20772
(3)

С 41
1895–1935

20772 (3)
9.21.5.

GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

STATYSTYKA POLSKI, SERJA C, ZESZYT 41

ZAGADNIENIA DEMOGRAFICZNE POLSKI

RUCH NATURALNY LUDNOŚCI W LATACH 1895–1935

DOKŁADNOŚĆ REJESTRACJI URODZEŃ I ZGONÓW

URODZENIA WIELORAKIE

DO UŻYTKU URZĘDOWEGO

BIBLJOTEKA GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

WARSZAWA 1936

NAKŁADEM GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

ZAGADNIENIA DEMOGRAFICZNE POLSKI

PROBLÈMES DÉMOGRAPHIQUES DE LA POLOGNE

20772 (3)

G.U.S.

GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

STATYSTYKA POLSKI, SERJA C, ZESZYT 41

ZAGADNIENIA DEMOGRAFICZNE POLSKI

RUCH NATURALNY LUDNOŚCI W LATACH 1895–1935

DOKŁADNOŚĆ REJESTRACJI URODZEŃ I ZGONÓW

URODZENIA WIELORAKIE

BIBLJOTEKA
GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

WARSZAWA 1936

NAKŁADEM GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

CENTRALNA BIBLIOTEKA STATYSTYCZNA
WARSZAWA
3

20772

KOMITET REDAKCYJNY
GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

Przewodniczący:

Dyrektor Głównego Urzędu Statystycznego — *Edward Szturm de Sztrem*

Członkowie:

Stefan Szulc — Redaktor główny
Karol Czernicki — Zastępca redaktora głównego
Ewa Estreicher
Władysław Malinowski
Jan Derengowski — Sekretarz redakcji

COMITÉ DE RÉDACTION
DE L'OFFICE CENTRAL DE STATISTIQUE

Président:

Directeur de l'Office Central de Statistique — *Edward Szturm de Sztrem*

Membres:

Stefan Szulc — Rédacteur en chef
Karol Czernicki — Rédacteur suppléant
Ewa Estreicher
Władysław Malinowski
Jan Derengowski — Secrétaire de rédaction

PRZEDMOWA—AVANT-PROPOS

Zgodnie z zapowiedzią w przedmowie do tomu 27, serji A, Statystyki Polski *(Małżeństwa, urodzenia i zgony 1927, 1928,* Warszawa 1934) Główny Urząd Statystyczny ogłasza obecnie szczegółową analizę zagadnień demograficznych w Polsce. Jest to pierwsza u nas tego rodzaju publikacja zakrojona na szerszą skalę.

Zasadniczą część niniejszego wydawnictwa stanowi praca Stefana Szulca p. t. *Ruch naturalny ludności w Polsce w latach 1895—1935*. Praca ta m. in. zawiera pierwsze szczegółowe przeliczenie ludności w okresie przedwojennym na dzisiejsze terytorjum Państwa Polskiego. Przeliczenie to obejmuje stosunkowo długi przeciąg czasu, od r. 1895 do chwili wybuchu wojny i oprócz liczby ludności uwzględnia jej strukturę według wieku, płci i stanu cywilnego. W podobny sposób opracowano dane o ruchu naturalnym ludności.

W okresie powojennym praca oparta jest na szczegółowej statystyce małżeństw, urodzeń i zgonów, prowadzonej przez Główny Urząd Statystyczny. Niestety, brak środków powoduje duże opóźnienia w opracowaniu tej statystyki. Drukiem ogłoszono dotychczas dane za lata 1927—1928, w druku jest zeszyt, obejmujący dwa lata następne. Doprowadzenie niniejszej analizy do ostatniej chwili okazało się możliwem dzięki znacznemu zasiłkowi na zatrudnienie bezrobotnych pracowników umysłowych, uzyskanemu przez Polski Instytut Badania Zagadnień Ludnościowych od Funduszu Pracy za pośrednictwem Instytutu Spraw Społecznych.

Druga część niniejszego wydawnictwa, poświęcona zagadnieniom specjalnym, zawiera przedewszystkiem pracę St. Szulca, która poddaje szczegółowemu badaniu wady rejestracji urodzeń i zgonów w Polsce, wady, które poważnie ciążą na naszej statystyce i utrudniają analizę stosunków demogra-

Conformément à ce que nous avons anoncé dans l'avant-propos du 27 volume, série A, de la Statistique de la Pologne *(Mariages, naissances, décès 1927, 1928,* Warszawa 1934) l'Office Central de Statistique présente dans ce volume l'analyse détaillée des problèmes démographiques de la Pologne. C'est pour la première fois qu'on publie en Pologne un ouvrage traitant d'une manière plus étendue ces problèmes.

L'ouvrage de M. Stefan Szulc: *Le mouvement naturel de la population en Pologne depuis 1895 jusqu'à 1935* constitue la partie principale de ce volume. Cet ouvrage contient, entre autres, des calculs détaillés, établis pour la première fois, concernant la population qui habitait avant la guerre le territoire qui appartient actuellement à la Pologne. Ces calculs embrassent un espace de temps relativement long, depuis 1895 jusqu'à la déclaration de la grande guerre, et comprennent les données qui se rapportent non seulement au nombre de la population, mais aussi à sa structure selon l'âge, le sexe et l'état civil. De la même manière ont été élaborées les données concernant le mouvement naturel de la population.

Les considérations concernant la période postérieure à la guerre, sont basées sur la statistique détaillée des mariages, des naissances et des décès, dressée par l'Office Central de Statistique. A cause de la pénurie des moyens financiers, l'élaboration de cette statistique a dû subir un grand retard. L'Office Central de Statistique a publié jusqu'à présent les données concernant les années de 1927 et de 1928. Le volume qui comprendra les deux années suivantes est actuellement sous presse. La mise à point de cette analyse jusqu'à l'époque la plus récente n'a pu être effectuée que grâce à un considérable aide financier du Fond du Travail que l'Institut Polonais pour l'Etude des Problèmes de la Population a obtenu par l'intermédiaire de l'Institut des Problèmes Sociaux pour donner une occupation salariée aux chômeurs, travailleurs intellectuels.

La deuxième partie de ce volume, consacrée à des questions tout à fait spéciales, comprend l'ouvrage de M. Stefan Szulc dans lequel l'auteur analyse, d'une façon détaillée, les défauts de l'enregistrement des naissances et des décès en Pologne; défauts, qui pèsent gravement sur notre statistique et qui compliquent l'analyse des conditions démographiques dans notre pays. Un autre pro-

ficznych. Osobne zagadnienie w tym względzie stanowi fałszywe zgłaszanie dat urodzeń; zagadnienie to opracował Z. Zaremba.

Urodzenia wielorakie w Polsce omawia S. Fogelson, referendarz w Głównym Urzędzie Statystycznym, uwzględniając przytem szeroko tło międzynarodowe.

Następna zkolei analiza stosunków demograficznych w Polsce zamierzona jest niezwłocznie po ukończeniu szczegółowego opracowania wyników spisu powszechnego z dn. 9 grudnia 1931 r.

Warszawa, we wrześniu 1936 r.

Przewodniczący Komitetu Redakcyjnego
EDWARD SZTURM DE SZTREM
Dyrektor Głównego Urzędu Statystycznego

STEFAN SZULC
Naczelnik Wydziału Statystyki Ludności

blème qui se rapporte à la même matière, analysé par M. Z. Zaremba, a pour sujet les inscriptions faussées des dates dans les registres des naissances.

M. S. Fogelson, rapporteur à l'Office Central de Statistique, s'occupe du problème des naissances multiples. L'auteur traite ce problème largement, sur une échelle internationale.

L'analyse suivante, consacrée aux conditions démographiques en Pologne est prévue immédiatement après l'élaboration définitive des résultats du recensement général de la population du 9 décembre 1931.

Warszawa, septembre 1936.

Président du Comité de Rédaction
EDWARD SZTURM DE SZTREM
Directeur de l'Office Central de Statistique

STEFAN SZULC
Chef de la Section de Statistique de la Population

Spis rzeczy — Table des matières

Str.

Przedmowa — *Avant propos* V

CZĘŚĆ I — *I-E PARTIE*

STEFAN SZULC

Ruch naturalny ludności w Polsce w latach 1895—1935 1
Le mouvement naturel de la population en Pologne depuis 1895 jusqu'à 1935

Wstęp — *Introduction* 1

Rozdział I. Podstawowy materjał statystyczny 3
Chapitre I. Sources statistiques

1. Lata 1927/28 i następne — *Les années 1927/28 et les années suivantes* 3
2. Okres przedwojenny — *Epoque de l'avant-guerre* 4

Tablice — *Tableaux* *

Tabl. 1. Obliczenie ludności Polski w r. 1897 i 1900. Dzielnica wschodnia w r. 1897 5
,, 2. Obliczenie ludności Polski w r. 1897 i 1900. Dzielnica wschodnia według dawnych gubernij w r. 1897 6
,, 3. Obliczenie ludności Polski w r. 1897 i 1900. Części dawnych gubernij suwalskiej i grodzieńskiej, wchodzące do województw centralnych 6
,, 4. Ludność Polski w r. 1910 i 1900. Dzielnica zachodnia 7
,, 5. Były zabór pruski. Stosunek części polskiej poszczególnych obwodów regencyjnych do całości 10
,, 6. Ludność, urodzenia i zgony. Obwody regencyjne b. zaboru pruskiego. 1900, 1901 10

Uzupełnienie. Kobiety w wieku rozrodczym, kobiety zamężne 11
Supplément. Femmes à l'âge de réproductivité, femmes mariées

Tablice

Tabl. 7. Odsetek kobiet zamężnych w Niemczech w latach 1923—1933 12
,, 8. Małżeństwa zawarte w Niemczech w latach 1923—1934 12
,, 9. Odsetek kobiet zamężnych w Polsce w latach 1920—1922. Województwa poznańskie i pomorskie 13
,, 10. Odsetek kobiet zamężnych w Polsce w latach 1921, 1927—1932 13
,, 11. Zmiany rozkładu według wieku kobiet zamężnych. 1921—1940 14

Tablice poza tekstem

Tabl. 12. Ludność ziem polskich w okresie od roku 1895 do 1912 (1914) i od roku 1919 do 1936 15
,, 13. Ludność ziem polskich według płci i pięcioletnich grup wieku w r. 1897 (1900) 15
,, 14. Kobiety zamężne w wieku poniżej 50 lat według grup wieku w r. 1897 (1900) 16
,, 14A. Kobiety zamężne w wieku poniżej 50 lat. Uzupełnienie. Dzielnica zachodnia i południowa według pięcioletnich grup wieku w r. 1900 16
,, 15. Ludność Polski według płci i pięcioletnich grup wieku w r. 1928 17
,, 16. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny ludności na ziemiach polskich w okresie od roku 1895 do 1911 (1913) i od roku 1919 do 1935 18
,, 17. Małżeństwa zawarte w latach 1895—1909 (1913) i 1919—1935 19
,, 18. Nowożeńcy według wieku. 1896 i 1897, 1900 i 1901 19
,, 19. Nowożeńcy według wieku w latach 1927—1932 20
A. Wszyscy nowożeńcy
B. Kawalerowie i panny
,, 20. Urodzenia ślubne i nieślubne w latach 1896/97 (1900/01) 22
,, 21. Urodzenia ślubne i nieślubne w latach 1927—1932 22
,, 22. Urodzenia według wieku matki. Dzielnica południowa w latach 1900 i 1901 22
,, 23. Urodzenia według wieku matki 23
A. Wszystkie urodzenia w latach 1927—1932
B. Urodzenia ślubne i nieślubne w latach 1927/28 przeciętnie
,, 24. Zgony według płci w latach 1896/97 (1900/01) 24
,, 25. Zgony według płci i wieku. 1896 i 1897, 1900 i 1901 25
,, 26. Zgony według płci i wieku w latach 1927/28 przeciętnie 26

* La majorité des tableaux dans le texte polonais ainsi que les inscriptions sur les diagrammes et les cartogrammes ont été traduits en français. La liste de ces tableaux, des diagrammes et des cartogrammes a été inserée dans le resumé français des différentes parties de cet ouvrage. V. p. 127, 158, 173, 207.

Str.

Uzupełnienie

Tabl. 27. Kobiety w wieku 15—49 lat według pięcioletnich grup wieku w latach 1928—1940 26
,, 28. Kobiety zamężne w wieku 15—49 lat według pięcioletnich grup wieku w 1928 r. 27

Rozdział II. Obraz ogólny ruchu naturalnego ludności na ziemiach polskich w okresie od roku 1895 do 1935 28
Chapitre II. Aperçu général du mouvement de la population en Pologne depuis 1895 jusqu'à 1935

Tablice

Tabl. 29. Ludność, przyrost rzeczywisty, przyrost naturalny i straty migracyjne w latach 1895—1935 28
,, 30. Spółczynniki przyrostu ludności (1895—1935) 29
,, 31. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny ludności na ziemiach polskich w okresie od 1895 do 1911 (1913) i od r. 1919 do 1935 30
,, 32. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny w latach 1896—1913 i 1924—1934 31
,, 33. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny w latach 1896—1913 i 1923—1934 (liczby względne) 32
,, 34. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny w niektórych państwach przeciętnie w latach 1870/79 i 1933/34 35
,, 35. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny w Europie w latach 1876/80 do 1932/33 36
,, 36. Zmiany spółczynników urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego w Europie w porównaniu z przeciętną lat 1876/80 36
,, 37. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny na niektórych ziemiach polskich i sąsiednich w latach 1849/52—1909/12 . . 37
,, 38. Spółczynniki urodzeń w państwach europejskich w latach 1871/80—1933 38
,, 39. Spółczynniki zgonów w państwach europejskich w latach 1871/80—1933 38
,, 40. Spółczynniki przyrostu naturalnego w państwach europejskich w latach 1871/80—1933 39

Wykresy — *Diagrammes*

Wykres 1. Spółczynniki urodzeń i zgonów w niektórych państwach (Szwecja, Francja, Prusy, Holandja—lata 1800—1935) . . . 34
,, 2. Spółczynniki urodzeń i zgonów. Polska — lata 1895—1934, Anglja i Niemcy — lata 1875—1934 38

Uzupełnienie. Ruch ludności na ziemiach polskich w czasie wojny światowej 40
Supplément. Mouvement de la population sur le territoire polonais pendant la guerre mondiale

Tablice

Tabl. 41. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny ludności cywilnej w dzielnicy centralnej i zachodniej. 1913—1918 41
,, 42. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny ludności cywilnej w niektórych powiatach województw krakowskiego i lwowskiego. 1913—1918 41
,, 43. Wskaźniki liczb urodzeń i zgonów ludności cywilnej w latach 1913—1918 42
,, 44. Liczby żyjących w Niemczech według spisu z dn. 16.VI. 1933 r. w odsetkach liczb urodzonych w odpowiednim roku. 1916—1899 43
,, 45. Wskaźniki liczb urodzeń. 1913—1918 44

Wykres

Wykres 3. Wskaźniki liczb urodzeń (1913—1918) 45

Rozdział III. Rozmieszczenie terytorjalne spółczynników urodzeń i zgonów w latach 1896/97 (1900/01) i 1931/32 47
Chapitre III. Répartition territoriale des taux des naissances et des décès au cours des années 1896/97 (1900/01) et 1931/32

Kartogramy — *Cartogrammes*

Urodzenia i zgony na 1000 ludności — *Naissances et décès par 1000 habitants*

Kartogram 1. Urodzenia w latach 1896/97 (1900/01) 48
,, 2. Urodzenia w latach 1931/32 48
,, 3. Zgony w latach 1896/97 (1900/01) 48
,, 4. Zgony w latach 1931/32 48

Tablice

Tabl. 46. Urodzenia i zgony na 1 000 ludności. 1896/97 (1900/01) 51
,, 47. Urodzenia i zgony na 1 000 ludności. 1931/32 52

Rozdział IV. Płodność — *Chapitre IV. Fertilité* 54
1. Płodność ogólna i rodność — *Fertilité totale et natalité* 54
2. Płodność według wieku kobiet — *Fertilité d'après l'âge des femmes* 62
3. Rozwój płodności po r. 1927/28 — *Evolution de la fertilité après 1927/28* 82

Tablice

Tabl. 48. Kobiety w wieku 15—49 lat w niektórych krajach. 1880—1930 55
,, 49. Rodność i płodność oraz urodzenia nieślubne w niektórych krajach. 1880—1930 55
,, 50. Zmiany spółczynników rodności i płodności w niektórych krajach. 1930 57

Str.

Tabl. 51. Kobiety w wieku 15—49 lat, rodność i płodność oraz urodzenia nieślubne w niektórych gubernjach Rosji Europejskiej w latach 1896/97 . . . 58
,, 52. Kobiety w wieku 15—49 lat w Polsce. 1897 (1900)—1934 . . . 59
,, 53. Rodność i płodność oraz urodzenia nieślubne w Polsce. 1896/97 (1900/01)—1934 . . . 59
,, 54. Wskaźniki zmian rodności i płodności w Polsce (1900—1934) . . . 59
,, 55. Kobiety w wieku 15—49 lat na niektórych ziemiach polskich. 1880—1910 . . . 59
,, 56. Rodność i płodność oraz urodzenia nieślubne na niektórych ziemiach polskich. 1879/82 — 1909/12 . . . 60
,, 57. Urodzenia w ciągu pierwszych 9 miesięcy trwania małżeństwa w odsetkach wszystkich urodzeń . . . 63
,, 58. Urodzenia w ciągu pierwszych 9 miesięcy trwania małżeństwa w odsetkach wszystkich urodzeń z uwzględnieniem wieku matki w chwili urodzenia dziecka (1926—1931) . . . 64
,, 59. Spółczynniki urodzeń ślubnych według wieku matki na 100 kobiet danego wieku . . . 64
,, 60. Płodność według wieku matki. Urodzenia na 100 lat przeżytych w małżeństwie. 1920 i nast. . . . 64
,, 61. Spółczynniki płodności małżeńskiej w rodzinach panujących i w rodzinach książęcych . . . 65
,, 62. Spółczynniki płodności małżeńskiej według grup wieku. Szwecja 1871/80 — 1932 . . . 69
,, 63. Płodność małżeńska według wieku kobiet. Przegląd międzynarodowy według grup okręgów . . . 70
,, 64. Porównanie rodności i płodności w b. Galicji (lata 1900/01) z rodnością i płodnością w niektórych gubernjach Rosji Europejskiej (lata 1896/97) . . . 72
,, 65. Kobiety zamężne oraz urodzenia ślubne i nieślubne w niektórych okręgach . . . 73
,, 66. Płodność całkowita według wieku kobiet . . . 75
,, 67. Kobiety zamężne oraz urodzenia ślubne i nieślubne w Polsce. 1896/97 (1900/01) i 1927/28 . . . 75
,, 68. Porównanie rodności i płodności w dzielnicy południowej z rodnością i płodnością w innych dzielnicach Polski. 1896/97 (1900/01) . . . 76
,, 69. Płodność całkowita i płodność małżeńska w województwach południowych w latach 1900/01 i 1927/28 . . . 76
,, 70. Porównanie płodności w poszczególnych grupach województw. 1927/28 . . . 76
,, 71. Standardy użyte przy badaniu płodności . . . 76
,, 72. Wykaz okręgów oraz spółczynniki rodności całkowitej i płodności małżeńskiej . . . 77
,, 73. Płodność małżeńska według wieku kobiet. Przegląd międzynarodowy (1871—1933) . . . 79
,, 74. Płodność całkowita według wieku kobiet. Przegląd międzynarodowy (1871—1934) . . . 80
,, 75. Kobiety w wieku 20—34 i 20—39 lat w stosunku do ogólnej liczby kobiet w wieku 15—49 lat. 1897 (1900), 1921, 1928—1940 . . . 82
,, 76. Płodność całkowita według wieku kobiet. 1927—1932 . . . 83
,, 77. Kobiety w wieku 15—19 lat. 1928—1933 . . . 84
,, 78. Przewidywane i rzeczywiste liczby urodzeń. 1927—1934 . . . 85
,, 79. Przewidywane liczby urodzeń i ludność w środku roku. 1927—1939 . . . 86

Wykresy

Wykres 4. Spółczynniki płodności małżeńskiej według wieku kobiet i grup okręgów . . . 71
,, 5. Spółczynniki płodności całkowitej według wieku kobiet i grup okręgów . . . 74
,, 6. Liczba kobiet w Polsce według 5-letnich grup wieku. 1921, 1928, 1931, 1940 . . . 82

Rozdział V. Umieralność — *Chapitre V. Mortalité* . . . 87

1. Umieralność niemowląt — *Mortalité des enfants au dessous d'un an* . . . 87
2. Umieralność w zależności od wieku — *Mortalité par rapport à l'âge* . . . 91
3. Przeciętne trwanie życia — *Espérance de vie* . . . 103
4. Rozwój umieralności po r. 1927/28 — *Evolution de la mortalité après 1927/28* . . . 106

Tablice

Tabl. 80. Prawdopodobieństwa zgonu w wieku 0—5 lat. 1927/28 . . . 87
,, 81. Zgony dzieci poniżej 1 roku według wieku i grup województw. 1927/28 przeciętnie . . . 88
,, 82. Zgony dzieci poniżej 1 roku według niektórych grup wieku i wyznania. 1927/32 przeciętnie . . . 88
,, 83. Zgony dzieci poniżej 1 roku według niektórych grup wieku, wyznania i rodzaju miejscowości. 1927/32 przeciętnie. Województwa centralne i wschodnie . . . 88
,, 84. Umieralność dzieci w wieku 0—4 lat. 1896/97 (1900/01) . . . 90
,, 85. Zgony niemowląt według wieku. 1896/97 (1900/01) . . . 90
,, 86. Zgony niemowląt na 100 urodzeń. 1896/97 (1900/01), 1927/28 . . . 91
,, 87. Umieralność niemowląt w krajach europejskich. 1891/00—1933 . . . 91
,, 88. Zgony na 1 000 żyjących w latach 1896/97 (1900/01) . . . 92
,, 89. Zgony na 1 000 żyjących w latach 1927/28 . . . 92
,, 90. Porównanie spółczynników zgonów według tablicy wymieralności 1927 r. i według danych o żyjących i zmarłych w latach 1927/28 . . . 93
,, 91. Porównanie umieralności mężczyzn i kobiet. 1896/97 (1900/01) i 1927/28 . . . 94
,, 92. Rozwój umieralności według wieku Szwecja 1751—1932 . . . 95
,, 93. ,, ,, ,, ,, Anglja 1841—1933 . . . 95
,, 94. ,, ,, ,, ,, Francja 1846—1931 . . . 96
,, 95. Porównanie umieralności w Galicji i Bukowinie w latach 1871/80 z umieralnością w Nowej Zelandji w r. 1933 . . . 97

Str.

Tabl. 96. Umieralność w Polsce w porównaniu z umieralnością w Galicji i Bukowinie w latach 1871/80 i w Nowej Zelandji w 1933 r. . . . 97
,, 97. Umieralność według wieku. Porównanie międzynarodowe . . . 99
,, 98. Umieralność według wieku. Porównanie międzynarodowe. Przeciętne spółczynniki dla grup krajów . . . 100
,, 99. Porównanie umieralności mężczyzn i kobiet. Kraje obce i Polska . . . 100
,, 100. Umieralność w Polsce w latach 1927/28 w porównaniu z umieralnością w latach 1896/97 (1900/01) . . . 101
,, 101. Spadek spółczynników zgonów według wieku w niektórych państwach w okresie 30 letnim . . . 101
,, 102. Porównanie umieralności w grupach województw. 1927/28 . . . 102
,, 103. Porównanie umieralności w Polsce zachodniej, wschodniej i południowej w latach 1896/97 (1900/01) i 1927/28 . . 103
,, 104. Przeciętne trwanie życia w Polsce w wieku 0 lat w latach 1927, 1927/28, 1896/97 (1900/01) . . . 103
,, 105. Przeciętne trwanie życia w Polsce w wieku 0 lat. 1896/97 (1900/01), 1927/28 . . . 104
,, 106. Wzrost przeciętnego trwania życia w Polsce w okresie od 1896/97 (1900/01)—1927/28 . . . 105
,, 107. Spadek umieralności ogólnej w Polsce. 1896/97 (1900/01)—1927/28 . . . 105
,, 108. Rozwój prawdopodobieństw zgonu w wieku od 0 do 12 lat. 1927—1931/32 . . . 107
,, 109. Zmiany spółczynników umieralności w okresie lat 1927—1931/32 . . . 108
,, 110. Porównanie umieralności w grupach województw. 1927/28, 1931/32 . . . 109
,, 111. Zgony niemowląt w latach 1927—1934 . . . 109
,, 112. Ludność w końcu roku 1931 . . . 110
,, 113. Spadek spółczynników zgonów według wieku w niektórych państwach w okresie lat 1927/28—1931/32 . . . 111

Wykresy

Wykres 7. Rozwój umieralności według wieku . . . 96
,, 8. Spadek umieralności według wieku w Anglji i Szwecji w okresie od połowy w. XIX do r. 1930/33 . . . 96
,, 9. Spadek umieralności według wieku w niektórych krajach w latach 1895/00—1925/30 . . . 102

Rozdział VI. Potencjał demograficzny Polski. Widoki na przyszłość . . . 112
Chapitre VI. Le potentiel démographique de la Pologne. Perspectives pour l'avenir.
1. Metoda. Tło międzynarodowe — *Méthode. Fond international* . . . 112
2. Polska — *Pologne* . . . 122

Tablice

Tabl. 114. Miary przyrostu naturalnego ludności. Szwecja 1816/40—1933; Francja 1898/03—1933 . . . 115
,, 115. Spółczynniki reprodukcji netto w niektórych krajach Europy około r. 1900 . . . 116
,, 116. Liczba kobiet dożywających wieku 15—50 lat według różnych tablic wymieralności . . . 118
,, 117. Miary przyrostu naturalnego ludności. Przegląd międzynarodowy . . . 119
,, 118. Miary ruchu naturalnego ludności w Niemczech. 1933 . . . 122
,, 119. Miary przyrostu naturalnego ludności. Polska . . . 124

Kartogramy

Kartogram 5. Przyrost naturalny ludności państw Europy. 1933/34 . . . 117
,, 6. Spółczynnik reprodukcji netto w państwach Europy. 1933 . . . 117

Résumé . . . 127

CZĘŚĆ II — *II-E PARTIE*

STEFAN SZULC

Dokładność rejestracji urodzeń i zgonów . . . 133
Exactitude dans l'enregistrement des naissances et des décès

A. Urodzenia — *Naissances* . . . 133
1. Opóźnienia rejestracji urodzeń — *Retards dans l'enregistrement des naissances* . . . 133
2. Błędy statystyki urodzeń związane ze spóźnionem zgłaszaniem urodzeń . . . 142
Erreurs statistiques provenant des retards des dépositions des naissances
3. Inne dowody niekompletności rejestracji urodzeń . . . 144
Autres preuves de la manière incomplète de l'enregistrement des naissances
4. Rozmiary opuszczeń — *L'étendue des omissions* . . . 150
5. Wnioski — *Conclusions* . . . 151
6. Dane tymczasowe i ostateczne — *Données provisoires et définitives* . . . 151
B. Zgony — *Décès* . . . 153
C. Przyrost naturalny — *Accroissement naturel* . . . 156

Tablice

Tabl. 1. Liczba zarejestrowanych urodzeń dzieci wyznania mojżeszowego w niektórych powiatach w poszczególnych kwartałach 1933, 1934, 1935 . . . 133
,, 2. Urodzenia dzieci wyznania mojżeszowego w niektórych powiatach według daty urodzenia. 1934 . . . 134
,, 3. Liczby urodzeń przyjęte jako ostateczne według rzeczywistego roku urodzenia (1928—1932) . . . 137

Str.

Tabl. 4. Urodzenia zarejestrowane w danym roku według roku, w którym nastąpiło urodzenie (1928—1932) 138
,, 5. Urodzenia zarejestrowane w danym roku według rozmiarów opóźnienia zgłoszenia (1928—1932) 139
,, 6. Urodzenia pochodzące z r. 1919 i wcześniejszych zarejestrowane w latach 1928—1932. Wyznania rzymsko-katolickie i mojżeszowe w woj. centralnych 139
,, 7. Urodzenia zarejestrowane w roku 1932 według roku, w którym nastąpiło urodzenie. Województwa centralne bez m. st. Warszawy 139
,, 8. Zarejestrowane urodzenia chłopców na 100 urodzeń dziewcząt. 1928—1932. Województwa centralne bez m. st. Warszawy. Wyznanie mojżeszowe 141
,, 9. Liczby urodzeń przyjęte jako ostateczne według rzeczywistego roku urodzenia. Uzupełnienie. M. st. Warszawa. 1931 141
,, 10. Urodzenia według płci (1927—1932). Wyznanie mojżeszowe. Województwa centralne i wschodnie 145
,, 11. Urodzenia w m. st. Warszawie na podstawie wykazów urodzeń oraz na podstawie spisu ludności i statystyki zgonów. 1928—1931 146
,, 12. Dzieci urodzone w latach 1927—1931. Liczby na podstawie spisu szkolnego w odsetkach liczb otrzymanych przy szczegółowem opracowaniu spisu ludności 147
,, 13. Liczby urodzeń na podstawie rejestracji i na podstawie obliczenia. 1927—1931 147
,, 14. Stosunek procentowy liczb urodzeń ustalonych na podstawie obliczenia do liczb urodzeń ustalonych na podstawie rejestracji. 1927—1931. Woj. wileńskie i poleskie 148
,, 15. Dzieci wyznania mojżeszowego urodzone w r. 1927. Woj. wileńskie i poleskie 149
,, 16. Liczba urodzeń dzieci wyznania mojżeszowego według Głównego Urzędu Statystycznego i według ankiety Towarzystwa Ochrony Zdrowia Ludności Żydowskiej. 1927—1930 150
,, 17. Liczby urodzeń według danych tymczasowych w odsetkach liczb urodzeń według danych ostatecznych. 1928—1932 152
,, 18. Liczby urodzeń przypadających na poszczególne kwartały w odsetkach liczb urodzeń w ciągu roku. 1928/32 przeciętnie 153

Résumé 158

Uzupełnienie. Fałszywe zgłaszanie dat urodzeń w Polsce. Opracował Z. ZAREMBA
Supplément. Déposition des dates faussées dans l'enregistrement des naissances en Pologne, par Z. ZAREMBA

Wstęp—*Introduction* 159

I. Przenoszenie urodzeń grudniowych na styczeń roku następnego 160
Déplacement des naissances du décembre au janvier de l'année suivante
1. Urodzenia ślubne — ważniejsze wyznania — *Naissances légitimes—cultes religieux* 161
2. Urodzenia ślubne — płeć noworodków — *Naissances légitimes — sexe des nouveau-nés* 162
3. Urodzenia ślubne — wieś i miasta — *Naissances légitimes — communes rurales et villes* 162
4. Urodzenia nieślubne — *Naissances illégitimes* 162

II. Nieprawidłowy przebieg dziennych liczb urodzeń we wszystkich miesiącach roku 163
L'irrégularité des chiffres des naissances par jour pendant tous les mois de l'année

Zakończenie — *Conclusions* 164

Tablice

Tabl. 1. Dzienne liczby urodzeń w grudniu 1929 r. i styczniu 1930 r. 165
A. Urodzenia żywe ślubne. B. Urodzenia żywe nieślubne
,, 2. Dzienne liczby urodzeń żywych ślubnych w 1932 roku 166
,, 3. Przeciętna dzienna liczba urodzeń w poszczególnych dniach miesiąca. Luty — listopad 1932 r. włącznie 168
,, 4. Wskaźniki urodzeń żywych, ślubnych i nieślubnych. (1929/30—1931/32) 169
,, 5. Wskaźniki urodzeń żywych ślubnych. 1929/30, 1930/31, 1931/32 169
,, 6. Wskaźniki dla niektórych dni miesiąca. Luty — listopad 1932 171
,, 7. Wskaźniki dla niektórych dni miesiąca. Luty — listopad 1932 171
,, 8. Dzienne liczby urodzeń żywych ślubnych. 1929, 1932 172

Wykres. Wskaźniki liczb urodzeń w grudniu r. 1929 i styczniu r. 1930. Woj. centralne 161
Diagramme. Indices des naissances en décembre 1929 et en janvier 1930. Dép. du centre

Résumé 173

S. FOGELSON
Urodzenia wielorakie w Polsce na tle międzynarodowem 174
Les naissances multiples en Pologne sur le fond international

1. Wstęp — *Introduction* 174
2. Ogólna częstość porodów wielorakich — *Fréquence totale des accouchements multiples* 174
3. Porody wielorakie według krotności — *Accouchements multiples suivant la multiplicité* 178
4. Dokładność rejestracji urodzeń wielorakich — *Exactitude de l'enregistrement des naissances multiples* . 182
5. Porody wielorakie jednojajowe i wielojajowe — *Accouchements multiples uni-ovulaires et multi-ovulaires* 184
6. Wiek matki — *L'âge de la mère* 186

Str.

7. Wiek ojca — *L'âge du père* . . . 191
8. Urodzenia ślubne i nieślubne — *Naissances légitimes et illégitimes* . . . 192
9. Wyznanie — *Cultes religieux* . . . 192
10. Charakter miejscowości — *Caractère de localité* . . . 194
11. Płeć noworodków — *Sexe des nouveau-nés* . . . 196
12. Noworodki martwe — *Morts-nés* . . . 196

Tablice umieszczone w tekście — *Tableaux dans le texte*

Tabl. 1. Częstość urodzeń wielorakich w Polsce (1927—1932) . . . 175
,, 2. Częstość porodów wielorakich. Przegląd międzynarodowy (1901—10, 1921—30, 1928—30) . . . 176
,, 3. Przeciętna częstość porodów wielorakich . . . 177
,, 4. Porody wielorakie na 1 000 porodów ogółem w niektórych krajach . . . 178
,, 5. Przeciętna liczba noworodków z porodów wielorakich . . . 179
,, 6. Porody według krotności (liczby bezwzględne) . . . 180
,, 7. Porody wielorakie według krotności (liczby względne) . . . 181
,, 8. Porody według krotności dla długich okresów obserwacji (liczby bezwzględne) . . . 182
,, 9. Porody wielorakie według krotności dla długich okresów obserwacji (liczby względne) . . . 182
,, 10. Porody i noworodki w Stanach Zjednoczonych Am. 1928—32 . . . 183
,, 11. Wpływ rejestracji martwourodzonych (liczby bezwzględne). 1928—32 . . . 183
,, 12. Wpływ rejestracji martwourodzonych (liczby względne). 1928—32 . . . 183
,, 13. Kombinacje płci przy porodach bliźniaczych. 1928—1930 . . . 185
,, 14. Częstość porodów bliźniąt jednojajowych i dwujajowych. 1928/32 . . . 185
,, 15. Porody trojacze według kombinacji płci . . . 186
,, 16. Częstość porodów wielorakich według wieku matki . . . 187
,, 17. Porody pojedyńcze i wielorakie w Polsce według wieku matki (w odsetkach) . . . 188
,, 18. Wiek środkowy matek . . . 188
,, 19. Częstość porodów jednojajowych i dwujajowych według wieku matki . . . 188
,, 20. Odsetki porodów jednojajowych . . . 189
,, 21. Porody bliźniacze jednojajowe i dwujajowe według wieku matki (Polska 1928—30) . . . 189
,, 22. Wskaźniki częstości porodów wielorakich dla grup województw . . . 189
,, 23. Wskaźniki częstości porodów wielorakich . . . 190
,, 24. Próba standardyzacji pośredniej częstości porodów wielorakich w Polsce . . . 190
,, 25. Porody wielorakie w Szwecji (standardyzacja) . . . 190
,, 26. Częstość porodów wielorakich w Polsce według wieku rodziców. 1928/29 . . . 191
,, 27. Częstość porodów wielorakich według kombinacji wieku rodziców. Wskaźniki . . . 191
,, 28. Częstość porodów wielorakich w Stanach Zjednoczonych Am. według wieku rodziców. 1928—32 . . . 191
,, 29. Częstość porodów wielorakich ślubnych i nieślubnych . . . 192
,, 30. Częstość porodów wielorakich ślubnych i nieślubnych według wieku matki . . . 193
,, 31. Częstość porodów wielorakich według wyznań . . . 193
,, 32. Częstość porodów wielorakich w Polsce według wyznań i wieku matki . . . 194
,, 33. Porody wielorakie według wyznań—standardyzacja. 1928—30 . . . 194
,, 34. Częstość porodów wielorakich w miastach i na wsi . . . 195
,, 35. Częstość porodów wielorakich w miastach i na wsi według wieku matki . . . 195
,, 36. Częstość porodów wielorakich w miastach i na wsi—standardyzacja . . . 196
,, 37. Urodzenia chłopców na 100 urodzeń dziewcząt . . . 196
,, 38. Stosunek urodzeń chłopców do dziewcząt według wieku matki . . . 196
,, 39. Żywotność noworodków pojedyńczych i wielorakich . . . 197
,, 40. Żywotność noworodków według płci . . . 197
,, 41. Porody we Włoszech według czasu trwania ciąży. 1931—32 . . . 198
,, 42. Żywotność noworodków według czasu trwania ciąży (Włochy 1932) . . . 198
,, 43. Umieralność niemowląt z porodów pojedyńczych i wielorakich . . . 198
,, 44. Żywotność noworodków wielorakich według wieku matki . . . 198
,, 45. Żywotność ogółu noworodków według wieku matki . . . 199
,, 46. Wskaźniki częstości noworodków martwych z porodów wielorakich . . . 199

Tablice poza tekstem — *Tableaux placés hors texte*

Tabl. I. Porody pojedyńcze i wielorakie w Polsce. Przegląd ogólny (1927—1932) . . . 200
,, II. Porody ogółem i porody wielorakie według wieku matki. 1928—30 . . . 201
,, III. Porody bliźniacze i trojacze według kombinacji płci. 1928—30 . . . 202
,, IV. Porody wielorakie według kombinacji wieku rodziców. 1928—29 . . . 203
,, V. Noworodki żywe i martwe. 1928—30 . . . 204

Résumé . . . 207

CZĘŚĆ I

STEFAN SZULC

RUCH NATURALNY LUDNOŚCI W POLSCE W LATACH 1895—1935

WSTĘP

Oddając do druku tę pierwszą na szerszą skalę zakrojoną pracę o stosunkach demograficznych w Polsce, muszę wyjaśnić niektóre szczegóły, dotyczące traktowania rozpatrywanego zagadnienia.

Pierwszą rzeczą, która uderzy czytelnika, będzie zapewne fakt wielkiej ilości rozmaitego rodzaju szacunków, które w pracy przeprowadzam i na których opieram rozważania. Konieczność tych szacunków uwarunkowana jest przedewszystkiem brakiem pewnych materjałów statystycznych: w okresie przedwojennym głównie z powodu niedostatecznej szczegółowości statystyki demograficznej w byłym zaborze rosyjskim, w okresie powojennym z powodu nieopracowania jeszcze różnych niezbędnych danych podstawowych, głównie zaś wyników spisu ludności r. 1931. Trzeba więc było drogą szacunku uzyskać rozmaite informacje, niezbędne przy badaniu zagadnień ludnościowych metodami dzisiejszej nauki.

Innego rodzaju szacunki, znacznie rzadziej stosowane, uwarunkowane są niedokładnością niektórych działów statystyki demograficznej w Polsce. Niewprowadzenie poprawek mogłoby tu doprowadzić do błędnych wniosków.

Jeżeli jednak szacunków jest dużo, to starałem się nigdy nie przeprowadzać szacunku dla szacunku, tylko dla zdobycia dodatkowej, mniej lub więcej ciekawej informacji. Szacunek stosuję wtedy, gdy jest niezbędny dla znalezienia podstawy wnioskowania naukowego. Z drugiej strony starałem się postępować oględnie, każdy szacunek kontrolować na podstawie innych, niezależnych materjałów i wnioski wyprowadzać tylko wtedy, gdy narzucały się one w sposób bezwzględny; w przeciwnym razie zaopatrywałem wnioski w niezbędne zastrzeżenia. Późniejsze badania na podstawie nowych materjałów potwierdzą lub obalą te wnioski; mam nadzieję, że nie będę potrzebował zbyt wiele prostować z tych twierdzeń, które poniżej wypowiadam.

Drugą sprawą, z której winienem się usprawiedliwić, jest szerokie traktowanie niektórych zagadnień, dotyczących metody badania stosunków demograficznych, daleko szersze, aniżeli to być może odpowiada charakterowi pracy, poświęconej rozpatrzeniu konkretnych stosunków ludnościowych jednego kraju. Na dobrą sprawę niektóre ustępy powinnyby się raczej znaleźć w podręczniku demografji teoretycznej. Ale taki podręcznik u nas nie został jeszcze napisany. Musiałem się liczyć z faktem, że nie posiadamy w Polsce prawie wcale literatury, ujmującej zagadnienia teorji demografji z punktu widzenia dzisiejszej nauki. Co więcej, wiele sposobów badania, których zastosowanie jest dziś koniecznością, i na Zachodzie nie znalazło jeszcze rozwiązania ostatecznego. Demografja nie jest nauką młodą—wszakże z badań demograficznych narodziła się dzisiejsza statystyka naukowa — ale tu właśnie ostatnie lata są okresem jak najbardziej wytężonej pracy i torowania nowych dróg.

Stosunki polskie traktuję wszędzie na szeroko pojętem podłożu międzynarodowem, bez którego niepodobna zrozumieć istoty ujawniających się w Polsce zjawisk demograficznych. Nagromadziło się przy badaniach porównawczych dużo materjału liczbowego, z którego część ogłoszono poniżej, czasami może również szerzej, aniżeli to było niezbędne z punktu widzenia wąsko pojętych potrzeb analizy stosunków polskich. Sądzę jednak, że udostępnienie czytelnikowi materjału, którego zebranie nastręcza sporo trudu, będzie z różnych względów pożyteczne.

W części drugiej niniejszego wydawnictwa omawiam obszernie niektóre wady statystyki ruchu naturalnego ludności na ziemiach polskich. Brakiem najistotniejszym jest niekompletna rejestracja urodzeń w województwach centralnych i w mniejszym stopniu we wschodnich, oraz niekompletna rejestracja zgonów w województwach wschodnich i częściowo w centralnych. Te braki oczywiście odbijają się na obrazie demograficznym naszego kraju: obniżają spółczynniki urodzeń i zgonów w byłym zaborze rosyjskim oraz w mniejszym stopniu w Polsce ogółem. Tę okoliczność należy mieć na uwadze przy porównaniach międzynarodowych oraz przy porównaniach terytorjalnych w obrębie Polski. Zwracam na to uwagę parokrotnie w toku pracy, tu podkreślam raz jeszcze, aby uniknąć nieporozumień. Zresztą niekompletność liczb urodzeń i zgonów nie jest na tyle znaczna, aby miała zniekształcić zasadniczo obraz stosunków. Tem bardziej nie należy się spodziewać zniekształcenia obrazu przy rozpatrywaniu zmian w czasie: są dostateczne powody do przypuszczenia, że niekompletność rejestracji w rozpatrywanem czterdziestoleciu nie uległa zasadniczym zmianom.

Jeszcze parę uwag w sprawie terminologji.

Dla oznaczenia stosunku liczby urodzeń do ogółu ludności wprowadziłem wyraz rodność, odpowiadający francuskiemu *natalité*, niemieckiemu *Gebürtigkeit*. Wyraz jest może niezbyt zręczny, będzie jednak musiał pozostać, dopóki nie zostanie znaleziony lepszy. To samo w zasadzie oznacza spółczynnik rodności lub spółczynnik urodzeń.

Płodność, (*fertilité, Fruchtbarkeit*) oznacza stosunek urodzeń do kobiet w wieku zdolności rozrodczej. Płodność może być małżeńska, pozamałżeńska lub całkowita. Szczegóły ob. w rozdziale IV.

Umieralność (*mortalité, Sterblichkeit*), oznacza stosunek zmarłych do żyjących, w przeciwieństwie do śmiertelności (*léthalité, Lethalität*)—stosunku zmarłych na daną chorobę do tych, którzy na tę chorobę zapadli.

Większość tablic, dotyczących stosunków obcych, oparta jest na źródłowych wydawnictwach poszczególnych państw; wydawnictw tych poniżej nie cytuję osobno. Korzystałem również z dość licznych istniejących zestawień międzynarodowych. Najważniejsze z nich zawarte są w publikacjach następujących:

Statistik des Deutschen Reichs. Neue Folge B. 44. *Stand und Bewegung der Bevölkerung* des Deutschen Reichs und fremder Staaten in den Jahren 1841 bis 1886. Berlin 1892.

Statistique Générale de la France. *Statistique internationale du mouvement de la population* d'après les registres d'état civil. Résumé rétrospectif depuis l'origine des statistiques de l'état civil jusqu'en 1905. Paris 1907.

To samo: Second volume. Années 1901 à 1910. Paris 1913.

Gustav Sundbärg. *Aperçus statistiques internationaux*. Onzième année. Stockholm 1908.

Annuaire international de statistique publié par l'Office Permanent de l'Institut International de Statistique, tom I — V. La Haye 1916—1921.

Aperçu de la démographie des divers pays du monde publié par l'Office Permanent de l'Institut International de Statistique. Ostatnie wydanie 1931. La Haye 1932.

Annuaire statistique de la Société des Nations. Génève. (Corocznie od 1927 r.).

Kilkakrotnie powołuję się na swoje dawniejsze prace:

Wartość materjałów statystycznych, dotyczących stanu ludności b. Królestwa Kongresowego, Warszawa 1920, oraz drukowane w Kwartalniku Statystycznym:

Tablice wymieralności województw poznańskiego i pomorskiego 1922 roku— r. 1928, t. V, zesz. 3, str. 907 i nast.,

O t. zw. standardyzacji czyli poprawianiu współczynników — r. 1929, t. VI, zesz. 4, str. 1403 i nast.,

Miary przyrostu naturalnego ludności -- r. 1930, t. VII, zesz. 1, str. 1 i nast.,

Ludność Polski według wieku w latach 1927, 1928 i 1929 —r. 1930, t. VII, zesz. 4, str. 1500 i nast.,

Polskie tablice wymieralności 1927 roku—r. 1931, t. VIII, zesz. 1, str. 16 i nast.

ROZDZIAŁ I. PODSTAWOWY MATERJAŁ STATYSTYCZNY

I. Lata 1927/28 i następne

Punkt wyjścia analizy, którą przeprowadzam poniżej, stanowią szczegółowe dane o urodzeniach, zgonach i małżeństwach, ogłoszone w tomie 27 serji A Statystyki Polski za lata 1927 i 1928. Stosunki, zaobserwowane przed 8 — 9 laty, oczywiście niezupełnie już odpowiadają dzisiejszej rzeczywistości. Ponieważ jednak podstawową rzeczą jest ustalenie charakterystycznych cech demograficznych Polski dzisiejszej w porównaniu z innemi państwami oraz w porównaniu ze stosunkami na ziemiach polskich w okresie przedwojennym, a zasadnicze zjawiska demograficzne mają charakter względnie stały, uważałem za możliwe oprzeć się na tym materjale, nieco przestarzałym, ale jedynym dostępnym w chwili, gdy rozpoczynałem pracę.

Dzięki wydatnej pomocy Funduszu Pracy okazało się możliwem skorzystać częściowo również ze szczegółowych opracowań dotyczących urodzeń i zgonów w latach następnych, aż do r. 1932 włącznie. Pozwoliło to uchwycić zasadnicze tendencje rozwojowe ostatnich lat. Zobaczymy, że są one bardzo wyraźne, a kierunek zmian w zakresie demograficznym zaznacza się jaskrawo.

Dla lat od 1919 — 1926 posiadamy, jak wiadomo, informacje jedynie o ogólnych liczbach małżeństw, urodzeń i zgonów; podobnie dla lat 1933—1935, dla których narazie znane są tylko dane tymczasowe[1].

Żadna istotna analiza zjawiska ruchu naturalnego ludności nie jest możliwa bez znajomości tych mas, których dotyczą zjawiska urodzeń i zgonów. Nie chodzi tu jedynie o ogólną liczbę mieszkańców; niezbędne są informacje o strukturze ludności conajmniej pod względem wieku i płci.

W roku 1930 przeprowadziłem pierwszą próbę oszacowania składu ludności Polski według wieku w latach 1927, 1928 i 1929[2]. Na tych obliczeniach oparłem się później, konstruując polskie tablice wymieralności 1927 roku[3]. Wyraźnie podkreślono wówczas, że chodzi jedynie o szacunek, oparty na podstawach nie zawsze zupełnie pewnych.

Najistotniejsze wątpliwości są następujące. Szacunek dotyczył okresu dość odległego od spisu 1921 r., który stanowił punkt wyjścia. Nie było konkretnych danych o zgonach z uwzględnieniem wieku w okresie pomiędzy r. 1921 a 1927—1929 i trzeba było uciec się do przypuszczeń. Istniejąca w tym czasie silna repatrjacja z jednej strony, emigracja z drugiej, niezupełnie ściśle były uwidocznione w statystyce, nawet jeżeli chodzi o liczby ogólne; prawie zupełnie brak było ścisłych informacyj o płci i wieku repartjantów i emigrantów. Wreszcze brak było wszelkich danych o wędrówkach wewnętrznych, potrzebnych do oszacowania ludności poszczególnych części państwa.

Ogłoszenie tymczasowych wyników powszechnego spisu ludności 1931 r. pozwoliło na pewne skontrolowanie szacunku z r. 1930 przedewszystkiem dlatego, że umożliwiło dokładniejsze określenie ogólnej liczby ludności każdej grupy województw. Następnie prowizoryczne opracowania liczb dzieci w wieku szkolnym i przedszkolnym, dokonane na podstawie specjalnego wyciągu z zasadniczych arkuszy spisu ludności[4] przez organa Ministerstwa Oświecenia, umożliwiły skontrolowanie liczb młodszych roczników wieku. Na powyższej podstawie przejrzano jeszcze raz poprzedni szacunek i po uskutecznieniu niezbędnych poprawek a także skorygowaniu wadliwego obliczenia w zakresie wieku od 24 do 34 lat w województwach centralnych i wschodnich, ustalono liczbę i skład według wieku ludności w dniu 1 stycznia 1928 r., wziętym za podstawę przy dalszych rozważaniach.

Do dalszej analizy, w szczególności zaś do obliczenia płodności okazało się niezbędnem również rozbicie ludności według płci w połączeniu z wiekiem. Rachunek opierał się na następującem rozumowaniu.

Przyjęto, że w najstarszych i najmłodszych rocznikach wieku stosunek liczbowy mężczyzn i kobiet był w r. 1928 taki sam, jak w r. 1921. W tych grupach wieku liczby względne mężczyzn i kobiet kształtują się prawie wyłącznie pod wpływem ruchu naturalnego ludności, t. j. ustosunkowania liczbowego płci przy urodzeniach i zgonach; czynniki te są dość trwałe i w okresie pomiędzy r. 1921 a 1928 nie uległy zapewne żadnym istotnym zmianom. Natomiast w pośrednich grupach wieku — powiedzmy od lat 15 — 20 do lat 60—70 —na względną liczbę mężczyzn i kobiet (jeżeli chodzi o okres powojenny) bardzo silnie oddziałały czynniki uboczne — przedewszystkiem bezpośrednie straty wojenne, dotyczące prawie wyłącznie mężczyzn. Ponadto należy uwzględnić także odmienne natężenie emigracji mężczyzn i kobiet.

Jeżeli chodzi o straty wojenne, to wpływ ich przejawił się już w wynikach spisu 1921 roku i wystarczyło przenieść stosunki zaobserwowane przy spisie o lat $6^1/_4$ naprzód, aby otrzymać zgrubsza stan rzeczy na początku r. 1928. Innemi słowy, można było przyjąć, że np. wśród

1 Dane za r. 1935 zostały ogłoszone już po oddaniu do druku niniejszej pracy i mogły być uwzględnione jedynie w najogólniejszej postaci. Zresztą liczby za ten rok nie wnoszą nic nowego w stosunku do informacyj za lata poprzednie.

2 Kwartalnik Statystyczny, r. 1930, zesz. 4, str. 1500 i nast. i osobna odbitka.

3 L. c., r. 1931, zesz. 1, str. 16 i nast. i osobna odbitka.

4 W czasie spisu ludności komisarze spisowi obowiązani byli przenieść zasadnicze informacje, dotyczące dzieci urodzonych w latach 1918—1931, na osobny formularz p. t. „Arkusz spisu dzieci w wieku do lat 13". Formularz ten był przeznaczony dla władz szkolnych. Wyniki opracowania tych danych będziemy poniżej cytowali jako „Spis szkolny".

ogółu osób 30-letnich w dn. 1 stycznia 1928 roku było stosunkowo tyleż kobiet, ile wśród osób liczących lat $23^3/_4$ w dn. 30 września r. 1921. Odmienne natężenie strat emigracyjnych wśród mężczyzn i kobiet uwzględniono szacunkowo w miarę możności.

Przy ustalaniu stosunku liczbowego płci w poszczególnych rocznikach wieku nasunęły się w szczegółach liczne wątpliwości i trudności. Rozstrzygano je w sposób, który w danych warunkach był możliwy i wydawał się najlepszym. Między innemi okazało się koniecznem wyrównanie liczb, ujawniających silne odchylenia przypadkowe. Wyrównanie przeprowadzono sposobami możliwie elementarnemi, częściowo graficznie.

Podział według płci jest w każdym razie nowym elementem niepewności, jeżeli chodzi o szacowanie podstawowych mas ludności, niezbędnych do analizy.

Dodatkowo przeprowadzono szacunek liczb kobiet zamężnych w wieku od 15 — 49 lat na początku r. 1928, o czem ob. niżej.

Żeby się należycie ustosunkować do wartości i celowości tego rodzaju szacunków, oczywiście dość niepewnych, trzeba się porozumieć co do zadania, któremu szacunki mają służyć. Otóż obliczenia nie poto są wykonywane, aby dostarczyć samodzielnych informacyj o składzie ludności według wieku w r. 1928, lecz aby stworzyć podstawę do należytej oceny zjawisk demograficznych — płodności i umieralności. Skład ludności według wieku w okresie rozpatrywanym był nienormalny — 1) wobec luki, która powstała w liczebności niektórych roczników skutkiem spadku liczb urodzeń w czasie wojny, 2) wobec rozpoczynającego się ogólnego spadku rodności, a co do mężczyzn specjalnie — 3) wobec bezpośrednich strat wojennych w niektórych rocznikach wieku. Jakkolwiek niedokładny jest, być może, nasz szacunek, odzwierciadla on wyraźnie wpływ tych zakłóceń, i jeżeli zwrócimy uwagę nie na szczegóły, lecz na wynik ogólny, wnioski będą dostatecznie ugruntowane.

Aby umożliwić ogólną przynajmniej orjentację co do przebiegu płodności w latach po r. 1927/28, które stanowią punkt wyjścia rozważań, oraz stworzyć niejaką podstawę do przewidywań na przyszłość, oszacowano liczebność kobiet w wieku 15 — 49 lat na 1 stycznia każdego roku aż do r. 1940 (ob. niżej str. 11 i nast.).

Nie próbowałem natomiast obliczać składu według wieku ogółu ludności po r. 1928, a do oceny zmian umieralności w ostatnich latach przystępuję w inny sposób.

Wyniki podają tablice 15, 27 i 28.

2. Okres przedwojenny

Niemałe trudności nastręczyło również uporządkowanie danych o liczbie i o ruchu ludności na ziemiach polskich w okresie przedwojennym. Dążeniem było z jednej strony objęcie terytorjum, odpowiadającego dzisiejszemu obszarowi Polski, z podziałem terytorjalnym, przystosowanym do dzisiejszych czterech grup województw, z drugiej strony uzyskanie materjału liczbowego dostatecznie szczegółowego, aby umożliwić analizę demograficzną, odpowiadającą tej, którą przeprowadzam dla okresu powojennego.

a. Ustalenie liczb ludności w okresie wyjściowym

Ponieważ analiza stosunków demograficznych wymaga znajomości nie tylko liczby, ale i składu ludności według różnych cech, trzeba było oprzeć się jako na okresie podstawowym na roku lub na latach, dla których rozporządzamy danemi spisów ludności. O wyborze daty zadecydował stan rzeczy w byłym zaborze rosyjskim, gdzie jedyny spis ludności odbył się 9 lutego r. 1897. Najbliższy tej daty spis ludności w byłym zaborze austrjackim odbył się 31 grudnia r. 1900. W b. zaborze pruskim mamy do rozporządzenia spis 2.XII r. 1895 lub 1.XII r. 1900. Wybrałem tę drugą datę, jako zgodną z datą spisu austrjackiego.

Tym sposobem dane podstawowe w różnych częściach Polski nie dotyczą ściśle tego samego momentu. Nie ma to zasadniczego znaczenia; zwłaszcza gdy chodzi o liczby względne, które w tym czasie ulegają niewielkim tylko wahaniom, kwestja różnicy paru lat jest dość obojętna. Te dane podstawowe nie dotyczą okresu bezpośrednio przedwojennego — z konieczności. Lecz moment końca XIX lub pierwszych lat XX wieku ma swoje zalety: stosunki ruchu ludności są wówczas jeszcze względnie stateczne; już parę lat później docierają do ziem polskich pierwsze przejawy nowoczesnych tendencyj demograficznych, przedewszystkiem zaznacza się wyraźnie spadek stopy urodzeń.

Przystosowanie danych statystyki przedwojennej do obecnych granic administracyjnych nie było łatwe. Granice Państwa Polskiego (z wyjątkiem prawie całej granicy południowej i części granicy północnej) nie znajdują odpowiednika w przedwojennych granicach administracyjnych: przecinają dawne powiaty, często nawet gminy. Trudność potęguje się, gdy chodzi o rozbicie ogólnych liczb ludności (tak samo zresztą i ruchu ludności) według tych czy innych cech, gdyż w wydawnictwach źródłowych dane bardziej szczegółowe prawie zawsze są ogłaszane jedynie w podziale na większe jednostki administracyjne: gubernje w b. zaborze rosyjskim, obwody regencyjne lub nawet prowincje w pruskim. Ale nawet i tam, gdzie ogłoszone są liczby według powiatów, przy bardziej skomplikowanych kombinacjach cech byłoby zbyt trudno operować tak wielką ilością jednostek terytorjalnych.

Przyjęto następujący tryb postępowania: przedewszystkiem na podstawie danych powiatowych, lub nawet gminnych, ustalano możliwie dokładnie ogólne liczby ludności dla każdej z dzisiejszych czterech grup województw, z rozbiciem jednak na przedwojenne większe jednostki administracyjne; te ogólne liczby przyjmowano jako podstawowe przy dalszych obliczeniach. Jeżeli następnie trzeba było korzystać z liczb dotyczących większej jednostki administracyjnej przeciętej granicą przedwojenną, przyjmowano, że ustosunkowanie liczb osób o takich czy innych cechach jest jednakowe po obu stronach nowej granicy. Jeżeli więc np. ustalono, że z ludności b. obwodu regencyjnego poznańskiego w r. 1900 mieszkało na terytorjum dzisiejszej Polski 92,96%, a trzeba było podzielić ludność według płci i wieku, przyjmowano, że w każdej grupie wieku, zarówno płci męskiej, jak żeńskiej, 92,96% ludności należy do terytorjum polskiego. Takie postępowanie może doprowadzić do poważnych błędów dla poszczególnych jednostek administracyjnych, zwłaszcza o ile tylko nieznaczna część ludności należy do terytorjum polskiego. W sumie jednak dla całych grup województw niedokładność będzie bez znaczenia praktycznego.

W szczegółach każda z dzielnic[1] Polski wymagała odmiennego postępowania.

Dzielnica centralna i wschodnia

Ogólne liczby ludności w r. 1897 dla dzielnicy centralnej i oddzielnie dla dzielnicy wschodniej ustalono na podstawie szczegółowych wyników spisu ludności z r. 1897, biorąc za punkt wyjścia dane powiatowe. Dla dawnych powiatów przeciętych linją graniczną uwzględniono ścisłą liczbę ludności miast przechodzących do Polski, a dla ludności wiejskiej zastosowano szacunek na podstawie przybliżonego określenia części powiatu, która przeszła do Polski, w stosunku do całości powiatu. Dla większości powiatów spółczynniki zostały ustalone w pracy L. Landaua p. t. *Metody porównywania spisów ludności z 1897 i 1921 r. dla województw wschodnich*[2].

Spółczynniki zostały tu oszacowane w założeniu, że zmiany liczb ludności wiejskiej pomiędzy r. 1897 a 1921 w powiatach sąsiadujących ze sobą były równomierne. Szczegóły czytelnik znajdzie w cytowanej pracy. Dla ludności wiejskiej powiatów nieuwzględnionych w pracy L. Landaua zastosowano spółczynniki, podane w Roczniku Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej I, r. 1920/22, cz. II str. 369; spółczynniki te obliczono na podstawie przybliżonego stosunku powierzchni części powiatu, która przeszła do Polski, do powierzchni całego powiatu. Dotyczy to powiatów wileńskiego, trockiego i święciańskiego dawnej gubernji wileńskiej, które nie były objęte spisem r. 1921. Dla powiatów augustowskiego, sejneńskiego i suwalskiego dawnej gubernji suwalskiej, nieuwzględnionych przez L. Landaua jako wchodzących do grupy województw centralnych, przyjęto w r. 1897 taki stosunek ludności polskiej części powiatu do ludności całego powiatu, jaki zachodził w r. 1911[3].

Powiat prużański, którego część weszła do grupy województw wschodnich, część—do centralnych, podzielono na podstawie spółczynnika, oszacowanego przez L. Landaua.

Szczegółowe obliczenie ludności województw wschodnich podaje tabl. 1.

Tabl. 1. Obliczenie ludności Polski w r. 1897 i 1900

Dzielnica wschodnia w r. 1897

Dawny powiat	Dawna gubernja	Obecne województwo	Ludność ogółem	W tem ludność wiejska	W obecnych granicach województw wschodnich: razem	ludność miast	ludność wiejska	stosunek ludności wiejskiej *a*	Poza granicami Polski
Ogółem	×	×	**6 312 748**	**5 700 803**	**4 439 010**	**446 605**	**3 992 405**	×	×
Powiaty leżące całkowicie na terenie Polski									
Razem	×	×	**3 099 932**	**2 872 956**	**3 069 043**	**226 976**	**2 842 067**	×	—
Brześć Litewski	grodzieńska	poleskie	218 432	171 864	218 432	46 568	171 864	1,000	—
Kobryń	,,	,,	184 453	174 045	184 453	10 408	174 045	1,000	—
Prużana	,,	,,	139 074	131 441	108 185	7 633	100 552	0,765[b]	—
Słonim	,,	nowogródzkie i poleskie	226 274	210 411	226 274	15 863	210 411	1,000	—
Dzisna	wileńska	wileńskie	204 923	193 425	204 923	11 498	193 425	1,000	—
Lida	,,	nowogródzkie	205 767	196 444	205 767	9 323	196 444	1,000	—
Oszmiana	,,	wileńskie i nowogródzkie	233 559	226 345	233 559	7 214	226 345	1,000	—
Nowogródek	mińska	nowogródzkie	247 320	239 433	247 320	7 887	239 433	1,000	—
Pińsk	,,	poleskie	230 763	202 395	230 763	28 368	202 395	1,000	—
Dubno	wołyńska	wołyńskie	195 058	180 801	195 058	14 257	180 801	1,000	—
Kowel	,,	poleskie i wołyńskie	211 493	193 796	211 493	17 697	193 796	1,000	—
Łuck	,,	wołyńskie	252 550	236 746	252 550	15 804	236 746	1,000	—
Równe	,,	poleskie i wołyńskie	273 001	248 428	273 001	24 573	248 428	1,000	—
Włodzimierz	,,	wołyńskie	277 265	267 382	277 265	9 883	267 382	1,000	—
Powiaty przedzielone linją graniczną									
Razem	×	×	**3 212 816**	**2 827 847**	**1 369 967**	**219 629**	**1 150 338**	×	**1 842 849**
Jeziorosy	kowieńska	wileńskie	208 487	197 025	69 136	5 103	64 033	0,325	139 351
Lepel	witebska	,,	156 706	150 422	2 407	—	2 407	0,016	154 299
Wilejka	wileńska	,,	208 013	201 838	191 665	6 175	185 490	0,919	16 348
Wilno	,,	,,	363 313	208 781	300 679	154 532	146 147	0,700	62 634
Troki	,,	,,	203 401	200 161	63 288	3 240	60 048	0,300	140 113
Święciany	,,	,,	172 231	166 206	155 610	6 025	149 585	0,900	16 621
Borysów	mińska	,,	238 231	219 526	15 716	3 642	12 074	0,055	222 515
Mińsk	,,	nowogródzkie i poleskie	277 149	186 237	74 309	—	74 309	0,399	202 840
Mozyrz	,,	poleskie	181 161	173 085	70 273	—	70 273	0,406	110 888
Słuck	,,	nowogródzkie i poleskie	260 499	237 691	112 092	8 459	103 633	0,436	148 407
Krzemieniec	wołyńska	wołyńskie	219 934	202 230	194 049	17 704	176 345	0,872	25 885
Zwiahel	,,	,,	348 950	332 046	15 606	—	15 606	0,047	333 344
Ostróg	,,	,,	169 351	154 602	91 277	14 749	76 528	0,495	78 074
Owrucz	,,	,,	205 390	197 997	13 860	—	13 860	0,070	191 530

a Stosunek ludności wiejskiej części powiatu przechodzącej do obecnych województw wschodnich do ogółu ludności wiejskiej powiatu. *b* Reszta powiatu Prużana przeszła do obecnego woj. białostockiego.

1 Mówiąc o okresie przedwojennym, używam nazwy „dzielnica" centralna, wschodnia, zachodnia, południowa dla oznaczenia terytorjów, które dziś nazywamy grupami województw.

2 Kwartalnik Statystyczny, r. 1926, zesz. 1, str. 107 i nast.

3 Przybliżone obliczenie ludności polskiej części tych powiatów ob. Rocznik Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej I, r. 1920/21, cz. I, str. 125 i 126.

W tabl. 2 podano zestawienie według dawnych gubernij z wyodrębnieniem miast i wsi. W tablicy tej liczbę ludności części gubernij, leżących obecnie w granicach Polski, otrzymano drogą sumowania liczb ludności odpowiednich powiatów według tabl. 1.

Tabl. 2. Obliczenie ludności Polski w r. 1897 i 1900

Dzielnica wschodnia według dawnych gubernij w r. 1897

Dawne gubernje	Ludność ogółem a	W granicach obecnych województw wschodnich b	Stosunek $\frac{b}{a}$
Grodzieńska	1 603 409	737 344	*0,45986*
Miasta	254 591	80 472	*0,31608*
Wieś	1 348 818	656 872	*0,48700*
Kowieńska	1 544 564	69 136	*0,04476*
Miasta	143 144	5 103	*0,03565*
Wieś	1 401 420	64 033	*0,04569*
Mińska	2 147 621	750 473	*0,34944*
Miasta	224 945	48 356	*0,21497*
Wieś	1 922 676	702 117	*0,36518*
Wileńska	1 591 207	1 355 491	*0,85186*
Miasta	198 007	198 007	*1,00000*
Wieś	1 393 200	1 157 484	*0,83081*
Witebska	1 489 246	2 407	*0,00162*
Miasta	215 919	—	—
Wieś	1 273 327	2 407	*0,00189*
Wołyńska	2 989 482	1 524 159	*0,50984*
Miasta	233 847	114 667	*0,49035*
Wieś	2 755 635	1 409 492	*0,51149*

W województwach centralnych sprawa przedstawia się prościej. Dziewięć z pośród dawnych dziesięciu gubernij b. Królestwa Kongresowego wchodzi tu w całości, mianowicie gubernje: warszawska, kaliska, piotrkowska, kielecka, radomska, lubelska, siedlecka, łomżyńska i płocka. Przedzielone linją graniczną województw centralnych są tylko dwie gubernje: suwalska, której pozostała część weszła do państwa Litewskiego, oraz z poza b. Królestwa Kongresowego gub. grodzieńska, której pozostała część należy do województw wschodnich.

Tabl. 3 daje liczby ogólne dla tych dwóch gubernij.

Tabl. 3. Obliczenie ludności Polski w r. 1897 i 1900

Części dawnych gubernij suwalskiej i grodzieńskiej, wchodzące do województw centralnych

Dawne gubernje i powiaty	Ludność ogółem a	W granicach obecnych województw centralnych b	Stosunek $\frac{b}{a}$
Suwalska	582 913	203 615	*0,34931*
Augustów	79 214	79 214	*1,00000*
Sejny	81 924	26 873	*0,32802*
Suwałki	92 910	92 910 4 618[a]	*1,04970*[b]
Grodzieńska[c]	1 603 409	866 065	*0,54014*
Miasta	254 591	174 119	*0,68392*
Wieś	1 348 818	691 946	*0,51300*

a Skrawki powiatu kalwaryjskiego i wołkowyskiego, przy przeliczeniach uwzględnione łącznie z pow. suwalskim. *b* Ob. uwagę *a*. *c* Powiaty Białystok, Bielsk, Grodno, Sokółka, Wołkowysk oraz 0,235 ludności wiejskiej powiatu Prużana (30 889 osób, ob. tabl. 1).

Liczby względne ostatniej rubryki tabl. 2 i 3 stanowią podstawę przerachowywania tych danych statystycznych, których liczenie powiatami jest niemożliwe lub zbędne.

Jako dalsze tablice opracowano skład ludności według płci i pięcioletnich grup wieku. Obliczenie przeprowadzono na podstawie danych gubernjalnych, stosując spółczynniki ostatniej rubryki tabl. 2 i 3 do liczb absolutnych ludności każdej pięcioletniej grupy wieku mężczyzn i kobiet. Ogólna suma ludności, otrzymana przy rachunku według gubernij z rozbiciem według płci i wieku, dała nieznaczne różnice w porównaniu z liczbami ogólnemi, otrzymanemi na podstawie danych powiatowych. Jako ostatnie stadjum pozostało dociągnięcie liczb, otrzymanych w powyższym rachunku, do ogólnej liczby ludności okręgu poprzednio ustalonej, przez odpowiednie podniesienie lub zmniejszenie sum dla każdej pięcioletniej grupy wieku, oraz rozbicie według wieku, nielicznej zresztą, grupy osób niewiadomego wieku.

Osobno obliczono (według powiatów) kobiety zamężne dziesięcioletniemi grupami wieku — publikacje spisu 1897 r. nie uwzględniają mniejszych grup wieku w kombinacji ze stanem cywilnym.

Dzielnica zachodnia

Dla b. dzielnicy pruskiej posiadamy bardzo dokładne obliczenia ludności ziem dzisiejszej Polski na podstawie spisu z dn. 1.XII 1910 r. Obliczenia te były przeprowadzone w Głównym Urzędzie Statystycznym już na początku r. 1920 na podstawie pruskiego Skorowidza Gmin i ogłoszone powiatami w Roczniku Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej r. 1920/21, cz. I, str. 42 i nast. Nie uwzględniały one jeszcze ostatecznej granicy polsko-niemieckiej na Górnym Śląsku (nieuwzględnione zmiany na innych odcinkach granicy, np. z Prusami Wschodniemi, były nieistotne). Powstawały też pewne trudności tam, gdzie poszczególne gminy były przecięte linją graniczną. To też oparłem się w pracy niniejszej na późniejszem opracowaniu Pruskiego Urzędu Statystycznego[1], który uwzględnił już ostatecznie ustalony przebieg linji granicznej i miał do rozporządzenia szczegółowsze informacje.

Na podstawie tych wydawnictw ustalono, które z dawnych powiatów pruskich przeszły do Polski w całości, które w części — a dla tych ostatnich, jaka część ludności znalazła się w Polsce. Te same stosunki zastosowano do ludności ogólnej powiatów w r. 1900, dla którego mamy ustalić skład ludności. Postępowanie takie opiera się na założeniu, że ludność obu części powiatu: polskiej i pozostałej przy Niemczech zmieniła się w okresie od 1900 do 1910 w jednakowym stosunku. Chociaż to założenie napewno niezupełnie odpowiada rzeczywistości, błąd jednak ogólny nie może być duży po pierwsze dlatego, że liczba powiatów przeciętych linją graniczną jest znaczna, a więc błędy idące w obu kierunkach częściowo się równoważą, powtóre zaś dlatego, że waga ogólna tych powiatów jest stosunkowo niewielka: główną część ludności naszych województw zachodnich stanowi ludność powiatów, które przeszły do Polski w całości. Dopiero podsumowanie liczb powiatowych dało ogólne sumy dla obwodów regencyjnych, na których musiał być oparty dalszy rachunek.

1 *Die von Preussen abgetretenen Gebiete* oraz *Schlesien nach der Teilung*.

Dla polskiej części Śląska Cieszyńskiego w r. 1910 przyjęto liczbę ludności ogłoszoną w publikacji tymczasowych wyników spisu 1921 r.[1]. Stosunek ustalony dla r. 1910 przeniesiono bezpośrednio na r. 1900, t. j. nie przeprowadzono tu rachunku powiatami. Za podstawę obliczeń szczegółowych wzięto przytem Śląsk Austrjacki (Cieszyński i Opawski) jako całość, gdyż szczegółowy podział ludności w wydawnictwach austrjackich nie wyodrębnia Śląska Cieszyńskiego.

Ogólny obraz według przedwojennych większych jednostek administracyjnych podaje tabl. 4.

Tabl. 4. Ludność Polski w r. 1910 i 1900

Dzielnica zachodnia

Dawne obwody regencyjne Śląsk Cieszyński i Opawski	1910		1900		
	Ludność ogółem	Ludność części polskiej	Ludność ogółem a	Ludność części polskiej b	Stosunek $\frac{b}{a}$
Ogółem . .	**9772 950**	**3995 855**	**8798 629**	**3462 541**	.
Poznański . .	1335 884	1248 394	1198 252	1113 910	*0,9296*
Bydgoski . .	763 947	698 067	689 023	627 582	*0,9108*
Wrocławski[a]	1841 398	26 248	1697 719	21 698	*0,0128*[a]
Olsztyński[a] .	543 469	24 787	513 626	23 092	*0,0450*[a]
Gdański[a] . .	742 619	292 267	665 992	259 062	*0,3890*[a]
Kwidzyński[a]	960 855	671 767	897 666	613 078	*0,6830*[a]
Koszeliński[a]	619 848	224	587 783	210	*0,0004*[a]
Opolski . .	2207 981	892 547	1868 146	676 666	*0,3622*
Śląsk Cieszyński i Opawski	756 949	141 554	680 422	127 243	*0,1870*

a Obacz tekst niżej.

Do przeliczenia danych szczegółowych, podawanych w źródłach tylko według obwodów regencyjnych, przyjęto stosunki, podane w ostatniej rubryce tabl. 4 dla obwodów regencyjnych poznańskiego, bydgoskiego i opolskiego oraz Śląska Cieszyńskiego. W obwodzie regencyjnym wrocławskim, z którego Polska otrzymała tylko niewielki skrawek z ludnością niemal wyłącznie wiejską, przeprowadzono obliczenia na podstawie danych szczegółowych tylko o ludności wiejskiej, przyjmując, że stosunek całej ludności części polskiej (21 698) do ludności wiejskiej całego obwodu regencyjnego (985 923) wynosi 0,0220. Podobnie uwzględniono jedynie ludność wiejską w obwodzie regencyjnym gdańskim, gdyż w razie wzięcia pod uwagę ludności miejskiej zniekształcilibyśmy stosunki wobec decydującej przewagi liczebnej ludności m. Gdańska. Ponadto do ludności polskiej części tego obwodu regencyjnego dołączono niewielką liczbę ludności, która przeszła do Polski z obwodu regencyjnego olsztyńskiego, wobec czego otrzymano łączny stosunek ludności części polskiej (259 062 + 23 092 = 282 154) do ludności wiejskiej całego obwodu rejencyjnego gdańskiego (414 302) równy 0,6810; innemi słowy, stosunki w skrawku regencji olsztyńskiej szacowano na podstawie stosunków w wiejskiej części regencji gdańskiej. Podobnie 210 osób z regencji koszelińskiej dołączono do regencji kwidzyńskiej, co dało stosunek ludności części polskiej do ogółu ludności tej regencji 0,6832 zamiast 0,6830.

Dzielnica południowa

Najprościej załatwiono sprawę województw południowych, mianowicie wzięto dla okresu przedwojennego Galicję jako całość, nie uwzględniając przyłączonych skrawków Spisza i Orawy. Łączna ludność polskiej części Spisza i Orawy wynosiła w r. 1921 22 643, w r. 1910 24 880 osób, t. j. ok. 0,3% ludności województw południowych i mniej niż 0,1% ogółu ludności Polski, a więc ilości zupełnie bez znaczenia.

Stan ludności w r. 1900 (1897) opracowano w powyższy sposób szczegółowo z uwzględnieniem wieku i płci, a dla wieku 15—50 lat wyodrębniono ponadto kobiety zamężne. Wyniki przedstawiono w tablicach 13 i 14, umieszczonych w końcu niniejszego rozdziału.

Przy korzystaniu z tablic pamiętać należy, 1) że liczby dotyczą terytorjum ziem polskich w obecnych granicach Rzeczypospolitej Polskiej i w obecnych granicach grup województw, 2) że ścisłą datą, której dotyczą liczby tabl. 13 i 14 jest: w województwach centralnych i wschodnich—9 lutego 1897, w województwach zachodnich (prócz Śląska Cieszyńskiego)— 1 grudnia 1900 roku, w województwach południowych i na Śląsku Cieszyńskim — 31 grudnia 1900 roku.

b. Ustalenie corocznych liczb ludności

Aby zorjentować się w ruchu ogólnych spółczynników rodności i umieralności, obliczono oprócz tego ogólną ludność terytorjum stanowiącego dzisiejszą Polskę, poczynając od r. 1895 aż do r. 1912, a dla dzielnicy zachodniej i południowej do r. 1914, następnie zaś od r. 1919 do 1936. Przy szacunku nastręczyły się pewne trudności, które poniżej krótko omówię.

Dzielnica centralna i wschodnia

Liczby ludności Rosji były corocznie ogłaszane według poszczególnych gubernij lub nawet powiatów w kilku wydawnictwach urzędowych. Najsystematyczniej były prowadzone obliczenia przez Centralny Komitet Statystyczny w Petersburgu (ogłaszane corocznie w wydawnictwie Statisticzeskij Jeżegodnik Rossii); te obliczenia były oparte głównie na danych o przyroście naturalnym ludności, ale pozatem także na różnych źródłach administracyjnych, bliżej nieokreślonych i dość różnorodnych. Dla b. Królestwa Kongresowego posiadamy liczby Warszawskiego Komitetu Statystycznego, odzwierciadlające dość ściśle stan t. zw. ksiąg (rejestrów) ludności, wraz ze wszystkiemi niedokładnościami tych ksiąg; informacje dotyczą zresztą tylko niektórych lat, coroczne opracowania istnieją dopiero od r. 1905. Jak wykazałem w innem miejscu, podawane w urzędowych wydawnictwach rosyjskich liczby ludności, zwłaszcza zaś liczby ogłaszane przez Warszawski Komitet Statystyczny, są naogół o wiele za wysokie[2].

Wobec braku danych o wędrówkach zamierzałem początkowo obliczyć ludność dzielnicy centralnej i wschodniej po spisie i przed spisem ludności przez uwzględnienie jedynie przyrostu naturalnego. Liczby otrzymane w ten sposób odbiegałyby w mniejszym lub większym stopniu od rzeczywistości, lecz dałyby bądź co bądź pewne do niej przybliżenie, stanowiące, wobec notorycznej przewagi na tych terenach emigracji nad immigracją, w okresach przedspisowych dolną, w okresach pospisowych górną granicę nieznanych dokładnie liczb. Tego sposobu, którego zaletą byłoby oparcie się wyłącznie na materjale bezpośrednio danym, bez uciekania

1 Por. Miesięcznik Statystyczny r. 1922, tom V, zesz. 5, str. 125.
2 Por. *Wartość materjałów statystycznych*, str. 22 i nast., zwłaszcza str. 46—47.

się do hipotez, wypadło jednak zaniechać ze względu na błędy, któreby wówczas powstały przy obliczaniu ogólnych spółczynników urodzeń i zgonów: spółczynniki uległyby tem większemu zniekształceniu, im bardziej byśmy się oddalili od spisu. W szczególności otrzymanoby w ten sposób spadek spółczynników nawet o ile spadku takiego nie było, lub wyolbrzymionoby spadek istniejący. Trzeba było w ten czy inny sposób oszacować straty migracyjne.

Straty migracyjne dla dzielnicy zachodniej i południowej można ustalić ściśle w okresach pomiędzy spisami ludności 1900 i 1910 roku (ob. niżej). Wynosiły one w dzielnicy zachodniej 225 tysięcy, czyli blisko 30% przyrostu naturalnego w tym okresie, w dzielnicy południowej 488 tysięcy, czyli niemal 41% przyrostu naturalnego.

W dzielnicy centralnej straty migracyjne były mniejsze, aniżeli w innych częściach Polski. Na podstawie danych b. Warszawskiego Komitetu Statystycznego można w przybliżeniu obliczyć emigrację z b. Królestwa Kongresowego w okresie po spisie 1897 roku, — aż do r. 1911, ostatniego, dla którego istnieją dane o ruchu naturalnym ludności. Należy tu całkowicie pominąć emigrację kontynentalną, która prawie bez wyjątku miała charakter emigracji zarobkowej, powrotnej. Emigracja zaoceaniczna jest podzielona w statystyce Warszawskiego Komitetu Statystycznego na osadniczą: ok. 230 tysięcy i zarobkową: ok. 200 tysięcy w ciągu rozpatrywanego piętnastolecia[1]. Podział na emigrację zarobkową i osadniczą jest oczywiście bardzo wątpliwej wartości. Cała emigracja zaoceaniczna, 430 tysięcy, stanowi tylko 15,6% przyrostu naturalnego, który w okresie rozpatrywanym wyniósł na terenie b. Królestwa Kongresowego 2 765 tysięcy. W stosunku do Rosji Królestwo nie było bierne pod względem ludnościowym[2].

Przy obliczaniu liczb ludności przyjąłem stratę migracyjną w wysokości 20% przyrostu naturalnego ludności, a więc liczbę raczej za wysoką, aniżeli za niską, nawet jeżeli przypuścić, że poza emigracją ujawnioną w statystyce Warszawskiego Komitetu Statystycznego istniała dość znaczna emigracja nieujawniona w liczbach.

Teren dzisiejszych województw wschodnich był pod względem ludnościowym wybitnie bierny. Emigracja zagraniczna była nieznaczna, tem większy był zato odpływ ludności do Rosji, co ujawnia bardzo wyraźnie statystyka miejsca urodzenia 1897 r. Przyjmuję i tu liczbę raczej za dużą: stratę migracyjną w wysokości 30% w stosunku do przyrostu naturalnego.

W konkretnym rachunku przyjęto, że strata migracyjna we wszystkich latach była jednakowa, t. j. coroczny przyrost rzeczywisty ludności wynosił w dzielnicy centralnej 80%, we wschodniej 70% przyrostu naturalnego.

W obu przypadkach przyjąłem świadomie straty migracyjne raczej za duże, niż za małe, a więc przyrost ludności raczej za powolny. Jest to w danych warunkach spowodowane ostrożnością; gdyż przyjmując przyrost ludności raczej zbyt powolny, nie wyolbrzymimy spadku spółczynników urodzeń i zgonów, który, jak zobaczymy, i tak wystąpi dostatecznie wyraźnie, i nie wyolbrzymimy strat ludnościowych Polski w okresie wojennym.

Liczby ludności w latach po spisie 1897 r., podane w tabl. 12, należy uważać, jeżeli chodzi o byłą dzielnicę rosyjską, za dolną granicę liczb możliwych. Dla orjentacji podaję, że rachunek, wynikający z bezpośredniego dodania przyrostu naturalnego do liczb spisu, daje na początek 1912 r. w dzielnicy centralnej 12 831,2, we wschodniej 5 618,9, w całej Polsce 30 582,6 tysięcy mieszkańców, a więc więcej aniżeli według tablicy 1 w dzielnicy centralnej o 588,5, we wschodniej o 354,0, razem o 942,5 tysięcy.

Dzielnica zachodnia

Według spisów ludności określono ludność na koniec 1890, 1900 i 1910 roku (właściwie na 1.XII; przesunięcie o jeden miesiąc nie odgrywa roli). Uwzględniając przyrost naturalny ludności w okresach międzyspisowych, otrzymano stratę migracyjną: w dziesięcioleciu 1890 — 1900 ogółem 374 348, w dziesięcioleciu 1900 — 1910 ogółem 224 712 osób. W braku wszelkich innych podstaw podziału przyjęto, że strata ta rozkłada się równomiernie na poszczególne lata kalendarzowe, innemi słowy, że wynosi w pierwszem dziesięcioleciu 37 435, w drugiem dziesięcioleciu 22 471 rocznie. Tę ostatnią liczbę przyjęto również dla lat 1911 — 1913. Ludność obliczano na każdy rok, dodając do liczb poprzedniego roku przyrost naturalny i odejmując straty migracyjne.

Dzielnica południowa

Urzędowy szacunek ludności na koniec każdego roku znajduje się w Podręczniku Statystyki Galicji (tom VIII, lata 1890 — 1900; tom IX, lata 1900 — 1910). Liczby dla lat 1911 — 1913 obliczyłem, przyjmując, że coroczna strata migracyjna była taka sama (w liczbach bezwzględnych), jak w r. 1910. W tabl. 12 liczby ogłoszone w źródle jako dotyczące końca roku podano jako dotyczące początku następnego roku kalendarzowego.

Szacunek dla lat powojennych (1919 — 1936) oparty jest na wynikach spisów ludności z dnia 30.IX 1921 r. (uzupełnionego na podstawie spisów 1919 roku na Górnym Śląsku i Wileńszczyźnie) i z dnia 9.XII 1931 r., oraz na danych o przyroście naturalnym, wychodztwie, powrocie wychodźców, repatrjacji, wyjazdach Niemców w woj. zachodnich. Ze względu na prawdopodobne niedokładności spisu 1921 roku, omówione szczegółowo w pracy L. Krzywickiego p. t. *Rozbiór krytyczny wyników spisu ludności z dn. 30.IX 1921 r.* (Miesięcznik Statystyczny, 1922, t. V, zesz. 6), jak również ze względu na niekompletność danych, dotyczących wędrówek w latach 1919 — 1925, szacunki liczb ludności dla tych lat są dość niepewne. Dane za r. 1926 i następne mogą być uważane za dokładne.

We wszystkich dzielnicach ludność na środek roku obliczono jako średnią arytmetyczną ludności na początku danego i na początku następnego roku.

c. Ruch ludności

Szczegółowe dane o małżeństwach, urodzeniach i zgonach, na których oparte są wnioski w części analitycznej niniejszej pracy, są przeciętnemi z dwóch lat: roku poprzedzającego spis ludności i następującego po nim. A więc w b. zaborze rosyjskim (spis 9 lutego 1897 r.) uwzględniono lata 1896 i 1897, w b. zaborze pruskim (spis 1 grudnia 1900 r.) i austrjackim (spis 31 grudnia 1900 r.) — lata 1900 i 1901. Tym sposobem liczby,

1 Por. zestawienie w Roczniku Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej, r. 1925/26, str. 101 i 103, tabl. 12A i 13. Liczby przytoczone w tekście nie są zupełnie ściśle, gdyż dla niektórych lat brak danych. Braki uzupełniono na podstawie liczb z lat sąsiednich w ten sposób, aby otrzymać liczby raczej za duże, aniżeli za małe.

2 Na podstawie danych o miejscu urodzenia w spisie 1897 konstatujemy nawet pewną nadwyżkę migracyjną na korzyść Królestwa.

które otrzymujemy dla ziem polskich w całości dotyczą okresu na przełomie wieku XIX i XX, jednak niezupełnie tego samego momentu na całem terytorjum Polski. W tablicach zasadniczych podano prócz przeciętnych, także każdy rok (1896 i 1897 lub 1900 i 1901) osobno.

Prócz danych szczegółowych dla okresu podstawowego podano ogólne liczby urodzeń i zgonów za poszczególne lata od 1895 do 1911 — ostatniego roku przedwojennego, dla którego można było uzyskać informacje dla całej Polski; w dzielnicy zachodniej i południowej uwzględniono ponadto lata 1912 i 1913.

Przerachowania liczb na terytorjum dzisiejszej Polski dokonano w sposób analogiczny do przerachowania liczb stanu ludności. Informacje podstawowe dla r. 1896 i 1897 lub 1900 i 1901 przeliczono według powiatów, uwzględniając w każdym powiecie stosunek ludności części powiatu, która przeszła do Polski, do ogółu ludności powiatu. W ten sposób przeliczono ogólną liczbę małżeństw, urodzeń i zgonów; w dzielnicy wschodniej uwzględniono w przeliczeniach powiatowych również płeć noworodków i płeć osób zmarłych, a w dzielnicy zachodniej — podział na urodzenia ślubne i nieślubne. Na podstawie przeliczeń powiatowych ustalono dla większych jednostek administracyjnych stosunek faktów małżeństw, urodzeń i zgonów w części polskiej do ogólnej liczby tych faktów. Te stosunki dla większych jednostek administracyjnych, które oczywiście różniły się nieco od stosunku ludności części polskiej do ogółu ludności, stanowiły następnie podstawę do przerachowania danych szczegółowych, w sposób analogiczny do opisanego wyżej na str. 4 i nast.

Zakres cech uwzględnionych w tablicach szczegółowych w poszczególnych grupach województw jest niejednakowy wobec niejednakowego zakresu informacyj, zawartych w opracowaniach statystycznych państw zaborczych.

W części b. zaboru rosyjskiego, która nie wchodziła do Królestwa Kongresowego, statystyka ruchu naturalnego ludności była prowadzona względnie szczegółowo i to od dawna, bo od r. 1867. Uwzględniane były stale: w podziale terytorjalnym powiaty i ważniejsze miasta; pod względem rzeczowym—miesiąc, w którym fakt zaszedł, wyznanie, ponadto zaś: przy małżeństwach stan cywilny i wiek małżonków; przy urodzeniach płeć noworodków, pochodzenie ślubne i nieślubne, urodzenia wielorakie, urodzenia martwe; przy zgonach płeć zmarłych i wiek (poszczególnemi latami). Informacje pochodziły bezpośrednio od urzędów parafjalnych (lub urzędów stanu cywilnego); opracowania statystycznego dokonywały gubernjalne komitety statystyczne.

Wady tej statystyki wynikały przedewszystkiem z wadliwej rejestracji samych faktów w aktach stanu cywilnego. Na główne braki Centralny Komitet Statystyczny w Petersburgu sam zwrócił uwagę we wstępie do sprawozdania za pierwszy rok, opracowanego szczegółowo w zakresie powyżej podanym, t. j. za rok 1867[1]. Braki te, jak: nieścisłe podawanie wieku, ułamkowa rejestracja urodzeń martwych, niekompletność danych, dotyczących wyznań niechrześcijańskich, naogół przetrwały do dziś i obciążają ogłaszaną obecnie statystykę tak samo, jak obciążały statystykę z przed lat niemal 70 (ob. w części II niniejszego wydawnictwa *Dokładność rejestracji urodzeń i zgonów*).

Co do dokładności samego opracowania statystycznego trudno coś pewnego powiedzieć, wobec braku punktów oparcia do jego oceny. W każdym razie stwierdzić należy, że jak w wielu rosyjskich wydawnictwach statystycznych, spotyka się od czasu do czasu przykłady rażącego niedbalstwa. Tak np. w r. 1908 wykazano w gub. grodzieńskiej 51 942 urodzenia, gdy sądząc według liczb za lata poprzednie należało się spodziewać znacznie ponad 60 tysięcy (w r. 1907 podano 67 026 urodzeń). Po bliższem zbadaniu okazuje się, że w r. 1908 podano tylko 1904 urodzenia katolików rzymskich, gdy w r. 1907 urodzeń takich było 15 600[2]. Podobne braki znajdujemy w liczbach małżeństw i zgonów. Najwidoczniej z parafij rzymsko-katolickich otrzymano tylko część materjału, czego jednak nigdzie nie zaznaczono. Tego rodzaju błędy, o ile je zauważyłem, skorygowałem szacunkowo, lub na podstawie innych materjałów.

Statystyka ruchu ludności Rosji Europejskiej doprowadzona była przez Centralny Komitet Statystyczny tylko do r. 1908 włącznie (tom wydany w r. 1914). Za lata następne do 1911 włącznie liczby ogólne urodzeń i zgonów wzięto z wydawnictwa p. t. Sprawozdanie o stanie zdrowotności publicznej[3]. Wydawnictwo to niezawsze zasługuje na zaufanie, jednakże porównanie wykazało, że liczby urodzeń i zgonów w obchodzących nas gubernjach naogół podawane są zgodnie z wydawnictwami Centralnego Komitetu Statystycznego.

Jest rzeczą charakterystyczną, że b. Królestwo Kongresowe, które posiadało własny organ statystyczny („Warszawski Komitet Statystyczny dla dziesięciu gubernij Królestwa Polskiego"), posiadało najmniej ze wszystkich ziem polskich informacyj o ruchu naturalnym ludności, te zaś informacje, które były, zawierały najwięcej niedokładności. Sam Komitet zgromadził dane bezpośrednio tylko za lata 1889, 1904, 1906 oraz 1908 — 1912, uwzględniając nader szczupły zakres cech, popełniając przytem przy zbieraniu materjału zasadnicze błędy metodyczne. Informacje zawarte w corocznych sprawozdaniach gubernatorów[4] były niekiedy bardziej szczegółowe (t. zn. podawano dla niektórych lat dodatkowe informacje, np. o wieku zmarłych, lecz w sposób zupełnie przypadkowy, niesystematyczny); pod względem metodycznym informacje o ruchu ludności, podawane w tych sprawozdaniach, były w najwyższym stopniu bałamutne. Szczegółów nie będę tu omawiać, zostały one przedstawione w pracy Dr. B. Bornsteina *Analiza krytyczna danych statystycznych, dotyczących ruchu naturalnego ludności b. Królestwa Polskiego*[5]. Tam również zebrano na podstawie różnych, krytycznie ocenionych źródeł informacje o małżeństwach, urodzeniach i zgonach w okresie od r. 1891 do 1912 dla każdej z 10 gubernij b. Królestwa Kongresowego. Nasze zestawienia (por. tabl. 16 i 17) oparte są bezpośrednio na danych tej pracy, przyczem od liczb podanych przez B. Bornsteina odjąłem liczby przypadające na część b. gubernji suwalskiej, która przeszła do Państwa Litewskiego, a dodałem liczby dotyczące tej części gub. grodzieńskiej, która obecnie wchodzi do terytorjum województw centralnych.

1 Statisticzeskij Wremiennik Rossijskoj Impierji, serja II, zesz. 8, Petersburg 1872.
2 Por. Statistika Rossijskoj Impierji, tom LXXXVII, str. 14 (r. 1907) i tom LXXXVIII, str. 14 (r. 1908).
3 Otczot o sostojanii narodnawo zdrawija i o organizacii wraczebnoj pomoszczi w Rossii za ... god. (Uprawlenije Gławnawo Wraczebnawo Inspiektora M. W. D.).
4 Ogłaszanych drukiem p. t. *Obzor* (Przegląd) ... *gubernii za ... god* (rok).
5 Miesięcznik Statystyczny, r. 1920, tom I, zesz. 4—5 str. 209 i nast. i osobna odbitka.

Dla lat 1896 i 1897 można było dane sumaryczne uzupełnić tylko pod dwoma względami: wprowadzono płeć noworodków[1] i płeć zmarłych na podstawie tablic B. Bornsteina — oraz wyodrębniono urodzenia nieślubne — bezpośrednio na podstawie „Przeglądów" gubernialnych.

W b. zaborze pruskim i austrjackim stan statystyki był taki, iż szczegółowsze omówienie jest zbędne. W b. zaborze pruskim rachunek podstawowy dla lat 1900 i 1901 przeprowadzono powiatami, ustalając w ten sposób ogólną liczbę małżeństw, urodzeń (z wyodrębnieniem urodzeń nieślubnych) i zgonów; przeliczenia bardziej szczegółowe przeprowadzono obwodami regencyjnemi, dzieląc liczby zgonów według wieku, płci i t. d. w całych obwodach regencyjnych proporcjonalnie do liczb podstawowych, otrzymanych przy rachunku powiatami. Źródłem danych szczegółowych były odpowiednie tomy *Preussische Statistik*.

Jasne jest, że nieco inny jest stosunek ludności części polskiej byłych obwodów regencyjnych do ogółu ludności tych obwodów, aniżeli odpowiedni stosunek liczb urodzeń i liczb zgonów, gdyż rodność i umieralność jest inna w części polskiej a inna w części pozostałej. Te różnice ujawniają się dzięki przeprowadzeniu rachunku podstawowego powiatami — być może jeszcze niezupełnie dokładnie, gdyż w powiatach przeciętych linją graniczną część polska niewątpliwie także różni się od pozostałej; w każdym razie błąd już będzie niewielki. Tabl. 5 podaje ogólne zestawienie otrzymanych stosunków.

Tabl. 5. Były zabór pruski. Stosunek części polskiej poszczególnych obwodów regencyjnych do całości

Dawny obwód regencyjny	Ludność	Urodzenia	Zgony
Poznański	0,9296	0,9402	0,9289
Bydgoski	0,9108	0,9208	0,9156
Wrocławski	0,0128	0,0158	0,0129
Olsztyński	0,0444	0,0453	0,0423
Gdański	0,3890	0,4090	0,3518
Kwidzyński	0,6830	0,7101	0,6963
Opolski	0,3622	0,4091	0,3680

Zestawienie to podaję specjalnie dla b. zaboru pruskiego, gdyż na tym terenie szczególnie dobitnie występuje różnica pomiędzy stosunkami demograficznemi ludności polskiej i niepolskiej. Różnica ta jeszcze wyraźniej występuje w tabl. 6, która umożliwia bezpośrednie porównanie spółczynników urodzeń i zgonów.

Tabl. 6. Ludność, urodzenia i zgony

Obwody regencyjne b. zaboru pruskiego

Ludność z 1.XII 1900 r., urodzenia i zgony z lat 1900/01 przeciętnie

Obwody regencyjne	Ogółem					Ziemie przechodzące do Polski					Pozostałe części				
	Ludność	Urodzenia	Zgony	Urodzenia	Zgony	Ludność	Urodzenia	Zgony	Urodzenia	Zgony	Ludność	Urodzenia	Zgony	Urodzenia	Zgony
		w liczbach bezwzględnych		na 1000 ludności			w liczbach bezwzględnych		na 1000 ludności			w liczbach bezwzględnych		na 1000 ludności	
Poznański . .	1 198 252	49 335	26 528	*41,2*	*22,1*	1 113 910	46 386	24 642	*41,6*	*22,1*	84 342	2 949	1 886	*35,0*	*22,4*
Bydgoski . .	689 023	30 060	16 854	*43,6*	*24,5*	627 582	27 679	15 432	*44,1*	*24,6*	61 441	2 381	1 422	*38,8*	*23,1*
Wrocławski .	1 697 719	62 113	44 850	*36,6*	*26,4*	21 698	981	579	*45,2*	*26,7*	1 676 021	61 132	44 271	*36,5*	*26,4*
Olsztyński . .	519 626	20 254	11 453	*39,0*	*22,0*	23 092	918	485	*39,8*	*21,0*	496 534	19 336	10 968	*38,9*	*22,1*
Gdański . . .	665 992	27 712	17 195	*41,6*	*25,8*	259 062	11 333	6 049	*43,7*	*23,3*	406 930	16 379	11 146	*40,3*	*27,4*
Kwidzyński .	897 666	37 868	22 020	*42,2*	*24,5*	613 078	26 890	15 333	*43,9*	*25,0*	284 588	10 978	6 687	*38,6*	*23,5*
Opolski . . .	1 868 146	83 633	45 981	*44,8*	*24,6*	676 666	34 217	16 922	*50,6*	*25,0*	1 191 480	49 416	29 059	*41,5*	*24,4*

Szczególnie wyraźnie uwydatnia się o wiele wyższa rodność w części polskiej, aniżeli w części pozostałej. Mniej wyraźnie występuje różnica umieralności, przyczem spółczynniki bynajmniej nie zawsze są wyższe w części polskiej.

Do sprawy tej wypadnie jeszcze powrócić przy omawianiu sytuacji demograficznej naszych ziem zachodnich w okresie około r. 1900 (ob. str. 37).

Dla Śląska Cieszyńskiego przeprowadzono obliczenie w sposób podany wyżej na str. 7 na podstawie odpowiednich tomów *Oesterreichische Statistik*.

Co do dzielnicy południowej — to tak, jak i przy ustalaniu liczby ludności, wzięto b. Galicję w całości. W statystyce urodzeń uwzględniono tutaj wiek matki noworodka — informacja, której brak w statystyce rosyjskiej i pruskiej. Źródłem podstawowem było wydawnictwo *Oesterreichische Statistik*.

Przy ustalaniu liczb ogólnych rocznych w okresie od r. 1895 do r. 1911 (w dzielnicy zachodniej i południowej do r. 1913) postępowano w sposób następujący.

1) W dzielnicy wschodniej (a także w dzielnicy centralnej przy obliczaniu liczb, dotyczących części gubernij grodzieńskiej i suwalskiej) przeprowadzono rachunek gubernjami, przyjmując, że stosunek urodzeń i zgonów w polskiej części gubernji do ogółu urodzeń i zgonów w całej gubernji był w każdym roku taki sam, jak w latach 1896 i 1897 przeciętnie. Dla innych gubernij województw centralnych przyjęto liczby ogólne z zestawień B. Bornsteina.

2) W województwach zachodnich szacunek przeprowadzono obwodami regencyjnemi; stosunek części polskiej do całości obwodów regencyjnych ustalono ściśle na podstawie danych powiatowych dla lat 1900 i 1910 osobno; stosunek dla innych lat ustalono drogą interpolacji.

3) W województwach południowych brano oczywiście bezpośrednio liczby, dotyczące b. Galicji, z wydawnictw urzędowych przedwojennych.

W tych danych ogólnych w tabl. 16 nie uwzględniono liczb małżeństw zawieranych. Związek liczb małżeństw zawieranych z rozrodczością jest oczywisty, ale mechanizm tej zależności jest bardzo skomplikowany i nie może być zbadany bez nawiązania do składu ludności według wieku i stanu cywilnego. Dlatego ograniczyłem się w zasadzie do obrazu zawieranych małżeństw w okresie

[1] Zgodnie z wywodami dr. Bornsteina liczby dotyczące płci noworodków budzą poważne zastrzeżenia.

do r. 1900 i 1928, t. j. dla momentów, dla których posiadamy informacje o składzie ludności. Jedynie jako informację uzupełniającą podaję w tabl. 17 ogólne liczby małżeństw zawartych w poszczególnych latach. Tablica ta zawiera również spółczynniki na 1000 ludności (spółczynniki urodzeń i zgonów podano osobno w rozdziale następnym).

W rezultacie otrzymano 17 tablic liczbowych, umieszczonych na str. 15 i nast., zawierających podstawowy materjał, na którym oprze się dalsza analiza. Obejmuje on to wszystko, co można było wydobyć z rozporządzalnego materjału statystycznego bez nadmiernie ryzykownych szacunków — o tyle, o ile odnośne informacje były niezbędne jako podstawa badania zasadniczej kwestji, której przedmiotem jest niniejsza praca: sprawy przyrostu ludności. Niektóre uzupełnienia podane będą później, przy omawianiu poszczególnych zagadnień. W szczególności osobno będzie rozpatrzona sprawa terytorjalnego rozmieszczenia spółczynników urodzeń i zgonów.

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego, dotyczących ruchu ludności w latach 1927 i nast., podano poniżej tylko zestawienia najniezbędniejsze, przeważnie dotychczas nieogłoszone.

Liczby względne, oparte na tablicach zasadniczych, podane będą osobno we właściwem miejscu. W tablicach zasadniczych z liczb względnych podano jedynie ustosunkowanie grup wieku ludności według spisów przedwojennych i szacunku na 1.I 1928 r. (tabl. 13 i 15) oraz spółczynniki zawieranych małżeństw w latach 1895 — 1909 (1913) i 1919 — 1935 (tabl. 17).

Zachowany we wszystkich tablicach jednakowy podział terytorjalny, odpowiadający dzisiejszym naszym grupom województw, nie jest oczywiście idealny z demograficznego, jak zresztą z każdego innego punktu widzenia; ale ze względów technicznych prawie niemożliwe było zastosowanie innego podziału. Zresztą zasadnicze różnice terytorjalne występują bardzo wyraźnie i przy tym podziale.

UZUPEŁNIENIE

Kobiety w wieku rozrodczym, kobiety zamężne

Do szczegółowszych badań nad płodnością niezbędne były jeszcze niektóre dodatkowe szacunki ludności.

Przedewszystkiem trzeba było ustalić liczbę kobiet w wieku rozrodczym nietylko dla r. 1928 — punktu wyjściowego przy badaniu stosunków powojennych — ale i dla lat późniejszych. Oczywiście, szacunek staje się tem mniej pewnym, im bardziej oddalamy się od spisu ludności z r. 1921. Ale zachodzą tu tak istotne przeobrażenia, że nawet bardzo mało dokładny szacunek da znaczne przybliżenie do rzeczywistości, gdyż zmiany bardzo istotne w każdym razie uwidocznią się w przebiegu liczb.

Dla okresu od 1.I 1929 do 1.I 1933 roku sprawa była zupełnie prosta: na podstawie poprzednio oszacowanych liczb kobiet żyjących w dn. 1.I 1928 roku i znanych liczb zmarłych kobiet z podziałem według wieku poprostu obliczono kobiety żyjące w dn. 1.I każdego roku następnego. W ten sposób liczby aż do r. 1933 są tak samo dokładne, jak liczby w r. 1928[1]. Dla dalszych lat, aż do 1.I 1940 roku, szacunek przeprowadzono na podstawie tablic wymieralności odpowiedniej grupy województw z r. 1927. Oczywiście, tablice z tego okresu są niezupełnie właściwe; umieralność już obecnie znacznie spadła w porównaniu z r. 1927 i należy się spodziewać, że nadal będzie spadać. Ale chodzi tu o roczniki wieku, w których umieralność wogóle jest stosunkowo bardzo mała i zmiany umieralności nieznacznie tylko zmodyfikują liczby dożywających, nieznacznie conajmniej w porównaniu ze zmianami, wywołanemi innemi przyczynami.

Tabl. 27 wyraźnie przedstawia te przeobrażenia. Zmiany dotyczą z jednej strony ogólnych liczb kobiet w wieku rozrodczym, od 15 — 49 lat, z drugiej strony — w stopniu o wiele większym — wahań liczb kobiet w poszczególnych grupach wieku, zwłaszcza w wieku 15 — 19 i 20 — 24 lat. Zmiany wynikają oczywiście stąd, że w okres rozrodczy stopniowo wstępują słabo obsadzone roczniki wojenne — kobiety urodzone w latach 1915 do 1918, czy 1919. Te zmiany tak zasadniczo wpływają na ogólną liczbę urodzeń, która może nastąpić, że niedokładności szacunku są bez znaczenia[2].

Daleko trudniejszy i ryzykowniejszy był drugi niezbędny szacunek, dotyczący liczb kobiet zamężnych wśród ogółu kobiet w okresie rozrodczym, również według pięcioletnich grup wieku. I ten szacunek był jednak niezbędny ze względu na potrzebę przynajmniej przybliżonego zorjentowania się, jaka była płodność małżeńska w okresie powojennym.

Po szeregu prób przyjąłem ostatecznie, że odsetek kobiet zamężnych w stosunku do ogółu kobiet był w r. 1928 w każdej pięcioletniej grupie wieku taki sam, jak w chwili spisu w r. 1921.

Odsetek kobiet zamężnych jest, przy określonych, nie podlegających zasadniczym przeobrażeniom stosunkach, zjawiskiem o dużej stateczności. Porównania międzynarodowe wykazują, że np. różnice pod tym względem pomiędzy poszczególnemi państwami są o wiele większe, aniżeli różnice w tem samem państwie w różnych latach. Ta stateczność jednak jest względna: polega na tendencji do utrzymania się na jednakowym poziomie, koło którego odsetek oscyluje w poszczególnych latach mniej lub więcej silnie. Wiadomo, że liczba corocznie zawieranych małżeństw zmienia się dość znacznie pod wpływem przedewszystkiem czynników gospodarczych: spada w okresach kryzysu, rośnie w latach pomyślnych. Te wahania muszą się odbić na odsetku kobiet zamężnych wśród ogółu kobiet, zwłaszcza w młodszych rocznikach wieku, na które przypada największa liczba zawieranych małżeństw

W Polsce punkt wyjścia, data spisu 1921 r., nie może być uważany za normalny. Luki wojenne, wywołane zmniejszeniem się liczby zawieranych małżeństw i częstem wdowieństwem w następstwie wypadków wojennych, nie były jeszcze całkowicie wyrównane. Ale rzut oka na liczby i spółczynniki zawieranych małżeństw, podane w tabl. 17, wskazuje, że właściwy okres wyrównawczy kończy się, przynajmniej w województwach południowych i zachodnich, z rokiem 1922; w centralnych trwa jeszcze w r. 1923, we wschodnich częściowo nawet w r. 1924. Natomiast 3 następne lata, 1925 — 1927, w całej Polsce wyróżniają się wyjątkowo małą liczbą

1 O ile pominąć emigrację, której w tym rachunku nie uwzględniono.
2 Ob. w tej sprawie dalej rozdz. IV, str. 82 i nast.

zawieranych małżeństw. Na tej zasadzie należy sądzić, że poczynając od spisu r. 1921 liczba małżeństw istniejących początkowo rosła, później spadała; przebieg liczb zawieranych małżeństw nie przeczy przypuszczeniu, że liczba względna małżeństw istniejących w r. 1928 była taka sama, jak w r. 1921[1].

Bezpośrednie wskazówki przy ocenie odsetka kobiet zamężnych może dać statystyka zgonów kobiet według wieku i stanu cywilnego. Gdyby umieralność kobiet zamężnych nie różniła się od umieralności ogółu kobiet, wystarczyłoby obliczyć odsetek kobiet zamężnych zmarłych w danym wieku do ogółu kobiet tego wieku i przenieść ten sam stosunek na kobiety żyjące w danym czasie. Umieralność kobiet zamężnych różni się jednak od umieralności panien i wdów. Zależność nie jest tak silna ani tak jednoznaczna, jak u mężczyzn. U mężczyzn, conajmniej w młodszych i środkowych grupach wieku, umieralność żonatych jest o wiele mniejsza, niekiedy o połowę mniejsza, aniżeli umieralność kawalerów i wdowców. U kobiet w niektórych grupach wieku umieralność mężatek jest raczej większa, niż umieralność panien. Według niemieckich tablic wymieralności z uwzględnieniem stanu cywilnego, zarówno przedwojennych z lat 1910/11, jak powojennych z lat 1924/26, zwiększona umieralność mężatek występuje w najmłodszych grupach wieku do lat 21 lub 22; w późniejszych grupach wieku umieralność mężatek jest mniejsza, niż umieralność ogółu kobiet, choć różnica jest niezbyt duża. Podobny obraz dają tablice angielskie z lat 1930/32[2].

Ze względu na różne podobieństwa, występujące pomiędzy polskiemi a niemieckiemi stosunkami demograficznemi, można przypuszczać, że i w Polsce umieralność młodych mężatek jest nieco większa, aniżeli umieralność panien tegoż wieku. O ile ta zwiększona umieralność jest związana z ciężarami macierzyństwa, szczególnie dotkliwemi w wieku młodym, możnaby przypuszczać, że przewaga po stronie umieralności mężatek rozciąga się w Polsce jeszcze na wiek nieco starszy, aniżeli w Niemczech.

Możemy jednak podejść do zagadnienia bardziej bezpośrednio, zestawiając wprost wyniki spisu z wynikami statystyki zgonów według wieku i stanu cywilnego. Tabl. 7 przedstawia dla Niemiec odsetek kobiet zamężnych według pięcioletnich grup wieku od 15 — 49 lat na podstawie spisów ludności z r. 1925 i 1933 oraz na podstawie statystyki zgonów w latach 1924 — 1933. Istotne wnioski z tablicy można streścić jak następuje.

Tabl. 7. Odsetek kobiet zamężnych w Niemczech w latach 1923 — 1933

Wiek (lata)	Według spisów ludności[a]		Według statystyki zgonów[b]										
	1925	1933	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933
15 — 49	**51,5**	**55,3**	**53,9**	**55,5**	**56,1**	**56,1**	**56,0**	**56,0**	**56,2**	**56,5**	**56,8**	**56,9**	**58,1**
15 — 19	1,2	2,0	1,6	1,7	1,7	1,7	1,5	2,2	2,1	2,4	2,5	2,5	2,5
20 — 24	24,3	24,2	25,7	26,0	23,9	22,8	22,4	22,2	24,1	24,4	23,6	22,3	23,9
25 — 29	61,2	58,4	56,8	56,6	56,7	57,6	55,2	54,7	54,4	53,9	54,0	53,1	52,9
30 — 34	73,9	73,5	68,5	69,9	70,3	69,8	67,9	69,7	68,0	69,4	67,2	66,4	66,9
35 — 39	76,9	77,3	71,7	73,1	73,7	73,4	73,0	72,8	72,5	72,8	71,5	71,4	71,0
40 — 44	77,6	76,6	71,5	72,9	72,4	72,8	72,8	71,6	71,9	68,7	71,2	70,5	71,0
45 — 49	76,7	74,5	70,1	71,1	72,2	71,7	71,4	71,3	70,2	70,6	70,2	69,8	70,0

a Kobiety zamężne w stosunku do ogółu kobiet danej grupy wieku. *b* Zmarłe kobiety zamężne w stosunku do ogółu zmarłych kobiet danej grupy wieku.

1) Zarówno w r. 1925, jak w r. 1933 spis daje w wieku 15—19 lat znacznie niższe odsetki mężatek, aniżeli statystyka zgonów. W wieku powyżej 20 lat odsetki według statystyki zgonów są niższe — w grupie 20 — 24 lat różnice są nieznaczne, w wieku starszym dość duże.

2) Odsetek zmarłych mężatek w kolejnych latach kalendarzowych ulega dość dużym wahaniom. W najniższej grupie wieku rośnie z biegiem czasu dość znacznie, choć nie bez wahań, podnosząc się w rezultacie zgórą o 50%. W wieku 20 — 24 lat są niezbyt wielkie oscylacje w obu kierunkach, bez wyraźnej tendencji zmian w tę czy w inną stronę. W wieku starszym odsetek zmarłych mężatek w stosunku do ogółu zmarłych kobiet wyraźnie spada. Ten sam kierunek mają naogół zmiany odsetka kobiet zamężnych według obu spisów: w wieku 15 — 19 lat spis 1933 r. daje dużo wyższy odsetek kobiet zamężnych, aniżeli spis 1925 r., w wieku 20 — 24 lat wyniki są niemal identyczne, w wieku starszym w r. 1933 odsetek mężatek jest niższy (prócz grupy wieku 35 — 39 lat); różnice odsetka według spisów są jednak mniejsze, aniżeli różnice odsetka według statystyki zgonów.

Tabl. 8 przedstawia ruch małżeństw zawieranych w Niemczech.

Tabl. 8. Małżeństwa zawarte w Niemczech w latach 1923–1934

Rok	W tysiącach	Na 1 000 ludności
1923	588,1	*9,4*
1924	446,4	*7,1*
1925	489,1	*7,7*
1926	489,7	*7,7*
1927	545,4	*8,5*
1928	594,6	*9,2*
1929	597,0	*9,2*
1930	570,2	*8,8*
1931	522,9	*8,0*
1932	516,8	*7,9*
1933	638,6	*9,7*
1934	739,4	*11,1*

1 Ściśle powiedziawszy, na podstawie zmian liczb zawieranych małżeństw nie można bezpośrednio sądzić o zmianach liczb małżeństw istniejących, ani na podstawie liczb bezwzględnych małżeństw zawieranych, ani na podstawie spółczynników obliczonych w stosunku do ogółu ludności. Miarodajny byłby stosunek liczb małżeństw zawieranych do tych, którzy mogą związek zawrzeć: do mężczyzn nieżonatych lub kobiet niezamężnych. Przebieg spółczynników ogólnych pozwala tylko na przybliżoną orjentację.

2 Statystyka międzynarodowa nie daje zbyt obfitego materjału, dotyczącego umieralności w związku z wiekiem i stanem cywilnym. Tablice ogłaszane w Rocznikach i w Aperçus de la démographie Międzynarodowego Instytutu Statystycznego i oparte na nich spółczynniki umieralności, np. u Mayra (*Statistik und Gesellschaftslehre*, t. II, wyd. II, str. 482—484), są właściwie bezwartościowe, gdyż operują zbyt dużemi grupami wieku, po 20 lat. W takich grupach wieku przedewszystkiem stosunki są niejednolite, następnie skład według wieku np. panien i mężatek jest bardzo różny i przeciętna umieralność mężatek w wieku 20—39 lat może być wyższa poprostu dlatego, że w tej grupie przeciętny wiek kobiet zamężnych jest wyższy niż wiek kobiet niezamężnych. Tablice wymieralności, o ile uwzględniają stan cywilny, są w wynikach zgodne co do tego, że różnice pomiędzy umieralnością mężatek a umieralnością ogółu kobiet są niewielkie.

Fluktuacje w liczbach zawieranych małżeństw są dość znaczne. Po minimum w r. 1924 następuje stopniowy wzrost aż do r. 1928 — 29, potem znowu spadek do r. 1932 i znowu gwałtowny wzrost w r. 1933 i 1934.

Ruch zawieranych małżeństw do pewnego stopnia odbija się na ruchu odsetków kobiet zmarłych w stanie małżeńskim, jeżeli chodzi o wiek poniżej 25 lat — odbija się z opóźnieniem rocznem lub dwuletniem. Pomiędzy ruchem odsetków w wieku powyżej 25 lat a ruchem zawieranych małżeństw nie widać wyraźnej zależności.

Dla Polski podaję przedewszystkiem dla województw poznańskiego i pomorskiego odsetki kobiet zamężnych według wyników spisu r. 1921 oraz odsetki zmarłych mężatek w latach 1920, 1921 i 1922 (tabl. 9).

Tabl. 9. Odsetek kobiet zamężnych w Polsce w latach 1920–1922
Województwa poznańskie i pomorskie

Wiek (lata)	Według spisu[a]	Według statystyki zgonów[b]		
	1921	1920	1921	1922
15 — 49	**44,2**	**48,2**	**50,4**	**50,3**
15 — 19	1,7	1,8	1,4	1,3
20 — 24	22,2	21,1	24,1	22,4
25 — 29	52,6	51,1	53,7	57,0
30 — 39	73,2	70,4	72,7	72,1
40 — 49	77,8	73,7	72,4	72,7

a Kobiety zamężne w stosunku do ogółu kobiet danej grupy wieku. *b* Zmarłe kobiety zamężne w stosunku do ogółu zmarłych kobiet danej grupy wieku.

Tabl. 10. Odsetek kobiet zamężnych w Polsce w latach 1921, 1927 — 1932

Wiek (lata)	Według spisu[a]	Według statystyki zgonów[b]						
	1921	1927-1928	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Polska								
15 — 49	**50,1**	**55,9**	**55,5**	**56,4**	**57,1**	**58,1**	**58,5**	**59,1**
15 — 19	4,3	4,5	3,9	5,2	6,2	7,3	7,0	7,1
20 — 24	36,2	38,9	38,7	39,2	40,7	40,9	41,6	39,8
25 — 29	66,8	66,7	66,9	66,5	66,4	66,3	66,2	65,5
30 — 34	78,1	75,5	75,1	75,9	74,6	76,1	75,6	76,0
35 — 39	80,9	77,2	77,4	77,0	78,1	77,1	76,1	78,0
40 — 44	77,3	73,6	74,1	73,1	74,3	74,2	74,4	74,2
45 — 49	74,7	67,8	67,9	67,8	67,0	67,6	67,6	66,9
20 — 29	49,1	52,5	52,4	52,6	53,4	53,3	53,9	52,5
30 — 39	79,4	76,3	76,2	76,4	76,3	76,6	75,8	77,0
40 — 49	76,1	70,7	71,0	70,4	70,7	71,0	71,0	70,6
Województwa centralne								
15 — 49	**51,1**	**57,6**	**56,9**	**58,4**	**58,8**	**59,5**	**59,5**	**60,1**
15 — 19	3,6	4,9	4,0	5,9	6,4	7,4	6,8	6,9
20 — 24	36,5	41,7	40,8	42,6	44,2	43,7	43,2	42,3
25 — 29	70,0	67,6	67,6	67,7	68,5	68,1	67,9	67,4
30 — 34	80,5	77,0	76,5	77,6	75,6	77,4	75,9	76,9
35 — 39	82,4	78,5	78,2	78,8	79,4	78,1	77,2	79,1
40 — 44	78,2	75,2	76,0	74,4	75,6	75,2	75,2	75,3
45 — 49	75,0	70,0	70,4	69,6	69,1	69,1	69,4	68,0
20 — 29	50,8	54,3	53,7	54,9	56,2	55,5	55,4	54,6
30 — 39	81,4	77,7	77,3	78,1	77,3	77,4	76,5	78,0
40 — 49	76,7	72,6	73,2	72,1	72,4	72,2	72,3	71,7
Województwa wschodnie								
15 — 46	**54,8**	**59,9**	**59,4**	**60,4**	**61,9**	**62,5**	**63,2**	**63,6**
15 — 19	7,1	5,1	3,9	6,6	7,9	9,2	9,3	8,3
20 — 24	49,9	48,7	49,0	48,4	49,1	50,0	50,8	46,8
25 — 29	75,2	76,5	77,4	75,6	73,8	72,8	74,2	74,6
30 — 34	81,3	79,3	78,8	79,8	79,2	81,2	79,1	81,2
(Województwa wschodnie dok.)								
35 — 39	83,4	80,3	80,0	80,7	81,2	81,1	79,3	80,5
40 — 44	77,3	74,3	74,9	73,8	76,4	75,7	76,6	76,8
45 — 49	75,4	65,2	65,7	64,7	68,4	67,4	67,3	64,7
20 — 29	60,6	62,6	63,3	61,8	61,3	61,2	62,6	60,7
30 — 39	82,3	79,8	79,4	80,2	80,2	81,2	79,2	80,8
40 — 49	76,4	69,8	70,3	69,3	72,5	71,6	72,0	70,7
Województwa zachodnie								
15 — 49	**44,3**	**50,9**	**51,2**	**50,6**	**50,8**	**51,9**	**52,0**	**52,6**
15 — 19	1,8	2,5	2,5	2,5	2,9	3,8	2,0	4,0
20 — 24	22,5	25,7	24,8	26,6	26,3	26,4	29,4	27,8
25 — 29	52,7	55,4	56,2	54,6	56,0	57,7	56,1	53,1
30 — 34	70,2	69,3	69,8	68,8	68,9	69,3	70,2	66,8
35 — 39	76,5	72,9	73,9	71,9	74,9	68,5	69,0	74,4
40 — 44	78,0	71,6	73,8	69,4	73,7	72,9	70,1	71,5
45 — 49	76,7	69,4	68,6	70,2	65,9	69,2	68,2	70,0
20 — 29	35,8	40,3	40,3	40,3	41,0	41,9	42,8	40,3
30 — 39	73,1	71,0	71,6	70,3	71,7	68,9	69,6	70,5
40 — 49	77,4	70,5	71,3	69,8	70,0	71,1	69,2	70,7
Województwa południowe								
15 — 49	**48,8**	**53,4**	**53,0**	**53,8**	**54,4**	**56,1**	**57,1**	**58,0**
15 — 19	4,8	4,4	4,2	4,6	6,3	7,4	7,9	8,1
20 — 24	35,1	34,9	35,3	34,4	36,6	37,5	39,3	37,6
25 — 29	64,0	64,3	64,0	64,7	63,5	63,6	63,5	63,0
30 — 34	76,5	73,7	73,3	74,2	72,7	73,9	75,2	75,5
35 — 39	79,2	75,2	76,1	74,3	75,6	76,6	75,3	76,6
40 — 44	75,7	71,8	71,4	72,3	71,6	72,7	73,7	72,6
45 — 49	73,3	66,0	65,8	66,3	64,0	65,3	65,2	65,4
20 — 29	46,8	49,1	49,0	49,3	50,0	50,3	51,2	50,1
30 — 39	77,8	74,5	74,6	74,3	74,1	75,1	75,2	76,1
40 — 49	74,6	68,8	68,4	69,2	67,7	69,0	69,4	69,0

a Kobiety zamężne w stosunku do ogółu kobiet danej grupy wieku. *b* Zmarłe kobiety zamężne w stosunku do ogółu zmarłych kobiet danej grupy wieku.

Odsetki zmarłych mężatek w trzech latach wymienionych ulegają dużym wahaniom, co jest zrozumiałe wobec silnych ruchów migracyjnych w tym czasie.

Tabl. 10 podaje dla Polski i poszczególnych grup województw: 1) odsetek mężatek według spisu 1921 r. 2) odsetek zmarłych mężatek według statystyki zgonów w latach 1927/28 przeciętnie oraz w kolejnych latach 1927 — 1932. Ruch małżeństw zawieranych w kolejnych latach, również dla każdej grupy województw oddzielnie, obrazuje podana osobno tabl. 17.

Jeżeli przedewszystkiem porównamy odsetki mężatek zmarłych w latach 1927/28 przeciętnie z odsetkiem mężatek według spisu 1921 r., to okaże się co następuje. W województwach centralnych odsetek mężatek według spisu jest w wieku 15 — 19 oraz 20 — 24 lat niższy, niż według statystyki zgonów, w wieku powyżej 25 lat według spisu jest wyższy. Podobny obraz dają województwa zachodnie, gdzie jednak odsetek według spisu jest niższy również w wieku 25 — 29 lat[1]. Opierając się na tych liczbach, na analogji stosunków niemieckich oraz na danych dla województw poznańskiego i pomorskiego w tabl. 9, można przyjąć, że biorąc dla r. 1928 taki sam odsetek kobiet zamężnych, jak w r. 1921, nie popełnimy zbyt rażącego błędu.

1 Należy pamiętać, że spis 1921 r. nie obejmuje województw zachodnich w tem rozumieniu, w jakiem tej nazwy używamy w statystyce, lecz tylko województwo poznańskie i pomorskie.

Odmienny jest obraz w województwach południowych, a zwłaszcza we wschodnich. Tu odsetek mężatek według spisu jest wyższy, niż według statystyki zgonów, nawet w dwóch najmłodszych grupach wieku. Rażąca jest różnica zwłaszcza w grupie poniżej 20 lat w województwach wschodnich: 7,1% według spisu, tylko 5,1% według statystyki zgonów. Ponieważ trudno przypuszczać, żeby właśnie tu umieralność młodych mężatek była znacznie niższa, aniżeli umieralność panien, musimy uznać, że przyjmując odsetek młodych mężatek w r. 1928 w tej samej wysokości, co w r. 1921, szacujemy go zbyt wysoko. To samo, w mniejszym tylko stopniu, dotyczy województw południowych, w jeszcze mniejszym — Polski ogółem. Natomiast odsetek mężatek w wieku powyżej 25 lat prawdopodobnie wszędzie otrzymujemy dość ścisły.

W braku jakichkolwiek innych podstaw szacunku ostatecznie decyduję się na przyjęcie odsetków z r. 1921; wyniki podane w tabl. 28 będziemy traktować z całą ostrożnością.

Daje ona pewne liczby orjentacyjne co do stanu rzeczy w r. 1928, niepewne i częściowo zapewne zbyt wysokie w pierwszej lub w pierwszych dwóch grupach wieku, stosunkowo wiarogodniejsze w grupach wyższych. Natomiast liczby kobiet zamężnych w następnych latach kalendarzowych uległy zapewne dość dużym zmianom właśnie w najniższych grupach wieku.

Tabl. 10 w połączeniu z tabl. 17 i 28 pozwalają na pewną orjentację co do rozwoju odsetka kobiet zamężnych w okresie po r. 1928. Zmiany wyrażą się przedewszystkiem w znacznem zwiększeniu odsetka kobiet zamężnych w najmłodszej grupie wieku, poniżej 20 lat. W wieku 20 — 24 lat jest także wzrost, ale niewielki, w wieku starszym zmian istotnych prawdopodobnie niema.

Podkreślić należy, że przyjęcie tego samego odsetka kobiet zamężnych w każdej pięcioletniej grupie wieku nie oznacza, że i ogólny odsetek dla kobiet w wieku rozrodczym będzie ten sam: różnice mogą być nawet dość duże wobec istotnych zmian w składzie według wieku w obrębie grupy od 15 — 49 lat. Tak otrzymuje się dla Polski ogółem 50,1% kobiet zamężnych według spisu 1921. Przerachowanie według tych samych odsetków na 1.I 1928 r. daje 4 242 tys. kobiet zamężnych w wieku 15 — 49 lat (ob. tabl. 28), co w stosunku do ogółu kobiet tych grup wieku stanowi już 51,2%. Obliczając kobiety zamężne na podstawie szacunku ogólnych liczb kobiet w dn. 1.I 1932 r. i tych samych odsetków w każdej pięcioletniej grupie wieku, otrzymujemy razem kobiet zamężnych 4 747 tys. t. j. 54,8%. Obliczenie na 1.I 1934 r. daje już 4 973 tys. czyli 57,4%. Takiż odsetek daje obliczenie dla r. 1940. Te liczby nie wyrażają oczywiście rzeczywistych liczb kobiet zamężnych, które zależą także od nieznanych nam zmian odsetków, wskazują tylko, że ogólny odsetek kobiet zamężnych zmienić się musi n i e z a l e ż n i e od zmian odsetków w poszczególnych grupach wieku. Zmiany, rzecz prosta, wywołane są faktem, że wśród ogółu kobiet w wieku 15—49 lat coraz większą rolę odgrywają te roczniki, w których odsetek kobiet zamężnych jest większy.

Jednocześnie wśród ogółu kobiet zamężnych w wieku 15 — 49 lat zmienia się rola poszczególnych roczników wieku. Zakładając, że w każdej pięcioletniej grupie wieku odsetek kobiet zamężnych był taki sam, jak w r. 1921 i operując dziesięcioletniemi grupami wieku, otrzymujemy następujący obraz:

Tabl. 11. Zmiany rozkładu według wieku kobiet zamężnych

Na 100 kobiet zamężnych w wieku 15—49 lat

Wiek	1921	1928	1932	1934	1921—1940 1940
15 — 49	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
15 — 24	16,2	16,8	15,0	13,6	8,9
25 — 34	38,4	41,1	44,0	45,3	43,8
35 — 49	45,4	42,1	41,0	41,1	47,3

Poczynając od r. 1928 spada odsetek, przypadający na grupę wieku 15 — 24 lat; w r. 1940 silnie wzrasta rola najstarszej grupy wieku.

Tabl. 12. Ludność ziem polskich w okresie od roku 1895 do 1912 (1914) i od roku 1919 do 1936

Population du territoire polonais en 1895—1912 (1914) et en 1919—1936

W tysiącach — *En milliers*

Rok *Année*	Ludność na początku roku[a]—*Population au début de l'année*[a]					Ludność w środku roku — *Population au milieu de l'année*				
	Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)*				Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)*			
		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
1895	24 019,0	9 589,1	4 337,8	3 256,3	6 835,8	24 162,5	9 663,3	4 360,2	3 273,1	6 865,9
1896	24 305,6	9 737,4	4 382,5	3 289,8	6 895,9	24 466,6	9 813,2	4 410,8	3 306,8	6 935,8
1897	24 627,4	**9 889,0**	**4 439,0**	3 323,8	6 975,6	24 784,9	9 963,2	4 465,2	3 340,4	7 016,1
1898	24 942,5	10 037,5	4 491,4	3 357,0	7 056,6	25 096,6	10 110,4	4 518,6	3 377,4	7 090,2
1899	25 250,4	10 183,1	4 545,7	3 397,8	7 123,8	25 406,4	10 255,7	4 573,2	3 414,7	7 162,8
1900	25 562,5	10 328,3	4 600,7	3 431,6	7 201,9	25 744,7	10 408,3	4 630,4	3 447,1	7 258,9
1901	25 926,8	10 488,3	4 660,0	**3 462,6**	**7 315,9**	26 101,1	10 565,0	4 687,4	3 487,7	7 361,0
1902	26 275,3	10 641,6	4 714,7	3 512,9	7 406,1	26 456,9	10 727,1	4 746,2	3 541,9	7 441,7
1903	26 638,6	10 812,6	4 777,7	3 570,9	7 477,4	26 798,4	10 889,2	4 800,2	3 595,9	7 513,1
1904	26 958,3	10 965,8	4 822,6	3 621,0	7 548,9	27 122,5	11 037,7	4 849,8	3 649,2	7 585,8
1905	27 286,5	11 109,5	4 877,0	3 677,3	7 622,7	27 434,5	11 188,2	4 898,5	3 699,7	7 648,1
1906	27 582,3	11 266,9	4 920,0	3 722,0	7 673,4	27 757,8	11 344,9	4 948,8	3 750,5	7 713,6
1907	27 933,1	11 422,8	4 977,6	3 779,0	7 753,7	28 111,7	11 504,6	5 009,9	3 805,7	7 791,5
1908	28 290,1	11 586,3	5 042,2	3 832,3	7 829,3	28 463,7	11 667,3	5 070,4	3 858,7	7 867,3
1909	28 637,1	11 748,3	5 098,5	3 885,0	7 905,3	28 807,8	11 831,7	5 127,6	3 912,1	7 936,4
1910	28 978,2	11 915,0	5 156,6	3 939,1	7 967,5	29 142,6	11 997,1	5 181,4	3 967,5	7 996,6
1911	29 306,9	12 079,2	5 206,1	3 995,9	8 025,7	29 473,5	12 161,0	5 235,5	4 021,5	8 055,5
1912	29 640,1	12 242,7	5 264,9	4 047,2	8 085,3	.	.	.	4 074,3	8 125,5
1913	.	.	.	4 101,4	8 165,6	.	.	.	4 126,8	8 191,7
1914	.	.	.	4 152,3	8 217,9	.	.	.	.	.
1919	26 282,2	10 947,9	3 852,0	3 986,8	7 495,5	26 473,2	11 038,4	3 921,6	4 002,1	7 511,1
1920	26 664,2	11 128,9	3 991,2	4 017,4	7 526,7	26 746,4	11 185,0	4 010,4	4 043,5	7 507,5
1921	26 828,5	11 241,2	4 029,6	4 069,4	7 488,3	27 149,8	11 375,6	4 169,4	4 076,8	7 528,0
30.IX 1921[b]	**27 201,3**	**11 378,5**	**4 167,1**	**4 113,3**	**7 542,4**	27 825,3[c]	11 581,0[c]	4 464,6[c]	4 071,6[c]	7 708,1[c]
1923	28 290,6	11 783,5	4 678,9	4 029,8	7 798,4	28 532,1	11 879,4	4 745,2	4 059,2	7 848,3
1924	28 773,6	11 975,3	4 811,6	4 088,6	7 898,1	29 003,5	12 065,3	4 871,2	4 119,0	7 948,0
1925	29 233,5	12 155,3	4 930,9	4 149,5	7 997,8	29 486,8	12 266,0	4 985,8	4 182,2	8 052,8
1926	29 740,1	12 376,7	5 040,8	4 214,9	8 107,7	29 922,1	12 458,1	5 088,1	4 239,1	8 136,8
1927	30 104,1	12 539,5	5 135,4	4 263,4	8 165,8	30 294,3	12 622,1	5 181,2	4 290,1	8 200,9
1928	30 484,4	12 704,7	5 227,0	4 316,8	8 235,9	30 696,8	12 807,2	5 270,4	4 344,7	8 274,5
1929	30 909,1	12 909,8	5 313,7	4 372,5	8 313,1	31 083,7	12 993,0	5 352,1	4 395,4	8 343,2
1930	31 258,4	13 076,3	5 390,6	4 418,2	8 373,3	31 471,8	13 168,9	5 439,6	4 445,3	8 418,0
1931	31 685,2	13 261,5	5 488,5	4 472,4	8 462,8	31 930,7	13 375,6	5 538,9	4 501,6	8 514,6
9.XII 1931[d]	**32 132,9**	**13 470,6**	**5 581,5**	**4 525,4**	**8 555,4**	.	.	.	.	.
1932	32 176,3	13 489,8	5 589,3	4 530,8	8 566,4	32 407,3	13 580,7	5 640,9	4 560,3	8 625,4
1933	32 638,4	13 671,7	5 692,4	4 589,9	8 684,4	32 831,3	13 746,7	5 734,0	4 617,3	8 733,3
1934	33 024,2	13 821,7	5 775,6	4 644,7	8 782,2	33 220,9	13 909,7	5 811,0	4 672,5	8 827,7
1935	33 417,6	13 997,8	5 846,4	4 700,2	8 873,2	33 620,2	14 084,2	5 887,4	4 728,2	8 920,4
1936	33 822,9	14 170,6	5 928,4	4 756,2	8 967,7	.	.	.	.	.

a Tłusty druk oznacza liczby według spisów ludności. *b* Dla terenów nieobjętych spisem 1921 r. liczby według spisów 1919 r., przerachowane na 30.IX 1921 r. Ludność spisaną przez władze wojskowe podzielono na grupy województw szacunkowo. *c* W środku r. 1922. *d* Wojsko skoszarowane podzielono na grupy województw proporcjonalnie do liczby ludności.

a Les données d'après le recensement de la population sont imprimées en chiffres gras. b Pour les terrains non recensés en 1921 sont donnés les chiffres d'après les recensements 1919, ramenés au 30 septembre 1921. La population recensée par les autorités militaires est répartie entre les groupes de départements estimativement. c Moitié 1922. d L'armée casernée a été répartie en groupes départementaux proportionnellement au nombre de la population.

Tabl. 13. Ludność ziem polskich według płci i pięcioletnich grup wieku w r. 1897 (1900)[a]

Population du territoire polonais d'après le sexe et les groupes d'âge quinquennaux en 1897 (1900)[a]

Wiek (lata) *Age (ans)*	Polska *Pologne*	Dzielnica — *Provinces*				Polska *Pologne*	Dzielnica — *Provinces*			
		centralna *du centre*	wschodnia *de l'est*	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*		centralna *du centre*	wschodnia *de l'est*	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*
	w tysiącach — *en milliers*					w odsetkach — *pourcentages*				
	Mężczyźni i kobiety razem — *Hommes et femmes—ensemble*									
Ogółem—*Total*	**25 106,5**	**9 889,0**	**4 439,0**	**3 462,6**	**7 315,9**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
0— 4	3 841,6	1 528,3	679,0	530,7	1 103,6	15,3	15,5	15,3	15,3	15,1
0	904,8	346,7	164,9	127,1	266,1	3,6	3,5	3,7	3,7	3,6
1— 4	2 936,8	1 181,6	514,1	403,6	837,5	11,7	12,0	11,6	11,6	11,5
5— 9	3 189,1	1 251,4	581,7	447,1	908,9	12,7	12,7	13,1	12,9	12,4
10—14	2 833,8	1 092,7	498,7	410,8	831,6	11,3	11,1	11,2	11,9	11,4
15—19	2 480,0	975,2	464,4	323,5	716,9	9,9	9,9	10,5	9,3	9,8
20—24	2 308,6	976,3	417,5	275,2	639,6	9,2	9,9	9,4	8,0	8,7
25—29	1 864,8	763,3	345,2	235,9	520,4	7,4	7,7	7,8	6,8	7,1
30—34	1 746,5	734,2	300,1	215,9	496,3	7,0	7,4	6,8	6,2	6,8
35—39	1 417,6	545,4	239,0	190,5	442,7	5,6	5,5	5,4	5,5	6,1
40—44	1 219,5	435,7	197,6	175,2	411,0	4,9	4,4	4,4	5,1	5,6
45—49	937,9	338,6	164,8	144,9	289,6	3,7	3,4	3,7	4,2	4,0
50—54	973,8	379,7	166,1	132,5	295,5	3,9	3,8	3,7	3,8	4,0
55—59	719,1	261,3	110,8	118,6	228,4	2,9	2,6	2,5	3,4	3,1
60—64	664,4	255,6	115,7	95,7	197,4	2,6	2,6	2,6	2,8	2,7
65—69	365,6	127,9	55,6	70,1	112,0	1,5	1,3	1,3	2,0	1,5
70—74	287,9	116,6	52,9	47,1	71,3	1,1	1,2	1,2	1,4	1,0
75—79	131,5	51,5	21,1	29,0	29,9	0,5	0,5	0,5	0,8	0,4
80 i wyżej *et plus*	124,8	55,3	28,8	19,9	20,8	0,5	0,5	0,6	0,6	0,3

(dok. na str. 16—*fin à la page 16*)

Tabl. 13. Ludność ziem polskich według płci i pięcioletnich grup wieku w r. 1897 (1900)[a] (dok.)

Wiek (lata)	Polska	Dzielnica				Polska	Dzielnica			
		centralna	wschodnia	zachodnia	południowa		centralna	wschodnia	zachodnia	południowa
	w tysiącach					w odsetkach				
				Mężczyźni — *Hommes*						
Ogółem . . .	**12 482,5**	**4 966,7**	**2 225,2**	**1 671,7**	**3 618,9**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
0 — 4	1 926,4	767,9	340,3	266,7	551,5	15,4	15,4	15,3	16,0	15,2
o	456,7	175,0	83,4	64,3	134,0	3,7	3,5	3,7	3,9	3,7
1 — 4	1 469,7	592,9	256,9	202,4	417,5	11,7	11,9	11,6	12,1	11,5
5 — 9	1 600,6	625,9	290,7	224,2	459,8	12,8	12,6	13,1	13,4	12,7
10 — 14	1 409,8	547,6	250,1	206,5	405,6	11,3	11,0	11,2	12,3	11,2
15 — 19	1 178,3	459,9	216,7	157,8	343,9	9,4	9,3	9,7	9,4	9,5
20 — 24	1 207,9	545,3	219,1	129,0	314,5	9,7	11,0	9,9	7,7	8,7
25 — 29	919,8	383,5	171,5	110,1	254,7	7,4	7,7	7,7	6,6	7,0
30 — 34	840,1	356,3	144,0	102,1	237,7	6,7	7,2	6,5	6,1	6,6
35 — 39	718,2	281,6	124,8	90,8	221,0	5,7	5,7	5,6	5,4	6,1
40 — 44	595,9	213,9	93,9	82,9	205,2	4,8	4,3	4,2	5,0	5,7
45 — 49	473,3	172,9	85,9	68,1	146,4	3,8	3,5	3,9	4,1	4,1
50 — 54	458,1	175,9	78,4	60,4	143,4	3,7	3,5	3,5	3,6	4,0
55 — 59	371,4	137,9	61,4	55,0	117,1	3,0	2,8	2,8	3,3	3,2
60 — 64	322,7	123,0	58,8	43,6	97,3	2,6	2,5	2,6	2,6	2,7
65 — 69	191,8	67,8	32,8	32,0	59,2	1,5	1,4	1,5	1,9	1,6
70 — 74	139,2	55,0	27,8	21,0	35,4	1,1	1,1	1,2	1,3	1,0
75 — 79	69,6	27,5	13,0	13,1	16,0	0,6	0,5	0,6	0,8	0,4
80 i wyżej	59,4	24,8	16,0	8,4	10,2	0,5	0,5	0,7	0,5	0,3
				Kobiety — *Femmes*						
Ogółem . . .	**12 624,0**	**4 922,3**	**2 213,8**	**1 790,9**	**3 697,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
0 — 4	1 915,2	760,4	338,7	264,0	552,1	15,2	15,4	15,3	14,7	14,9
o	448,1	171,7	81,5	62,8	132,1	3,6	3,5	3,7	3,5	3,6
1 — 4	1 467,1	588,7	257,2	201,2	420,0	11,6	11,9	11,6	11,2	11,3
5 — 9	1 588,5	625,5	291,0	222,9	449,1	12,6	12,7	13,1	12,4	12,1
10 — 14	1 424,0	545,1	248,6	204,3	426,0	11,3	11,1	11,2	11,4	11,5
15 — 19	1 301,7	515,3	247,7	165,7	373,0	10,3	10,5	11,2	9,2	10,1
20 — 24	1 100,7	431,0	198,4	146,2	325,1	8,7	8,8	9,0	8,2	8,8
25 — 29	945,0	379,8	173,7	125,8	265,7	7,5	7,7	7,8	7,0	7,2
30 — 34	906,4	377,9	156,1	113,8	258,6	7,2	7,7	7,0	6,4	7,0
35 — 39	699,4	263,8	114,2	99,7	221,7	5,5	5,4	5,2	5,6	6,0
40 — 44	623,6	221,8	103,7	92,3	205,8	4,9	4,5	4,7	5,2	5,6
45 — 49	464,6	165,7	78,9	76,8	143,2	3,7	3,4	3,6	4,3	3,9
50 — 54	515,7	203,8	87,7	72,1	152,1	4,1	4,1	4,0	4,0	4,1
55 — 59	347,7	123,4	49,4	63,6	111,3	2,7	2,5	2,2	3,6	3,0
60 — 64	341,7	132,6	56,9	52,1	100,1	2,7	2,7	2,6	2,9	2,7
65 — 69	173,8	60,1	22,8	38,1	52,8	1,4	1,2	1,0	2,1	1,4
70 — 74	148,7	61,6	25,1	26,1	35,9	1,2	1,2	1,1	1,5	1,0
75 — 79	61,9	24,0	8,1	15,9	13,9	0,5	0,5	0,4	0,9	0,4
80 i wyżej	65,4	30,5	12,8	11,5	10,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,3

a W dzielnicy centralnej i wschodniej na podstawie spisu 9.II 1897 r., w zachodniej na podstawie spisu 1.XII 1900 r., w południowej na podstawie spisu 31.XII 1900 r.

a Nombres établis pour les provinces du centre et de l'est sur la base du recensement du 9 février 1897, pour la province de l'ouest sur la base du recensement du 1 décembre 1900 et pour la province du sud sur la base du recensement du 31 décembre 1900.

Tabl. 14. Kobiety zamężne w wieku poniżej 50 lat według grup wieku w r. 1897 (1900)

Femmes mariées, âgées de moins de 50 ans d'après les groupes d'âge en 1897 (1900)

W tysiącach — *En milliers*

Wiek (lata)	Polska *Pologne*	Dzielnica — *Provinces*			
		centralna *du centre*	wschodnia *de l'est*	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*
15 — 49	**3 579,6[a]**	**1 445,6[a]**	**673,0**	**442,2**	**1 020,8**
15 — 19	103,3[a]	43,5[a]	20,6	4,5	34,7
20 — 29	1 270,8	541,5	257,9	132,9	338,5
30 — 39	1 344,6	545,2	244,0	171,8	383,6
40 — 49	860,9	313,4	150,5	133,0	264,0

a W tem 4 kobiety zamężne w wieku poniżej 15 lat.

a Y compris 4 femmes, mariées âgées de moins de 15 ans.

Tabl. 14A. Kobiety zamężne w wieku poniżej 50 lat

Femmes mariées, âgées de moins de 50 ans.

Uzupełnienie. Dzielnica zachodnia i południowa według pięcioletnich grup wieku w r. 1900

Supplément. Provinces de l'ouest et du sud d'après les groupes d'âge quinquennaux, en 1900

W tysiącach — *En milliers*

Wiek (lata) *Age (ans)*	Dzielnica — *Provinces*	
	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*
15 — 49	**442,2**	**1 020,8**
15 — 19	4,5	34,7
20 — 24	48,6	150,0
25 — 29	84,3	188,5
30 — 34	90,2	204,5
35 — 39	81,6	179,1
40 — 44	74,1	159,4
45 — 49	58,9	104,6

Uwaga. W dzielnicy centralnej i wschodniej nie jest możliwe przeprowadzenie podziału na pięcioletnie grupy wieku.

Note. La répartition en groupes d'âge quinquennaux pour les provinces du centre et de l'est n'est pas possible.

Tabl. 15. Ludność Polski według płci i pięcioletnich grup wieku w r. 1928

Population de la Pologne d'après le sexe et les groupes d'âge quinquennaux en 1928

Szacunek na 1.I — *Estimation pour le 1-ier janvier*

Wiek (lata) *Âge (ans)*	Polska *Pologne*	Województwa — *Départements* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*	Polska *Pologne*	Województwa — *Départements* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
	w tysiącach — *en milliers*					w odsetkach — *en pourcentages*				
Mężczyźni i kobiety razem — *Hommes et femmes—ensemble*										
Ogółem — *Total*	30 494,6	12 716,1	5 225,4	4 317,1	8 236,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 — 4	4 192,6	1 735,2	821,5	533,0	1 102,9	13,7	13,7	15,7	12,4	13,4
o	892,3	374,0	180,3	105,9	232,1	2,9	3,0	3,4	2,5	2,8
1 — 4	3 300,3	1 361,2	641,2	427,1	870,8	10,8	10,7	12,3	9,9	10,6
5 — 9	3 137,8	1 346,1	523,3	438,7	829,7	10,3	10,6	10,0	10,2	10,1
10 — 14	2 649,9	1 190,1	411,6	410,3	637,9	8,7	9,4	7,9	9,5	7,7
15 — 19	3 652,6	1 487,8	652,9	507,1	1 004,8	12,0	11,7	12,5	11,8	12,2
20 — 24	3 436,8	1 405,7	585,0	479,5	966,6	11,3	11,1	11,2	11,1	11,7
25 — 29	2 627,5	1 062,4	446,5	380,7	737,9	8,6	8,4	8,6	8,8	9,0
30 — 34	1 970,0	844,8	325,3	284,3	515,6	6,4	6,6	6,2	6,6	6,3
35 — 39	1 557,5	665,5	259,7	224,8	407,5	5,1	5,2	5,0	5,2	4,9
40 — 44	1 437,0	608,6	247,9	203,0	377,5	4,7	4,8	4,8	4,7	4,6
45 — 49	1 307,1	532,4	223,7	185,6	365,4	4,3	4,2	4,3	4,3	4,4
50 — 54	1 190,4	476,1	197,7	180,3	336,3	3,9	3,7	3,8	4,2	4,1
55 — 59	1 089,0	447,9	179,3	147,5	314,3	3,6	3,5	3,4	3,4	3,8
60 — 64	877,9	367,0	130,9	128,5	251,5	2,9	2,9	2,5	3,0	3,1
65 — 69	680,7	278,4	115,1	94,9	192,3	2,2	2,2	2,2	2,0	2,3
70 — 74	366,4	143,8	54,7	60,3	107,6	1,2	1,1	1,0	1,4	1,3
75 — 79	207,7	80,4	33,3	36,1	57,9	0,7	0,6	0,6	0,9	0,7
80 i wyżej-*et plus*	113,7	43,9	17,0	22,5	30,3	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4
Mężczyźni — *Hommes*										
Ogółem	14 920,6	6 216,6	2 586,3	2 102,0	4 015,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 — 4	2 121,5	877,5	415,8	272,2	556,0	14,2	14,1	16,1	12,9	13,9
o	441,2	185,1	88,9	51,8	115,4	3,0	3,0	3,4	2,5	2,9
1 — 4	1 680,3	692,4	326,9	220,4	440,6	11,2	11,1	12,7	10,4	11,0
5 — 9	1 579,6	676,9	263,0	223,5	416,2	10,6	10,9	10,2	10,6	10,4
10 — 14	1 333,6	599,8	205,8	208,4	319,6	8,9	9,6	8,0	9,9	7,9
15 — 19	1 835,8	750,0	324,8	256,9	504,1	12,3	12,1	12,6	12,3	12,6
20 — 24	1 690,6	680,7	288,5	239,3	482,1	11,3	11,0	11,1	11,4	12,0
25 — 29	1 250,6	489,6	219,5	181,9	359,6	8,4	7,9	8,5	8,7	8,9
30 — 34	914,9	389,2	157,6	125,8	242,3	6,1	6,3	6,1	6,0	6,0
35 — 39	723,1	314,4	126,0	99,2	183,5	4,8	5,0	4,9	4,7	4,6
40 — 44	669,5	291,2	120,1	91,4	166,8	4,5	4,7	4,6	4,3	4,2
45 — 49	614,7	255,8	108,1	85,8	165,0	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
50 — 54	566,7	229,5	95,9	85,3	156,0	3,8	3,7	3,7	4,1	3,9
55 — 59	525,0	216,8	87,5	70,8	149,9	3,5	3,5	3,4	3,4	3,7
60 — 64	427,8	179,1	64,5	61,7	122,5	2,8	2,9	2,5	2,9	3,0
65 — 69	333,5	136,7	57,1	44,9	94,8	2,2	2,2	2,2	2,1	2,4
70 — 74	178,9	70,0	27,3	27,8	53,8	1,2	1,1	1,1	1,3	1,3
75 — 79	100,8	38,6	16,7	16,4	29,1	0,9	0,6	0,6	0,8	0,7
80 i wyżej	54,0	20,8	8,1	10,7	14,4	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4
Kobiety — *Femmes*										
Ogółem	15 574,0	6 499,5	2 639,1	2 215,1	4 220,3	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0 — 4	2 071,1	857,7	405,7	260,8	546,9	13,3	13,2	15,4	11,8	13,0
o	451,1	188,9	91,4	54,1	116,7	2,9	2,9	3,5	2,5	2,8
1 — 4	1 620,0	668,8	314,3	206,7	430,2	10,4	10,3	11,9	9,3	10,2
5 — 9	1 558,2	669,2	260,3	215,2	413,5	10,0	10,3	9,9	9,7	9,8
10 — 14	1 316,3	590,3	205,8	201,9	318,3	8,5	9,1	7,8	9,1	7,5
15 — 19	1 816,8	737,8	328,1	250,2	500,7	11,7	11,4	12,4	11,3	11,9
20 — 24	1 746,2	725,0	296,5	240,2	484,5	11,2	11,1	11,2	10,7	11,5
25 — 29	1 376,9	572,8	227,0	198,8	378,3	8,8	8,8	8,6	9,0	9,0
30 — 34	1 055,1	455,6	167,7	158,5	273,3	6,8	7,0	6,4	7,2	6,5
35 — 39	834,4	351,1	133,7	125,6	224,0	5,4	5,4	5,1	5,7	5,3
40 — 44	767,5	317,4	127,8	111,6	210,7	4,9	4,9	4,8	5,0	5,0
45 — 49	692,4	276,6	115,6	99,8	200,4	4,4	4,2	4,4	4,5	4,7
50 — 54	623,7	246,6	101,8	95,0	180,3	4,0	3,8	3,9	4,3	4,3
55 — 59	564,0	231,1	91,8	76,7	164,4	3,6	3,6	3,5	3,5	3,9
60 — 64	450,1	187,9	66,4	66,8	129,0	2,9	2,9	2,5	3,0	3,0
65 — 69	347,2	141,7	58,0	50,0	97,5	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3
70 — 74	187,5	73,8	27,4	32,5	53,8	1,2	1,1	1,0	1,5	1,3
75 — 79	106,9	41,8	16,6	19,7	28,8	0,7	0,6	0,6	0,9	0,7
80 i wyżej	59,7	23,1	8,9	11,8	15,9	0,4	0,4	0,3	0,5	0,3

BIBLJOTEKA GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

Tabl. 16. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny ludności na ziemiach polskich w okresie od roku 1895 do 1911 (1913) i od roku 1919 do 1935

Naissances, décès et accroissement naturel de la population du territoire polonais en 1895—1911 (1913) et en 1919—1935

W tysiącach — *En milliers*

Rok *Annee*	Urodzenia — *Naissances*					Zgony — *Décès*					Przyrost naturalny *Accroissement naturel*				
	Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)*				Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)*				Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)*			
		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
1895	1 076,8	425,8	190,8	149,4	310,8	665,3	240,4	126,9	78,6	219,4	411,5	185,4	63,9	70,8	91,4
1896	1 081,0	422,7	194,4	149,1	314,8	628,0	233,8	113,7	77,7	202,8	453,0	188,9	80,7	71,4	112,0
1897	1 077,3	422,4	193,0	149,2	312,7	631,8	236,8	118,2	78,5	198,3	445,5	185,6	74,8	70,7	114,4
1898	1 067,8	425,9	193,2	151,2	297,5	628,9	243,7	115,5	73,0	196,7	438,9	182,2	77,7	78,2	100,8
1899	1 115,6	438,1	201,0	152,4	324,1	661,0	256,5	122,5	81,2	200,8	454,6	181,6	78,5	71,2	123,3
1900	1 133,0	451,6	204,8	152,4	324,2	657,4	251,7	120,1	84,1	201,5	475,6	199,9	84,7	68,3	122,7
1901	1 128,3	450,9	200,4	154,7	322,3	650,2	259,2	122,2	81,4	187,4	478,1	191,7	78,2	73,3	134,9
1902	1 158,8	468,1	208,9	154,6	327,2	657,8	254,4	119,0	74,1	210,3	501,0	213,7	89,9	80,5	116,9
1903	1 121,3	455,7	197,9	152,2	315,5	669,4	264,1	128,0	79,6	197,7	451,9	191,6	69,9	72,6	117,8
1904	1 134,3	456,3	199,9	155,1	323,0	683,1	276,7	127,9	76,3	202,2	451,2	179,6	72,0	78,8	120,8
1905	1 126,6	470,1	194,6	149,8	312,1	703,0	273,4	133,1	82,7	213,8	423,6	196,7	61,5	67,1	98,3
1906	1 134,4	452,8	199,4	153,1	329,1	649,2	258,0	117,2	73,5	200,5	485,2	194,8	82,2	79,6	128,6
1907	1 136,5	458,0	206,3	150,8	321,4	639,3	253,6	114,0	75,1	196,6	497,2	204,4	92,3	75,7	124,8
1908	1 123,5	458,5	196,4	151,2	317,4	639,4	255,9	116,0	76,0	191,5	484,1	202,6	80,4	75,2	125,9
1909	1 142,5	472,7	200,1	152,4	317,3	661,9	264,5	117,1	75,8	204,5	480,6	208,2	83,0	76,6	112,8
1910	1 123,1	464,4	197,5	150,6	310,6	650,5	259,1	126,7	71,4	193,3	472,6	205,3	70,8	79,2	117,3
1911	1 114,5	460,6	197,2	147,5	309,2	641,0	256,2	113,2	73,7	197,9	473,5	204,4	84,0	73,8	111,3
1912	.	.	.	146,2	316,9	.	.	.	69,6	184,4	.	.	.	76,6	132,5
1913	.	.	.	142,0	295,2	.	.	.	68,6	190,4	.	.	.	73,4	104,8
1919	807,7	365,5	108,4	107,3	226,5	711,5	305,6	123,9	76,6	205,4	96,2	59,9	—15,5	30,7	21,1
1920	861,2	394,3	118,1	132,4	216,4	720,8	288,7	113,0	77,3	241,8	140,4	105,6	5,1	55,1	—25,4
1921	890,4	352,9	143,8	136,3	257,4	568,3	233,0	81,9	75,6	177,8	322,1	119,9	61,9	60,7	79,6
1922	983,1	392,1	172,9	138,3	279,8	554,6	229,5	91,3	71,5	162,3	428,5	162,6	81,6	66,8	117,5
1923	1 014,7	412,4	186,8	137,0	278,5	493,8	201,5	70,6	68,0	153,7	520,9	210,9	116,2	69,0	124,8
1924	1 000,1	402,9	188,6	134,4	274,2	519,2	211,8	79,9	66,3	161,2	480,9	191,1	108,7	68,1	113,0
1925	1 036,6	429,1	192,8	135,9	278,8	492,2	199,9	80,5	61,9	149,9	544,4	229,2	112,3	74,0	128,9
1926	989,1	413,3	190,4	127,1	258,3	532,7	219,7	88,3	65,1	159,6	456,4	193,6	102,1	62,0	98,7
1927	958,7	393,3	186,8	121,7	256,9	525,6	214,6	86,8	63,2	161,0	433,1	178,7	100,0	58,5	95,9
1928	990,9	411,5	190,3	126,2	262,9	504,2	208,3	82,8	64,2	148,9	486,7	203,2	107,5	62,0	114,0
1929	994,1	414,0	191,6	126,3	262,2	518,9	213,1	89,5	65,3	151,0	475,2	200,9	102,1	61,0	111,2
1930	1 022,8	421,7	197,9	130,6	272,6	488,4	197,0	83,3	61,9	146,2	534,4	224,7	114,6	68,7	126,4
1931	964,5	398,2	184,1	123,9	258,3	493,7	197,8	82,6	61,9	151,4	470,8	200,4	101,5	62,0	106,9
1932	935,0	373,7	181,9	121,1	258,3	486,5	199,0	81,7	63,1	142,7	448,5	174,7	100,2	58,0	115,6
1933	868,7	346,0	166,4	116,3	240,0	466,2	189,1	79,0	60,7	137,4	402,5	156,9	87,4	55,6	102,6
1934	881,6	363,9	166,4	117,1	234,2	479,7	187,4	88,6	61,5	142,2	401,9	176,5	77,8	55,6	92,0
1935	876,6	362,9	166,3	117,4	230,0	471,0	192,0	80,6	61,7	136,7	405,6	170,9	85,7	55,7	93,3

Tabl. 17. Małżeństwa zawarte w latach 1895—1909 (1913) i 1919—1935

Mariages conclus en 1895—1909 (1913) et en 1919—1935

Rok *Année*	Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*	Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
	w tysiącach — *en milliers*					na 1000 ludności — *par 1000 habitants*				
1895	200,8	80,5	36,3	26,3	57,7	*8,3*	*8,3*	*8,3*	*8,0*	*8,4*
1896	199,1	79,7	37,2	26,2	56,0	*8,1*	*8,1*	*8,4*	*7,9*	*8,1*
1897	201,9	78,2	38,3	26,2	59,2	*8,1*	*7,8*	*8,6*	*7,8*	*8,4*
1898	191,7	73,6	36,6	26,3	55,2	*7,7*	*7,3*	*8,1*	*7,8*	*7,8*
1899	212,4	80,2	40,9	26,6	64,7	*8,4*	*7,8*	*9,0*	*7,8*	*9,0*
1900	210,5	80,6	38,9	27,3	63,7	*8,2*	*7,7*	*8,4*	*7,9*	*8,8*
1901	208,3	80,7	38,7	26,7	62,2	*8,0*	*7,6*	*8,2*	*7,6*	*8,5*
1902	201,6	78,8	38,0	25,5	59,3	*7,6*	*7,3*	*8,0*	*7,2*	*8,0*
1903	206,0	79,7	37,5	25,8	63,0	*7,7*	*7,3*	*7,8*	*7,2*	*8,4*
1904	196,7	75,9	33,7	25,3	61,8	*7,3*	*6,9*	*6,9*	*6,9*	*8,1*
1905	200,2	77,7	33,0	25,8	63,7	*7,3*	*6,9*	*6,7*	*7,0*	*8,3*
1906	222,5	88,3	46,4	26,2	61,6	*8,0*	*7,8*	*9,4*	*7,0*	*8,0*
1907	212,8	89,1	41,6	26,1	56,0	*7,6*	*7,7*	*8,3*	*6,9*	*7,2*
1908	208,8	87,4	36,8	26,3	58,3	*7,3*	*7,5*	*7,3*	*6,8*	*7,4*
1909	209,8	85,5	37,8	26,7	59,8	*7,3*	*7,2*	*7,4*	*6,8*	*7,5*
1910	.	85,1	.	26,4	59,9	.	*7,1*	.	*6,7*	*7,5*
1911	.	95,7	.	27,5	61,9	.	*7,9*	.	*6,8*	*7,7*
1912	.	.	.	27,5	58,0	.	.	.	*6,7*	*7,1*
1913	.	.	.	26,6	50,9	.	.	.	*6,4*	*6,2*
1919	335,7	124,3	47,0	51,6	112,8	*12,7*	*11,3*	*12,0*	*12,9*	*15,0*
1920	284,0	97,5	45,0	47,7	93,8	*10,6*	*8,7*	*11,2*	*11,8*	*12,5*
1921	317,5	116,1	53,5	43,5	104,4	*11,7*	*10,2*	*12,8*	*10,7*	*13,9*
1922	318,7	132,4	51,9	39,4	95,0	*11,5*	*11,4*	*11,6*	*9,7*	*12,3*
1923	286,7	129,0	51,1	33,2	73,4	*10,0*	*10,9*	*10,8*	*8,2*	*9,3*
1924	269,0	116,0	51,6	28,2	73,2	*9,3*	*9,6*	*10,6*	*6,8*	*9,2*
1925	238,6	106,7	41,7	28,2	62,0	*8,1*	*8,7*	*8,4*	*6,7*	*7,7*
1926	257,0	113,0	47,5	28,5	68,0	*8,6*	*9,1*	*9,3*	*6,7*	*8,4*
1927	258,2	110,7	44,1	32,1	71,3	*8,5*	*8,8*	*8,5*	*7,5*	*8,7*
1928	294,7	124,0	52,6	36,3	81,8	*9,6*	*9,7*	*10,0*	*8,3*	*9,9*
1929	299,2	124,1	53,8	38,0	83,3	*9,6*	*9,6*	*10,0*	*8,6*	*10,0*
1930	296,1	123,9	52,1	38,6	81,5	*9,4*	*9,4*	*9,6*	*8,7*	*9,7*
1931	271,1	111,6	45,6	37,6	76,3	*8,5*	*8,5*	*8,2*	*8,4*	*9,0*
1932	268,8	107,4	47,8	38,0	75,6	*8,3*	*8,0*	*8,5*	*8,4*	*8,7*
1933	273,8	113,1	48,5	39,4	72,8	*8,3*	*8,2*	*8,5*	*8,5*	*8,3*
1934	277,2	114,6	50,0	40,0	72,6	*8,3*	*8,2*	*8,6*	*8,6*	*8,2*
1935	280,0	116,9	50,6	40,6	71,9	*8,3*	*8,3*	*8,6*	*8,6*	*8,1*

Tabl. 18. Nowożeńcy według wieku — *Nouveaux mariés d'après l'âge*

A. Dzielnica wschodnia w latach 1896 i 1897
Province de l'est; années 1896 et 1897

Wiek (lata) *Age (ans)*	Mężczyźni — *Hommes* 1896/97 przeciętnie *moyenne*	1896	1897	Kobiety — *Femmes* 1896/97 przeciętnie *moyenne*	1896	1897
Ogółem—*Total*	**37 763**	**36 701**	**38 825**	**37 763**	**36 701**	**38 825**
20 i mniej *et moins*	5 616	5 274	5 957	16 021	15 303	16 738
21 — 25	14 194	13 671	14 717	14 883	14 540	15 227
26 — 30	10 750	10 493	11 008	4 028	3 958	4 098
31 — 35	3 067	3 079	3 054	1 293	1 307	1 279
36 — 40	1 585	1 562	1 609	684	697	671
41 — 45	878	899	857	366	386	346
46 — 50	733	754	712	275	276	274
51 i wyżej *et plus*	940	969	911	213	234	192

B. Dzielnica zachodnia w latach 1900 i 1901
Province de l'ouest; années 1900 et 1901

Wiek (lata) *Age (ans)*	Mężczyźni — *Hommes* 1900/01 przeciętnie *moyenne*	1900	1901	Kobiety — *Femmes* 1900/01 przeciętnie *moyenne*	1900	1901
Ogółem—*Total*	**26 979**	**27 248**	**26 709**	**26 979**	**27 248**	**26 709**
19 i mniej *et moins*	24	21	27	3 609	3 612	3 605
20 — 30	20 213	20 471	19 956	19 358	19 648	19 068
30 — 40	4 361	4 381	4 341	2 755	2 770	2 740
40 — 50	1 230	1 231	1 229	873	838	908
50 — 60	711	723	698	297	298	296
60 i wyżej *et plus*	440	421	458	87	82	92

C. Dzielnica południowa w latach 1900 i 1901 — *Province du sud; années 1900 et 1901*

Wiek (lata) *Age (ans)*	Mężczyźni — *Hommes* 1900/01 przeciętnie *moyenne*	1900	1901	Kobiety — *Femmes* 1900/01 przeciętnie *moyenne*	1900	1901
Ogółem—*Total*	**62 976**	**63 736**	**62 216**	**62 976**	**63 736**	**62 216**
19 i mniej *et moins*	32	26	37	17 661	18 292	17 029
20 — 23	10 637	10 783	10 491	19 711	19 672	19 750
24 — 29	34 534	35 201	33 867	14 258	14 454	14 062
30 — 34	6 611	6 592	6 630	4 481	4 469	4 494
35 — 39	3 500	3 591	3 410	2 652	2 680	2 624
40 — 49	4 016	3 914	4 117	2 805	2 761	2 848
50 — 59	2 427	2 448	2 407	1 117	1 142	1 093
60 — 69	1 044	1 002	1 085	291	266	316
70 i wyżej *et plus*	175	179	172			

Uwaga. Dla dzielnicy centralnej brak danych. Uzgodnienie podziału na grupy wieku w poszczególnych dzielnicach nie jest możliwe.
Note. Pas de données pour la province du centre. La répartition uniforme en groupes d'âge dans les différentes provinces n'est pas possible.

Tabl. 19. Nowożeńcy według wieku w latach 1927—1932 — *Nouveaux mariés d'après l'âge en 1927—1932*

A. Wszyscy nowożeńcy — *Tous les nouveaux mariés*

Wiek (lata) *Age (ans)*	Mężczyźni — *Hommes*							Kobiety — *Femmes*						
	1927/28 przeciętnie *moyenne*	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1927/28 przeciętnie *moyenne*	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Polska — *Pologne*														
Ogółem *Total*	**276 465**	**258 259**	**294 671**	**299 171**	**296 160**	**271 060**	**268 801**	**276 465**	**258 259**	**294 671**	**299 171**	**296 160**	**271 060**	**268 801**
19 i mniej *et moins*	8 550	6 407	10 665	12 550	12 389	10 665	9 723	58 830	52 014	65 461	66 425	63 896	56 248	52 477
20 — 24	103 929	92 106	115 489	117 936	114 116	100 703	96 807	124 857	116 958	132 363	133 656	131 723	119 972	119 705
25 — 29	100 309	96 646	103 715	104 700	104 332	98 698	102 267	56 211	53 740	58 509	60 205	60 230	56 252	57 437
30 — 34	30 821	30 358	31 204	30 913	32 003	29 887	30 161	19 608	18 720	20 433	20 778	21 833	20 724	21 272
35 — 39	12 623	12 683	12 531	12 427	12 590	11 779	11 601	7 973	7 543	8 377	8 503	8 928	8 640	8 915
40 — 49	11 240	11 017	11 435	11 184	11 300	10 752	10 112	6 020	5 926	6 092	6 215	6 338	6 246	6 166
50 — 59	5 410	5 244	5 563	5 428	5 402	4 880	4 636	2 168	2 104	2 226	2 240	2 159	1 981	1 945
60 i wyżej *et plus*	3 583	3 383	3 773	3 760	3 833	3 535	3 351	798	757	837	860	860	811	733
Niewiadomy *Inconnu*	—	415	296	273	195	161	143	—	497	373	289	193	186	151
Województwa centralne — *Départements du centre*														
Ogółem	**117 354**	**110 730**	**123 978**	**124 099**	**123 936**	**111 631**	**107 358**	**117 354**	**110 730**	**123 978**	**124 099**	**123 936**	**111 631**	**107 358**
19 i mniej	2 732	1 969	3 489	4 294	4 446	3 915	3 401	24 919	22 137	27 629	27 635	27 140	23 493	21 260
20 — 24	42 518	38 107	46 821	47 714	47 322	41 178	37 902	52 782	50 290	55 119	54 899	54 540	49 088	47 600
25 — 29	43 420	42 211	44 515	43 643	43 092	40 066	40 939	23 448	22 570	24 259	24 322	24 410	22 149	22 008
30 — 34	14 036	13 909	14 127	13 665	14 183	12 661	12 264	8 548	8 183	8 887	9 027	9 269	8 713	8 528
35 — 39	5 640	5 683	5 583	5 572	5 614	5 304	5 049	3 436	3 253	3 611	3 697	4 012	3 848	3 823
40 — 49	4 949	4 791	5 094	4 940	5 063	4 728	4 303	2 758	2 711	2 796	2 898	2 977	2 907	2 815
50 — 59	2 337	2 291	2 375	2 369	2 300	2 088	1 917	1 068	1 037	1 097	1 062	1 072	951	914
60 i wyżej	1 722	1 601	1 838	1 774	1 840	1 633	1 530	395	357	431	424	430	412	358
Niewiadomy	—	168	136	128	76	58	53	—	192	149	135	86	70	52
Województwa wschodnie — *Départements de l'est*														
Ogółem	**48 362**	**44 106**	**52 618**	**53 752**	**52 139**	**45 601**	**47 831**	**48 362**	**44 106**	**52 618**	**53 752**	**52 139**	**45 601**	**47 831**
19 i mniej	4 152	3 249	5 037	5 468	4 968	3 730	3 490	14 098	12 256	15 867	16 071	14 769	11 983	11 699
20 — 24	18 843	15 742	21 869	22 977	21 115	17 917	18 871	22 043	19 953	24 014	24 254	23 608	20 657	21 978
25 — 29	15 051	14 683	15 355	15 142	15 847	14 349	15 680	7 569	7 170	7 925	8 549	8 563	7 859	8 709
30 — 34	5 195	5 203	5 165	5 150	4 900	4 696	4 822	2 508	2 463	2 539	2 588	2 845	2 788	2 958
35 — 39	2 183	2 176	2 181	2 121	2 280	2 047	2 098	1 093	1 022	1 158	1 142	1 222	1 176	1 259
40 — 49	1 877	1 881	1 866	1 841	1 952	1 839	1 846	783	790	771	798	837	810	886
50 — 59	738	742	732	683	680	661	653	219	227	210	210	211	231	222
60 i wyżej	323	312	332	327	360	330	346	49	48	51	68	54	55	86
Niewiadomy	—	118	81	43	37	32	25	—	177	83	72	30	42	34
Województwa zachodnie — *Départements de l'ouest*														
Ogółem	**34 178**	**32 085**	**36 270**	**37 969**	**38 595**	**37 543**	**37 988**	**34 178**	**32 085**	**36 270**	**37 969**	**38 595**	**37 543**	**37 988**
19 i mniej	141	111	171	144	181	176	173	3 853	3 485	4 220	4 214	4 527	4 525	4 579
20 — 24	11 874	11 081	12 640	12 757	12 938	12 211	11 969	16 752	15 697	17 765	18 699	18 854	17 853	17 900
25 — 29	13 991	12 909	15 042	16 393	16 494	16 479	17 053	8 808	8 364	9 229	9 757	9 765	9 677	9 854
30 — 34	4 043	3 925	4 152	4 391	4 684	4 518	4 733	2 831	2 686	2 968	3 175	3 222	3 167	3 378
35 — 39	1 598	1 593	1 598	1 637	1 690	1 608	1 578	1 036	945	1 121	1 189	1 252	1 304	1 356
40 — 49	1 412	1 387	1 434	1 429	1 409	1 387	1 364	645	595	692	630	741	744	706
50 — 59	687	629	744	734	757	684	679	182	174	190	226	168	193	166
60 i wyżej	432	390	473	465	431	472	427	71	73	68	70	60	68	44
Niewiadomy	—	60	16	19	11	8	12	—	66	17	9	6	12	5
Województwa południowe — *Départements du sud*														
Ogółem	**76 571**	**71 338**	**81 805**	**83 351**	**81 490**	**76 285**	**75 624**	**76 571**	**71 338**	**81 805**	**83 351**	**81 490**	**76 285**	**75 624**
19 i mniej	1 525	1 078	1 968	2 644	2 794	2 844	2 659	15 960	14 136	17 745	18 505	17 460	16 247	14 939
20 — 24	30 694	27 176	34 159	34 488	32 741	29 397	28 065	33 280	31 018	35 465	35 804	34 721	32 374	32 227
25 — 29	27 847	26 843	28 803	29 522	28 899	27 804	28 595	16 386	15 636	17 096	17 577	17 492	16 567	16 866
30 — 34	7 547	7 321	7 760	7 707	8 236	8 012	8 342	5 721	5 388	6 039	5 988	6 497	6 056	6 408
35 — 39	3 202	3 231	3 169	3 097	3 006	2 820	2 876	2 408	2 323	2 487	2 475	2 442	2 312	2 477
40 — 49	3 002	2 958	3 041	2 974	2 876	2 798	2 599	1 834	1 830	1 833	1 889	1 783	1 785	1 759
50 — 59	1 648	1 582	1 712	1 642	1 665	1 447	1 387	699	666	729	742	708	606	643
60 i wyżej	1 106	1 080	1 130	1 194	1 202	1 100	1 048	283	279	287	298	316	276	245
Niewiadomy	—	69	63	83	71	63	53	—	62	124	73	71	62	60

Ob. uwagę na str. 21 — *Voir la note à la page 21.*

(dok. na str. 21 — *fin à la page 21*)

Tabl. 19. Nowożeńcy według wieku w latach 1927—1932 (dok.)

B. Kawalerowie i panny — *Célibataires*

Wiek (lata)	Kawalerowie — *Hommes*							Panny — *Femmes*						
	1927/28 przeciętnie	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1927/28 przeciętnie	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Polska														
Ogółem	**246 990**	**228 940**	**265 040**	**269 180**	**267 003**	**242 513**	**241 440**	**259 284**	**241 033**	**277 534**	**282 393**	**280 357**	**256 577**	**254 756**
19 i mniej	8 518	6 366	10 648	12 513	12 363	10 641	9 697	58 669	51 807	65 358	66 321	63 802	56 148	52 379
20 — 24	103 015	91 199	114 598	117 063	113 255	99 798	95 959	123 551	115 637	131 115	132 439	130 560	118 881	118 606
25 — 29	96 226	92 552	99 682	100 617	100 614	94 973	98 577	53 179	50 668	55 544	57 217	57 563	53 758	54 996
30 — 34	25 876	25 436	26 256	25 703	26 883	24 661	25 139	16 015	15 129	16 854	17 370	18 648	17 781	18 449
35 — 39	8 222	8 167	8 259	7 899	8 224	7 326	7 195	4 963	4 631	5 281	5 631	6 102	6 180	6 517
40 — 49	4 136	3 929	4 335	4 097	4 401	4 027	3 820	2 372	2 225	2 513	2 573	2 870	3 055	3 054
50 — 59	731	712	749	779	801	684	705	420	410	429	456	493	462	496
60 i wyżej	266	262	269	261	292	263	232	115	113	118	122	141	142	127
Niewiadomy	—	317	244	248	170	140	116	—	413	322	264	178	170	132
Województwa centralne														
Ogółem	**104 408**	**97 954**	**110 862**	**111 084**	**111 171**	**99 411**	**95 899**	**109 592**	**103 030**	**116 153**	**116 523**	**116 628**	**105 039**	**100 930**
19 i mniej	2 726	1 962	3 484	4 288	4 438	3 912	3 397	24 870	22 086	27 595	27 594	27 117	23 470	21 225
20 — 24	42 200	37 796	46 512	47 404	47 014	40 848	37 617	52 201	49 730	54 547	54 398	54 032	48 634	47 093
25 — 29	41 694	40 501	42 797	41 993	41 592	38 555	39 480	22 148	21 257	22 985	23 039	23 220	21 075	20 924
30 — 34	11 853	11 759	11 921	11 411	11 920	10 444	10 198	6 957	6 638	7 257	7 480	7 858	7 418	7 267
35 — 39	3 710	3 732	3 681	3 566	3 692	3 365	3 147	2 141	1 975	2 301	2 490	2 737	2 727	2 759
40 — 49	1 862	1 737	1 983	1 915	2 039	1 874	1 679	1 075	1 014	1 132	1 195	1 334	1 409	1 367
50 — 59	280	276	284	315	344	285	285	168	160	176	180	208	200	213
60 i wyżej	83	75	90	77	70	78	55	32	25	40	28	42	45	39
Niewiadomy	—	116	110	115	62	50	41	—	145	120	119	80	61	43
Województwa wschodnie														
Ogółem	**43 104**	**38 729**	**47 478**	**48 388**	**46 922**	**40 629**	**42 875**	**45 206**	**40 799**	**49 613**	**50 823**	**49 393**	**43 186**	**45 448**
19 i mniej	4 132	3 221	5 029	5 452	4 957	3 716	3 472	14 033	12 163	15 837	16 048	14 735	11 955	11 678
20 — 24	18 500	15 381	21 553	22 661	20 826	17 650	18 598	21 694	19 552	23 730	23 919	23 320	20 393	21 736
25 — 29	14 135	13 754	14 463	14 181	14 932	13 536	14 815	6 876	6 466	7 253	7 891	8 002	7 373	8 195
30 — 34	4 235	4 206	4 247	4 102	3 941	3 706	3 859	1 794	1 712	1 867	1 956	2 231	2 245	2 443
35 — 39	1 324	1 302	1 342	1 256	1 377	1 203	1 260	545	488	598	625	716	781	893
40 — 49	661	639	680	578	730	663	703	233	232	233	280	319	340	398
50 — 59	98	106	89	100	99	98	118	28	31	24	25	39	46	57
60 i wyżej	19	29	10	20	27	31	32	3	5	1	11	4	12	20
Niewiadomy	—	91	65	38	33	26	18	—	150	70	68	27	41	28
Województwa zachodnie														
Ogółem	**30 919**	**28 853**	**32 986**	**34 484**	**35 305**	**34 129**	**34 671**	**32 799**	**30 765**	**34 833**	**36 584**	**37 297**	**36 249**	**36 838**
19 i mniej	141	111	171	144	181	176	172	3 855	3 483	4 218	4 212	4 524	4 525	4 575
20 — 24	11 834	11 039	12 602	12 721	12 892	12 143	11 929	16 688	15 643	17 692	18 636	18 783	17 802	17 835
25 — 29	13 635	12 569	14 669	16 015	16 169	16 141	16 686	8 577	8 119	9 014	9 540	9 577	9 462	9 653
30 — 34	3 528	3 393	3 655	3 807	4 157	3 957	4 180	2 524	2 389	2 653	2 862	2 934	2 883	3 134
35 — 39	1 111	1 056	1 164	1 113	1 192	1 077	1 047	768	708	827	916	988	1 036	1 103
40 — 49	566	545	587	568	581	534	546	338	314	362	341	430	455	475
50 — 59	88	76	100	84	102	76	82	37	38	36	62	47	65	51
60 i wyżej	16	9	23	14	22	18	18	12	9	15	8	9	9	7
Niewiadomy	—	55	15	18	9	7	11	—	62	16	7	5	12	5
Województwa południowe														
Ogółem	**68 559**	**63 404**	**73 714**	**75 224**	**73 605**	**68 344**	**67 995**	**71 687**	**66 439**	**76 935**	**78 463**	**77 039**	**72 103**	**71 540**
19 i mniej	1 519	1 072	1 964	2 629	2 787	2 837	2 656	15 911	14 075	17 708	18 467	17 426	16 198	14 901
20 — 24	30 481	26 983	33 931	34 277	32 523	29 157	27 815	32 968	30 712	35 146	35 486	34 425	32 052	31 942
25 — 29	26 762	25 728	27 753	28 428	27 921	26 741	27 596	15 578	14 826	16 292	16 747	16 764	15 848	16 224
30 — 34	6 260	6 078	6 433	6 383	6 865	6 554	6 902	4 740	4 390	5 077	5 072	5 625	5 235	5 605
35 — 39	2 077	2 077	2 072	1 964	1 963	1 681	1 741	1 509	1 460	1 555	1 600	1 661	1 636	1 762
40 — 49	1 047	1 008	1 085	1 036	1 051	956	892	726	665	786	757	787	851	814
50 — 59	265	254	276	280	256	225	220	187	181	193	189	199	151	175
60 i wyżej	148	149	146	150	173	136	127	68	74	62	75	86	76	61
Niewiadomy	—	55	54	77	66	57	46	—	56	116	70	66	56	56

Uwaga. Dla przeciętnej lat 1927/28 nowożeńcy o niewiadomym wieku są rozdzieleni proporcjonalnie do liczb nowożeńców o wiadomym wieku.

Note. Pour la moyenne des années 1927/28 les nouveaux mariés à l'âge inconnu sont répartis proportionnellement aux nombres des nouveaux mariés à l'âge connu.

Tabl. 20. Urodzenia ślubne i nieślubne w latach 1896/97 (1900/01)[a]

Naissances légitimes et illégitimes en 1896/97 (1900/01)[a]

Dzielnica—*Province*	Urodzenia ślubne i nieślubne razem *Naissances légitimes et illégitimes—ensemble*			Urodzenia ślubne *Naissances légitimes*			Urodzenia nieślubne *Naissances illégitimes*		
	1896/97 (1900/01) przeciętnie *moyenne*	1896 (1900)	1897 (1901)	1896/97 (1900/01) przeciętnie *moyenne*	1896 (1900)	1897 (1901)	1896/97 (1900/01) przeciętnie *moyenne*	1896 (1900)	1897 (1901)
Razem—*Ensemble*	**1 093 070**	**1 093 738**	**1 092 400**	**1 027 197**	**1 027 312**	**1 027 081**	**65 873**	**66 426**	**65 319**
Centralna[b]—*Du centre*[b]	422 514	422 681	422 347	406 489	406 710	406 268	16 025	15 971	16 079
Wschodnia—*De l'est*	193 724	194 434	193 012	188 557	189 359	187 755	5 167	5 075	5 257
Zachodnia—*De l'ouest*	153 578	152 455	154 701	145 943	144 775	147 110	7 635	7 680	7 591
Południowa—*Du sud*	323 254	324 168	322 340	286 208	286 468	285 948	37 046	37 700	36 392

a W dzielnicy centralnej i wschodniej w latach 1896 i 1897, w pozostałych dzielnicach w latach 1900 i 1901. *b* Dla dawnej gubernji kaliskiej, dla której brak było „Przeglądu" gubernji (ob. tekst. str. 9) stosunek urodzeń ślubnych i nieślubnych ustalono drogą interpolacji na podstawie danych Warszawskiego Komitetu Statystycznego, dotyczących r. 1889 (*Prace*, zeszyt 7) i 1904 (*Prace*, zeszyt 24).

a Dans les provinces du centre et de l'est en 1896 et 1897, dans les autres provinces en 1900 et 1901. b A défaut des données directes pour l'ancien gouvernement de Kalisz, le rapport entre les naissances légitimes et illégitimes fut établi par la voie d'interpolation sur la base des données du Comité Statistique de Warszawa, relatives à 1889 (Travaux, fasc. 7) et à 1904 (Travaux, fasc. 24).

Tabl. 21. Urodzenia ślubne i nieślubne w latach 1927—1932

Naissances légitimes et illégitimes en 1927—1932

Województwa — *Départements*	1927/28 przeciętnie *moyenne*	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Urodzenia ślubne i nieślubne razem—*Naissances légitimes et illégitimes—ensemble*							
Polska—*Pologne*	**974 865**	**958 733**	**990 993**	**994 101**	**1 022 811**	**964 573**	**934 663**
Centralne—*Du centre*	402 407	393 286	411 527	414 020	421 712	398 153	373 286
Wschodnie—*De l'est*	188 591	186 843	190 338	191 572	197 942	184 094	181 912
Zachodnie—*De l'ouest*	123 927	121 672	126 181	126 317	130 605	123 978	121 082
Południowe—*Du sud*	259 940	256 932	262 947	262 192	272 552	258 348	258 383
Urodzenia ślubne — *Naissances légitimes*							
Polska	**918 425**	**902 332**	**934 516**	**936 719**	**961 820**	**906 537**	**878 110**
Centralne	384 656	375 463	393 849	395 284	401 570	378 426	354 792
Wschodnie	180 940	179 242	182 637	183 526	189 336	175 909	173 569
Zachodnie	113 522	111 408	115 636	115 766	119 244	113 544	110 938
Południowe	239 307	236 219	242 394	242 143	251 670	238 658	238 811
Urodzenia nieślubne — *Naissances illégitimes*							
Polska	**56 440**	**56 401**	**56 477**	**57 382**	**60 991**	**58 036**	**56 553**
Centralne	17 751	17 823	17 678	18 736	20 142	19 727	18 494
Wschodnie	7 651	7 601	7 701	8 046	8 606	8 185	8 343
Zachodnie	10 405	10 264	10 545	10 551	11 361	10 434	10 144
Południowe	20 633	20 713	20 553	20 049	20 882	19 690	19 572

Tabl. 22. Urodzenia według wieku matki

Naissances d'après l'âge de la mère

Dzielnica południowa w latach 1900 i 1901 — *Province du sud pendant les années 1900 et 1901*

Wiek matki (lata) *Age de la mère (ans)*	Urodzenia ślubne i nieślubne razem *Naissances légitimes et illégitimes—ensemble*			Urodzenia ślubne *Naissances légitimes*			Urodzenia nieślubne *Naissances illégitimes*		
	1900/01[a] przeciętnie *moyenne*	1900	1901	1900/01[a] przeciętnie *moyenne*	1900	1901	1900/01[a] przeciętnie *moyenne*	1900	1901
Ogółem—*Total*	**323 254**	**324 168**	**322 340**	**286 208**	**286 468**	**285 948**	**37 046**	**37 700**	**36 392**
19 i mniej *et moins*	12 653	11 983	11 610	10 915	10 577	10 324	1 738	1 406	1 286
20 — 24	67 463	63 414	62 209	57 735	55 723	54 835	9 728	7 691	7 374
25 — 29	83 658	77 242	78 999	72 832	68 896	70 575	10 826	8 346	8 424
30 — 39	129 852	122 150	121 833	117 077	112 436	111 762	12 775	9 714	10 071
40 i wyżej—*et plus*	29 628	27 674	28 335	27 649	26 273	26 671	1 979	1 401	1 664
Niewiadomy — *Inconnu*	—	21 705	19 354	—	12 563	11 781	—	9 142	7 573

a Dla przeciętnej lat 1900/01 urodzenia o niewiadomym wieku matki rozdzielono proporcjonalnie do liczb urodzeń o wiadomym wieku matki.

Uwaga. Dla pozostałych dzielnic w okresie przedwojennym brak danych o wieku matki.

a Pour la moyenne des années 1900/01, les naissances pour lesquelles l'âge de la mère est inconnu sont réparties proportionnellement aux chiffres des naissances pour lesquelles l'âge de la mère est connu.

Note. Pour les autres provinces les données sur l'âge de la mère, relatives aux années d'avant la guerre, font défaut.

Tabl. 23. Urodzenia według wieku matki — *Naissances d'après l'âge de la mère*

A. Wszystkie urodzenia w latach 1927—1932 — *Toutes les naissances en 1927—1932*

Wiek matki (lata) *Age de la mère (ans)*	1927	1928	1929	1930	1931	1932
Polska — *Pologne*						
Ogółem—*Total*	**958 733**	**990 993**	**994 101**	**1 022 811**	**964 573**	**934 633**
19 i mniej *et moins*	33 510	36 423	40 567	43 068	39 851	37 228
20—24	237 587	246 181	252 777	264 854	251 888	244 090
25—29	294 308	306 039	307 103	308 960	289 433	280 974
30—34	202 160	211 315	209 669	220 690	210 576	204 566
35—39	128 319	129 477	125 391	126 568	118 206	115 395
40—44	52 884	52 114	49 808	50 332	46 855	44 825
45—49	9 056	8 483	7 976	7 670	6 913	6 860
50 i wyżej *et plus*	909	961	810	669	851	725
Niewiadomy[a] *Inconnu*	125 056	17 024	6 816	5 770	5 427	5 416
Województwa centralne — *Départements du centre*						
Ogółem	**393 286**	**411 527**	**414 020**	**421 712**	**398 153**	**373 286**
19 i mniej	14 082	15 708	17 698	18 195	16 762	15 434
20—24	102 863	108 017	110 395	113 817	108 565	101 838
25—29	121 920	126 219	127 162	126 773	118 665	111 783
30—34	83 253	87 829	87 174	90 918	86 150	80 692
35—39	49 362	51 230	49 938	50 477	47 970	45 021
40—44	18 801	19 195	18 569	18 519	17 279	15 868
45—49	2 828	3 038	2 856	2 829	2 516	2 418
50 i wyżej	177	291	228	184	246	232
Niewiadomy[a]	21 550	4 985	2 786	2 265	2 348	2 581
Województwa wschodnie — *Départements de l'est*						
Ogółem	**186 843**	**190 338**	**191 572**	**197 942**	**184 094**	**181 912**
19 i mniej	6 877	6 970	8 098	8 745	7 755	6 759
20—24	47 900	47 657	49 845	52 288	49 367	48 325
25—29	55 842	59 012	59 079	60 461	55 408	55 711
30—34	37 161	38 686	38 390	40 317	38 143	38 010
35—39	24 960	25 107	24 310	24 214	22 301	22 150
40—44	11 262	10 507	9 758	9 991	9 262	9 066
45—49	2 489	2 126	1 877	1 764	1 643	1 719
50 i wyżej	352	273	215	162	215	172
Niewiadomy[a]	99 641	8 988	1 354	1 047	802	801
Województwa zachodnie — *Départements de l'ouest*						
Ogółem	**121 672**	**126 181**	**126 317**	**130 605**	**123 978**	**121 082**
19 i mniej	3 363	3 999	4 148	4 563	4 461	4 340
20—24	27 194	29 019	29 895	32 341	31 037	30 563
25—29	36 532	38 415	39 024	39 950	38 411	37 404
30—34	28 042	28 700	28 003	28 692	26 960	26 236
35—39	17 922	17 625	17 112	17 212	15 878	15 704
40—44	7 635	7 474	7 168	6 898	6 377	6 016
45—49	934	864	865	865	771	742
50 i wyżej	50	85	102	84	83	77
Niewiadomy[a]	406	367	244	266	358	252
Województwa południowe — *Départements du sud*						
Ogółem	**256 932**	**262 947**	**262 192**	**272 552**	**258 348**	**258 383**
19 i mniej	9 188	9 746	10 623	11 565	10 873	10 695
20—24	59 630	61 488	62 642	66 408	62 919	63 364
25—29	80 014	82 393	81 838	81 776	76 949	76 076
30—34	53 704	56 100	56 102	60 763	59 323	59 628
35—39	36 075	35 515	34 031	34 665	32 057	32 520
40—44	15 186	14 938	14 313	14 924	13 937	13 875
45—49	2 805	2 455	2 378	2 212	1 983	1 981
50 i wyżej	330	312	265	239	307	244
Niewiadomy[a]	3 459	2 684	2 432	2 192	1 919	1 782

a Urodzenia o niewiadomym wieku matki w niniejszej tablicy są rozdzielone proporcjonalnie i włączone do liczb urodzeń o wiadomym wieku matki.

a Dans le présent tableau, les naissances pour lesquelles l'âge de la mère est inconnu, sont réparties proportionnellement et ajoutées aux chiffres des naissances pour lesquelle l'âge de la mère est connu.

(dok. na str. 24 — *fin à la page 24*)

Tabl. 23. Urodzenia według wieku matki (dok.)

B. Urodzenia ślubne i nieślubne w latach 1927/28 przeciętnie — *Naissances légitimes et illégitimes. Moyennes des années 1927/28*

Wiek matki (lata) *Âge de la mère (Ans)*	Polska *Pologne*	Województwa — *Départements*			
		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
Urodzenia ślubne i nieślubne razem — *Naissances légitimes et illégitimes—ensemble*					
Ogółem	**974 863**	**402 406**	**188 591**	**123 927**	**259 939**
19 i mniej	34 967	14 895	6 923	3 682	9 467
20 — 24	241 885	105 441	47 779	28 107	60 558
25 — 29	300 172	124 069	57 427	37 473	81 203
30 — 34	206 737	85 541	37 923	28 371	54 902
35 — 39	128 898	50 296	25 034	17 773	35 795
40 — 44	52 499	18 998	10 884	7 554	15 063
45 — 49	8 769	2 932	2 308	899	2 630
50 i wyżej	936	234	313	68	321
Urodzenia ślubne — *Naissances légitimes*					
Ogółem	**918 424**	**384 656**	**180 940**	**113 522**	**239 306**
19 i mniej	28 954	12 976	6 221	2 037	7 720
20 — 24	220 816	98 936	45 297	23 260	53 323
25 — 29	285 333	119 382	55 564	35 084	75 303
30 — 34	198 610	82 864	36 690	27 371	51 685
35 — 39	124 383	48 918	24 115	17 377	33 973
40 — 44	50 885	18 502	10 499	7 440	14 444
45 — 49	8 546	2 857	2 253	888	2 548
50 i wyżej	897	221	301	65	310
Urodzenia nieślubne — *Naissances illégitimes*					
Ogółem	**56 439**	**17 750**	**7 651**	**10 405**	**20 633**
19 i mniej	6 013	1 919	702	1 645	1 747
20 — 24	21 069	6 505	2 482	4 847	7 235
25 — 29	14 839	4 687	1 863	2 389	5 900
30 — 34	8 127	2 677	1 233	1 000	3 217
35 — 39	4 515	1 378	919	396	1 822
40 — 44	1 614	496	385	114	619
45 — 49	223	75	55	11	82
50 i wyżej	39	13	12	3	11

Uwaga. Urodzenia o niewiadomym wieku matki są rozdzielone proporcjonalnie do liczb urodzeń o wiadomym wieku matki.

Note. Les naissances pour lesquelles l'âge de la mère est inconnu sont réparties proportionnellement aux chiffres des naissances pour lesquelles l'âge de la mère est connu.

Tabl. 24. Zgony według płci w latach 1896/97 (1900/01) [a]

Décès d'après le sexe en 1896/97 (1900/01) [a]

Dzielnica *Province*	Ogółem — *Total*			Mężczyźni — *Hommes*			Kobiety — *Femmes*		
	1896/97 (1900/01) przeciętnie *moyenne*	1896 (1900)	1897 (1901)	1896/97 (1900/01) przeciętnie *moyenne*	1896 (1900)	1897 (1901)	1896/97 (1900/01) przeciętnie *moyenne*	1896 (1900)	1897 (1901)
Razem—*Ensemble*	**628 535**	**633 092**	**623 903**	**322 036**	**324 734**	**319 298**	**306 499**	**308 358**	**304 605**
Centralna—*Du centre*	235 377	233 796	236 883	118 990	118 056	119 883	116 387	115 740	117 000
Wschodnia—*De l'est*	115 949	113 657	118 240	60 351	59 569	61 133	55 598	54 088	57 107
Zachodnia—*De l'ouest*	82 772	84 119	81 426	43 167	43 768	42 567	39 605	40 351	38 859
Południowa—*Du sud*	194 437	201 520	187 354	99 528	103 341	95 715	94 909	98 179	91 639

a W dzielnicy centralnej i wschodniej w latach 1896 i 1897, w pozostałych dzielnicach w latach 1900 i 1901.

a Dans les provinces du centre et de l'est en 1896 e 1897, dans les autres provinces en 1900 et 1901.

Tabl. 25. Zgony według płci i wieku — *Décès d'après le sexe et l'âge*

A. Dzielnica wschodnia w latach 1896 i 1897 — *Province de l'est. Années 1896 et 1897*

Wiek (lata) *Âge (ans)*	Ogółem — *Total*			Mężczyźni — *Hommes*			Kobiety — *Femmes*		
	1896/97 przeciętnie *moyenne*	1896	1897	1896/97 przeciętnie *moyenne*	1896	1897	1896/97 przeciętnie *moyenne*	1896	1897
Ogółem — *Total* . .	**115 949**	**113 657**	**118 240**	**60 351**	**59 569**	**61 133**	**55 598**	**54 088**	**57 107**
0 — 4	62 828	61 448	64 207	34 251	33 841	34 661	28 577	27 607	29 546
0	34 933	34 668	35 198	19 627	19 745	19 510	15 306	14 923	15 688
1 — 4	27 895	26 780	29 009	14 624	14 096	15 151	13 271	12 684	13 858
5 — 9	6 764	6 546	6 982	3 515	3 365	3 666	3 249	3 181	3 316
10 — 14	2 687	2 538	2 837	1 357	1 280	1 434	1 330	1 258	1 403
15 — 19	2 733	2 658	2 808	1 242	1 214	1 270	1 491	1 444	1 538
20 — 24	2 905	2 907	2 902	1 405	1 418	1 391	1 500	1 489	1 511
25 — 29	2 824	2 838	2 810	1 262	1 272	1 253	1 562	1 566	1 557
30 — 34	2 435	2 425	2 446	1 084	1 092	1 076	1 351	1 333	1 370
35 — 39	2 482	2 398	2 566	1 107	1 055	1 159	1 375	1 343	1 407
40 — 44	2 287	2 210	2 363	1 064	1 034	1 094	1 223	1 176	1 269
45 — 49	3 010	2 895	3 125	1 436	1 394	1 477	1 574	1 501	1 648
50 — 54	3 320	3 234	3 407	1 562	1 547	1 577	1 758	1 687	1 830
55 — 59	4 214	4 216	4 212	2 020	2 042	1 998	2 194	2 174	2 214
60 — 64	4 196	4 216	4 176	1 999	2 018	1 981	2 197	2 198	2 195
65 — 69	4 275	4 268	4 281	2 140	2 151	2 128	2 135	2 117	2 153
70 — 74	3 449	3 416	3 481	1 815	1 810	1 820	1 634	1 606	1 661
75 — 79	2 703	2 697	2 709	1 510	1 513	1 507	1 193	1 184	1 202
80 i wyżej — *et plus*	2 837	2 747	2 928	1 582	1 523	1 641	1 255	1 224	1 287

B. Dzielnica zachodnia w latach 1900 i 1901 — *Province de l'ouest. Années 1900 et 1901*

Wiek (lata)	Ogółem			Mężczyźni			Kobiety		
	1900/01 przeciętnie	1900	1901	1900/01 przeciętnie	1900	1901	1900/01 przeciętnie	1900	1901
Ogółem	**82 773**	**84 119**	**81 426**	**43 168**	**43 768**	**42 567**	**39 605**	**40 351**	**38 859**
0 — 4	45 002	45 302	44 703	24 406	24 519	24 294	20 596	20 783	20 409
0	33 228	34 031	32 425	18 381	18 785	17 977	14 847	15 246	14 448
1 — 4	11 774	11 271	12 278	6 025	5 734	6 317	5 749	5 537	5 961
5 — 9	2 823	2 649	2 996	1 394	1 312	1 475	1 429	1 337	1 521
10 — 14	1 281	1 247	1 315	625	586	664	656	661	651
15 — 19	1 218	1 253	1 184	648	675	622	570	578	562
20 — 24	1 440	1 461	1 419	751	758	744	689	703	675
25 — 29	1 433	1 449	1 416	659	679	638	774	770	778
30 — 34	1 416	1 451	1 381	671	697	646	745	754	735
35 — 39	1 620	1 637	1 602	833	856	810	787	781	792
40 — 44	1 819	1 776	1 861	1 023	1 003	1 043	796	773	818
45 — 49	1 819	1 899	1 739	1 055	1 094	1 016	764	805	723
50 — 54	2 139	2 203	2 075	1 176	1 204	1 147	963	999	928
55 — 59	2 696	2 761	2 631	1 444	1 479	1 408	1 252	1 282	1 223
60 — 64	3 165	3 306	3 023	1 619	1 688	1 549	1 546	1 618	1 474
65 — 69	3 547	3 734	3 359	1 743	1 830	1 655	1 804	1 904	1 704
70 — 74	3 607	3 806	3 409	1 662	1 743	1 582	1 945	2 063	1 827
75 — 79	3 594	3 838	3 351	1 681	1 810	1 552	1 913	2 028	1 799
80 i wyżej .	4 154	4 347	3 962	1 778	1 835	1 722	2 376	2 512	2 240

C. Dzielnica południowa w latach 1900 i 1901 — *Province du sud. Années 1900 et 1901*

Wiek (lata)	Ogółem			Mężczyźni			Kobiety		
	1900/01 przeciętnie	1900	1901	1900/01 przeciętnie	1900	1901	1900/01 przeciętnie	1900	1901
Ogółem	**194 437**	**201 520**	**187 354**	**99 528**	**103 341**	**95 715**	**94 909**	**98 179**	**91 639**
0 — 4	103 100	108 608	97 590	56 199	59 289	53 108	46 901	49 319	44 482
0	70 957	76 086	65 828	39 874	42 803	36 945	31 083	33 283	28 883
1 — 4	32 143	32 522	31 762	16 325	16 486	16 163	15 818	16 036	15 599
5 — 9	7 882	7 860	7 905	3 801	3 806	3 796	4 081	4 054	4 109
10 — 14	4 040	4 097	3 984	1 809	1 791	1 828	2 231	2 306	2 156
15 — 19	3 923	4 015	3 830	1 677	1 706	1 648	2 246	2 309	2 182
20 — 24	4 837	5 065	4 610	2 320	2 468	2 172	2 517	2 597	2 438
25 — 29	4 195	4 172	4 217	1 912	1 852	1 972	2 283	2 320	2 245
30 — 34	4 164	4 202	4 126	1 767	1 795	1 739	2 397	2 407	2 387
35 — 39	4 633	4 797	4 469	2 031	2 125	1 936	2 602	2 672	2 533
40 — 44	4 975	5 007	4 943	2 413	2 417	2 410	2 562	2 590	2 533
45 — 49	4 588	4 773	4 404	2 375	2 473	2 277	2 213	2 300	2 127
50 — 54	6 288	6 290	6 286	3 149	3 155	3 143	3 139	3 135	3 143
55 — 59	7 835	8 154	7 516	3 804	3 943	3 665	4 031	4 211	3 851
60 — 64	9 428	9 451	9 404	4 467	4 497	4 436	4 961	4 954	4 968
65 — 69	8 347	8 582	8 111	3 970	4 062	3 878	4 377	4 520	4 233
70 — 74	7 142	7 183	7 102	3 376	3 437	3 316	3 766	3 746	3 786
75 — 79	4 896	5 074	4 718	2 416	2 497	2 335	2 480	2 577	2 383
80 i wyżej .	4 164	4 190	4 139	2 042	2 028	2 056	2 122	2 162	2 083

Uwaga. Dla dzielnicy centralnej brak danych o podziale zmarłych według wieku.
Note. Pour la province du centre les données concernant la répartition des décédés d'après l'âge font défaut.

Tabl. 26. Zgony według płci i wieku w latach 1927/28 przeciętnie

Décès d'après le sexe et l'âge; moyennes des années 1927 et 1928

Wiek (lata) *Âge (ans)*	Polska — *Pologne*			Województwa — *Départements*											
				centralne — *du centre*			wschodnie—*de l'est*			zachodnie — *de l'ouest*			południowe — *du sud*		
	Razem *Ensemble*	Mężczyźni *Hommes*	Kobiety *Femmes*	Razem *Ensemble*	Mężczyźni *Hommes*	Kobiety *Femmes*	Razem *Ensemble*	Mężczyźni *Hommes*	Kobiety *Femmes*	Razem *Ensemble*	Mężczyźni *Hommes*	Kobiety *Femmes*	Razem *Ensemble*	Mężczyźni *Hommes*	Kobiety *Femmes*
Ogółem *Total*	**514 928**	**268 350**	**246 578**	**211 481**	**111 732**	**99 749**	**84 826**	**44 778**	**40 048**	**63 698**	**32 580**	**31 118**	**154923**	**79 260**	**75 663**
0 — 4	211 864	116 395	95 469	85 534	47 099	38 435	37 743	20 926	16 817	25 683	14 119	11 564	62 904	34 251	28 653
0	144 400	81 069	63 331	57 128	32 134	24 994	22 029	12 564	9 465	20 824	11 554	9 270	44 419	24 817	19 602
1 — 4	67 464	35 326	32 138	28 406	14 965	13 441	15 714	8 362	7 352	4 859	2 565	2 294	18 485	9 434	9 051
5 — 9	16 503	8 356	8 147	6 476	3 281	3 195	3 701	1 936	1 765	1 217	611	606	5 109	2 528	2 581
10 — 14	8 254	3 764	4 490	3 520	1 604	1 916	1 386	651	735	836	403	433	2 512	1 106	1 406
15 — 19	15 508	7 370	8 138	6 374	3 093	3 281	2 552	1 158	1 394	1 814	951	863	4 768	2 168	2 600
20 — 24	18 955	9 629	9 326	7 947	4 046	3 901	3 025	1 472	1 553	2 370	1 260	1 110	5 613	2 851	2 762
25 — 29	16 539	7 632	8 907	7 046	3 349	3 697	2 718	1 179	1 539	2 026	949	1 077	4 749	2 155	2 594
30 — 34	13 440	5 797	7 643	5 972	2 644	3 328	2 135	918	1 217	1 670	711	959	3 663	1 524	2 139
35 — 39	12 222	5 448	6 774	5 250	2 434	2 816	2 094	938	1 156	1 461	645	816	3 417	1 431	1 986
40 — 44	12 548	6 208	6 340	5 318	2 775	2 543	2 168	1 078	1 090	1 445	677	768	3 617	1 678	1 939
45 — 49	13 901	7 529	6 372	5 687	3 212	2 475	2 370	1 321	1 049	1 579	849	730	4 265	2 147	2 118
50 — 54	17 868	9 836	8 032	7 145	4 078	3 067	3 060	1 700	1 360	2 037	1 097	940	5 626	2 961	2 665
55 — 59	21 359	12 001	9 358	8 769	5 136	3 633	3 352	1 886	1 466	2 427	1 305	1 122	6 811	3 674	3 137
60 — 64	28 955	15 364	13 591	12 366	6 801	5 565	4 392	2 279	2 113	3 100	1 599	1 501	9 097	4 685	4 412
65 — 69	30 312	16 038	14 274	12 786	7 084	5 702	4 097	2 244	1 853	3 689	1 833	1 856	9 740	4 877	4 863
70 — 74	27 988	13 604	14 384	11 304	5 574	5 730	3 799	1 836	1 963	3 831	1 759	2 072	9 054	4 435	4 619
75 — 79	21 568	10 771	10 797	8 479	4 218	4 261	2 457	1 322	1 135	3 702	1 730	1 972	6 930	3 501	3 429
80 i wyżej *et plus*	27 144	12 608	14 536	11 508	5 304	6 204	3 777	1 934	1 843	4 811	2 082	2 729	7 048	3 288	3 760

UZUPEŁNIENIE — *SUPPLÉMENT*

Tabl. 27. Kobiety w wieku 15—49 lat według pięcioletnich grup wieku w latach 1928—1940

Femmes âgées de 15 à 49 ans d'après les groupes d'âge quinquennaux en 1928—1940

Szacunek na I stycznia każdego roku — *Estimation pour le 1-ier janvier de chaque année*

W tysiącach — *En milliers*

Wiek (lata) *Âge (ans)*	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940
Polska — *Pologne*													
15 — 49	**8 289,1**	**8 443,4**	**8 572,1**	**8 627,7**	**8 655,9**	**8 651,9**	**8 671,0**	**8 756,7**	**8 878,3**	**9 001,4**	**9 172,2**	**9 351,8**	**9 522,0**
15 — 19	1 816,8	1 780,2	1 722,4	1 593,1	1 449,2	1 294,6	1 185,4	1 170,7	1 247,0	1 365,0	1 533,1	1 692,3	1 779,0
20 — 24	1 746,2	1 773,0	1 793,2	1 801,3	1 796,8	1 774,0	1 736,5	1 679,7	1 552,5	1 411,3	1 261,0	1 153,8	1 139,0
25 — 29	1 376,9	1 453,7	1 524,7	1 591,2	1 650,5	1 699,2	1 723,3	1 741,8	1 747,5	1 741,2	1 719,0	1 683,0	1 627,2
30 — 34	1 055,0	1 101,3	1 150,7	1 207,1	1 266,5	1 332,1	1 407,3	1 466,3	1 538,8	1 585,5	1 642,3	1 665,7	1 673,3
35 — 39	834,3	859,8	892,0	930,8	973,4	1 017,2	1 061,8	1 109,5	1 163,1	1 220,3	1 282,5	1 355,7	1 427,0
40 — 44	767,5	767,0	769,6	774,7	784,2	800,3	824,7	855,3	892,4	933,0	973,9	1 017,8	1 063,4
45 — 49	692,4	708,4	719,5	729,5	735,3	734,5	732,0	733,4	737,0	745,1	760,4	783,5	813,1
Województwa centralne — *Départements du centre*													
15 — 49	**3 436,2**	**3 504,9**	**3 563,5**	**3 597,4**	**3 626,5**	**3 640,3**	**3 661,2**	**3 697,8**	**3 761,4**	**3 800,8**	**3 875,7**	**3 949,3**	**4 010,9**
15 — 19	737,8	728,0	709,5	668,1	626,2	580,0	545,9	544,7	575,5	604,7	658,2	712,9	742,8
20 — 24	725,0	729,2	733,2	732,6	729,8	720,3	709,9	691,7	650,5	609,2	564,8	530,5	528,7
25 — 29	572,8	607,3	638,0	666,9	690,2	705,4	708,2	711,3	709,7	706,1	696,9	687,0	668,5
30 — 34	455,5	471,3	487,9	506,1	527,9	554,3	588,0	607,4	644,7	655,9	680,4	683,2	676,2
35 — 39	351,1	365,8	382,9	403,0	422,2	439,2	454,3	470,4	487,4	508,2	533,7	566,1	594,3
40 — 44	317,4	318,0	319,6	322,3	327,9	337,0	351,1	367,3	386,5	404,7	421,0	435,6	450,9
45 — 49	276,6	285,3	292,4	298,4	302,3	304,1	303,8	305,0	307,1	312,0	320,7	334,0	349,5
Województwa wschodnie — *Départements de l'est*													
15 — 49	**1 396,4**	**1 423,0**	**1 440,5**	**1 447,7**	**1 448,4**	**1 442,2**	**1 447,1**	**1 458,6**	**1 474,8**	**1 500,8**	**1 529,6**	**1 569,4**	**1 607,9**
15 — 19	328,1	318,0	298,8	269,7	237,1	202,4	186,9	184,5	196,4	220,8	256,2	286,2	311,9
20 — 24	296,5	305,8	314,2	320,3	323,4	320,8	310,6	291,8	263,6	231,8	197,6	182,5	180,2
25 — 29	227,0	239,5	252,3	265,3	277,0	288,5	297,3	305,6	311,4	314,1	311,5	301,7	283,5
30 — 34	167,7	176,2	185,7	196,0	207,5	219,3	231,7	244,3	255,9	268,3	279,3	287,9	296,0
35 — 39	133,7	138,2	142,7	148,2	154,2	161,4	169,6	179,0	189,0	200,3	210,5	223,5	235,6
40 — 44	127,8	124,8	123,2	123,1	124,4	127,7	132,3	136,6	142,1	148,0	153,9	162,7	171,7
45 — 49	115,6	120,5	123,6	125,1	124,8	122,1	118,7	116,8	116,4	117,5	120,6	124,9	129,0

(dok. na str. 27—*fin à la page 27*)

Tabl. 27. Kobiety w wieku 15—49 lat według pięcioletnich grup wieku w latach 1928—1940 (dok.)

W tysiącach

Szacunek na 1 stycznia każdego roku

Wiek (lata)	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940
Województwa zachodnie — — *Départements de l'ouest*													
15 — 49	**1 184,7**	**1 209,6**	**1 234,0**	**1 247,1**	**1 253,5**	**1 256,4**	**1 258,7**	**1 273,2**	**1 292,1**	**1 311,4**	**1 333,1**	**1 353,9**	**1 375,2**
15 — 19	250,2	249,4	250,5	239,1	221,8	200,3	178,6	169,8	178,9	196,4	217,6	239,5	249,0
20 — 24	240,2	245,7	248,4	249,7	247,5	245,1	244,2	245,2	233,9	216,7	195,6	174,5	166,0
25 — 29	198,8	206,1	212,2	216,6	225,0	234,5	239,7	242,2	243,3	241,0	238,7	237,8	238,7
30 — 34	158,5	165,9	171,9	181,4	187,0	193,3	200,4	206,4	210,7	218 8	228,0	233,1	235,5
35 — 39	125,6	127,7	133,4	138,6	146,2	153,9	161,2	166,9	176,0	181,4	187,5	194,4	200,2
40 — 44	111,6	115,1	118,0	119,8	120,5	121,6	123,6	129,0	134,0	141,3	148,8	155,8	161,4
45 — 49	99,8	99,7	99,6	101,9	105,5	107,7	111,0	113,7	115,3	115,8	116,9	118,8	124,4
Województwa południowe — *Départements du sud*													
15 — 49	**2 271,8**	**2 305,9**	**2 334,1**	**2 335,5**	**2 327,5**	**2 313,0**	**2 304,0**	**2 327,1**	**2 350,0**	**2 388,4**	**2 433,8**	**2 479,2**	**2 528,0**
15 — 19	500,7	484,8	463,6	416,2	364,1	311,9	274,0	271,7	296,2	343,1	401,1	453,7	475,3
20 — 24	484,5	492,3	497,4	498,7	496,1	487,8	471,8	451,0	404,5	353,6	303,0	266,3	264,1
25 — 29	378,3	400,8	422,2	442,4	458,3	470,8	478,1	482,7	483,1	480,0	471,9	456,5	436,5
30 — 34	273,3	287,9	305,2	323,6	344,1	365,2	387,2	408,2	427,5	442,5	454,6	461,5	465,6
35 — 39	223,9	228,1	233,0	241,0	250,8	262,7	276,7	293,2	310,7	330,4	350,8	371,7	396,9
40 — 44	210,7	209,1	208,8	209,5	211,4	214,0	217,7	222,4	229,8	239,0	250,2	263,7	279,4
45 — 49	200,4	202,9	203,9	204,1	202,7	200,6	198,5	197,9	198,2	199,8	202,2	205,8	210,2

Tabl. 28. Kobiety zamężne w wieku 15—49 lat według pięcioletnich grup wieku w 1928 r.

Femmes âgées de 15 à 49 ans d'après les groupes d'âge quinquennaux en 1928

Szacunek na 1.I — *Estimation pour le 1-ier janvier*

Wiek (lata) *Âge (ans)*	Polska *Pologne*	Województwa — *Départements* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*	Polska *Pologne*	Województwa — *Départements* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
	w tysiącach — *en milliers*					w odsetkach ogółu kobiet danej grupy wieku *en pourcentages du nombre total des femmes dans le groupe d'âge donné*				
15 — 49	**4 242**	**1 803**	**776**	**534**	**1 129**	**51,2**	**52,5**	**55,6**	**45,1**	**49,7**
15 — 19	78	27	23	4	24	4,3	3,6	7,1	1,8	4,8
20 — 24	636	264	148	54	170	36,2	36,5	49,9	22,5	35,1
25 — 29	919	401	171	105	242	66,8	70,0	75,2	52,7	64,0
30 — 34	823	367	136	111	209	78,1	80,5	81,3	70,2	76,5
35 — 39	674	289	112	96	177	80,9	82,4	83,4	76,5	79,2
40 — 44	594	248	99	87	160	77,3	78,2	77,4	78,0	75,7
45 — 49	518	207	87	77	147	74,7	75,0	75,4	76,7	73,3

ROZDZIAŁ II. OBRAZ OGÓLNY RUCHU NATURALNEGO LUDNOŚCI NA ZIEMIACH POLSKICH W OKRESIE OD ROKU 1895 DO 1935

Najogólniejszy obraz zmian ludności Polski i składników tych zmian w rozpatrywanym okresie daje tabl. 29. Tablica ta oparta jest zasadniczo na liczbach tabl. 12 i 16 (str. 15 i 18) zawiera jednak pewne dodatkowe szacunki.

Tabl. 29. Ludność, przyrost rzeczywisty, przyrost naturalny i straty migracyjne w latach 1895—1935

Population, accroissement effectif, accroissement naturel et pertes, dues aux migrations en 1895—1935

Okres *Période*	Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
Ludność w tysiącach *Population en milliers*					
1.I 1895	24 019	9 589	4 338	3 256	6 836
1.I 1914	30 310	12 563	5 377	4 152	8 218
1.I 1924	28 774	11 975	4 812	4 089	7 898
1.I 1935	33 418	13 998	5 847	4 700	8 873
Przyrost rzeczywisty w tysiącach *Accroissement effectif en milliers*					
1895 — 1934	9 399	4 409	1 509	1 444	2 037
1895 — 1913	6 291	2 974	1 039	896	1 382
1914 — 1923	—1 536	— 588	— 565	— 63	— 320
1924 — 1934	4 644	2 023	1 035	611	975
Przyrost naturalny w tysiącach *Accroissement naturel en milliers*					
1895 — 1934	15 103	6 580	2 698	2 391	3 434
1895 — 1913	8 826	3 717	1 485	1 413	2 211
1914 — 1923	1 143	734	99	292	18
1924 — 1934	5 134	2 129	1 114	686	1 205
Strata migracyjna w tysiącach *Pertes, dues aux migrations en milliers*					
1895 — 1934	5 704	2 171	1 189	947	1 397
1895 — 1913	2 535	743[a]	446[a]	517	829
1914 — 1923	2 679	1 322	664	355	338
1924 — 1934	490	106	79	75	230
Strata migracyjna w % przyrostu naturalnego *Perte, due aux migrations en % de l'accroissement naturel*					
1895 — 1934	*38*	*33*	*44*	*40*	*41*
1895 — 1913	*29*	*20[a]*	*30[a]*	*37*	*38*
1924 — 1934	*10*	*5*	*7*	*11*	*19*

a Liczby niepewne. Ob. tekst str. 7, 8 i 29.
a Chiffres peu sûrs. V. le texte, page 7, 8 et 29.

Ludność w dn. 1.I 1914 roku podano w tabl. 12 jedynie dla dzielnicy zachodniej i południowej. Szacunek obecny dla dzielnicy centralnej i wschodniej opiera się na założeniu, że przyrost naturalny i rzeczywisty w latach 1912 i 1913 był tam w przybliżeniu taki sam, jak w latach bezpośrednio poprzedzających.

Liczby przyrostu rzeczywistego, podane w drugiej części tabl. 29, wynikają oczywiście bezpośrednio z jej części pierwszej. Obliczenie przyrostu naturalnego w okresie od roku 1914 do 1923 wymagało oczywiście pewnych założeń, dotyczących przebiegu urodzeń i zgonów w latach od 1914 do 1918, dla których brak danych bezpośrednich.

Zgodnie z wywodami na str. 42 i 43 przyjmuję, iż w ciągu tego pięciolecia mieliśmy w dzielnicy centralnej nadwyżkę urodzeń nad zgonami w wysokości 75 tys. osób, w dzielnicy wschodniej nadwyżkę zgonów nad urodzeniami, wynoszącą 150 tys., w dzielnicy zachodniej nadwyżkę urodzeń—10 tys., w południowej nadwyżkę zgonów—300 tys. Ogółem dla Polski daje to nadwyżkę zgonów nad urodzeniami, wynoszącą 365 tys. osób.

Stratę migracyjną otrzymuje się przez odjęcie przyrostu naturalnego od przyrostu rzeczywistego.

Tablica otrzymana w wyniku takich szacunków zawiera oczywiście części nierównej wartości. Najmniejszym błędem są obarczone wyniki ostateczne dla całego okresu łącznie. Przedewszystkiem szacunek ludności na datę początkową i końcową nie nasuwa poważniejszych wątpliwości, następnie liczby przyrostu naturalnego prawie w całości opierają się na danych bezpośrednich. Szacunek dotyczy tylko paru lat wojennych, w byłej dzielnicy rosyjskiej ponadto lat 1912 i 1913; błąd popełniony przy szacunku przyrostu naturalnego nie może mieć poważniejszego wpływu na obraz całego okresu. Względnie pewne są również liczby, przedstawiające zmiany w okresie od 1.I 1924 do 1.I 1935. Natomiast liczba ludności w dn. 1.I 1914 opiera się, jak wiemy, w województwach centralnych i wschodnich na dość dowolnem przypuszczeniu o stratach migracyjnych; błąd w tym szacunku może zniekształcić obraz zarówno w okresie lat 1895 — 1913, jak 1914 — 1923. W tym drugim okresie dość poważny błąd może powstać skutkiem nieprawidłowego oszacowania liczb urodzeń i zgonów w czasie wojennym[1].

Mimo tych zastrzeżeń pewne wnioski wystąpią z dostateczną wyrazistością.

Przy podziale na okresy lata 1914 — 1923 wyodrębniłem jako okres wojenny. Nie można było w Polsce okresu wojennego zakończyć bezpośrednio datą zawieszenia działań wojennych, czy datą zawarcia pokoju, gdyż ruchy wędrowne ludności wywołane wypadkami wojennemi bynajmniej nie odrazu zostały zakończone. Dopiero rok 1923 możemy uważać za moment, w którym doszliśmy do względnej równowagi demograficznej. Dotyczy to zarówno repatrjacji do Polski, jak i wyjazdów Niemców z naszych województw zachodnich. Oczywiście, granicy ścisłej przeprowadzić nie można. Już przed r. 1924 zaczął się ruch emigracyjny, który moglibyśmy nazwać normalnym, charakteryzującym nasze stosunki powojenne, a wyjazdy Niemców z terytorjum Górnego Śląska trwały po

1 Może być jeszcze błąd dotyczący województw centralnych i wschodnich, wywołany niekompletną rejestracją urodzeń i zgonów.

roku 1923. Bez wielkiego błędu jednak można przyjąć, że ogólny wynik ruchów migracyjnych w okresie lat 1914—1923 charakteryzuje straty migracyjne ziem polskich, wywołane bezpośrednio lub pośrednio wypadkami wielkiej wojny.

Straty te były ogromne, wynosiły prawie 2,7 miljona głów. Ziemie polskie weszły w okres bytu niepodległego z ludnością o cztery zgórą miljony mniejszą, aniżeli posiadały w chwili wybuchu wojny (1.I 1914 ludność 30 310 tys., 1.I 1919 tylko 26 282 tys.). Nawet po upływie 5 lat o dość znacznym przyroście naturalnym i silnej repatrjacji ludność na początku r. 1924 była o półtora miljona zgórą mniejsza, aniżeli w r. 1914. Dopiero w ciągu roku 1927 Polska osiągnęła poziom ludności z r. 1914. Największe były straty wojenne w województwach centralnych i wschodnich.

Szczegóły podaje tabl. 29. Jednak raz jeszcze przypomnieć trzeba, że spora część liczb, na których tablica jest oparta, wynika z szacunku nie zawsze pewnego. Tak np. strata migracyjna, wykazana w okresie przedwojennym w województwach centralnych okrągłą liczbą 20%, we wschodnich okrągłą liczbą 30% przyrostu naturalnego, dlatego tak wypadła w tablicy, że taki właśnie procent strat migracyjnych przyjęto przy szacunku ludności (ob. wyżej str. 7 i 8).

Można jednak częściowo określić kierunek błędów, który wynika z niedość ścisłego szacunku. Tak np., ponieważ ludność na początek 1914 roku oszacowano raczej za nisko, niż za wysoko (stratę migracyjną w dzielnicy centralnej i wschodniej określono raczej za wysoko), straty okresu wojennego mogły być większe, aniżeli wykazuje tablica, w żadnym zaś przypadku nie mogły być mniejsze. Niepewnem pozostaje natomiast, jak duże były w tym okresie właściwe straty migracyjne wobec braku bezpośrednich danych o ruchu naturalnym ludności w latach 1914 — 1918.

Drugim faktem, który można stwierdzić ponad wszelką wątpliwość, jest, że nadwyżka emigracji nad immigracją i powrotem wychodźców w okresie przedwojennym była o wiele większa, aniżeli po wojnie. Jest to zresztą zrozumiałe wobec ograniczeń immigracyjnych, stosowanych obecnie rygorystycznie przez większość państw, do których kierował się prąd emigracyjny z Polski przed wojną.

Najsilniejsza była — w liczbach bezwzględnych i w stosunku do przyrostu naturalnego — strata migracyjna w dzielnicy południowej, która zresztą i po wojnie daje liczby największe. Bardzo duża liczba w województwach wschodnich — 44% przyrostu naturalnego w ciągu całego okresu 40-letniego — tłumaczy się głównie stratą okresu wojennego. Duże liczby strat dają również województwa zachodnie i południowe.

Mimo jednak dużej nadwyżki emigracji nad immigracją ogólny przyrost ludności w całym rozpatrywanym okresie jest znaczny. Wynosi on dla całości ziem polskich 39% stanu z r. 1895, najwięcej dla dzielnicy centralnej (46%) i zachodniej (44%), mniej dla wschodniej (35%), najmniej dla południowej (30%). Oczywiście, znacznie większy był przyrost w okresie przedwojennym i powojennym z wyłączeniem czasu wojny.

Tabl. 30 zawiera obliczenie przeciętnego rocznego przyrostu rzeczywistego w ciągu całego okresu oraz oddzielnie przed wojną i po wojnie. Obliczenia dokonano w założeniu, że przyrost był równomierny, mianowicie że zwiększenie występowało corocznie w tym samym stosunku. Otrzymane liczby—dla Polski przed wojną 12,3, po wojnie 13,7 na tysiąc w stosunku rocznym — uznany za duże, skoro uprzytomnimy sobie, że nawet i przyrost naturalny wynoszący 12—13 na tysiąc niezbyt często występuje w stosunkach europejskich, a liczby przyrostu rzeczywistego ludności w Polsce są przecież obciążone znaczną emigracją.

Tabl. 30. Spółczynniki przyrostu ludności
Taux de l'accroissement de la population
Na 1000 mieszkańców w stosunku rocznym [a]
Par 1000 habitants et par an [a]

Okres *Période*	Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)*			
		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
1895 — 1935	8,3	9,5	7,5	9,2	6,5
1895 — 1914	12,3	14,3	11,4	12,9	9,7
1924 — 1935	13,7	14,3	17,9	12,7	10,6

a Obliczenie w założeniu, że ludność wzrasta w postępie geometrycznym.
a Evaluations basées sur la supposition que la population s'accroît en progression géométrique.

Przystępujemy obecnie do rozpatrzenia liczb, dotyczących ruchu naturalnego ludności (ob. wyżej tabl. 16 oraz tabl. 31, na str. 30). Zaczniemy od liczb bezwzględnych.

Najbardziej może charakterystycznym faktem jest, że już w okresie przedwojennym bezwzględne liczby urodzeń przestają rosnąć. Pewien wzrost dostrzec można jeszcze w pierwszych latach przedstawionych w tabl. 16, mianowicie do początku wieku XX: wzrost nieco znaczniejszy w województwach centralnych i wschodnich, zupełnie znikomy w województwach zachodnich. Następne lata wykazują zupełną stagnację. Przy szybkim w tym okresie przyroście liczb ludności jest to fakt znamienny. Ostatnie lata przedwojenne dają bardzo wyraźny spadek bezwzględnych liczb urodzeń w województwach zachodnich, mniej wyraźny w południowych. O województwach centralnych i wschodnich trudno coś określonego pod tym względem powiedzieć, zwłaszcza wobec braku danych z ostatnich dwóch lat[1]. Na podstawie analizy składu ludności według wieku w momencie spisu 1921 r. można przypuszczać, że i tu załamanie następuje bezpośrednio po r. 1910, że w paru ostatnich latach przed wojną liczby urodzeń spadają również i w b. dzielnicy rosyjskiej (Por. w tej sprawie pracę moją *Ludność Polski według wieku*, l. c., zwłaszcza str. 1521 i tabl. III na str. 1528 oraz w niniejszej pracy uwagę 3 na str. 46).

W okresie powojennym pierwsze lata należy uważać za nienormalne jeszcze. Pewien stały poziom urodzenia osiągają dla Polski w całości dopiero w r. 1923,—o rok lub dwa wcześniej w województwach południowych, a zwłaszcza w zachodnich. Szczególnie uderzają nienormalnie niskie liczby urodzeń bezpośrednio po wojnie w województwach wschodnich. Po r. 1923 liczby urodzeń utrzymują się na poziomie mniej więcej stałym, z wyraźnemi zresztą wahaniami w górę lub w dół, w przybliżeniu aż do r. 1930, poczem następuje dość gwałtowny spadek. Rozwój jest niemal identyczny we wszystkich grupach województw.

1 W tomie III Statystyki Polski, Warszawa 1921, ogłoszono liczby ruchu naturalnego ludności w b. Królestwie Kongresowem w latach 1909—1918. Niestety, liczby z lat 1909—1912 z jednej strony, lat 1913—1918 z drugiej strony nie są ze sobą porównywalne jako pochodzące z różnych źródeł.

Tabl. 31. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny ludności na ziemiach polskich w okresie od 1895 do 1911 (1913) i od r. 1919 do 1935

Naissances, décès et accroissement naturel de la population des territoires polonais en 1895—1911 (1913) et en 1919—1935

Na 1 000 mieszkańców [a] — *Par 1 000 habitants* [a]

Lata *Années*	Urodzenia — *Naissances*					Zgony — *Décès*					Przyrost naturalny *Accroissement naturel*				
	Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)*				Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)*				Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)*			
		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
1895	44,6	44,1	43,8	45,6	45,3	27,5	24,9	29,1	24,0	32,0	17,1	19,2	14,7	21,6	13,3
1896	44,2	43,1	44,1	45,1	45,4	25,7	23,8	25,8	23,5	29,2	18,5	19,3	18,3	21,6	16,2
1897	43,5	42,4	43,2	44,7	44,6	25,5	23,8	26,5	23,5	28,3	18,0	18,6	16,7	21,2	16,3
1898	42,6	42,1	42,8	44,8	42,0	25,1	24,1	25,6	21,6	27,7	17,5	18,0	17,2	23,2	14,3
1899	43,9	42,7	44,0	44,6	45,2	26,0	25,0	26,8	23,8	28,0	17,9	17,7	17,2	20,8	17,2
1900	44,0	43,4	44,2	44,2	44,7	25,5	24,2	25,9	24,4	27,8	18,5	19,2	18,3	19,8	16,9
1901	43,2	42,7	42,8	44,4	43,8	24,9	25,5	26,1	23,3	25,5	18,3	17,2	16,7	21,1	18,3
1902	43,8	43,6	44,0	43,6	44,0	24,9	23,7	25,1	20,9	28,3	18,9	19,9	18,9	22,7	15,7
1903	41,8	41,8	41,2	42,3	42,0	25,0	24,3	26,7	22,1	26,3	16,8	17,5	14,5	20,2	15,7
1904	41,8	41,3	41,2	42,5	42,6	25,2	25,1	26,4	20,9	26,7	16,6	16,2	14,8	21,6	15,9
1905	41,1	42,0	39,7	40,5	40,8	25,6	24,4	27,2	22,4	27,9	15,5	17,6	12,5	18,1	12,9
1906	40,9	39,9	40,3	40,8	42,7	23,4	22,7	23,7	19,6	26,0	17,5	17,2	16,6	21,2	16,7
1907	40,4	39,8	41,2	39,6	41,2	22,7	22,0	22,8	19,7	25,2	17,7	17,8	18,4	19,9	16,0
1908	39,5	39,3	38,7	39,2	40,3	22,5	21,9	22,9	19,7	24,3	17,0	17,4	15,8	19,5	16,0
1909	39,7	40,0	39,0	39,0	40,0	23,0	22,4	22,8	19,4	25,8	16,7	17,6	16,2	19,6	14,2
1910	38,5	38,7	38,1	38,0	38,8	22,3	21,6	24,5	18,0	24,2	16,2	17,1	13,6	20,0	14,6
1911	37,8	37,9	37,7	36,7	38,4	21,7	21,1	21,6	18,3	24,6	16,1	16,8	16,1	18,4	13,8
1912	.	.	.	35,9	39,0	.	.	.	17,1	22,7	.	.	.	18,8	16,3
1913	.	.	.	34,4	36,0	.	.	.	16,6	23,2	.	.	.	17,8	12,8
1919	30,5	33,1	27,7	26,8	30,1	26,9	27,7	31,6	19,1	27,3	3,6	5,4	—3,9	7,7	2,8
1920	32,2	35,2	29,4	32,7	28,8	27,0	25,8	28,1	19,1	32,2	5,2	9,4	1,3	13,6	—3,4
1921	32,8	31,0	34,5	33,4	34,2	20,9	20,5	19,6	18,5	23,6	11,9	10,5	14,9	14,9	10,6
1922	35,3	33,9	38,7	34,0	36,3	19,9	19,8	20,4	17,6	21,1	15,4	14,1	18,3	16,4	15,2
1923	35,6	34,7	39,4	33,8	35,5	17,3	17,0	14,9	16,8	19,6	18,3	17,7	24,5	17,0	15,9
1924	34,5	33,4	38,7	32,6	34,5	17,9	17,6	16,4	16,1	20,3	16,6	15,8	22,3	16,5	14,2
1925	35,2	35,0	38,6	32,5	34,6	16,7	16,3	16,1	14,8	18,6	18,5	18,7	22,5	17,7	16,0
1926	33,1	33,1	37,4	30,0	31,7	17,8	17,6	17,3	15,4	19,6	15,3	15,5	20,1	14,6	12,1
1927	31,6	31,2	36,1	28,3	31,3	17,3	17,0	16,8	14,7	19,6	14,3	14,2	19,3	13,6	11,7
1928	32,3	32,1	36,1	29,1	31,8	16,4	16,3	15,7	14,8	18,0	15,9	15,8	20,4	14,3	13,8
1929	32,0	31,9	35,8	28,7	31,4	16,7	16,4	16,7	14,8	18,1	15,3	15,5	19,1	13,9	13,3
1930	32,5	32,0	36,4	29,4	32,4	15,5	14,9	15,3	13,9	17,4	17,0	17,1	21,1	15,5	15,0
1931	30,2	29,8	33,2	27,5	30,3	15,5	14,8	14,9	13,7	17,8	14,7	15,0	18,3	13,8	12,5
1932	28,8	27,5	32,2	26,5	29,9	15,0	14,6	14,5	13,8	16,5	13,8	12,9	17,7	12,7	13,4
1933	26,5	25,2	29,0	25,2	27,5	14,2	13,8	13,8	13,2	15,7	12,3	11,4	15,2	12,0	11,8
1934	26,5	26,2	28,6	25,1	26,5	14,4	13,5	15,2	13,2	16,1	12,1	12,7	13,4	11,9	10,4
1935	26,1	25,7	28,3	24,8	25,8	14,0	13,6	13,7	13,0	15,3	12,1	12,1	14,6	11,8	10,5

a W stosunku do ludności w środku roku — *a Par rapport à la population vers le milieu de l'année.*

Ogólny poziom liczb urodzeń po wojnie jest niższy aniżeli przed wojną. Przed wojną liczby ogólne dla Polski poczynając od roku 1899 stale przekraczają 1 100 tysięcy; po wojnie tylko w niektórych latach są nieco wyższe od miljona. Podobny stosunek liczb przedwojennych i powojennych zachodzi we wszystkich grupach województw.

W pewnym sensie analogiczny jest przebieg liczb zgonów. Przebieg ten jest tylko nieco mniej równy, zwłaszcza w okresie przedwojennym i w szczególności w województwach centralnych i wschodnich. Liczby zgonów rosną przed wojną w dzielnicy centralnej i wschodniej w pierwszych latach okresu, poczem raczej nieco spadają. W pozostałych dzielnicach nie widać wzrostu liczb nawet w pierwszych latach rozpatrywanych. Po wojnie niesłychanie wysokie są liczby zgonów w pierwszych latach; stosunki mniej więcej normalne obserwujemy dopiero od r. 1923. Po r. 1926 następuje wyraźny spadek liczb zgonów. Ogólny poziom jest po wojnie we wszystkich grupach województw znacznie niższy, aniżeli w okresie przedwojennym.

Z powyższego wynika, że i przyrost naturalny nie ulega znaczniejszym wahaniom zarówno w okresie przedwojennym, jak powojennym. Ogólny poziom przyrostu naturalnego jest po wojnie wyższy, aniżeli przed wojną w województwach wschodnich, wyraźnie niższy w zachodnich.

Wobec stosunkowo małych wahań liczb ruchu naturalnego ludności można obliczyć przeciętne za dłuższe szeregi lat, co ułatwi ogólną orjentację. Przy tworzeniu takich grup odrzuciłem przed wojną r. 1895 o nienormalnie wysokiej liczbie zgonów i wyodrębniłem w osobną grupę lata 1903 — 1905, w których we wszystkich niemal dzielnicach liczba zgonów była wyjątkowo duża. W latach 1912/13 liczby oczywiście figurują jedynie w rubrykach dzielnicy zachodniej i południowej. W okresie powojennym uwzględniłem, jak w tabl. 29, okres od r. 1924, t. j. od czasu względnej stabilizacji stosunków—aż do r. 1930, oraz osobno lata 1931/32 i 1933/34, w których niejako etapami następuje szczególnie gwałtowny spadek liczb urodzeń. Przeciętne roczne w tak utworzonych siedmiu okresach uwidoczniono w tabl. 32.

Tabl. 32. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny w latach 1896—1913 i 1924—1934

Naissances, décès et accroissement naturel en 1896—1913 et en 1924—1934

Przeciętne roczne — *Moyennes annuelles*

Okres *Période*	Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
Urodzenia w tysiącach — *Naissances en milliers*					
1896/02	1 109	440	199	152	318
1903/05	1 127	461	197	152	317
1906/11	1 129	461	199	151	318
1912/13	.	.	.	144	306
1924/30	999	412	191	129	267
1931/32	950	386	183	123	258
1933/34	875	355	166	117	237
Zgony w tysiącach — *Décès en milliers*					
1896/02	645	248	118	79	200
1903/05	685	272	129	79	205
1906/11	647	258	117	74	198
1912/13	.	.	.	69	187
1924/30	512	209	85	64	154
1931/32	490	198	82	63	147
1933/34	473	188	84	61	140
Przyrost naturalny w tysiącach *Accroissement naturel en milliers*					
1896/02	464	192	81	73	118
1903/05	442	189	68	73	112
1906/11	482	203	82	77	120
1912/13	.	.	.	75	119
1924/30	487	203	106	65	113
1931/32	460	188	101	60	111
1933/34	402	167	82	56	97
Przyrost naturalny w % urodzeń *Accroissement naturel en p. c. des naissances*					
1896/02	*41,8*	*43,6*	*40,4*	*48,3*	*37,1*
1903/05	*39,2*	*41,1*	*34,3*	*47,8*	*35,4*
1906/11	*42,7*	*44,1*	*41,2*	*50,8*	*37,8*
1912/13	.	.	.	*52,0*	*38,8*
1924/30	*48,8*	*49,3*	*55,9*	*50,3*	*42,2*
1931/32	*48,4*	*48,6*	*55,1*	*49,0*	*43,1*
1933/34	*45,9*	*47,0*	*49,6*	*47,6*	*41,0*

Tablica daje niejako syntetyczny obraz tego, co o rozwoju liczb ruchu naturalnego powiedziano wyżej, pozatem nie nasuwa specjalnych uwag.

Natomiast nową informację zawiera ostatnia część tablicy, w której przedstawiono stosunek liczb przyrostu naturalnego do liczb urodzeń.

Poprawa stosunków demograficznych w okresie powojennym występuje tu najwyraźniej. Omawiany stosunek był bardzo pomyślny już w okresie przedwojennym (najmniej w województwach południowych); liczby powojenne są zupełnie wyjątkowo wysokie. Stosunek wyższy od występującego w województwach wschodnich można znaleźć chyba tylko w Holandji z jej nieprawdopodobnie niską umieralnością przy jeszcze stosunkowo znacznej rodności. Nawet ostatnie dwa lata, mimo dużego spadku liczb urodzeń, są w Polsce jeszcze bardzo pomyślne.

Niezależnie od tych rozważań ogólnych warto zwrócić uwagę na drobniejsze wahania, jakim ulegają z roku na rok urodzenia, zgony i przyrost naturalny w poszczególnych dzielnicach. Co do urodzeń w okresie przedwojennym jest dość ścisła równoległość tych drobnych wahań pomiędzy dzielnicą zachodnią i południową zwłaszcza od początku wieku XX (zwyżka liczb lub brak zniżki w latach 1902, 1904, 1906, wobec wyraźnych zniżek w latach 1903, 1905, 1907); mniej może wyraźne jest podobieństwo pomiędzy dzielnicą centralną a wschodnią (pewna analogja przebiegu liczb w latach 1898—1903 i 1908—1911). Analogji pomiędzy dzielnicą zachodnią i południową z jednej, centralną i wschodnią z drugiej strony trudno się dopatrzeć. Co do zgonów, mniej jest podobieństwa pomiędzy dzielnicą zachodnią i południową, bardzo ścisła zgodność przebiegu uwidocznia się pomiędzy centralną a wschodnią. Natomiast w okresie powojennym wszystkie, drobne nawet zakłócenia przebiegu liczb występują z mniejszą lub większą intensywnością we wszystkich czterech grupach województw równocześnie, poczynając od chwili unormowania się stosunków w r. 1923—1924. Wręcz zadziwiająco równoległy jest przebieg liczb przyrostu naturalnego.

Jest rzeczą oczywistą, że wspólne warunki polityczne i kulturalne prowadzą do jednoczesnego uwidoczniania się pewnych zjawisk demograficznych. Należy jednak zwrócić uwagę, że podobna równoczesność przejawia się niekiedy niezależnie od istnienia granic międzypaństwowych. Tak np. w ostatniem dziesięcioleciu we wszystkich niemal państwach europejskich przejawia się dwuletni rytm w przebiegu liczb urodzeń: znaczniejszy spadek w latach nieparzystych (1927, 1929 i t. d.), mniejszy spadek lub nawet wzrost w latach parzystych.

Nawiązując liczby bezwzględne ruchu naturalnego ludności do liczb stanu ludności w poszczególnych latach, stwierdzamy oczywiście już w okresie przedwojennym spadek spółczynników rodności i umieralności. Skoro bowiem liczby bezwzględne urodzeń i zgonów nie rosną, a rośnie liczba ludności, to stosunek pierwszych do drugich musi spadać. Istotnie, przebieg spółczynników urodzeń i zgonów w latach 1895—1911 w tabl. 31 nie pozostawia wątpliwości, że rodność zarówno jak umieralność we wszystkich częściach Polski zaczęła spadać na długo przed wojną. Co do urodzeń można nawet podać datę, od kiedy rozpoczyna się spadek spółczynników: wyraźny przełom nastąpił w r. 1903, i to we wszystkich dzielnicach jednocześnie, w zachodniej tylko może o rok wcześniej. Mniej wyraźnie przedstawia się spadek spółczynników zgonów: lata 1903—1905 w b. zaborze rosyjskim wykazują nawet pewną zwyżkę.

Po wojnie spółczynniki urodzeń w latach 1922—1925 są wysokie, w województwach wschodnich nawet wyższe, aniżeli w ostatnich latach przed wojną. Zjawisko chwilowej względnej zwyżki spółczynników urodzeń w pierwszych latach powojennych występuje zresztą i w innych krajach; okres ten możemy uważać niejako za kompensacyjny w stosunku do okresu wojennego o wyjątkowo niskiej rodności i być może zjawisko powojennego spadku rodności należałoby badać dopiero od momentu po zakończeniu tego okresu. W latach następnych w Polsce rodność utrzymuje się na poziomie już znacznie niższym, przyczem spółczynniki od r. 1926 aż do 1930 ulegają wahaniom stosunkowo niewielkim. Gwałtowny spadek zjawia się następnie w r. 1931, mniejszy już w 1932, znowu bardzo duży w r. 1933; rok 1934 w porównaniu z 1933 naogół już nie daje spadku, rok 1935 w porównaniu z 1934—spadek, choć nieznaczny. Rytm dwuletni występuje wyraźnie poczynając od r. 1926.

Ten przebieg spółczynników urodzeń usprawiedliwia podział na okresy, podobny do tego, który zastosowałem wyżej w tabl. 32. W tabl. 33 zmieniłem tylko podział w okresie powojennym, uwzględniając jeszcze rok 1923, który wraz z 1924 i 1925 połączyłem w okres „kompensacyjny"; okres następny tworzą wobec tego lata 1926—1930. W rezultacie otrzymano okresy nierównej długości, ale są one dość jednolite, a przeciętne utworzono z liczb niewiele się różniących od siebie. Średnie dla okresów obliczono jako zwykłe średnie arytmetyczne odnośnych spółczynników.

Tabl. 33. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny w latach 1896—1913 i 1923—1934
Naissances, décès et accroissement naturel en 1896—1913 et 1923—1934

Przeciętne roczne — *Moyennes annuelles*

Okres *Période*	Polska *Pologne*	Województwa (Dzielnice) *Départements (Provinces)* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
A. Spółczynniki na 1 000 mieszkańców *Taux par 1 000 habitants*					
Urodzenia — *Naissances*					
1896/02	43,6	42,9	43,6	44,5	44,2
1903/05	41,6	41,7	40,7	41,8	41,8
1906/11	39,5	39,2	39,2	38,9	40,2
1912/13	.	.	.	35,2	37,5
1923/25	35,1	34,4	38,9	33,0	34,9
1926/30	32,3	32,0	36,4	29,1	31,7
1931/32	29,5	28,7	32,7	27,0	30,1
1933/34	26,5	25,7	28,8	25,2	27,0
Zgony — *Décès*					
1896/02	25,4	24,3	26,0	23,0	27,8
1903/05	25,3	24,6	26,8	21,8	27,0
1906/11	22,6	21,9	23,0	19,1	25,0
1912/13	.	.	.	16,9	23,0
1923/25	17,3	17,0	15,8	15,9	19,5
1926/30	16,7	16,4	16,4	14,7	18,5
1931/32	15,3	14,7	14,7	13,8	17,2
1933/34	14,3	13,7	14,5	13,2	15,9
Przyrost naturalny — *Accroissement naturel*					
1896/02	18,2	18,6	17,6	21,5	16,4
1903/05	16,3	17,1	13,9	20,0	14,8
1906/11	16,9	17,3	16,2	19,8	15,2
1912/13	.	.	.	18,3	14,5
1923/25	17,8	17,4	23,1	17,1	15,4
1926/30	15,6	15,6	20,0	14,4	13,2
1931/32	14,2	14,0	18,0	13,2	12,9
1933/34	12,2	12,0	14,3	12,0	11,1
B. Zmiany spółczynników w porównaniu z przeciętną lat 1896/02 *Changements des taux par rapport à la moyenne de 1896/02*					
W liczbach bezwzględnych — *Chiffres absolus*					
Urodzenia — *Naissances*					
1903/05	— 2,0	— 1,2	— 2,9	— 2,7	— 2,4
1906/11	— 4,1	— 3,7	— 4,4	— 5,6	— 4,0
1912/13	.	.	.	— 9,3	— 6,7
1923/24	— 8,5	— 8,5	— 4,7	— 11,5	— 9,3
1926/30	— 11,3	— 10,8	— 7,2	— 15,4	— 12,5
1931/32	— 14,1	— 14,2	— 10,9	— 17,5	— 14,1
1933/34	— 17,1	— 17,2	— 14,8	— 19,3	— 17,2
Zgony — *Décès*					
1903/05	— 0,1	+ 0,3	+ 0,8	— 1,2	— 0,8
1906/11	— 2,8	— 2,4	— 3,0	— 3,9	— 2,8
1912/13	.	.	.	— 6,1	— 4,8
1923/25	— 8,1	— 7,3	— 10,2	— 7,1	— 8,3
1926/30	— 8,7	— 7,2	— 9,6	— 8,3	— 9,3
1931/32	— 10,1	— 9,6	— 11,3	— 9,2	— 10,6
1933/34	— 11,1	— 10,6	— 11,5	— 9,8	— 11,9
Przyrost naturalny — *Accroissement naturel*					
1903/05	— 1,9	— 1,5	— 3,7	— 1,5	— 1,6
1906/11	— 1,3	— 1,3	— 1,4	— 1,7	— 1,2
1912/13	.	.	.	— 3,2	— 1,9
1923/25	— 0,4	— 1,2	+ 5,5	— 4,4	— 1,0
1926/30	— 2,6	— 3,6	+ 2,4	— 7,1	— 3,2
1931/32	— 4,0	— 4,6	+ 0,4	— 8,3	— 3,5
1933/34	— 6,0	— 6,6	— 3,3	— 9,5	— 5,3
W odsetkach — *Pourcentages*					
Urodzenia — *Naissances*					
1903/05	— *5*	— *3*	— *7*	— *6*	— *5*
1906/11	— *9*	— *9*	— *10*	— *13*	— *9*
1912/13	.	.	.	— *21*	— *15*
1923/25	— *19*	— *20*	— *11*	— *26*	— *21*
1926/30	— *26*	— *25*	— *17*	— *35*	— *26*
1931/32	— *32*	— *33*	— *25*	— *39*	— *32*
1933/34	— *39*	— *40*	— *34*	— *43*	— *39*
Zgony — *Décès*					
1903/05	*0*	+ *1*	+ *3*	— *5*	— *3*
1906/11	— *11*	— *10*	— *12*	— *17*	— *10*
1912/13	.	.	.	— *27*	— *17*
1923/25	— *32*	— *30*	— *39*	— *31*	— *30*
1926/30	— *34*	— *33*	— *37*	— *36*	— *33*
1931/32	— *40*	— *40*	— *43*	— *40*	— *38*
1933/34	— *44*	— *44*	— *44*	— *43*	— *43*
C. Zmiany spółczynników w porównaniu z przeciętną lat 1926/30 *Changements des taux par rapport à la moyenne de 1926/30*					
W liczbach bezwzględnych — *Chiffres absolus*					
Urodzenia — *Naissances*					
1931/32	— 2,8	— 3,3	— 3,7	— 2,1	— 1,6
1933/34	— 5,8	— 6,3	— 7,6	— 3,9	— 4,7
Zgony — *Décès*					
1931/32	— 1,4	— 1,7	— 1,7	— 0,9	— 1,3
1933/34	— 2,4	— 2,7	— 1,9	— 1,5	— 2,6
Przyrost naturalny — *Accroissement naturel*					
1931/32	— 1,4	— 1,6	— 2,0	— 1,2	— 0,3
1933/34	— 3,4	— 3,6	— 5,7	— 2,4	— 2,1
W odsetkach — *Pourcentages*					
Urodzenia — *Naissances*					
1931/32	— *9*	— *10*	— *10*	— *7*	— *5*
1933/34	— *18*	— *20*	— *21*	— *13*	— *15*
Zgony — *Décès*					
1931/32	— *8*	— *10*	— *10*	— *6*	— *7*
1933/34	— *14*	— *16*	— *12*	— *10*	— *14*

Dalsze części tablicy obrazują zmiany spółczynników w stosunku do okresu początkowego, obliczone jako różnice arytmetyczne spółczynników za odnośne okresy; różnice te przedstawiono również w odsetkach poziomu spółczynników w okresie wyjściowym. Podobne obliczenie przeprowadzono również dla ostatnich lat powojennych, biorąc za punkt wyjścia przeciętną lat 1926/30, a więc okres już względnej stabilizacji spółczynników.

W tak skonstruowanej tabl. 33 spadek spółczynników urodzeń w okresie przedwojennym występuje z całą wyrazistością. W okresie tylko dziesięcioletnim,—przeciętna lat 1906/11 w porównaniu z przeciętną 1896/01—spadek dla Polski ogółem wynosi niemal 10%. Tam, gdzie posiadamy liczby za dwa ostatnie lata przedwojenne, w dzielnicy zachodniej i południowej, spadek wyraża się już liczbą 21% i 15%. W krótkim okresie czasu od przeciętnej lat 1926—1930 do przeciętnej dwóch lat ostatnich występuje spadek o 18%. Bardzo znaczny jest spadek ogólny od przeciętnej lat 1906/11 do przeciętnej lat 1933/34, z 43,6 na 26,5 na tysiąc ludności, a więc prawie o 40% w stosunku do poziomu początkowego.

Co do zgonów, uderza przedewszystkiem niezwykle szybki spadek spółczynników w latach powojennych w stosunku do przedwojennych: okres 1923/25 daje przecież liczby o 23% niższe, niż lata 1906/11. Ogólny spadek spółczynników zgonów wyrażony w odsetkach jest nieco wyższy od spadku spółczynników urodzeń. Różnica bezwzględna poziomu spółczynników jest jednak mniejsza przy zgonach, aniżeli przy urodzeniach, wobec czego zmniejsza się przyrost naturalny. To zmniejszenie przyrostu jest jednak stosunkowo niewielkie, jeśli pominąć lata 1931/32 i 1933/34, w których spadek stopy urodzeń przybiera tempo gwałtowne. Bardzo duży jest spadek spółczynników przyrostu naturalnego jedynie w województwach zachodnich: z 21,5 na tysiąc ludności w okresie lat 1896/02 do 12,0 w ostatnich dwóch latach.

Zwraca uwagę bardzo podobny poziom spółczynników w poszczególnych częściach Polski. Zwłaszcza spółczynniki urodzeń przed wojną różnią się bardzo nieznacznie. Nieduże są również różnice pomiędzy dzielnicami w okresie ostatnim. Zmieniła się natomiast kolejność dzielnic. Przed wojną najwyższe spółczynniki ma dzielnica zachodnia i południowa, w latach 1933/34 na pierwsze miejsce wysuwają się województwa wschodnie, po nich idą południowe; bardzo podobne spółczynniki mają województwa centralne i zachodnie. Ta zmiana ustosunkowania liczb jest bezpośrednim skutkiem niejednakowego tempa spadku spółczynników w różnych dzielnicach.

Większe różnice zachodzą w okresie lat 1896/02 co do poziomu spółczynników zgonów; względnie niskiemi spółczynnikami wyróżnia się dzielnica zachodnia, wyjątkowo wysokiemi—południowa; dopiero potem następuje wschodnia. To ustosunkowanie zachowało się niemal bez zmian w ostatniem dwuleciu; jak widzimy z tabl. 33, tempo spadku spółczynników zgonu było we wszystkich dzielnicach bardzo podobne.

Obraz ulegnie pewnej modyfikacji, jeżeli uwzględnimy ruch spółczynników zgonów w poszczególnych latach, podany w tabl. 31. Okaże się, że stosunkowo wysoki spółczynnik zgonów w województwach wschodnich w przecięciu dwóch lat ostatnich wywołany był wyłącznie zwyżką umieralności w r. 1934 (w roku tym na zwiększenie umieralności wpłynęła epidemja czerwonki). Poza tym jednym rokiem umieralność w województwach wschodnich nie była wyższa, aniżeli w centralnych—oczywiście z zastrzeżeniem co do dokładności liczb statystycznych.

O tem zastrzeżeniu trzeba pamiętać. Jak zobaczymy z części II niniejszego wydawnictwa, liczby, a więc i spółczynniki urodzeń, w województwach centralnych i wschodnich są o kilka procent za niskie; za niskie są również w województwach wschodnich liczby zgonów. Te luki statystyki każą ostrożnie traktować drobniejsze różnice poziomu spółczynników w różnych grupach województw, a przy porównaniach międzynarodowych trzeba będzie pamiętać, że spółczynniki polskie należałoby właściwie nieco podnieść, aby otrzymać liczby prawdziwe[1]. Te braki natomiast nie zaciemniają ogólnego charakteru procesu rozwojowego, który powyżej oświetlono.

Aby należycie ocenić rozwój demograficzny Polski, uprzytomnijmy sobie niektóre fakty z historji demograficznej Europy.

Na wykresie 1 (str. 34) przedstawiono przebieg ogólnych spółczynników urodzeń i zgonów w czterech państwach, w których rozporządzamy statystyką sięgającą okresów względnie dawnych i w których przebieg tych spółczynników jest z tych czy innych względów charakterystyczny.

Zacznijmy przegląd od Francji, która dawniej uchodziła za klasyczny przykład kraju o stale spadających spółczynnikach urodzeń i bardzo małym wskutek tego przyroście naturalnym. Istotnie, spółczynnik urodzeń, niewysoki już na początku wieku XIX, zaczyna wyraźnie spadać w drugiem dziesięcioleciu tego wieku; spadek jest niezbyt szybki, ale stały, z niewielkiemi tylko wahaniami (ob. np. pewną, nieznaczną zresztą, zwyżkę około r. 1815 i 1860). Spadają również od początku wieku spółczynniki zgonów, jednakże naogół powolniej, aniżeli spółczynniki urodzeń, tak iż różnica obu spółczynników zmniejsza się coraz bardziej; w ciągu ostatnich dwudziestu kilku lat przed wojną przyrostu naturalnego już prawie niema.

W Szwecji spółczynniki urodzeń w pierwszej połowie wieku XIX wykazują wyraźne wahania okresowe: maximum pomiędzy r. 1820 a 1830, drugie ok. r. 1860. Podobne wahania okresowe uwidoczniają się również w wieku XVIII, nie przedstawionym na wykresie (Szwecja posiada prawidłową statystykę ruchu naturalnego ludności poczynając od połowy wieku XVIII). Po r. 1860 linja urodzeń wyraźnie się załamuje, rozpoczyna się spadek, w ostatnich latach coraz szybszy. Spadek spółczynników zgonów trwa przez wiek XIX i początek wieku XX i jest, ogólnie biorąc, dość równomierny, choć przebieg linji jest bardzo niespokojny. Bardzo charakterystyczne są zwłaszcza gwałtowne wahania spółczynników zgonów z roku na rok w pierwszej połowie wieku XIX, przyczem np. w r. 1815 spółczynnik zgonów jest o wiele wyższy, aniżeli spółczynnik urodzeń. Odstęp pomiędzy obu linjami, wyrażający przyrost naturalny, początkowo rośnie, osiągając najwyższe wartości po r. 1860; pod koniec odstęp ten zmniejsza się bardzo szybko.

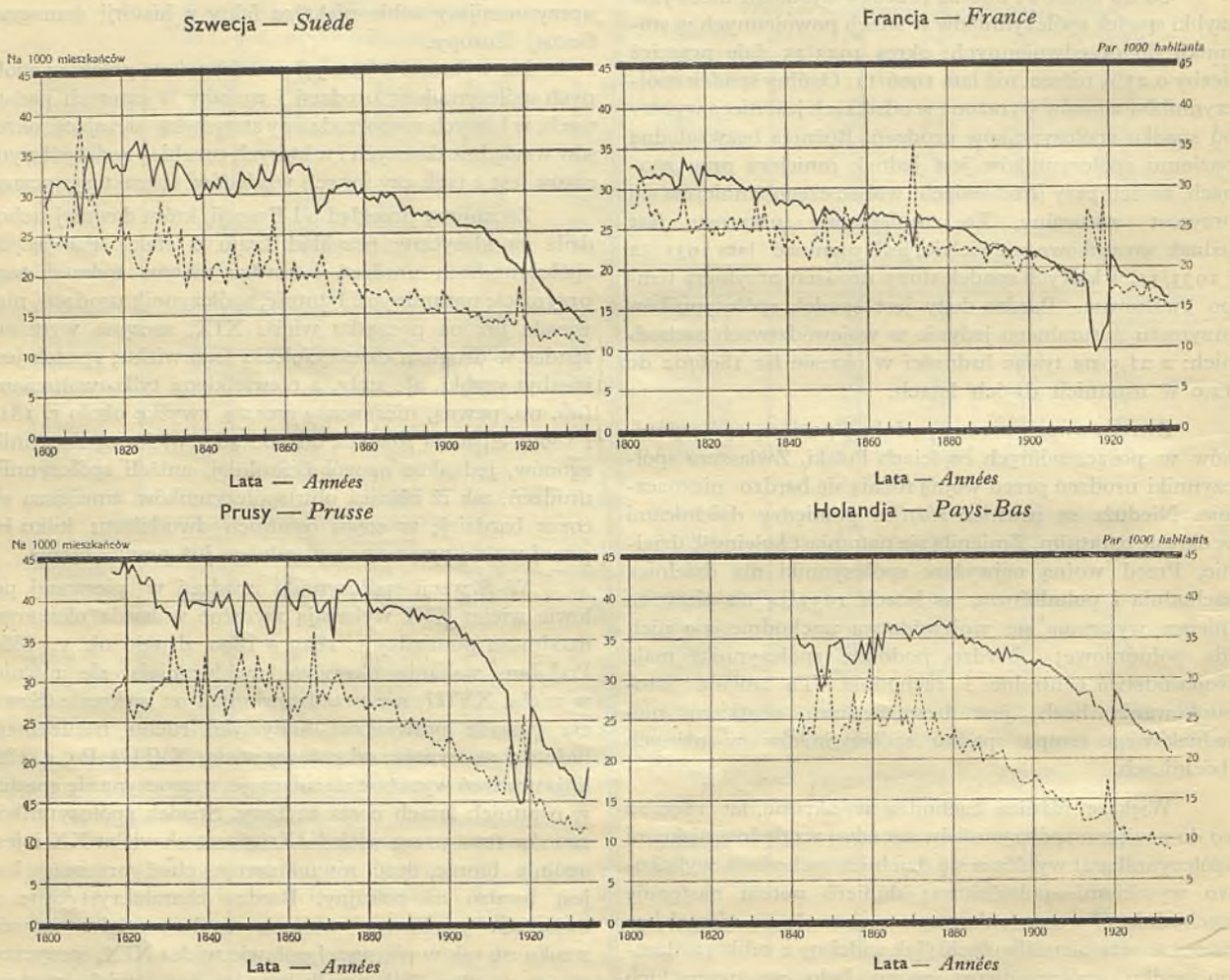
Spółczynniki urodzeń w Prusach[2] w pierwszym okresie wykazują gwałtowne wahania, które może wynikają z niedokładności statystyki. Pewnego maximum można się dopatrzeć po r. 1870, lecz maximum jest tu wywołane specjalnemi okolicznościami: odpowiada ono okresowi „prosperity" po zwycięskiej wojnie i łączy się z niezwykłą zwyżką liczb zawieranych w tym czasie małżeństw. Po

1 Nie wiemy zresztą, czy podobnej poprawki nie należałoby wprowadzić również do danych statystyki niektórych innych państw.
2 Wartości spółczynników urodzeń i zgonów w Prusach podane są na wykresie łącznie z urodzeniami martwemi, zgodnie z przedstawieniem tych zjawisk w dawniejszej statystyce pruskiej. Nie zmienia to wartości spółczynników przyrostu naturalnego i nie wpływa na ogólny przebieg linij urodzeń i zgonów.

owem maximum następuje spadek, początkowo dość powolny, od początku wieku XX coraz szybszy. Szybkie tempo spadku uwydatnia się tem bardziej, że poziom spółczynników urodzeń aż do okresu lat 1870—80 był w Prusach niezwykle wysoki. Spadek spółczynników zgonów ujawniłby się może już od połowy wieku, gdyby nie wojny (nagły skok w górę w r. 1866, 1871, 1872). Wyraźny i niewątpliwy jest spadek umieralności poczynając od r. 1873—1874, a zwłaszcza po r. 1880. Przyrost naturalny osiąga maximum pomiędzy r. 1895 a 1905.

W Holandji, dla której rozporządzamy liczbami poczynając od r. 1841, spółczynniki urodzeń początkowo nieco rosną, osiągając maximum, jak w szeregu innych państw, po r. 1870, poczem również rozpoczyna się spadek. Różnica pomiędzy Holandją a innemi z wymienionych państw polega na tem, że w Holandji szczególnie szybki jest spadek spółczynników zgonów przy stosunkowo niezbyt gwałtownym spadku spółczynników urodzeń, dzięki czemu przyrost naturalny jest wyjątkowo duży i prawie nie ulega zmniejszeniu aż do ostatniej chwili.

Wykres I. Spółczynniki urodzeń i zgonów w niektórych państwach
Diagramme 1. Taux des naissances et des décès dans certains pays
Wiek XIX i XX — *Siècle XIX et XX*



Uogólniając, możemy powiedzieć, że możliwe jest istnienie okresowych wahań spółczynników urodzeń w czasach dawnych. To przypuszczenie znajduje pewne potwierdzenie w innych jeszcze danych statystycznych, tu nie przytoczonych; z punktu widzenia nowszych dziejów demograficznych Europy te wahania okresowe, o ile istniały, stanowią zjawisko względnie małej wagi. Istotny jest przełom, który następuje wszędzie i prowadzi do spadku spółczynników urodzeń tak gwałtownego, że spadek ten nie może być porównywany ze spadkiem, który dawniej może był związany z wahaniami okresowemi. Przełom tego rodzaju, uwidoczniony na wykresie w 4 państwach, uwydatnia się we wszystkich bez wyjątku krajach Europy środkowej, zachodniej i północnej. Różnice zachodzą jedynie co do momentu, kiedy przełom nastąpił—w większości krajów jest to okres między r. 1870 a 1880, w niektórych nieco późniejszy—oraz co do poziomu, do którego spadły w dotychczasowym rozwoju spółczynniki urodzeń.

Spółczynniki zgonów również wszędzie spadają, i to przeważnie od okresu nieco wcześniejszego, aniżeli spółczynniki urodzeń. Wyścig pomiędzy spadkiem spółczynników urodzeń a spółczynników zgonów przeważnie od szeregu lat już jest rozstrzygnięty na niekorzyść tych ostatnich: przyrost naturalny maleje szybko i w wielu krajach przy dotychczasowym kierunku i tempie rozwoju już w najbliższym czasie musiałby spaść do zera.

Bardzo charakterystyczną rzeczą jest, że wojna bynajmniej nie wywarła na stosunki demograficzne takiego wpływu, jakiego możnaby się spodziewać. Bezpośredni

wpływ w państwach uczestniczących w wojnie był oczywiście katastrofalny zarówno co do urodzeń, jak co do zgonów (ob. na wykresie Francję i Prusy); w pewnym stopniu spadek spółczynników urodzeń i wzrost zgonów przejawia się również w państwach neutralnych. Pierwsze lata powojenne wyróżniają się mniej lub więcej wyraźną zwyżką spółczynników urodzeń. Ale lata dalsze stanowią jakgdyby bezpośrednią kontynuację okresu przedwojennego. Na fakt ten zwrócił już uwagę L. Hersch[1]. Na naszych wykresach występuje on wyraźnie zarówno w Prusach, jak Szwecji i Holandji, a więc także w państwach neutralnych. We Francji wojna wywołuje raczej nawet poprawę sytuacji demograficznej, zresztą chwilową. Bardzo charakterystyczny jest dalszy szybki spadek spółczynników zgonów, występujący bez przerwy aż do ostatniej chwili.

Tabl. 34. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny w niektórych państwach przeciętnie w latach 1870/79 i 1933/34
Naissances, décès et accroissement naturel dans certains pays, en moyennes des années 1870/79 et 1933/34

Na 1000 ludności — *Par 1000 habitants*

Państwa—*Pays*	Spółczynniki — *Taux*						Zmiany spółczynników [a] — *Changements des taux* [a]					
	urodzeń *des naissances*		zgonów *des décès*		przyrostu *de l'accroissement*		urodzeń *des naissances*		zgonów *des décès*		przyrostu *de l'accroissement*	
	1870/79	1933/34	1870/79	1933/34	1870/79	1933/34	bezwzgl. *absolus.*	%	bezwzgl. *absolus.*	%	bezwzgl. *absolus.*	%
Anglja	35,5	14,6	21,6	12,0	13,9	2,6	— 20,9	— *59*	— 9,6	— *44*	— 11,3	— *81*
Francja	25,5	16,2	24,2	15,4	1,3	0,8	— 9,3	— *36*	— 8,8	— *36*	— 0,5	— *38*
Holandja	36,4	20,7	24,5	8,6	11,9	12,1	— 15,7	— *43*	— 15,9	— *65*	+ 0,2	+ *2*
Niemcy	39,1	14,7[b]	27,3	11,2[b]	11,8	3,5[b]	— 24,4	— *62*	— 16,1	— *41*	— 8,3	— *70*
Szwecja	30,4	13,7	18,4	11,2	12,0	2,5	— 16,7	— *55*	— 7,2	— *39*	— 9,5	— *79*
Włochy	36,9	23,5	29,6	13,5	7,3	10,0	— 13,4	— *36*	— 16,1	— *54*	+ 2,7	+ *37*

a Różnica pomiędzy spółczynnikiem w latach 1870/79 i w latach 1933/34, w liczbach bezwzględnych i w odsetkach spółczynnika w latach 1870/79. *b* Dla Niemiec w r. 1933.
a Différence entre les taux des années 1870/79 et 1933/34, en chiffres absolus et en pourcentages par rapport au taux de 1870/79. b Pour l'Allemagne en 1933.

Tabl. 34 odzwierciadla ogrom zmian w stosunkach demograficznych w sposób może jeszcze bardziej jaskrawy aniżeli wykres 1. Dla 6 państw porównano tu przeciętne spółczynniki urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego w dwóch latach ostatnich z latami 1870/79, a więc z okresem, gdy spółczynniki urodzeń były na poziomie przeważnie jeszcze nie obniżonym, a spółczynniki zgonów niewiele spadły. Tylko dla Niemiec zamiast przeciętnej lat 1933/34 wzięto r. 1933, gdyż znaczna zwyżka spółczynnika urodzeń w r. 1934 jest wywołana specyficznemi okolicznościami.

W Szwecji, Anglji i Niemczech zniżka spółczynnika urodzeń wynosi znacznie ponad połowę w stosunku do poziomu w okresie przed laty sześćdziesięciu. W pozostałych trzech państwach zniżka jest mniejsza; ale we Francji spadek zaczął się o wiele wcześniej i w latach 1870/79 spółczynnik był już znacznie obniżony. Włochy później od innych państw wstąpiły w stadjum rozwoju demograficznego, w którem już poprzednio znalazły się inne państwa wymienione w tablicy. Jedynie w Holandji rozwój istotnie jest powolniejszy.

Nie wiele mniejszy od spadku spółczynników urodzeń był spadek spółczynników zgonów, jeżeli liczyć będziemy w odsetkach stanu początkowego; różnice bezwzględne spółczynników były w stosunku do zgonów mniejsze, aniżeli w stosunku do urodzeń. Należy przytem uwzględnić, że właściwy spadek spółczynników zgonów w wielu państwach rozpoczął się wcześniej i różnice uwydatniłyby się jeszcze wyraźniej, gdyby okres wyjściowy był przesunięty o parę dziesięcioleci wstecz.

Charakterystyczne jest, że przyrost naturalny w dwóch państwach, w Holandji i we Włoszech, nie tylko nie zmniejszył się, lecz nawet powiększył, osiągając względnie wysoki poziom. W czterech pozostałych natomiast, przy różnym stopniu zmniejszenia, przyrost naturalny ludności w latach ostatnich niemal już nie istnieje.

Jeżeli uwzględnić, że zmiany te dokonały się w okresie zaledwie sześćdziesięcioletnim, wcale nie wyda się przesadnem wyrażenie, zastosowane do ewolucji demograficznej ostatnich lat: „rewolucja demograficzna"[2]. Zobaczymy później, że rzeczywiste stosunki demograficzne są zamaskowane nienormalnym składem według wieku ludności państw dzisiejszej Europy, że rzeczywisty spadek urodzeń był o wiele wyższy, a spadek zgonów mniejszy, niż to wykazują przytoczone powyżej liczby i wykresy.

Ogólny obraz zmian w Europie daje tabl. 35. Jest ona oparta w pierwszych okresach na zestawieniach Sundbärga, od którego również przejąłem podział Europy na trzy części—z pewnemi zresztą modyfikacjami.

Do Europy południowo-zachodniej wchodzą tu Włochy, Hiszpanja, Portugalja oraz małe państewka zachodnie i wyspy zachodniej części morza Śródziemnego. Sundbärg zalicza tu jeszcze Francję, którą przeniosłem do Europy środkowo-zachodniej i północnej (północno-zachodniej w terminologji Sundbärga), do której Francja niewątpliwie należy pod względem demograficznym. Do Europy wschodniej i południowo-wschodniej należy przed wojną Rosja Europejska bez Finlandji, lecz z Królestwem Kongresowem, Galicja i Bukowina, Bośnia i Hercegowina, Węgry i państwa bałkańskie. Po wojnie zaliczyłem tu prócz Związku Sowieckiego Polskę, Węgry, wschodnią część Czechosłowacji (Słowację i Ruś), Rumunję i państwa bałkańskie. Zupełnie pominąłem w okresie powojennym państwa nadbałtyckie: Litwę, Łotwę i Estonję, które przed wojną nie mogą być łatwo wydzielone z Rosji, po wojnie zaś nie mogą być traktowane łącznie z Europą wschodnią, do której demograficznie nie należą. Cała reszta stanowi Europę środkowo-zachodnią i północną. Ponieważ dla ostatnich lat brak danych o ruchu ludności w Związku Sowieckim, w okresie powojennym podano oddzielną sumę bez tego państwa.

1 *La formule générale de la baisse du taux de la natalité en Suisse depuis le debut du XXe siècle*, Journal de Statistique et Revue Economique Suisse, 1932, oraz *Der Rückgang der Geburtenziffer in Deutschland und seine mathematische Formulierung*, Allgemeines Statistisches Archiv, 1932.
2 *„La révolution démographique"*—tytuł książki A. Landry, Paryż 1934.

Tabl. 35. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny w Europie w latach 1876/80 do 1932/33
Naissances, décès et accroissement naturel en Europe en 1876/80 — 1932/33

Na 1000 ludności — *Par 1000 habitants*

Terytorjum		1876/80	1886/90	1896/00	1901/05	1909/12	1927/28	1932/33		Territoire
Urodzenia — *Naissances*										
Europa ogółem[a]	A	38,7	37,8	36,9	35,0	33,4	28,3	.	A	**Europe — total**[a]
	B	×	×	×	×	×	23,5	21,0	B	
Europa wschodnia i południowo-wschodnia[a]	A	46,1	46,4	45,8	42,1	41,9	38,0	.	A	Europe de l'Est et du Sud-Est[a]
	B	×	×	×	×	×	32,1	29,2	B	
„ południowo-zachodnia		36,5	36,5	33,9	33,6	32,4	28,3	25,7		„ du Sud-Ouest
„ środkowo-zachodnia i północna		33,5	31,0	30,2	29,1	25,8	18,4	15,8		„ du Centre-Ouest et du Nord
Zgony — *Décès*										
Europa ogółem[a]	A	28,7	27,0	24,8	23,1	21,3	16,2	.	A	**Europe — total**[a]
	B	×	×	×	×	×	15,2	14,1	B	
Europa wschodnia i południowo-wschodnia[a]	A	34,9	32,4	30,2	27,8	26,7	19,0	.	A	Europe de l'Est et du Sud-Est[a]
	B	×	×	×	×	×	18,6	16,9	B	
„ południowo-zachodnia		29,4	28,0	24,8	23,3	21,0	17,2	15,2		„ du Sud-Ouest
„ środkowo-zachodnia i północna		23,5	22,2	20,1	18,9	16,4	13,1	12,5		„ du Centre-Ouest et du Nord
Przyrost naturalny — *Accroissement naturel*										
Europa ogółem[a]	A	10,0	10,8	12,1	11,9	12,1	12,1	.	A	**Europe — total**[a]
	B	×	×	×	×	×	8,3	6,9	B	
Europa wschodnia i południowo-wschodnia[a]	A	11,2	14,0	15,6	14,3	15,2	19,0	.	A	Europe de l'Est et du Sud-Est[a]
	B	×	×	×	×	×	13,5	12,3	B	
„ południowo-zachodnia		7,1	8,5	9,1	10,3	11,4	11,1	10,5		„ du Sud-Ouest
„ środkowo-zachodnia i północna		10,0	8,8	10,1	10,2	9,4	5,3	3,3		„ du Centre-Ouest et du Nord

a W okresie powojennym: A — łącznie ze Związkiem Sowieckim, B — bez Związku Sowieckiego.
a Dans la période après la guerre: A — y compris l'Union Soviétique, B — non compris l'Union Soviétique.

Nie jest to więc ugrupowanie terytorjalne zupełnie jednakowe w różnych okresach czasu. Utworzone grupy nie są również jednolite pod względem demograficznym: rozwój Włoch idzie inną drogą, aniżeli rozwój Hiszpanji i Portugalji, inaczej kształtują się stosunki w Polsce i Węgrzech, aniżeli w innych krajach zaliczonych do t. zw. Europy wschodniej. Tem niemniej odrębności grup występują wyraźnie.

Tablica zresztą jest jasna bez komentarzy. Wyróżnia się grupa ostatnia. Europa środkowo-zachodnia i północna posiada najniższe spółczynniki urodzeń już w okresie początkowym. Spadek ich wyraźny zaczyna się zaraz w pierwszem dziesięcioleciu uwzględnionem i jest najsilniejszy, ale i w pozostałych częściach Europy spadek jest znaczny już w okresie przedwojennym. Spadek spółczynników zgonów jest powszechny już od pierwszego okresu. Jest przytem bardzo charakterystyczne, że rozpiętność spółczynników pomiędzy różnemi częściami Europy wzrosła znacznie, gdy chodzi o urodzenia, znacznie zmniejszyła się w stosunku do zgonów. Przyrost naturalny, mimo spadku urodzeń, w czasie przedwojennym prawie nie spada nawet w Europie środkowo-zachodniej i północnej, gdzie jednak po wojnie ujawnia się zanik przyrostu. W pozostałych częściach Europy przyrost naturalny prawie do ostatniej chwili wyraźnie rośnie, przyczem w Europie wschodniej wzrost ten szczególnie silnie występuje właśnie w pierwszym okresie powojennym w porównaniu z przedwojennym: wojna wpłynęła jakgdyby pomyślnie na warunki zdrowotne. Dopiero ostatni okres wykazuje pewien, acz nieznaczny, spadek spółczynników przyrostu naturalnego i w tych częściach Europy.

Brak danych dla Związku Sowieckiego oczywiście zaciemnia obraz. Tam właśnie po wojnie ujawniło się bardzo silne zmniejszenie umieralności, co wywołało tak pomyślny obraz w całej Europie wschodniej; spółczynniki urodzeń spadły przytem stosunkowo nieznacznie. Za lata 1929 i następne brak już dla Związku Sowieckiego jakichkolwiek liczb, na których możnaby się oprzeć. Należy przypuszczać, że spółczynnik urodzeń spadł, może dość znacznie, ale brak dowodów na poparcie tego przypuszczenia.

Ogólne wyniki zmian przedstawia tabl. 36.

Tabl. 36. Zmiany spółczynników urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego w Europie w porównaniu z przeciętną lat 1876/80

Terytorjum	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny	Urodzenia	Zgony	Przyrost naturalny
	w liczbach bezwzględnych			w odsetkach		
W latach 1927/28 mniej (—) lub więcej (+) niż w latach 1876/80						
Europa ogółem	**— 10,4**	**— 12,5**	**+ 2,1**	*— 27*	*— 44*	*+ 21*
Europa wschodnia i południowo-wschodnia	— 8,1	— 15,9	+ 7,8	*— 18*	*— 46*	*+ 70*
Europa południowo-zachodnia	— 8,2	— 12,2	+ 4,0	*— 22*	*— 42*	*+ 56*
Europa środkowo-zachodnia i północna . .	— 15,1	— 10,4	— 4,7	*— 45*	*— 44*	*— 47*
W latach 1932/33 mniej (—) lub więcej (+) niż w latach 1876/80						
Europa południowo-zachodnia	— 10,8	— 14,2	+ 3,4	*— 30*	*— 48*	*+ 48*
Europa środkowo-zachodnia i północna . .	— 17,7	— 11,0	— 6,7	*— 53*	*— 47*	*— 67*

W tablicy zmiany w okresie lat 1876/80—1932/33 podano bez Europy wschodniej i południowo-wschodniej ze względu na brak danych o Związku Sowieckim.

Zanim rozpatrzymy stosunki polskie na tle ogólnoeuropejskiem, trzeba wyjaśnić, w jakiem stadjum rozwoju znajdowały się ziemie polskie w okresie, który obraliśmy za punkt wyjścia, ok. r. 1900. Dla lat wcześniejszych zbyt trudnem byłoby przeprowadzić obliczenie tak szczegółowe, jak to, które obejmuje okres po r. 1895. Natomiast względnie łatwo można zebrać liczby dla ziem, które w całości lub w przeważającej części weszły następnie do Polski. Takie informacje zawiera tabl. 37. Uwzględniono tu b. Królestwo Kongresowe, Galicję wraz z Bukowiną[1], prowincję poznańską, prowincję Prusy Zachodnie oraz Śląsk (całą prowincję, a więc również Śląsk Dolny). Ze Śląska przeszła do Polski część stosunkowo nieznaczna; również z Prus Zachodnich dość duża część pozostała poza granicami Polski. Reszta wymienionych terytorjów dobrze charakteryzuje stosunki na terytorjum Polski. Nie próbowałem obliczeń dla dawnych gubernij b. Cesarstwa Rosyjskiego, które weszły do naszych województw wschodnich, ze względu na niepewność liczb ludności, a więc również spółczynników.

Dla wszystkich tych terytorjów podano przeciętne czteroletnie spółczynniki urodzeń i zgonów, w miarę rozporządzalnego materjału w odstępach dziesięcioletnich, poczynając od połowy wieku XIX, a w b. Królestwie Kongresowem od lat 1870/72—aż do przeciętnej czterolecia 1909/12.

Tabl. 37. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny na niektórych ziemiach polskich i sąsiednich w latach 1849/52—1909/12

Przeciętne roczne

Okres *Periode*	Królestwo Kongresowe	Prowincja poznańska	Prusy Zachodnie	Śląsk (Dawna prowincja)	Galicja i Bukowina
		Urodzenia			
1849/52	.	45,0	47,3	40,1	42,2
1859/62	.	42,3	44,5	39,0	44,6
1869/72	43,7[a]	43,8	42,6	39,5	45,0
1879/82	41,0	42,7	43,1	38,2	44,6
1889/92	42,6	41,0	41,6	39,0	44,0
1899/02	43,8	41,8	41,6	39,3	44,0
1909/12	38,0	36,6	36,5	33,7	39,1
		Zgony			
1849/52	.	38,6	36,2	29,5	33,6
1859/62	.	26,9	29,6	25,9	31,6
1869/72	26,5[a]	29,9	30,0	28,9	33,9
1879/82	26,9	26,1	28,2	28,3	35,1
1889/92	27,0	23,3	24,0	27,6	31,1
1899/02	25,0	22,0	23,9	24,8	27,3
1909/12	21,0	17,9	19,1	20,1	24,4
		Przyrost naturalny			
1849/52	.	6,4	11,1	10,6	8,6
1859/62	.	15,4	14,9	13,1	13,0
1869/72	17,2[a]	13,9	12,6	10,6	11,1
1879/82	14,1	16,6	14,9	9,9	9,5
1889/92	15,6	17,7	17,6	11,4	12,9
1899/02	18,8	19,8	17,7	14,5	16,7
1909/12	17,0	18,7	17,4	13,6	14,7

a Przeciętna lat 1870/72.

Wydaje się pewnem, że spółczynniki urodzeń w Kongresówce zarówno jak w Galicji nie spadły wcale, albo prawie wcale aż do przeciętnej lat 1899/02. Nie spadły także na Śląsku. Natomiast spadek na pozostałych ziemiach zaboru pruskiego jest dość wyraźny już w czteroleciu 1889/92, choć nie jest duży nawet ok. r. 1900. Spadek ten dotyczy zresztą głównie okresu pomiędzy latami 1849/52 a 1859/62. Nie należy zapominać o dużych wahaniach rodności w okresach dawniejszych, które mogą sprawić, że przeciętne czteroletnie nie są dostatecznie miarodajne. Nie jest zresztą wykluczone, że spadek, który się ujawnił w liczbach, wogóle nie nastąpił na ziemiach, które przeszły po wojnie do Polski, lecz na tych częściach dawnych prowincyj, które pozostały przy Niemczech lub utworzyły W. m. Gdańsk. Że zachodziły różnice pomiędzy częściami tych prowincyj, które miały ludność przeważnie polską, a resztą ich terytorjum, widoczne jest z porównania spółczynników urodzeń dla całych prowincyj według niniejszej tablicy ze spółczynnikami dla dzielnicy zachodniej, uwidocznionemi w tabl. 31 i 33: te ostatnie są znacznie wyższe [2]. Temat ten zresztą poruszałem już wyżej (ob. str. 10).

Ogółem można przyjąć, że spółczynniki urodzeń, które zastaliśmy na ziemiach polskich około r. 1900, znamionowały poziom albo nieznacznie obniżony, albo nawet wcale nie obniżony w porównaniu z poprzedniemi dziesięcioleciami.

Ostatni okres przedwojenny, czterolecie 1909/12, wszędzie już ujawnia znaczny spadek, zresztą zgodnie z tem, co już wiemy o rozwoju stosunków na ziemiach polskich.

Inaczej ze zgonami. Około r. 1900 poziom spółczynnika jest już obniżony—nieznacznie w b. Królestwie Kongresowem, wydatnie na ziemiach zachodnich i południowych, gdzie zniżka uwidocznia się już około r. 1890. A więc w stosunku do zgonów znajdujemy na przełomie wieku XIX i XX sytuację już znacznie zmienioną w porównaniu ze stanem rzeczy przed laty 60 i wcześniej.

Na zasadzie powyższego można powiedzieć, że Polska w swoim rozwoju demograficznym, o ile chodzi o urodzenia, opóźnia się o lat w przybliżeniu 20 w stosunku do wielu państw, w których spadek stopy urodzeń rozpoczął się krótko przed r. 1880. Mniejsze jest opóźnienie, o ile chodzi o zgony, których spółczynniki zaczęły się obniżać na ziemiach polskich znacznie wcześniej, aniżeli spółczynniki urodzeń.

Na wykresie 2 przedstawiono ruch spółczynników urodzeń i zgonów w Polsce oraz w Niemczech i w Anglji —z przesunięciem o lat 20, t. j. w ten sposób, że dacie r. 1895 w Polsce odpowiada data r. 1875 w Niemczech i w Anglji i odpowiednio w latach następnych. Użyto w wykresie skali logarytmicznej; w ten sposób nachylenie linji odpowiada szybkości względnej spadku stopy urodzeń, mierzonej stosunkiem spółczynników, a nie różnicą ich poziomu. Na wykresie umieszczono również „skalę różnic". Skala ta pozwala odczytać bezpośrednio w odsetkach i we wskaźnikach zarówno różnice poziomu poszczególnych linij na wykresie, jak i zmiany poziomu tych linij.

Zgodność przebiegu linij istotnie jest zadziwiająca, zwłaszcza, jeżeli uwzględnić, że dla Polski ciągłość rozwoju była przerwana wypadkami wojny. Oczywiście, musimy wykluczyć z porównania lata bezpośrednio powojen-

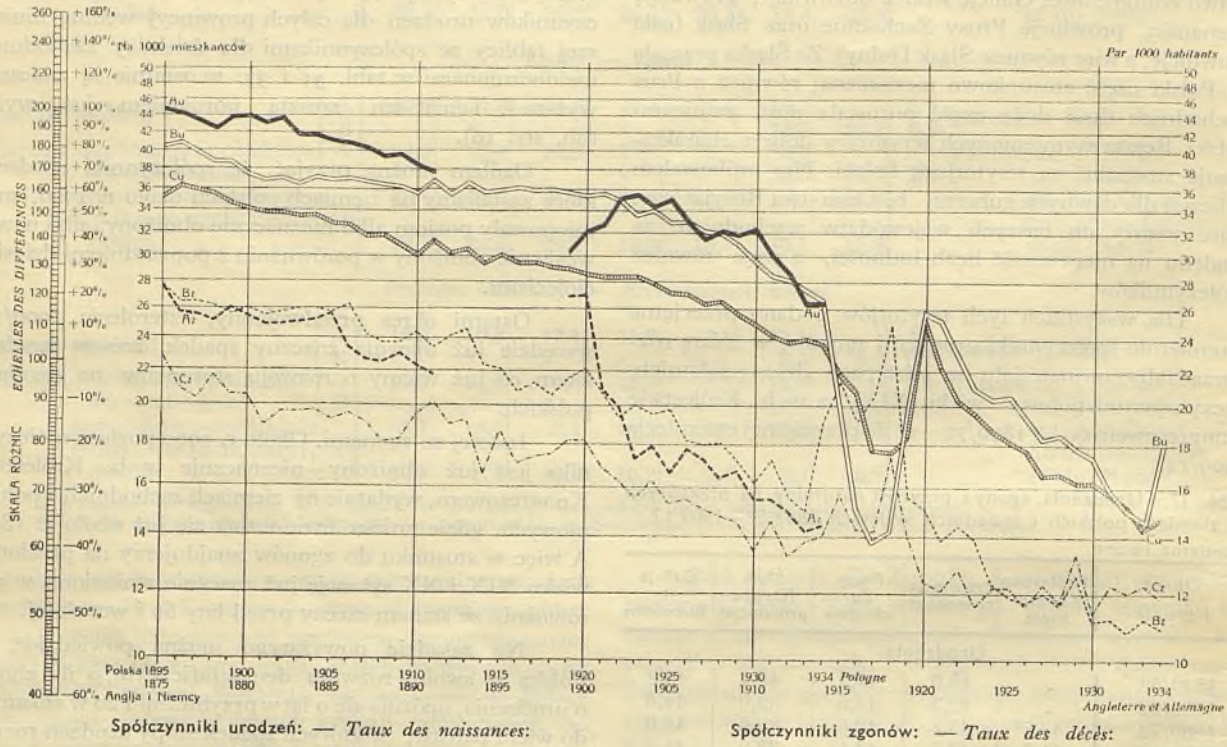
1 Starsze zestawienia podają oba te „kraje koronne" łącznie. Zresztą rodność i umieralność na Bukowinie mało się różni od rodności i umieralności w Galicji.

2 Spółczynniki urodzeń dla b. Królestwa Kongresowego, przytoczone w niniejszej tablicy różnią się od liczb dzielnicy centralnej w tabl. 31 nietylko z powodu różnicy terytorjum, lecz i dlatego, że liczby tabl. 37 opierają się bezpośrednio na liczbach uwidocznionych w wydawnictwach źródłowych, w których odmiennie szacowano liczby ludności, aniżeli w pracy niniejszej.

ne w Polsce, aż do r. 1922. Spadek spółczynników urodzeń w Polsce bardziej odpowiada spadkowi w Anglji, aniżeli w Niemczech; ten ostatni był w rozpatrywanym okresie powolniejszy. Gwałtowny spadek spółczynników urodzeń w Polsce po r. 1930 był niewątpliwie spotęgowany specjalnemi okolicznościami. Spadek spółczynników zgonów był w ostatniem czterdziestoleciu w Polsce szybszy, aniżeli w Niemczech i w Anglji w okresie o 20 lat wcześniejszym.

Dla Niemiec i Anglji linje przeprowadzono dalej aż do r. 1934. Widzimy, jak i tutaj linje powojenne stanowią bezpośrednią kontynuację przedwojennych, przyczem nachylenie linij spółczynników urodzeń zwiększa się, t. zn. tempo ich spadku rośnie, nachylenie linij spółczynników zgonów zmniejsza się—spółczynniki zgonów spadają obecnie powolniej, aniżeli przed wojną. Zobaczymy, co się kryje za temi zmianami tempa.

Wykres 2. Spółczynniki urodzeń i zgonów — *Diagramme 2. Taux des naissances et des décès*
Polska — lata 1895 — 1934, Anglja i Niemcy — lata 1875—1934
Pologne — années 1895 — 1934, Angleterre et Allemagne — années 1875 — 1934



Spółczynniki urodzeń: — *Taux des naissances:*
Au — w Polsce — *en Pologne*
Bu — w Niemczech — *en Allemagne*
Cu — w Anglji — *en Angleterre*

Spółczynniki zgonów: — *Taux des décès:*
Az — w Polsce — *en Pologne*
Bz — w Niemczech — *en Allemagne*
Cz — w Anglji — *en Angleterre*

Przedłużenie linij dla Niemiec i Anglji nie ma tu stanowić przepowiedni rozwoju stosunków polskich w najbliższych dwudziestu latach. Tak poszedł rozwój państw, których dzieje demograficzne odbiły się dość wiernie w opóźnionych o lat 20 dziejach Polski. Taki może być również rozwój i naszego kraju. Czy taki będzie, nie będziemy zgadywać; a na ściślejsze wnioski brak jakichkolwiek podstaw. Do tematu tego zresztą powrócę jeszcze w końcu pracy.

Jak wyglądają znane nam z tabl. 31 wartości spółczynników urodzeń i zgonów w Polsce na tle stosunków europejskich? Tabl. 38—40 dają rozkład wartości spółczynników w państwach europejskich.

Tabl. 38. Spółczynniki urodzeń w państwach europejskich w latach 1871/80—1933
Taux des naissances dans les pays européens Années 1871/80—1933

Urodzenia na 1 000 ludności *Naissances par 1000 habitants*	1871/80	1908/13	1933
	Liczba państw *Nombre des pays*		
Ogółem — *Total*	21	21	27
10,0 — 14,9	—	—	5
15,0 — 19,9	—	1	11
20,0 — 24,9	—	4	3
25,0 — 29,9	2	9	6
30,0 — 34,9	7	4	2
35,0 — 39,9	7	1	—
40,0 — 44,9	4	2	—
45,0 — 49,9	1	—	—

Tabl. 39. Spółczynniki zgonów w państwach europejskich w latach 1871/80—1933
Taux des décès dans les pays européens Années 1871/80—1933

Zgony na 1 000 ludności *Décès par 1000 habitants*	1871/80	1908/13	1933
	Liczba państw *Nombre de pays*		
Ogółem — *Total*	21	21	27
Poniżej 10,0—*Moins de 10,0*	—	—	1
10,0 — 14,9	—	5	19
15,0 — 19,9	3	9	7
20,0 — 24,9	9	5	—
25,0 — 29,9	3	2	—
30,0 — 34,9	5	—	—
35,0 — 39,9	1	—	—

Tabl. 40. Spółczynniki przyrostu naturalnego w państwach europejskich w latach 1871/80—1933
Taux de l'accroissement naturel dans les pays européens Années 1871/80—1933

Przyrost na 1 000 ludności *Accroissement par 1 000 habitants*	1871/80	1908/13	1933
	Liczba państw *Nombre de pays*		
Ogółem — *Total* . . .	21	21	27
Poniżej 5,0 — *Moins de 5,0*	1	1	11
5,0 — 9,9	8	6	6
10,0 — 14,9	12	11	10
15,0 — 19,9	—	3	—

Dla przeciętnej lat 1871/80 zestawienia oparte są na danych Sundbärga, l. c. str. 68 i 70. Dla państw, dla których brak było liczb z tego okresu, oszacowano spółczynniki na podstawie danych z lat sąsiednich. Dla Węgier przyjęto spółczynnik zgonów nie jak w dziesięcioleciu 1871/80, kiedy wynosił on aż 41, 1‰ (niesłychanie wysoka była umieralność w pierwszych czterech latach tego dziesięciolecia, zwłaszcza w r. 1873), lecz jak w dziesięcioleciu poprzedzającem i następnem, w granicach pomiędzy 30‰ a 35‰.

Liczby dla przeciętnej lat 1908/13 pochodzą z *Aperçu de la démographie* 1931, str. XXIV i XXV, przyczem dla Rosji, która nie figuruje w *Aperçu*, liczby uzupełniono danemi z lat 1908/09 według źródeł oryginalnych. Wreszcie dane z r. 1933 pochodzą z rocznika statystycznego Ligi Narodów 1934/35. Dla Związku Sowieckiego od szeregu lat, jak wiemy, brak danych; prawdopodobnie spółczynnik urodzeń wynosił w r. 1933 poniżej 30‰, spółczynnik zgonów może 14 — 16‰, o ile wogóle wolno cośkolwiek wnioskować na podstawie rozwoju tych spółczynników, znanego do r. 1928 w rosyjskiej, do r. 1930 w ukraińskiej republice sowieckiej.

Oczywiście, pamiętać trzeba, że w tablicach figurują państwa bardzo nierównego znaczenia, zwłaszcza w okresie powojennym, gdzie obok państw wielkich występują jako oddzielne jednostki małe państwa bałtyckie, a nawet Luksemburg i zagłębie Saary. Tem niemniej zestawienia wystarczą do naszego celu—zobrazowania skali wahań spółczynników w różnych okresach czasu. Nawiasem powiedziawszy, w tych tablicach raz jeszcze uwidocznia się w jaskrawej postaci zawrotne tempo ewolucji demograficznej Europy.

Przypomnijmy sobie spółczynniki polskie. W latach 1896/02 było urodzeń 43,6 (liczba jeszcze nie zmniejszona), w latach 1910/11—38,2, w r. 1933—26,5 na tysiąc mieszkańców. Zgonów było w tych samych okresach 25,4, 22,0 i 14,2 na tysiąc mieszkańców. Spółczynnik zgonów w okresie dawniejszym, przed wystąpieniem spadku umieralności, sądząc z danych tabl. 37, mógł być jednak wyższy ponad 30‰.

Okazuje się, że we wszystkich okresach spółczynniki urodzeń w Polsce należą do najwyższych ze znanych. W szczególności w okresie najdawniejszym, przed spadkiem płodności, zdecydowanie wyższy spółczynnik urodzeń miała jedynie Rosja Europejska—niemal 50‰. Spółczynniki równe polskim lub bliskie ich miały Węgry, Serbja, może Rumunja, Bułgarja. We wszystkich innych państwach rodność nigdy nie osiągała wartości zbliżonych do polskich.

Bezpośrednio przed wojną Polska w dalszym ciągu kroczy na czele pod względem rodności, mimo iż spółczynniki spadły wydatnie. Zdecydowanie wyższe są spółczynniki tylko w Rosji Europejskiej (44,0‰) i w Rumunji (41,4‰); spółczynnik zbliżony do polskiego ma Bułgarja (38,4‰). Wszystkie pozostałe państwa mają mniej niż 35‰, a 14 zpośród 21 państw uwzględnionych—poniżej 30‰.

W r. 1933 sytuacja nieco się zmienia na niekorzyść Polski: wyższy od Polski spółczynnik urodzeń ma w Europie 6 państw: Hiszpanja, Portugalja, Grecja, Bułgarja, Rumunja i Jugosławja — dwa ostatnie państwa ponad 30‰. Mimo to jednak i dziś Polska należy do państw o najwyższej w Europie rodności; zważmy, że 16 z 27 państw ma mniej niż 20 urodzeń na tysiąc ludności.

Wracając jeszcze do okresu przed spadkiem spółczynników urodzeń, stwierdzić należy, że poza wymienionemi wyżej państwami wschodu i południowego wschodu Europy tylko niektóre kraje niemieckie—Würtemberg, Saksonja, Bawarja, Prusy—miewały przejściowo w niektórych latach ponad 40 urodzeń na tysiąc ludności. Natomiast zupełnie wyjątkowe stanowisko zajmuje Rosja Europejska, gdzie spółczynniki urodzeń od połowy wieku XIX do początku wieku XX stale utrzymuje się na poziomie powyżej 45‰, a często przekraczają 50‰. Co więcej, w wielu gubernjach rosyjskich spotyka się spółczynniki ponad 55‰, a nawet—liczba wręcz niesłychana—ponad 60‰! Poza jedną Rosją Polska w okresie przed spadkiem urodzeń nie ustępuje żadnemu z państw europejskich.

Wysokim spółczynnikom urodzeń zawsze odpowiadają wysokie spółczynniki zgonów. Jeżeli uwzględnić tę okoliczność, obraz Polski nie będzie zły: spółczynniki zgonów w Polsce należą do wysokich w porównaniu z innemi państwami, lecz bynajmniej nie do najwyższych. W okresie początkowym, przed spadkiem spółczynników zgonów, conajmniej 6 państw miało umieralność wyższą niż Polska; przed samą wojną państw takich było 5, w 1933 r. — 9. Sytuacja Polski nieco się pogorszy, o ile uwzględnimy niezupełną kompletność rejestracji zgonów; ale jeżelibyśmy wprowadzili poprawkę dotyczącą zgonów, trzebaby również podnieść spółczynniki urodzeń w Polsce.

W ogólnym wyniku stwierdzimy, że Polska, jak przed 40 laty wyróżniała się niezwykle wysokiemi spółczynnikami urodzeń i bardzo dużym przyrostem naturalnym, tak i dziś zajmuje pośród państw europejskich stanowisko jeżeli nie wyjątkowe, to w każdym razie o wiele pomyślniejsze od ogromnej większości Europy: ma jeszcze stosunkowo wysokie spółczynniki urodzeń i przyrostu naturalnego. Ale również i w oderwaniu od stosunków chwili dzisiejszej przyrost wynoszący ponad 12‰ w stosunku rocznym jest bardzo duży. Tylko, że znajdujemy się w okresie szybkiego, od paru dziesiątków lat trwającego spadku stopy urodzeń—spadku, którego tempo w ostatnich latach uległo przyśpieszeniu—i widzimy w państwach Zachodu analogje bynajmniej niepocieszające. Co więcej, zobaczymy, że surowe spółczynniki urodzeń i zgonów, któremi operowaliśmy dotychczas, nie odtwarzają wiernie rzeczywistości demograficznej, która u nas i gdzieindziej jest znacznie gorsza, aniżeli się z pozoru wydaje.

Dalsza analiza zjawisk demograficznych nie jest możliwa bez uwzględnienia struktury społeczeństwa, w którem badamy zjawiska demograficzne, i zmian tej struktury, mogących wpłynąć na rodność i umieralność. Zgodnie z planem pracy, porównamy najpierw stan rzeczy

w okresie spisów przedwojennych (ok. r. 1900) z okresem, dla którego po wojnie oszacowano skład ludności według płci i wieku (1928), aby następnie zbadać, o ile to będzie możliwe, rozwój w ostatnich latach i dopiero na tej podstawie spróbować pewnych wniosków na przyszłość. Podkład międzynarodowy oczywiście będzie wszędzie uwzględniony.

Poprzednio jednak krótko omówimy temat specjalny—rozwój zjawisk demograficznych w Polsce w okresie wielkiej wojny, a także — w rozdziale III — szczegółowe rozmieszczenie terytorjalne spółczynników urodzeń i zgonów w Polsce.

UZUPEŁNIENIE

Ruch ludności na ziemiach polskich w czasie wojny światowej

Bezpośrednie informacje o ruchu naturalnym ludności w czasie wojny na ziemiach, wchodzących obecnie w skład Państwa Polskiego, są bardzo skąpe. Normalna statystyka była prowadzona i ogłaszana jedynie dla ziem b. zaboru pruskiego (w statystyce niemieckiej i pruskiej). Dla powiatów b. Królestwa Kongresowego zebrał dane — zresztą niezupełnie kompletne—Główny Urząd Statystyczny; z województw południowych posiadamy dane fragmentaryczne z kilkunastu powiatów; dla ziem wschodnich brak jakichkolwiek informacyj.

Wszystkie te materjały, z jednym wyjątkiem, dotyczą ludności cywilnej (bez wojska). Wobec tego trzeba dodatkowo oszacować zgony wojskowych.

Zagadnienie udziału Polski w wojnie światowej i strat wojennych Polski zostało opracowane pod kierunkiem gen. J. Stachiewicza przez majora dyplomowanego Wł. Gierowskiego i majora dra W. Lipińskiego przy współudziale porucznika St. Chmielowskiego. Praca została ogłoszona w wydawnictwie p. t. *La Pologne. Sa vie économique et sociale pendant la guerre*, tom I, Paryż [1933][1]. Tytuł odnośnego rozdziału brzmi *La participation de la Nation polonaise à la Grande Guerre.*

Szacunek strat w zabitych, podany w powyższej pracy, skontrolowałem częściowo na podstawie danych urzędowych niemieckich i austrjackich. Obliczenie przeprowadzone w nieco inny sposób aniżeli w *La Pologne* doprowadziło do wyników niemal identycznych, przyjmuję więc liczby tamtego szacunku, w zaokrągleniu 207 tysięcy strat w zabitych i zmarłych wojskowych dla dzielnicy południowej, 120 tysięcy dla dzielnicy zachodniej (z tego na Śląsk Cieszyński przypada niespełna 12 tysięcy). W stosunku do ludności tych części Polski w r. 1914 wynosiło to w dzielnicy południowej 25,2‰, w dzielnicy zachodniej nieco więcej, bo 28,9‰.

Dla b. zaboru rosyjskiego zupełnie brak danych bezpośrednich; szacunek w *La Pologne* wychodzi z przybliżonych liczb powołanych pod broń na ziemiach polskich i ogólnego odsetka poległych i zmarłych w armji rosyjskiej. Ogółem szacunek daje ok. 60 tysięcy zgonów wojskowych pochodzących z ziem polskich. Dzieląc tę liczbę proporcjonalnie do powołanych pod broń w dzielnicy centralnej i dzielnicy wschodniej, otrzymuję w dzielnicy centralnej 31 — 32 tysięcy, we wschodniej 28 — 29 tysięcy. Na 1 000 ludności w r. 1914 wyniesie to w przybliżeniu 2,5 w dzielnicy centralnej, 5,3 we wschodniej, a więc w centralnej mniej, niż we wschodniej, w obu znacznie mniej, niż w zachodniej i południowej. Różnice wynikają stąd, że w armji rosyjskiej stosunek poległych do powołanych pod broń był znacznie niższy, niż w armjach państw centralnych i że późniejsze mobilizacje nie dotknęły już ziem polskich b. zaboru rosyjskiego.

Ogółem dla ziem polskich przyjmiemy za *La Pologne* 387 tysięcy poległych i zmarłych wojskowych w czasie wojny światowej.

Z wielkiemi zastrzeżeniami i z grubem przybliżeniem możnaby powyższe liczby rozbić na poszczególne lata wojny; dla naszych celów nie jest to konieczne.

Szacunki powyższe dotyczą okresu wojny światowej. Co do strat w wojnach, prowadzonych przez niepodległe Państwo Polskie w pierwszych latach swego istnienia, *Lista strat wojska polskiego*[2] podaje 47 055 poległych i zmarłych, mianowicie 1 069 w listopadzie i grudniu r. 1918, 11 536 w r. 1919 i 33 381 w r. 1920, ponadto 1 069 o nieustalonej dacie zgonu. Liczby te dotyczą wojskowych, których zgon został urzędowo ustalony, są więc, jak zaznaczono w przedmowie do cytowanego wydawnictwa, niekompletne; niema możliwości ustalenia liczbowego braków, nawet szacunkowo. W każdym razie straty w czasie wojen polskich są liczbowo bez porównania mniejsze, aniżeli straty wojsk pochodzących z Polski w okresie wojny światowej. Częściowo straty z okresu wojen polskich są z pewnością wykazane w aktach stanu cywilnego, a więc i w statystyce zgonów; pozostała reszta jest tak niewielka, że może być pominięta przy ustalaniu liczb zgonów i przyrostu naturalnego z tego okresu, tembardziej, że niewątpliwie w znacznej części Polski w pierwszych latach jej niepodległości rejestracja urodzeń była niekompletna.

Przechodzę do rozpatrzenia danych o ruchu naturalnym ludności cywilnej.

W Kwartalniku Statystycznym ogłoszono w r. 1927 (zesz. 2, str. 346) zestawienie małżeństw, urodzeń i zgonów w województwach zachodnich za lata 1909/12 przeciętnie oraz w latach 1913 — 1926 za każdy rok osobno. Liczby za lata 1909—1913 oparte są na danych powiatowych statystyki pruskiej i austrjackiej[3]. Dane za lata 1914 — 1918 w b. zaborze pruskim pochodzą z tegoż źródła, dane dla Śląska Cieszyńskiego opierają się na informacjach, które Główny Urząd Statystyczny otrzymał bezpośrednio z urzędów stanu cywilnego.

W ogłoszonych tablicach dane za r. 1914 obejmują również zgony wojskowych z b. zaboru pruskiego; zgony te były w statystyce pruskiej włączone do ogólnych liczb zmarłych za ten rok — w liczbie w przybliżeniu 9 150. Jeżeli tę liczbę odejmiemy od podanej w Kwartalniku Statystycznym, otrzymamy w r. 1914 zamiast 84 619 zgonów i 63 808 przyrostu naturalnego — 75 469 zgonów i 72 958 przyrostu naturalnego. Z tą poprawką liczby ogłoszone w Kwartalniku dają pełny i ścisły obraz ruchu naturalnego ludności cywilnej na terenie dzisiejszych województw zachodnich w okresie wojennym.

1 Wydawnictwo wchodzi w skład serji Histoire économique et sociale de la guerre mondiale, publication de la Dotation Carnegie pour la paix internationale. Wydany po polsku tom tejże serji (*Polska w czasie wielkiej wojny*, tom II, Warszawa 1932), pracy o udziale Polski w wojnie nie zawiera.

2 *Lista strat wojska polskiego.* Polegli i zmarli w wojnach 1918—1920. Wojskowe Biuro Historyczne, Warszawa 1934.

3 Wobec zastosowania nieco odmiennego sposobu przerachowania liczby te za lata 1909—1913 różnią się nieznacznie od ogłoszonych w niniejszem wydawnictwie w tabl. 16 na str. 18.

Dane o ruchu naturalnym ludności w b. Królestwie Kongresowem w latach 1913 — 1918 zostały ogłoszone przez Główny Urząd Statystyczny w r. 1921 w tomie III Statystyki Polski. Źródłem były materjały, zebrane przez Główny Urząd Statystyczny bezpośrednio od urzędów stanu cywilnego.

Jak wynika z tytułu wydawnictwa[1], dane te nie dotyczą całego terytorjum dzisiejszych województw centralnych, mianowicie nie obejmują powiatów wschodniej części woj. białostockiego, które nie wchodziły do Królestwa Kongresowego. Nie są również kompletne, bo nie obejmują wyznań niechrześcijańskich, a z chrześcijańskich — wyznania prawosławnego. Pozatem mogą być uważane za formalnie wiarogodne o tyle, że liczby odpowiadają ilości zapisów w aktach stanu cywilnego. Pod względem rzeczowym zawierają niedokładności tegoż typu, jak wogóle nasza statystyka z tej dzielnicy, — niedokładności wynikające z wadliwej rejestracji. Jest jasne, że rejestracja w okresie wojennym była w stanie gorszym jeszcze, aniżeli w okresach normalnych; ale błędy mogły zarówno dobrze polegać na bardziej jeszcze niekompletnem rejestrowaniu urodzeń, jak i na wzmożonem rejestrowaniu urodzeń z lat dawniejszych (ze względu na nacisk władz okupacyjnych). Trudno określić, która z tych tendencyj silniej się odbiła na liczbach.

W każdym razie materjał, którym rozporządzamy, jest wystarczająco ścisły jako podstawa ogólnej orjentacji co do przebiegu urodzeń i zgonów tej części ludności cywilnej, której dotyczą, t. j. wyznań chrześcijańskich bez wyznania prawosławnego na terenie byłego Królestwa Kongresowego[2]. Z konieczności przyjmiemy, że liczby odzwierciadlają również rozwój liczb urodzeń i zgonów ogółu ludności na całem terytorjum dzisiejszych województw centralnych. Jest to o tyle dopuszczalne, że z jednej strony ludność żydowska przetrwała okres wojny pomyślniej pod względem demograficznym, aniżeli ludność chrześcijańska (mniejszy spadek rodności, mniejszy wzrost umieralności)[3], z drugiej strony ludność prawosławna oraz ludność wschodniej części woj. białostockiego bardziej ucierpiała, aniżeli ludność uwzględniona w opracowaniu Urzędu.

Ogólne zestawienie liczb urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego dla dzielnicy centralnej i zachodniej podaje tabl. 41.

Tabl. 41. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny ludności cywilnej w dzielnicy centralnej i zachodniej

Naissances, décès et accroissement naturel de la population civile dans les provinces du centre et de l'ouest

1913—1918

Rok *Année*	Dzielnica centralna[a] *Province du centre[a]*			Dzielnica zachodnia *Province de l'ouest*		
	Urodzenia *Naissances*	Zgony *Décès*	Przyrost naturalny *Accroissement naturel*	Urodzenia *Naissances*	Zgony *Décès*	Przyrost naturalny *Accroissement naturel*
1913	337 267	181 052	156 215	148 121	71 668	76 453
1914	328 468	201 234	127 234	148 427	75 469	72 958
1915	248 263	254 593	– 6 330	111 133	71 048	40 085
1916	225 179	199 383	25 796	86 219	66 426	19 793
1917	209 414	213 503	– 4 089	79 987	71 615	8 372
1918	212 774	247 544	–34 770	76 105	86 694	– 10 589
1914–1918	1224098	1116257	107 841	501 871	371 252	130 619

a Dane niekompletne, ob. wyżej.
a Données incomplètes, voir plus haut.

Dla b. Galicji z różnych względów okazało się niemożliwem zebranie normalnych danych statystycznych o ruchu ludności w okresie wojny. Chcąc uzupełnić braki chociaż w postaci najogólniejszej, Główny Urząd Statystyczny w marcu r. 1919 zwrócił się do starostw województw południowych z prośbą o nadesłanie sumarycznych liczb urodzeń i zgonów w latach 1914 — 1918 na podstawie notatek, które w myśl obowiązujących przed wojną przepisów prowadzili lekarze powiatowi. Wynik tej inicjatywy Urzędu był niezmiernie skromny: otrzymano materjał, i to niezupełnie kompletny, jedynie z 10 powiatów dzisiejszego woj. krakowskiego i 8 powiatów zachodniej części województwa lwowskiego[4].

Dane te, dotychczas nigdzie nie ogłoszone, w postaci sumarycznej przedstawiono w tabl. 42.

Tabl. 42. Urodzenia, zgony i przyrost naturalny ludności cywilnej w niektórych powiatach województw krakowskiego i lwowskiego

Naissances, décès et accroissement naturel de la population civile dans certains arrondissements des départements de Kraków et de Lwów

1913—1918

Rok *Année*	Urodzenia *Naissances*	Zgony *Décès*	Przyrost naturalny *Accroissement naturel*
Razem 18 powiatów—*18 arrondissements—ensemble*			
1913[a]	55 990	31 708	24 282
1914	47 435	32 952	14 483
1915	31 852	33 870	— 2 018
1916	26 954	29 301	— 2 347
1917	24 851	27 975	— 3 124
1918	25 036	37 388	— 12 352
1914 — 1918	156 128	161 486	— 5 358
10 powiatów woj. krakowskiego *10 arrondissements du dép. de Kraków*			
1913[a]	28 115	15 898	12 217
1914	25 261	16 678	8 583
1915	18 469	17 945	524
1916	15 383	16 021	— 638
1917	13 949	15 278	— 1 329
1918	13 704	21 327	— 7 623
1914 — 1918	86 766	87 249	— 483
8 powiatów woj. lwowskiego *8 arrondissements du dép. de Lwów*			
1913[a]	27 875	15 810	12 065
1914	22 174	16 274	5 900
1915	13 383	15 925	— 2 542
1916	11 571	13 280	— 1 709
1917	10 902	12 697	— 1 795
1918	11 332	16 061	— 4 729
1914 — 1918	69 362	74 237	— 4 875

a Liczby za r. 1913 niezupełnie są porównywalne z liczbami za lata następne. Ob. niżej.
a Les chiffres pour 1913 ne sont pas entièrement comparables avec les chiffres des années ultérieures. Voir plus bas.

Liczby za r. 1913 zaczerpnięte są z tablic, ogłoszonych drukiem w *Oesterreichische Statistik*, a więc z innego źródła. Nie jest pewne, czy te liczby są porównywalne z danemi za lata następne. Podejrzany jest zwłaszcza spadek liczb urodzeń w r. 1914, kiedy w stosunku do urodzeń trudno jeszcze mówić o wpływie wojny: należy raczej przypuszczać, że albo rejsetracja urodzeń była bardzo niekompletna, albo dane, nadesłane przez starostwa w r. 1919, zawierały luki. Pewną ogólną informację o przebiegu urodzeń i zgonów jednak otrzymujemy.

1 *Ruch naturalny ludności wyznań chrześcijańskich w b. Królestwie Kongresowem w latach 1909—1918.*
2 W tej części, która weszła do Rzeczypospolitej Polskiej.
3 Por. w cytowanej publikacji wstęp, str. XIX—XX.
4 Są to powiaty Biała, Bochnia, Kraków, Mielec, Nowy Sącz, Nowy Targ, Oświęcim, Pilzno, Podgórze i Ropczyce woj. krakowskiego oraz Brzozów, Kolbuszowa, Krosno, Lisko, Przemyśl, Rzeszów, Strzyżów i Tarnobrzeg woj. lwowskiego. Dane dla powiatu Lisko i Przemyśl są niekompletne.

Dane z tych 18 powiatów mogą być uważane za reprezentacyjne dla terenu, z którego pochodzą: dla woj. krakowskiego i zachodniej części lwowskiego. Sytuacja demograficzna wschodniej części dzielnicy południowej była niewątpliwie gorsza.

Tabl. 43 przedstawia rozwój liczb urodzeń i zgonów w postaci wskaźników porównawczo dla trzech dzielnic. Ze względu na wątpliwą porównywalność danych z r. 1913 i następnych w dzielnicy południowej wskaźniki dla tej dzielnicy obliczano przy podstawie r. 1914 = 100, dla pozostałych dzielnic dwukrotnie: przy podstawie r. 1913 = 100 i r. 1914 = 100. Wskaźniki urodzeń w dzielnicy południowej przy podstawie r. 1913 = 100 znajdują się niżej w tabl. 45 (str. 44).

Tabl. 43. Wskaźniki liczb urodzeń i zgonów ludności cywilnej w latach 1913 — 1918 [a]

Indices des nombres des naissances et des décès de la population civile en 1913 — 1918

Rok *Année*	Dzielnica — *Province*				
	centralna *du centre*	zachodnia *de l'ouest*	centralna *du centre*	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*
	Rok 1913 = 100 *Année 1913 = 100*		Rok 1914 = 100 *Année 1914 = 100*		
Urodzenia — *Naissances*					
1913	100	100	103	100	.
1914	97	100	100	100	100
1915	74	75	76	75	67
1916	67	58	69	58	57
1917	62	54	64	54	52
1918	63	51	65	51	53
Zgony — *Décès*					
1913	100	100	90	95	.
1914	111	105	100	100	100
1915	141	99	127	94	103
1916	110	93	99	88	89
1917	118	100	106	95	85
1918	137	121	123	115	113

a Dla dzielnicy centralnej, a zwłaszcza południowej na podstawie danych niekompletnych (ob. tekst str. 41).

a Les chiffres pour la province du centre et surtout ceux de la province du sud sont basé sur des données incomplètes (voir le texte, page 41).

Tablica ujawnia w stosunku do urodzeń, ogólnie biorąc, fakty powszechnie znane: gwałtowny spadek liczb urodzeń poczynając od r. 1915, z minimum przypadającem na r. 1917 lub 1918. Spadek ten jest jednak znacznie mniejszy w dzielnicy centralnej, aniżeli w zachodniej, największy w południowej. Liczby zgonów ludności cywilnej wykazują tendencje odmienne w dzielnicy centralnej, aniżeli w pozostałych dzielnicach: w centralnej widzimy duży wzrost, osiągający maximum w r. 1915, w zachodniej i południowej wahania na poziomie równym przedwojennemu lub może nawet nieco niższym od przedwojennego, z wyjątkiem r. 1918, w którym epidemja grypy wywołała wszędzie gwałtowną zwyżkę zgonów.

Różnica na niekorzyść województw centralnych w stosunku do zgonów tłumaczy się głównie warunkami życia na terenie, objętym bezpośredniemi działaniami wojennemi, a następnie okupacją. Niezwiększenie lub nawet zmniejszenie liczb zgonów na terenie pozostałych dzielnic można wytłumaczyć zmniejszeniem liczby ludności cywilnej: w czasie wojny powołano pod broń w Austrji blisko 35%, w Niemczech blisko 40% ogółu ludności męskiej. Co do dzielnicy rosyjskiej, to liczba powołanych pod broń prawdopodobnie nie przekraczała 10% ludności męskiej[1]; ponieważ jednak wywieziono do Niemiec znaczne liczby robotników, a z odwrotem wojsk rosyjskich duża liczba ludności została przymusowo deportowana do Rosji lub wyjechała dobrowolnie—i tu należałoby się spodziewać stosunkowo niskich liczb zgonów przynajmniej w r. 1916 i 1917—gdyby nie wyjątkowo złe warunki gospodarcze i sanitarne. Tembardziej zwraca uwagę stosunkowo niewielki spadek liczb urodzeń.

Ogólne saldo urodzeń i zgonów w czasie wojny będziemy szacować, wychodząc z liczb bezwzględnych tabl. 41 i 42.

Najprościej przedstawia się sprawa w dzielnicy zachodniej. Nadwyżka urodzeń nad zgonami ludności cywilnej wynosi 130 619, zgony wojskowych oszacowaliśmy na 120 000 (ob. wyżej str. 40), ogólnie otrzymujemy ok. 10 tysięcy nadwyżki urodzeń—łącznie z r. 1914, który częściowo tylko był rokiem wojny.

Nieco bardziej skomplikowana jest sprawa w dzielnicy centralnej. Dla tej części ludności cywilnej, dla której posiadamy informacje, nadwyżka urodzeń nad zgonami wynosi blisko 108 tysięcy. Pozostała część ludności (żydzi i prawosławni w b. Królestwie Kongresowem, ludność wschodniej części woj. białostockiego), jak mówiliśmy wyżej, być może miała podobny stosunek urodzeń i zgonów. Przyjmuję dla ostrożności, że w tej pozostałej części liczby urodzeń i zgonów równoważyły się. W takim razie po odjęciu zgonów wojskowych (nieco ponad 30 tysięcy) otrzymamy dla tej części Polski nadwyżkę urodzeń nad zgonami, wynoszącą ok. 75 tysięcy.

O wiele trudniejszy jest szacunek dla dzielnicy południowej. W 18 powiatach, dla których rozporządzamy liczbami, w latach 1914—1918 łącznie było o 5 363 zgony więcej, aniżeli było urodzeń. Uwzględnione powiaty liczą nieco ponad piątą część ogółu ludności b. Galicji; gdyby w pozostałej części była takaż nadwyżka zgonów, ogółem otrzymalibyśmy ok. 30 tysięcy. W rzeczywistości nadwyżka zgonów była napewno znacznie większa. Uwzględniając zgony wojskowych w ilości 207 tysięcy, przyjmuję ogólny ubytek ludności skutkiem nadwyżki zgonów na 300 tysięcy.

Dla dzielnicy wschodniej brak jakichkolwiek punktów oparcia, poza liczbą zgonów wojskowych, która była względnie niewielka, nie dochodziła do 30 tysięcy. Ruch naturalny ludności cywilnej kształtował się napewno niepomyślnie, przynajmniej od chwili przesunięcia się frontu wojennego na wschód. Sprawa komplikuje się przez to, że znaczna część ludności tych terytorjów w czasie wojny przebywała w Rosji. Przy ustalaniu przyrostu naturalnego na terytorjum Polski należałoby uwzględnić urodzenia i zgony tej części uchodźców wojennych, która następnie powróciła do kraju. Nie posiadam narazie materjałów do jakiejkolwiek oceny warunków demograficznych wśród uchodźców; jedyne co można powiedzieć, to chyba tylko, że były one—jeśli chodzi o zgony—bądź co bądź pomyślniejsze, aniżeli wśród pozostałych na terenie bezpośrednich działań wojennych i okupacji.—Zupełnie na oko przyjmuję dla dzielnicy wschodniej ogólną nadwyżkę zgonów nad urodzeniami w latach 1914—1918 w wysokości 150 tysięcy. Liczbę przyjmuję znacznie niższą, aniżeli w dzielnicy południowej z jednej strony ze względu na stosunkowo małą liczbę zgonów wojskowych, z drugiej strony ze względu na liczbę ludności, znacznie mniejszą, aniżeli w b. Galicji.

1 Por. w tej sprawie *La Pologne* l. c.

Stosunkowo pomyślnym warunkom demograficznym w czasie wojny w dzielnicy centralnej i zachodniej przeciwstawiają się więc stosunki bardzo niepomyślne na wschodzie i południu Polski.

Sumując powyższe liczby, otrzymamy dla Polski ogółem 365 tysięcy ubytku naturalnego ludności w okresie pięciolecia 1914—1918.

Mimo problematycznego charakteru powyższych szacunków sądzę, że liczby otrzymane mogą dać ogólną orjentację o przebiegu zjawisk. W szczególności nie wahałem się użyć ich przy układzie tablicy 29 dla oszacowania strat migracyjnych Polski w okresie wojny (ob. wyżej str. 28)[1].

Do zagadnienia przebiegu liczb urodzeń w czasie wojny można podejść pośrednio w inny jeszcze sposób, biorąc za punkt wyjścia liczby żyjących, podzielonych według roku urodzenia, lub liczby zmarłych podzielonych według roku urodzenia. Jeżeli mianowicie posiadamy tablicę wymieralności, ściśle odpowiadającą umieralności w okresie pomiędzy rokiem t, dla którego chcemy ustalić liczbę urodzeń, a późniejszą od t datą spisu ludności, lub późniejszym od t rokiem, którego dotyczy statystyka zgonów, możemy obliczyć liczbę urodzeń w roku t jak następuje.

Jeżeli spis odbył się w końcu roku $t+n$ i ustalił K_n osób żyjących w wieku od n do $n+1$ lat, a więc urodzonych w roku kalendarzowym t, to liczba urodzeń w roku t wyniesie

$$U_t = K_n \cdot \frac{l_o}{l_n} \qquad (1)$$

Jeżeli statystyka zgonów ustaliła liczbę Z_n osób zmarłych w ciągu roku kalendarzowego $t+n$ i $t+n+1$ w wieku od n do $n+1$ lat, urodzonych w roku kalendarzowym t, to liczba urodzeń w roku t wyniesie

$$U_t = Z_n \cdot \frac{l_o}{m_n} \qquad (2)$$

W obu wzorach l_o, l_n i m_n są wielkościami znanemi z tablic wymieralności: l_o jest liczbą wstępujących w życie, l_n—liczbą dożywających wieku n lat[2], m_n—liczbą umierających wieku lat od n do $n+1$ z pośród l_o urodzonych.

Wzory (1) i (2) w zasadzie mogłyby służyć do obliczenia urodzeń od roku kalendarzowego $t+n$ wstecz na jakieś 100 lat. Praktycznie rachunek taki nie dałby żadnych wyników realnych ze względu na zasadnicze zmiany umieralności w ciągu tak długiego przeciągu czasu; jedna i ta sama tablica wymieralności nie może odzwierciadlać dziejów generacyj, odległych od siebie w czasie nietylko o kilkadziesiąt, ale nawet o kilka lat. Rachunek będzie dopuszczalny jedynie dla okresów stosunkowo niedługich, ale i wtedy da wyniki jedynie przybliżone. Niedokładności wynikają z następujących powodów.

1) I w krótszych okresach czasu następują zmiany umieralności, nieraz dość znaczne. Jeżeli np. w badanym okresie od roku t' do roku t'' umieralność spada, my zaś z konieczności zastosujemy jedną i tę samą tablicę wymieralności, przypuśćmy odpowiadającą okresowi końcowemu t'', to dla lat wcześniejszych we wzorze (1) będziemy mieli wartości l_n za wysokie, a U_t otrzymamy za niskie. We wzorze (2) naogół będzie stosunek odwrotny, w latach kalendarzowych wcześniejszych będziemy mieli m_n za małe, a tem samem U_t za duże. Błędy szacunku, wynikające z nieuwzględnienia zmian umieralności, będą więc działały w obu wzorach w przeciwnym kierunku[3].

2) Nawet gdyby umieralność w rozpatrywanym okresie nie ulegała zmianom, rachunek może dać wyniki jedynie przybliżone, gdyż tablica wymieralności, na której opierają się oba wzory, odzwierciadla umieralność przeciętną, lecz nie odzwierciadla dziejów konkretnej generacji. Jeżeli liczebność określonej generacji została zmniejszona przez szczególne okoliczności, np. przez silnie zwiększoną umieralność w okresie dzieciństwa, to w latach późniejszych zarówno liczebność tej generacji stwierdzona przez spis będzie stosunkowo mniejsza od liczebności generacyj starszych i młodszych, jak i liczba zmarłych z tej generacji według statystyki zgonów będzie stosunkowo mniejsza, aniżeli liczba zmarłych z generacyj starszych i młodszych.

Okoliczność ta wywiera wpływ dość silny, jak można się przekonać chociażby przez porównanie liczebności roczników żyjących według spisu ludności z liczebnością dzieci urodzonych w odpowiednich latach kalendarzowych. O ileby mianowicie losy kolejnych generacyj nie różniły się od siebie, liczby wyrażające stosunek żyjących, pochodzących z danego roku urodzenia, do urodzonych w tym roku, powinnyby mieć przebieg gładki. Tymczasem na podstawie np. statystyki niemieckiej widzimy niekiedy dość silne wahania (tabl. 44).

Tabl. 44. Liczby żyjących w Niemczech według spisu z dn. 16.VI 1933 r. w odsetkach liczb urodzonych w odpowiednim roku

Lata urodzenia 1916 — 1899

Rok urodzenia	%	Rok urodzenia	%	Rok urodzenia	%
1916	67,7	1910	64,5	1904	59,6
1915	67,1	1909	63,8	1903	59,3
1914	65,5	1908	63,3	1902	59,6
1913	65,8	1907	62,5	1901	57,7
1912	66,8	1906	61,5	1900	57,2
1911	63,4	1905	60,3	1899	54,7

Zwraca uwagę względnie mała liczba dożywających pochodzących z rocznika 1911, 1914, 1913 roku w porównaniu np. z rocznikami 1912, 1915, 1916 roku.

3) Nawet jeżeli pominiemy wpływ zmiennej umieralności, możemy popełnić błąd przez przyjęcie niewłaściwej tablicy wymieralności. Błąd stąd powstały byłby natury zupełnie zasadniczej, gdyby zadaniem było ustalenie liczby bezwzględnej urodzeń, może być nieznaczny, jeżeli zadaniem jest tylko obliczenie względnych liczb

1 Nie uważam za niemożliwe przeprowadzenie nieco dokładniejszego szacunku przebiegu liczb zgonów na podstawie np. analizy warunków zdrowotnych w poszczególnych latach okresu wojennego i na poszczególnych terytorjach. Praca taka musiałaby się oprzeć m. in. na badaniach archiwów, w znacznej części zapewne jeszcze niedostępnych i nie może być obecnie podjęta w związku z zagadnieniami, o których tu mówimy.

2 Ściśle powiedziawszy, l_n we wzorze (1) jest przeciętną liczbą dożywających wieku od n do $n+1$ lat: opieramy się tu na wartościach z tablicy „współcześnie żyjących".

3 We wzorze (2) sprawa w rzeczywistości jest bardziej skomplikowana. W miarę spadku umieralności (przejścia od „gorszej" do „lepszej" tablicy wymieralności) m_n spada w wieku młodszym i średnim, natomiast rośnie w wieku starczym (z pośród l_o urodzonych większa liczba umiera dopiero w starości). Jeżeli więc rachunek przeprowadzamy na podstawie liczb zgonów w wieku podeszłym (dla okresów bardzo odległych), na podstawie wzoru (2) również otrzymywać będziemy za małe wartości U_t w miarę oddalania się od momentu t''.

urodzeń (wskaźników) w ciągu krótkiego przeciągu czasu. Błąd wówczas zależy 1) we wzorze (1) od różnicy pomiędzy nachyleniem linji dożywających (l_n) w tablicy wymieralności właściwej a w tablicy przyjętej za podstawę obliczeń, 2) we wzorze (2) od takiejże różnicy nachylenia linji zmarłych (m_n).

O ile operujemy wzorem (2), do powyższych przyczyn niedokładności dołącza się jeszcze

4) możliwość, że w okresie, którego dotyczy liczba zmarłych, liczba zgonów niektórych roczników wieku była nadmiernie duża. O ile za podstawę obierzemy okres obserwacyjny krótki, np. uwzględnimy zgony w ciągu jednego roku, zwiększenie lub zmniejszenie ilości zmarłych w wieku n może być dziełem przypadku, gdyż operujemy względnie małemi liczbami. Mogą być również przyczyny głębsze, np. może się zdarzyć, że w tym okresie liczba zgonów niektórych roczników wieku wzrosła skutkiem wystąpienia epidemji, która atakuje te roczniki silniej, niż roczniki inne—sytuacja, która wystąpi zawsze np. w przypadku epidemij chorób dziecięcych.

Nie poruszyłem jeszcze jednej okoliczności, która w sposób istotny może zniekształcić obliczenia: niejednakowego wpływu wędrówek na poszczególne generacje. Ale to jest sprawa bardziej zasadnicza: obliczanie liczb urodzeń na podstawie liczb żyjących w pewnym czasie lub liczb zgonów, wynikających z powyższych liczb żyjących wogóle nie prowadzi do odtworzenia liczb urodzeń na danem terytorjum w latach ubiegłych, lecz do odtworzenia liczb urodzeń, odpowiadających liczbom żyjących na tem terytorjum w danym okresie czasu.

Wszystko to razem prowadzi do ograniczenia stosowalności metody: 1) nie może się obliczenie rozciągać na przeciąg czasu dłuższy od kilku, w najlepszym razie kilkunastu lat, 2) daje wyniki tylko przybliżone, 3) nie prowadzi właściwie do odtworzenia liczb urodzeń, lecz raczej tylko do odtworzenia wzajemnego stosunku liczb urodzeń w kolejnych latach.

Z przybliżonego charakteru obliczeń wynika, że metoda opisana może być stosowana tylko do odtworzenia stanu rzeczy w krótkich okresach o dużych wahaniach liczb urodzeń.

Niemożność odtworzenia rzeczywistych liczb urodzeń pozwala uprościć oba wzory przez opuszczenie stałego czynnika l_0. Otrzymamy wówczas

$$U'_t = \frac{K_n}{l_n} \qquad (1')$$

$$U'_t = \frac{Z_n}{m_n} \qquad (2'),$$

gdzie liczby U'_t są proporcjonalne do liczb urodzeń w odpowiednich latach [1].

Z powyższych rozważań wynika, że w okresie wojennym, t. zn. w ciągu kilku lat, w których liczby urodzeń ulegały bardzo dużym wahaniom, znacznie większym, aniżeli błędy, które można popełnić przy szacunku — można uważać za dopuszczalne szacowanie przebiegu wskaźników urodzeń na podstawie wzoru (1) i (2) lub (1') i (2'), o ile brak danych bezpośrednich o rzeczywistej liczbie urodzeń w odnośnych latach.

W chwili opracowania niniejszego rozdziału były do rozporządzenia z jednej strony wyniki spisu ludności z dn. 30.IX 1921 r., z drugiej statystyka zgonów za lata 1927 do 1932. Nie nadawał się do naszych celów spis dzieci w wieku szkolnym i przedszkolnym, przeprowadzony w r. 1926 przez władze szkolne, gdyż conajmniej dla dwóch pierwszych lat wojny zawierał liczby niekompletne. Spis ludności 1931 r. nie jest jeszcze całkowicie opracowany, a oparty na nim spis szkolny obejmuje tylko lata urodzenia 1931—1918.

Z dwóch rozporządzalnych źródeł spis 1921 r. nastręczał pewne niedogodności. Był zbyt bliski w czasie okresu, dla którego należało obliczać wskaźniki urodzeń; pociągało to za sobą konieczność operowania tym odcinkiem tablicy wymieralności, w którym wartości l_n ulegają najszybszym zmianom; błąd w wyborze tablicy mógł więc silnie zaważyć na wynikach. Pozatem spis odbył się nie w końcu roku kalandarzowego; przerachowanie na lata kalendarzowe mogło być źródłem dość poważnych błędów w okresie dużych wahań liczb urodzeń.

Od tych niedogodności była wolna statystyka zgonów, która za to zasadniczo daje wyniki mniej pewne.

Za podstawę wzięto zgony w latach kalendarzowych 1930, 1931 i 1932; pozwoliło to przeprowadzić obliczenie dwukrotnie, na podstawie zbiorowości zmarłych w latach 1930/31 i 1931/32. Wskaźniki podane w tablicy są średnią z obu obliczeń.

Tablice wymieralności, zastosowane przy obliczeniu, są to tablice wymieralności 1927 roku dla Polski i dla właściwej grupy województw.

Wyniki podano w tabl. 45 i na wykresach.

Tabl. 45. Wskaźniki liczb urodzeń[a]

Indices des nombres des naissances[a]

Rok 1913=100—*Année 1913=100* 1913—1918

Rok	Polska *Pologne*		Dzielnica—*Province*											
			centralna *du centre*			wschodnia *de l'est*		zachodnia *de l'ouest*			południowa *du sud*		
	A	B	A	B	C	A	B	A	B	C	A	B	C
1913	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1914	95	90	99	93	97	90	85	101	99	100	90	84	85
1915	78	66	79	74	74	70	60	76	67	75	61	57	57
1916	64	60	73	67	67	60	50	60	54	58	51	43	48
1917	60	55	69	65	62	57	52	56	53	54	49	41	44
1918	62	60	74	68	63	67	64	54	47	51	58	47	45

a A—na podstawie liczb żyjących według spisu z dnia 30.IX 1921 r.,
B—na podstawie liczb zmarłych w latach 1930/31 i 1931/32,
C—na podstawie liczb urodzeń zarejestrowanych (w dzielnicy centralnej i południowej fragmentarycznych, ob. wyżej str. 41).

a A—Sur la base des nombres des vivants, d'après le recensement du 30 septembre 1921,
B—Sur la base des nombres des décédés en 1930/31 et en 1931/32,
C—Sur la base des nombres des naissances enregistrées (nombres fragmentaires dans la province du centre et du sud).

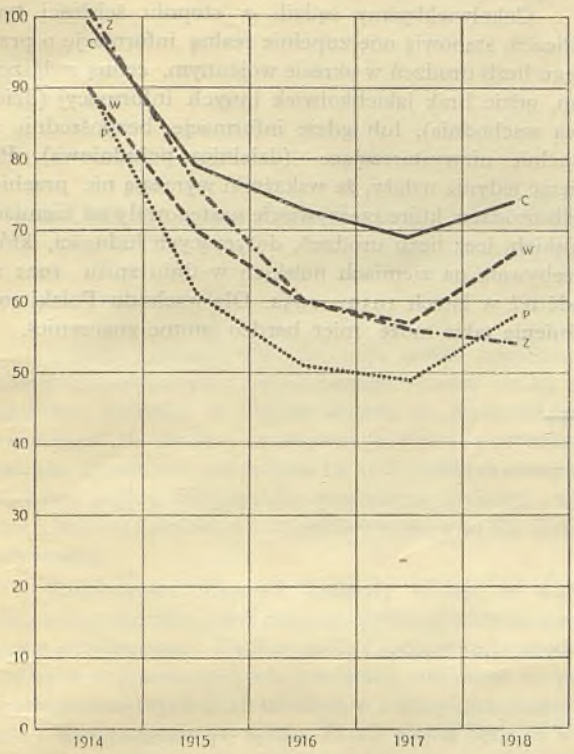
Tablica zawiera wskaźniki liczb urodzeń za lata 1913—1918—dla Polski i dla każdej dzielnicy według obu obliczeń oraz dla porównania według zarejestrowanych liczb urodzeń, o ile liczby te były znane chociażby we fragmentach.

1 Powyższe wywody matematyczne nie są ani wyczerpujące, ani całkowicie ścisłe, dają jednak dostateczne pojęcie o istocie zagadnienia.

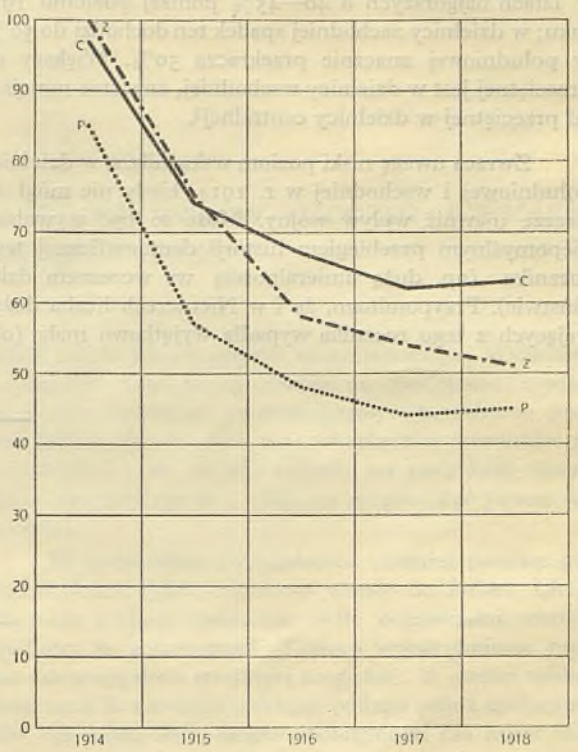
Wykres 3. Wskaźniki liczb urodzeń — *Diagramme 3. Indices des nombres des naissances*

Rok 1913=100 — *Année 1913=100*

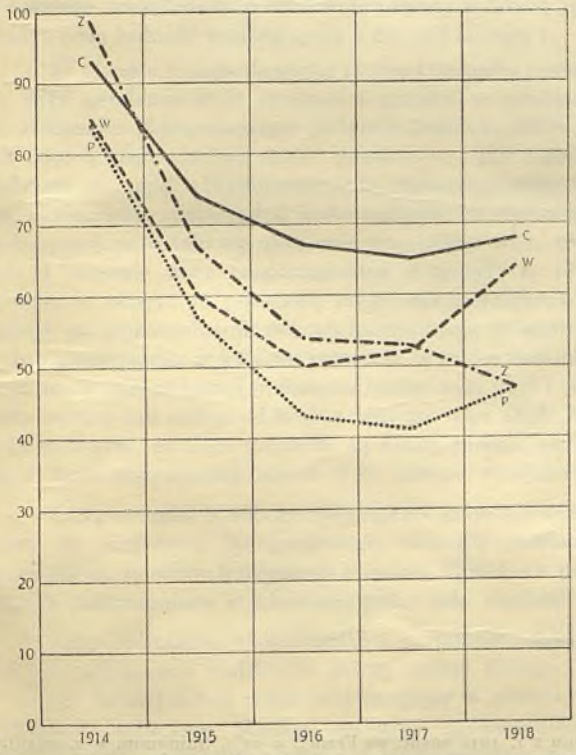
A. Na podstawie liczb żyjących według spisu 1921 r.
Sur la base des nombres des vivant d'après le recensement du 30.IX 1921



C. Na podstawie fragmentarycznych liczb urodzeń zarejestrowanych
Sur la base des nombres fragmentaires des naissances enregistrées



B. Na podstawie liczb zmarłych w latach 1930/31 i 1931/32
Sur la base des nombres des décédes 1930/31 et en 1931/32



Znaczenie linij — *Significations des lignes*

C —	dzielnica	centralna	—	*province du centre*
W —	,,	wschodnia	—	,, *de l'est*
Z —	,,	zachodnia	—	,, *de l'ouest*
P —	,,	południowa	—	,, *du sud*

Mimo wszystkich zastrzeżeń, dotyczących ścisłości obliczeń, wyniki zasadniczo są zupełnie zgodne. Wskaźniki oparte na liczbach zmarłych są naogół niższe od otrzymanych na podstawie spisu ludności, ale przebieg obu szeregów jest bardzo zbliżony. Bardzo się zbliża do obu szacunków przebieg rzeczywistych liczb urodzeń, nawet tam, gdzie liczby te są tylko drobnym fragmentem, jak w dzielnicy południowej.

Jeszcze wyraźniej występuje zgodność wyników na wykresach, gdzie dano porównanie przebiegu wskaźników w poszczególnych dzielnicach oddzielnie na podstawie różnych sposobów obliczenia. Na wszystkich trzech wykresach różnice międzydzielnicowe występują w identyczny sposób.

Różnice te możemy sformułować jak następuje.

1) Najmniejszy spadek urodzeń w okresie wojennym ma dzielnica centralna, największy—południowa; pośrednie położenie zajmuje dzielnica zachodnia i wschodnia, przyczem w dzielnicy wschodniej spadek jest większy w początkowym, w zachodniej w końcowym okresie wojny.

2) W dzielnicy zachodniej najniższa liczba urodzeń przypada na r. 1918, w pozostałych dzielnicach na r. 1917[1].

1 Wyjątek stanowi obliczenie na podstawie zgonów dla dzielnicy wschodniej, które daje minimum w r. 1916; nieuwidocznione tu obliczenie na podstawie spisu szkolnego 1926 prowadzi do ustalenia minimum raczej w r. 1917, tak że zapewne i dzielnica wschodnia nie stanowi wyjątku, minimum rzeczywiste i tu przypada na r. 1917.

3) Rok 1918 wszędzie z wyjątkiem dzielnicy zachodniej daje zwyżkę urodzeń. Prawdopodobnie zwyżka ta jest najsilniejsza w dzielnicy wschodniej.

Ogółem dla Polski liczba względna urodzeń spada w latach najgorszych o 40—45% poniżej poziomu 1913 roku; w dzielnicy zachodniej spadek ten dochodzi do 50%, w południowej znacznie przekracza 50%. Większy od przeciętnej jest w dzielnicy wschodniej, znacznie mniejszy od przeciętnej w dzielnicy centralnej[1].

Zwraca uwagę niski poziom wskaźników w dzielnicy południowej i wschodniej w r. 1914, kiedy nie mógł się jeszcze ujawnić wpływ wojny. Może to być wywołane niepomyślnym przebiegiem historji demograficznej tego rocznika (np. dużą umieralnością we wczesnem dzieciństwie). Przypominam, że i w Niemczech liczba dożywających z tego rocznika wypadła wyjątkowo mała (ob. tabl. 44). Dla b. Królestwa Kongresowego na podstawie Statystyki Polski t. III str. 8 znajdujemy w r. 1915 wyjątkowo dużą liczbę zgonów niemowląt; zgony te częściowo z pewnością dotyczyły dzieci urodzonych w r. 1914. Dla pozostałych dzielnic brak danych bezpośrednich.

Cokolwiekbyśmy sądzili o stopniu ścisłości tych obliczeń, stanowią one zupełnie realną informację o przebiegu liczb urodzeń w okresie wojennym, cenną zwłaszcza tam, gdzie brak jakichkolwiek innych informacyj (dzielnica wschodnia), lub gdzie informacje bezpośrednie są zupełnie niewystarczające (dzielnica południowa). Pamiętać jedynie należy, że wskaźniki wyrażają nie przebieg liczb urodzeń, które rzeczywiście następowały na ziemiach polskich, lecz liczb urodzeń, dotyczących ludności, która przebywała na ziemiach polskich w dniu spisu 1921 r., bądź też w latach 1930—1932. Dla wschodu Polski rozróżnienie takie może mieć bardzo istotne znaczenie[2].

---

1 Dla porównania zaznaczymy, że poziom urodzeń w porównaniu z r. 1913 spadł: we Francji o 52% (minimum w r. 1916), w Niemczech prawie o 50% (w r. 1917 i 1918), w Austrji w granicach obecnych o 43% (w r. 1917 i 1918), we Włoszech o 43% (w r. 1918).

2 Ponieważ nie posiadamy danych o urodzeniach w dzielnicy centralnej i wschodniej w paru ostatnich latach przed wojną, przeprowadziłem podobny szacunek przebiegu liczb urodzeń w latach 1910—1913. Na podstawie tego szacunku zdaje się nie ulegać wątpliwości, że i w zaborze rosyjskim bezwzględna liczba urodzeń po r. 1910 zaczęła spadać (ob. wyżej str. 29).

ROZDZIAŁ III. ROZMIESZCZENIE TERYTORJALNE SPÓŁCZYNNIKÓW URODZEŃ I ZGONÓW W LATACH 1896/97 (1900/01) i 1931/32

Uwagi poniższe nie stanowią próby zasadniczej analizy rozmieszczenia terytorjalnego zjawisk ruchu naturalnego ludności w Polsce—należy je rozumieć jako wyjaśnienia do tablic i kartogramów. Pewne podstawowe zjawiska ujawnią się oczywiście i w tych krótkich uwagach; właściwa analiza wymagałaby powiązania urodzeń i zgonów z innemi zjawiskami, charakterystycznemi dla danego terytorjum.

Podstawowy materjał liczbowy podaję w dwóch tablicach, z których jedna dotyczy okresu przedwojennego, druga powojennego. Tablice podają spółczynniki urodzeń i zgonów w poszczególnych powiatach, obliczone na podstawie przeciętnych liczb urodzeń w roku poprzedzającym spis i następującym po spisie. Przed wojną będą to w b. zaborze rosyjskim urodzenia i zgony w latach 1896 i 1897 w stosunku do ludności według spisu 9.II 1897, w pozostałych zaborach—urodzenia i zgony w latach 1900 i 1901 w stosunku do ludności według spisu z końca r. 1900. Po wojnie uwzględniono urodzenia i zgony w latach 1931 i 1932 oraz ludność według spisu z dn. 9.XII 1931 r.

W okresie przedwojennym pewne trudności powstały przy ustalaniu liczb urodzeń i zgonów w powiatach b. Królestwa Kongresowego. Jedynem źródłem, które dla lat 1896 i 1897 zawiera dane powiatowe, jest *Obzor... gubernii za.....god.* Wydawnictwo to, stanowiące załącznik do corocznych sprawozdań gubernatorów, w niektórych gubernjach przestało się ukazywać poczynając od r. 1897, tak iż ostatnie dane rozporządzalne dotyczyły r. 1896. Liczby te wzięto za podstawę obliczenia spółczynników, jednak po wprowadzeniu pewnej modyfikacji: zwiększono je lub zmniejszono w każdym powiecie w takim stosunku, w jakim w całej gubernji przeciętne liczby z lat 1896 i 1897 były wyższe lub niższe od liczb z samego roku 1896. Należy pamiętać, że dane *Obzorów* są mniej pewne, aniżeli inne dane statystyczne nawet z b. zaboru rosyjskiego.

Dla powiatów b. zaboru rosyjskiego, które nie wchodziły do Królestwa Kongresowego, oraz dla powiatów pozostałych zaborów korzystano z tychże źródeł, co przy innych zestawieniach w niniejszej pracy (ob. rozdział I).

Przy obliczaniu spółczynników z ludności danego powiatu wyłączano wojsko—z jednej strony dlatego, że obecność licznej załogi wojskowej mogłaby w niektórych powiatach sztucznie obniżyć wartości spółczynników, z drugiej dlatego, że i spis powojenny nie uwzględnia w podziale terytorjalnym wojska skoszarowanego. Wyłączenie wojska było łatwo przeprowadzić na podstawie wydawnictw spisu rosyjskiego i austrjackiego, w b. zaborze pruskim jednak spis r. 1900 nie uwzględniał stosunków zawodowych; liczbę wojska odjęto na podstawie danych spisu zawodowego z r. 1895, co mogło dać pewne nieścisłości.

W zestawieniu uwzględniono również powiaty graniczne, które tylko częściowo weszły do Polski. Liczby dla miast podano oddzielnie, o ile odpowiedni materjał źródłowy je wyodrębniał. Takiego wyodrębnienia miast nie zawierają dane statystyki rosyjskiej. W części tablicy, dotyczącej b. zaboru pruskiego, podano prócz spółczynników dla miast także łączne spółczynniki dla miast wraz z otaczającemi je powiatami.

W okresie powojennym pewną trudność stanowiły zmiany administracyjne, dokonane w latach 1931 i 1932. Zmiany te sprawiły, iż powiaty, według których segregowano dane statystyki ruchu naturalnego ludności w r. 1932, w dość licznych przypadkach nie pokrywają się z powiatami, przyjętemi za podstawę podziału w r. 1931. W tych przypadkach podawano w tablicy spółczynniki osobno dla r. 1931, osobno dla r. 1932, jedne i drugie w stosunku do ludności według spisu. Dla powiatów skasowanych figurują w tablicy tylko liczby z 1931 r.[1]

Zupełnie osobno podano spółczynniki dla miast, liczących powyżej 100 000 mieszkańców; dla miast mniejszych, o ile stanowiły oddzielne powiaty miejskie, podano spółczynniki osobno oraz łącznie z otaczającym miasto powiatem.

Przy rozpatrywaniu wyników należy zachować ostrożność z dwóch względów. 1) Urodzenia i zgony wykazują dość dużą zmienność w czasie, zmienność, która zwłaszcza w mniejszych jednostkach terytorjalnych może sprawić, że przeciętna z dwóch tylko lat ma charakter przypadkowy. Jednakże podkreślić należy, że lata uwzględnione przy obliczaniu spółczynników nie wykazywały w Polsce gwałtownych zmian w zakresie liczb urodzeń i zgonów. 2) Rejestracja urodzeń i zgonów, jak to szczegółowo omówiono w części II niniejszego wydawnictwa, w niektórych częściach Polski jest bardzo nieścisła; błąd stąd powstały może bardzo silnie wpłynąć na ukształtowanie się terytorjalnego rozmieszczenia spółczynników.

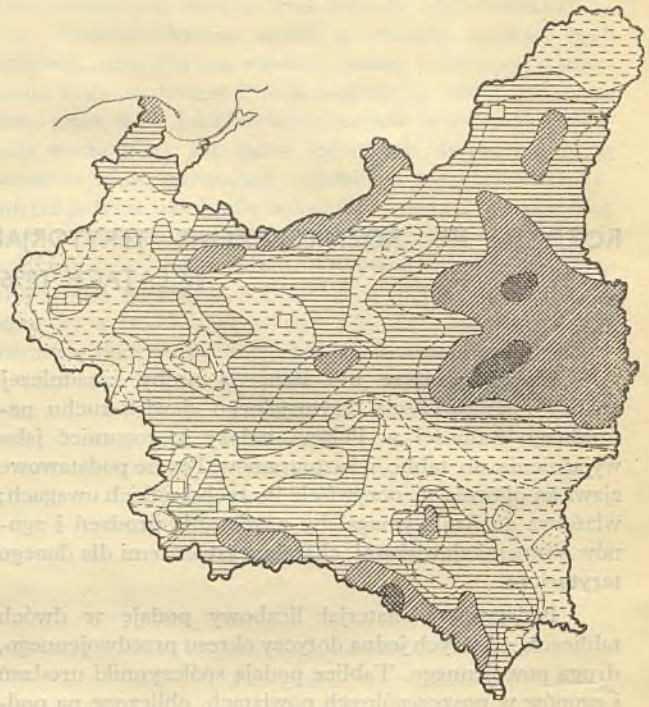
Obraz syntetyczny dają kartogramy 1—4.

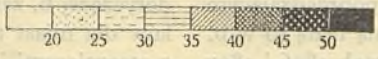
1 Liczby spisu ludności zostały ogłoszone według podziału administracyjnego zarówno z r. 1931, jak z r. 1932. Ob. Wiadomości Statystyczne r. 1932, zesz. 16 i 17.

Kartogramy 1—4. Urodzenia i zgony na 1000 ludności—*Cartogrammes 1—4. Naissances et décès par 1000 habitants*

1. Urodzenia w latach 1896/97 (1900/01)
Naissances en 1896/97 (1900/01)

2. Urodzenia w latach 1931/32
Naissances en 1931/32





Na 1000 ludności — *Par 1000 habitants*

3. Zgony w latach 1896/97 (1900/01)
Décès en 1896/97 (1900/01)

4. Zgony w latach 1931/32
Décès en 1931/32

Na 1000 ludności — *Par 1000 habitants*

Przy kreśleniu kartogramów zastosowano metodę izarytmiczną. Niezależnie od wad lub zalet takiego czy innego sposobu przedstawienia zjawisk demograficznych na mapie, o wyborze metody zadecydowały względy techniczne: wobec zasadniczo odmiennego podziału administracyjnego w okresie powojennym w porównaniu z przedwojennym, trzeba było oderwać się całkowicie od podziału administracyjnego, aby uzyskać porównywalność.

Na mapach, dotyczących okresu przedwojennego, obszar uwzględniony odpowiada dzisiejszemu terytorjum Polski, której granice zostały uwidocznione. Tam gdzie powiaty przedwojenne zostały przecięte linją graniczną, przeciągnięto teren zakreskowany poza granice Państwa.

Specjalne wyodrębnienie wielkich miast okazało się zbędnem zarówno w okresie przedwojennym jak powojennym w stosunku do spółczynników zgonów; miasta pod tym względem nie różnią się zasadniczo od otoczenia. Zbędnem okazało się również wyodrębnienie miast na kartogramie dotyczącym urodzeń w okresie przedwojennym, z wyjątkiem tylko m. Poznania, który już wówczas silnie wyróżnia się od otoczenia. Natomiast koniecznem było osobne potraktowanie wielkich miast z punktu widzenia urodzeń po wojnie. Miasta te całkowicie wyodrębniają się od otoczenia, odcinając się kontrastowo od najbliższych okolic. To też miasta liczące powyżej 100 000 mieszkańców oznaczono na mapie specjalnie kwadracikami, które otrzymały kreskowanie, odpowiadające wartości spółczynników urodzeń w danem mieście—miasta te natomiast nie zostały uwzględnione przy kreśleniu izarytm[1].

Skala kartogramów ujęta jest dość ogólnikowo co 5 jednostek. Takie ogólnikowe ujęcie było wskazane ze zwzględu na charakter materjału, a oprócz tego umożliwiło zastosowanie jednakowej skali w okresie przedwojennym i powojennym. Pozatem jednak przeprowadzono na mapkach dodatkowe izarytmy w odstępach co 2,5 — z wyjątkiem mapy urodzeń w okresie przedwojennym, gdzie to było zbędne. W tej postaci kartogramy całkowicie wystarczają do wyrobienia sobie ogólnego poglądu; na niektóre szczegóły, niewidoczne bezpośrednio na mapkach, zwrócimy jeszcze poniżej uwagę w wyjaśnieniach.

Przy kreśleniu izarytm w paru przypadkach nie uwidoczniono drobnych wysepek, słabo wyróżniających się od otoczenia, o ile bliższa analiza wykazała, że wysepki te nie są charakterystyczne dla danego terytorjum.

Ze względów technicznych (wykonanie jednobarwne) nie uwidoczniono na mapkach granic administracyjnych. Dołączony kontur z podziałem na województwa, wydrukowany na przejrzystym papierze, umożliwi ogólną orjentację. Szczegóły terytorjalne znajdzie czytelnik w tablicach.

Przegląd rozpoczynamy od mapek, dotyczących spółczynników urodzeń.

W okresie ok. r. 1900 (kartogram 1) znajdujemy trzy duże zwarte okręgi o bardzo wysokiej rodności (ponad 45‰): 1) Polesie i prawie całe dzisiejsze woj. wołyńskie, 2) przeważająca część dziesiejszego woj. lwowskiego (z wyjątkiem części zachodniej), stanisławowskiego (z wyjątkiem części południowo-wschodniej)oraz południowo-zachodnia część województwa tarnopolskiego; 3) przylegające do siebie części dzisiejszych województw warszawskiego, łódzkiego i poznańskiego. Na tle tych okręgów występują wyspy o jeszcze większej rodności, przekraczającej 50 na 1000 ludności, a mianowicie: na terenie pierwszego z nich pow. Prużana (51,7‰); na terenie drugiego pow. Brzeżany (50,3‰), a przedewszystkiem zwarta grupa powiatów na zachód od Lwowa, w których spółczynnik zbliża się do 52‰ lub przekracza 52‰, a mianowicie Gródek (52,7‰), Jaworów (52,1‰), Mościska (51,6‰) i Rudki (52,4‰); wreszcie na tle trzeciego terytorjum grupa powiatów o spółczynnikach przekraczających 53 na 1000: Koło (53,4‰), Łęczyca (53,9‰) i Sieradz (54,7‰), ponadto zaś pow. Inowrocław (51,7‰), Strzelno (52,0‰).

Poza temi wielkiemi okręgami występują jeszcze mniejsze, nie powiązane ściśle terytorja o spółczynnikach przekraczających 45, a nawet 50 na 1000—w środkowej i południowo-zachodniej części Polski.

Tereny o rodności mniejszej od przeciętnej występują przedewszystkiem w okręgach granicznych Polski. Zmniejsza się rodność w miarę zbliżania się do granicy z Niemcami, osiągając na samem pograniczu wartości stosunkowo bardzo niskie. Stosunkowo bardzo niskie są spółczynniki również na wybrzeżu morskiem. Drugi teren o względnie małej rodności występuje na północy, na pograniczu z dzisiejszą Litwą i Łotwą. Niskie wartości spółczynników uwydatniają się tu bardzo wyraźnie. Trzeci taki teren znajduje się na południowym wschodzie (wschodni pas dzisiejszych województw stanisławowskiego i tarnopolskiego)—spółczynniki nie są tu niskie (40—45‰), ale jednak wyraźnie niższe, aniżeli w częściach tych województw położonych dalej na zachód. Wreszcie niższe spółczynniki znajdujemy na Podhalu (Nowy Targ 37,5‰).

Jako zjawisko niezmiernie charakterystyczne występuje pas wyjątkowo niskiej rodności, przecinający z północy na południe terytorjum dzisiejszego województwa białostockiego i częściowo lubelskiego, ponadto zaś wielki okrąg niskiej rodności w obrębie dzisiejszego województwa lubelskiego. Spółczynniki urodzeń na tych terenach należą do najniższych w ówczesnej Polsce. Ze względu na późniejszy rozwój zjawisk należy uznać za charakterystyczny okrąg niższej rodności, wrzynający się klinem w północną część dzisiejszego województwa tarnopolskiego.

W kartogramie 2, dotyczącym stosunków powojennych, rzuca się przedewszystkiem w oczy ogólne obniżenie rodności. Spółczynniki w granicach od 35 do 40 na 1000 ludności, które ok. r. 1900 odpowiadały rodności najniższej, zdarzającej się tylko wyjątkowo, obecnie występują tylko na stosunkowo niewielkich obszarach o rodności największej; zupełnie wyjątkowo zjawiają się spółczynniki w granicach od 40 do 45‰. Ogromną większość powierzchni mapy zajmują spółczynniki od 30 do 35‰ i od 25—30‰, t. j. tak niskie, jakich wogóle nie spotykaliśmy ok. r. 1900.

W rozkładzie okręgów o rodności dużej i małej nastąpiły znaczne zmiany, które częściowo zupełnie przekształciły obraz. Pozostały jednak pewne cechy wspólne z okresem przedwojennym. A więc pozostał poleski okrąg bardzo dużej rodności—z tą jednak zmianą, że obejmuje on obecnie oprócz województwa poleskiego i małej części województwa nowogródzkiego tylko północny („poleski") pas Wołynia, gdy przed wojną ogarniał prawie cały Wołyń. Pozostał pas wysokiej rodności na wschodniem Podkarpaciu. Pozostał takiż okrąg na zachód od Lwowa; wybitnie różnią się od otoczenia też same powiaty, co i przed wojną: Gródek Jagielloński, Jaworów, Mościska i Rudki.

1 Miasta Sosnowiec i Katowice o prawie identycznych spółczynnikach urodzeń ze względów technicznych oznaczono wspólnym kwadracikiem.

Bardziej jeszcze niż przed wojną rodność zmniejsza się ku zachodowi Polski; niskie są obecnie spółczynniki w całem województwie poznańskiem i w południowej części pomorskiego, bardzo niskie—na pograniczu z Niemcami. Natomiast północna część województwa pomorskiego ma spółczynniki stosunkowo wysokie, szczególnie wysokie właśnie na wybrzeżu, gdzie ok. r. 1900 mieliśmy rodność wyjątkowo niską. Zachował się, zmieniwszy tylko kształt, okrąg niskiej rodności na północy województwa wileńskiego, zachował się—mniej wyraźny niż przed wojną—pas stosunkowo niskiej rodności, przecinający województwo białostockie z północy na południe.

Z drugiej strony występuje szereg zjawisk nowych lub zasadniczo zmodyfikowanych w stosunku do okresu przedwojennego. Że miasta wyodrębniają się całkowicie od podłoża, mówiliśmy już wyżej. Dokoła miast Warszawy i Łodzi powstały rozległe okręgi o niskiej rodności; oba okręgi zdradzają jakgdyby tendencję do zlania się w jeden okrąg. Śląsk, który przed wojną miał rodność bardzo dużą, obecnie wyróżnia się spółczynnikami bardzo niskiemi; ku wschodowi od Sosnowca i Częstochowy, przez południową część województwa kieleckiego, przechodzi pas niskich spółczynników—właśnie tam, gdzie przed wojną przechodził pas rodności wyjątkowo dużej.

Całe prawie województwo tarnopolskie, południową część wołyńskiego, przyległe części województw lwowskiego i lubelskiego zajmuje teren o rodności niskiej i bardzo niskiej. Początku ewolucji w tym kierunku można się dopatrywać już w okresie przedwojennym. Istnienie tutaj okręgu o małej rodności z ludnością prawie wyłącznie wiejską, nie wyróżniającą się wysokim poziomem kulturalnym, uważam za ważny fakt w rozwoju demograficznym Polski, zwłaszcza, że pewne badania Polskiego Instytutu Badania Zagadnień Ludnościowych zdają się wskazywać, że tam właśnie, przedewszystkiem w północnej części województwa tarnopolskiego, szykują się być może przemiany bardzo doniosłe—przejawia się mianowicie wyraźna dążność do świadomego ograniczania potomstwa.

Wobec niedokładności rejestracji urodzeń, która niejednakowo silnie występuje w różnych częściach Polski, być może nawet w powiatach bliskich siebie na terytorjum jednej dzielnicy—nasuwa się obawa, że niektóre z zaobserwowanych powyżej faktów odzwierciadlają nie rzeczywiste różnice rodności, lecz różnice stanu rejestracji urodzeń. Poszukiwałem wobec tego potwierdzenia wyników na podstawie innych, niezależnych źródeł.

Punktem wyjścia mogą być wyniki spisu ludności. Jeżeli mianowicie obliczymy stosunek liczb dzieci według spisu do ogółu ludności lub do kobiet w wieku rozrodczym, otrzymamy liczby względne, znajdujące się w dość ścisłym związku korelacyjnym ze spółczynnikami rodności lub spółczynnikami płodności.

Nie wchodząc w szczegóły, zaznaczę tylko, że fragmentaryczna próba, przeprowadzona na podstawie wyników spisu z r. 1931 dla powiatów województw białostockiego, wołyńskiego i tarnopolskiego, naogół całkowicie potwierdziła spostrzeżenia, oparte na analizie spółczynników urodzeń. Szczegółowe badanie będzie przeprowadzone po ukończeniu opracowania wyników spisu ludności.

Podobnie rachunek na podstawie wyników spisu ludności z r. 1897 całkowicie potwierdził istnienie pasa niskich spółczynników, przecinającego z północy na południe dzisiejsze woj. białostockie.

Jak rozmieszczenie spółczynników urodzeń częściowo mogło być zniekształcone przez niepełną w niektórych częściach Polski rejestrację urodzeń, tak i kształtowanie się umieralności w powiatach wschodniej części Polski niewątpliwie znajduje się pod wpływem faktu niezgłaszania części zgonów. Z tem zastrzeżeniem przystępujemy do krótkiego omówienia kartogramów.

W okresie przedwojennym wysokiemi spółczynnikami wyróżnia się wschód i południowy wschód Polski. Wyjątek stanowi duży obszar na północnym wschodzie, obejmujący całe dzisiejsze województwo wileńskie i znaczną część nowogródzkiego; spółczynniki zgonów są tu nieco niższe od 25‰. Wyraźnie odcina się na Polesiu obszar spółczynników bardzo wysokich, przeważnie znacznie ponad 30‰. Natomiast Wołyń ma spółczynniki znacznie niższe, zbliżające się do 25‰, tak iż w istocie Wołyń niezbyt się różni pod tym względem od Wileńszczyzny i Nowogródczyzny. Wyższe natomiast są spółczynniki w całej wschodniej części dzielnicy południowej. Występują tu wyspy o szczególnie dużem nasileniu umieralności; z tych jedna, leżąca na zachód od Lwowa, jest szczególnie charakterystyczna o tyle, że prawie w całości pokrywa się z terenem bardzo wysokich spółczynników urodzeń.

Na terenie dzielnicy centralnej spółczynniki kształtują się wyjątkowo nieregularnie i wymagają jeszcze dodatkowego badania, gdyż różnice mogą być częściowo wynikiem bądź błędów statystyki, bądź wahań przypadkowych w rozpatrywanych latach. Okręgi o wyjątkowo dużej umieralności znajdujemy: 1) w południowo-wschodniej części dzisiejszego województwa kieleckiego z ośrodkiem w powiecie sandomierskim (33,6 zgonów na 1000 ludności)[1], 2) na pograniczu dzisiejszych województw warszawskiego, kieleckiego i lubelskiego (w powiecie grójeckim 32,2, w opoczyńskim blisko 30 na 1000 ludności), 3) w okręgu na północ i północny zachód od Łodzi (w powiecie łęczyckim 35,3, w gostyńskim 31,4). Bardzo podejrzanie wyglądają wyjątkowo niskie spółczynniki w powiatach radzyńskim (19,5‰) i puławskim (19,4‰).

Na terenie dzielnicy zachodniej, gdzie spółczynniki naogół są dość niskie, wyższą umieralność znajdujemy w południowo-wschodniej części dzisiejszego województwa pomorskiego i w północnym skrawku województwa poznańskiego, a także w m. Poznaniu i powiecie poznańskim wschodnim.

W okresie powojennym dużą umieralność znajdujemy przedewszystkiem na południu Polski, szczególnie w większej części województwa stanisławowskiego oraz w parokrotnie już wymienionym okręgu na zachód od Lwowa. Duża jest umieralność na Polesiu—jak i przed wojną; znaczna również w okręgach północno-wschodnich, gdzie znowu przed wojną widzieliśmy spółczynniki stosunkowo niskie. Szeroki pas umieralności względnie dużej przechodzi przez zachodnią i środkową część województw centralnych, z natężeniem wzrastającem ku północy; do okręgu tego wchodzi również południowo-wschodnia część województwa pomorskiego.

Ku zachodowi od tego pasa umieralność spada; spada również na wschodzie: zarówno wschodnia część województw centralnych, jak znaczna część województw wschodnich ma spółczynniki stosunkowo niskie, co zapewne jest związane z niekompletną rejestracją zgonów.

Wogóle rozmieszczenie spółczynników zgonów nie przedstawia się tak jasno, jak rozmieszczenie spółczynników urodzeń.

1 W tym powiecie *Obzor* notuje zgonów w r. 1896—3 526, w r. 1897—3 078, różnica pomiędzy obu latami jest więc bardzo duża; ale liczba roku 1897 także daje ponad 30 zgonów na 1000 mieszkańców.

Tabl. 46. Urodzenia i zgony na 1000 ludności — *Naissances et décès par 1000 habitants*

1896/97 (1900/01)

Powiat *Arrondissement*	Urodzenia *Naissances*	Zgony *Décès*
Dzielnica centralna		
Gub. kaliska		
Kalisz	41,5	27,0
Koło	53,4	28,1
Konin	47,1	26,2
Łęczyca	53,9	35,3
Sieradz	54,7	23,0
Słupca	46,6	29,4
Turek	43,0	29,9
Wieluń	47,2	22,9
Gub. kielecka		
Jędrzejów	40,2	20,2
Kielce	44,9	21,9
Miechów	46,1	22,8
Olkusz	47,2	22,1
Pińczów	45,4	24,3
Stopnica	46,6	21,1
Włoszczowa	45,4	23,1
Gub. lubelska		
Biłgoraj	44,6	24,7
Chełm	37,9	20,8
Hrubieszów	42,4	25,7
Janów	39,8	20,6
Krasnystaw	35,6	21,2
Lubartów	48,2	30,1
Lublin	38,6	25,4
Puławy	42,8	19,4
Tomaszów	39,8	21,7
Zamość	35,2	19,2
Gub. łomżyńska		
Kolno	43,9	28,5
Łomża	42,8	26,5
Maków	45,2	25,0
Ostrołęka	45,0	27,5
Ostrów	43,2	22,0
Szczuczyn	42,1	24,6
Wysokie Mazowieckie	36,0	23,9
Gub. piotrkowska		
Będzin	42,5	22,9
Brzeziny	43,1	19,1
Częstochowa	48,0	25,1
Łask	45,9	21,5
Łódź m. i pow.	42,2	25,2
Piotrków	41,4	20,5
Rawa	51,2	24,5
Radomsko	46,8	24,5
Gub. płocka		
Ciechanów	45,2	22,4
Lipno	47,0	22,7
Mława	40,7	24,7
Płock	45,9	24,2
Przasnysz	53,9	29,1
Rypin	44,9	22,5
Sierpc	39,0	26,7
Gub. radomska		
Iłża	51,5	28,0
Końskie	47,7	23,6
Kozienice	42,5	20,4
Opatów	47,7	27,2
Opoczno	45,2	29,9
Radom	40,7	21,8
Sandomierz	52,7	33,6
Gub. siedlecka		
Biała	41,4	22,7
Garwolin	52,8	29,6
Konstantynów	39,9	22,6
Łuków	45,2	23,8
Radzyń	39,4	19,5
Siedlce	40,6	20,5
Sokołów	38,2	23,6
Węgrów	48,2	28,8
Włodawa	45,4	29,9
Gub. suwalska		
Augustów	32,6	25,7
Sejny	46,8	40,7
Suwałki	39,0	27,1
Gub. warszawska		
Błonie	45,5	26,4
Gostynin	49,2	31,4
Grójec	43,2	32,2
Kutno	46,8	29,2
Łowicz	45,2	22,5
Mińsk Mazowiecki	44,0	21,6
Nieszawa	46,8	24,6
Płońsk	41,2	22,6
Pułtusk	44,8	25,7
Radzymin	47,9	29,5
Skierniewice	46,4	25,7
Sochaczew	48,1	22,9
Warszawa m. i pow.	42,2	21,1
Włocławek	46,6	19,6
Gub. grodzieńska		
Białystok	39,3	20,8
Bielsk	41,5	25,6
Grodno	42,3	26,4
Sokółka	38,6	24,7
Wołkowysk	45,4	26,4
Dzielnica wschodnia		
Gub. grodzieńska		
Brześć	44,5	27,0
Kobryń	47,5	33,4
Prużana	51,7	34,1
Słonim	45,9	28,9
Gub. kowieńska		
Jeziorosy	34,8	21,8
Gub. mińska		
Borysów	45,8	24,9
Mińsk	39,7	24,8
Mozyrz	49,8	30,3
Nowogródek	44,4	24,6
Pińsk	49,7	35,4
Słuck	44,3	26,0
Gub. wileńska		
Dzisna	37,6	22,7
Lida	41,9	23,5
Oszmiana	42,4	20,9
Święciany	39,5	25,0
Troki	42,5	25,5
Wilejka	42,4	24,2
Wilno	37,5	24,7
Gub. witebska		
Lepel	44,1	26,1
Gub. wołyńska		
Dubno	48,0	28,4
Kowel	45,8	28,2
Krzemieniec	48,0	25,6
Łuck	46,8	26,0
Ostróg	49,0	26,7
Owrucz	50,6	22,6
Równe	49,6	26,2
Włodzimierz	42,5	25,2
Zwiahel	47,9	24,0
Dzielnica zachodnia		
Regencja bydgoska		
Bydgoszcz m.	33,6	25,0
Bydgoszcz pow.	46,3	27,7
Bydgoszcz m. i pow.	41,7	26,7
Chodzież	40,2	24,9
Czarnków	39,1	23,5
Gniezno	43,6	24,7
Inowrocław	51,7	27,1
Mogilno	46,8	24,6
Strzelno	52,0	27,5
Szubin	44,1	22,9
Wągrowiec	45,6	20,5
Wieleń	38,9	21,7
Witkowo	47,1	22,6
Wyrzysk	44,5	25,9
Żnin	46,5	24,8
Regencja gdańska		
Gdańsk Górny	50,1	30,9
Kartuzy	45,0	20,2
Kościerzyna	43,7	21,4
Puck	39,7	19,2
Starogard	45,7	24,6
Tczew	44,2	30,7
Wejherowo	41,6	24,9
Regencja kwidzyńska		
Brodnica	47,3	25,4
Chełmno	45,6	28,3
Chojnice	41,5	23,6
Człuchów	40,3	23,0
Grudziądz m. i pow.	46,7	27,4
Kwidzyń	41,7	26,9
Lubawa	45,8	25,0
Świecie	44,3	22,9
Toruń m. i pow.	47,9	29,3
Tuchola	44,0	22,9
Wąbrzeźno	48,4	27,0
Złotowo	40,2	23,7
Regencja olsztyńska		
Nibork	39,8	21,0
Ostród	38,4	19,8
Regencja opolska		
Bytom m.	45,6	26,7
Bytom pow.	59,6	30,5
Bytom m. i pow.	55,9	29,5
Gliwice pow.	42,8	26,4
Katowice m.	38,8	20,5
Katowice pow.	54,0	24,6
Katowice m. i pow.	51,4	23,9
Królewska Huta	53,8	26,0
Lubliniec	43,6	23,2
Pszczyna	44,8	21,8
Raciborz	45,2	25,8
Rybnik	46,8	22,8
Tarnowskie Góry	48,4	26,0
Zabrze	57,1	28,4
Regencja poznańska		
Babimost	40,1	22,8
Gostyń	42,0	19,7
Grodzisk	44,9	21,4
Jarocin	44,8	20,7
Kępno	45,6	23,8
Kościan	40,9	20,8
Koźmin	42,0	19,1
Krotoszyn	39,4	20,8
Leszno	35,0	21,8
Międzychód	40,7	22,4
Międzyrzec	35,3	22,2
Nowy Tomyśl	43,7	21,0
Oborniki	43,9	22,3
Odolanów	44,4	20,8
Ostrów	40,4	20,9
Ostrzeszów	45,8	22,6
Pleszew	43,6	21,5
Poznań m.	37,8	26,5
Poznań Wschód	51,8	28,9
Poznań Zachód	47,8	21,5
Rawicz	37,9	23,1
Szamotuły	45,5	24,1
Śmigiel	41,0	19,7
Śrem	43,1	24,1
Środa	44,9	22,1
Września	45,4	19,9
Wschowa	32,2	21,3

(dok. na str. 52 — *fin à la page 52*)

Tabl. 46. Urodzenia i zgony na 1000 ludności (dok.)

1896/97 (1900/01)

Powiat	Urodzenia	Zgony
Regencja wrocławska		
Gurów	31,8	22,5
Namysłów	35,5	23,1
Syców	38,4	21,8
Śląsk Cieszyński		
Bielsko m.	24,2	20,7
Bielsko p.	42,6	27,3
Bielsko m. i pow.	39,3	26,1
Cieszyn m. i pow.[a]	41,5	31,1
Dzielnica południowa		
Biała	43,0	25,4
Bóbrka	49,2	25,6
Bochnia	40,5	26,2
Bohorodczany	47,7	29,2
Borszczów	40,4	25,3
Brody	43,3	26,9
Brzesko	42,0	26,0
Brzeżany	50,3	29,7
Brzozów	42,0	22,4
Buczacz	46,0	26,6
Chrzanów	45,3	23,8
Cieszanów	49,9	31,7
Czortków	43,4	25,8
Dąbrowa	42,2	20,1
Dobromil	47,7	29,1
Dolina	45,5	24,5
Drohobycz	49,7	28,5
Gorlice	40,1	22,3
Gródek	52,7	34,5
Grybów	39,7	24,4
Horodenka	45,6	32,9
Husiatyn	42,4	24,5
Jarosław	46,8	27,4
Jasło	41,7	23,4
Jaworów	52,1	36,0
Kałusz	45,9	26,9
Kamionka Strumiłowa	45,3	26,5
Kolbuszowa	42,9	21,0
Kołomyja	43,9	27,9
Kosów	43,5	28,8
Kraków m.	38,9	33,8
Kraków pow.	43,5	24,6
Krosno	42,4	22,3
Limanowa	40,9	24,3
Lisko	46,9	26,2
Lwów m.	40,4	29,0
Lwów pow.	46,8	30,7
Łańcut	39,8	20,9
Mielec	41,9	20,9
Mościska	51,6	30,9
Myślenice	40,4	24,2
Nadwórna	48,1	31,6
Nisko	43,5	25,7
Nowy Sącz	42,8	25,9
Nowy Targ	37,5	23,8
Peczeniżyn	41,7	24,7
Pilzno	40,9	22,8
Podgórze	42,8	24,5
Podhajce	47,2	29,1
Przemyśl	47,7	28,4
Przemyślany	48,3	26,8
Przeworsk	47,4	27,0
Rawa Ruska	47,3	28,4
Rohatyn	47,1	25,6
Ropczyce	43,4	24,9
Rudki	52,4	32,2
Rzeszów	45,1	24,9
Sambor	48,1	31,5
Sanok	42,7	24,6
Skałat	44,5	25,0
Sokal	44,2	27,0
Stanisławów	45,7	29,7
Stary Sambor	47,1	28,3
Stryj	46,6	26,0
Strzyżów	42,0	20,8
Śniatyn	41,9	27,6
Tarnobrzeg	41,7	20,9
Tarnopol	43,4	25,8
Tarnów	40,4	25,3
Tłumacz	45,9	31,2
Trembowla	42,1	28,8
Turka	46,3	28,9
Wadowice	42,7	24,7
Wieliczka	41,7	24,5
Zaleszczyki	41,3	26,4
Zbaraż	44,1	27,9
Złoczów	45,6	30,0
Żółkiew	46,5	28,5
Żydaczów	49,0	27,4
Żywiec	46,7	28,3

a Rok 1900.

Tabl. 47. Urodzenia i zgony na 1000 ludności — *Naissances et décès par 1000 habitants*

1931/32

Powiat *Arrondissement*	Urodzenia *Naissances*	Zgony *Décès*
Woj. centralne		
M. st. Warszawa	15,6	12,4
Woj. warszawskie		
Błonie	27,7	15,1
Ciechanów	31,2	15,4
Gostynin	33,3	16,4
Grójec	32,3	16,6
Kutno	29,7	15,2
Lipno	35,1	19,0
Łowicz	31,4	15,5
Maków	31,8	15,7
Mińsk Mazowiecki	32,5	15,7
Mława	34,6	19,5
Nieszawa	32,5	17,8
Płock	30,0	15,4
Płońsk	30,9	15,7
Przasnysz	36,7	19,5
Pułtusk	33,0	15,3
Radzymin	33,2	17,8
Rawa	34,5	17,3
Rypin	37,8	20,9
Sierpc	35,0	17,8
Skierniewice	29,8	15,9
Sochaczew	31,0	14,5
Warszawa	28,6	14,6
Włocławek	29,6	16,6
Woj. łódzkie		
Brzeziny	29,6	14,6
Kalisz	29,1	15,7
Koło	32,4	18,7
Konin 1931	34,4	18,5
1932	32,6	19,3
Łask	29,4	15,2
Łęczyca	30,1	17,0
Łódź m.	17,6	12,5
Łódź pow.	23,8	13,0
Piotrków	30,7	16,0
Radomsko	31,0	15,4
Sieradz	31,2	15,3
Słupca 1931	31,8	18,1
Turek	31,1	17,1
Wieluń	30,9	14,1
Woj. kieleckie		
Będzin	25,5	12,7
Częstochowa m.	23,2	13,8
Częstochowa pow	32,1	15,1
Iłża	32,8	14,2
Jędrzejów	30,0	15,3
Kielce	33,0	16,5
Końskie	32,4	15,4
Kozienice	33,8	14,9
Miechów	29,0	15,1
Olkusz	32,9	15,2
Opatów	30,1	14,8
Opoczno	34,9	16,7
Pinczów	27,8	14,8
Radom m. 1932	25,6	15,9
Radom pow. 1932	34,0	17,6
Radom m. i pow.[a]	32,6	16,6
Sandomierz	28,8	15,0
Sosnowiec m.	19,5	12,2
Stopnica	28,5	16,3
Włoszczowa	29,4	16,0
Zawiercie	24,4	13,4
Woj. lubelskie		
Biała 1931	32,4	12,4
1932	34,0	12,3
Biłgoraj	29,2	15,2
Chełm	29,5	11,9
Garwolin	36,4	15,1
Hrubieszów	26,7	12,2
Janów	32,0	13,9
Konstantynów 1931	31,2	13,9
Krasnystaw	26,6	12,2
Lubartów	31,5	14,4
Lublin m.	21,1	13,2
Lublin p.	30,2	13,1
Łuków	36,6	16,0
Puławy	30,8	13,7
Radzyń	31,5	14,5
Siedlce 1931	29,9	12,8
1932	28,2	14,8
Sokołów	29,9	15,3
Tomaszów	27,1	11,8
Węgrów	33,7	16,1
Włodawa	31,7	12,9
Zamość	27,8	13,1
Woj. białostockie		
Augustów	34,8	15,3
Białystok m.	17,8	10,8
Białystok pow.	31,6	14,5
Białystok m. i pow.	26,1	13,0
Bielsk	33,1	14,1
Grodno	32,4	14,0
Kolno 1931	38,8	19,5
Łomża 1931	30,4	15,1
1932	31,5	16,7
Ostrołęka 1931	34,7	18,6
1932	36,7	19,4
Ostrów	30,7	15,6
Sokółka	30,1	15,1
Suwałki	35,3	16,7
Szczuczyn	36,4	17,2
Wołkowysk	34,8	14,9
Wysokie Mazowieckie	28,3	13,7
Woj. wschodnie		
Woj. wileńskie		
Brasław	29,8	15,4
Dzisna	28,7	14,6

a 1931/32. W r. 1931 m. Radom nie stanowiło odrębnego powiatu.

(dok. na str. 53 — *fin à la page 53*)

Tabl. 47. Urodzenia i zgony na 1000 ludności (dok.) 1931/32

Powiat	Urodzenia	Zgony
Woj. wileńskie (dok.)		
Mołodeczno	32,2	15,2
Oszmiana	37,4	15,1
Postawy	28,5	14,3
Święciany	30,1	15,6
Wilejka	33,0	14,6
Wilno m.	19,0	13,2
Wilno-Troki	34,1	14,2
Woj. nowogródzkie		
Baranowicze	35,7	14,2
Lida	34,4	15,2
Nieśwież	31,8	14,4
Nowogródek	34,5	16,1
Słonim	36,9	14,8
Stołpce	34,3	16,2
Szczuczyn	35,6	15,9
Wołożyn	34,6	15,5
Woj. poleskie		
Brześć n/Bugiem	32,1	13,2
Drohiczyn	38,6	15,0
Kamień Koszyrski	43,1	19,9
Kobryń	34,6	13,6
Kossów	41,0	14,4
Łuniniec	37,7	15,2
Pińsk	37,3	15,9
Prużana	38,4	14,4
Stolin	38,5	18,3
Woj. wołyńskie		
Dubno	27,8	12,7
Horochów	28,3	12,4
Kostopol	38,0	16,2
Kowel	35,6	15,5
Krzemieniec	28,1	14,5
Luboml	39,0	17,6
Łuck	31,9	13,0
Równe	29,9	14,4
Sarny	37,6	16,6
Włodzimierz	28,9	13,9
Zdołbunów	26,9	13,7
Woj. zachodnie		
Woj. poznańskie		
Bydgoszcz m.	21,2	12,4
Bydgoszcz pow.	28,0	14,5
Chodzież	26,0	14,8
Czarnków	23,8	14,6
Gniezno m.	24,5	13,4
Gniezno pow.	26,8	14,0
Gniezno m. i pow.	26,0	13,8
Gostyń	28,4	14,5
Grodzisk 1931	26,4	14,9
Inowrocław m.	25,0	14,0
Inowrocław pow.	30,3	14,6
Inowrocław m. i pow.	28,3	14,4
Jarocin 1931	29,1	13,3
1932	26,4	13,1
Kępno 1931	26,7	14,6
1932	28,1	15,9
Kościan 1931	28,4	13,8
1932	27,7	14,2
Koźmin 1931	27,6	12,8
Krotoszyn 1931	25,6	12,4
1932	26,6	13,5
Leszno	24,0	13,4
Międzychód	24,2	14,8
Mogilno 1931	27,9	14,1
1932	29,0	15,9
Nowy Tomyśl 1931	24,3	13,1
1932	25,9	14,1
Oborniki	26,6	13,9
Odolanów 1931	26,6	14,6
Ostrów 1931	24,9	12,6
1932	24,8	13,0
Ostrzeszów 1931	27,2	15,5
Pleszew 1931	25,2	13,5
Poznań m.	19,7	11,7
Poznań pow.	30,6	13,8
Rawicz	24,6	14,8
Strzelno 1931	30,8	14,9
Szamotuły	26,8	13,6
Szubin	28,1	15,5
Śmigiel 1931	26,8	14,3
Śrem	28,8	15,9
Środa	28,8	14,7
Wągrowiec	28,1	13,6
Wolsztyn	24,2	15,5
Września	27,6	14,2
Wyrzysk	29,1	14,5
Żnin	29,0	15,1
Woj. pomorskie		
Brodnica 1931	31,5	17,4
1932	32,2	18,1
Chełmno	31,3	16,3
Chojnice	30,7	14,2
Działdowo 1931	33,1	15,6
1932	30,6	14,7
Gdynia	35,4	12,1
Gniew 1931	31,2	14,6
Grudziądz m.	24,9	14,4
Grudziądz pow.	31,4	15,6
Grudziądz m. i pow.	28,1	15,0
Kartuzy	34,7	14,9
Kościerzyna	31,8	14,5
Lubawa	35,1	20,3
Morski	36,0	14,9
Sępolno	26,0	13,7
Starogard 1931	30,3	15,8
1932	31,0	15,7
Świecie 1931	28,8	16,0
1932	29,0	15,6
Tczew 1931	32,0	14,9
1932	30,8	16,0
Toruń m.	26,3	15,5
Toruń pow.	33,6	17,0
Toruń m. i pow.	30,1	16,3
Tuchola	27,1	14,1
Wąbrzeźno	29,4	16,9
Woj. śląskie		
Bielsko m.	11,5	13,7
Bielsko pow.	25,3	13,5
Bielsko m. i pow.	21,6	13,6
Cieszyn	26,8	15,0
Katowice m.	19,1	10,6
Katowice p.	24,8	11,9
Królewska Huta	21,2	11,6
Lubliniec	30,6	13,6
Pszczyna	30,4	13,1
Rybnik	29,9	12,6
Świętochłowice	25,2	12,3
Tarnowskie Góry	30,3	13,5
Woj. południowe		
Woj. krakowskie		
Biała 1931	31,5	14,5
1932	29,2	14,2
Bochnia	30,8	18,0
Brzesko	34,8	18,0
Chorzów	31,2	13,2
Dąbrowa	32,3	18,5
Gorlice 1931	36,0	18,8
1932	35,4	17,2
Grybów 1931	38,3	20,0
Jasło 1931	31,8	18,6
1932	33,1	16,6
Kraków m.	14,7	11,3
Kraków p. 1931	32,6	16,9
1932	32,7	15,7
Limanowa	38,5	18,4
Maków	33,8	18,3
Mielec	32,7	19,0
Myślenice 1931	35,2	20,3
1932	35,5	19,4
Nowy Sącz 1931	35,2	18,3
1932	36,9	18,1
Nowy Targ	33,0	17,5
Oświęcim 1931	32,3	14,6
Pilzno 1931	34,1	19,7
Ropczyce 1931	33,7	18,3
1932	32,7	17,6
Tarnów 1931	30,3	17,8
1932	31,8	16,2
Wadowice 1931	33,3	17,4
1932	33,2	18,6
Wieliczka 1931	33,8	18,0
Żywiec 1931	37,1	18,3
1932	34,8	17,6
Woj. lwowskie		
Bóbrka	32,0	15,3
Brzozów	32,4	16,9
Dobromil	34,5	18,2
Drohobycz	28,1	15,8
Gródek Jagielloński	37,1	21,2
Jarosław	28,9	16,8
Jaworów	34,7	21,9
Kolbuszowa	34,7	18,3
Krosno 1931	30,9	17,3
1932	30,0	15,8
Lesko	38,1	18,3
Lubaczów	30,0	18,7
Lwów m.	15,5	11,2
Lwów pow	31,9	17,8
Łańcut	30,3	15,9
Mościska	34,3	20,0
Nisko	31,7	17,9
Przemyśl	25,8	15,3
Przeworsk	30,0	15,5
Rawa Ruska	31,6	19,0
Rudki	34,9	20,9
Rzeszów 1931	29,6	17,3
1932	30,4	16,1
Sambor 1931	30,9	20,0
1932	31,1	17,5
Sanok	32,1	16,4
Sokal	26,6	16,0
Stary Sambor 1931	34,4	20,2
Strzyżów 1931	31,7	17,0
Tarnobrzeg	25,8	16,5
Turka 1931	41,3	21,1
1932	39,4	18,6
Żółkiew	30,1	17,5
Woj. stanisławowskie		
Bohorodczany 1931	40,5	27,3
Dolina	34,8	19,7
Horodenka	33,1	21,7
Kałusz	36,5	21,5
Kołomyja	29,0	19,6
Kosów	32,1	23,2
Nadwórna 1931	36,8	23,8
1932	37,7	22,7
Rohatyn	30,5	15,6
Skole 1931	37,4	22,9
Stanisławów 1931	29,5	17,3
1932	30,9	18,4
Stryj 1931	28,6	16,4
1932	32,2	16,6
Śniatyn	26,2	19,2
Tłumacz	34,1	21,1
Żydaczów	33,7	19,2
Woj. tarnopolskie		
Borszczów	26,5	18,2
Brody	25,8	14,8
Brzeżany	29,8	15,8
Buczacz	32,4	19,0
Czortków	26,8	16,6
Kamionka Strumiłowa	29,5	15,5
Kopyczyńce	26,3	17,0
Podhajce	32,1	16,6
Przemyślany	31,4	15,5
Radziechów	26,4	15,4
Skałat	26,0	16,3
Tarnopol	24,2	15,5
Trembowla	26,1	16,5
Zaleszczyki	27,5	18,9
Zbaraż	22,0	14,2
Zborów	27,5	14,9
Złoczów	24,8	14,7

ROZDZIAŁ IV. PŁODNOŚĆ

I. Płodność ogólna i rodność

Obok pojęcia rodności, która wyraża się przez stosunek urodzeń do ogółu ludności, wprowadzamy obecnie pojęcie płodności — stosunek dzieci urodzonych do tej części ludności, która w rozradzaniu się bierze udział bezpośrednio. Jeżeli chodzi o wyniki działalności rozrodczej, to przedstawia je jednoznacznie i ostatecznie spółczynnik rodności, którym zawsze będziemy operowali przy ocenie faktycznej sytuacji demograficznej danego społeczeństwa. Jeżeli jednak postawimy zadanie głębszej analizy zjawisk, w szczególności zechcemy zbadać działające w społeczeństwie siły demograficzne, których działanie mogło się przejawić w spółczynniku rodności w sposób spaczony przez okoliczności uboczne, musimy operować pojęciem płodności.

O ile przy obliczaniu rodności ustalenie mianownika ułamka wyrażającego natężenie zjawiska nie nasuwa wątpliwości, o tyle przy obliczaniu płodności ustalenie we właściwy i jednoznaczny sposób masy, do której zjawisko należy odnieść, jest w gruncie rzeczy zadaniem nierozwiązalnem. Można mówić o całej ludności męskiej i żeńskiej w wieku zdolności rozrodczej, można mówić osobno o płodności w stosunku do kobiet. W obu przypadkach, ale szczególnie tam, gdzie chodzi o mężczyzn, duże trudności nastręczy ustalenie granic wieku, a od przyjęcia takich czy innych granic wieku będzie zależała nietylko wartość otrzymana dla danej określonej grupy ludności, ale ustosunkowanie jej do wartości otrzymanych dla innych grup. Można operować przy badaniu urodzeń ślubnych liczbą i s t n i e j ą c y c h małżeństw z wyłączeniem tych, w których mąż lub żona przekroczyli wiek rozrodczy; trudności ustalenia granic wieku będą te same, co przy mierzeniu płodności całkowitej. Ale płodność jest zjawiskiem niezmiernie skomplikowanem, jej natężenie jest zależne od bardzo wielu czynników, a jej ścisłe badanie musi dążyć do rozbicia ogólnej masy na części składowe możliwie jednorodne. Niektóre specjalne trudności poznamy jeszcze niżej. Ogólnie biorąc, wiele jeszcze pozostało do zrobienia przy ustalaniu sposobu badania płodności, tego może najistotniejszego zagadnienia dzisiejszej demografji; na wiele pytań nauka nie potrafi jeszcze odpowiedzieć, a materjał statystyki ogólnej w części jedynie pozwala na właściwe stawianie zagadnień.

Tu musimy się ograniczyć do niektórych bardziej ogólnych sformułowań, pozostawiając głębszą analizę do rozważań specjalnych, opartych także na materjale z poza statystyki urzędowej.

Przy takiem sformułowaniu ogólnem wystarczy ograniczyć się do liczb k o b i e t w wieku zdolności rozrodczej. Względna równowaga liczebna obu płci przy dłuższym okresie płodności u mężczyzn sprawia, że właściwym czynnikiem decydującym o liczbie urodzeń jest liczba kobiet. W najprostszej postaci miarę natężenia płodności znajdziemy w postaci ułamka, którego licznikiem będzie liczba urodzeń, mianownikiem—liczba kobiet w wieku lat powiedzmy 15 — 49 (lub 15 — 44, albo także 20 — 39: każda z tych granic wieku ma pewne uzasadnienie i żadna nie jest doskonała). Pierwsze zróżnicowanie otrzymamy, operując oddzielnie płodnością małżeńską, oddzielnie pozamałżeńską.

Niedoskonałość tych miar wynika stąd, że natężenie płodności w rozpatrywanym wieku kobiet bardzo się waha, a ustosunkowanie wzajemne liczb kobiet różnego wieku posiada dużą rozpiętość. To też późniejsze opracowanie musi uwzględnić nietylko ogólną liczbę kobiet w wieku rozrodczym, ale i skład ich według wieku w obrębie tej grupy. Dla ogólnej orjentacji będzie jednak pożyteczne zacząć od ogólnych spółczynników płodności.

Ustalmy terminologję. Płodnością całkowitą będę nazywać stosunek ogółu urodzeń (żywych) do ogółu kobiet w wieku 15 — 49 lat; płodnością małżeńską — stosunek urodzeń ślubnych do ogółu kobiet zamężnych w tymże wieku[1]; płodnością pozamałżeńską—stosunek urodzeń nieślubnych do kobiet niezamężnych w wieku 15 — 49 lat.

Rodność całkowita zależna jest z jednej strony od płodności tak rozumianej, z drugiej zaś strony od stosunku pomiędzy liczbą kobiet w wieku rozrodczym a ogólną liczbą ludności. Zależności te wyrażają się bardzo prosto. Oznaczmy:

R — rodność całkowita
P — płodność całkowita
P_m — płodność małżeńska
P_n — płodność pozamałżeńska
K — stosunek liczby kobiet w wieku 15—49 lat do ogólnej liczby ludności
K_m — stosunek liczby kobiet zamężnych w wieku 15 — 49 lat do ogólnej liczby ludności
K_n — stosunek liczby kobiet niezamężnych w wieku 15 — 49 lat do ogólnej liczby ludności.

W takim razie otrzymamy następujące wzory dla oznaczenia rodności:

$$R = PK \tag{1}$$

o ile operować będziemy tylko płodnością całkowitą,

$$R = P_m K_m + P_n K_n \tag{2}$$

o ile osobno uwzględnimy płodność małżeńską i pozamałżeńską.

1 Ponieważ w społeczeństwach europejskich prawie niema kobiet zamężnych w wieku poniżej 15 lat, możemy bez obawy błędu mówić o kobietach zamężnych wogóle poniżej 50 lat, włączając tu również nieliczne mężatki, które jeszcze nie osiągnęły 15 lat wieku.

Pierwszy składnik wzoru (2) wyraża rodność ślubną — stosunek urodzeń ślubnych do ogółu ludności, drugi — rodność nieślubną, czyli stosunek urodzeń nieślubnych do ogółu ludności. Rodność całkowita jest sumą rodności ślubnej i nieślubnej.

O ile nie zamierzamy badać specjalnie zagadnienia płodności pozamałżeńskiej, dogodniej będzie zamiast (2) napisać

$$R = P_m \; K_m \cdot (1 + U_n), \qquad (3)$$

gdzie U_n wyraża stosunek urodzeń nieślubnych do ślubnych, a całe wyrażenie w nawiasie — stosunek ogółu urodzeń, ślubnych i nieślubnych, do urodzeń ślubnych.

Wzór (3) wyraża więc, że rodność ogólna równa jest rodności małżeńskiej, pomnożonej przez spółczynnik, którego wartość zależy od roli, jaką w danem społeczeństwie odgrywają urodzenia nieślubne w stosunku do ślubnych.

Wzory powyższe zanalizujemy na tle stosunków w niektórych krajach, przedstawionych w tablicach 48 i 49.

Tabl. 48. Kobiety w wieku 15—49 lat w niektórych krajach — *Femmes âgées de 15—49 ans dans certains pays*

1880—1930

Rok *Année*	Saksonja *Saxe*	Czechy *Bohême*	Bawarja *Bavière*	Niemcy *Allemagne*	Anglja z Walją *Angleterre et Pays de Galles*	Polska *Pologne*	Szwecja *Suède*	Francja *France*	Włochy *Italie*	Holandja *Pays-Bas*	Bułgarja *Bulgarie*	Irlandja *Irlande*
Na 100 ludności było kobiet w wieku 15—49 lat — *Nombre des femmes âgées de 15—49 ans par 100 habitants*												
1880	25,5	25,4	24,4	24,8	25,4	.	25,1	25,1	25,4	24,0	.	24,9
1900	26,1	25,3	25,1	25,0	27,5	24,1	24,1	25,7	24,0	24,4	23,8	25,7
1910	27,0	25,0	25,0	25,3	27,7	.	24,2	25,9	24,5	24,8	22,3	24,6
1920	30,4[a]	28,3	28,6[a]	29,0[a]	28,3	26,4	25,2	27,2	25,5	25,5	24,8	.
1930	29,4[b]	28,9	.	28,1[b]	28,1	27,2[c]	26,6	26,4	26,4	25,9	25,5	23,8[d]
Na 100 ludności było kobiet zamężnych w wieku poniżej 50 lat *Nombre des femmes mariées âgées de moins de 50 ans par 100 habitants*												
1880	14,0	13,6	12,2	12,9	13,0	.	11,1	13,8	14,0	11,9	.	9,9
1900	14,7	13,6	12,2	13,2	13,5	14,3	10,7	14,8	13,5	11,6	16,9	9,1
1910	15,0	13,7	12,6	13,6	13,9	.	10,6	15,5	13,5	12,3	16,1	9,2
1920	16,0[a]	13,8	13,7[a]	14,9[a]	14,6	13,2	11,1	15,1	13,0	12,9	16,2	.
1930	16,4[b]	16,0	.	15,6[b]	14,8	13,9[c]	12,0	16,2	13,9	13,6	17,4	9,2[d]
Na 100 kobiet w wieku 15—49 lat było kobiet zamężnych *Nombre des femmes mariées agées de 15—49 ans par 100 femmes*												
1880	54,8	53,5	50,1	52,0	51,4	.	44,4	55,0	55,2	49,7	.	39,7
1900	56,4	53,7	48,6	52,8	49,2	59,3	44,4	57,7	56,2	47,7	70,8	35,3
1910	55,4	54,6	50,6	53,9	50,2	.	43,9	60,0	55,2	49,4	71,9	37,2
1920	52,8[a]	48,9	48,0[a]	51,5[a]	51,5	50,1	44,4	55,6	50,9	50,7	65,1	.
1930	55,9[b]	55,3	.	55,3[b]	52,9	51,2[c]	45,2	61,1	52,6	52,3	68,2	38,5[d]

a Rok 1925. *b* Rok 1933. *c* Rok 1928. *d* Rok 1926. — *a Année 1925. b Année 1933. c Année 1928. d Année 1926.*

Tabl. 49. Rodność i płodność oraz urodzenia nieślubne w niektórych krajach

Natalité, fertilité et naissances illégitimes dans certains pays

1880—1930

Okres ok. roku *Période vers l'année*	Bułgarja *Bulgarie*	Polska *Pologne*	Włochy *Italie*	Holandja *Pays-Bas*	Irlandja *Irlande*	Francja *France*	Czechy *Bohême*	Bawarja *Bavière*	Anglja z Walją *Angleterre et Pays de Galles*	Szwecja *Suède*	Niemcy *Allemagne*	Saksonja *Saxe*
Urodzenia ogółem na 1 000 ludności — *Total des naissances par 1 000 habitants*												
1880	.	.	35,8	36,2	24,2	24,5	37,0	38,4	34,1	29,2	37,3	41,7
1900	47,7	43,5	32,7	31,9	23,2[a]	21,9	34,4	37,1	28,7	27,0	35,7	37,5
1910	41,0	.	32,3	29,0	23,1	19,4	28,0	30,9	24,5	24,3	29,2	26,6
1920	40,2	34,4	29,0	27,9	.	21,2	23,8	22,4[b]	22,8	22,5	20,2[b]	17,1[b]
1930	35,3	32,0[c]	25,2	22,7	20,6[d]	18,0	17,9	16,6[e]	15,8	14,7	14,7[e]	11,2[e]
Urodzenia ogółem na 100 kobiet w wieku 15—49 lat — *Total des naissances par 100 femmes agées de 15—49 ans*												
1880	.	.	14,1	15,1	9,8	9,7	14,6	15,8	13,4[f]	11,7	15,0	16,4
1900	20,0	18,1	13,6	13,1	9,0[a]	8,5	13,6	14,8	10,4	11,2	14,3	14,4
1910	18,4	.	13,2	11,7	9,4	7,5	11,2	12,3	8,8	10,0	11,5	9,9
1920	16,2	13,0	11,4	10,9	.	7,7	8,4	7,8[b]	8,0	8,9	7,0[b]	5,6[b]
1930	13,8	11,8[c]	9,5	8,7	8,6[d]	6,8	6,2	.	5,6	5,5	5,2[e]	3,7[e]
Urodzenia ślubne na 100 kobiet zamężnych w wieku 15—49 lat *Naissances légitimes par 100 femmes mariées, agées de 15—49 ans*												
1880	.	.	23,6	29,4	23,9	16,4	23,9	27,3	24,9[f]	23,6	26,3	26,1
1900	28,2	28,7	22,9	27,2[a]	24,9[a]	13,5	22,1	26,5	20,4	22,4	24,7	22,3
1910	25,4	.	22,7	23,1	24,6	11,4	18,0	21,4	16,9	19,5	19,5	15,1
1920	24,5	.	21,3	21,1	.	12,7	14,9	13,9[b]	14,9	17,1	12,0[b]	8,7[b]
1930	20,0	21,6[c]	17,2	16,4	22,9[d]	10,2	9,7	.	10,2	10,3	8,3[e]	5,4[e]
Stosunek wszystkich urodzeń (ślubnych i nieślubnych) do urodzeń ślubnych *Rapport de toutes les naissances (légitimes et illégitimes) aux naissances légitimes*												
1880	.	.	1,080	1,031	1,026	1,080	1,139	1,153	1,051[f]	1,113	1,098	1,145
1900	1,004[g]	1,064	1,062	1,025[a]	1,027[a]	1,095	1,148	1,149	1,041	1,131	1,094	1,143
1910	1,007	.	1,052	1,021	1,029	1,095	1,138	1,139	1,044	1,170	1,099	1,176
1920	1,013	.	1,049	1,022	.	1,105	1,152	1,169[b]	1,048	1,182	1,130[b]	1,225[b]
1930	1,013[d]	1,061[c]	1,056	1,018	1,029[d]	1,088	1,150	.	1,047	1,189	1,133[e]	1,249[e]

a Okres 1896/05. *b* Okres 1924/26. *c* Okres 1927/28. *d* Okres 1926/27. *e* Rok 1933. *f* Okres 1876/85. *g* Okres 1896/06.
a Période 1896/05. b Période 1924/26. c Période 1927/28. d Période 1926/27. e Année 1933. f Période 1876/85. g Période 1896/06.

Tablice oparte są na liczbach spisów ludności ok. r. 1880, 1900, 1910, 1920 i 1930 oraz na danych o urodzeniach w okresie bezpośrednio poprzedzającym spis i następującym po spisie. Zasadniczo uwzględniono jeden rok przed spisem i jeden rok po spisie, o ile spis odbył się w końcu lub na początku roku kalendarzowego. O ile spis odbył się w środku roku kalendarzowego, uwzględniono przeciętną z trzech lat: z roku spisu, roku poprzedzającego i następnego. Najczęściej urodzenia dotyczą lat zakończonych na 9 i na zero, ponieważ większość spisów przypada na koniec lat zakończonych na zero lub na początek lat zakończonych na 1. Odchylenia od przyjętej zasady występują bądź wtedy, gdy spis odbył się w innym terminie, bądź wtedy gdy ze względu na brak lub trudność znalezienia źródłowego materjału statystycznego posługiwano się gotowemi obliczeniami spółczynników[1]. Ważniejsze odchylenia od ogólnej zasady zaznaczono w uwagach do tablic.

W niektórych z pośród państw wymienionych w tablicach nastąpiły dość znaczne zmiany terytorjalne, które oczywiście mogły nieco wpłynąć na zmianę stosunków.

Państwa obrano tak, aby przedstawić możliwie dużą rozmaitość stosunków.

Kolejność państw w tabl. 48 ustalono według malejącego stosunku kobiet w wieku 15 — 49 lat do ogółu ludności, w tabl. 49 według malejących spółczynników rodności całkowitej, jedno i drugie według stanu w ostatnim okresie, t. j. ok. r. 1930. (Ob. część pierwszą obu tablic).

Z wzoru (1) wynika, że przy jednakowej płodności całkowitej rodność jest proporcjonalna do udziału kobiet w wieku rozrodczym wśród ogółu ludności. Udział ten uwidoczniony jest dla 12 wybranych krajów w tabl. 48. Tablica nie daje obrazu wyczerpującego, pozwala jednak stwierdzić, że bardzo dużych różnic pomiędzy poszczególnemi krajami niema. W szczególności dotyczyło to okresu przedwojennego: najniższy stosunek był w Bułgarji ok. r. 1900 (23,8%), najwyższy w Anglji w r. 1910 (27,7%). Większe różnice występują po wojnie, gdy w niektórych krajach stosunek kobiet do ogółu ludności silnie wzrasta,—jedną z przyczyn jest oczywiście zmiana stosunku liczbowego mężczyzn i kobiet wśród ogółu ludności. W okresie powojennym minimum wynosi 23,8% (w Irlandji), maximum 30,4% (w Saksonji w r. 1925 — więcej niż w Irlandji o ok. 28%). Spadek pomiędzy r. 1920 czy 1925 a ostatnim rokiem jest oczywistym skutkiem powrotu do bardziej normalnego ustosunkowania liczbowego obu płci. Jednak niezależnie od wpływu wojny zauważyć się daje prawie powszechna tendencja wzrostu udziału kobiet rozpatrywanego wieku wśród ogółu ludności. Tendencja ta występuje w państwach, które nie brały udziału w wojnie, występuje również prawie wszędzie już w okresie przedwojennym. Jedyny istotny wyjątek stanowi Irlandja.

Z tabl. 49 widać, że wahania płodności są o wiele większe, aniżeli wahania udziału kobiet wieku rozrodczego wśród ogółu kobiet. To też nie wydaje się dziwnem, że kolejność państw według rodności całkowitej mało odbiega od kolejności państw według płodności całkowitej (por. część pierwszą i drugą tabl. 49). Tem niemniej różnice odsetka udziału kobiet w różnych państwach i wahania ich w czasie są na tyle znaczne, że nie mogą być pominięte przy jakiemkolwiek badaniu gruntowniejszem.

Parę przykładów: w okresie od r. 1880 do 1925 płodność całkowita spadła w Bawarji o 51%; w tym samym okresie rodność spadła tylko o 42%. W tym samym mniej więcej czasie w Irlandji rodność spadła więcej aniżeli płodność całkowita (ob. tabl. 49). A dalej: płodność całkowita w Saksonji ok. r. 1925 była niższa od płodności w Irlandji o 35%, gdy rodność była niższa tylko o 17%. Te przykłady, ilustrujące wpływ czynnika K we wzorze (1), są dostatecznie wymowne, chociaż dotyczą przypadków krańcowych.

Daleko większą rozpiętość aniżeli odsetki kobiet w wieku rozrodczym wykazują odsetki drugiej części tabl. 48, wyrażające stosunek kobiet zamężnych w wieku poniżej 50 lat do ogółu ludności. Najniższy odsetek w ostatnim okresie wynosi 9,2 (Irlandja), najwyższy 17,4 (Bułgarja), a więc w Bułgarji prawie o 90% więcej. Irlandja, która już w pierwszej części tablicy zajmowała ostatnie miejsce, ma tylko 9,2% kobiet zamężnych w stosunku do ogółu ludności, gdy następne z kolei państwo, Szwecja, już 12%; dopiero w znacznym odstępie następują inne państwa: Holandja 13,6%), Bawarja (13,7%) i t. d. Zmienia się radykalnie kolejność państw. Bułgarja, która według odsetka ogółu kobiet w wieku 15 — 49 lat zajmowała przedostatnie miejsce, według odsetka kobiet zamężnych wysuwa się na pierwsze miejsce w sposób jak najbardziej zdecydowany. Znacznie się poprawiła sytuacja Francji, pogorszyła sytuacja Szwecji i Bawarji.

Zmiany w czasie i w drugiej części tablicy są naogół niezbyt wielkie, jednak nie tak małe, aby je można pominąć; jak i w pierwszej części tablicy, przeważa raczej tendencja wzrostu odsetków z biegiem czasu.

W każdym razie, gdy będziemy operować wzorem (3), musimy pamiętać, że czynnik K_m ulega zmianom w bardzo szerokich granicach.

Rozbieżność pomiędzy pierwszą a drugą częścią tabl. 48 wyjaśnia bezpośrednio ukształtowanie odsetków trzeciej jej części, gdzie uwidoczniono stosunek kobiet zamężnych do ogółu kobiet w wieku 15 — 49 lat[2]. Stosunek ten jest niezwykle niski w Irlandji (późne małżeństwa kobiet, duża ilość kobiet wogóle pozostaje poza małżeństwem), niezwykle wysoki zaś w Bułgarji (małżeństwa wczesne i prawie powszechne). Wysoki jest również odsetek we Francji, niski w Szwecji, Bawarji. Tendencja w czasie niejednolita, przy małych naogół zmianach.

Dość niespodziane będzie może spostrzeżenie, że naogół stosunek liczbowy kobiet zamężnych w wieku 15 — 49 do wszystkich kobiet tego wieku nie spada, w wielu państwach nawet nieco rośnie. Czy wzrost ten wywołany jest tylko mniejszą częstością wdowieństwa kobiet (zmniejszenie umieralności mężczyzn), czy również większą częstością wstępowania kobiet w związki małżeńskie lub nawet obniżeniem wieku w chwili zamążpójścia, czy wreszcie większą częstością wstępowania wdów w ponowne związki małżeńskie — to jest sprawa, która wymaga osobnego zbadania, ale w tym związku nie jest istotna. W paru tylko krajach odsetek kobiet zamężnych wyraźnie się obniża. Należy do nich także

1 Posługiwano się częściowo obliczeniami wykonanemi przez Statistique Générale de la France i ogłoszonemi w wydawnictwie Statistique internationale du mouvement de la population, I, Paryż. W wydawnictwie tem podane są spółczynniki przeciętne za okresy dziesięcioletnie, pięć lat przed odnośnym spisem i pięć lat po spisie.

2 Liczby drugiej części tablicy są oczywiście iloczynem części pierwszej i trzeciej.

Polska. W niektórych państwach widać dość duże wahania odsetka wgórę i wdół przy poszczególnych spisach. Może to być w związku z wahaniami liczb zawieranych małżeństw w okresach poprzedzających spisy.

Konsekwencje omówionych różnic dostrzegamy przy porównaniu części trzeciej tabl. 49 z jej częścią pierwszą. Biorąc znowu krańcowe przykłady, znajdujemy, że np. Irlandja w okresie końcowym ma najwyższą ze wszystkich państw uwzględnionych płodność małżeńską — i jednocześnie rodność całkowitą raczej niedużą. Bułgarja ma płodność małżeńską prawie o 13% mniejszą, aniżeli Irlandja i zgórą o 70% większą od Irlandji rodność. W każdym razie, nawet pomijając te krańcowości, musimy uwzględnić stosunek liczby kobiet zamężnych w wieku 15—49 lat do ogółu kobiet jako zupełnie zasadniczy czynnik, warunkujący wysokość spółczynnika rodności całkowitej.

Z ostatniej części tabl. 49 widoczne jest kształtowanie się w rozpatrywanych krajach stosunku ogółu urodzeń do urodzeń ślubnych — czynnika, który figuruje jako ostatni wyraz we wzorze (3). Aczkolwiek uwzględniono tylko niewielką ilość państw, mamy w tablicy niemal całkowitą rozpiętość zdarzających się w Europie stosunków. Bułgarja narówni z Grecją ma w Europie najniższy odsetek urodzeń nieślubnych, większy od Saksonji odsetek posiada jedynie Austrja powojenna.

Jest rzeczą charakterystyczną, że udział urodzeń nieślubnych w poszczególnych państwach odznacza się dość dużą statecznością i niewielkim tylko ulega zmianom w czasie. Czasem konstatujemy pewien wzrost, gdzieniegdzie wyraźny spadek, naogół jednak zmiany są mało istotne. Natomiast różnice pomiędzy poszczególnemi państwami są bardzo znaczne. Podkreślić trzeba, że liczba względna urodzeń nieślubnych bynajmniej nie zawsze jest związana z faktem późnego zawierania małżeństw i pozostawania dużej liczby kobiet poza związkiem małżeńskim. Irlandja, gdzie w wieku 15 — 49 lat zamężnych jest tylko 38,5% kobiet, ma bardzo mało urodzeń nieślubnych; Czechy, Saksonja, Francja, gdzie małżeństwa zawierane są stosunkowo wcześnie — bardzo dużo. Zgodność pomiędzy zawieraniem małżeństw a liczbą urodzeń nieślubnych znajdujemy w Bułgarji (wczesne małżeństwa, prawie niema urodzeń nieślubnych) i w Szwecji (małżeństwa późne, bardzo dużo urodzeń nieślubnych).

W wyniku rozpatrzenia tej części tabl. 49 stwierdzamy, że udział urodzeń nieślubnych może wpłynąć modyfikująco na takie czy inne natężenie rodności całkowitej niezależnie od tego, jaka jest rodność małżeńska. We wzorze (3) podstawienie wartości wyrazu $1 + U_n$ według danych z Saksonji podniesie wartość R w stosunku do $P_m K_m$ prawie o 25%, podstawienie wartości wyrazu $1 + U_n$ według danych z Bułgarji prawie nic nie zmieni. Jeżeli natomiast rozpatrujemy poszczególne państwa w czasie, uwzględnienie zmian odsetka urodzeń nieślubnych, będzie rzeczą mniej istotną—przynajmniej w rozpatrywanem pięćdziesięcioleciu.

Tabl. 50. Zmiany spółczynników rodności i płodności w niektórych krajach
Changements des taux de natalité et de fertilité dans certains pays

Wskaźniki ok. roku 1930[a] — *Indices vers l'année 1930[a]*

Wyszczególnienie	Bułgarja *Bulgarie*	Polska *Pologne*	Włochy *Italie*	Holandja *Pays-Bas*	Irlandja *Irlande*	Francja *France*	Czechy *Tchécoslovaquie*	Bawarja[b] *Bavière*[b]	Anglja z Walją *Angleterre et Pays de Galles*	Szwecja *Suède*	Niemcy *Allemagne*	Saksonja *Saxe*	Spécification
A. Podstawa: okres ok. r. 1880=100 — *Base: période vers 1880=100*													
Urodzenia ogółem: na 1000 ludności	.	.	70	63	85	73	48	58	46	50	39	27	Total des naissances: par 1000 habitants
na 100 kobiet w wieku 15–49 lat	.	.	67	58	88	70	42	49	42	47	35	23	par 100 femmes âgées de 15-49 ans
Urodzenia ślubne na 100 kobiet zamężnych w wieku 15—49 lat	.	.	73	56	96	62	41	51	41	44	32	21	Naissances légitimes par 100 femmes mariées âgées de 15—49 ans
B. Podstawa: okres około r. 1900 = 100 — *Base: période vers 1900=100*													
Urodzenia ogółem: na 1000 ludności	74	74	77	71	89	82	52	60	55	54	41	30	Total des naissances: par 1000 habitants
na 100 kobiet w wieku 15–49 lat	69	65	70	66	96	80	46	53	54	49	36	26	par 100 femmes âgées de 15–49 ans
Urodzenia ślubne na 100 kobiet zamężnych w wieku 15—49 lat	71	75	75	60	92	76	44	52	50	46	34	24	Naissances légitimes par 100 femmes mariées âgées de 15-49 ans

a Ścisłe daty ob. w tabl. 48 i 49. *b* Liczby dotyczą stanu rzeczy w latach 1924/26. Wskaźniki spółczynników urodzeń na 1000 ludności w r. 1933 wynoszą w stosunku do podstawy ok. r. 1880—43, w stosunku do podstawy ok. r. 1900—45.

a Pour les dates précises voir les tabl. 48 et 49. b Les chiffres concernant la situation en 1924/26. Les nombres-indices des taux de naissances par 1000 habitants se montent en 1933 par rapport à la base vers 1880 à 43, par rapport à la base vers 1900 à 45.

Tabl. 3 podaje w postaci wskaźników poziom spółczynników rodności i płodności w okresie końcowym, uwzględnionym w tabl. 1 i 2, raz w stosunku do poziomu ich ok. r. 1880, powtóre w stosunku do poziomu ok. r. 1900. W pierwszej grupie wskaźników nie można podać liczb dla Polski i Bułgarji, dla których nie posiadamy spółczynników rodności i płodności w okresie ok. r. 1880.

Z punktu widzenia zagadnienia, o którem w tej chwili mówimy, ciekawe będzie porównanie wskaźników rodności z jednej, płodności całkowitej i płodności małżeńskiej z drugiej strony. W ogromnej większości krajów wymienionych w tablicy płodność spada szybciej, często znacznie szybciej, aniżeli rodność. Płodność całkowita spada powolniej aniżeli rodność w jednej tylko Irlandji; płodność małżeńska spada powolniej aniżeli rodność w Irlandji, w bardzo nieznacznym stopniu w Polsce oraz we Włoszech, o ile weźmiemy okres lat 1880 — 1930; w latach 1900 — 1930 we Włoszech szybciej spada płodność małżeńska. W większości krajów płodność małżeńska spada szybciej, aniżeli płodność całkowita.

Te wyniki potwierdzają wnioski wysnute z analizy przesunięć stosunków wieku i stanu cywilnego według danych tabl. 49. Przesunięcia, które zaszły w składzie ludności, są naogół korzystne z punktu widzenia spółczynników rodności: częściowo maskują spadek spółczynników ogólnych urodzeń i to bardzo silnie właśnie w krajach, w których spadek spółczynników jest duży.

Kraje umieszczone w tabl. 48—50 wykazują dużą rozpiętość zarówno z punktu widzenia poziomu spółczynników, jak tempa zmian zachodzących. Spółczynnik rodności całkowitej w Bułgarji, wynoszący 35,3‰, dotyczy wprawdzie nie ostatniego czasu, lecz lat 1926/27, ale i wówczas poza krajami Związku Sowieckiego był to — narówni z rumuńskim — spółczynnik najwyższy w Europie. Spółczynnik 11,6‰ — w Saksonji — jest zapewne najniższym ze znanych dotychczas, jeżeli chodzi o większe kraje, nie o pojedyńcze miasta naprzykład. Spółczynniki rodności i płodności w Irlandji spadły bardzo mało, o kilka lub kilkanaście procent — w Saksonji rodność spadła o 73%, płodność małżeńska o 79%!

W tablicy nie umieszczono jednak państwa o największej, o ile wiadomo, rodności, mianowicie Rosji. Nie umieszczono dlatego, że rozporządzamy dla Rosji danemi z jednej tylko daty, uwarunkowanej datą spisu ludności. Liczby powojenne nie mogą być ściśle porównywane z przedwojennemi, dotyczą innego terytorjum i zasadniczo innych warunków. Jednakże ciekawem będzie zestawienie stosunków rosyjskich ze stosunkami uwidocznionemi w tabl. 48—50 chociażby dla jednej daty. Wybrano dla porównania — poza Rosją Europejską w całości — kilka gubernij wschodnich o największej rodności całkowitej. Uwzględniono ludność według spisu 1896 r. oraz dane o urodzeniach przeciętnie w latach 1896/97. Gubernje rozmieszczono w porządku malejącej rodności całkowitej.

Tabl. 51. Kobiety w wieku 15 — 49 lat, rodność i płodność oraz urodzenia nieślubne w niektórych gubernjach Rosji Europejskiej w latach 1896/97

Wyszczególnienie	Rosja Europejska ogółem	Gubernje				
		samarska	woroneska	oren-burska	perm-ska	sym-birska
Kobiety 15 — 49 lat w % ogółu ludności	24,5	24,4	24,4	23,9	25,2	25,3
Kobiety zamężne poniżej 50 lat w % ogółu ludności	16,2	18,2	18,6	18,1	17,5	17,0
Kobiety zamężne 15—49 lat w % ogółu kobiet 15—49 lat .	66,1	74,6	76,2	75,7	69,3	67,3
Urodzenia ogółem: na 1000 ludności .	49,9	61,4	60,8	59,6	56,5	55,4
na 100 kobiet w wieku 15—49 lat . .	20,4	25,1	24,9	24,5	22,4	21,9
Urodzenia ślubne na 100 kobiet zamężnych poniżej 50 lat	29,9	33,3	32,4	32,4	30,7	32,2
Stosunek wszystkich urodzeń do urodzeń ślubnych	1,028	1,011	1,010	1,015	1,052	1,012

Najbardziej uderza w tablicy niesłychanie wysoka rodność całkowita. Prawie 50 urodzeń na tysiąc ludności w całej Rosji Europejskiej, a w niektórych gubernjach nawet ponad 60 na tysiąc — to są spółczynniki, które wykraczają daleko poza wszystko, cośmy dotychczas widzieli. Wyjątkowo wysoka jest również płodność małżeńska—we wszystkich wyodrębnionych gubernjach przekracza 30 na sto kobiet zamężnych w wieku poniżej 50 lat. Ale i w tabl. 49 mamy spółczynniki bliskie 30 — różnica jest tu znacznie mniej uderzająca. Udział kobiet w wieku 15 — 49 lat wśród ogółu ludności jest w porównaniu z liczbami tablicy 48 raczej niewysoki. Najbardziej natomiast rzuca się w oczy niesłychanie wysoki odsetek kobiet zamężnych wśród ogółu kobiet w wieku 15 — 49 lat, wyjątkowo wysoki nawet w porównaniu z Bułgarją: w niektórych gubernjach udział ten przekracza 3/4.

Niesłychanie wysokie spółczynniki ogólne urodzeń w Rosji Europejskiej i zwłaszcza w niektórych jej gubernjach są więc wywołane w części tylko niezwykle wysoką płodnością; równe, jeżeli nie większe znaczenie ma fakt wczesnego i niemal powszechnego wstępowania w związki małżeńskie[1].

Najbardziej podstawową miarą przy badaniu rozrodczości jest oczywiście spółczynnik płodności małżeńskiej, który określa wyzyskanie sił rozrodczych kobiety w warunkach, w których te siły mogą być normalnie wyzyskane. Obok spółczynnika płodności małżeńskiej samodzielne znaczenie ma spółczynnik płodności całkowitej jako miara ogólnego wyzyskania sił rozrodczych kobiet, niezależnie od tego, czy dana kobieta znalazła się w warunkach normalnych dla rodzenia, t. j. w małżeństwie, czy nie; ten spółczynnik uwzględnia więc także różnorakie warunki, które w poszczególnych społeczeństwach określają, jaka część ogółu kobiet w wieku rozrodczym znajduje się w małżeństwie, a także jaka jest względna liczebność urodzeń nieślubnych. Podstawowe znaczenie ma wszakże spółczynnik płodności małżeńskiej.

Ten wzgląd zmusił do próby oszacowania dla Polski w r. 1928 nietylko ogólnej liczby kobiet w wieku rozrodczym, ale i liczby kobiet zamężnych w tym wieku (ob. wyżej str. 11). Ze względu na niepewność szacunku spółczynniki płodności małżeńskiej, obliczone na podstawie tak otrzymanych liczb kobiet zamężnych, należy traktować z większą jeszcze ostrożnością, aniżeli spółczynniki płodności całkowitej, i tu jednak będzie możliwa ogólna orjentacja co do poziomu płodności i zmian zachodzących. Spółczynniki płodności małżeńskiej w okresie przedwojennym można uważać za dokładne.

Ogólne wyniki dotyczące Polski przedstawione są w tabl. 48—50 porównawczo z innemi państwami. Ponadto dla Polski podano dwie grupy tablic specjalnych, z których jedna (tabl. 52—54) podaje liczby dla grup województw w okresie ok. r. 1900 i 1928 oraz niektóre informacje także dla roku 1921, 1932 i 1934 (w roku 1921 znamy tylko ogólne liczby urodzeń, bez podziału na ślubne i nieślubne, dla roku 1932 i 1934 nie szacowano liczb kobiet zamężnych). Druga grupa tablic (55—56) podaje liczby dla tych ziem polskich, dla których

1 Na podstawie wydawnictw Ukrainy Sowieckiej, np. wydanego w r. 1929 z okazji XVIII sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego tomiku p. t. *Statistique de la Population de l'Oukraïne contemporaine*, można porównać dla Ukrainy okres lat 1896/97 z okresem lat 1926/27. Ok. r. 1896 stosunki demograficzne na Ukrainie były zbliżone do stosunków w Rosji Europejskiej; nieco mniejszy był udział kobiet w wieku 15—49 lat wśród ogółu ludności, nieco większy natomiast udział kobiet zamężnych wśród ogółu kobiet tej grupy wieku; płodność i rodność mniej więcej takie jak w Rosji. W r. 1926 znacznie obniżył się na Ukrainie odsetek kobiet zamężnych w wieku rozrodczym, natomiast znacznie wzrósł odsetek ogółu kobiet w wieku 15—49 lat w stosunku do ogółu ludności. Spadek rodności całkowitej i płodności małżeńskiej był niemal jednakowy—ok. 17%—natomiast płodność całkowita spadła znacznie więcej, bo w przybliżeniu o 27%. Charakter zmian jest, jak widzimy, taki sam jak w Polsce, tylko tempo zmian powolniejsze (por. tabl. 50).

można było zebrać informacje za dłuższy przeciąg czasu przed wojną. Informacyj nie przerachowywano na terytotjum dzisiejszej Polski. Do Prus Zachodnich i Górnego Śląska w ich granicach przedwojennych wchodzą ziemie nie należące dziś do Polski, tem niemniej tendencje rozwojowe panujące na ziemiach Polski przed wojną zapewne przedstawione są wiernie, z zastrzeżeniem, o którem mowa była już wyżej (ob. str. 37), że części b. prowincyj i obwodów regencyjnych, które przeszły do Polski, miały rodność (i płodność) wyższą, aniżeli te ich części, które nie zostały przyłączone do Polski.

Tabl. 52. Kobiety w wieku 15 – 49 lat w Polsce
Femmes âgées de 15 — 49 ans en Pologne
1897 (1900)—1934

Okres *Période*	Polska *Pologne*	Województwa — *Département* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
Na 100 ludności było kobiet w wieku 15–49 lat *Nombre des femmes âgées de 15—49 ans par 100 habitants*					
1897(1900)	24,1	23,8	24,2	23,7	24,5
1921	26,4	26,3	25,6	26,2	27,0
1928	27,2	27,0	26,7	27,4	27,6
1932	26,7	26,8	25,6	27,5	26,9
1934	26,3	26,5	25,1	27,1	26,2
Na 100 ludności było kobiet zamężnych w wieku poniżej 50 lat *Nombre des femmes mariées âgées de moins de 50 ans par 100 habitants*					
1897(1900)	14,3	14,6	15,2	12,8	14,0
1921	13,2	13,5	14,0	11,6	13,2
1928	13,9	14,2	14,8	12,4	13,7
Na 100 kobiet w wieku 15 — 49 lat było kobiet zamężnych *Nombre des femmes mariées par 100 femmes âgées de 15—49 ans*					
1897(1900)	59,3	61,3	62,7	53,9	56,9
1921	50,1	51,1	54,8	44,3	48,8
1928	51,2	52,5	55,5	45,1	49,7

Tabl. 53. Rodność i płodność oraz urodzenia nieślubne w Polsce
Natalité, fertilité et naissances illégitimes en Pologne
1896/97 (1900/01)—1934

Okres *Période*	Polska *Pologne*	Województwa — *Départements* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
Urodzenia ogółem na 1000 ludności *Total des naissances par 1000 habitants*					
1896/97(1900/01)	43,5	42,7	43,6	44,4	44,2
1921/22[a]	34,4	32,8	38,6	32,8	35,5
1921[a]	32,6	31,0	35,1	32,3	34,0
1927/28	32,0	31,6	36,1	28,7	31,6
1932	28,8	27,5	32,2	26,6	30,0
1934	26,5	25,7	28,8	25,1	27,0
Urodzenia ogółem na 100 kobiet w wieku 15 — 49 lat *Total des naissances par 100 femmes âgées de 15—49 ans*					
1896/97(1900/01)	18,1	17,9	18,1	18,7	18,0
1921/22[a]	13,0	12,5	15,1	12,5	13,1
1921[a]	12,4	11,8	13,7	12,3	12,6
1927/28	11,8	11,7	13,5	10,5	11,4
1932	10,8	10,3	12,6	9,6	11,1
1934	10,1	9,7	11,5	9,3	10,3
Urodzenia ślubne na 100 kobiet zamężnych w wieku 15 — 49 lat *Naissances légitimes par 100 femmes mariées âgées de 15—49 ans*					
1896/97(1900/01)	28,7	28,2	28,0	33,0	28,0
1927/28	21,6	21,3	23,3	21,2	21,2
Stosunek wszystkich urodzeń do urodzeń ślubnych *Rapport de toutes les naissances aux naissances légitimes*					
1896/97(1900/01)	1,064	1,039	1,027	1,052	1,129
1927/28	1,061	1,046	1,042	1,092	1,086
1932	1,064	1,052	1,048	1,091	1,082

a W stosunku do ludności według spisu 30.IX 1921 r.
a Par rapport à la population d'après le recensement du 30 septembre 1921.

Tabl. 54. Wskaźniki zmian rodności i płodności w Polsce
Indices des changements de la natalité et de la fertilité en Pologne

Okres *Périodes*	Polska *Pologne*	Województwa — *Départements* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
A. Podstawa: spółczynniki ok. r. 1900 = 100 *Base: taux vers 1900 = 100*					
Urodzenia ogółem na 1 000 ludności *Total des naissances par 1000 habitants*					
1927/28	74	74	83	65	71
1932	66	64	74	60	68
1934	61	60	66	57	61
Urodzenia ogółem na 100 kobiet w wieku 15 — 49 lat *Total des naissances par 100 femmes âgées de 15—49 ans*					
1927/28	65	65	75	56	63
1932	60	58	70	51	62
1934	56	54	64	50	57
Urodzenia ślubne na 100 kobiet zamężnych w wieku 15 — 49 lat *Naissances légitimes par 100 femmes mariées âgées de 15—49 ans*					
1927/28	75	76	83	64	76
B. Podstawa: spółczynniki w r. 1927/28 = 100 *Base: taux en 1927/28 = 100*					
Urodzenia ogółem na 1 000 ludności *Total des naissances par 1 000 habitants*					
1932	90	87	89	93	95
1934	83	81	80	87	85
Urodzenia ogółem na 100 kobiet w wieku 15 — 49 lat *Total des naissances par 100 femmes âgées de 15—49 ans*					
1932	92	88	93	91	97
1934	86	83	85	89	90

Tabl. 55. Kobiety w wieku 15 – 49 lat na niektórych ziemiach polskich
Femmes âgées de 15—49 ans dans certains territoires polonais
1880—1910

Okres *Période*	Galicja *Galicie*	Prowincja Poznańska *Province de Poznań*	Prowincja Prusy Zachodnie *Province Prusse Occidentale*	Górny Śląsk[a] *Haute-Silésie*[a]
Na 100 ludności było kobiet w wieku 15 — 49 lat *Nombre des femmes âgées de 15—49 ans par 100 habitants*				
1880	25,9	24,7	24,7	25,3
1890	25,5	24,3	24,2	25,4
1900	24,5	23,9	23,3	24,0
1910	24,3	23,7	23,4	23,8
Na 100 ludności było kobiet zamężnych w wieku poniżej 50 lat *Nombre des femmes mariées âgées de moins de 50 ans par 100 habitants*				
1880	15,4	13,2	12,9	12,8
1890	13,8	13,0	12,7	13,0
1900	14,0	12,7	12,6	13,1
1910	14,0	12,3	12,3	12,4
Na 100 kobiet w wieku 15 — 49 było kobiet zamężnych *Nombre des femmes mariées par 100 femmes âgées de 15—49 ans*				
1880	59,6	53,5	52,1	50,8
1890	54,3	53,5	52,6	51,3
1900	56,9	53,3	54,0	54,4
1910	57,7	51,7	52,5	51,9

a Obwód regencyjny opolski.
a Circonscription de la régence d'Oppeln.

Tabl. 56. Rodność i płodność oraz urodzenia nieślubne na niektórych ziemiach polskich

Notalité et fertilité ainsi que les naissances illégitimes dans certains territoires polonais

1879/82—1909/12

Okres *Période*	Galicja *Galicie*	Prowincja Poznańska *Province de Poznań*	Prowincja Prusy Zachodnie *Province Prusse occidentale*	Górny Śląsk[a] *Haute-Silésie*[a]
Urodzenia ogółem na 1 000 ludności *Total des naissances par 1000 habitants*				
1879/82	44,9[b](44,4)[c]	42,5	42,9	40,7
1889/92	43,9	41,2	41,8	43,8
1899/02	44,3	42,1	41,9	44,9
1909/12	39,1	36,5	36,6	39,0
Urodzenia ogółem na 100 kobiet w wieku 15 — 49 lat *Total des naissances par 100 femmes âgées de 16—49 ans*				
1879/82	17,3[b](17,1)[c]	17,2	17,4	16,1
1889/92	17,2	17,0	17,3	17,2
1899/02	18,1	17,6	18,0	18,7
1909/12	16,1	15,4	15,6	16,4
Urodzenia ślubne na 100 kobiet zamężnych w wieku 15–49 lat *Naissances légitimes par 100 femmes mariées âgées de 15—49 ans*				
1879/82	25,0[b]	30,0	30,7	29,7
1889/92	27,4	29,7	30,3	31,5
1899/02	28,2	31,3	31,1	32,7
1909/12	25,5	28,2	27,8	29,8
Stosunek wszystkich urodzeń do urodzeń ślubnych *Rapport de toutes les naissances aux naissances légitimes*				
1879/82	1,160[b]	1,069	1,087	1,067
1889/92	1,160	1,069	1,085	1,066
1899/02	1,129	1,057	1,069	1,053
1909/12	1,094	1,054	1,073	1,058

a Obwód regencyjny opolski. *b* Urodzenia w latach 1881/82. Dla lat 1879 i 1880 brak podziału na urodzenia ślubne i nieślubne. *c* Urodzenia w latach 1879/82.

a Circonscription de la régence d'Oppeln. b Naissances en 1881/82. Pour les années 1879 et 1880 la répartition des naissances en naissances légitimes et illégitimes fait défaut. c Naissances en 1879/82.

Stwierdzamy najpierw na podstawie tabl. 55 i 56, że w okresie pomiędzy r. 1880 a 1900, tembardziej zaś pomiędzy 1880 a 1910 r. zaszły na ziemiach polskich b. zaboru pruskiego i austrjackiego dość istotne zmiany. Wszędzie wyraźnie maleje udział wśród ogółu ludności kobiet w wieku rozrodczym. Stosunek kobiet zamężnych w wieku 15 — 49 lat do ogółu kobiet tego wieku ulega dość znacznym i nieregularnym wahaniom. W ostatecznym wyniku odsetek kobiet zamężnych w wieku rozrodczym do ogółu ludności spada w porównaniu z r. 1880, z wyjątkiem jednak Górnego Śląska, gdzie aż do r. 1900 ujawnia się znaczny wzrost odsetka. Odsetek urodzeń nieślubnych wykazuje tendencję spadkową — w Galicji nawet bardzo silną.

Płodność małżeńska rośnie w Galicji i na Górnym Śląsku do r. 1900 i to dość silnie; pewien nieznaczny wzrost występuje również na pozostałych terenach b. zaboru pruskiego. Rok 1910 daje już wszędzie bardzo wyraźny spadek spółczynników. Spółczynnik rodności całkowitej na Górnym Śląsku rośnie do r. 1900 bardzo silnie, na pozostałych terenach bardzo nieznacznie spada; spadek po r. 1900 jest silny i powszechny.

Analiza tabl. 56 stwierdza raz jeszcze, że biorąc za punkt wyjścia stan rzeczy ok. r. 1900, mamy do czynienia z Polską w okresie niezmniejszonej jeszcze płodności. Bez obawy popełnienia błędu możemy przyjąć, że stan rzeczy na ziemiach b. zaboru rosyjskiego nie odbiegał pod tym względem od sytuacji na ziemiach zachodnich i południowych.

Wracamy obecnie do tabl. 48 i 49, aby określić położenie, które Polska zajmuje wśród innych państw.

Ok. r. 1900 Polska zajmowała jedno z ostatnich miejsc, jeżeli chodzi o udział kobiet w wieku od 15 do 49 lat wśród całej ludności (trochę mniejszy odsetek miały tylko Włochy i Bułgarja). W okresie ostatnim sytuacja nieco się zmieniła, Polska zajmuje obecnie położenie mniej więcej środkowe. Natomiast odsetek kobiet zamężnych w wieku rozrodczym do ogółu kobiet tego wieku był w Polsce w 1900 r. wyjątkowo wysoki, jedynie w Bułgarji był odsetek o wiele jeszcze wyższy, niż w Polsce. Konsekwencją tego było, że odsetek kobiet zamężnych w wieku rozrodczym do całej ludności był wówczas w Polsce wysoki. Stwarzało to pomyślne warunki w tym sensie, że nawet przy względnie nie bardzo wysokiej płodności małżeńskiej moglibyśmy mieć stosunkowo bardzo znaczną rodność całkowitą. W roku 1928, jak już wiemy, odsetek kobiet zamężnych w wieku rozrodczym do ogółu kobiet tego wieku bardzo znacznie się zmniejszył (z 59,3% w r. 1900 do 51,2), tak iż udział tej grupy kobiet zamężnych wśród całej ludności również nieco spadł, mimo znacznego wzrostu odsetka kobiet w wieku 15 — 49 wśród ogółu ludności.

Z tablicy widoczna jest niezwykle wysoka płodność małżeńska w Polsce, w roku 1900 najwyższa ze wszystkich państw wymienionych, w okresie powojennym, mimo znacznego spadku spółczynnika, ustępująca tylko Irlandji. Natomiast płodność całkowita zarówno jak rodność całkowita jest i była w Polsce niższa znacznie, aniżeli w Bułgarji, w której o ogólnym wyniku zdecydował niesłychanie wysoki odsetek kobiet zamężnych.

Na tle poprzednich wywodów zrozumiałem się staje, że od roku 1900 do 1928 płodność całkowita spadła w w Polsce o 35%, gdy płodność małżeńska zmniejszyła się tylko o 25%, a rodność całkowita o 26% (ob. tabl. 50). Znaczy to, że duży spadek płodności całkowitej, uwarunkowany oczywiście w głównej części spadkiem płodności małżeńskiej, jednak został bardzo znacznie spotęgowany przez spadek udziału kobiet zamężnych wśród kobiet w wieku rozrodczym; natomiast korzystniejszy stosunek ogółu kobiet w wieku rozrodczym do ogółu ludności sprawił, iż spadek rodności całkowitej niewiele tylko był większy od spadku płodności małżeńskiej.

Porównawczo Polska należy do krajów o stosunkowo małym jeszcze spadku płodności, zwłaszcza płodności małżeńskiej i rodności; nie należy jednak zapominać, że w Polsce spadek trwa stosunkowo krótko — dotychczas znajdujemy się w początkowym dopiero okresie rozwoju.

Należy podkreślić zupełnie wyjątkowo wysoką płodność małżeńską na ziemiach polskich przed wystąpieniem zjawiska spadku urodzeń, nie tylko w porównaniu z krajami wymienionemi w tabl. 49. Największy zbiór informacyj o płodności małżeńskiej w czasach dawniejszych zawiera — cytowane już — wydawnictwo francuskie Statistique internationale du mouvement de la population. Otóż w tablicach tego wydawnictwa nie zdarzają się prawie spółczynniki płodności małżeńskiej wyższe od 28,0 urodzeń żywych na 100 kobiet zamężnych w wieku 15 — 49 lat. Najwyższe są w Holandji (29,4 w latach 1866 — 1875, 29,3 w następnem dziesięcioleciu, jeszcze 28,6 w dziesięcioleciu 1886 — 1895, poczem następuje szybki spadek). Pozatem powyżej 28 urodzeń na 100 kobiet ma Bawarja (28,2 w latach 1866 — 1875),

i Würtemberg i Badenja (28,8 w latach 1876 — 1885) — i na tem koniec.

Z państw nieuwzględnionych w wydawnictwie francuskiem wyższe niż Polska spółczynniki płodności małżeńskiej miała Rosja Europejska, a zwłaszcza niektóre jej gubernie (ob. tabl. 51), ale w naszej dzielnicy zachodniej spółczynniki płodności małżeńskiej nie ustępują najwyższym spółczynnikom, znalezionym w Rosji. Możliwe jest, że w niektórych guberniach Rosji, dla których rachunku nie przeprowadzono, spółczynniki są jeszcze wyższe. Możliwe jest również, że płodność była jeszcze wyższa w krajach, które wogóle statystyki nie posiadały, możliwe jest wreszcie, że w niektórych państwach statystyka urodzeń w tych dawniejszych czasach była niekompletna (jak dotychczas jest niekompletna w naszych województwach centralnych i wschodnich). Faktem pozostanie, że płodność małżeńska w Polsce ok. r. 1900 była niesłychanie wysoka i zbliżała się zapewne do granic możliwości fizjologicznych.

Przechodzimy teraz do analizy stosunków w poszczególnych częściach Polski. Z tabl. 52 widać, że wszędze w okresie powojennym odsetek kobiet w wieku rozrodczym jest wyższy znacznie, aniżeli przed wojną. Najwyższy odsetek jest w r. 1928. Ostatnie lata dają spadek, wywołany częściowo wejściem w okres rozrodczy słabo obsadzonych roczników wojennych, częściowo powrotem do normalniejszego ustosunkowania się liczbowego obu płci; jednakże poziom w r. 1934 jest jeszcze wyższy, aniżeli ok. r. 1900. Różnice międzydzielnicowe są stosunkowo niewielkie. Duże różnice międzydzielnicowe wykazuje natomiast ostatnia część tabl. 52. Odsetek kobiet zamężnych wśród ogółu kobiet w wieku rozrodczym jest w dzielnicy zachodniej o wiele niższy, aniżeli w innych dzielnicach. W porównaniu z krajami wymienionemi w tabl. 48 odsetek ten w dzielnicy zachodniej jest niewysoki już w okresie przedwojennym; po wojnie odsetek w województwach zachodnich należy na tle międzynarodowem do wyjątkowo niskich, równy jest w przybliżeniu szwedzkiemu, wyższy jest jedynie od irlandzkiego. Nieco wyższy jest odsetek kobiet zamężnych w dzielnicy południowej — przed wojną na tle porównawczem należy do wyższych; po wojnie i w tej części Polski mamy odsetek raczej mały (z krajów wymienionych w tabl. 48 tylko trzy mają mniej niż 50%). Bardzo wysoki odsetek ma przed wojną tylko dzielnica centralna, a zwłaszcza wschodnia — jedna i druga ustępuje tylko Bułgarji (i nieuwzględnionej w tabl. 48 Rosji). Po wojnie odsetek w województwach wschodnich mimo dużego spadku jest raczej wysoki, w centralnych — średni.

Spadek odsetka kobiet zamężnych w stosunku do ogółu ludności we wszystkich częściach Polski jest bardzo nieznaczny — dzięki wzrostowi odsetka ogółu kobiet w wieku 15 — 49 do ogółu ludności.

Urodzeń nieślubnych było przed wojną dużo w dzielnicy południowej, wyjątkowo mało we wschodniej (ob. tabl. 53). Odsetek tych urodzeń w dzielnicy południowej spada, jak widzieliśmy wyżej, już w okresie przedwojennym — w innych dzielnicach wzrasta; różnice poziomu są obecnie o wiele mniejsze, aniżeli ok. r. 1900[1].

W tabl. 53 najbardziej uderzającym szczegółem w okresie przedwojennym jest niezwykle wysoka przewaga płodności małżeńskiej w dzielnicy zachodniej nad płodnością innych części Polski: 33,0 urodzeń na 100 kobiet wobec 28,0 — 28,2. Poza dzielnicą zachodnią poziom płodności małżeńskiej jest w całej Polsce zupełnie jednakowy. O ile jednak zamiast płodności małżeńskiej uwzględnimy płodność całkowitą lub rodność, okaże się, że wogóle różnice pomiędzy poszczególnemi częściami Polski były ok. r. 1900 minimalne; w dzielnicy zachodniej spółczynniki obniżają się skutkiem niższego odsetka kobiet zamężnych, w dzielnicy południowej wpływ względnie niskiego odsetka kobiet zamężnych kompensuje się względnie dużą liczbą urodzeń nieślubnych. W rezultacie, zarówno gdy chodzi o płodność całkowitą, jak o rodność całkowitą, spółczynniki najwyższe są większe od najniższych zaledwo o 4%, lub niewiele więcej.

Ok. r. 1928 następuje bardzo znaczne zbliżenie poziomu spółczynników płodności małżeńskiej w różnych częściach Polski; najwyższy jest obecnie spółczynnik w województwach wschodnich, pomiędzy pozostałemi dzielnicami właściwie niema różnic. O wiele większe są natomiast obecnie różnice poziomu spółczynników płodności całkowitej i rodności całkowitej. Duża zwłaszcza jest rozpiętość pomiędzy województwami zachodniemi a wschodniemi. Rozpiętość ta zresztą wyraźnie spada w ciągu ostatniego sześciolecia[2].

Wskaźniki zmian rodności i płodności w tabl. 54 obliczono podwójnie, w stosunku do roku 1900 i do roku 1928; te ostatnie oczywiście nie dotyczą spółczynników płodności małżeńskiej, której nie znamy dla okresu po r. 1928.

Przy porównaniu okresu przedwojennego z okresem ok. r. 1928 względne natężenie spadku trzech rodzajów spółczynników kształtuje się we wszystkich dzielnicach podobnie: spółczynniki rodności całkowitej spadają prawie tak samo, jak spółczynniki płodności małżeńskiej, spadek spółczynników płodności całkowitej jest znacznie większy. Natomiast stopień spadku jest w poszczególnych dzielnicach bardzo różny, największy na zachodzie, najmniejszy na wschodzie. Również i w dzielnicy południowej spadek rodności i płodności całkowitej jest silniejszy aniżeli w dzielnicy centralnej.

Pomiędzy r. 1928 a 1934 spadek był stosunkowo nieznaczny w województwach zachodnich, stosunkowo duży we wschodnich, co właśnie doprowadziło do pewnego zrównania poziomu spółczynników w tych częściach Polski. Ponadto stosunkowo słaby był spadek w województwach południowych, stosunkowo silny w centralnych, skutkiem czego poziom spółczynników w województwach centralnych zbliżył się do niskiego poziomu województw zachodnich, a województwa południowe mają spółczynniki wprawdzie jeszcze znacznie niższe, aniżeli wschodnie, ale narówni z temi wysuwają się wyraźnie przed pozostałe dzielnice (ob. tabl. 53).

Przy ocenie zmian zachodzących w okresie powojennym zachowamy jednak ostrożność ze względu na niepewność oceny liczb kobiet, zwłaszcza zaś kobiet zamężnych oraz ze względu na możliwe zmiany dokładności

1 Na podwyższenie odsetka urodzeń nieślubnych w województwach południowych wpływa m. in. duża liczba urodzeń wyznania mojżeszowego z małżeństw t. zw. rytualnych; urodzenia te są rejestrowane jako nieślubne.

2 W okresie spisu 1921 roku trudno mówić o dokładnem obliczeniu spółczynników ze względu na bardzo intensywny ruch repatrjacyjny, powodujący dużą zmienność stanu liczebnego ludności. Podano obliczenie na podstawie urodzeń w r. 1921 oraz w latach 1921/22 przeciętnie; ani jedno, ani drugie nie daje wyników miarodajnych.

rejestracji urodzeń w województwach centralnych i wschodnich, o której jest mowa w części II niniejszego wydawnictwa.

2. Płodność według wieku kobiet

Obliczenie płodności jako stosunku urodzeń do kobiet w wieku 15 — 49 lat nie wystarcza przy ściślejszych badaniach demograficznych. Nie wystarcza przedewszystkiem dlatego, że w obrębie tych 35 lat życia podział według wieku w różnych krajach może być bardzo różny, w każdym kraju zosobna może ulegać poważnym zmianom w czasie: grupy o większej płodności mogą być liczniejsze lub mniej liczne w stosunku do grup o płodności mniejszej. Gdy mowa o płodności małżeńskiej i kobietach zamężnych, jest to zupełnie oczywiste i zależy bezpośrednio od wieku, w jakim zawierane są małżeństwa i od zmian tego wieku. Jeżeli przy płodności całkowitej uwzględniamy kobiety zamężne i niezamężne łącznie, zmiany ugrupowania według wieku pomiędzy 15 a 50 rokiem życia zazwyczaj nie będą duże w okresach normalnych, chociaż i wtedy zmiany takie mogą odgrywać dość poważną rolę. W okresach przewrotów demograficznych przesunięcia mogą być bardzo istotne.

Drugą przyczyną, dla której konieczne jest uwzględnianie ściślejszego wieku przy badaniach nad płodnością, jest okoliczność, że wówczas dopiero uzyskamy możność nieco głębszego zbadania mechanizmu zmian zachodzących pod względem płodności; zobaczymy, jak dalece zmiany te są związane z wiekiem kobiet.

Wreszcie, aby zbadać nowoczesnemi metodami statystycznemi to, co moglibyśmy nazwać potencjałem demograficznym ludności (o czem niżej), znowu musimy się oprzeć na badaniach płodności z uwzględnieniem wieku matek.

Jak i przy ogólnych badaniach płodności, możemy operować zarówno pojęciem płodności małżeńskiej, jak płodności całkowitej.

Aczkolwiek w wyniku ostatecznym miarodajny jest jedynie spółczynnik płodności całkowitej, badanie mechanizmu zjawiska możliwe jest jedynie przez rozpatrzenie przedewszystkiem płodności małżeńskiej z uwzględnieniem wieku; pożądane byłoby również podobne zbadanie płodności pozamałżeńskiej. Ponieważ jednak płodność pozamałżeńska odgrywa stosunkowo niewielką rolę, można ją zazwyczaj pominąć bez wielkiego uszczerbku dla wyników.

Zasadniczy materjał statystyki ogólnej, umożliwiający badanie płodności małżeńskiej z uwzględnieniem wieku matek, pochodzi z dwóch źródeł: spisy ludności dostarczają wiadomości o liczbie kobiet żyjących w określonym czasie, zamężnych i niezamężnych, z uwzględnieniem ich wieku; statystyka ruchu naturalnego ludności informuje o urodzeniach ślubnych i nieślubnych z uwzględnieniem wieku matek.

Uzyskanie identycznego co do istotnej treści materjału jest w zasadzie możliwe w inny jeszcze sposób: przez obserwację urodzeń w poszczególnych rodzinach poczynając od chwili zawarcia małżeństwa aż do chwili zakończenia związku, albo do końca okresu rozrodczego (t. j. do czasu przekroczenia pewnej granicy wieku przez jedno z małżonków). Tego rodzaju obserwację można względnie najłatwiej przeprowadzić przez zastosowanie metody, zwanej przez statystyków rosyjskich metodą anamnestyczną (polegającą na anamnezie). Otrzymujemy wówczas niezbędne informacje przez wypytywanie osób, znających historję danej rodziny, zwykle samych członków rodziny. Metoda tego rodzaju ma duże zalety, przedewszystkiem dzięki temu, że pozwala zbadać nie tylko obecny stan rzeczy, lecz sięgnąć dość daleko w przeszłość, powtóre dlatego, że ułatwia zbadanie okoliczności dotyczących bytu rodziny, mogących wpłynąć na rozrodczość. W zasadzie możliwemby było uzyskanie takich wiadomości przy powszechnym spisie ludności poprostu przez postawienie każdej osobie, która jest lub była w związku małżeńskim, pytań dotyczących daty zawarcia małżeństwa oraz daty urodzenia każdego dziecka zosobna. Przez odpowiednie opracowanie danych można uzyskać dla każdego okresu czasu poczynając od daty zawarcia małżeństwa liczbę lat przeżytych w małżeństwie określonego typu (t. j. w danej grupie zawodowej czy społecznej, przez małżonków określonego wieku, którzy pobrali się przed określonym czasem i t. d.) — oraz liczbę dzieci, urodzonych w tym czasie w tychże małżeństwach. Dzieląc drugą z tych liczb przez pierwszą, otrzymujemy, jak wyżej, spółczynniki płodności z uwzględnieniem zarówno wieku matek, jak i innych cech niezbędnych przy ocenie zjawiska. Daleko trudniej byłoby uzyskać w podobny sposób informacje o płodności pozamałżeńskiej, choć teoretycznie rzecz nie jest niemożliwa.

Metoda tego rodzaju jest w praktyce bardzo kłopotliwa, zarówno ze względu na trudność uzyskania dokładnych informacyj, jak i ze względu na wymagane bardzo skomplikowane opracowania. To też nie była ona dotychczas nigdzie stosowana w tej postaci przy ogólnych spisach ludności. Z powodzeniem natomiast stosowano metodę anamnestyczną na węższych odcinkach przy badaniach o charakterze ankietowym[1].

Natomiast statystyka ogólna, o ile dąży do ustalenia płodności małżeństw na podstawie samych tylko spisów ludności lub samej tylko statystyki ruchu naturalnego ludności, ogranicza się do pytań prostszych, pozwalających w różny sposób oświetlić zjawisko, lecz nie nadających się do bezpośredniego uzyskania ścisłych miar.

A więc przy spisach ludności osobom będącym w związku małżeńskim oraz owdowiałym stawia się pytania dotyczące liczby dzieci, które przyszły na świat w małżeństwie, czasem oddzielnie ogólnej liczby dzieci urodzonych, oddzielnie — tych, które jeszcze żyły w chwili spisu. Przy statystyce urodzeń stwierdza się przy każdem urodzeniu, którem zkolei w danem małżeństwie jest obecne dziecko. Przy statystyce zgonów, o ile umrze kobieta zamężna, stawia się pytanie, ile dzieci kobieta ta wydała na świat w małżeństwie. Takie i tym podobne informacje dostarczają niekiedy bardzo cennego materjału, zwłaszcza o ile będą uzupełnione dodatkowemi wiadomościami, np. co do czasu, który upłynął od daty zawarcia małżeństwa, a przedewszystkiem, o ile będą w należyty sposób wyzyskane w opracowaniu. Nie jest jednak rzeczą łatwą ścisłe sprecyzowanie, co właściwie wyrażają otrzymane liczby, jaki jest ich istotny sens logiczny. Sprawa

1 M. in. zastosował ją autor niniejszego w Polskim Instytucie Badania Zagadnień Ludnościowych przy badaniach nad rozrodczością w Polsce (Ob. Kwartalnik Statystyczny, r. 1933, zesz. I, str. 133 i nast.). Omówienie teoretyczne całości zagadnienia ob. W. Pajewskij i A. Jachontow O *primienienii anamnesticzeskich metodow w demografii*, w Pracach Instytutu Demograficznego Akademji Nauk Z. S. R. R., Leningrad 1934.

w teorji statystyki bodaj dotychczas nie została całkowicie wyświetlona[1]. Nie będę obecnie rozpatrywać różnych tego rodzaju metod, z których żadna nie daje możności obliczenia ścisłej miary natężenia zajwiska: spółczynnika płodności. Zresztą —żadnego z tych sposobów nie można zastosować do stosunków polskich, gdyż takich statystyk nie posiadamy.

Wracając do materjałów statystyki ogólnej, służących do obliczania spółczynników płodności, stwierdzamy, że wszystkie nowoczesne spisy ludności dostarczają pierwszej części niezbędnych wiadomości w postaci tablic, uwzględniających wiek w kombinacji ze stanem cywilnym. Możliwem jest również w normalnych warunkach szacowanie z dość dużą dokładnością składu ludności według tych samych cech w okresach pospisowych. Natomiast statystyka urodzeń bynajmniej nie wszędzie uwzględnia wiek matek w chwili przyjścia na świat dziecka. Niekiedy jest uwzględniany wiek matek tylko przy urodzeniach ślubnych, często kwestja wieku matek jest wogóle pomijana. To też zestawienia dotyczące spółczynników płodności małżeńskiej i płodności całkowitej z uwzględnieniem wieku matek muszą być ograniczone do niektórych krajów.

Trudność przy porównaniach wynika z niejednakowego traktowania zjawiska w różnych państwach, z uwzględniania bądź tylko urodzeń żywych, bądź żywych i martwych łącznie, liczenia bądź urodzeń (każde dziecko występuje oddzielnie), bądź porodów (o ile przyjdą na świat bliźnięta lub trojaki, poród jest liczony raz tylko).

Od występujących przy porównaniach trudności technicznych, które ostatecznie można przezwyciężyć drogą takiego czy innego szacunku, nie zmniejszając zbytnio ścisłości porównania, ważniejsze są trudności natury metodycznej, występujące zwłaszcza przy obliczaniu płodności małżeńskiej. Zwykła i narzucająca się bezpośrednio metoda postępowania polega na tem, że dla obliczenia spółczynnika płodności poprostu dzielimy liczbę urodzeń z kobiet określonego wieku, które nastąpiły w określonym przeciągu czasu, przez liczbę kobiet żyjących tegoż wieku w środku rozpatrywanego okresu czasu. Stosunek ten może być uważany za równy stosunkowi urodzeń do liczby lat przeżytych przez kobiety określonego wieku, o ile przyjmiemy, co zwykle jest dopuszczalne, że liczba kobiet danego wieku w okresie, którego dotyczą urodzenia, nie ulega widocznym zmianom, albo że liczba tych kobiet w środku okresu odpowiada przeciętnej ich liczbie w ciągu okresu. Dla okresów niezbyt długich otrzymuje się przybliżenie zupełnie dostateczne.

Istotne wątpliwości metodyczne polegają na czem innem. Sformułował je bodaj poraz pierwszy w sposób systematyczny C. Gini[2]. Są one trojakiego rodzaju.

1. Statystyka ogólna zazwyczaj nie odróżnia wśród urodzeń ślubnych takich urodzeń, w których poczęcie nastąpiło przed zawarciem związku małżeńskiego. Wszystkie urodzenia, które nastąpiły w czasie trwania związku małżeńskiego, rejestrowane są jako urodzenia ślubne. Tymczasem znaczna część urodzeń, zwłaszcza urodzeń z kobiet młodszych, pochodzi niewątpliwie z poczęć przed zawarciem formalnego związku małżeńskiego. Możemy powziąć wyobrażenie o częstości takich przypadków na podstawie statystyki tych krajów, gdzie statystyka urodzeń uwzględnia czas, który upłynął od daty zawarcia małżeństwa do daty urodzenia dziecka. Krajów takich jesz zresztą bardzo niewiele; zestawienie w tabl. 57 podaję jedynie tytułem przykładu. Przykład wystarczy do zorjentowania się, jak znaczne zmiany mogą wystąpić w spółczynnikach płodności po potrąceniu poczęć przedślubnych. Korzystałem przy poniższych zestawieniach częściowo z materjałów i obliczeń zawartych w pracy C. Ginie'go[3].

Tabl. 57. Urodzenia w ciągu pierwszych 9 miesięcy trwania małżeństwa w odsetkach wszystkich urodzeń

Kraj	Rok	Ogół urodzeń	Pierwsze dziecko
Saksonja	1928	20,2	46,1
Czechosłowacja	1927	11,9	34,4
Czechy właściwe . . .	1927	16,7	40,3
Szwecja	1926—29	15,8	.
Australja	1931	.	34,4

Źródło: Saksonja, Czechosłowacja—obliczenia na podstawie źródeł urzędowych; Szwecja, Australja— C. Gini l. c. Metron 1934 Nr. 3, str. 39 i 41.

W tablicy podano stosunek dzieci urodzonych w ciągu pierwszych 9 miesięcy trwania małżeństwa do ogółu dzieci urodzonych w danym okresie czasu. Z dużem przybliżeniem można przyjąć, że przy urodzeniach tych poczęcie nastąpiło przed zawarciem formalnego związku małżeńskiego, aczkolwiek pewna, niezbyt znaczna liczba urodzeń tych przypadnie na dzieci poczęte w małżeństwie i urodzone przedwcześnie. Rozpatrzenie urodzeń poszczególnemi miesiącami trwania małżeństwa wskazuje, że z ogółu urodzeń w ciągu pierwszych 9 miesięcy małżeństwa bardzo niewiele przypada na 8 i 9 miesiąc[4].

W tabl. 57 podano dla niektórych krajów obok ogólnych liczb urodzeń pierwsze urodzenia w danem małżeństwie, t. j. te, których poczęcia przedślubne właściwie jedynie mogą dotyczyć[5].

Przypuszczam, że dla większości czytelników wysokość odsetków stanowić będzie prawdziwą niespodziankę: we wszystkich wymienionych krajach conajmniej 1/3 wszystkich urodzeń dzieci pierworodnych pochodzi z poczęć przedślubnych, w Saksonji stosunek zbliża się do połowy! Być może, że stosunek ten jest wyższy w krajach, które odnośną statystykę prowadzą, aniżeli w wielu innych krajach nie posiadających takiej statystyki, tem niemniej wynik jest uderzający. Nasuwałoby się przypuszczenie, że duża ilość poczęć przedślubnych jest związana z dużą

1 Por. jednak C. Gini, *Sur la mesure de la fécondité des mariage*, Bulletin de l'Institut International de Statistique, tome XXVII—2-ème livraison, Haga 1934, str. 40 i nast. oraz tamże polemikę pomiędzy C. Ginim i F. Savorgnanem.

2 W cyfowanej dopiero co pracy *Sur la mesure de la fécondite....* por. zwłaszcza str. 74 i nast.

3 *La intensità della diminuzione della fecondità matrimoniale secondo l'età della madre.* Metron 1934 Nr. 3. Ta sama praca jest ogłoszona również w Actes du Congrès international des études sur la population, tom II, Rzym 1934, oraz w zbiorze prac C. Gini, *Saggi di demografia*, Rzym (1934).

4 W Saksonji w 1928 r. z ogółu urodzeń przypadało na 1—7 miesiące małżeństwa 18,1%, na 8 i 9 tylko 2,1%; podobny stosunek zachodzi w Czechosłowacji.

5 Niektóre państwa przy ustalaniu t. zw. kolejności urodzenia—„które dziecko z tego małżeństwa"—uwzględniają również dzieci tejże pary małżeńskiej urodzone przed zawarciem formalnego związku, stąd mogą przychodzić na świat w pierwszych miesiącach trwania formalnego związku nietylko dzieci pierworodne, ale i drugie i trzecie nawet. Por. w tej sprawie statystykę Saksonji—Statistisches Jahrbuch für den Freistaat Sachsen, 1930, str. 28, albo statystykę Czechosłowacji—*Pohyb obyvatelstva w Ceskoslovenské Republice w letech 1925—1927*, Ceskoslovenska statistika, Svazek 77, str. 195 i nast.

liczbą urodzeń nieślubnych. Jest to tylko częściowo słuszne. Istotnie, Szwecja, a zwłaszcza Saksonja, odznaczają się w Europie największym odsetkiem urodzeń nieślubnych; dość wysoki jest także odsetek urodzeń nieślubnych w Czechosłowacji, natomiast w Australji jest raczej niski (poniżej 5%).

Jeszcze bardziej uderzające wyniki daje zestawienie w tabl. 58, gdzie uwzględniono wiek matki. Na podstawie tego zestawienia możnaby powiedzieć, że w Szwecji i Australji dziewczęta poniżej lat 20 zawierają formalne związki małżeńskie prawie wyłącznie, a w wieku 20—24 lat niezmiernie często dopiero wtedy, gdy spodziewają się dziecka.

Tabl. 58. Urodzenia w ciągu pierwszych 9 miesięcy trwania małżeństwa w odsetkach wszystkich urodzeń z uwzględnieniem wieku matki w chwili urodzenia dziecka

Kraj	Wiek matki				
	poniżej 20	20–24	25–29	30–34	35–39
Szwecja 1926—29 (ogół urodzeń)	83,8	41,8	15,5	5,8	2,1
Australja 1931 (pierwsze dziecko)	76,2	41,3	15,4	11,4	10,3

Źródło: C. Gini l. c.

Dla statystyki płodności według wieku ta okoliczność ma ogromne znaczenie. C. Gini dla Szwecji i Australji obliczył spółczynniki płodności podwójnie, raz w sposób zwykły, drugi raz po wyłączeniu poczęć przedślubnych, t. j. urodzeń pierwszych dziewięciu miesięcy trwania formalnego związku. Uwzględnił on, zgodnie z rozporządzalnym materjalem statystycznym, wszystkie poczęcia przedślubne w Szwecji, w Australji zaś poczęcia przedślubne tylko w odniesieniu do urodzeń pierwszego dziecka (tabl. 59).

Tabl. 59. Spółczynniki urodzeń ślubnych według wieku matki na 100 kobiet danego wieku

Sposób obliczenia[a]	Wiek matki						
	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49
Szwecja 1926/29							
A	58,1	31,1	20,1	14,2	10,0	5,0	0,6
B	18,3	20,8	17,5	13,5	9,8	4,9	0,6
Australja 1921							
A	53,9	37,3	26,9	19,2	13,1	5,6	0,6
B	32,4	32,0	25,7	18,8	13,0	5,5	0,6

a A—Spółczynniki obliczone bezpośrednio. B—Spółczynniki obliczone po wyłączeniu poczęć przedślubnych (urodzeń w ciągu pierwszych 9 miesięcy trwania małżeństwa).
Źródło: Metron l. c. str. 9, 16, 44.

Jak widzimy, zmiana sposobu obliczenia wpływa w sposób decydujący na wartości spółczynników płodności w wieku poniżej 20 lat, zmniejszając je przeszło trzykrotnie w Szwecji, o 40% w Australji. W innych grupach wieku zmiany również zachodzą, lecz zgodnie z przebiegiem liczb w tabl. 58 są znacznie mniejsze. Zmieniło się przedewszystkiem ustosunkowanie spółczynników w różnych grupach wieku.

Sprawa, którą poruszył tu Gini, nie jest zresztą nowa. Już dawno zwracano uwagę na zakłócający wpływ poczęć przedślubnych na wartości spółczynników płodności małżeńskiej według wieku. Niestety, w większości państw nie jest możliwe wyłączenie poczęć przedślubnych przy obliczaniu spółczynników płodności małżeńskiej, gdyż statystyki urzędowe, jak widzieliśmy, tylko wyjątkowo dostarczają niezbędnego materjału.

2. Ta poprawka nie jest jedyną, którą należałoby wprowadzić przy obliczaniu spółczynników płodności małżeńskiej. Spółczynniki oblicza się, jak wiemy, jako stosunek urodzeń z kobiet danego wieku do ogólnej liczby kobiet żyjących tegoż wieku. Ale kobiety, które dopiero co zawarły związek małżeński, nie mogą w badanem zjawisku uczestniczyć; o ile pominąć poczęcia przedślubne, urodzenie może nastąpić normalnie dopiero po dziewięciu miesiącach od daty ślubu. Należałoby więc odpowiednio obniżyć mianownik ułamka, wyrażającego płodność małżeńską. Zwrócił na to uwagę C. Gini w cytowanej pracy. Niezależnie od Gini'ego autor niniejszego zastosował podobnego rodzaju poprawkę przy opracowaniu materjałów Polskiego Instytutu Badania Zagadnień Ludnościowych[1].

Przy badaniach swoich potrącałem przy obliczaniu lat przeżytych w małżeństwie po pół roku na każde małżeństwo zawarte w okresie sprawozdawczym w danej grupie wieku. Pół roku, nie trzy kwartały potrącałem częściowo ze względów technicznych, częściowo w przypuszczeniu, dość dowolnem, że pewna liczba urodzeń mogła dotyczyć poczęć przedślubnych, czego nie można było stwierdzić ściśle na podstawie rozporządzalnego materjału. O ile poczęcia przedślubne zostaną w należyty sposób wyłączone, potrącenie winno jednak wynosić 3/4 roku. Oczywistem jest, że poprawka tego rodzaju wogóle może mieć zastosowanie jedynie z wielkiemi zastrzeżeniami, o ile wśród urodzeń pozostaje nieokreślona bliżej ilość poczęć przedślubnych. Jeżeli niewyłączonych poczęć przedślubnych jest dużo, to wogóle nie można wprowadzać tej poprawki.

Z materjałów Polskiego Instytutu Badania Zagadnień Ludnościowych przytaczam parę przykładów podwójnego obliczenia płodności, z poprawką i bez poprawki.

Tabl. 60. Płodność według wieku matki
Urodzenia na 100 lat przeżytych w małżeństwie
Okres lat 1920 i nast.

Sposób obliczenia[a]	Wiek matki					
	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44
Kolonje Janówka i Jamki na Wołyniu						
A	43,2	56,4	49,5	42,2	27,2	13,1
B	80,0	64,0	50,3	42,9	27,2	13,1
Robotnicy wykwalifikowani w Warszawie						
A	39,2	30,0	20,4	15,6	10,2	3,2
B	55,6	32,8	21,1	15,9	10,2	3,2
Gmina Międzyleś pow. radzymiński						
A	38,7	45,5	37,6	33,3	24,8	14,2
B	53,6	49,3	37,9	33,5	24,8	14,2
Lekarze						
A	33,3[b]	33,2	19,2	14,4	6,2	1,0
B	50,0[b]	40,5	20,3	14,5	6,2	1,0

a A—Spółczynniki obliczone sposobem zwykłym, B—Spółczynniki obliczone bez uwzględnienia w mianowniku pierwszych 6 miesięcy trwania małżeństwa (ob. wyżej). *b* Spółczynniki oparte na bardzo małej liczbie spostrzeżeń.

Źródło: Kolonje Janówka i Jamki, oraz robotnicy wykwalifikowani ob. *Badania nad rozrodczością w Polsce, I*, Kwartalnik Statystyczny r. 1933 zesz. I. Dane dla gminy Międzyleś oraz dla lekarzy pochodzą z niedrukowanych materjałów Polskiego Instytutu Badania Zagadnień Ludnościowych.

1 *Badania nad rozrodczością w Polsce, I*, Kwartalnik Statystyczny l.c.; por. zwłaszcza str. 121.

Efekt otrzymuje się znaczny. Co jest najistotniejsze, że efekt ten jest, bo musi być bardzo niejednakowy w różnych grupach wieku i w różnych grupach ludności. Wielkość zmian w mianowniku ułamka, a tem samem w wartości spółczynnika płodności, zależy od stosunku, jaki w danej grupie zachodzi pomiędzy liczbą małżeństw już istniejących a liczbą małżeństw zawartych w okresie sprawozdawczym. Stosunek ten z natury rzeczy jest najwyższy w najmłodszych grupach wieku, w których kobiety dopiero zawierają związki małżeńskie i obniża się w dalszych grupach wieku tem szybciej, im bardziej zawieranie małżeństw skoncentrowane jest w najmłodszych grupach wieku. Tam gdzie jest dużo małżeństw późno zawieranych, poprawka będzie względnie znaczna również w wieku nieco późniejszym. W materjale Polskiego Instytutu Badania Zagadnień Ludnościowych wpływ poprawki jest znikomy już poczynając od wieku 25 lub 30 lat.

Znowu więc stwierdzamy, że poprawka modyfikuje ustosunkowanie spółczynników płodności w różnych grupach wieku i w różnych krajach.

Zaznaczmy jeszcze, że kierunek zmian przy zastosowaniu tej poprawki będzie przeciwny kierunkowi zmian zachodzących przy wyłączeniu poczęć przedślubnych i wyniki obu poprawek częściowo będą się kompensować. Oczywiście, niema możności przewidzieć zgóry, w jakim stopniu nastąpi kompensata, jakie i w jakim kierunku powstanie przesunięcie.

3. Trzecia poprawka, zaproponowana przez C. Gini'ego, dotyczy faktu, że kobieta, która urodziła dziecko, przez pewien przeciąg czasu jest wyłączona od rodzenia dzieci. Gini proponuje wyłączenia z mianownika ułamka po jednym roku na każdy poród w założeniu, że zapłodnienie nie może nastąpić w ciągu trwania ciąży i zazwyczaj nie następuje conajmniej w ciągu trzech pierwszych miesięcy po porodzie. W ten sposób spółczynniki płodności zawsze ulegać będą podwyższeniu, ale w niejednakowym stopniu, w zależności od tego, czy w danej grupie intensywność porodów jest większa czy mniejsza: podwyższenie spółczynników będzie tem większe, im więcej stosunkowo jest porodów, a więc będzie znaczne przedewszystkiem w grupach wieku młodszych i w społeczeństwach o dużej płodności. Znowu więc wprowadzenie poprawki nietylko zmieni wartości spółczynników płodności, ale zmieni także ich ustosunkowanie.

Posługując się materjałem zawartym w Almanachu Gotajskim, a dotyczącym rodzin panujących i rodzin książęcych, Gini przeprowadził obliczenie spółczynników płodności małżeńskiej zwykłym sposobem oraz z zastosowaniem poprawek 2 i 3, przyjmując, zapewne słusznie, że poczęcia przedślubne w rozpatrywanych rodzinach były tak rzadkie, iż wpływ ich mógł być pominięty. Ogólne wyniki przytaczam w tabl. 61[1].

Zmiany wprowadzone przez zastosowanie poprawek modyfikują spółczynniki w sposób zgóry przewidziany. Wszystkie spółczynniki zostały podwyższone, bo we wszystkich grupach wieku mianowniki ułamków uległy zmniejszeniu. Zwyżka jest tem większa, im młodszy jest wiek, gdyż w młodszym wieku jest więcej świeżo zawartych małżeństw, a urodzenia, z których każde powoduje odjęcie jednego roku od liczby lat przeżytych, występują częściej. W wyniku zmian zwiększa się bardzo znacznie rozpiętość spółczynników. Przy obliczeniu bezpośredniem najwyższy spółczynnik (w wieku 20 — 24 lat) jest tylko 12,3 razy wyższy od najniższego z przytoczonych w tablicy (w wieku 40 — 44 — starsze kobiety pominąłem); przy zastosowaniu poprawek spółczynnik najwyższy (w wieku 19 i mniej lat) jest prawie 26 razy większy od najniższego.

Tabl. 61. Spółczynniki płodności małżeńskiej w rodzinach panujących i w rodzinach książęcych[a]

Wiek kobiet	Urodzenia na 1000 kobiet		Wskaźniki		
			Płodność w wieku 19 lat i mniej = 100		Płodność obliczona sposobem A = 100 / B
	A	B	A	B	
19 i mniej	307,8	799,3	100	100	260
20—24	370,5	539,7	120	68	146
25—29	288,3	355,5	94	44	123
30—34	173,9	198,3	56	25	115
35—39	95,4	101,8	31	13	107
40—44	30,1	30,8	10	4	102

a A—obliczone sposobem zwykłym, B—obliczone przy zastosowaniu poprawek 2 i 3.

W związku z powyższem przy obliczeniu sposobem B znikło załamanie krzywej, które występuje przy sposobie A, przy którym największą wartość spółczynnika otrzymuje się w naszym przypadku nie w najniższym wieku, lecz w wieku 20 — 24 lat. Tego rodzaju załamanie jest charakterystyczne dla wielu krajów, zwłaszcza krajów o dużej płodności i prawdopodobnie małej liczbie poczęć przedślubnych[2].

Działanie poprawki 3 można wyjaśnić jak następuje. Oznaczając przez U_x liczbę urodzeń z kobiet wieku x, które zaszły w określonym okresie czasu, przez k_x liczbę lat przeżytych w tym kresie przez kobiety w wieku x, mamy

$$p_x = \frac{U_x}{k_x} \tag{4}$$

jako spółczynnik płodności, obliczany zwykłem sposobem. Przyjmijmy, że z liczby lat przeżytych (k_x) wyłączono pierwsze miesiące trwania małżeństwa. Jeżeli teraz zechcemy zastosować trzecią poprawkę Giniego i założymy równomierny rozkład, to napiszemy

$$p'_x = \frac{U_x}{k_x - U_x} \tag{5}$$

O ile mianowice k_x jest wyrażone w latach, to $k_x - U_x$ będzie liczbą lat przeżytych, pomniejszoną o jeden rok na każde urodzenie. Założenie równomiernego rozkładu jest konieczne, bo w istocie zmniejszenie mianownika nie dotyczy tego, lecz następnego okresu obserwacji (zarówno w sensie czasowym — następnego okresu kalendarzowego, jak w sensie wieku kobiet). W rzeczywistości rozkład jest nierównomierny i bezpośrednie zastosowanie wzoru (5) da jedynie bardzo przybliżoną orjentację.

Z wzoru (5) wynika m. in., że wszędzie, gdzie p_x wynosi ponad 50 na sto p'_x da wartości większe od stu. Spółczynniki płodności większe od 50 zda-

1 Gini stosuje jeszcze jeden sposób obliczenia przez uwzględnienie nie daty urodzenia dziecka, lecz daty poczęcia, o 9 miesięcy wcześniejszej. Aczkolwiek sposób ten jest z pewnych względów dogodniejszy, nie omawiam go tutaj, aby nie wprowadzać dodatkowych, zbędnych narazie komplikacyj.

2 Występuje ono często również w materjałach Polskiego Instytutu Zagadnień Ludnościowych; i tam również znika już po zastosowaniu poprawki drugiej (ob. tabl. 60).

rzają się jednak. Stosując wzór (5) do danych z kolonij Janówka i Jamki (tabl. 60, wiersz B), otrzymamy dla grup wieku 15 — 19, 20 — 24, 25 — 29 kolejno $\frac{80}{100-80}$, $\frac{64}{100-64}$, $\frac{50,3}{100,0-50,3}$ t. j. 400, 177,8 i 101,2 urodzeń na 100 lat przeżytych w małżeństwie, w ciągu których urodzenie dziecka jest możliwe.

Mówiąc ogólnie, spółczynnik proponowany przez Gini'ego, wyłączający z czasu przeżytego okres, kiedy poród nie może nastąpić, zdąża do nieskończoności, gdy płodność zdąża do maksymalnego możliwego natężenia. Jeżeli bowiem poród zawsze następuje niezwłocznie, gdy staje się możliwym, t. j. w przypadku małżeństw nowozawartych niezwłocznie po upływie 9 miesięcy od chwili zawarcia małżeństwa, a w przypadku małżeństw już istniejących—w momencie możliwie najbliższym poprzedniego urodzenia, t. j. niewzłocznie po upływie okresu, w którym, jak założyliśmy, urodzenie nie może nastąpić, wówczas czas trwania małżeństwa zaliczalny jako czas przeżyty będzie równy zeru[1].

Spółczynnik obliczany w zwykły sposób w przypadku maksymalnego natężenia zjawiska może przybierać różne wartości w zależności od stosunku długości okresu, w ciągu którego poród nowy nie może nastąpić po poprzednim porodzie, do długości okresu, dla którego oblicza się spółczynnik płodności. W naszym przypadku, o ile założyć, że nowy poród nie może nastąpić równo w ciągu roku po poprzednim porodzie, roczny spółczynnik płodności obliczony zwykłym sposobem A może wynieść najwyżej jedność. O ile jednak okres niemożności nowego porodu trwa dwa lata, maksymalna wartość rocznego spółczynnika płodności nie przekroczy połowy. Nie znając długości tego okresu, nie można określić maksymalnej możliwej wartości spółczynnika.

Z drugiej strony przy metodzie proponowanej przez Gini'ego niezbędna jest znajomość długości tego okresu, w ciągu którego nowy poród jest niemożliwy. Gini przyjmuje — jak zaznaczyliśmy — rok, lecz sam podkreśla, że jest to przeciąg czasu obrany dość dowolnie. Jest zresztą więcej niż prawdopodobne, że okres powyższy w różnych warunkach może być odmienny.

Niemożność jednolitego ustalenia okresu czasu, w ciągu którego niemożliwy jest nowy poród, będzie jedną z przyczyn, dla których stosowanie proponowanych przez Gini'ego zmodyfikowanych metod obliczania spółczynników płodności nie znajdzie szerszego zastosowania, przynajmniej przy operowaniu danemi statystyki ogólnej. Jednakże konieczne było poruszenie na tem miejscu całokształtu zagadnienia, aby zwrócić uwagę na zniekształcenia stosunków, jakie muszą się zaznaczyć przy bezpośredniem stosowaniu zwykłych metod rachunku. Zniekształcenia będą więc trojakiego rodzaju. 1. Otrzymamy znaczne obniżenie spółczynników płodności kobiet w tych okresach, w których masowo są zawierane związki małżeńskie, a więc w wieku młodszym; będzie się to ujawniało w różnych społeczeństwach z różną intensywnością, zależnie od tego, czy małżeństwa zawierane są w jednym prawie wieku, czy rozkładają się na dłuższy okres życia kobiet. 2. Nastąpi większe czy mniejsze obniżenie spółczynników w okresach dużej płodności, a więc znowu przedewszystkiem w wieku młodszym. 3. Zniekształcenie, często największe, niestety przeważnie nie dające się usunąć ani nawet w przybliżeniu oszacować, polega na tem, że większa lub mniejsza część urodzeń formalnie ślubnych pochodzi z poczęć przedślubnych; podwyższy to sztucznie spółczynniki płodności małżeńskiej zwłaszcza w wieku młodym. Wpływ tego czynnika w każdym kraju może być inny.

Zniekształcenia, które sformułowaliśmy w powyższych trzech punktach, są niejednakowej wagi i mają różny sens logiczny. Zniekształcenie, wymienione w punkcie 3, a wynikające z nieuwzględnienia zastrzeżenia[1] (ob. wyżej str. 63) prowadzi do obrazu oczywiście błędnego. Zniekształcenie, wymienione w punkcie 1, również prowadzi do wyraźnego błędu: licząc w mianowniku ułamka wszystkie małżeństwa od daty ich zawarcia, traktujemy małżeństwa świeżo zawarte, w których urodzenie może nastąpić normalnie dopiero po 9 miesiącach, narówni z małżeństwami istniejącemi od dłuższego czasu, które znajdują się w innych warunkach.

Odmiennie przedstawia się sprawa zniekształcenia, wymienionego w punkcie 2 (nieuwzględnienie trzeciej poprawki Gini'ego, ob. str. 65). Pomiędzy wielkością p_x (spółczynnik obliczony sposobem zwykłym) a wielkością p'_x (spółczynnik obliczony po zastosowaniu poprawki Gini'ego) istnieje zależność funkcjonalna[2] [ob. str. 65 wzór (5)], wobec czego w istocie jest obojętne, czy zastosujemy jako miarę płodności p_x czy p'_x. Natomiast należy podkreślić, że zastosowanie poprawki trzeciej Gini'ego jest logiczną konsekwencją zastosowania poprawki drugiej: skoro uznamy za potrzebne wyłączenie okresu kiedy poród jest niemożliwy w przypadku małżeństw świeżo zawartych, należałoby zastosować wyłączenie takiegoż okresu również w przypadku małżeństw już istniejących. Inaczej, o ile zgodnie z dalszą propozycją Gini'ego opierać się będziemy nie na dacie porodu, lecz na dacie poczęcia. Wówczas o poprawce drugiej nie może być mowy (zapłodnienie może nastąpić zaraz po zawarciu związku), poprawkę trzecią możemy stosować lub nie stosować, zależnie od tego co uznamy za dogodniejsze.

Wszystkie te względy są ważne, o ile rozporządzamy dostatecznie szczegółowym materjałem surowym, który możemy opracować dowolnie w ten czy inny sposób. W stosunku do materjałów statystyki ogólnej, które otrzymujemy w postaci gotowej, są to naogół rozważania akademickie, których zastosowanie praktyczne nie jest możliwe. Musimy więc z konieczności operować spółczynnikami zniekształconemi w ten czy w inny sposób. Zniekształcenia wystąpią niekiedy jaskrawo w młodszych rocznikach wieku matek. Zobaczymy jednak, że ogólny przebieg zjawisk jest tak charakterystyczny, iż zniekształcenia nie wpłyną na istotę wniosków.

Wszystkie powyższe zastrzeżenia dotyczą obliczania spółczynników płodności małżeńskiej. Co do spółczynników płodności całkowitej, to, jak sądzę, zastrzeżenia te w dużym stopniu tracą logiczne uzasadnienie.

1 Mamy tu do czynienia z ogólną cechą spółczynników tego typu, mających w mianowniku czas przeżyty. Przy bardzo dużej umieralności niemowląt spółczynnik umieralności, mierzony stosunkiem liczby zgonów w ciągu roku do liczby lat przeżytych przez ogół niemowląt (lub, co w pewnych warunkach na jedno wyjdzie, do przeciętnej liczby żyjących dzieci poniżej 1 roku) może wynieść więcej niż 1. Ten przypadek zajdzie, o ile np. na 100 noworodków 60 umrze przed osiągnięciem roku w przeciętnym wieku 1 miesiąca, a reszta dożyje roku. Czas przeżyty przez wszystkie niemowlęta wyniesie wówczas 40+60 : 12=45 lat, spółczynnik umieralności 60 : 45=133,3. O ileby wskutek specjalnych okoliczności noworodki umarły niezwłocznie w chwili urodzenia, spółczynnik umieralności będzie równy nieskończoności. Roczne prawdopodobieństwo zgonu noworodka wyniesie w pierwszym przypadku 0,6, w drugim 1.

2 Przy założeniu równomiernego rozkładu $p'_x = \frac{p_x}{1-p_x}$.

Skoro bowiem zadaniem tych spółczynników jest wyrazić ostateczny efekt dla społeczeństwa czynności rozrodczej kobiet bez względu na to, jak ten efekt został osiągnięty, czy w małżeństwie, kiedy rodzenie dzieci jest niejako czynnością normalną, czy też poza małżeństwem, skoro nie pytamy, jaka część kobiet jako zamężna była specjalnie — żeby tak powiedzieć — predestynowana do rodzenia dzieci, to nie to jest istotnem, jaka była płodność w stosunku do eksponowanych w węższem znaczeniu wyrazu, lecz raczej ważna jest płodność obliczona w stosunku do wszystkich kobiet, które potencjonalnie mogły być eksponowane. W szczególności zaś zupełnie przestaje istnieć trudność związana z poczęciami przedślubnemi, najistotniejsza, gdy mowa o urodzeniach ślubnych.

Wydawnictwa różnych krajów zawierają oczywiście nie tylko materjał niezbędny do obliczenia spółczynników płodności, ale i obliczenia samych spółczynników według grup wieku matek. Istnieje również kilka obszerniejszych zestawień międzynarodowych. Do najobszerniejszych należą tablice zawarte w obu tomach pracy Roberta Kuczynski'ego *The Balance of Births and Deaths*, Nowy York 1928 i Washington 1931[1]. Zestawienia Kuczynski'ego mają specjalny cel na widoku, mają dać podstawę do obliczenia t. zw. spółczynnika reprodukcji netto (o czem niżej) i w związku z tem ograniczają się do spółczynników płodności całkowitej. Sporo zestawień, dotyczących zarówno płodności małżeńskiej jak ogólnej zawierają niektóre tomy Statistik des Deutschen Reichs. Samych tylko urodzeń ślubnych dotyczą tablice w cytowanej już pracy Gini'ego *La intensità della diminuzione...*, zestawienia te są jednak dla nas cenne, gdyż zawierają dość długie szeregi chronologiczne dla poszczególnych państw, pozwalają więc na śledzenie (co zresztą było celem pracy Gini'ego, jak się zmieniają spółczynniki w różnym wieku przy ogólnym spadku stopy urodzeń. Na pracę tę będę się jeszcze powoływać.

Zestawienia, które podaję w tabl. 72—74 na str. 77—81 należą do najobszerniejszych z dotychczasowych. Opierają się one w części na gotowych obliczeniach, zaczerpniętych z wydawnictw urzędowych różnych państw, a nawet z prac prywatnych, głównie jednak podają przeliczenia dokonane bezpośrednio z materjału źródłowego. Pozwoliło to zarówno na znaczne rozszerzenie liczby okręgów uwzględnionych, jak na zastowanie bardziej jednolitych metod rachunku. Można było uwzględnić szereg najświeższych materjałów, przyczem nie cofałem się przed różnego rodzaju szacunkami tam, gdzie szacunki mogły dać wyniki dostatecznie ścisłe, a dotyczyły krajów i okresów z tych czy innych względów ciekawych. Dążyłem przedewszystkiem do ogarnięcia jak najszerszego zakresu spostrzeżeń, od okresów dawniejszych i społeczeństw o płodności jeszcze nieuszczuplonej aż do najbardziej dotkniętych spadkiem stopy urodzeń. Starałem się również uwzględniać nie tylko całe państwa, ale i ich charakterystyczne części, m. in. także wielkie miasta. Oczywiście, i te zestawienia wyzyskują zaledwie część istniejącego w statystykach urzędowych materjału.

I tak zresztą tablice zawierają może więcej informacyj, aniżeli to było koniecznem dla bezpośrednich celów niniejszej pracy, t. j. dla stworzenia dla Polski tła międzynarodowego. Sądzę jednak, że w tej właśnie postaci przydać się one mogą do dalszych badań, wobec czego zostają tu ogłoszone w całości.

Tablice dotyczą spółczynników zarówno płodności małżeńskiej (tabl. 73) jak i płodności całkowitej (tabl. 74).

Spółczynniki dotyczą płodności jako stosunku dzieci żywo urodzonych do kobiet odpowiedniego wieku. Materjał źródłowy jest pod tym względem niejednolity. O ile w jednych państwach dotyczy dzieci (tylko żywych lub żywych i martwych łącznie), podzielonych według wieku ich matek w chwili porodu, w innych uwzględniane są nie dzieci, lecz porody z podziałem według wieku położnic, t. j. przy urodzeniach wielorakich w pierwszym przypadku liczone jest każde dziecko osobno, w drugim liczony jest tylko jeden poród; w takim razie zazwyczaj uwzględnione będą urodzenia żywe i martwe łącznie. O ile w materjale podane były urodzenia żywe i martwe łącznie, lub o ile podawane były porody, nie urodzenia, liczby przerachowałem na urodzenia żywe, przyjmując, że stosunek urodzeń żywych i martwych, jak również stosunek urodzeń do porodów nie jest zależny od wieku kobiety w chwili połogu.

Spółczynniki są w miarę możności obliczone jako stosunek przeciętnych rocznych liczb urodzeń w ciągu niezbyt długiego okresu czasu do liczb kobiet żyjących w środku tego okresu czasu. Jeżeli spis ludności był na przełomie dwóch lat kalendarzowych, brano urodzenia i zgony w roku poprzedzającym spis i następującym po spisie; jeżeli spis był w środku roku, urodzenia brano z tegoż roku oraz z roku poprzedzającego i następnego; wyjątkowo tylko ograniczano się do danych z jednego roku. Tam, gdzie korzystano z gotowego materjału, niekiedy brano z konieczności dłuższe okresy czasu. W rubryce „Okres" podano w tablicach lata, z których pochodzą urodzenia. Należy domniemywać, że ludność, do której odniesiono urodzenia, uwzględniona jest według stanu w środku okresu.

W tablicach podano pięcioletnie grupy wieku kobiet, od 15 do 49 lat. Urodzenia z kobiet w wieku 50 lat i wyżej, oczywiście wszędzie bardzo nieliczne, doliczano do urodzeń z kobiet w wieku 45 — 49 lat, i spółczynniki liczono w stosunku do kobiet żyjących w wieku 45 — 49 lat; spółczynniki w tej grupie wieku są więc nieco podwyższone. W podobny sposób traktowano urodzenia z matek w wieku poniżej 15 lat, które w niektórych państwach zdarzają się sporadycznie: doliczano je do urodzeń z matek 15 — 19 lat i spółczynniki obliczano w stosunku do kobiet żyjących tego wieku. Z drugiej strony do liczb kobiet zamężnych w wieku 15 — 19 lat doliczano zdarzające się gdzieniegdzie sporadycznie kobiety zamężne w wieku poniżej 15 lat.

W obu tablicach okręgi są uszeregowane według malejących wartości ogólnego spółczynnika standardyzowanego. Uszeregowanie tego rodzaju było konieczne, ponieważ jednem z zadań było zbadanie, jak się kształtuje spadek spółczynników w poszczególnych grupach wieku w zależności od ogólnego spadku płodności.

Spółczynniki płodności małżeńskiej są standardyzowane na podstawie składu według wieku kobiet zamężnych w Szwecji w r. 1930.

Spółczynniki standardyzowane wyrażają więc w tym przypadku stosunek urodzeń ślubnych do ogółu kobiet zamężnych w wieku 15 — 49 lat, obliczony w założeniu, że spółczynniki płodności małżeńskiej w poszczególnych

1 Ob. także ostatnio wydaną pracę tego autora: *The Measurement of Population Growth*, Londyn 1935.

grupach wieku są takie, jak je w rzeczywistości zaobserwowano, a stosunek kobiet zamężnych w każdej pięcioletniej grupie wieku do ogółu kobiet zamężnych w wieku 15 — 49 lat jest taki, jaki był w Szwecji w roku 1930.

Kolejność krajów w tablicy dotyczącej spółczynników płodności całkowitej oparta jest na standardyzowanych spółczynnikach rodności według składu ludności Polski, oszacowanego na początek roku 1928. Wyrażają one rodność całkowitą, t. j. stosunek ogółu urodzeń do ogółu ludności, obliczony w założeniu, że spółczynniki płodności całkowitej w każdej pięcioletniej grupie wieku są takie, jak zaobserwowano w poszczególnych krajach, a stosunek kobiet żyjących w danej pięcioletniej grupie wieku (bez różnicy stanu cywilnego) do ogółu ludności jest taki, jak w Polsce w r. 1928. Tak obliczone spółczynniki rodności całkowitej są oczywiście proporcjonalne do spółczynników płodności całkowitej, standardyzowanych na podstawie składu wieku kobiet w okresie rozrodczym w Polsce. Ponieważ w Polsce stosunek kobiet w wieku 15 — 49 do ogółu ludności wynosił w 1928 r. 0,2724, spółczynniki ogólne płodności całkowitej otrzymuje się, dzieląc podane w tabl. 74 spółczynniki rodności standardyzowane przez 2,724 albo mnożąc przez 0,367[1]. Można operować bez różnicy standardyzowanemi spółczynnikami płodności całkowitej lub rodności całkowitej standardyzowanej. Wybrałem ten ostatni sposób przedstawienia.

Uzasadnienia wymaga wybór standardu, zwłaszcza przy obliczeniu standardyzowanych spółczynników płodności małżeńskiej. Pierwotnie przeprowadziłem standardyzację na podstawie liczb kobiet zamężnych w Polsce w r. 1928. Okazało się to niedogodnem ze względu na stosunkowo dużą wagę, którą standard ten nadaje pierwszym dwom grupom wieku, poniżej 25 lat (wczesne małżeństwa w Polsce). Jak wiemy, spółczynniki w tych dwóch grupach wieku stosunkowo najmniej są charakterystyczne, a często wręcz wprowadzają w błąd, gdyż wartość ich zależy od większej czy mniejszej w danem państwie liczby poczęć przedślubnych; z drugiej strony wartość tych spółczynników obniża się sztucznie skutkiem dużej liczby świeżo zawartych małżeństw (nadmierne podwyższenie mianownika ułamka). I wreszcie spółczynniki w najmłodszych grupach wieku dlatego są stosunkowo najmniej charakterystyczne, że ich wartości najmniejszym ulegają wahaniom w związku z ogólnym spadkiem płodności. Specjalnie zaś w zastosowaniu do Polski standardy nadające dużą wagę spółczynnikom w pierwszych grupach wieku są niebezpieczne, gdyż właśnie te spółczynniki w Polsce nastręczają duże wątpliwości, wobec możliwych błędów szacunku kobiet zamężnych w tych grupach wieku.

W takich warunkach uznałem za właściwsze obrać standard, w którym młodsze grupy wieku są słabo obsadzone. Za taki standard przyjąłem skład według wieku kobiet zamężnych w Szwecji na podstawie spisu ludności 1930 roku. W stosunku do obliczeń na podstawie poprzedniego standardu, opartego na stosunkach polskich, nastąpiły dość duże przesunięcia kolejności państw tam, gdzie pierwsze grupy wieku wyróżniają się bądź bardzo małą, bądź wyjątkowo dużą płodnością.

Względy, o których mowa, naogół nie istnieją w stosunku do płodności całkowitej: skład według wieku ogółu kobiet w wieku rozrodczym w normalnych warunkach nie różni się zbytnio w różnych państwach, o ile warunki rozwoju demograficznego są mniej więcej normalne; odchylenia wartości spółczynników płodności całkowitej w różnym wieku, wywołane takiemi czy innemi okolicznościami przypadkowemi, nie mają większego znaczenia. Tu więc bez obawy przyjąłem jako standard stosunki wieku w Polsce w r. 1928.

Możnaby zastanowić się, czy w celu ustalenia kolejności państw według ogólnego poziomu płodności małżeńskiej czy całkowitej nie brać raczej spółczynników surowych. Ale nadalibyśmy wówczas zbyt wielką wagę czynnikom przypadkowym, nie związanym z samem zjawiskiem płodności. Więc np. okrąg Kolumbji (w Stanach Zjednoczonych) i m. Norymberga (w tabl. 73 NN 73 i 74) mają we wszystkich grupach wieku spółczynniki płodności małżeńskiej niemal identyczne i zgodnie z tem przy standardyzacji znalazły się tuż obok siebie. Tymczasem spółczynniki surowe różnią się od siebie znacznie: w Kolumbji 10,1, w Norymberdze 7,4 urodzeń na 100 kobiet zamężnych w wieku 15—49 lat. W Polsce województwa centralne i zachodnie (w tablicy NN 32 i 25) mają niemal identyczne spółczynniki surowe (21,3 oraz 21,2); ale taki obraz otrzymuje się dzięki wcześnie zawieranym małżeństwom w województwach centralnych, późnym stosunkowo małżeństwom w województwach zachodnich. Poszczególne spółczynniki są w województwach centralnych wyraźnie niższe i ogólny spółczynnik standardyzowany daje dla województw zachodnich 19,2, dla centralnych tylko 17,4.

Nie zmienia to faktu, że standardyzacja daje jedynie umowną kolejność krajów, któraby uległa większej czy mniejszej zmianie przy innym standardzie; wreszcie można chyba nie przypominać, że bezwzględne wartości spółczynników standardyzowanych oraz ich wzajemne ustosunkowanie (poza samą kolejnością) wogóle nie mają znaczenia poznawczego[2].

Przy korzystaniu z tablic należy poza tem wszystkiem pamiętać, że dobór okręgów w pewnym sensie jest przypadkowy, zależny od tego, czy materjał był dostępny, t. j. czy znany był w danym kraju podział urodzeń według wieku matki i czy odpowiednie wydawnictwa znajdowały się w Warszawie. Tem się tłumaczy przewaga okręgów z okresu powojennego, o małej przeważnie płodności, nad okręgami o płodności dużej, chociaż i te są dość licznie reprezentowane. Brakiem materjału i jego niejednolitością tłumaczy się również, że niektóre kraje są reprezentowane bądź tylko w tablicach dotyczących płodności małżeńskiej, bądź tylko w tablicach dotyczących płodności całkowitej. (Por. wykaz okręgów tabl. 72). Podobnego rodzaju ograniczenia niekiedy powstały tam, gdzie spółczynniki szacowano lub przerachowywano; np. w Czechosłowacji dla lat 1925/26 przeliczono liczby kobiet w wieku 15 — 49 lat bez względu na stan cywilny wstecz ze spisu 1930 r., ale trudno było ryzykować szacowanie liczb kobiet zamężnych.

Mimo tych wszystkich zastrzeżeń tablice prowadzą do bardzo istotnych wniosków. Zaczynamy od płodności małżeńskiej.

1 Z wzoru (1) na str. 54 mamy

$$P = \frac{R}{K};$$

ponieważ rodność jest liczona na 1000 ludności, płodność na 100 kobiet w wieku 15—49, otrzymamy ostatecznie

$$P = \frac{R}{10\,K}$$

2 Szersze omówienie logicznych podstaw metod standardyzacyjnych ob. w mojej pracy o standardyzacji spółczynników.

Jest rzeczą zrozumiałą, że w tabl. 73 układ jest do pewnego stopnia chronologiczny: duża płodność dotyczy okresów dawniejszych, mała płodność okresów nowszych. Przy pierwszych pozycjach mamy do czynienia wyłącznie z okresem przedwojennym. Z danych dotyczących okresu powojennego na pierwszem miejscu stoją Włochy południowe z r. 1931 (Nr. 16). Następnie aż do Nr. 36 mamy informacje częściowo z okresu przedwojennego, częściowo z powojennego. Poczynając od Nr. 37 dane pochodzą prawie wyłącznie z lat ostatnich; wyjątek stanowią Francja, niektóre kraje niemieckie i wielkie miasta: te okręgi już przed wojną mają płodność stosunkowo niską, dzięki czemu zajmują w tablicy miejsca dalsze.

Drugim wnioskiem, który narzuca się przy pobieżnym nawet przeglądzie tabl. 73, jest to, że spadek płodności postępuje tem szybciej, im wyższy jest wiek kobiet. Ten temat był już badany w literaturze statystycznej, m. in. w cytowanej wyżej pracy Gini'ego[1] oraz G. Lasorsy[2]. W obu pracach przeprowadzono porównanie głównie w obrębie tych samych państw w różnych okresach czasu. Porównanie takie istotnie daje wyniki bardzo charakterystyczne. Tabl. 62 przedstawia je przykładowo dla Szwecji w okresie lat 1871/80 do 1932.

W tablicy obok spółczynników płodności małżeńskiej podano również wskaźniki tych spółczynników i to podwójnie: przy podstawie przeciętnej lat 1871/80 i przy podstawie przeciętnej lat 1901/10. Silny spadek zaczyna się właściwie dopiero od tego ostatniego okresu.

Spółczynnik ogólny nieważony, podany tutaj, zgodnie ze źródłem, w stosunku do grupy wieku 15—44 lat, spadł w ciągu lat 60 o 60%, od początku wieku XX o 53%. Ale w grupach wieku spadek jest bardzo nierówny, w wieku lat 15—19 spółczynniki początkowo nawet wzrastają; dopiero w ciągu XX stulecia spadek i tu jest konsekwentny, choć niewielki, ogółem od lat 1901/10 do r. 1932 tylko o 12%; ale poziom spółczynnika w tej grupie wieku w r. 1932 był jeszcze nieco wyższy, aniżeli w latach 1871/80. We wszystkich dalszych grupach wieku spadek jest stały, niemal zupełnie bez załamań[3]. Niemniej istotne jest, że spadek spółczynników jest tem szybszy, im wiek wyższy: w wieku 20—24 lat spadek wynosi w ciągu całego okresu tylko 41%, w wieku 45—49 lat 83%.

Ta obserwacja jest powszechna i podkreślona bardzo dobitnie przez C. Gini'ego; na fakty tego rodzaju zwróciłem uwagę również w czasie badań nad rozrodczością w Polsce[4].

Nasze tabl. 73 i 74 różnią się od tablic Gini'ego i innych tem, że nie podają rozwoju płodności w poszczególnych krajach w różnym czasie, lecz że podają kolejno obok siebie okręgi o coraz mniejszej płodności, niezależnie od okresu czasu, którego spostrzeżenia dotyczą; stąd często znajdują się obok siebie informacje, dotyczące okresów chronologicznie odległych. W całości, jak widzieliśmy, jest również zachowany pewien porządek chronologiczny, wynikający stąd, że im dalej posuwamy się w czasie, tem więcej jest okręgów o płodności małej. W ogólnym jednak wyniku tablica daje odpowiedź na nieco inaczej postawione pytanie: stwierdza mianowicie, że określonym różnicom płodności ogólnej odpowiadają stosunkowo mniejsze różnice płodności w młodszych grupach wieku kobiet, różnice większe — w wieku starszym.

Tabl. 62. Spółczynniki płodności małżeńskiej według grup wieku

Szwecja 1871/80—1932

Okres	Grupy wieku							
	15—44	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49
Spółczynniki: porody na 100 kobiet danego wieku								
1871/80	30,1	52,3	47,4	38,9	33,3	26,6	15,5	2,46
1881/90	29,2	50,9	44,7	37,4	32,2	25,5	14,6	2,23
1891/00	27,6	56,1	46,2	36,7	30,2	23,8	13,3	1,82
1901/10	25,9	62,0	45,3	35,0	27,8	21,2	11,3	1,47
1911/15	22,3	59,4	40,4	29,9	23,2	17,8	9,4	1,12
1916/20	20,1	59,6	39,2	27,7	20,9	15,4	8,0	1,02
1921/25	17,4	60,2	35,5	24,2	17,8	13,0	6,6	0,85
1926	14,9	59,3	32,5	21,2	15,2	10,9	5,5	0,67
1927	14,1	58,4	31,2	20,0	14,3	10,3	5,0	0,64
1928	14,0	57,7	31,6	20,0	14,3	9,8	4,9	0,63
1929	13,0	56,9	29,3	19,0	13,2	9,1	4,5	0,54
1930	13,0	55,4	30,1	19,0	13,1	9,0	4,3	0,52
1931	12,4	51,6	28,4	18,4	12,7	8,4	3,9	0,49
1932	12,1	54,6	27,9	17,9	12,4	8,1	3,8	0,42
Wskaźniki: A. spółczynniki w okresie lat 1871/80 = 100								
1871/80	100	100	100	100	100	100	100	100
1881/90	97	97	94	96	97	96	94	91
1891/00	92	107	97	94	91	90	85	74
1901/10	86	119	96	90	83	79	73	60
1911/15	74	114	85	77	70	67	61	46
1916/20	67	114	83	71	63	58	52	41
1921/25	58	115	75	62	54	49	42	35
1926	50	114	68	55	46	41	36	27
1927	47	112	66	52	43	39	32	26
1928	46	110	67	51	43	37	32	26
1929	43	109	62	49	40	34	29	22
1930	43	106	63	49	39	34	28	21
1931	41	99	60	47	38	31	25	20
1932	40	104	59	46	37	30	24	17
Wskaźniki: B. spółczynniki w okresie lat 1901/10 = 100								
1871/80	116	84	105	111	120	126	138	167
1881/90	113	82	99	107	116	121	129	152
1891/00	107	91	102	105	109	113	118	124
1901/10	100	100	100	100	100	100	100	100
1911/15	86	96	89	85	84	84	84	76
1916/20	78	96	87	79	75	73	71	69
1921/25	67	97	78	69	64	61	59	58
1926	58	96	72	61	55	51	49	46
1927	55	94	69	58	51	49	44	44
1928	54	93	70	57	51	47	44	43
1929	50	92	65	54	48	43	40	37
1930	50	89	66	54	47	43	38	35
1931	48	83	63	53	46	40	35	33
1932	47	88	62	51	45	38	33	29

Źródło: *Annuaire Statistique de la Suède 1935.*

1 C. Gini *La intensità della diminuzione* i t. d.

2 Giovanni Lasorsa, *Fertilità e fecondità della donna secondo l'età*, Journal de la Société Hongroise de Statistique, 1935, nr. 1—2.

3 Zjawisko dwuletniego rytmu w ruchu spółczynników urodzeń, występujące w ostatnich latach w Europie, przejawia się w liczbach tylko o tyle, że niektóre spółczynniki w r. 1928 nie są niższe, aniżeli w 1927, a w r. 1930 nie niższe, aniżeli w 1929; jedynie w grupie wieku 20—24 lat notujemy w r. 1928 i 1930 pewien wzrost spółczynników.

4 Ob. Kwartalnik Statystyczny l. c. str. 125 i nast.

Żeby ten fakt uwydatnić, rozbito wszystkie okręgi uwidocznione w tabl. 73 na 12 grup według malejących spółczynników płodności ogólnej standardyzowanej i dla każdej z takich grup obliczono przeciętne spółczynniki płodności według grup wieku. Wyniki przedstawia tabl. 63 i wykres 4. Dodać należy, że w przypadkach, gdzie materjał źródłowy podawał wiek matek częściowo według dziesięcioletnich grup wieku (jak np. w krajach Austrji przedwojennej poczynając od 30 lat wzwyż), przy obliczeniu przeciętnej trzeba było opuścić odnośne okręgi; tem być może tłumaczą się niektóre nieregularności przebiegu liczb.

Tabl. 63. Płodność małżeńska według wieku kobiet — *Fertilité matrimoniale d'après l'âge des femmes*

Przegląd międzynarodowy według grup okręgów — *Revue internationale d'après les groupes de circonscriptions*
(ob. tabl. 73) (*v. tabl. 73*)

Grupy okręgów Spółczynniki standardyzowane płodności małżeńskiej *Groupes de circonscriptions* *Taux standardisés de la fertilité matrimoniale*	Wiek kobiet—*Âges des femmes*								
	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	15—49[a]	
								A	B
Spółczynniki: urodzenia żywe ślubne na 100 kobiet zamężnych danego wieku *Taux: naissances vivantes légitimes par 100 femmes mariées de l'âge donné*									
I 25,0 i więcej (3 okręgi) *et plus*	34,8	46,1	42,5	36,0	28,0	14,76	2,42	27,3	26,7
II 22,5—24,9 (10 okręgów)	43,5	43,4	37,8	32,3	24,7	13,75	2,75	26,1	24,0
III 20,0—22,4 (6 ,,)	49,1	42,2	36,2	28,2	20,3	10,15	1,15	23,0[b]	21,2
IV 17,5—19,9 (12 ,,)	41,1	39,3	32,7	25,3	18,5	8,51	1,58	22,2[b]	19,0
V 15,0—17,4 (8 ,,)	45,8	36,7	28,2	20,3	14,5	6,27	1,00	18,0[b]	15,9
VI 12,5—14,9 (12 ,,)	49,7	35,4	24,8	17,0	11,4	4,90	0,64	15,0[b]	13,6
VII 10,0—12,4 (10 ,,)	50,4	30,7	20,2	13,4	8,4	3,38	0,42	12,5	10,9
VIII 9,0— 9,9 (5 ,,)	42,7	26,7	18,6	11,5	6,5	2,48	0,25	10,8	9,3
IX 8,0— 8,9 (6 ,,)	51,7	27,0	15,9	10,0	5,5	2,16	0,20	9,2	8,4
X 7,0— 7,9 (4 okręgi)	49,4	24,4	13,9	8,6	4,5	1,44	0,13	8,1	7,2
XI 6,0— 6,9 (4 ,,)	49,7	23,0	13,1	7,6	3,8	1,24	0,11	6,8	6,5
XII 5,9 i mniej (3 ,,) *et moins*	49,5	20,2	10,7	5,1	2,3	0,74	0,07	4,7	5,2
Wskaźniki: spółczynniki w I grupie okręgów = 100 — *Indices: taux du I groupe de circonscriptions = 100*									
I 25 i więcej	100	100	100	100	100	100	100	100	100
II 22,5—24,9	125	94	89	90	88	93	114	96	90
III 20,0—22,4	141	92	85	78	72	69	48	84	79
IV 17,5—19,9	118	85	77	70	66	58	65	81	71
V 15,0—17,4	132	80	66	56	52	42	41	66	60
VI 12,5—14,9	143	77	58	47	41	33	26	55	51
VII 10,0—12,4	145	67	48	37	30	23	17	46	41
VIII 9,0— 9,9	123	58	44	32	23	17	10	40	35
IX 8,0— 8,9	149	59	37	28	20	15	8,3	34	31
X 7,0— 7,9	142	53	33	24	16	10	5,4	30	27
XI 6,0— 6,9	143	50	31	21	14	8,4	4,5	25	24
XII 5,9 i mniej	142	44	25	14	8,2	5,0	2,9	17	19

a A—spółczynniki surowe, B—spółczynniki standardyzowane. *b* W grupach okręgów III—VI dla niektórych okręgów brak surowych spółczynników płodności małżeńskiej (ob. tabl. 73); przeciętne obliczono na podstawie danych z tych okręgów, dla których spółczynniki były znane.

a A—taux bruts, B—taux standardisés. b Dans les groupes de circonscriptions III—VI il manque pour certaines circonscriptions de taux bruts de la fertilité matrimoniale (v. tabl. 73); les moyennes sont calculées sur la base des données des circonscriptions dont les taux sont connus.

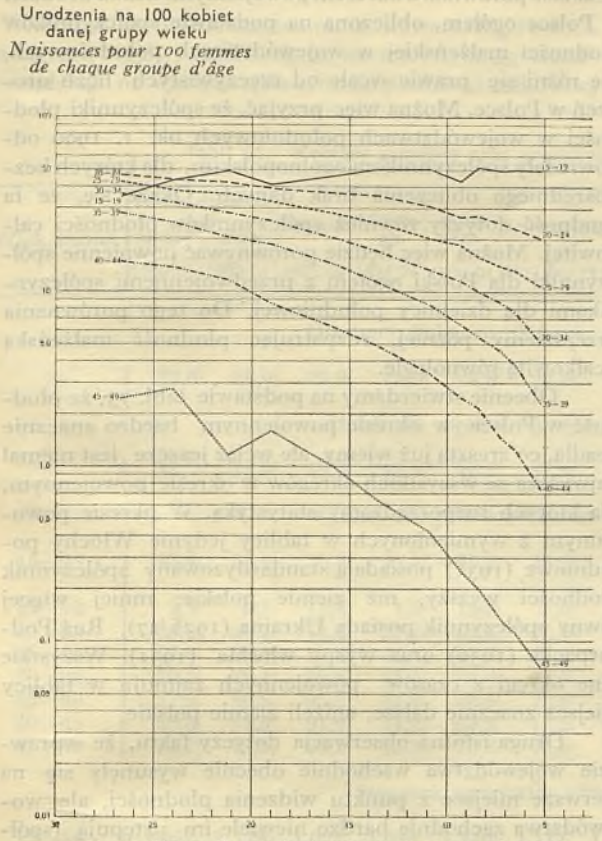
Wykres sporządzono w skali logarytmicznej. Dało to możność umieszczenia na jednym wykresie przebiegu spółczynników dla wszystkich grup wieku, nie zmniejszając czytelności wykresu, mimo że najniższe z uwzględnionych liczb są zgórą 700 razy większe od najwyższych. Z drugiej strony skala logarytmiczna uwidocznia w sposób wyrazisty tempo spadku spółczynników w poszczególnych grupach wieku w miarę spadku ogólnego spółczynnika standardyzowanego. W wykresie punkty na osi odciętych oznaczono według przeciętnej wartości ogólnego spółczynnika standardyzowanego w danej grupie krajów.

W tabl. 63 obok wartości przeciętnych spółczynników w danej grupie wieku i wartości przeciętnej spółczynnika standardyzowanego umieszczono również przeciętne wartości spółczynnika surowego. Kolejność według spółczynnika surowego jest zresztą zgodna z kolejnością według spółczynnika standardyzowanego. Poza ostatnią grupą okręgów o wartości spółczynnika standardyzowanego poniżej 6 na 100 kobiet wszędzie przeciętny spółczynnik surowy jest wyższy od spółczynnika standardyzowanego. Biorąc indywidualnie, jest również wyższy we wszystkich niemal okręgach, uwzględnionych w tablicy szczegółowej 73. Jest to zrozumiałe: za standard wzięto kobiety zamężne w Szwecji, gdzie waga najmłodszych roczników o dużej płodności jest wyjątkowo mała.

Z poszczególnych grup wieku specjalnego rozpatrzenia wymaga grupa najmłodsza, 15—19 lat. Przeciętne tu nie spadają wraz ze spadkiem ogólnym płodności, raczej nawet rosną. W tablicy szczegółowej 73 przebieg spółczynników w tej grupie wieku jest jak najbardziej nieregularny; spółczynniki bardzo wysokie sąsiadują z bardzo niskiemi. Przypadkowo złożyło się, że spółczynnik w całym szeregu najniższy (Bułgarja 1905/06, Nr. 9, spółczynnik 21,6 na 100 kobiet) znalazł się tuż obok spółczynnika w całej tablicy najwyższego (Danja 1878/79, Nr. 10, spółczynnik prawie trzy i pół razy większy, 71,7 na 100 kobiet). Nieregularny jest również przebieg przeciętnych dla grup okręgów (tabl. 63 i wykres).

Wykres 4. Spółczynniki płodności małżeńskiej według wieku kobiet i grup okręgów (ob. tabl. 63)

Diagramme 4. Taux de fertilité matrimoniale d'après l'âge des femmes par groupes de circonscriptions (v. tabl. 63)



Ta osobliwość tłumaczy się częściowo niedokładnościami obliczenia, których w tej grupie wieku statystyka ogólna nie zdołała przezwyciężyć. W okręgach, w których płodność wogóle jest bardzo mała, poczęcia przedślubne mogą być wyjątkowo częste, co więcej, zawarcie małżeństwa w bardzo młodym wieku bywa często skutkiem faktu, że nastąpiło nieprzewidziane zapłodnienie. W każdym razie przy badaniu wahań płodności nie można przywiązywać większej wagi do zmian zachodzących w tej grupie wieku.

Niezbyt regularny przebieg mają również spółczynniki w poszczególnych okręgach i przeciętne w tabl. 63 w ostatniej grupie wieku, lat 45—49. Tu na chwiejność wyników mogły wpłynąć innego rodzaju niedokładności naszego zestawienia i błędy statystyki. Jak powiedziano wyżej, do urodzeń z matek 45—49-letnich wliczono urodzenia z matek liczących 50 lat i więcej. Takich matek w jednych krajach mogło być więcej, w innych mniej, nawet przy tym samym ogólnym poziomie płodności. Możliwe i prawdopodobne są błędne określenia wieku, przyczem błąd mógł być inny przy określaniu wieku kobiet żyjących według spisu, a inny przy określaniu wieku matek według statystyki urodzeń. Błędy tego rodzaju prawdopodobnie były tem większe, im większa była płodność, ile że duża płodność odpowiada pierwotnym stosunkom. Wreszcie w tej grupie wieku szczególnie znaczny wpływ mogła mieć niedokładna interpolacja tam, gdzie materjał surowy zawierał dane jedynie dla dziesięcioletnich grup wieku. I to zastrzeżenie dotyczy przedewszystkiem okręgów o dużej płodności; w okręgach o małej płodności wszędzie rozporządzamy danemi według grup pięcioletnich. To też w tej najwyższej grupie wieku przebieg przeciętnych jest prawidłowy dopiero poczynając od grupy piątej, to jest tam, gdzie ogólny spółczynnik standardyzowany spada poniżej 20 na 100 kobiet.

Pozatem przebieg przeciętnych, a tem samem i linij na wykresie jest bardzo regularny, nawet w grupie wieku 20—24 lat, gdzie przecież również możnaby się spodziewać zakłóceń ze względu na poczęcia nieślubne z jednej, na niejednakową względną liczbę małżeństw świeżo zawartych z drugiej strony. Regularność przebiegu jest tem bardziej zastanawiająca, że przecież mamy do czynienia z przeciętnemi z bardzo niewielkiej liczby spostrzeżeń: w nielicznych tylko grupach w tabl. 63 jest 10 lub więcej okręgów, niejednokrotnie są tylko 3 lub 4 okręgi. Jeżeli mimo to spółczynniki przeciętne obniżają się regularnie, a linje na wykresie mają przebieg stosunkowo bardzo gładki, świadczy to o wyjątkowo dużej prawidłowości, zachodzącej w przebiegu badanych zjawisk.

Najlepiej widoczny jest ostateczny wniosek w przebiegu wskaźników w tabl. 63. Jeżeli płodność w każdej grupie wieku w pierwszej grupie okręgów oznaczymy przez 100, to w ostatniej grupie okręgów otrzymamy w wieku 20—24 lat wskaźnik 44, w wieku 45—49 lat wskaźnik 2,9. W tej grupie wieku spółczynnik płodności zmniejszył się prawie 35-krotnie, a jeżeli będziemy porównywać nie z pierwszą grupą okręgów, lecz z drugą, w której przypadkowo płodność mężatek 45—49-letnich była większa, niż w pierwszej grupie okręgów, otrzymamy zmniejszenie prawie 40-krotne.

Te same fakty można wyrazić w inny sposób: okres rozrodczy w okręgach o dużej płodności jest o wiele dłuższy, niż w okręgach o płodności małej. Biorąc za podstawę spółczynnik płodności w wieku 20—24 lat, otrzymamy w pierwszej grupie okręgów w wieku 35—39 lat spółczynnik mniejszy o 39%, w wieku 40—44 spółczynnik mniejszy o 68%. W ostatniej grupie okręgów już w wieku 25—29 lat spółczynnik płodności jest o 47% mniejszy, aniżeli w wieku 20—25 lat, w wieku 35—39 prawie 10 razy, w wieku 40—44 prawie 30 razy mniejszy, aniżeli w wieku 20—24 lat. Albo jeszcze inaczej: w ostatniej grupie okręgów spółczynnik płodności w wieku 20—24 lat jest znacznie niższy, niż w pierwszej grupie okręgów w wieku 35—39 lat, w wieku 25—29 lat znacznie niższy, niż w pierwszej grupie okręgów w wieku 40—44 lat.—Szczegóły można odczytać z tablic oraz z wykresu.

Przechodzimy do rozpatrzenia na podstawie tabl. 73 stosunków na ziemiach polskich. Uderza przedewszystkiem bardzo wysoka płodność w dzielnicy południowej przed wojną. Galicja zajmuje w tablicy czwarte miejsce, nie wiele ustępując Śląskowi austrjackiemu (o ludności zresztą również w znacznej części polskiej) i Norwegji. Wyraźnie wyższą płodność z krajów uwzględnionych ma jedynie Tyrol.

Nie wiemy jak wyglądają stosunki w krajach o dużej bardzo płodności małżeńskiej, dla których brak danych o urodzeniach według wieku matek; możemy jednak ocenić zachodzące różnice, stosując t. zw. standardyzację pośrednią. Jeżeli mianowicie weźmiemy za podstawę rzeczywistą liczbą kobiet zamężnych w tych okręgach, można obliczyć liczbę urodzeń, któraby nastąpiła, gdyby w każdej grupie wieku płodność była taka, jaką zaobserwowano w naszej dzielnicy południowej; stosunek rzeczywistych liczb urodzeń w tych okręgach do liczb obliczonych da przybliżoną miarę stosunku płodności małżeńskiej w danym okręgu do płodności w dzielnicy południowej po wyeliminowaniu niejednakowego składu według wieku kobiet zamężnych.

Obliczenie przeprowadziłem dla niektórych gubernij Rosji Europejskiej—tych, które uwzględniono wyżej w tabl. 51 przy ogólnem porównywaniu płodności i rodności—oraz dla dzielnic Polski [1].

Tabl. 64. Porównanie rodności i płodności w b. Galicji (lata 1900/01) z rodnością i płodnością w niektórych gubernjach Rosji Europejskiej (lata 1896/97)

Wskaźniki: rodność i płodność w b. Galicji=100

Wyszczególnienie[a]	Rosja Europejska ogółem	Gubernje				
		symbirska	permska	orenburska	woroneska	samarska
Rodność całkowita A	113	125	128	135	137	139
Płodność całkowita A	113	122	124	136	138	139
Płodność małżeńska A	107	115	110	116	116	119
„ „ B	103	112	106	98	110	113

a A—wskaźniki obliczone na podstawie spółczynników surowych; B—wskaźniki standardyzowane (na podstawie stosunku liczb urodzeń rzeczywistych do obliczonych).

Na podstawie tabl. 64 stwierdzamy fakty, znane już z rozpatrzenia tabl. 51, że mianowicie gubernje Rosji Europejskiej znacznie mniej górują nad Polską pod względem płodności małżeńskiej, aniżeli pod względem rodności i płodności całkowitej. Wskaźniki w ostatnim wierszu, oparte na liczbach standardyzowanych, wykazują, że różnice w porównaniu z Polską zmniejszą się jeszcze, skoro usuniemy wpływ składu według wieku kobiet zamężnych w obrębie grupy wieku 15—49, składu, który w Rosji jest korzystniejszy z punktu widzenia płodności, aniżeli w b. Galicji.

Co do ziem polskich (tabl. 68), to wynik różni się nieco od wyniku, otrzymanego przez bezpośrednie porównanie surowych spółczynników płodności. Z jednej strony okazuje się po przeprowadzeniu standardyzacji, że płodność nietylko w dzielnicy centralnej, ale i we wschodniej jest o kilka procent niższa, aniżeli w południowej; różnica zresztą jest zapewne wywołana niedokładnością rejestracji w zaborze rosyjskim i nie może być uważana za istotną; stwierdzamy tylko, że skład według kobiet zamężnych w zaborze rosyjskim jest korzystniejszy, aniżeli w zaborze austrjackim. Natomiast w znacznie wyższym jeszcze stopniu, aniżeli przy operowaniu spółczynnikami surowemi, wybija się na pierwsze miejsce dzielnica zachodnia z płodnością wyższą o 22 z górą procent, aniżeli w dzielnicy południowej. Według spółczynników surowych nadwyżka płodności w dzielnicy zachodniej wynosi tylko 18%, istotna różnica była więc częściowo zamaskowana przez mniej pomyślny w dzielnicy zachodniej rozkład według wieku. Dzielnica zachodnia ma również wskaźnik wyższy, niż jakakolwiek z uwzględnionych w tabl. 64 gubernij Rosji.

Jeszcze jedna obserwacja, ważna ze względu na możność porównań z okresem powojennym: liczba urodzeń w Polsce ogółem, obliczona na podstawie spółczynników płodności małżeńskiej w województwach południowych, nie różni się prawie wcale od rzeczywistych liczb urodzeń w Polsce. Można więc przyjąć, że spółczynniki płodności w województwach południowych ok. r. 1900 odpowiadały spółczynnikom ogólnopolskim, dla których bezpośredniego obliczenia brak danych. Okaże się, że ta zgodność dotyczy również spółczynników płodności całkowitej. Można więc będzie porównywać powojenne spółczynniki dla Polski ogółem z przedwojennemi spółczynnikami dla dzielnicy południowej. Do tego porównania przejdziemy później, rozpatrując płodność małżeńską i całkowitą równolegle.

Obecnie stwierdźmy na podstawie tabl. 73, że płodność w Polsce w okresie powojennym bardzo znacznie spadła, co zresztą już wiemy, ale wciąż jeszcze jest niemal najwyższa ze wszystkich okręgów w okresie powojennym, dla których rozporządzamy statystyką. W okresie powojennym z wymienionych w tablicy jedynie Włochy południowe (1931) posiadają standardyzowany spółczynnik płodności wyższy, niż ziemie polskie; mniej więcej równy spółczynnik posiada Ukraina (1926/27), Ruś Podkarpacka (1930) oraz wyspy włoskie (1931). Wszystkie inne okręgi z czasów powojennych zajmują w tablicy miejsca znacznie dalsze, aniżeli ziemie polskie.

Druga istotna obserwacja dotyczy faktu, że wprawdzie województwa wschodnie obecnie wysunęły się na pierwsze miejsce z punktu widzenia płodności, ale województwa zachodnie bardzo niewiele im ustępują (spółczynnik standardyzowany w województwach wschodnich wynosi 20,0, w zachodnich 19,2 na 100 kobiet zamężnych). Różnica powiększy się nieco, o ile uwzględnimy niekompletność rejestracji urodzeń na wschodzie i możliwość zbyt wysokiego oszacowania liczb kobiet zamężnych w województwach wschodnich (ob. wyżej str. 14). Ten ostatni wzgląd jest mało istotny, wobec małej wagi, jaką przy standardyzacji otrzymują najmłodsze grupy wieku. W każdym razie w dalszym ciągu płodność w województwach zachodnich jest duża. Najmniejsza natomiast jest w województwach centralnych. Różnica występuje wyraźnie zarówno w ogólnych spółczynnikach standardyzowanych (w przeciwieństwie do surowych, które są niemal równe), jak i w spółczynnikach w poszczególnych grupach wieku. Różnice są tak duże, że nie zrównoważy ich mniejsza dokładność rejestracji urodzeń w województwach centralnych.

Przechodząc do rozpatrzenia spółczynników płodności całkowitej w porównaniu międzynarodowem, przypominam przedewszystkiem zależność, jaka istnieje pomiędzy płodnością małżeńską a płodnością całkowitą. Analogicznie do wzoru 3 ze str. 55, napiszemy

$$P_c = P_m \cdot \varkappa_m \cdot (1 + U_n), \qquad (4)$$

gdzie dla każdego wieku P_c oznacza spółczynnik płodności całkowitej, P_m spółczynnik płodności małżeńskiej, U_n stosunek urodzeń nieślubnych do ślubnych. Różnica pomiędzy wzorem niniejszym a wzorem (3) polega tylko na tem, że we wzorze (3), gdzie chodziło o stosunek pomiędzy płodnością małżeńską a rodnością całkowitą, czynnik K_m wyrażał stosunek pomiędzy liczbą kobiet

1 Wskaźniki dla Polski ob. dalej w tabl. 68, str. 76.

zamężnych a ogólną liczbą ludności, tu, gdy chodzi nie o rodność, lecz o płodność całkowitą, $\varkappa_m$ wyraża stosunek pomiędzy liczbą kobiet zamężnych a liczbą ogólną kobiet danego wieku.

W tabl. 48 i 49 przedstawiono m. in. wartości K_m i $1+U_n$ dla szeregu krajów; okazało się, że wartości te mogą znaczn iewpłynąć na wartość spółczynnika płodności całkowitej niezależnie od takich czy innych wartości spółczynnika płodności małżeńskiej. Tabl. 65 podaje dla szeregu okręgów uwzględnionych w tabl. 73 wartości $\varkappa_m$ i $1+U_n$ dla każdej pięcioletniej grupy wieku. Wybrano okręgi o płodności bardzo dużej, średniej i bardzo małej, tak, że łącznie okręgi wybrane reprezentują dużą różnorodność stosunków.

Tabl. 65. Kobiety zamężne oraz urodzenia ślubne i nieślubne w niektórych okręgach

Wiek kobiet	Polska–dzielnica zachodnia 1900/01	Polska–dzielnica południowa 1900/01	Bułgarja 1905/06	Norwegja 1874/76	Bukowina 1900/01	Szwecja 1871/80	Bułgarja 1926/27	Słowacja 1930	Wiedeń 1900/01	Norwegja 1930/31	Szwecja 1930/31	Czechy 1930	Kalifornja 1930	Saksonja 1933	Lipsk 1933
Urodzenia ślubne na 100 kobiet zamężnych w wieku poniżej 50 lat[a]															
×	33,0	28,0	27,9	25,9	24,9	24,0	20,0	17,0	16,6	13,7	10,4	9,5	8,4	5,5	4,4
Urodzenia ogółem na 100 kobiet w wieku 15—49 lat[a]															
×	18,7	18,0	19,8	12,5	16,8	11,8	13,8	11,1	10,2	6,3	5,7	6,1	5,5	3,8	3,0
Kobiety zamężne w odsetkach ogółu kobiet danej grupy wieku[a]															
15—49	**53,9**	**56,9**	**70,8**	**43,8**	**59,7**	**45,2**	**68,2**	**59,3**	**42,0**	**42,8**	**45,2**	**56,1**	**65,0**	**55,9**	**53,3**
15—19	2,7	9,3	11,8	1,7	11,2	1,0	12,2	8,7	1,5	0,7	1,0	2,7	11,9	1,4	1,2
20—24	33,2	46,1	74,3	19,4	53,6	16,7	66,8	48,4	18,1	15,7	19,5	33,3	53,9	22,1	20,0
25—29	67,0	70,9	94,2	48,3	76,2	46,6	90,0	74,6	46,3	44,7	47,5	65,5	75,2	57,9	52,4
30—34	79,3	79,1	95,8	65,5	82,0	65,0	92,6	82,1	62,1	62,9	63,7	76,1	80,6	73,0	67,3
35—39	81,8	80,8	95,1	71,4	82,5	72,8	90,3	80,8	67,5	68,3	69,3	77,2	80,0	76,4	71,9
40—44	80,3	77,5	91,9	74,2	80,2	74,2	85,6	75,9	66,6	68,7	69,4	74,8	78,0	75,8	72,9
45—49	76,7	73,0	89,2	72,8	76,8	73,0	81,8	72,7	63,0	67,7	68,5	72,2	74,1	74,0	72,0
Stosunek wszystkich urodzeń do urodzeń ślubnych															
15—49	**1,052**	**1,129**	**1,004**	**1,099**	**1,130**	**1,117**	**1,013**	**1,093**	**1,460**	**1,076**	**1,196**	**1,152**	**1,004**	**1,246**	**1,267**
15—19	.	1,159	1,025	1,688	1,230	1,750	1,037	1,361	1,987	1,773	3,294	1,903	1,014	3,498	2,958
20—24	.	1,168	1,005	1,293	1,169	1,324	1,014	1,132	1,981	1,198	1,429	1,237	1,004	1,513	1,506
25—29	.	1,149	1,003	1,128	1,143	1,143	1,009	1,068	1,353	1,058	1,126	1,091	1,002	1,116	1,142
30—34	.	1,109	1,003	1,058	1,097	1,076	1,009	1,041	1,192	1,032	1,068	1,060	1,002	1,057	1,085
35—39	.		1,003	1,035		1,051	1,009	1,047		1,026	1,054	1,059	1,002	1,057	1,093
40—44	.	1,072	1,003	1,024	1,061	1,038	1,009	1,045	1,169	1,021	1,047	1,068	1,002	1,061	1,077
45—49	.		1,004	1,025		1,027	1,010	1,046		1,017	1,051	1,082	1,005	1,080	1,100

a Według spisów ludności w środku okresu.

Stosunek liczby kobiet zamężnych do ogółu kobiet jest oczywiście zależny od wieku; w krajach o wcześnie zawieranych małżeństwach (np. Bułgarja) najwyższy odsetek występuje w wieku 30—34 lat, w innych krajach później, w Szwecji i Norwegji np. dopiero w wieku 40—44 lat. Bardzo duże są różnice pomiędzy poszczególnemi państwami w najmłodszych grupach wieku: w wieku 15—19 lat w Norwegji w 1930 r. było 0,7%, w Bułgarji w 1926 r. 12,2% kobiet zamężnych, czyli przeszło 17 razy więcej; stosunkowo mniejsze są różnice pomiędzy państwami w starszym wieku kobiet. Ale stwierdzić należy, że najwyższy odsetek kobiet zamężnych w Bułgarji w 1905/06 dochodzi niemal do 96%, w Wiedniu, w państwach skandynawskich w r. 1930 niewiele przekracza 2/3.

Zrozumiałą rzeczą jest również, że urodzeń nieślubnych stosunkowo o wiele więcej jest w młodszym wieku matek, aniżeli w starszym; w wieku 15—19 lat niekiedy więcej jest urodzeń nieślubnych, aniżeli ślubnych ($1+U_n$ większe od 2); różnice pomiędzy poszczególnemi okręgami są bardzo duże.

Z drugiej strony zarówno odsetek kobiet zamężnych, jak względna liczba urodzeń nieślubnych, jak to już stwierdziliśmy przy omawianiu tabl. 48 i 49, mają dla danego okręgu wartości dość trwałe, mało zmienne w czasie, jak się okazuje z porównania danych za różne okresy czasu w krajach, które w tabl. 65 uwzględniono dwukrotnie: w Bułgarji, Szwecji, Norwegji.

Tabl. 65 przytaczam, aby wykazać, jak bardzo znacznie czynniki $\varkappa_m$ i $1+U_n$ mogą wpłynąć modyfikująco na wartości spółczynnika płodności całkowitej w stosunku do spółczynnika płodności małżeńskiej. Wpływ będzie tem większy, im wiek kobiet jest niższy. Zasad niczo niema bezpośredniej zależności wartości $\varkappa_m$ i $1+U_n$ od takiej czy innej wartości ogólnego spółczynnika płodności; późne małżeństwa zdarzają się w okręgach o dużej płodności i odwrotnie wczesne małżeństwa bywają także w okręgach o małej płodności. Podobnie duże stosunkowo liczby urodzeń nieślubnych bywają zarówno w krajach o dużej, jak w krajach o małej płodności. Natomiast jest wyraźna korelacja w młodszych grupach wieku pomiędzy odsetkiem kobiet zamężnych a liczbą urodzeń nieślubnych: niskim odsetkom kobiet zamężnych zazwyczaj, chociaż nie zawsze, odpowiadają wysokie wartości $1+U_n$. W ten sposób wpływ czynnika $\varkappa_m$ i $1+U_n$ do pewnego stopnia neutralizuje się;

należy jednak pamiętać, że rozpiętość wahań odsetka kobiet zamężnych jest o wiele większa, aniżeli rozpiętość wahań stosunku ogółu urodzeń do urodzeń ślubnych. W młodszych grupach wieku spółczynnik płodności całkowitej zawsze będzie o wiele niższy od spółczynnika płodności małżeńskiej; w wieku średnim i starszym różnice będą znacznie mniejsze.

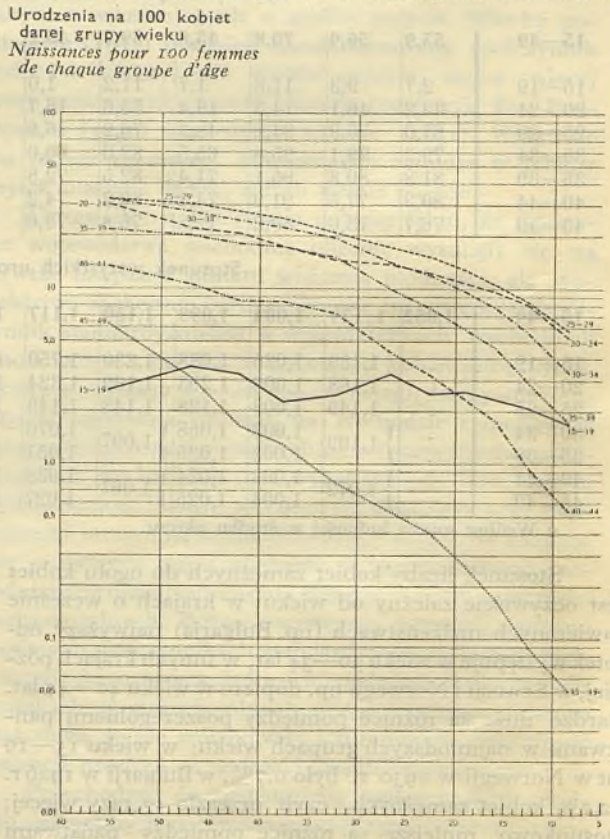
Jak wynika z powyższego, przebieg spółczynników płodności całkowitej może znacznie odbiegać od przebiegu spółczynników płodności małżeńskiej. To stwierdzenie było konieczne przed przystąpieniem do rozpatrzenia tabl. 74, zawierającej zestawienie spółczynników płodności całkowitej według wieku, analogiczne do zestawienia spółczynników płodności małżeńskiej w tabl. 73. Okręgi jak i tam są ułożone według malejących spółczynników ogólnych standardyzowanych[1].

Porównanie tabl. 73 i 74 prowadzi przedewszystkiem do stwierdzenia, że wiele państw zmieniło zasadniczo miejsce w ogólnej kolejności. Państwa o wcześnie i powszechnie zawieranych małżeństwach wysunęły się na miejsca o wiele lepsze. Więc przedewszystkiem Bułgarja z lat 1905/06, która według płodności małżeńskiej stała na 9 miejscu, obecnie wysunęła się na początek tablicy i to w taki sposób, że odskakuje zasadniczo od wszystkich innych okręgów: standardyzowany spółczynnik rodności całkowitej wynosi 55,4 na tysiąc mieszkańców, gdy w następnym zkolei okręgu, Galicji przedwojennej, już tylko 48,8. Ale i Bułgarja z lat 1926/27, gdy płodność małżeńska w tem państwie była już względnie niewielka (37 miejsce w tabl. 73, a więc już niemal w połowie szeregu, spółczynnik standardyzowany 15,5, wobec 28,5 w pierwszym w tablicy Tyrolu), zajmuje według spółczynnika standardyzowanego rodności całkowitej miejsce bardzo dobre (14 zkolei). Z okręgów o małej płodności poprawiła się sytuacja w niektórych okręgach Stanów Zjednoczonych Ameryki, np. w Kalifornji. Na znacznie gorsze miejsca spadły np. Tyrol (według płodności małżeńskiej pierwsze miejsce, według rodności całkowitej 25), oraz państwa skandynawskie.

Mimo to połączenie okręgów w grupy według malejących spółczynników rodności całkowitej daje obraz zupełnie podobny do otrzymanego przy grupowaniu według płodności małżeńskiej (por. tabl. 63 i 66 oraz wykresy 4 i 5). Pod pewnemi względami obecnie obraz jest nawet jaśniejszy, aniżeli poprzednio. Również i w grupie wieku 15—19 lat, gdzie z natury rzeczy przebieg przeciętnych podlega zakłóceniom, ogólna tendencja jest raczej malejąca. W dalszych grupach wieku zakłóceń kolejności wogóle niema, nawet w wieku powyżej 45 lat.—Pozatem, jak i poprzednio przy płodności małżeńskiej, widzimy przy płodności całkowitej spadek spółczynników tem szybszy, im wyższy jest wiek kobiet. Różnica jest tylko ta, że w młodszych grupach wieku płodność całkowita spada szybciej aniżeli płodność małżeńska: istnieje niewątpliwie pewna korelacja pomiędzy wielką płodnością a wczesnem zawieraniem małżeństw.

Bardzo charakterystyczne zmiany zaszły w stosunku do ziem polskich (ob. tabl. 73 i 74). Przedewszystkiem Galicja przedwojenna bardziej zdecydowanie wysunęła się na jedno z pierwszych miejsc. Polska powojenna jako całość zachowała mniej więcej swoje położenie w tablicy, nastąpiły jednak bardzo istotne zmiany w poszczególnych grupach województw. W porównaniu z uszeregowaniem na podstawie płodności małżeńskiej znacznie rośnie rozpiętość pomiędzy poszczególnemi częściami Polski. Bardzo znacznie poprawia się sytuacja województw wschodnich, bardzo znacznie pogarsza się sytuacja województw zachodnich. Zmiany dotyczą nietylko spółczynników w niektórych grupach wieku i ogólnego spółczynnika standardyzowanego, ale również spółczynników we wszystkich bez wyjątku grupach wieku. W tej różnicy pomiędzy przebiegiem spółczynników płodności małżeńskiej a spółczynników płodności całkowitej wyraża się fakt późniejszych i mniej powszechnych małżeństw w województwach zachodnich, aniżeli we wschodnich (por. odsetek kobiet zamężnych w tabl. 10, str. 13). W ten sposób duża płodność małżeńska w województwach zachodnich jest stosunkowo słabo wyzyskana z punktu widzenia ogólnej liczby dzieci przychodzących na świat.

Wykres 5. Spółczynniki płodności całkowitej według wieku kobiet i grup okręgów (ob. tabl. 66)
Diagramme 5. Taux de fertilité intégrale d'après l'âge des femmes et par groupes de circonscriptions (v. tabl. 66)



W województwach centralnych i południowych standardyzowane spółczynniki rodności całkowitej są identyczne. Nie jest jednak identyczny przebieg spółczynników w poszczególnych grupach wieku. W województwach centralnych spółczynniki są wyższe w dwóch najmłodszych grupach wieku, wyraźnie niższe w grupach starszych, poczynając od 30—34 lat.

1 Tablica podaje spółczynniki standardyzowane nie płodności całkowitej, lecz rodności, co, jak wiemy, daje wyniki identyczne, jeśli chodzi o kolejność okręgów i stosunek wartości spółczynników (ob. str. 68).

Tabl. 66. Płodność całkowita według wieku kobiet — *Fertilité intégrale d'après l'âge des femmes*
Przegląd międzynarodowy według grup okręgów—*Revue internationale d'après les groupes des circonscriptions*

Grupy okręgów Spółczynniki standardyzowane rodności *Groupes de circonscriptions Taux de natalité standardisés*	Wiek kobiet — *Age des femmes* 15—19	20—24	25—29	30 34	35—3	40—44	45 49	15—49	Rodność[a] *Natalité*[a] A	B
Spółczynniki: urodzenia ogółem na 100 kobiet danego wieku *Taux: total des naissances par 100 femmes de l'âge donné*									Spółczynniki: urodzenia ogółem na 1000 mieszkańców *Taux: total des naissances par 1000 habitants*	
I 55,4 (Bułgarja)	2,62	30,3	32,4	32,2	21,8	13,45	6,32	19,8	43,8	55,5
II 45,0—49,9 (4 okręgi)	3,56	22,1	30,7	27,7	20,1	10,54	3,10	16,8	40,6	47,1
III 40,0—44,9 (6 okręgów)	3,24	20,5	27,5	24,5	18,0	8,51	1,63	14,8	39,4	42,0
IV 35,0—39,9 (8 ,,)	2,25	17,4	25,2	22,3	17,2	8,44	1,29	13,7	34,2	37,5
V 30,0—34,9 (16 ,,)	2,45	14,6	20,8	19,4	15,0	7,20	0,77	11,9	31,6	32,2
VI 25,0—29,9 (14 ,,)	3,25	13,8	17,3	14,1	9,9	4,33	0,53	9,7	25,4	26,7
VII 20,0—24,9 (13 ,,)	2,50	12,3	15,3	11,9	7,7	3,20	0,40	8,0	22,5	22,6
VIII 17,5—19,9 (10 ,,)	2,56	10,7	12,8	9,6	5,8	2,33	0,26	6,6	20,4	19,1
IX 15,0—17,4 (10 ,,)	2,34	9,6	10,6	7,8	4,6	1,78	0,17	5,6	16,6	16,1
X 10,0—14,9 (7 ,,)	2,08	8,1	8,4	5,6	2,9	0,95	0,09	4,3	14,3	12,7
XI 10,0 i mniej (4 okręgi) *et moins*	1,68	5,2	5,7	3,6	1,7	0,53	0,05	2,9	9,2	8,4
Wskaźniki: spółczynniki w II grupie[b] okręgów = 100 — *Indices: taux dans le II groupe[b] des circonscriptions = 100*										
I 55,4	74	137	106	116	108	128	204	118	108	118
II 45,0—49,9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
III 40,0—44,9	91	93	90	88	90	81	53	88	97	89
IV 35,0—39,9	63	79	82	81	86	80	42	82	84	80
V 30,0—34,9	69	66	68	70	75	68	25	71	78	68
VI 25,0—29,9	91	62	56	51	49	41	17	58	63	57
VII 20,0—24,9	70	56	50	43	38	30	13	48	55	48
VIII 17,5—19,9	72	48	42	35	29	22	84	39	50	41
IX 15,0—17,4	66	43	35	28	23	17	55	33	41	34
X 10,0—14,9	58	37	27	20	14	90	29	26	35	27
XI 10,0 i mniej	47	24	19	13	8,5	5,0	1,6	17	23	18

a A—spółczynniki surowe, B—spółczynniki standardyzowane. *b* Za podstawę wskaźników wzięto drugą grupę okręgów, ponieważ do pierwszej wchodzi tylko jeden okrąg (Bułgarja w latach 1905/06).
a A—taux bruts, B—taux standardisés. b Comme base des indices on a pris le deuxième groupe de circonscriptions, le premier groupe n'étant composé que d'une seule circonscription (Bulgarie en 1905/06).

W tabl. 67 — 70 zebrano dla Polski wyniki dotychczasowych obliczeń. Dalsze wnioski czytelnik sam wyprowadzi z tablic.

Standardy użyte przy dotychczasowej analizie oraz przy dalszych rozważaniach nad rozwojem płodności w Polsce po okresie lat 1927/28 zestawiono osobno w tabl. 71.

Tabl. 67. Kobiety zamężne, oraz urodzenia ślubne i nieślubne w Polsce
Femmes mariées et naissances légitimes et illégitimes en Pologne

Wiek *Age*	Polska *Pologne*	Dzielnica — *Province* centralna *du centre*	wschodnia *de l'est*	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*	Polska *Pologne*	Dzielnica — *Province* centralna *du centre*	wschodnia *de l'est*	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*
	Lata — *Années* 1896/97 (1900/01)					Lata — *Années* 1927/28				
Kobiety zamężne w odsetkach ogółu kobiet danego wieku *Femmes mariées en % du total des femmes de l'âge donné*										
15 — 49	**59,3**	**61,3**	**62,7**	**53,9**	**56,9**	**51,2**	**52,5**	**55,5**	**45,1**	**49,7**
15 — 19	7,9	8,4	8,3	2,7	9,3	4,3	3,6	7,1	1,8	4,8
20 — 24	.	.	.	33,2	46,1	36,2	36,5	49,9	22,5	35,1
25 — 29	.	.	.	67,0	70,9	66,8	70,0	75,2	52,7	64,0
30 — 34	.	.	.	79,3	79,1	78,1	80,5	81,3	70,2	76,5
35 — 39	.	.	.	81,8	80,8	80,9	82,4	83,4	76,5	79,2
40 — 44	.	.	.	80,3	77,5	77,3	78,2	77,3	78,0	75,7
45 — 49	.	.	.	76,7	73,0	74,7	75,0	75,4	76,7	73,3
20 — 29	62,1	66,8	69,3	48,9	57,3	49,1	50,8	60,6	35,8	46,8
30 — 39	83,9	85,0	90,3	80,5	79,9	79,4	81,4	82,3	73,1	77,8
40 — 49	79,1	80,9	82,4	78,7	75,6	76,1	76,7	76,4	77,4	74,6
Stosunek wszystkich urodzeń do urodzeń ślubnych *Rapport de toutes les naissances aux naissances légitimes*										
15 — 49	**1,064**	**1,039**	**1,027**	**1,052**	**1,129**	**1,061**	**1,046**	**1,042**	**1,092**	**1,086**
15 — 19	.	.	.	.	1,159	1,208	1,148	1,113	1,808	1,226
20 — 24	.	.	.	.	1,168	1,095	1,066	1,055	1,208	1,136
25 — 29	.	.	.	.	1,149	1,052	1,039	1,034	1,068	1,078
30 — 34	.	.	.	.	1,109	1,041	1,032	1,034	1,037	1,062
35 — 39	.	.	.	.		1,036	1,028	1,038	1,023	1,054
40 — 44	.	.	.	.	1,072	1,032	1,027	1,037	1,015	1,043
45 — 49	.	.	.	.		1,026	1,026	1,024	1,012	1,032

Tabl. 68. Porównanie rodności i płodności w dzielnicy południowej z rodnością i płodnością w innych dzielnicach Polski
Comparaison de la natalité et de la fertilité dans la province du sud avec la natalité et la fertilité dans les autres provinces de la Pologne

Wskaźniki: rodność i płodność w dzielnicy południowej = 100
Indices: natalité et fertilité dans la province du sud = 100

1896/97 (1900/01)

Wyszczególnienie[a] *Spécification[a]*	Polska *Pologne*	Dzielnica—*Province* centralna *du centre*	wschodnia *de l'est*	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*
Rodność całkowita A *Natalité intégrale*	98	97	99	100	100
Płodność całkowita A *Fertilité intégrale* B	101 100	99 98	101 100	104 104	100 100
Płodność małżeńska A *Fertilité matrimoniale* B	102 100	101 96	100 96	118 122	100 100

a A—wskaźniki obliczone na podstawie spółczynników surowych, B—wskaźniki standardyzowane (na podstawie stosunku liczb urodzeń rzeczywistych do obliczonych—ob. str. 72).
a A—indices calculés sur la base des taux bruts, B—indices standardisés (sur la base du rapport des naissances effectives aux naissances calculées—v. page 72).

Tabl. 69. Płodność całkowita i płodność małżeńska w województwach południowych w latach 1900/01 i 1927/28
Fertilité intégrale et fertilité matrimoniale dans les départements du sud

Wiek kobiet *Age des femmes*	1900/01 Płodność całkowita *Fertilité intégrale*	1900/01 Płodność małżeńska *Fertilité matrimoniale*	1927/28 Płodność całkowita *Fertilité intégrale*	1927/28 Płodność małżeńska *Fertilité matrimoniale*	1927/28 Płodność całkowita *Fertilité intégrale*	1927/28 Płodność małżeńska *Fertilité matrimoniale*
	Spółczynniki płodności *Taux de fértilité*				Wskaźniki: płodność w latach 1900/01 = 100 *Indices: fertilité en 1900/01 = 100*	
15 — 49	18,0	28,0	11,4	21,2	63	76
15 — 19	3,39	31,5	1,9	32,1	56	102
20 — 24	20,8	38,5	12,5	31,4	60	82
25 — 29	31,5	38,6	21,5	31,1	68	81
30 — 39	27,0	30,5	18,2	22,2	67	73
40 — 49	8,5	10,5	4,4	5,6	52	53

Tabl. 70. Porównanie płodności w poszczególnych grupach województw
Comparaison de la fertilité dans les différents groupes de départements

Wskaźniki: rodność i płodność w Polsce ogółem = 100
Indices: total de la natalité et de la fertilité en Pologne = 100

1927/28

Wiek kobiet[a] (lata) *Age des femmes[a] (ans)*	Polska *Pologne*	Województwa — *Départements* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
	Płodność całkowita *Fertilité intégrale*				
15—49 A	100	99	114	89	97
B	100	98	117	88	98
15—19	100	105	111	79	100
20—24	100	104	116	84	90
25—29	100	100	116	87	99
30—39	100	94	117	91	102
40—49	100	84	125	91	100
	Płodność małżeńska *Fertilité matrimoniale*				
15—49 A	100	99	108	98	98
B	100	99	105	109	99
C	100	95	109	105	101
15—19	100	133	72	122	87
20—24	100	108	88	124	90
25—29	100	96	105	108	100
30—39	100	93	113	100	103
40—49	100	87	130	94	104

a A — wskaźniki obliczone według spółczynników surowych, B i C — według spółczynników standardyzowanych: B — na podstawie składu według wieku kobiet w Polsce, C — na podstawie składu według wieku kobiet zamężnych w Szwecji w r. 1930 (ob. tabl. 73).
a A — indices calculés d'après les taux bruts, B et C—d'après les taux standardisés: B — sur la base de la composition d'après l'âge des femmes en Pologne, C—sur la base de la composition d'après l'âge des femmes mariées en Suède en 1930 (v. tabl. 71).

Tabl. 71. Standardy użyte przy badaniu płodności

Kraje	Lata	Wiek kobiet 15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	Użyto w tablicy
Kobiety ogółem w stosunku do ogółu ludności									
Polska—ogółem	1928	0,0597	0,0574	0,0453	0,0347	0,0274	0,0252	0,0228	66, 72, 74
Kobiety ogółem w stosunku do ogółu kobiet w wieku 15—49 lat									
Polska—ogółem	1928	0,2192	0,2107	0,1661	0,1273	0,1007	0,0926	0,0835	70, 76
Woj. centralne	„	0,2147	0,2110	0,1667	0,1326	0,1022	0,0924	0,0805	76
„ wschodnie	„	0,2350	0,2123	0,1626	0,1201	0,0957	0,0915	0,0828	76
„ zachodnie	„	0,2112	0,2028	0,1678	0,1338	0,1060	0,0942	0,0842	76
„ południowe . . .	„	0,2204	0,2133	0,1663	0,1203	0,0986	0,0927	0,0882	76
Kobiety zamężne w stosunku do ogółu kobiet zamężnych w wieku 15—49 lat									
Polska—ogółem	1928	0,01848	0,15001	0,21652	0,19405	0,15889	0,13996	0,12210	70
Szwecja	1930	0,00384	0,07230	0,16396	0,20281	0,20238	0,18841	0,16629	63, 70, 72, 73
Płodność całkowita									
Była Galicja	1900/01	3,39	20,8	31,5	30,8	22,6	12,12	3,27	68
Płodność małżeńska									
Była Galicja	1900/01	31,5	38,5	38,6	35,0	25,4	14,60	4,23	64, 68

Tabl. 72. Wykaz okręgów oraz spółczynniki rodności całkowitej i płodności małżeńskiej

Nr. kolejny	Państwo Okrąg	Okres	Rodność[a]		Płodność małżeńska[b]		Numer kolejny		Uwagi[c]
			A	B	A	B	w tablicy 73	w tablicy 74	
	Australja								
1	Ogółem	1920/22	25,1	27,3	.	.	.	40	P
2	„	1932/33	16,8	18,8	.	.	.	71	
	Austrja								
3	Górna i Dolna z m. Wiedniem . .	1900/01	31,9	30,8	20,2	19,7	22	32	
4	Styrja	„	30,9	33,8	22,0	22,3	15	23	
5	Dalmacja	„	36,6	45,1	26,6	24,8	6	5	
6	Tyrol	„	30,9	32,6	28,3	28,5	1	25	
7	Bukowina	„	40,8	48,5	24,9	22,4	14	3	
8	Czechy	„	34,9	37,9	22,1	20,6	17	15	
9	Morawy	„	36,5	29,3	24,8	23,3	11	12	
10	Śląsk	„	41,1	43,2	27,8	25,3	3	7	
11	Galicja	„	44,2	48,8	28,0	24,9	4	2	
12	m. Wiedeń	„	31,3	27,0	16,6	15,4	38	42	
	Bułgarja[d]								
13	Ogółem	1905/06	43,8	55,4	27,9	24,0	9	1	
14	„	1921	40,6	45,9	.	.	.	4	U
15	„	1926/27	35,3	38,0	20,0	15,5	37	14	
	Czechosłowacja								
16	Ogółem	1925/26	25,1	25,0	.	.	.	48	
17	Czechy	„	20,6	19,9	.	.	.	64	
18	Morawy i Śląsk . . .	„	23,6	24,1	.	.	.	54	
19	Słowacja	„	32,5	34,7	.	.	.	20	
20	Ruś Podkarpacka . .	„	41,9	44,3	.	.	.	6	
21	Ogółem	1930	23,1	22,5	13,0	10,7	56	57	
22	Czechy	„	19,0	18,3	9,5	8,3	70	72	
23	Morawy i Śląsk . . .	„	21,7	21,0	12,7	10,6	57	59	
24	Słowacja	„	29,7	30,0	17,0	13,5	45	35	
25	Ruś Podkarpacka . .	„	40,7	41,3	23,3	18,9	26	9	
	Czechy 1900/01 ob. Austrja Nr. 8								
	Danja								
26	Ogółem	1878/79	31,8	34,4	24,0	23,6	10	21	G—P
27	„	1920/21	24,0	25,7	.	.	.	45	P
28	Islandja	„	27,6	30,4	.	.	.	34	P
29	Faroer	„	30,2	36,9	.	.	.	18	P
30	Ogółem	1930	18,7	19,1	11,8	10,8	55	68	P
31	„	1934	18,3	18,9	.	.	.	69	
	Estonja								
32	Ogółem	1922/23	20,1	19,8	.	.	.	65	
33	„	1933	16,2	15,8	.	.	.	80	G
	Finlandja								
34	Ogółem	1878/80	36,6	38,0	26,2	24,3	7	13	G—P
35	„	1920/21	24,8	25,9	.	.	.	44	
	Francja								
36	Ogółem	1892	22,3	24,8	14,7	13,2	49	50	
37	„	1896/00	21,8	24,3	14,3	12,8	51	53	G
38	„	1925/27	18,9	20,6	10,7	9,4	64	60	
39	„	1931	17,8	20,1	.	.	.	63	
40	m. Paryż	„	14,3	13,0	.	.	.	88	
	Luksemburg								
41	Ogółem	1922/23	20,2	21,6	.	.	.	58	U
	Łotwa								
42	Ogółem	1929/30	19,3	18,1	.	.	.	73	P
	Kanada								
43	Ogółem	1931	23,2	26,4	16,1	14,2	41	43	
	Niemcy								
44	6 państw Turyngji . .	1876/80	36,3	40,5	26,2	22,6	13	10	G—P
45	m. Berlin	1880/81	39,0	30,8	22,7	19,4	24	33	
46	Brunświk	1880/87	.	.	.	20,3	18	.	G
47	m. Berlin	1887/90	.	.	22,7	17,7	31	.	G
48	Hesja	1899/01	32,9	34,4	22,7	20,0	21	22	
49	Oldenburg	„	35,3	40,0	25,9	23,3	12	11	
50	Brunświk	„	32,4	35,5	20,3	18,1	30	19	
51	m. Berlin	1900/01	26,5	22,6	14,9	13,0	50	56	
52	Saksonja	1911	26,2	27,0	14,8	13,3	48	41	
53	Hesja	1910/11	26,5	28,9	17,2	15,8	35	36	
54	Oldenburg	1909/10	31,7	36,9	23,0	20,2	19	17	
55	Brunświk	1909/11	25,1	28,1	15,2	14,0	42	38	

a—d Ob. uwagi na str. 78.

(dok. na str. 78—*fin à la page 78*)

Tabl. 72. Wykaz okręgów oraz spółczynniki rodności całkowitej i płodności małżeńskiej (dok.)

Nr. kolejny	Państwo Okrąg	Okres	Rodność[a]		Płodność małżeńska[b]		Numer kolejny		Uwagi[c]
			A	B	A	B	w tablicy 73	w tablicy 74	
	(Niemcy—dok.)								
56	m. Berlin	1910/11	21,9	19,6	11,4	10,0	61	66	
57	Saksonja	1924/26	17,1	16,0	8,7	8,3	69	79	
58	Hesja	,,	19,9	19,6	11,8	11,0	54	67	
59	Oldenburg	,,	23,7	24,4	15,7	14,4	40	52	
60	Brunświk	1924	18,3	18,1	10,2	9,4	63	74	
61	Hamburg	1924/26	15,2	12,8	7,4	7,2	75	90	
62	m. Wrocław	,,	17,9	15,5	9,1	9,0	66	83	
63	m. Lipsk	,,	14,1	12,8	6,6	6,7	78	89	
64	m. Drezno	,,	13,5	12,1	6,5	6,8	77	91	
65	m. Chemnitz	,,	18,0	16,6	8,4	8,2	71	78	
66	m. Magdeburg	,,	16,2	15,3	7,3	7,1	76	84	
67	m. Norymbergja	,,	15,5	13,6	7,4	7,2	74	86	
68	m. Mannheim	,,	17,8	15,6	8,8	8,6	67	81	
69	Prusy	1931/32	15,5	15,1	8,7	8,2	72	85	U
70	Saksonja	1933	11,2	11,1	5,5	5,5	81	92	U
71	m. Lipsk	,,	9,2	9,0	4,4	5,0	83	94	U
72	m. Drezno	,,	8,3	8,0	4,1	5,0	82	97	U
73	m. Berlin	,,	8,7	8,3	.	.	.	96	U
	Norwegja								
74	Ogółem	1874/76	31,3	33,0	25,9	26,1	2	24	G—P
75	,,	1930/31	16,7	16,7	13,7	13,7	44	77	
76	Wieś	,,	18,4	20,3	15,3	15,3	39	62	
77	Miasta	,,	12,3	10,2	9,6	10,2	60	93	
	Polska								
78	Ogółem	1927/28	32,0	32,0	21,6	18,3	29	27	
79	Woj. centralne	,,	31,6	31,5	21,3	17,4	32	29	
80	,, wschodnie	,,	36,1	37,5	23,3	20,0	20	16	
81	,, zachodnie	,,	28,7	28,1	21,2	19,2	25	37	
82	,, południowe	,,	31,6	31,4	21,2	18,4	27	30	
	Dzielnica południowa (Galicja) 1900/01 ob. Austrja Nr. 11								
	Stany Zjedn. Am.								
83	Ogółem	1930	17,9	20,5	11,0	8,5	68	61	
84	Stan Nowy York	,,	17,2	17,3	10,5	9,2	65	75	
85	Okrąg Kolumbji[e]	,,	19,3	18,8	10,1	7,3	73	70	
86	Stan Alabama	,,	24,1	25,3	13,5	9,5	62	46	
87	,, Wirginja Zachodnia	,,	24,1	27,8	14,8	10,5	58	39	
88	,, Nowy Meksyk	,,	28,6	32,5	17,1	12,4	52	26	
89	,, Kalifornja	,,	14,8	17,1	8,4	6,5	79	76	
	Szwajcarja								
90	Ogółem	1932	.	.	11,9	11,9	53	.	
	Szwecja								
91	Ogółem	1871/80	30,5	31,5	24,0	24,9	5	28	G—P
92	,,	1891	.	.	27,6	24,0	8	.	
93	,,	1920/21	22,6	24,6	.	.	.	51	P
94	,,	1930/31	15,1	15,6	10,4	10,4	59	82	P
95	m. Stockholm	,,	10,7	8,3	5,8	6,1	80	95	P
	Ukraina								
96	Ogółem	1926/27	41,2	42,5	24,9	19,5	23	8	G
	Węgry								
97	m. Budapeszt	1889/92	.	.	18,6	15,9	33	.	G
98	Ogółem	1920/21	32,4	31,3	.	.	.	31	U
99	,, ,,	1930/31	24,5	24,9	.	.	.	49	U
100	m. Budapeszt	,,	16,5	13,2	.	.	.	87	
	Włochy								
101	m. Rzym	1894/96	.	.	.	15,6	36	.	G
102	Ogółem	1931	.	.	17,2	15,8	34	.	G
103	Północ	,,	.	.	.	13,4	47	.	G
104	Centrum	,,	.	.	.	13,9	43	.	G
105	Południe	,,	.	.	.	21,3	16	.	G
106	Wyspy	,,	.	.	.	18,4	28	.	G
	Nowa Zelandja								
107	Ogółem	1920/22	22,7	25,0	.	.	.	47	P
108	,,	1925/27	20,9	22,7	13,9	13,4	46	55	

a Urodzenia żywe na 1 000 ludności: A—spółczynniki surowe, B—spółczynniki standardyzowane. *b* Urodzenia żywe ślubne na 100 kobiet zamężnych w wieku poniżej 50 lat: A—spółczynniki surowe, B—spółczynniki standardyzowane. *c* Litera P oznacza, że źródło podaje nie liczbę urodzeń, lecz liczbę porodów, litera U, że źródło podaje urodzenia żywe i martwe łącznie, litera G, że w wydawnictwie, z którego korzystano, podane były gotowe spółczynniki płodności według wieku. Spółczynniki gotowe zaczerpnięto z następujących wydawnictw: Statistik des Deutschen Reichs tom 44 (Nr. Nr. wykazu 26, 34, 44, 74); Bulletin de l'Institut International de Statistique tom X Rzym 1897 (Nr. Nr. wykazu 46, 47, 91, 97, 101); Recueil mensuel du Bureau de Statistique de l'Esthonie 1934 XI i XII Nr. wykazu 33). *d* Dane dotyczą w okresie powojennym zasadniczo innego terytorjum, aniżeli w okresie przedwojennym. *e* To jest m. Washington.

Tabl. 73. Płodność małżeńska według wieku kobiet

Przegląd międzynarodowy

Nr. kolejny	Nr. według tabl. 72	Okrąg	Okres	Urodzenia żywe ślubne na 100 kobiet zamężnych w wieku lat: 15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	15—49[a] A	15—49[a] B
1	6	Tyrol (Austrja)	1900/01	38,7	50,1	47,5	34,6		8,08		28,3	28,5
2	74	Norwegja	1874/76	25,3	39,8	38,1	34,1	29,0	18,02	4,30	25,9	26,1
3	10	Śląsk (Austrja)	1900/01	40,4	48,3	41,9	30,0		7,53		27,8	25,3
4	11	Galicja[b] (Austrja)	„	31,5	38,5	38,6	35,0	25,4	14,60	4,23	28,0	24,9
5	91	Szwecja	1871/80	52,8	46,8	37,8	32,8	25,8	15,28	2,46	24,0	24,9
6	5	Dalmacja (Austrja)	1900/01	32,8	37,4	38,9	29,9		9,88		26,6	24,8
7	34	Finlandja	1878/80	40,3	41,0	36,4	32,4	26,4	15,30	2,76	26,2	24,3
8	92	Szwecja	1891	51,8	45,1	37,5	31,2	25,0	14,20	2,00	27,6	24,0
9	13	Bułgarja	1905/06	21,6	40,6	34,2	33,5	22,9	14,59	7,06	27,9	24,0
10	26	Danja	1878/79	71,7	48,3	38,4	31,0	23,6	11,80	1,31	24,0	23,6
11	9	Morawy (Austrja)	1900/01	39,1	46,8	39,7	27,3		6,30		24,8	23,3
12	49	Oldenburg (Niemcy)	1899/01	53,4	48,0	40,2	30,3	22,5	11,05	1,40	25,9	23,3
13	44	6 państw Turyngji (Niemcy)	1876/80	40,3	41,0	36,4	32,4	26,4	15,30	2,76	26,2	22,6
14	7	Bukowina (Austrja)	1900/01	37,5	35,6	36,9	27,0		7,53		24,9	22,4
15	4	Styrja (Austrja)	„	40,0	44,1	38,0	26,2		6,07		22,0	22,3
16	105	Włochy-Południe	1931	39,0	40,6	34,2	28,7	21,9	11,08	1,52	.	21,3
17	8	Czechy (Austrja)	1900/01	54,0	39,0	37,7	23,5		5,17		22,1	20,6
18	46	Brunświk (Niemcy)	1880/87	58,1	45,4	34,7	26,8	19,8	8,10	1,10	.	20,3
19	54	Oldenburg (Niemcy)	1909/10	66,0	48,3	35,4	24,9	18,3	8,91	1,17	23,0	20,2
20	80	Polska-woj. wschodnie	1927/28	26,7	30,7	32,5	26,9	21,6	10,60	2,93	23,3	20,0
21	48	Hesja (Niemcy)	1899/01	52,3	47,1	37,5	25,5	17,3	7,39	0,87	22,7	20,0
22	3	Austrja Górna i Dolna	1900/01	44,2	43,8	34,7	22,3		4,65		20,2	19,7
23	96	Ukraina	1926/27	35,4	35,7	30,1	26,4	19,3	10,80	3,60	24,9	19,5
24	45	m. Berlin (Niemcy)	1880/81	47,4	44,4	35,1	25,8	17,4	7,05	0,82	22,7	19,4
25	81	Polska-woj. zachodnie	1927/28	45,2	43,0	33,5	24,6	18,1	8,50	1,24	21,2	19,2
26	25	Ruś Podkarpacka (Czechosłowacja)	1930	34,8	35,8	29,1	25,6	20,0	9,62	2,00	23,3	18,9
27	82	Polska-woj. południowe	1927/28	32,1	31,4	31,1	24,8	19,2	9,10	1,95	21,2	18,4
28	106	Włochy-wyspy	1931	38,6	36,0	29,8	24,6	19,0	9,00	1,20	.	18,4
29	78	Polska	1927/28	36,9	34,7	31,1	24,1	18,5	8,60	1,82	21,6	18,3
30	50	Brunświk (Niemcy)	1899/01	51,7	44,5	33,1	23,0	16,0	6,70	0,67	20,3	18,1
31	47	m. Berlin (Niemcy)	1887/90	47,4	44,4	35,1	25,8	17,4	7,05	0,82	22,7	17,7
32	79	Polska-woj. centralne	1927/28	48,9	37,4	29,8	22,6	16,9	7,50	1,38	21,3	17,4
33	97	m. Budapeszt (Węgry)	1889/92	42,8	35,8	29,2	20,6	14,7	5,90	0,80	18,6	15,9
34	102	Włochy	1931	39,7	35,5	26,8	20,6	15,1	7,10	0,90	17,2	15,8
35	53	Hesja (Niemcy)	1910/11	58,5	43,1	29,6	19,2	12,9	5,33	0,55	17,2	15,8
36	101	m. Rzym (Włochy)	1894/96	33,8	30,5	29,1	21,6	15,1	5,00	0,90	.	15,6
37	15	Bułgarja	1926/27	28,7	33,4	26,8	20,2	14,5	7,44	1,07	20,0	15,5
38	12	m. Wiedeń (Austrja)	1900/01	45,1	39,0	28,5	16,4		3,04		16,6	15,4
39	76	Norwegja-wieś	1930/31	68,8	38,5	25,6	18,3	13,4	7,43	1,29	15,3	15,3
40	59	Oldenburg (Niemcy)	1924/26	58,3	37,7	26,4	18,2	11,7	5,20	0,73	15,7	14,4
41	43	Kanada	1931	48,1	35,7	25,7	18,0	12,3	5,24	0,65	16,1	14,2
42	55	Brunświk (Niemcy)	1909/11	55,7	40,6	26,0	16,7	11,0	4,51	0,53	15,2	14,0
43	104	Włochy—Centrum	1931	40,3	34,6	24,5	17,7	12,3	5,50	0,61	.	13,9
44	75	Norwegja	1930/31	69,4	37,4	23,7	16,3	11,5	6,08	1,03	13,7	13,7
45	24	Słowacja (Czechosłowacja)	1930	34,0	32,0	23,1	17,5	12,7	5,59	0,82	17,0	13,5
46	108	Nowa Zelandja	1925/27	53,7	35,6	24,7	17,3	10,9	4,20	0,47	13,9	13,4
47	103	Włochy-Północ	1931	40,1	32,7	23,5	16,9	12,1	5,40	0,60	.	13,4
48	52	Saksonja (Niemcy)	1911	57,6	39,4	24,2	15,5	10,9	4,35	0,41	14,8	13,3
49	36	Francja	1892	41,0	28,6	25,0	17,7	11,2	4,93	0,87	14,7	13,2
50	51	m. Berlin (Niemcy)	1900/01	60,3	39,7	26,3	15,2	9,2	3,32	0,35	14,9	13,0
51	37	Francja	1896/00	37,7	38,8	23,9	16,5	10,8	4,50	0,60	14,3	12,8
52	88	Stan Nowy Meksyk (Stany Zjednoczone Am.)	1930	38,6	29,5	21,5	16,1	12,0	4,20	0,75	17,1	12,4
53	90	Szwajcarja	1932	34,4		23,2	15,2	8,5	3,20	0,30	11,9	11,9
54	58	Hesja (Niemcy)	1924/26	49,4	33,7	21,4	13,8	7,4	2,70	0,25	11,8	11,0
55	30	Danja	1930	57,0	30,2	19,9	13,3	8,6	3,51	0,33	11,8	10,8
56	21	Czechosłowacja	„	38,2	30,8	20,0	13,2	8,2	3,31	0,43	13,0	10,7
57	23	Morawy i Śląsk (Czechosłowacja)	„	43,7	27,4	21,1	13,3	8,2	3,16	0,37	12,7	10,6
58	87	Stan Wirginja Zachodnia (Stany Zjednoczone Am.)	„	42,4	27,0	17,7	13,2	9,4	4,46	0,59	14,8	10,5
59	94	Szwecja	1930/31	52,7	28,8	18,4	12,7	8,6	4,04	0,50	10,4	10,4
60	77	Norwegja-miasta	„	71,2	33,8	19,0	11,6	6,9	2,94	0,43	9,6	10,2
61	56	m. Berlin (Niemcy)	1910/11	56,3	34,3	20,0	11,1	6,6	2,27	0,21	11,4	10,0
62	86	Stan Alabama (St. Zj. Am.)	1930	32,4	22,9	15,9	12,6	8,6	3,77	0,53	13,5	9,5
63	60	Brunświk (Niemcy)	1924	55,8	32,2	18,3	11,2	5,7	2,19	0,21	10,2	9,4
64	38	Francja	1925/27	29,3	22,5	19,0	12,7	6,9	2,60	0,20	10,7	9,4
65	84	Nowy York (St. Zjedn. Am.)	1930	44,1	25,6	21,8	10,2	5,7	1,96	0,19	10,5	9,2

a A—spółczynniki surowe, B—spółczynniki standardyzowane. *b* W wydawnictwie źródłowem wiek matek poczynając od 30 lat wzwyż podany jest w 10-letnich grupach wieku. Przerachowania na grupy 5-letnie dokonano szacunkowo.

(dok. na str. 80 — *fin à la page 80*)

Tabl. 73. Płodność małżeńska według wieku kobiet (dok.)

Nr. kolejny	Nr. według tabl. 72	Okrąg	Okres	Urodzenia żywe ślubne na 100 kobiet zamężnych w wieku lat: 15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	15—49 a A	15—49 a B
66	62	m. Wrocław (Niemcy) . .	1924/26	52,0	30,2	18,0	10,8	5,7	1,86	0,13	9,1	9,0
67	68	m. Mannheim (Niemcy) . .	„	51,3	27,3	16,5	10,7	5,7	2,15	0,19	8,8	8,6
68	83	Stany Zjednoczone Am. .	1930	34,2	23,4	15,5	10,7	6,8	2,70	0,31	11,0	8,5
69	57	Saksonja (Niemcy)	1924/26	59,6	27,4	15,9	9,8	5,5	1,96	0,15	8,7	8,3
70	22	Czechy (Czechosłowacja) .	1930	44,0	28,7	17,0	9,9	4,0	2,00	0,21	9,5	8,3
71	65	m. Chemnitz (Niemcy) . .	1924/26	59,1	29,0	15,5	9,5	5,3	1,93	0,12	8,4	8,2
72	69	Prusy (Niemcy)	1931/32	62,1	26,3	15,1	9,6	5,7	2,20	0,21	8,7	8,2
73	85	Okrąg Kolumbja (St. Zj. Am.)	1930	47,9	22,8	13,6	9,0	5,4	1,52	0,19	10,1	7,3
74	67	m. Norymberga (Niemcy)	1924/26	46,0	22,6	13,9	8,8	4,7	1,68	0,16	7,4	7,2
75	61	Hamburg (Niemcy) . . .	„	51,2	26,3	14,2	8,4	3,9	1,21	0,09	7,4	7,2
76	66	m. Magdeburg (Niemcy) .	„	52,5	25,9	14,0	8,2	4,0	1,34	0,08	7,3	7,1
77	64	m. Drezno (Niemcy) . . .	„	54,8	25,1	13,9	7,7	3,6	1,12	0,07	6,5	6,8
78	63	m. Lipsk (Niemcy)	„	52,4	25,3	13,3	7,7	3,7	1,18	0,09	6,6	6,7
79	89	Stan Kalifornja (St. Zj. Am.)	1930	37,9	21,1	12,7	7,9	4,4	1,50	0,15	8,4	6,5
80	95	m. Stockholm (Szwecja) . .	1930/31	53,5	20,3	12,3	7,0	3,5	1,14	0,12	5,8	6,1
81	70	Saksonja (Niemcy)	1933	47,7	21,0	11,3	5,8	2,9	1,04	0,10	5,5	5,5
82	72	m. Drezno (Niemcy) . . .	„	44,6	20,2	10,8	4,8	1,9	0,49	0,03	4,1	5,0
83	71	m. Lipsk (Niemcy)	„	56,2	19,4	10,1	4,7	2,0	0,69	0,09	4,4	5,0

a Ob. uwagę *a* na str. 79.

Tabl. 74. Płodność całkowita według wieku kobiet

Przegląd międzynarodowy

Nr. kolejny	Nr. według tabl. 72	Okrąg	Okres	Urodzenia żywe na 100 kobiet w wieku lat: 15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	15—49 a	Urodzenia żywe ogółem na 1000 ludności b A	B
1	13	Bułgarja	1905/06	2,62	30,3	32,4	32,2	21,8	13,45	6,32	19,8	43,8	55,4
2	11	Galicja c (Austrja) . . .	1900/01	3,39	20,8	31,5	30,8	22,6	12,12	3,27	18,0	44,2	48,8
3	7	Bukowina (Austrja) . .	„	5,17	22,3	32,1	24,4		6,29		16,8	40,8	48,5
4	14	Bułgarja	1921	2,90	26,3	29,8	22,6	17,3	8,90	4,11	16,5	40,6	45,9
5	5	Dalmacja (Austrja) . .	1900/01	2,78	19,0	29,4	25,0		7,91		16,0	36,6	45,1
6	20	Ruś Podkarpacka (Czechosłowacja)	1925/26	4,35	22,6	28,5	24,4	17,6	9,03	1,57	12,3	41,9	44,3
7	10	Śląsk (Austrja)	1900/01	2,37	19,6	29,0	23,8		5,72		16,2	41,1	43,2
8	96	Ukraina	1926/27	4,10	23,7	25,8	22,8	15,8	8,30	2,50	15,6	41,2	42,5
9	25	Ruś Podkarpacka (Czechosłowacja)	1930	4,69	21,3	24,6	23,0	17,7	7,81	1,53	15,5	40,7	41,3
10	44	6 państw Turyngji (Niemcy)	1876/80	2,22	18,7	28,4	24,2	18,4	8,40	1,02	14,6	36,3	40,5
11	49	Oldenburg (Niemcy) . .	1899/01	1,71	17,2	28,5	25,0	18,9	8,86	1,10	14,8	35,3	40,0
12	9	Morawy (Austrja) . . .	1900/01	1,93	17,2	27,3	22,1		4,92		14,4	36,5	39,3
13	34	Finlandja	1878/80	2,00	15,3	23,7	24,1	20,5	11,91	2,01	14,5	36,6	38,0
14	15	Bułgarja	1926/27	3,63	22,6	24,3	18,9	13,2	6,42	0,70	13,8	35,3	38,0
15	8	Czechy (Austrja) . . .	1900/01	2,57	18,8	25,5	19,4		4,25		13,6	34,9	37,9
16	80	Polska—woj. wschodnie	1927/28	2,11	16,1	25,3	22,6	18,7	8,51	2,27	13,5	36,1	37,5
17	54	Oldenburg (Niemcy) . .	1909/10	2,27	18,1	25,7	21,0	15,6	7,45	0,92	13,4	31,7	36,9
18	29	Faroer (Danja)	1920/21	0,95	12,5	25,5	25,3	20,4	12,52	1,26	13,7	30,2	36,9
19	50	Brunświk (Niemcy) . .	1899/01	2,56	18,7	24,6	19,8	13,8	5,63	0,51	12,8	32,4	35,5
20	19	Słowacja (Czechosłow.) .	1925/26	3,85	19,5	22,3	18,0	12,3	5,58	0,82	12,6	32,5	34,7
21	26	Danja	1878/79	1,43	12,7	22,9	23,5	19,1	9,80	1,04	13,0	31,8	34,4
22	48	Hesja (Niemcy)	1899/01	1,63	15,5	26,0	20,9	14,5	5,93	0,65	13,0	32,9	34,4
23	4	Styrja (Austrja)	1900/01	2,63	15,1	21,9	18,7		4,38		12,4	30,9	33,8
24	74	Norwegja	1874/76	0,75	10,0	20,7	23,6	21,4	13,70	0,32	12,5	31,3	33,0
25	6	Tyrol (Austrja)	1900/01	0,96	10,4	21,5	22,2		5,25		12,3	30,9	32,6
26	88	Stan Nowy Meksyk (St. Zjedn. Am.) . .	1930	7,91	19,3	17,6	13,9	10,5	3,53	0,62	11,7	28,6	32,5
27	78	Polska	1927/28	1,92	13,9	21,8	19,6	15,4	6,84	1,40	11,8	32,0	32,0
28	91	Szwecja	1871/80	0,97	10,1	19,6	22,4	19,2	11,60	1,70	11,8	30,5	31,5
29	79	Polska—woj. centralne .	1927/28	2,02	14,5	21,7	18,8	14,3	5,99	1,14	11,7	31,6	31,5
30	82	Polska—woj. południowe	„	1,89	12,5	21,5	20,1	16,0	7,15	1,47	11,4	31,6	31,4
31	98	Węgry	1920/21	4,44	23,6	15,4	12,7		2,76		10,9	32,4	31,3
32	3	Austrja Górna i Dolna .	1900/01	2,80	14,8	21,0	15,3		3,55		11,5	31,9	30,8
33	45	m. Berlin (Niemcy) . .	1880/81	2,10	13,4	21,6	19,6	13,8	5,36	0,57	12,7	39,0	30,8
34	28	Islandja (Danja) . . .	1920/21	1,33	12,2	20,8	19,8	15,3	8,14	0,90	11,4	27,6	30,4
35	24	Słowacja (Czechosłow.)	1930	4,04	17,6	18,4	14,9	10,8	4,44	0,63	11,1	29,7	30,0
36	53	Hesja (Niemcy)	1910/11	1,83	14,6	21,5	16,2	11,0	4,41	0,44	10,5	26,5	28,9
37	81	Polska—woj. zachodnie	1927/28	1,47	11,7	18,9	17,9	14,2	6,77	0,97	10,5	28,7	28,1
38	55	Brunświk (Niemcy) . .	1909/11	2,41	16,3	19,5	14,2	9,5	3,79	0,42	9,7	25,1	28,1
39	87	Stan Wirginja Zachodnia (St. Zjedn. Am.) . .	1930	7,80	16,5	14,4	11,4	8,1	3,78	0,49	9,9	24,1	27,8

a—c Ob. uwagi na str. 81.

(dok. na str. 81 — *fin à la page 81*)

Tabl. 74. Płodność całkowita według wieku kobiet (dok.)

Nr. kolejny	Nr. według tabl. 72	Okrąg	Okres	Urodzenia żywe na 100 kobiet w wieku lat: 15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	15—49 [a]	Urodzenia żywe ogółem na 1000 ludności [b] A	B
40	1	Australja	1920/22	2,80	14,1	18,0	15,1	10,8	4,50	0,50	10,2	25,1	27,3
41	52	Saksonja (Niemcy)	1911	2,70	15,9	18,1	13,2	9,4	3,68	0,33	9,7	26,2	27,0
42	12	m. Wiedeń (Austrja)	1900/01	3,30	14,0	17,9	12,6		2,30		10,2	31,3	27,0
43	43	Kanada	1931	2,97	13,6	17,4	14,4	10,2	4,36	0,53	9,4	23,2	26,4
44	35	Finlandja	1920/21	1,30	11,5	16,3	15,6	13,1	7,60	1,20	9,6	24,8	25,9
45	27	Danja	„	2,50	13,0	17,3	14,4	10,2	4,40	0,40	9,3	24,0	25,7
46	86	Stan Alabama (Stany Zjednoczone Am.)	1930	8,01	14,7	12,7	10,5	7,1	3,02	0,43	9,1	24,1	25,3
47	107	Nowa Zelandja	1920/22	1,80	12,5	17,5	14,6	9,9	4,10	0,50	9,1	22,7	25,0
48	16	Czechosłowacja	1925/26	2,44	14,3	16,9	13,1	8,3	3,46	0,43	9,0	25,1	25,0
49	99	Węgry	1930/31	4,05	15,7	15,1	0,5		1,62		8,8	24,5	24,9
50	36	Francja	1892	2,79	12,2	17,4	13,7	8,8	3,81	0,66	8,8	22,3	24,8
51	93	Szwecja	1920/21	2,10	11,7	15,6	14,2	11,2	5,70	0,70	9,0	22,6	24,6
52	59	Oldenburg (Niemcy)	1924/26	1,56	11,8	17,6	14,3	9,4	4,21	0,58	8,8	23,7	24,4
53	37	Francja	1896/00	2,60	12,9	16,8	12,9	8,6	3,40	0,50	8,6	21,8	24,3
54	18	Morawy i Śląsk (Czechosłowacja)	1925/26	1,85	12,9	16,8	13,5	8,7	3,59	0,38	8,7	23,6	24,1
55	108	Nowa Zelandja	1925/27	1,93	11,3	16,0	13,2	8,6	3,34	0,37	7,9	20,9	22,7
56	51	m. Berlin (Niemcy)	1900/01	2,52	12,7	16,1	11,2	7,1	2,49	0,25	8,5	26,5	22,6
57	21	Czechosłowacja	1930	2,80	13,7	14,7	10,7	6,7	2,62	0,33	8,1	23,1	22,5
58	41	Luksemburg	1922/23	1,60	10,1	15,0	13,4	8,8	3,90	0,50	7,7	20,2	21,6
59	23	Morawy i Śląsk (Czechosłowacja)	1930	1,95	12,4	14,5	10,4	6,5	2,46	0,28	7,6	21,7	21,0
60	38	Francja	1925/27	2,70	13,0	13,4	9,9	5,6	2,10	0,20	6,9	18,9	20,6
61	83	Stany Zjednoczone Am.	1930	4,92	12,4	11,7	8,8	5,6	2,19	0,94	7,1	17,9	20,5
62	76	Norwegja—wieś	1930/31	0,87	8,5	13,7	12,7	9,9	5,49	0,93	7,5	18,4	20,3
63	39	Francja	1931	3,14	13,1	12,8	8,8	5,2	1,76	0,16	6,7	17,8	20,1
64	17	Czechy (Czechosłowacja)	1925/26	1,88	11,9	13,8	10,2	5,9	2,22	0,23	7,1	20,6	19,9
65	32	Estonja	1922/23	0,95	9,0	13,9	12,1	8,9	4,19	0,63	7,2	20,1	19,8
66	56	m. Berlin (Niemcy)	1910/11	3,17	12,4	12,8	8,3	5,2	1,76	0,15	7,1	21,9	19,6
67	58	Hesja (Niemcy)	1924/26	1,50	10,4	14,9	10,9	6,0	2,20	0,20	6,9	19,9	19,6
68	30	Danja	1930	2,23	10,3	12,7	10,1	6,7	2,71	0,25	7,8	18,7	19,1
69	31	Danja	1934	2,36	10,5	12,6	9,8	6,1	2,54	0,21	6,7	18,3	18,9
70	85	Okrąg Kolumbja (Stany Zjednoczone Am.)	1930	7,48	11,4	9,4	6,5	3,8	1,07	0,12	6,2	19,3	18,8
71	2	Australja	1932/33	2,56	10,4	12,7	9,5	6,0	2,54	0,07	4,8	16,8	18,8
72	22	Czechy (Czechosłowacja)	1930	3,18	11,8	12,1	8,0	3,2	1,59	0,16	6,1	19,0	18,3
73	42	Łotwa	1929/30	1,02	8,3	12,7	11,4	7,9	3,14	0,58	6,8	19,3	18,1
74	60	Brunświk (Niemcy)	1924	1,57	11,3	13,0	8,8	4,6	1,81	0,16	6,3	18,3	18,1
75	84	Stan Nowy York (Stany Zjednoczone Am.)	1930	2,96	10,5	11,1	8,1	4,6	1,55	0,14	6,0	17,2	17,3
76	89	Stan Kalifornja (Stany Zjednoczone Am.)	„	4,55	11,4	9,6	6,4	3,5	1,18	0,11	5,5	14,8	17,1
77	75	Norwegja—ogółem	1930/31	0,81	7,0	11,2	10,6	8,0	4,26	0,71	6,3	16,7	16,7
78	65	m. Chemnitz (Niemcy)	1924/26	2,30	10,8	10,8	7,6	4,3	1,57	0,11	5,7	18,0	16,6
79	57	Saksonja (Niemcy))	„	1,90	9,8	11,0	7,7	4,4	1,60	0,12	5,7	17,1	16,0
80	33	Estonja	1933	1,39	8,1	10,6	8,8	6,0	2,85	0,30	5,9	16,2	15,8
81	68	m. Mannheim (Niemcy)	1924/26	1,71	8,8	10,9	8,3	4,7	1,80	0,15	5,5	17,8	15,6
82	94	Szwecja	1930/31	1,83	8,2	10,0	8,8	6,3	2,98	0,36	5,7	15,1	15,6
83	62	m. Wrocław (Niemcy)	1924/26	2,11	9,3	10,7	7,5	4,2	1,38	0,11	5,4	17,9	15,5
84	66	m. Magdeburg (Niemcy)	1924/26	2,52	9,9	10,2	6,8	3,4	1,11	0,07	5,2	16,2	15,3
85	69	Prusy (Niemcy)	1931/32	2,09	8,6	10,3	7,4	4,5	1,76	0,17	5,4	15,5	15,1
86	67	m. Norymbergja (Niemcy)	1924/26	1,67	7,9	9,4	6,7	3,9	1,37	0,13	4,7	15,5	13,6
87	100	m. Budapeszt (Węgry)	1930/31	2,64	8,8	8,2	4,19		0,56		4,6	16,5	13,2
88	40	m. Paryż (Francja)	1931	3,10	9,1	7,7	4,7	2,5	0,70	0,10	4,2	14,3	13,0
89	63	m. Lipsk (Niemcy)	1924/26	1,89	8,1	8,6	5,9	3,0	0,97	0,07	4,3	14,1	12,8
90	61	Hamburg (Niemcy)	„	1,43	8,0	9,0	6,3	3,1	0,97	0,07	4,5	15,2	12,8
91	64	m. Drezno (Niemcy)	„	1,51	7,5	8,7	5,7	2,8	0,90	0,05	4,1	13,5	12,1
92	70	Saksonja (Niemcy)	1933	2,34	7,0	7,3	4,5	2,4	0,83	0,08	3,8	11,2	11,1
93	77	Norwegja—miasta	1930/31	0,64	4,4	7,2	6,7	4,4	1,86	0,27	3,9	12,3	10,2
94	71	m. Lipsk (Niemcy)	1933	1,95	5,9	6,0	3,5	1,6	0,54	0,07	3,0	9,2	9,0
95	95	m. Stockholm (Szwecja)	1930/31	1,39	4,5	5,6	4,3	2,3	0,75	0,08	3,0	10,7	8,3
96	73	m. Berlin (Niemcy)	1933	1,83	5,4	5,6	3,2	1,4	0,40	0,03	2,7	8,7	8,3
97	72	m. Drezno (Niemcy)	„	1,61	4,8	5,6	3,4	1,5	0,41	0,02	2,7	8,3	8,0

a Spółczynniki surowe. *b* Spółczynniki rodności całkowitej: A — surowe, B — standardyzowane. Spółczynniki standardyzowane płodności całkowitej na 100 kobiet w wieku 15—49 lat można otrzymać mnożąc spółczynniki standardyzowane rodności całkowitej przez 0,367. *c* W wydawnictwie źródłowem wiek matek poczynając od 30 lat wzwyż podany jest w 10-letnich grupach wieku. Przerachowania na grupy 5-letnie dokonano szacunkowo.

3. Rozwój płodności po r. 1927/28

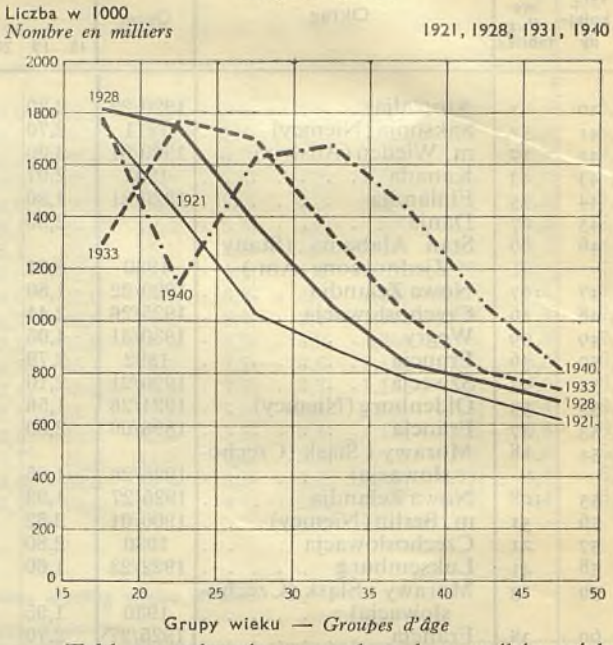
Szacunek liczb kobiet w wieku rozrodczym, przeprowadzony aż do 1.I 1940 r. (ob. wyżej str. 11 oraz tabl. 27 str. 26) pozwolił na oświetlenie zagadnień związanych z rozrodczością nietylko w okresie wyjściowym naszej analizy stosunków demograficznych w dobie powojennej, ale i w latach późniejszych — bezpośrednio do r. 1932, ostatniego, dla którego rozporządzamy danemi szczegółowemi o urodzeniach, a pośrednio również i w latach dalszych. Udało się oświetlić pewne możliwości na przyszłość, co oczywiście nie stanowi prognozy przyszłego rozwoju liczb urodzeń w Polsce, ale daje pewien punkt oparcia na wypadek próby takiej prognozy.

Ze względu na brak szacunku liczb kobiet zamężnych niepodobieństwem było przeprowadzenie bezpośredniej analizy płodności małżeńskiej; okaże się jednak, że pewne wnioski pośrednie i tu są możliwe.

W latach 1921—1940 zachodzą bardzo intensywne przemieszczenia w obrębie roczników objętych okresem rozrodczym. Ok. r. 1930 wchodzą w ten wiek słabo obsadzone roczniki, pochodzące z urodzeń czasu wojny; zresztą niezależnie od tego zarówno w Polsce, jak i w innych państwach współczesnych, zmiany liczb urodzeń i zmiany umieralności sprawiają, iż skład ludności według wieku jest daleki od stabilizacji. W ogólnej postaci zmiany liczebności i składu grupy kobiet w wieku rozrodczym bardzo wyraziście przedstawia wykres 6.

O liczbie urodzeń, która nastąpi przy danej płodności, decyduje przedewszystkiem ogólna liczebność grupy kobiet w wieku 45—49 lat; ale i zmiany względnej liczebności roczników, objętych okresem rozrodczym, oczywiście mogą mieć poważny wpływ na ogólną płodność i rodność ze względu na to, że poszczególne roczniki wieku kobiet w bardzo różnym stopniu przyczyniają się do ogólnej liczby urodzeń. Jeżeli mowa o płodności całkowitej, to bardzo mała jest rola roczników poniżej 20 lat i powyżej 45, niewielka także pomiędzy 40 a 45 rokiem życia. Decydującą rolę odgrywają roczniki 20 do 39 lat, a przedewszystkiem 20 do 34 lat.

Wykres 6. Liczba kobiet w Polsce według 5-letnich grup wieku
Diagramme 6. Nombre de femmes en Pologne par groupes d'âge de 5 ans



Tabl. 75 wskazuje stosunek tych roczników wieku kobiet do ogółu kobiet w wieku rozrodczym w całym okresie objętym szacunkiem wieku kobiet: przed wojną, według spisu 1921 roku oraz na 1 stycznia lat 1928 do 1940. Dla Polski prócz odsetków podano również liczby bezwzględne. Zmiany, jak widzimy, są bardzo duże i charakterystyczne. W roku 1921 stosunek jest znacznie niższy, aniżeli w okresie przedwojennym, jednakże już w roku 1928 poziom przewyższa przedwojenny. W następnych latach odsetki silnie rosną, osiągając punkt kulminacyjny w r. 1934 lub 1935, poczem znowu następuje spadek dość szybki. Poziom w r. 1940 jest mniej więcej taki jak w r. 1928 w grupie wieku 20—39 lat, w grupie wieku 20—34 lat znacznie niższy niż w r. 1928—mniej więcej taki, jak w r. 1921.

Tabl. 75. Kobiety w wieku 20—34 i 20—39 lat w stosunku do ogólnej liczby kobiet w wieku 15—49 lat
Femmes âgées de 20—34 et de 20—39 ans par rapport au nombre total des femmes âgées de 15—49 ans
1897 (1900), 1921, 1928—1940

Data *Date*	Wiek 20—34 lat — *Age de 20—34 ans*						Wiek 20—39 lat — *Age de 20—39 ans*					
	Polska *Pologne*		Województwa—*Départements*				Polska *Pologne*		Województwa—*Départements*			
			centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*			centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
	w tysiącach *en milliers*	w odsetkach ogółu kobiet 15—49 lat *% du nombre total des femmes de 15—49 ans*					w tysiącach *en milliers*	w odsetkach ogółu kobiet 15—49 lat *% du nombre total des femmes de 15—49 ans*				
1897(1900)	2 952,1	48,9	50,5	49,3	47,0	47,3	3 651,5	60,4	61,7	59,9	59,2	59,7
30.IX 1921	3 141,5	46,3	47,3	45,1	47,3	45,0	3 873,5	57,1	58,1	56,1	57,9	55,8
1.I 1928	4 178,1	50,4	51,1	49,5	50,5	50,0	5 012,4	60,5	61,3	59,1	61,1	59,9
„ 1929	4 328,0	51,3	51,6	50,7	51,1	51,2	5 187,8	61,4	62,0	60,4	61,6	61,1
„ 1930	4 468,6	52,1	52,2	52,2	51,3	52,5	5 360,6	62,5	62,9	62,1	62,1	62,4
„ 1931	4 599,6	53,3	53,0	54,0	51,9	54,2	5 530,4	64,1	64,2	64,2	63,1	64,5
„ 1932	4 713,8	54,5	53,7	55,7	52,6	55,8	5 687,2	65,7	65,4	66,4	64,3	66,6
„ 1933	4 805,3	55,5	54,4	57,4	53,6	57,2	5 822,5	67,3	66,5	68,6	65,8	68,6
„ 1934	4 867,1	56,1	54,8	58,0	54,4	58,0	5 928,9	68,4	67,2	69,7	67,2	70,0
„ 1935	4 887,8	55,8	54,4	57,7	54,5	57,7	5 997,3	68,5	67,1	70,0	67,6	70,3
1936	4 838,8	54,5	53,3	56,3	53,2	56,0	6 001,9	67,6	66,3	69,2	66,9	69,2
„ 1937	4 738,0	52,6	51,3	54,3	61,6	53,4	5 958,3	66,2	65,2	67,6	65,4	67,3
„ 1938	4 622,3	50,4	50,1	51,5	49,7	50,5	5 904,8	64,4	63,9	65,3	63,7	64,9
„ 1939	4 502,5	48,1	48,1	49,2	47,7	47,8	5 858,2	62,6	62,5	63,4	62,0	62,8
„ 1940	4 439,5	46,6	46,7	47,2	46,6	46,1	5 866,5	61,6	61,5	61,9	61,1	61,8

Te przesunięcia muszą w istotny sposób wpływać na płodność ogólną i ogólną liczbę urodzeń niezależnie od zmian płodności w poszczególnych grupach wieku. W szczególności przy niezmienionej płodności i liczbie kobiet w wieku rozrodczym ogólna liczba urodzeń powiększy się, o ile wzrośnie udział grup wieku najsilniej uczestniczących w rodzeniu; liczba urodzeń zmniejszy się, o ile ten udział spadnie. Z tego punktu widzenia lata następujące po r. 1921 i 1928 będą coraz korzystniejsze aż do r. 1934—1935, potem coraz mniej korzystne. A więc chcąc należycie ocenić przebieg płodności całkowitej (w stosunku do ogółu kobiet w wieku rozrodczym), musimy uwzględnić zmiany zachodzące w obsadzeniu poszczególnych roczników tej grupy.

Na podstawie szacunku liczb kobiet według wieku i liczb urodzeń (ślubnych i nieślubnych łącznie) z uwzględnieniem wieku matki obliczono spółczynniki płodności całkowitej dla lat 1927—1932 (ob. tabl. 76). Spółczynniki przeciętne z lat 1927/28 obliczone są, jak wyżej, w stosunku do liczb kobiet na początku r. 1928, spółczynniki dla poszczególnych lat—w stosunku do liczb kobiet oszacowanych na środek danego roku, ściślej powiedziawszy, w stosunku do przeciętnej liczby kobiet, oszacowanej na początek danego i początek następnego roku kalendarzowego. W wieku powyżej 30 lat operujemy, tak jak w tabl. 69, 10-letniemi grupami wieku. Wskaźniki obliczono, biorąc za podstawę przeciętną płodność w latach 1927/28. O standardyzowanych spółczynnikach ogólnych ob. niżej.

Tabl. 76. Płodność całkowita według wieku kobiet — *Fertilité intégrale d'après l'âge des femmes*

Urodzenia ślubne i nieślubne na 100 kobiet danej grupy wieku — *Naissances légitimes et illégitimes par 100 femmes du groupe d'âge donnée* 1927—1932

Wiek kobiet (Lata) *Age des femmes (Ans)*	1927/28	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1927/28	1927	1928	1929	1930	1931	1932
	Spółczynniki płodności — *Taux de fertilité*							Wskaźniki — *Indices* (1927/28 = 100)						
Polska — *Pologne*														
15—49[a] A	11,8	11,6	11,8	11,7	11,9	11,2	10,8	100	98	100	99	101	95	92
B	11,8	11,8	11,8	11,4	11,4	10,5	10,2	100	100	100	97	97	89	86
15—19	1,9	1,8	2,0	2,3	2,6	2,6	2,7	100	95	105	121	137	137	142
20—24	13,9	13,8	14,0	14,2	14,7	14,0	13,7	100	99	101	102	106	101	99
25—29	21,8	21,9	21,6	21,6	19,8	17,9	16,8	100	100	99	94	91	82	77
30—39	17,8	17,8	17,7	16,7	16,6	15,0	14,4	100	100	99	94	93	84	81
40—49	4,4	4,3	4,2	4,0	3,9	3,6	3,4	100	98	95	91	89	82	77
Woj. centralne — *Dép. du centre*														
15—49[a] A	11,7	11,6	11,9	11,7	11,8	11,0	10,3	100	99	102	100	101	94	88
B	11,7	11,6	11,8	11,3	11,4	10,6	9,7	100	99	101	97	97	91	83
15—19	2,0	1,9	2,1	2,5	2,6	2,6	2,6	100	95	105	125	130	130	130
20—24	14,5	14,3	14,8	15,1	15,5	14,8	14,1	100	99	102	104	107	102	97
25—29	21,7	21,8	21,4	19,2	19,4	17,5	16,0	100	100	99	88	89	81	74
30—39	16,8	16,7	16,9	16,1	15,9	14,4	12,9	100	99	101	96	95	86	77
40—49	3,7	3,7	3,8	3,6	3,5	3,2	2,9	100	100	103	97	95	86	78
Woj. wschodnie — *Dép. de l'est*														
15—49[a] A	13,5	13,5	13,5	13,4	13,7	12,7	12,6	100	100	100	99	101	94	93
B	13,5	13,7	13,4	13,0	13,0	11,8	11,4	100	101	99	96	96	87	84
15—19	2,1	2,1	2,2	2,6	3,1	3,1	3,1	100	100	105	124	148	148	148
20—24	16,1	16,5	15,8	16,1	16,5	15,3	15,0	100	102	98	100	102	95	93
25—29	25,3	25,3	25,3	24,0	23,4	20,4	19,7	100	100	100	95	92	81	78
30—39	20,9	21,0	20,7	19,5	19,2	17,1	16,2	100	100	99	93	92	82	78
40—49	5,5	5,8	5,3	4,8	4,8	4,5	4,4	100	105	96	87	87	82	80
Woj. zachodnie — *Dép. de l'ouest*														
15—49[a] A	10,5	10,3	10,5	10,3	10,5	9,9	9,6	100	98	100	98	100	94	91
B	10,5	10,4	10,5	10,2	10,3	9,6	9,2	100	99	100	97	98	91	88
15—19	1,5	1,3	1,6	1,7	1,9	1,9	2,1	100	87	107	113	127	127	140
20—24	11,7	11,5	11,9	12,1	13,0	12,5	12,4	100	98	102	103	111	107	106
25—29	18,9	18,7	19,0	18,7	18,6	17,4	16,3	100	99	101	99	98	92	86
30—39	16,2	16,5	16,0	15,1	14,7	13,1	12,3	100	102	99	93	91	81	76
40—49	4,0	4,1	4,0	3,8	3,6	3,2	3,0	100	103	100	95	90	80	75
Woj. południowe — *Dép. du sud*														
15—49[a] A	11,4	11,2	11,5	11,3	11,7	11,1	11,1	100	98	101	99	103	97	97
B	11,4	11,5	10,4	11,0	11,1	10,3	10,2	100	101	91	96	97	90	89
15—19	1,9	1,7	2,0	2,2	2,6	2,8	3,2	100	89	105	116	137	147	168
20—24	12,5	12,5	12,6	12,7	13,3	12,6	12,9	100	100	101	102	106	101	103
25—29	21,5	21,8	21,2	19,9	18,9	17,1	16,4	100	101	99	93	88	80	76
30—39	18,2	18,3	18,1	17,1	17,3	15,8	15,1	100	101	99	94	95	87	83
40—49	4,4	4,5	4,3	4,1	4,2	3,9	3,9	100	102	98	93	95	89	89

a A—spółczynniki surowe (stosunek rzeczywistej liczby urodzeń do rzeczywistej liczby kobiet w wieku 15—49).
B—spółczynniki standardyzowane przy założeniu niezmiennego składu według wieku kobiet, jak w r. 1928.

a A—taux bruts (rapport du nombre effectif des naissances au nombre effectif des femmes âgées de 15—49 ans).
B—taux standardisés en admettant la composition stationnaire d'après l'âge des femmes, comme en 1928.

Rozejrzenie się w tablicy nasuwa następujące uwagi.

We wszystkich grupach województw płodność całkowita w grupie wieku 15—19 lat silnie rośnie: wskaźnik dla Polski ogółem wzrasta z 95 w r. 1927 na 142 w r. 1932, bardziej jeszcze wzrasta w województwach południowych, bo z 89 na 168. Ten wzrost płodności ma dwie przyczyny, z których zasadniczą jest wzrost odsetka kobiet zamężnych w tej grupie wieku, wywołany ruchem liczb małżeństw zawieranych. Wiemy, że lata przed rokiem 1928 były okresem, kiedy zawierano wyjątkowo mało małżeństw; liczba małżeństw rośnie następnie aż do r. 1929/30 dość szybko, poczem dopiero następuje ponowny spadek. Szczególnie wyraźnie występuje wzrost liczb małżeństw zawieranych w młodym wieku (por. tabl. 19 str. 20). Wzrost liczby zawieranych małżeństw w najmłodszej grupie wieku decyduje bezpośrednio o liczbie istniejących małżeństw, a więc o wzroście udziału wśród ogółu kobiet tego wieku kobiet zamężnych, rodzących dzieci. Przybliżone pojęcie o zmianach względnej liczebności kobiet zamężnych w wieku 15—19 lat daje tabl. 10 str. 13. Z ogółu kobiet zmarłych w wieku 15—19 lat przypada na zmarłe mężatki w latach 1927/28 przeciętnie 4,5%, w 1927 r. 3,9%, w 1930 r. 7,3%, w 1932 r. 7,1%. W latach 1931 i 1932 liczba nowozawieranych małżeństw spada, zaczyna natomiast silniej działać drugi czynnik. Mianowicie w obrębie ogólnej grupy wieku 15—19 lat zachodzą duże przesunięcia, gdyż w tym czasie zaczynają wchodzić do tej grupy słabo obsadzone roczniki wojenne; tem samem zwiększa się udział roczników kobiet dziewiętnasto- i osiemnastoletnich, które wyłącznie prawie biorą udział w rozradzaniu. W obrębie grupy 15—19 lat udział kobiet 18 i 19-letnich wynosił na początku r. 1928 40,5%, na początku r. 1933 już 49,6%, co stanowi wzrost o 22%, przyczem wzrost ten przypada głównie na ostatnie 2—3 lata okresu. Znacznie szybciej rośnie przytem odsetek kobiet 19-letnich, aniżeli 18-letnich (ob. tabl. 77).

Tabl. 77. Kobiety w wieku 15 — 19 lat
Femmes âgées de 15—19 ans
Początek roku 1928—1933 — *Début de l'année 1928—1933*

Rok *Année*	Ogółem w tysiącach *Total en milliers*	W tem lat 19 *Dont âgées de 19 ans*		W tem lat 18 *Dont âgées de 18 ans*	
		w tysiącach *en milliers*	w % liczby kobiet 15—19 letnich *en % du nombre des femmes âgées de 15—19 ans*	w tysiącach *en milliers*	w % liczby kobiet 15—19 letnich *en % du nombre des femmes âgées de 15—19 ans*
1928	1 816,7	366,4	*20,2*	368,5	*20,3*
1929	1 780,1	366,8	*20,6*	365,8	*20,5*
1930	1 722,3	363,9	*21,1*	358,4	*20,8*
1931	1 593,1	356,8	*22,4*	348,8	*21,9*
1932	1 449,1	347,2	*24,0*	331,9	*22,9*
1933	1 294,6	330,2	*25,5*	311,6	*24,1*

Wzrost płodności całkowitej w najmłodszej grupie wieku jest więc wywołany z jednej strony rosnącym udziałem w tej grupie kobiet zamężnych, z drugiej—jest w pewnym sensie tylko pozornym, wywołanym tem, że rachunek przeprowadzono łącznie dla całej grupy 15 — 19 lat, a więc dla masy niejednolitej o zmieniającym się składzie.

Ruch spółczynników płodności w grupie wieku 20—24 lat znajduje się również pod wpływem zmieniających się liczb małżeństw, aczkolwiek, sądząc z cytowanej wyżej tabl. 10, zmiany odsetka kobiet zamężnych w tym wieku nie są już znaczne. Wskaźniki płodności wykazują pewien, nieznaczny zresztą, wzrost aż do r. 1930, poczem następuje spadek; ostatecznie poziom spółczynników w r. 1932 tylko w województwach wschodnich jest wyraźnie niższy, niż w r. 1927; w województwach południowych, a zwłaszcza zachodnich spółczynniki w r. 1932 są wyższe aniżeli w r. 1927/28. Przypomnijmy, że w tym wieku wogóle jeszcze spółczynniki płodności mają charakter dość stały i stosunkowo mało się zmieniają w zależności od ogólnego spadku płodności.

W wieku powyżej 25 lat liczba corocznie zawieranych małżeństw w Polsce już stosunkowo mało wpływa na liczbę małżeństw istniejących, gdyż bardzo znaczna część małżeństw jest zawierana przez kobiety w wieku młodszym.

We wszystkich wyższych grupach wieku, poczynając od 25 lat, płodność wyraźnie i znacznie spada. Spadek zaczyna się w r. 1929 i przybiera na sile w dwóch ostatnich latach. W ostatecznym wyniku spółczynniki płodności w r. 1932 są o kilkanaście do dwudziestu kilku procent niższe, aniżeli w okresie wyjściowym lat 1927/28. Jest rzeczą charakterystyczną i poniekąd sprzeczną z obserwacjami z państw obcych, że spadek jest od wieku niezależny, w wieku 25—29 lat bynajmniej nie mniejszy, aniżeli w wieku 30—39 i 40—49 lat. Jedynie w województwach zachodnich spadek płodności w wieku powyżej 30 lat jest nieco większy, aniżeli w wieku 25—29 lat. Ta osobliwość liczb polskich wymaga jeszcze zbadania; nie jest wykluczony wpływ niedokładności szacunków ludności według wieku; jednakże dużo prawdopodobieństwa ma przypuszczenie, że praktyki zapobiegawcze zaczęły stosować przedewszystkiem kobiety młode.

Spadek płodności występuje we wszystkich grupach województw z natężeniem dość podobnem, choć oczywiście nie bez odchyleń. Zorjentowanie się bezpośrednie jest o tyle trudne, że w różnych grupach województw spadek dotyczy w niejednakowym stopniu różnych grup wieku. Opierając się na wrażeniu, możnaby powiedzieć, że spadek jest większy w województwach byłego zaboru rosyjskiego, aniżeli w pozostałych częściach Polski.

Chcąc należycie ocenić ogólny efekt spadku płodności, nie możemy się oprzeć na surowych spółczynnikach płodności ogólnej w stosunku do ogółu kobiet w wieku 15—49 lat, gdyż, jak wiemy, w obrębie tej grupy następują duże przesunięcia grup wieku o niejednakowej płodności. Wobec tego obliczyłem spółczynniki standardyzowane w założeniu niezmiennego składu kobiet według wieku w obrębie całego okresu rozrodczego, mianowicie składu, jaki zachodził w danej grupie województw na początku r. 1928. Spółczynniki te są podane pod spółczynnikami ogólnemi surowemi w tabl. 76.

Zgodnie z oczekiwaniem, wobec rosnącego udziału najpłodniejszych grup wieku wśród ogółu kobiet w wieku rozrodczym, spółczynniki standardyzowane poczynając od r. 1928 lub 1929 są niższe od spółczynników surowych. Gdy spółczynniki surowe w r. 1930 są jeszcze wyższe, aniżeli w okresie wyjściowym, spółczynniki standardyzowane są już o kilka procent niższe. W ogólnym wyniku spółczynnik surowy w r. 1932 jest o 8% tylko niższy, aniżeli w okresie wyjściowym, spółczynnik standardyzowany—o pełne 14%. Te 14% należy uważać za właściwą, aczkolwiek, jak każde obliczenie oparte na metodzie standardyzacji, umowną tylko—miarę spadku płodności całkowitej w Polsce w okresie pomiędzy r. 1927/28 a 1932.

Opierając się na spółczynnikach standardyzowanych, możemy potwierdzić poprzednie wrażenie przybliżone, że mianowicie największy spadek płodności wykazują województwa centralne (17%), następnie wschodnie (16%), mniejszy zachodnie i południowe (11—12%).

Niemożność oszacowania liczby kobiet zamężnych w wieku rozrodczym w latach po 1928 nie pozwala na zbadanie zmian płodności małżeńskiej. Skoro jednak, jak można wnioskować z tabl. 10, str. 13, odsetek kobiet zamężnych wśród ogółu kobiet, zwłaszcza młodszych wzrósł, należy sądzić, że płodność małżeńska spadła silniej, aniżeli płodność całkowita.

Oprócz bezpośredniego obliczenia i porównania spółczynników płodności całkowitej przeprowadziłem inny jeszcze rachunek, polegający na oszacowaniu liczb urodzeń przewidywanych, któreby nastąpiły, gdyby płodność w każdej grupie wieku pozostawała bez zmiany, tak jak ją ustaliliśmy dla r. 1927/28, a zmieniały się tylko liczby kobiet żyjących. Rachunek przeprowadzono na podstawie liczb żyjących, oszacowanych na środek każdego roku kalendarzowego, dla Polski ogółem aż do r. 1939 włącznie, dla grup województw aż do r. 1934.

Wyniki podano w dwóch tablicach. W tabl. 78 dla Polski i grup województw zestawiono obok siebie liczby urodzeń przewidywanych, oszacowane w powyższy sposób, z liczbami urodzeń rzeczywiście zaobserwowanych w okresie lat 1927—1934; osobna rubryka podaje stosunek liczb zaobserwowanych do obliczonych. Porównanie liczb urodzeń oszacowanych z liczbą urodzeń rzeczywiście zaobserwowanych w każdym roku daje również pewną miarę wahań płodności całkowitej; umieszczone w tablicy odsetki mogą być uważane za wskaźnik zmian płodności przy podstawie przeciętnej lat 1927/28. Wskaźniki te z natury rzeczy, jako oparte na odmiennej metodzie standardyzacji, nie dają wyników identycznych z poprzedniemi; różnice zresztą nie są duże. Spadek płodności i tu zaczyna się już w r. 1929. W r. 1932 wskaźniki są nieco niższe, aniżeli przy standardyzacji bezpośredniej: dla Polski ogółem spadek wynosi 16% wobec 14% w tabl. 76. Ustosunkowanie grup województw jednak jest takie jak poprzednio: największy spadek w województwach centralnych, zaraz potem we wschodnich, mniejszy w zachodnich i południowych.

Obecna tablica pozwala przedłużyć obserwację o dalsze dwa lata, dla których niemożliwem było bezpośrednie obliczenie spółczynników płodności ze względu na brak szczegółowej statystyki urodzeń. W r. 1933 i 1934 widoczny jest dalszy, znaczny spadek płodności. Wynosi on w przybliżeniu: w województwach centralnych 5%, we wschodnich 12%, w zachodnich 8%, wreszcie w południowych 13%, w całej Polsce przeciętnie niespełna 10%[1]. Spadek jest w tych dwóch latach najszybszy w województwach południowych i wschodnich. W ostatecznym rezultacie najniższy poziom wskaźnika wykazują obecnie województwa wschodnie i południowe, co w rezultacie prowadzi do pewnego zrównania płodności w różnych częściach Polski.

Ogólny spadek dla Polski od lat 1927/28 do r. 1934 wynosi 24%. Jak na okres zaledwie 6—7-letni jest to niewątpliwie dużo. Spadek rodności ogólnej w tymże czasie wynosił tylko 17% (26,5 urodzeń na 1 000 mieszkańców w r. 1934 wobec 32,0 w r. 1927/28)[2].

Tabl. 78. Przewidywane i rzeczywiste liczby urodzeń — *Nombres prévus et effectifs des naissances* 1927—1934

Lata *Années*	Polska—*Pologne*			Grupy województw — *Groupes de départements*											
				centralne — *du centre*			wschodnie—*de l'est*			zachodnie — *de l'ouest*			południowe — *du sud*		
	Przewidywane *Prévus*	Rzeczywiste *Effectifs*		Przewidywane *Prévus*	Rzeczywiste *Effectifs*		Przewidywane *Prévus*	Rzeczywiste *Effectifs*		Przewidywane *Prévus*	Rzeczywiste *Effectifs*		Przewidywane *Prévus*	Rzeczywiste *Effectifs*	
	w tysiącach *en milliers*		w % przewidywanej *en % du nombre prévu*	w tysiącach *en milliers*		w % przewidywanej *en % du nombre prévu*	w tysiącach *en milliers*		w % przewidywanej *en % du nombre prévu*	w tysiącach *en milliers*		w % przewidywanej *en % du nombre prévu*	w tysiącach *en milliers*		w % przewidywanej *en % du nombre prévu*
1927	946,6	958,7	*101*	395,3	393,3	*99*	172,8	186,8	*108*	122,0	121,7	*100*	256,6	256,9	*100*
1928	990,7	991,0	*100*	408,4	411,5	*101*	192,1	190,3	*99*	125,7	126,2	*100*	264,5	262,9	*99*
1929	1 023,4	994,1	*97*	421,5	414,0	*98*	199,3	191,6	*96*	129,3	126,3	*98*	273,3	262,2	*96*
1930	1 055,3	1 022,8	*97*	433,9	421,7	*97*	206,4	197,9	*96*	132,8	130,6	*98*	282,1	272,6	*97*
1931	1 085,0	964,6	*89*	445,2	398,2	*89*	213,2	184,1	*86*	136,1	124,0	*91*	290,1	258,3	*89*
1932	1 111,6	934,7	*84*	455,4	373,3	*82*	219,3	181,9	*83*	139,6	121,1	*87*	297,3	258,4	*87*
1933	1 134,2	868,7	*77*	463,3	346,0	*75*	224,5	166,4	*74*	143,0	116,3	*81*	303,4	240,0	*79*
1934	1 152,5	881,6	*76*	469,2	363,9	*78*	228,7	166,4	*73*	145,9	117,1	*80*	308,8	234,2	*76*

Ale obliczenie przewidywanych liczb urodzeń pozwala na inne jeszcze wnioski. Tabl. 79 przedstawia rachunek dla Polski ogółem aż do r. 1939 oraz wskaźniki przewidywanych liczb urodzeń na podstawie liczb z lat 1927/28 przeciętnie. W osobnej rubryce podano ponadto zmiany procentowe przewidywanych liczb urodzeń z roku na rok. Zmiany te, początkowo szybkie, stają się coraz słabsze, od r. 1936 są tak małe, że nieznaczny przyrost liczb urodzeń przestaje się odbijać na ruchach wskaźnika, obliczonego bez znaku dziesiętnego. To zjawisko spadku przyrostu przewidywanych liczb urodzeń nie jest wynikiem ruchu samych tylko ogólnych liczb kobiet w wieku rozrodczym; przeciwnie, wzrost liczb kobiet w wieku 15—49 lat zatrzymuje się wprawdzie w okresie pomiędzy r. 1930 a 1934 (w ciągu 4 lat następuje zwiększenie nie wiele ponad 1%), ale w latach następnych jest coraz szybszy, od 1.I 1934 do 1.I 1940 wynosi prawie 10% (ob. tabl. 27, str. 26). W obrębie tej grupy w końcu rozpatrywanego okresu szybko rosną liczby kobiet w wieku poniżej 20 i powyżej 35 lat, natomiast spadają liczby kobiet w wieku pomiędzy 20 a 35 rokiem życia, t. j. w rocznikach, które, jak wyżej stwierdzono, przedewszystkiem decydują o liczbie urodzeń (ob. wyżej tabl. 75).

1 Obliczenie wykonano przez zestawienie odsetka rzeczywistych liczb urodzeń w stosunku do przewidywanych w r. 1932 i 1934.
2 Dla r. 1935 wskaźnik wynosi 75.

Tabl. 79. Przewidywane liczby urodzeń i ludność w środku roku
Nombres prévus des naissances et population au milieu de l'année

1927—1939

Rok *Année*	Przewidywana liczba urodzeń *Nombre prévu des naissances*			Ludność w środku roku *Population au milieu de l'année*		
	W tysiącach *En milliers*	Wskaźniki: liczba urodzeń w latach 1927/28 = 100 *Indices: nombre des naissances en 1927/28 = 100*	Przyrost w ciągu roku w % *Accroissement au cours de l'année en %*	W tysiącach[a] *En milliers* [a]	Wskaźniki: ludność 1.I 1928 = 100 *Indices: population au 1.I 1928 = 100*	Przyrost w ciągu roku w % *Accroissement au cours de l'année en %*
1927	946,6	97	.	30 294	99	*1,2*
1928	990,7	102	*4,7*	30 697	101	*1,3*
1929	1 023,4	105	*3,3*	31 083	102	*1,3*
1930	1 055,3	108	*3,1*	31 472	103	*1,3*
1931	1 085,0	111	*2,8*	31 931	105	*1,5*
1932	1 111,6	114	*2,5*	32 407	106	*1,5*
1933	1 134,2	116	*2,0*	32 831	108	*1,3*
1934	1 152,5	118	*1,6*	33 221	109	*1,2*
1935	1 168,5	120	*1,4*	33 620	110	*1,2*
1936	1 174,0	120	*0,5*	.	.	.
1937	1 175,5	121	*0,1*	.	.	.
1938	1 176,3	121	*0,07*	.	.	.
1939	1 178,9	121	*0,22*	.	.	.

W dalszym ciągu widoczne jest z tablicy 79, że przyrost przewidywanych liczb urodzeń dotychczas jeszcze jest znacznie szybszy, aniżeli przyrost ludności. Okazuje się, że stosunkowo mały spadek liczb urodzeń i ogólnych spółczynników rodności w Polsce zawdzięczamy w dużym stopniu korzystnemu rozwojowi składu według wieku kobiet w wieku rozrodczym.

Poczynając od r. 1936 sytuacja zmieni się zasadniczo. Nawet przy niezmiennej płodności liczby urodzeń rosłyby już bardzo słabo. Ponieważ ogólna ludność Polski, niezależnie od takiego czy innego kształtowania się płodności, zapewne jeszcze przez szereg lat będzie wzrastać dość szybko, spółczynnik ogólny urodzeń w stosunku do całej ludności poczynając od r. 1936 musiałby spadać nawet przy niezmniejszonej płodności[1]. O ile zaś, co należy przewidywać według dotychczasowych doświadczeń, płodność będzie spadać, nie będziemy już posiadali dotychczasowej rezerwy, polegającej na coraz to korzystniejszym składzie wieku. W najbliższym już czasie wszelki spadek płodności odbijać się będzie bezpośrednio i w stopniu niemal nie złagodzonym na liczbach urodzeń i bardziej jeszcze na spółczynnikach urodzeń, i to mimo rosnących w dalszym ciągu ogólnych liczb kobiet w wieku rozrodczym.

1 W tabl. 79 podano również liczbę ludności Polski. Porównanie liczb względnych, obrazujących zmiany ludności, z liczbami obrazującemi zmiany przewidywanych liczb urodzeń wyjaśnia, dlaczego aż do r. 1935 spadek rodności musi być mniejszy niż spadek płodności całkowitej.

ROZDZIAŁ V. UMIERALNOŚĆ

I. Umieralność niemowląt

Rozważania o umieralności niemowląt z równem prawem możnaby zaliczyć do rozdziału traktującego o wiarogodności materjałów statystycznych, jak do rozdziału poświęconego badaniom umieralności; w ostatecznym wyniku stwierdzimy, że w województwach centralnych i wschodnich liczby posiadane niemal zupełnie nie nadają się do jakichkolwiek wniosków.

Rozpoczniemy analizę od stosunków powojennych. Tabl. 80 daje obraz umieralności niemowląt oraz dzieci w wieku 1 — 5 lat w Polsce ogółem i w poszczególnych grupach województw. W pierwszym wierszu tablicy mamy umieralność niemowląt w Polsce obliczoną w sposób zwykły: jako stosunek zgonów dzieci w wieku poniżej 1 roku w danym okresie czasu do ogólnej liczby urodzeń żywych w tymże czasie. Z pewnemi zastrzeżeniami możemy te liczby uważać za odpowiadające prawdopodobieństwu zgonu w ciągu pierwszego roku życia.

Tabl. 80. Prawdopodobieństwa zgonu w wieku 0–5 lat [a] 1927/28

Wiek (lata)	Polska	Województwa			
		centralne	wschodnie	zachodnie	południowe
Prawdopodobieństwa zgonu × 10 000					
0	1 481	1 420	1 168	1 680	1 709
1	416	423	453	245	461
2	215	218	266	95	233
3	143	142	178	63	160
4	97	94	125	44	110
5	77	73	102	34	88
Wskaźniki: prawdopodobieństwo zgonu w województwach zachodnich = 100					
0	88	80	70	100	102
1	170	173	185	100	188
2	226	229	280	100	245
3	227	225	283	100	254
4	220	214	284	100	250
5	226	215	300	100	259

a W wieku 0 lat na podstawie liczb urodzeń i liczb zgonów niemowląt w latach 1927/28, w wieku 1—5 lat na podstawie polskich tablic wymieralności 1927 roku.

Ogólna umieralność niemowląt: 1 481 na 10 000, albo w zaokrągleniu 14,8 na sto urodzeń żywych nie jest niska jak na stosunki europejskie w tym okresie czasu. Według zestawienia w Roczniku Statystycznym Ligi Narodów[1] w latach 1926—1930 przeciętnie tylko w czterech państwach europejskich umieralność niemowląt była większa, aniżeli w Polsce. Państwa te, to Jugosławja (15,1 zgonów niemowląt na 100 urodzeń), Litwa (15,5), Węgry (17,2), Rumunja (19,2)[2]. Umieralność niemowląt zbliżoną do Polski mają ponadto Bułgarja (14,7 na 100 urodzeń), Czechosłowacja (14,7), Portugalja (14,6), Ukraina Sowiecka (14,4). Jeżeli jednak uwzględnić dużą rodność w Polsce, sytuacja nie wyda się tak niepomyślną dla naszego kraju. Polska, jak i większość państw o zbliżonej umieralności niemowląt, miała ponad 30 urodzeń na 1 000 ludności. Natomiast Czechosłowacja o umieralności niemowląt równej polskiej miała urodzeń tylko 23,2 na 1 000 mieszkańców, a Węgry o umieralności niemowląt 17,2 na 100 urodzeń miały 26,0 urodzeń na 1 000 mieszkańców[3].

Można więc powiedzieć, że umieralność niemowląt w Polsce odpowiada polskiej rodności i nie wzbudza podejrzeń z punktu widzenia prawdopodobieństwa otrzymanych wyników. Inaczej rzecz się przedstawi, o ile wejdziemy w szczegóły i porównamy ze sobą poszczególne części Polski. Jest conajmniej mało prawdopodobne, aby umieralność niemowląt w województwach centralnych była o 20% niższa, aniżeli w zachodnich, a już zgoła niemożliwa jest liczba 11,7 zgonów niemowląt na 100 urodzeń w województwach wschodnich, gdzie ich właśnie należy oczekiwać najwięcej. Tembardziej niewiarogodnemi wydadzą się stosunki, zachodzące pomiędzy prawdopodobieństwami zgonów w różnych częściach Polski, skoro uwzględnimy przebieg prawdopodobieństw zgonu w dalszych latach życia (ob. tabl. 80). W stosunku do województw zachodnich w wieku 2 — 5 lat umieralność w województwach centralnych jest zgórą dwa razy większa, w południowych 2 ½ raza, we wschodnich prawie 3 razy większa. W wieku jednego roku różnice są mniejsze; jeszcze mniejsze mogłyby być w wieku 0 lat, jednak i w tym wieku umieralność w województwach centralnych i wschodnich nie może być niższa, niż w województwach zachodnich. Na niemożliwość otrzymywanych wyników zwróciłem już uwagę w pracach o *Ludności Polski według wieku* (Kwartalnik Statystyczny l. c. str. 151) oraz w *Polskich tablicach wymieralności* (Kwartalnik Statystyczny l. c. str. 21). Już wówczas zwróciłem uwagę na niewątpliwe opuszczenia w rejestracji zgonów niemowląt i próbowałem, w bardzo zresztą prymitywny sposób, oszacować rozmiary tych opuszczeń. Tu podejdziemy do zagadnienia w inny sposób.

Tabl. 81—83 przedstawiają umieralność niemowląt według mniejszych okresów wieku: dekadami w pierwszym miesiącu życia, następnie miesiącami, zgodnie z podziałem, przyjętym w naszej statystyce. Liczby w tablicach wyrażają stosunek zgonów w danym okresie życia do urodzeń, a więc — ze zwykłemi przy mierzeniu umie-

1 R. 1934/35 str. 56.
2 Nie liczę Malty o ogromnej umieralności 27,8 na 100 urodzeń.
3 Z drugiej strony Grecja podaje 30,2 urodzeń na 1000 ludności i tylko 9,6 zgonów niemowląt na 100 urodzeń. Jest niemal pewne, że rejestracja zgonów niemowląt była w Grecji niekompletna, zwłaszcza, że liczby w latach późniejszych gwałtownie rosną.

ralności niemowląt zastrzeżeniami — prawdopodobieństwa (pomnożone przez 1000), że dziecko urodzone umrze w wieku 0 — 9, 10 — 19 i t. d. dni, 1, 2 i t. d. miesięcy. Suma prawdopodobieństw dla wszystkich okresów pierwszego roku życia daje łączne prawdopodobieństwo zgonu przed osiągnięciem roku[1].

Tabl. 81. Zgony dzieci poniżej I roku według wieku i grup województw

Na 1000 urodzeń — 1927/28 przeciętnie

Województwa	Ogółem poniżej I roku	W wieku															
		0—9	10—19	20—29	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	niewiadomym[a]
		dni			miesięcy												
Polska . . .	**148,0**	**27,1**	**14,8**	**9,6**	**51,5**	**18,4**	**13,5**	**11,1**	**8,7**	**7,1**	**8,8**	**6,2**	**6,2**	**5,9**	**5,0**	**4,1**	**1,5**
Centralne . .	142,0	23,9	15,0	9,8	48,7	17,3	12,7	10,7	8,3	7,2	8,1	6,2	6,3	6,1	5,1	4,3	1,0
Wschodnie .	116,8	11,8	9,8	6,2	27,8	14,9	11,8	10,0	8,3	6,3	11,4	5,6	5,9	5,4	4,6	3,4	1,4
Zachodnie .	168,0	42,5	15,5	10,6	68,6	19,3	15,0	12,8	10,0	8,0	7,7	6,0	5,8	5,3	4,2	3,9	1,4
Południowe .	170,9	35,9	17,9	11,5	65,3	22,2	15,3	11,8	9,0	7,3	8,5	6,7	6,3	6,2	5,5	4,4	2,4

a Poniżej 1 roku bez ścisłego oznaczenia wieku.

Tablica 81 przedstawia odnośne prawdopodobieństwa w poszczególnych grupach województw, obliczone na podstawie przeciętnych liczb urodzeń i zgonów w latach 1927 i 1928. Następnie dwie tablice, oparte na przeciętnych liczbach urodzeń i zgonów w latach 1927—1932, przedstawiają takież prawdopodobieństwa w najbardziej charakterystycznych grupach wieku: w dekadach pierwszego miesiąca życia, ogółem w pierwszym miesiącu i w dziesiątym miesiącu. Tabl. 82 daje w każdej grupie województw ważniejsze wyznania, tabl. 82 uwzględnia wielkość miejscowości dla najbardziej charakterystycznych wyznań w województwach centralnych i wschodnich.

Tabl. 82. Zgony dzieci poniżej I roku według niektórych grup wieku i wyznania

Na 1000 urodzeń — 1927/32 przeciętnie

Wyznanie	Ogółem poniżej I roku	W wieku				
		0—9	10—19	20—29	0	10
		dni			miesięcy	
Województwa centralne						
Wszystkie wyznania	**138,4**	**24,1**	**15,0**	**9,5**	**48,6**	**4,6**
Rzymsko-katolickie	147,5	26,0	16,1	10,1	52,2	4,9
Prawosławne . . .	114,8	12,9	10,0	6,7	29,6	4,3
Ewangelickie . . .	190,8	35,2	26,6	16,6	78,4	3,8
Mojżeszowe . . .	52,7	8,8	4,3	3,2	16,3	2,3
Województwa wschodnie						
Wszystkie wyznania	**120,8**	**12,5**	**10,5**	**7,0**	**30,0**	**4,8**
Rzymsko-katolickie	109,3	10,4	8,7	6,2	25,3	4,4
Prawosławne . . .	131,3	13,8	11,9	7,6	33,3	5,2
Ewangelickie . . .	138,8	22,0	19,0	10,8	51,8	3,5
Mojżeszowe . . .	52,1	5,9	4,1	3,2	13,2	2,7
Województwa zachodnie						
Wszystkie wyznania	**162,0**	**43,0**	**15,0**	**10,1**	**68,1**	**3,9**
Rzymsko-katolickie	162,4	43,0	15,0	10,1	68,1	3,9
Ewangelickie . . .	153,7	40,2	15,4	10,5	66,1	2,6
Województwa południowe						
Wszystkie wyznania	**167,1**	**35,5**	**18,1**	**11,5**	**65,5**	**5,0**
Rzymsko-katolickie	152,0	38,1	16,7	10,7	65,5	4,1
Grecko-katolickie .	191,9	34,8	20,6	12,8	68,2	6,1
Mojżeszowe . . .	86,9	17,7	11,1	7,9	36,7	2,3

Tabl. 83. Zgony dzieci poniżej I roku według niektórych grup wieku, wyznania i rodzaju miejscowości

Województwa centralne i wschodnie

Na 1000 urodzeń — 1927/32 przeciętnie

Rodzaj miejscowości	Ogółem poniżej I roku	W wieku				
		0—9	10—19	20—29	0	10
		dni			miesięcy	
WOJEWÓDZTWA CENTRALNE						
Wyznanie rzymsko-katolickie						
Miasta liczące mieszkańców:						
100 000 i więcej	153,4	29,0	10,6	7,8	47,4	5,4
25 000 — 100 000	148,7	29,4	11,2	9,1	49,7	4,9
poniżej 25 000	138,3	24,0	11,7	8,3	44,0	4,8
Wieś	147,6	25,7	17,2	10,6	53,5	4,9
Wyznanie mojżeszowe						
Miasta liczące mieszkańców:						
100 000 i więcej	96,9	21,8	9,2	5,8	36,8	3,4
25 000 — 100 000	61,2	9,8	4,6	4,4	18,8	2,6
poniżej 25 000	34,2	3,4	2,4	2,1	7,9	1,8
Wieś	28,5	2,6	1,8	1,5	5,9	1,7
WOJEWÓDZTWA WSCHODNIE						
Wyznanie rzymsko-katolickie						
Miasta liczące mieszkańców:						
100 000 i więcej	145,6	16,3	9,7	8,4	34,4	4,3
25 000 — 100 000	128,2	16,0	9,5	8,5	34,0	3,6
poniżej 25 000	114,2	16,5	8,0	6,7	31,2	4,0
Wieś	106,3	9,4	8,6	6,0	24,0	4,4
Wyznanie prawosławne						
Miasta liczące mieszkańców:						
100 000 i więcej	99,7	8,3	13,3	—	21,6	6,6
25 000 — 100 000	125,4	11,2	9,7	8,3	29,2	1,0
poniżej 25 000	127,1	14,6	10,1	7,4	32,1	4,3
Wieś	131,5	13,8	11,9	7,6	33,3	5,2
Wyznanie mojżeszowe						
Miasta liczące mieszkańców:						
100 000 i więcej	93,0	13,0	7,3	5,5	25,8	3,4
25 000 — 100 000	67,8	10,2	6,0	4,4	20,6	4,2
poniżej 25 000	53,9	6,8	4,6	3,5	14,9	2,9
Wieś	35,3	1,9	2,3	1,9	6,1	1,9

1 Liczby w tablicach nie są więc prawdopodobieństwami, obliczonemi w zwykły sposób (np. w tablicach wymieralności), wyrażającemi stosunek zmarłych w wieku od x do $x+1$ do tych, którzy weszli w wiek x. Prawdopodobieństwa te byłyby od liczb podanych w tabl. 80—82 wyższe, przyczem różnica liczb, otrzymanych przy jednym i drugim sposobie obliczenia, będzie tem większa, im większa jest umieralność w okresie życia, poprzedzającym wiek x. W tabl. 80—82 z prawdopodobieństwami w znaczeniu takiem, jak w tablicach wymieralności, mamy do czynienia jedynie w pierwszej dekadzie, w pierwszym miesiącu oraz w całym pierwszym roku życia.

Tablice wyjaśniają, skąd się biorą nieoczekiwane różnice na korzyść województw centralnych, a zwłaszcza wschodnich, które stwierdziliśmy na podstawie tabl. 80. Różnice te dotyczą pierwszych okresów życia, a przedewszystkiem pierwszej jego dekady.

Różnice prawdopodobieństw zgonu niemowląt w wieku 0 — 9 dni są wręcz zadziwiające. Prawdopodobieństwo to wynosi w latach 1927/28 42,5 na 1000 urodzeń w województwach zachodnich, prawie o połowę mniej (23,9) w centralnych i tylko 11,8 we wschodnich. Ta ostatnia liczba jest na tle porównawczem zupełnie niemożliwa. Zupełnie podobne różnice daje przeciętna lat 1927/32 (tabl. 82). Jeszcze dziwaczniej wyglądają liczby dla poszczególnych wyznań, zwłaszcza dla wyznania rzymsko-katolickiego w woj. wschodnich, prawosławnego w centralnych i wschodnich, a już najbardziej wyznania mojżeszowego w tychże województwach. Prawie wcale nie umierają niemowlęta wyznania mojżeszowego w małych miastach i na wsi (w województwach wschodnich w okręgach wiejskich 1,9 na 1000 urodzeń, czyli 23 razy mniej, aniżeli w województwach zachodnich dla wszystkich wyznań łącznie).

Umieralność niemowląt w pierwszym okresie życia ma inny charakter, aniżeli w późniejszych tygodniach i miesiącach. O ile w okresie późniejszym umieralność jest zależna przedewszystkiem od mniej lub więcej umiejętnej opieki, w pierwszych dniach życia główną rolę odgrywają przyczyny fizjologiczne, następnie dopiero bardziej fachowa i staranna pomoc przy porodzie.

Mimo wszelkich zastrzeżeń co do dokładności rejestracji przyczyn zgonów w pierwszych dniach życia, nietylko w Polsce — tabl. 31 ogłoszona dla r. 1928 w Statystyce Polski, serja A, tom 27, str. 130, daje jasny obraz stanu rzeczy. Dotyczy ona przyczyn zgonów niemowląt w miastach liczących 25 000 i więcej mieszkańców, gdzie bądź co bądź informacje o przyczynach zgonów są względnie dokładne. Z tablicy tej okazuje się, że w wieku poniżej 10 dni przytłaczająca większość zgonów, bo aż 76%, zaliczana jest na rachunek t. zw. wątłości wrodzonej, a tylko 6,3% przypada na właściwe choroby wczesnego dzieciństwa — choroby narządów trawienia i narządów oddechowych. Przy zgonach w wieku 10 — 19 dni już na te ostatnie przyczyny przypada 32,3%, na wątłość wrodzoną 34,8%, w wieku 20 — 29 dni choroby narządów trawienia i narządów oddechowych dają 44,1%, wątłość wrodzona 26,5%[1]. Jeszcze jaskrawiej uwydatnia się ten stan rzeczy w województwach zachodnich.

Można więc słusznie przyjąć, że w pierwszych dniach życia o umieralności niemowląt mniej decydują względy higjeniczne, ogólny poziom kultury i t. p., aniżeli warunki przyrodzone: stan zdrowia matki, warunki rasowe i t. d. Może więc być, że w warunkach niższej kultury umieralność pierwszego okresu życia nie będzie większa, czasem może nawet nieco mniejsza, aniżeli w warunkach kultury wyższej. Istotnie, np. w Prusach w okresie od r. 1875/76 do 1930/31 ogólna umieralność niemowląt (poniżej 1 roku) spadła z 20,5 na 8,4 na 100 urodzeń, gdy umieralność w wieku 0 — 6 dni wzrosła nawet z 2,6 do 3,2 na 100 urodzeń[2].

Tem nie mniej trudno przypuścić, aby w warunkach niższej kultury umieralność pierwszego okresu życia była wybitnie niższa, aniżeli w warunkach kultury wyższej, gdyż jednak wpływ niedostatecznej i nieumiejętnej opieki istnieje; tem bardziej, o ile, jak w Polsce, uwzględnimy dziesięciodniowy, a więc względnie długi okres od chwili urodzenia[3].

Na podstawie liczb z lat 1927/28, analogicznych do podanych w tabl. 81, lecz obliczonych dla każdego wyznania zosobna, przeprowadziłem próbę oszacowania opuszczeń w rejestracji zgonów niemowląt. Wychodziłem z założeń następujących. Przyjąłem, że w żadnej grupie województw i w żadnem wyznaniu prócz wyznania mojżeszowego prawdopodobieństwo zgonu w pierwszej dekadzie życia nie jest mniejsze, niż zaobserwowano w województwach zachodnich, t. j. że wynosi 42,5 na 1000 urodzeń; dla wyznania mojżeszowego przyjąłem 35,0 na 1000, t. j. tyle, ile zaobserwowano w województwach południowych dla wszystkich wyznań łącznie. Biorąc stosunek liczb 42,5 i 35,0 do liczb zaobserwowanych dla każdego wyznania w województwach centralnych i wschodnich, ustaliłem rozmiary opuszczeń w pierwszej dekadzie życia. Przyjąłem następnie, że opuszczeń w wieku 10 miesięcy już nie było, a opuszczenia w okresie od drugiej dekady życia do 9 miesiąca życia zmniejszają się bardzo szybko.

Wynik rachunku doprowadził do zasadniczej zmiany prawdopodobieństw zgonu niemowląt w pierwszym roku życia w województwach centralnych i wschodnich: w centralnych z 14,2 na 100 urodzeń na 20,4, we wschodnich z 11,7 na 25,4; dla Polski ogółem prawdopodobieństwo wzrosło z 14,8 na 20,5 na 100 urodzeń. Rachunek przeprowadzony na podstawie danych z lat 1929/30 dał wartości nieco niższe, lecz zbliżone do powyższych.

Biorąc pod uwagę wysoką płodność i niski stan kultury i higjeny w znacznej części Polski możnaby uznać te wyniki za nie wykraczające poza granice możliwości, choć oczywiście liczby, jak na okres, którego dotyczą, są bardzo wysokie. Mimo to nie zdecydowałem się na poprawki tak radykalne i ostatecznie przyjąłem szacunek znacznie ostrożniejszy[4].

Mianowicie przyjęcie powyższych założeń doprowadza do wniosku, iż w województwach centralnych z ogółu zgonów niemowląt, które nastąpiły w rzeczywistości, nie podlega zarejestrowaniu ponad 30%, w województwach wschodnich nawet ponad 50%. Wydało się to conajmniej nieprawdopodobnem, a częściowo wręcz niemożliwem, jeżeliby np. z pośród zgonów niemowląt wyznania rzymsko-katolickiego w województwach centralnych miało być rocznie grzebanych bez sporządzenia aktu zejścia ok. 20 000, t. j. ponad 1/4 wszystkich zgonów niemowląt tego wyznania. Niemożliwem wydaje się to zarówno ze względu na ścisłą kontrolę cmentarzy na tem terytorjum,

1 Do zgonów z przyczyny niewiadomej zaliczono w wieku 0—9 dni 8,6% ogółu zgonów w tym wieku, w wieku 10—19 dni 10,0%, w wieku 20—29 dni 6,3%.

2 Por. w tej sprawie np. wywody Prinzinga w Handbuch der medizinischen Statistik, wyd. 2, str. 390 i nast.

3 W Prusach, gdzie jak widzieliśmy, umieralność w pierwszym tygodniu życia w ciągu ostatnich lat 55 nieco wzrosła, umieralność w wieku 7—9 dni spadła z 7,1 na 1,9 na 1000 urodzeń, a więc niemal czterokrotnie, tak iż łączna umieralność w całej pierwszej dekadzie pozostała niemal bez zmiany.

4 Przy szacunku jak wyżej opisano można otrzymać zbyt wysokie liczby opuszczeń dlatego, że przyjęte w założeniu prawdopodobieństwo zgonu w pierwszej dekadzie życia było mniejsze niż 42,5 lub 35,0 na tysiąc urodzeń, bądź dlatego, że opuszczenia maleją wraz z czasem który upływa od urodzenia szybciej, aniżeli przyjęto w rachunku. Jedno i drugie jest możliwe. Z drugiej strony możliwe i prawdopodobne są również opuszczenia w rejestracji zgonów dzieci nieco starszych, dziesięciomiesięcznych, co do których przyjęto, że ustalone na podstawie liczb zarejestrowanych prawdopodobieństwa odpowiadają rzeczywistości.

jak i z powodów natury religijnej. Bez porównania większe mogły być opuszczenia, jeśli chodzi o wyznania chrześcijańskie, na terenie województw wschodnich. W stosunku do wyznania mojżeszowego nie wahałbym się przyjąć, że niezarejestrowane zgony niemowląt stanowią połowę a nawet znacznie więcej niż połowę zgonów niemowląt tego wyznania; ale i wtedy nawet dochodzi się do prawdopodobieństwa zgonu stosunkowo niewysokiego.

Wychodząc z założenia, że poprawka, o ile jest konieczna, powinna być raczej za mała, aniżeli za wysoka, zredukowałem znacznie liczby otrzymane pierwotnie przy szacunku opuszczeń; zmniejszyłem je mianowicie w przybliżeniu o 3/4 w województwach centralnych, o 1/4 we wschodnich, gdzie wszystko wskazuje na możliwość grzebania nawet bardzo znacznej części zmarłych bez sporządzanie aktu zejścia (ob. w części II). W ten sposób otrzymuję liczbę niezarejestrowanych zgonów niemowląt w latach 1927/28 w województwach centralnych ok. 6 250, we wschodnich ok. 18 750, razem w Polsce 25 000. Dodając te poprawki do liczb ustalonych na podstawie naszej statystyki, otrzymuje się w województwach centralnych w przybliżeniu 63 375 zgonów niemowląt, t. j. 15,8 na sto urodzeń, zamiast 14,2 według tabl. 80, we wschodnich 40 780, t. j. 21,6 na sto urodzeń (zamiast 11,7), a dla Polski w całości 169 400, co stanowi 17,4 na sto urodzeń (zamiast 14,8). W województwach zachodnich pozostaje jak poprzednio 16,8, w południowych 17,1 zgonów niemowląt na sto urodzeń.

O tych liczbach ostatecznie nic więcej nie można powiedzieć prócz tego, że są prawdopodobniejsze od liczb niepoprawionych. Jest to zupełnie oczywiste, że na takich dowolnych poprawkach nie można opierać jakichkolwiek istotniejszych rozważań o rzeczywistej umieralności niemowląt w Polsce i jej częściach. Natomiast wolno będzie chyba oprzeć się na nich przy obliczaniu np. spółczynników zgonów pięcioletniemi grupami wieku, gdzie „poprawiona" liczba zgonów niemowląt będzie stanowiła tylko część ogólnej liczby zgonów w wieku od 0 do 4 lat; tak jak wolno chyba było przyjąć dla Polski w całości „poprawione" prawdopodobieństwo zgonu w wieku 0 lat przy obliczaniu tablicy wymieralności[1].

Nie do przyjęcia są również liczby, dotyczące zgonów niemowląt w dzielnicy wschodniej przed wojną (dla dzielnicy centralnej, jak wiemy, brak w okresie przedwojennym danych o zgonach według wieku).

Tabl. 84. Umieralność dzieci w wieku 0–4 lat[a]

1896/97 (1900/01)

Wiek (lata)	Dzielnica wschodnia	Dzielnica zachodnia	Dzielnica południowa
Prawdopodobieństwa (spółczynniki) na 1000			
0	180	216	219
1 — 4	54	29	38
Wskaźniki: dzielnica zachodnia = 100			
0	83	100	101
1 — 4	186	100	131

a W wieku 0 lat stosunek liczb zgonów niemowląt do urodzeń żywych, w wieku 1—4 lat stosunek liczb zgonów do liczb żyjących.

Tabl. 85. Zgony niemowląt według wieku

1896/97 (1900/01)

Wiek w chwili zgonu	Dzielnica wschodnia	Dzielnica zachodnia	Dzielnica południowa	Dzielnica wschodnia	Dzielnica zachodnia	Dzielnica południowa
	w liczbach bezwzględnych			na 1000 urodzeń żywych		
Ogółem poniżej 1 roku . . .	**34 934**	**33 231**	**70 958**	**180**	**216**	**219**
Poniżej 1 mies.	9 080	11 518	28 858	47	75	89
1 — 2 „	6 919	6 959	14 343	36	45	44
3 — 5 „	7 274	6 617	11 165	37	43	35
6 — 11 „	11 661	8 137	16 592	60	53	51

Uwaga. Dla dzielnicy centralnej brak danych.

Tabl. 84 i 85 podają liczby takie, jakie wynikają wprost ze źródeł — przerachowane dla obecnego terytorjum w sposób ogólnie przyjęty. W tabl. 85 podział według wieku przystosowano do podziału najmniej szczegółowego, uwzględnianego w statystyce przedwojennej, t. j. do podziału stosowanego w dzielnicy wschodniej.

Zupełnie nieprawdopodobną wydaje się liczba 18,0 zgonów niemowląt na sto urodzeń w dzielnicy wschodniej, gdy w zachodniej stosunek ten wynosi 21,6, a w południowej nawet 21,9. Kompletnie już jest niemożliwa w dzielnicy wschodniej liczba 4,7 zgonów na 100 urodzeń w pierwszym miesiącu życia, gdy w pozostałych dzielnicach czytamy 7,5 i 8,9. Postępując tak, jak przy szacunku opuszczeń w okresie powojennym, przyjmuję, że liczba wyższa z tych dwóch, zaobserwowana w województwach południowych, odpowiada również stosunkom dzielnicy wschodniej (chodzi tu już nie o pierwsze dni życia, lecz o cały pierwszy miesiąc — okres, kiedy wpływ nieumiejętnej opieki daje się wyraźnie odczuwać). Przyjmuję dalej, że liczba zgonów 60 na 1000 urodzeń dotycząca wieku 6 — 11 miesięcy w dzielnicy wschodniej jest zgodna z rzeczywistością. Jest ona sporo wyższa, od odpowiedniej liczby w dzielnicy południowej, jak też i w dzielnicy zachodniej. Tem samem za błędne należy uznać w dzielnicy wschodniej stosunki uwidocznione w grupach wieku 1 — 2 i 3 — 6 miesięcy, które są w dzielnicy wschodniej niższe, aniżeli w obu pozostałych. Wprowadzając w tych grupach wieku odpowiednie poprawki, otrzymuję ostatecznie stosunek zmarłych w wieku poniżej 1 roku w dzielnicy wschodniej 23,5 na 100 urodzeń żywych. Liczba ta bynajmniej nie wydaje się wygórowaną.

W liczbach bezwzględnych stosunkowi 23,5 zgonów na 100 urodzeń odpowiada liczba 45 560 zgonów poniżej 1 roku, t. j. o 10 630 w przybliżeniu więcej niż zarejestrowano[2]. Tą właśnie liczbą będziemy w przyszłości operować przy ustalaniu ogólnej liczby zmarłych w wieku od 0 do 4 lat.

Dla dzielnicy środkowej w okresie przedwojennym, jak wiadomo, brak danych o zgonach według wieku. Jeżeli przyjmiemy — co bez obawy większego błędu uczynić wolno — że umieralność w Polsce ogółem była ok. r. 1900 taka, jak w dzielnicy wschodniej, zachodniej i południowej łącznie, otrzymamy ostatecznie obraz umieralności niemowląt jak w tabl. 85.

1 Por. *Polskie tablice wymieralności* (Kwartalnik Statystyczny l. c. str. 21 i nast.). Przyjąłem tam na podstawie innych nieco rozważań prawdopodobieństwo zgonu przed osiągnięciem 1 roku życia 0,1756, a więc liczbę bardzo bliską otrzymanej obecnie (0,174).
2 Bezwzględnie i procentowo opuszczenia byłyby więc mniejsze, aniżeli w województwach wschodnich w latach 1927/28.

Tabl. 86. Zgony niemowląt na 100 urodzeń

Prawdopodobieństwa poprawione

1896/97 (1900/01), 1927/28

Województwa	1896/97 (1900/01)	1927/28
Polska	22,5[a]	17,4
Centralne		15,8
Wschodnie	23,5	21,6
Zachodnie	21,6	16,8
Południowe	21,9	17,1

a Na podstawie liczb zgonów niemowląt i liczb urodzeń żywych w dzielnicy wschodniej, zachodniej i południowej łącznie.

Raz jeszcze oceniając wiarogodność wyników, moglibyśmy przypuścić, że w latach 1927/28 za wysoko oszacowaliśmy umieralność niemowląt w województwach wschodnich, za nisko w centralnych. Dla braku jakichkolwiek kryterjów pozostawiamy liczby bez zmian, poprzestając na zaznaczeniu, że możliwe błędy niewiele tylko zmodyfikują wynik dla Polski w całości. Wynik ten jest ostatecznie na tyle pewny, że można się pokusić z zachowaniem należytej ostrożności o wyznaczenie miejsca Polski wśród innych krajów nieco dokładniej, aniżeli to uczyniliśmy na początku niniejszego rozdziału.

Tło międzynarodowe daje tabl. 87. Podano w niej, jaki odsetek ogółu krajów europejskich (dla których posiadamy statystykę) ma umieralność w granicach, wymienionych z lewej strony tablicy. Okazuje się, że już przed wojną, w okresie pomiędzy ostatniem dziesięcioleciem XIX wieku a pięcioleciem ok. r. 1910, nastąpił znaczny spadek umieralności niemowląt. Szczególnie jaskrawo ten spadek występuje następnie przy porównaniu lat 1926/30 z okresem przedwojennym, ale i w ostatnim, 1933 roku ujawnia się dalsza wyraźna zniżka.

Tabl. 87. Umieralność niemowląt w krajach europejskich

1891/00—1933

Zgony na 100 urodzeń	1891/00	1908/13	1926/30	1933
	Liczba krajów w odsetkach			
4,9 i mniej	—	—	3	13
5,0 — 9,9	5	14	54	50
10,0 — 14,9	24	43	30	34
15,0 — 19,9	38	34	13	3
20,0 — 24,9	24	9	—	—
25,0 — 29,9	9	—	—	—

Źródła: Lata 1891/00, 1908/13 *Aperçu de la démographie* 1931, 1926/30 i 1930 Rocznik Statystyczny Ligi Narodów 1934/35.

W okresie przed r. 1900 Polskę, jeżeli oprzemy się na liczbach tabl. 86, wypadnie zaliczyć do krajów o umieralności niemowląt bardzo dużej. Większą umieralność niż Polska miały w okresie lat 1891/00 Austrja (23,6 zgonów niemowląt na 100 urodzeń), Węgry (mniejwięcej tyleż), oraz kraje niemieckie: Würtemberg (24,3), Bawarja (26,4), Saksonja (27,3). W Rosji Europejskiej, której w tabl. 87 nie uwzględniono (wobec braku danych za ostatnie lata), było w ostatniem dziesięcioleciu wieku XIX 26,8 zgonów na 100 urodzeń.

W okresie lat 1926/30 „poprawiona" liczba polska (17,4) znajduje odpowiednik jedynie na Węgrzech (ob. zestawienie na początku niniejszego rozdziału); wszystkie inne kraje europejskie mają umieralność wyraźnie niższą. Należy jednakże uwzględnić możliwość, że opuszczenia w rejestracji niemowląt istnieją nietylko w Polsce, ale i w innych krajach, w których tak dokładnej analizy nie przeprowadzono.

Pozatem przy ocenie tych liczb należy mieć na uwadze ścisłą korelację, jaka niewątpliwie istnieje pomiędzy umieralnością niemowląt a rodnością (czy też może raczej płodnością). Polska, która i przed wojną i obecnie posiada płodność jedną z najwyższych, nie ma również małej umieralności niemowląt.

Mimo to ustalić należy, że Polska była i jest krajem o umieralności niemowląt raczej dużej, nawet przy uwzględnieniu wysokiej płodności.

Natomiast podkreślić należy znaczny spadek umieralności niemowląt: w okresie od r. 1900 do 1927/28 zgórą o 20%. Nie jest to bardzo wiele: w większości państw europejskich spadek był większy, ale tam spadek umieralności niemowląt szedł równolegle ze spadkiem rodności o wiele szybszym niż w Polsce. Do tego tematu zresztą powrócimy jeszcze.

Przechodząc do ogólnej umieralności według wieku, będziemy się poruszali na pewniejszym gruncie. I tu liczby nie są zupełnie pewne; zwłaszcza w województwach wschodnich opuszczenia w rejestracji zgonów starszych dzieci, a nawet osób dorosłych są conajmniej prawdopodobne; w pewnym stopniu są możliwe również w województwach centralnych, których część wschodnia pod względem obyczajowym i prawnym nie różni się od województw wschodnich. Ale te opuszczenia będą już stosunkowo niewielkie; przyjmując ich stałość w czasie możemy ich istnienie ignorować. Do liczb zgonów w najmłodszej pięcioletniej grupie wieku wprowadzimy ustaloną powyżej poprawkę na opuszczenia zgonów niemowląt; o taką samą liczbę powiększymy oczywiście ogólną liczbę zgonów. Z tego wynika, że liczby zmarłych, któremi teraz będziemy operować, nie są porównywalne z liczbami urodzeń, przytoczonemi w poprzednich tablicach — liczbami, które również są niekompletne a nie zostały uzupełnione.

2. Umieralność w zależności od wieku

Tabl. 88 i 89 podają spółczynniki umieralności według wieku, obliczone na podstawie tablic zasadniczych. Wymagają one paru wyjaśnień.

1. Niemożliwem okazało się operowanie pięcioletniemi grupami wieku powyżej 25 lat. W okresie powojennym liczby żyjących były wyrównane (ponadto wyrównane w sposób niezupełnie prawidłowy, ob. *Ludność Polski według wieku*, Kwartalnik Statystyczny l. c. str. 1505 i nast.). Natomiast liczby zmarłych wyrównane nie były, co przy silnych zaokrągleniach w latach zakończonych na 0 musi dać mniej lub więcej falisty przebieg spółczynników. Tak naprzykład w województwach wschodnich otrzymano dla kobiet: w wieku 60 — 65 lat 31,8 zgonów na tysiąc żyjących, w następnych 3 pięcioleciach kolejno 31,9 71,6 i 68,4. W innych częściach Państwa nieprawidłowości takie występują znacznie mniej jaskrawo dadzą się jednak również stwierdzić, zwłaszcza w województwach centralnych.

Tabl. 88. Zgony na 1 000 żyjących w latach 1896/97 (1900/01) — *Décès par 1000 vivants en 1896/97 (1900/01)*

Wiek (lata) *Âge (ans)*	3 dzielnice razem[a] *3 provinces ensemble[a]*	Dzielnica — *Province* wschodnia[a] *de l'est[a]*	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*	3 dzielnice razem[a] *3 provinces ensemble[a]*	Dzielnica — *Province* wschodnia[a] *de l'est[a]*	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*	3 dzielnice razem[a] *3 provinces ensemble[a]*	Dzielnica — *Province* wschodnia[a] *de l'est[a]*	zachodnia *de l'ouest*	południowa *du sud*
	Mężczyźni i kobiety razem *Hommes et femmes ensemble*				Mężczyźni — *Hommes*				Kobiety — *Femmes*			
Ogółem — *Total*	**26,5** (25,8)	**28,5** (26,1)	**23,9**	**26,6**	**27,7** (27,0)	**29,4** (27,1)	**25,8**	**27,5**	**25,4** (24,7)	**27,6** (25,1)	**22,1**	**25,7**
0 — 4	95,8 (91,2)	108,1 (92,5)	84,8	93,4	103,4 (99,1)	115,3 (100,6)	91,5	101,9	88,1 (83,2)	100,9 (84,4)	78,0	85,0
1 — 4	40,9	54,3	29,2	38,4	42,2	56,9	29,8	39,1	39,7	51,6	28,6	37,7
5 — 9	9,0	11,6	6,3	8,7	8,9	12,1	6,2	8,3	9,1	11,2	6,4	9,1
10 — 14	4,6	5,4	3,1	4,9	4,4	5,4	3,3	4,5	4,8	5,3	3,2	5,2
15 — 19	5,2	5,9	3,8	5,5	5,0	5,7	4,1	4,9	5,5	6,0	3,4	6,0
20 — 24	6,9	6,9	5,2	7,6	6,8	6,4	5,8	7,4	7,0	7,6	4,7	7,7
25 — 34	7,8	8,1	6,3	8,2	7,2	7,4	6,2	7,5	8,3	8,8	6,3	8,9
35 — 44	10,8	10,9	9,4	11,3	10,3	9,9	10,7	10,4	11,2	11,9	8,2	12,1
45 — 54	17,7	19,1	14,3	18,6	18,5	18,2	17,4	19,1	17,0	20,0	11,6	18,1
55 — 64	36,4	37,1	27,3	40,5	35,4	33,4	31,1	38,6	37,3	41,3	24,2	42,3
65 — 74	74,2	71,2	61,0	84,5	70,6	65,3	64,2	77,7	78,0	78,7	58,4	91,8
75 i wyżej *et plus*	149,5	111,0	158,4	178,7	143,5	106,6	160,9	170,2	155,8	117,1	156,5	187,8

a W pozycji „ogółem" i w wieku 0—4 lat liczby w nawiasie oparte są na materjale surowym, liczby bez nawiasu—na liczbach zgonów powiększonych na podstawie szacunku opuszczeń w rejestracji zgonów niemowląt (ob. wyżej str. 87 i nast.).

a Dans la position „total" et à l'âge 0—4 ans les chiffres entre parenthèses sont basés sur des matériaux bruts et les chiffres sans parenthèses—sur les nombres de décès, augmentés sur la base de l'estimation des omissions dans l'enregistrement des décès d'enfants de moins d'un an (voir page 87 et suiv.).

Tabl. 89. Zgony na 1 000 żyjących w latach 1927/28 — *Décès par 1000 vivants en 1927/28*

Wiek (lata) *Âge (ans)*	Polska[a] *Pologne[a]*	Województwa — *Départements* centralne[a] *du centre[a]*	wschodnie[a] *de l'est[a]*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*	Polska[a] *Pologne[a]*	Województwa — *Départements* centralne[a] *du centre[a]*	wschodnie[a] *de l'est[a]*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*	Polska[a] *Pologne[a]*	Województwa — *Départements* centralne[a] *du centre[a]*	wschodnie[a] *de l'est[a]*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
	Mężczyźni i kobiety razem *Hommes et femmes ensemble*					Mężczyźni — *Hommes*					Kobiety — *Femmes*				
Ogółem *Total*	**17,7** (16,9)	**17,1** (16,6)	**19,8** (16,2)	**14,8**	**18,8**	**18,8** (18,0)	**18,5** (18,0)	**20,8** (17,3)	**15,5**	**19,7**	**16,7** (15,8)	**15,8** (15,3)	**18,9** (15,2)	**14,0**	**17,9**
0 — 4	56,5 (50,5)	52,9 (49,3)	68,8 (45,9)	48,2	57,0	60,5 (54,9)	57,1 (53,7)	72,0 (50,3)	51,9	61,6	52,4 (46,1)	48,6 (44,8)	65,5 (41,5)	44,3	52,4
1 — 4	20,4	20,9	24,5	11,4	21,2	21,0	21,6	25,6	11,6	21,4	19,8	20,1	23,4	11,1	21,0
5 — 9	5,3	4,8	7,1	2,8	6,2	5,2	4,8	7,4	2,7	6,1	5,2	4,8	6,8	2,8	6,2
10 — 14	3,1	3,0	3,4	2,0	3,9	2,8	2,7	3,2	1,9	3,5	3,4	3,2	3,6	2,1	4,4
15 — 19	4,2	4,3	3,9	3,6	4,7	4,0	4,1	3,6	3,7	4,3	4,5	4,4	4,2	3,4	5,2
20 — 24	5,5	5,7	5,2	4,9	5,8	5,7	5,9	5,1	5,3	5,9	5,3	5,4	5,2	4,6	5,7
25 — 34	6,5	6,8	6,3	5,6	6,7	6,2	6,8	5,6	5,4	6,1	6,8	6,8	7,0	5,7	7,3
35 — 44	8,3	8,3	8,4	6,8	9,0	8,4	8,6	8,2	6,9	8,9	8,2	8,0	8,6	6,7	9,0
45 — 54	12,7	12,7	12,9	9,9	14,1	14,7	15,0	14,8	11,4	15,9	10,9	10,6	11,1	8,6	12,6
55 — 64	25,6	25,9	25,0	20,0	28,1	28,7	30,2	27,4	21,9	30,7	22,6	22,0	22,6	18,3	25,7
65 — 74	55,7	57,1	46,5	48,5	62,7	57,8	61,2	48,3	49,4	62,7	53,6	53,0	44,7	47,6	62,7
75 i wyżej *et plus*	151,6	160,8	123,9	145,3	158,5	151,0	160,3	131,3	140,7	156,1	152,1	161,2	116,8	149,2	160,8

a W pozycji „ogółem" i w wieku 0—4 lat liczby w nawiasie oparte są na materjale surowym, liczby bez nawiasu—na liczbach zgonów powiększonych na podstawie szacunku opuszczeń w rejestracji zgonów niemowląt (ob. wyżej str. 87 i nast.).

a Dans la position „total" et à l'âge 0—4 ans les chiffres entre parenthèses sont basés sur des matériaux bruts et les chiffres sans parenthèses—sur les nombres de décès, augmentés sur la base de l'estimation des omissions dans l'enregistrement des décès des enfants de moins d'un an (voir page 87 et suiv.).

Do przedwojennych liczb żyjących jak również zmarłych nie zastosowałem wyrównania. Jednakże materjał surowy zawiera liczby inaczej zaokrąglone w stosunku do żyjących, inaczej w stosunku do zmarłych, co w rezultacie daje również falisty przebieg spółczynników. Znowu jako przykład najbardziej rażący posłużą spółczynniki zgonów kobiet w województwach wschodnich: 44,4 w wieku 55—59 lat, 38,6, 93,6, 65,1 i 147,3 w następnych kojelnych pięcioleciach wieku. Zachodzą tu — poza ogólnemi niedokładnościami statystyki tej dzielnicy — okoliczności specjalne[1]; ale i w dzielnicy południowej dostrzec można, iż spółczynniki w starszych grupach

1 W wydawnictwie źródłowem roczne grupy wieku oznaczane są jak następuje: 0—1, 1—2, 2—3 i t. d. Z przebiegu liczb zmarłych w wieku zbliżonym do lat zakończonych na zero widoczne jest, że osoby, dla których podano wiek zakończony na zero, zaliczano raz do poprzedzającego, raz do następnego rocznika wieku.

W różnych gubernjach postępowano przytem według odmiennych zasad. Więc np. w r. 1896 w gubernji moskiewskiej, nowogrodzkiej i wileńskiej znajdujemy następujące liczby zmarłych w wieku 58 — 59 do 61 — 62 lat:

Gubernja	Wiek lat 58—59	59—60	60—61	61—62
Moskiewska	479	383	1 105	420
Nowogrodzka	147	747	165	221
Wileńska	166	545	514	172

Ob. Statistika Rossijskoj Impierii tom XLVIII str. 167).

Okazuje się w sposób niewątpliwy, że w gubernji moskiewskiej osoby, których wiek w chwili zgonu określono na 60 lat, zaliczono bez wyjątku do grupy wieku lat 60 — 61, gdy w gubernji nowogrodzkiej osoby takie, również bez wyjątku, zaliczano do wieku 59–60 lat. Natomiast w gubernji wileńskiej osoby 60-letnie tkwią w obu grupach wieku: 59 — 60 i 60 — 61 lat, z niewielką przewagą po stronie pierwszej z tych grup. Nawiasem powiedziawszy, mamy tu klasyczny przykład, do czego prowadzi niejasny formularz w połączeniu z brakiem jednolitej instrukcji.

(Dok. uwagi u dołu str. 93)

wieku są za wysokie w grupach wieku zaczynających się od 5, za niskie w grupach zaczynających się od 0, co świadczyłoby o większej dokładności podawania wieku przy zgłaszaniu zgonów, aniżeli przy spisie ludności.

Zupełnie gładki przebieg spółczynników daje zarówno w okresie przedwojennym, jak powojennym dzielnica zachodnia; nie uczyniłem dla niej wyjątku i poprzestaję wszędzie na obliczeniu spółczynników, poczynając od wieku 25 lat wzwyż dla grup dziesięcioletnich, zwłaszcza, że dla ogólnej orjentacji takie ugrupowanie całkowicie wystarcza.

2. W grupie wieku 0 — 4 lat, zgodnie z wywodami ustępu o umieralności niemowląt, oprócz spółczynnika obliczonego bezpośrednio na podstawie liczb żyjących i zmarłych, podano (dla b. dzielnicy rosyjskiej i Polski) spółczynniki „poprawione" z uwzględnieniem opuszczeń w rejestracji zgonów niemowląt[1]. Przy dalszych rozważaniach za podstawę będą służyły te właśnie powiększone spółczynniki, o których trudno powiedzieć czy są ścisłe, ale które niewątpliwie bliższe są rzeczywistości, aniżeli obliczone z materjału surowego. Dodatkowo podano umieralność w grupie wieku 1 — 4 lat, która może uchodzić za względnie ścisłą, o ile przyjmiemy, że rejestracja zgonów dzieci w wieku powyżej roku jest mniej więcej kompletna. W konsekwencji poprawki w wieku 0—4 lat podano również dodatkowo „poprawione" spółczynniki ogólne.

3. Tablice spółczynników operują poza zgonami obu płci łącznie umieralnością mężczyzn i kobiet oddzielnie. Należy raz jeszcze przypomnieć, że podział żyjących w roku 1928 według płci w obrębie grup wieku jest jeszcze mniej pewny, aniżeli podział ogółu żyjących według grup wieku. Podział według płci nie został jednak wprowadzony poto, aby przeprowadzić szczegółowe porównanie umieralności mężczyzn i kobiet, lecz aby umożliwić porównania z danemi statystyki międzynarodowej, tam gdzie ta statystyka operuje umieralnością każdej płci oddzielnie. Jeżeli więc poruszona będzie poniżej umieralność mężczyzn i kobiet, to porównania takie będziemy traktować najogólniej, ze wszelką niezbędną oględnością.

W okresie przedwojennym spółczynniki umieralności obu płci oparte są na materjale bezpośrednim, a więc porównywalność ich nie budzi zastrzeżeń, chyba że przypuścimy niejednakową dokładność statystyki zgonów obu płci, co jednak jest nawet w dzielnicy wschodniej przypuszczeniem mało prawdopodobnem, dopóki operujemy dziesięcioletniemi grupami wieku.

4. W okresie przedwojennym brak, jak wiemy, podziału zmarłych według wieku dla dzielnicy centralnej, co uniemożliwia obliczenie spółczynników zgonów według wieku dla Polski w całości. Obliczono jednak spółczynniki dla sumy trzech dzielnic, bez centralnej. Wychodząc z obserwacji, że dzielnica centralna Polski w okresie powojennym dość ściśle odzwierciadla przeciętne stosunki demograficzne Polski wziętej w całości, operować będziemy liczbami dla sumy trzech pozostałych dzielnic jako odpowiadającemi stosunkom ogólno-polskim przed wojną.

Nie będzie to zupełnie ścisłe. Poniżej dajemy porównanie spółczynników ogólnych, obliczonych dla Polski w całości ze spółczynnikami obliczonemi dla sumy trzech dzielnic.

Zgony na 1000 ludności 1896/97 (1900/01)

Terytorjum	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Polska ogółem	25,9	26,6	25,2
„ bez woj. centralnych .	26,5	27,7	25,4

Mimo że przy obliczaniu powiększono liczbę zgonów w województwach centralnych, przyjmując, że opuszczenia w rejestracji zgonów niemowląt są równe opuszczeniom w województwach wschodnich, otrzymano dla Polski ogółem spółczynniki nieco niższe, niż dla Polski bez województw centralnych; różnica dotyczy przedewszystkiem umieralności mężczyzn. Jak wykazała próba obliczenia metodą standardyzacji, niższe ogólne spółczynniki zgonów w dzielnicy centralnej i w całej Polsce nie wynikają z korzystniejszego składu ludności według wieku; umieralność więc jest nie pozornie, lecz istotnie mniejsza. Ponieważ jednak nie wiemy, jak się rozkładała ta mniejsza umieralność na grupy wieku, musimy poprzestać na spółczynnikach podanych w tabl. 88.

Tabl. 90. Porównanie spółczynników zgonów według tablicy wymieralności 1927 r. i według danych o żyjących i zmarłych w latach 1927/28

Wskaźniki: spółczynniki według tablicy wymieralności = 100

Grupy wieku	Polska	Grupy województw			
		centralne	wschodnie	zachodnie	południowe
0 — 4	93	86	107	98	90
1 — 4	91	93	93	100	85
5 — 9	96	94	101	108	94
10 — 14	97	94	100	100	98
15 — 19	93	96	95	100	92
20 — 24	95	93	96	100	94
25 — 34	94	94	98	100	93
35 — 44	98	97	100	105	93
45 — 54	96	95	96	102	96
55 — 64	98	97	97	101	94
65 — 74	95	93	92	103	92

Tabl. 90 daje porównanie spółczynników umieralności, obliczonych na podstawie tablic wymieralności 1927 r. z jednej, spółczynników na podstawie obecnych obliczeń z drugiej strony. Wyniki nie stanowią niespodzianki. Większych różnic być nie może, gdyż oba obliczenia są oparte zasadniczo na tym samym materjale. Niższe naogół spółczynniki według obecnych obliczeń, aniżeli według tablic wymieralności tłumaczą się z jednej strony tem, że nowy szacunek ludności dał zasadniczo liczby nieco wyższe, aniżeli dawny, który stanowił podstawę obliczeń tablic wymieralności, z drugiej strony tem, że umieralność w r. 1928, a więc i przeciętnie w latach 1927/28

1 Przy obliczeniach zgonów według płci przyjęto, że opuszczenia w nieco większym stopniu dotyczyły zgonów niemowląt płci żeńskiej, aniżeli płci męskiej.

(Dok. uwagi ze str. 92):

Stan rzeczy zaobserwowany w gubernji wileńskiej jest typowy również dla innych gubernij, które w całości lub częściowo należą do terytorjum polskiego.

W ten sposób, sumując dla dzielnicy wschodniej grupy pięcioletnie, rozbijamy osoby niesłusznie zaliczone do wieku zakończonego na zero pomiędzy dwie grupy pięcioletnie, co daje częściowe wyrównanie (ob. tabl. 25, str. 25), gdy w statystyce żyjących według spisu ludności wszystkie takie osoby trafiają do grupy wieku zaczynającej się od zera. Przy obliczeniu umieralności prowadzi to do sztucznego obniżenia spółczynników w grupach wieku zakończonych na zero.

była nieco mniejsza, aniżeli w r. 1927 (tablice wymieralności, jak wiadomo, oparte są na zgonach w r. 1927). W województwach zachodnich nowy szacunek ludności dał liczby niższe, aniżeli szacunek dawny, a i umieralność tam mniej spadła, stąd wskaźniki są tam równe stu lub od stu wyższe.

Tabl. 91 zawiera porównanie umieralności mężczyzn i kobiet. Zadaniem jej jest nietyle bezpośrednie porównanie umieralności obu płci, ile pewien rzut oka na prawdopodobieństwo wyników. Z tego też powodu wskaźniki zostały tak ułożone, aby poszczególne dzielnice w okresie przedwojennym i powojennym figurowały obok siebie: jeżeli w niektórych dzielnicach istnieją pewne osobliwości, wyróżniające je od innych dzielnic, osobliwości te winny tem jaśniej wystąpić.

Tabl. 91. Porównanie umieralności mężczyzn i kobiet
Comparaison de la mortalité des hommes et des femmes
Wskaźniki umieralności kobiet: spółczynniki umieralności mężczyzn = 100
Indices de la mortalité des femmes: taux de la mortalité des hommes = 100

Grupy wieku (lata) *Groupes d'âge (ans)*	Polska *Pologne*	Województwa—*Départements*							
		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*		zachodnie *de l'ouest*		południowe *du sud*		
	1927/28	1927/28	1896/97	1927/28	1900/01	1927/28	1900/01	1927/28
Ogółem *Total*	89	85	94	91	86	90	93	91
0—4	87	85	88	91	85	85	83	85
1—4	94	93	91	91	96	96	96	98
5—9	100	100	93	92	103	104	110	102
10—14	121	119	98	113	97	111	116	126
15—19	112	107	105	117	83	92	122	121
20—24	93	92	119	102	81	87	104	97
25—34	110	100	119	125	102	106	119	120
35—44	98	93	120	105	77	97	116	101
45—54	74	70	110	75	67	75	95	79
55—64	79	73	124	82	78	84	110	84
65—74	93	87	121	93	91	96	118	100

Otóż właśnie z punktu widzenia prawdopodobieństwa otrzymanych wyników tablica daje obraz dość pocieszający. Przedewszystkiem ogólny przebieg wskaźników. W najmłodszej grupie wieku od 0 — 4 lat wszędzie, zarówno przed wojną, jak po wojnie, umieralność dziewcząt jest znacznie mniejsza, aniżeli umieralność chłopców. Powyżej 5 lat wieku wskaźniki rosną wydatnie, przeważnie osiągając pomiędzy wiekiem 5 a 20 lat wartości wyższe od 100 (umieralność płci żeńskiej wyższa, aniżeli umieralność płci męskiej). W wieku 20 — 25 lat wskaźniki osiągają minimum (nie zawsze niższe od 100), pomiędzy 25 a 34 rokiem życia drugie maximum, pomiędzy 35 a 44 drugie minimum, poczem następuje wzrost wartości wskaźników (umieralność kobiet rośnie szybciej, aniżeli umieralność mężczyzn). Od tych wspólnych cech odchyla się przebieg wskaźników w dzielnicy wschodniej w okresie przedwojennym.

Z cech wyróżniających jedne dzielnice od drugich można wymienić np. charakterystyczny przebieg wskaźników w dzielnicy południowej w wieku poniżej 20 lat zarówno w okresie przedwojennym jak powojennym, odmienny aniżeli w pozostałych dzielnicach. W wieku 5 — 9 lat jedynie tylko w dzielnicy wschodniej umieralność chłopców była przed wojną i jest obecnie wyższa, aniżeli umieralność dziewcząt. Natomiast porównanie wskaźników w województwach zachodnich w wieku 10 — 20 lat w okresie przedwojennym i powojennym wykazuje duże i być może nieumotywowane różnice.

Przebieg wskaźników przed wojną w dzielnicy południowej i bardziej jeszcze wschodniej w wieku powyżej 35 lat zasadniczo różni się od przebiegu wszystkich innych wskaźników w tych grupach wieku. Mamy tu do czynienia z umieralnością kobiet stosunkowo niezwykle wysoką, przeważnie o wiele wyższą, aniżeli umieralność mężczyzn. Ta osobliwość, sprzeczna z tem, co naogół sądzimy o umieralności obu płci w starszym wieku, przeważnie znika w okresie powojennym. Ale umieralność kobiet w starszym wieku większa od umieralności mężczyzn jest cechą wielkiego prymitywizmu stosunków; występuje ona nietylko w Galicji w okresach dawniejszych, ale również w Bułgarji, Rumunji, Serbji ok. r. 1890[1]. Czy nie chodzi tu również o pewne błędy dawnej statystyki, trudno powiedzieć. W każdym razie zniknięcie tej tak charakterystycznej osobliwości w południowej i wschodniej części Polski świadczy o tem, że wyszliśmy już ze stosunków tak bardzo prymitywnych.

Ponieważ liczby przedwojenne i powojenne w naszych tablicach powstały w inny zupełnie sposób, przedwojenne oparte są na danych bezpośrednich, powojenne na szacunku, zgodny i logiczny przebieg wskaźników, wyrażających stosunek umieralności mężczyzn i kobiet, może w pewnym sensie stanowić dowód, że szacunek, o którego ścisłość się obawiamy, jednak nie jest zbyt błędny, nawet gdy chodzi o liczby mężczyzn i kobiet. Nie przywiązując większej wagi do wzajemnego stosunku umieralności obu płci, będziemy jednak mogli przy porównaniach międzynarodowych operować umieralnością mężczyzn i kobiet oddzielnie tam, gdzie porównania dla obu płci łącznie nie będzie można przeprowadzić.

Aby ustalić, jakim zmianom ulegają spółczynniki umieralności w poszczególnych grupach wieku w miarę spadku umieralności wogóle, daję w tabl. 92 — 94 spółczynniki umieralności i wskaźniki spółczynników dla paru państw, dla których badane zjawisko możemy śledzić przez bardzo długi przeciąg czasu. Najdawniejszą statystykę zgonów według wieku, sięgającą połowy wieku XVIII, posiada Szwecja; poza połowę wieku XIX sięgają odpowiednie dane w Anglji i we Francji. Aby ułatwić porównania, dla Szwecji wskaźniki obliczono dwukrotnie, raz przy podstawie dotyczącej okresu najdawniejszego, drugi raz przy podstawie lat 1841/50 — dziesięciolecia najdawniejszego w statystyce angielskiej i w przybliżeniu także francuskiej. Wykres umożliwia bezpośrednie porównanie spółczynników we wszystkich trzech państwach.

Ponieważ chodziło tylko o naszkicowanie ogólnych tendencyj rozwojowych, zadowoliłem się spółczynnikami, które znajdują się w postaci gotowej w odnośnych wydawnictwach urzędowych. Stąd niejednakowy układ grup wieku w tablicach dotyczących poszczególnych krajów: najszczegółowszy w Szwecji, najmniej szczegółowy we Francji. Przerachowanie na jednakowe grupy wieku niezawsze byłoby możliwe.

1 Ob. G. v. Mayr, *Statistik und Gesellschaftslehre*, tom II, 2 wydanie, str. 385.

Tabl. 92. Rozwój umieralności według wieku

Mężczyźni i kobiety razem — Szwecja 1751—1932

Grupy wieku (lata)	Zgony na 1000 żyjących			Wskaźniki: umieralność w latach 1751/60 = 100									
	1751/60	1841/50	1931/32	1761/70	1771/80	1781/90	1791/00	1801/10	1811/20	1821/30	1831/40	1841/50	1931/32
Ogółem	**27,4**	**20,6**	**11,9**	**101**	**106**	**101**	**93**	**102**	**94**	**86**	**83**	**75**	**43**
Poniżej 1 roku[a]	204,6	153,2	53,6	106	99	98	96	97	90	82	81	75	26
1 — 2	50,8	32,0	6,0	102	120	110	91	98	100	73	68	63	12
3 — 4	26,8	15,5	2,2	104	122	110	83	89	72	59	56	58	8
0 — 4	83,9	56,8	14,1	105	105	100	93	94	91	75	72	68	17
5 — 9	12,6	7,8	1,5	105	125	111	83	96	77	60	60	62	12
10 — 14	6,4	4,4	1,5	103	137	121	80	112	88	70	73	69	23
15 — 19	6,4	4,8	2,9	102	125	118	86	117	96	78	78	75	45
20 — 24	8,0	6,3	3,9	102	120	114	88	119	104	91	91	79	49
25 — 29	9,5	7,2	3,9	102	119	116	88	110	96	91	94	77	41
30 — 34	11,6	8,8	3,9	103	113	108	85	101	93	89	94	76	34
35 — 39	11,5	11,0	4,3	102	117	114	93	118	114	107	113	96	37
40 — 44	16,1	13,4	5,3	100	108	102	89	101	97	94	97	83	33
45 — 49	17,0	15,7	7,0	103	112	107	97	113	107	104	108	92	41
50 — 54	21,7	20,8	9,6	105	113	103	96	122	111	105	110	96	44
55 — 59	27,4	27,0	13,2	97	105	101	97	125	113	106	111	98	48
60 — 64	38,3	37,2	20,2	104	114	110	108	128	118	111	109	97	53
65 — 69	50,0	59,2	32,2	110	132	133	118	132	130	119	122	118	64
70 — 74	82,6	87,1	53,0	106	118	102	105	124	119	109	114	105	64
75 — 79	119,8	132,5	89,7	101	107	112	122	130	118	115	115	111	75
80 i wyżej	208,2	233,5	187,4	109	108	104	120	127	120	114	116	112	90

(dok.)

Grupy wieku (lata)	Wskaźniki: umieralność w latach 1841/50 = 100												
	1851/60	1861/70	1871/80	1881/90	1891/00	1901/10	1911/20	1921/30	1911/15	1916/20	1921/25	1926/30	1931/32
Ogółem	**105**	**98**	**89**	**82**	**79**	**72**	**69**	**59**	**68**	**71**	**59**	**59**	**58**
Poniżej 1 roku[a]	95	90	84	72	66	55	43	38	47	43	39	38	35
1 — 2	117	125	104	90	72	52	39	24	39	40	26	22	19
3 — 4	138	134	112	98	72	45	36	19	33	40	21	17	14
0 — 4	106	101	92	77	65	50	39	28	39	38	29	27	25
5 — 9	140	117	109	99	76	52	45	25	41	49	26	25	19
10 — 14	125	99	95	91	82	72	66	41	60	72	44	38	34
15 — 19	114	98	94	95	98	97	106	69	93	119	72	66	60
20 — 24	107	97	99	93	99	95	113	70	94	130	74	66	62
25 — 29	106	93	98	88	88	85	99	60	80	117	62	59	54
30 — 34	104	86	87	76	75	69	78	50	67	89	51	49	44
35 — 39	100	82	79	69	67	61	63	43	57	67	44	42	39
40 — 44	98	82	74	66	62	57	56	42	54	57	43	42	40
45 — 49	100	85	73	65	61	58	55	46	54	55	45	46	45
50 — 54	98	83	71	62	59	55	53	46	53	53	46	47	46
55 — 59	100	88	73	65	60	56	54	50	55	55	50	50	49
60 — 64	103	93	77	68	63	58	57	54	58	57	54	55	54
65 — 69	94	86	73	65	61	56	56	53	56	55	52	54	54
70 — 74	99	89	78	69	67	61	62	58	62	61	57	59	61
75 — 79	98	92	81	74	72	67	66	64	67	65	63	65	68
80 i wyżej	90	94	84	82	80	75	77	77	78	76	74	77	80

a Na 1000 urodzeń.

Tabl. 93. Rozwój umieralności według wieku

Mężczyźni i kobiety razem — Anglja 1841—1933

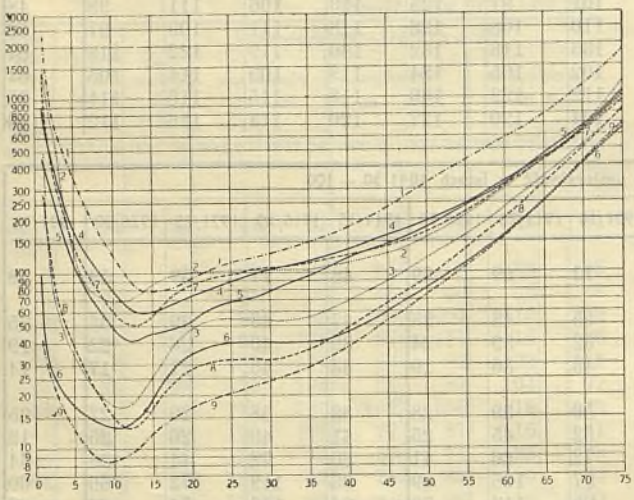
Grupy wieku (lata)	Zgony na 1000 żyjących		Wskaźniki: umieralność w latach 1841/50 = 100										
	1841/50	1932/33	1851/60	1861/70	1871/80	1881/90	1891/00	1901/10	1911/15	1916/20	1921/25	1926/30	1932/33
Ogółem	**22,4**	**12,2**	**99**	**100**	**96**	**85**	**81**	**69**	**64**	**64**	**54**	**54**	**55**
0 — 4	66,0	18,5	102	104	96	86	87	70	57	48	37	32	28
5 — 9	9,0	2,2	94	89	72	59	48	40	38	42	28	27	24
10 — 14	5,3	1,4	94	85	70	57	47	40	40	47	32	30	26
15 — 19	7,5	2,4	93	85	72	59	49	40	39	51	35	33	32
20 — 24	9,3	3,1	94	88	76	60	51	41	39	56	35	33	33
25 — 34	10,3	3,3	95	95	87	74	62	50	45	63	37	34	32
35 — 44	12,9	5,0	95	98	98	89	81	64	57	58	44	42	39
45 — 54	17,0	9,6	97	102	105	101	99	84	77	71	59	58	57
55 — 64	29,9	20,2	97	102	106	105	105	94	88	80	72	69	68
65 — 74	63,6	49,8	97	99	102	102	102	92	90	86	81	82	78
75 — 84	141,5	123,3	99	99	100	97	97	90	89	88	87	87	87
85 i wyżej	301,0	266,8	99	99	102	94	90	87	86	83	85	93	89

Tabl. 94. Rozwój umieralności według wieku
Francja 1846—1931

Mężczyźni i kobiety razem

Grupy wieku (lata)	Zgony na 1000 żyjących 1846/55	Zgony na 1000 żyjących 1930/31	Wskaźniki: umieralność w latach 1846/55 = 100 1856/65	1866/75	1876/85	1886/95	1896/05	1906/13	1915/18	1920/24	1925/29	1930/31
Ogółem	**24.0**	**16,1**	**96**	**103**	**93**	**93**	**85**	**79**	**90**	**73**	**73**	**67**
Poniżej 1 roku	236,1	74,4	92	103	98	92	73	56	63	41	39	32
1 — 4	39,4	7,0	94	91	74	68	43	33	37	33	21	18
5 — 14	8,3	2,1	89	81	66	55	46	37	42	27	29	25
15 — 24	9,6	4,3	91	95	73	72	65	57	78	53	50	45
25 — 34	10,2	5,4	88	113	96	84	76	71	109	63	59	53
35 — 44	11,2	7,0	90	108	98	96	88	83	117	69	67	63
45 — 54	16,0	11,8	90	103	94	94	91	88	93	77	77	74
55 — 64	29,9	22,7	94	96	92	96	90	88	87	80	80	76
65 — 74	67,1	54,6	94	102	90	97	93	90	90	81	81	82
75 — 84	155,4	139,1	94	95	86	91	98	98	101	92	95	90
85 i wyżej	296,8	362,4	90	95	68	82	107	118	133	115	126	122

Wykres 7. Rozwój umieralności według wieku
Diagramme 7. Evolution de la mortalité d'après l'âge
Zgony na 10 000 żyjących
Décès par 10 000 vivants



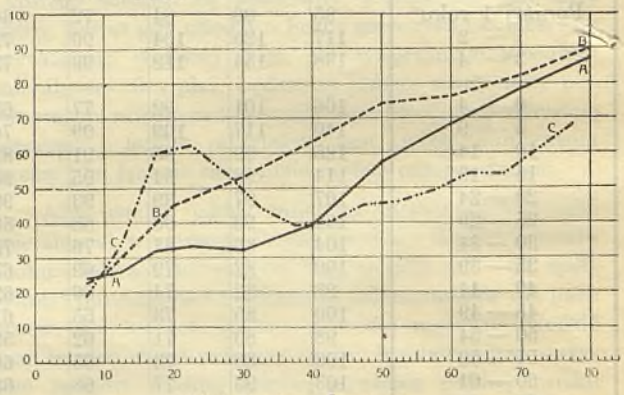
Wiek (lata) — *Âge*

1. Galicja i Bukowina	1871/80		1. Galicie	1871/80
2. Francja	1846/50		2. France	1846/50
3. Francja	1930/31		3. France	1930/31
4. Szwecja	1751/60		4. Suède	1751/60
5. Szwecja	1841/50		5. Suède	1841/50
6. Szwecja	1931/32		6. Suède	1931/32
7. Anglja	1841/50		7. Angleterre	1841/50
8. Anglja	1932/33		8. Angleterre	1932/33
9. Nowa Zelandja	1933		9. Nouvelle-Zélande	1933

Uwaga. Wykres sporządzono na podstawie pięcio- i dziesięcioletnich spółczynników zgonów. Za punkt oparcia przy interpolacji wzięto prawdopodobieństwa zgonu według tablic wymieralności odnośnych krajów, możliwie bliskich w czasie do okresu przedstawionego na wykresie. Przebieg spółczynników w Szwecji w latach 1751/60 i w Galicji i Bukowinie w latach 1871/80 wyrównano graficznie.

W Szwecji okres wyjściowy, lata 1741/50, daje obraz stosunkowo pomyślny: trzy następne dziesięciolecia dają wzrost umieralności we wszystkich grupach wieku. Wyraźny spadek zaczyna się od ostatniego dziesięciolecia wieku XVIII. Do dziesięciolecia 1841/50 spadek ogólnego surowego spółczynnika umieralności wynosi 25%; spadek jest jednak bardzo nierówny w poszczególnych grupach wieku: bardzo duży jest we wczesnem dzieciństwie, bardzo mały w wieku dojrzałym; w wieku starszym umieralność w latach 1841/50 jest nawet wyższa, aniżeli w latach 1751/60. W latach następnych spadek jest znacznie szybszy (por. wskaźniki dla lat 1931/32 przy podstawie dziesięciolecia 1841/50, w których wyraża się spadek spółczynników w ciągu w przybliżeniu 90 lat ostatnich, ze wskaźnikami dla okresu lat 1841/50 przy podstawie dziesięciolecia 1751/60 — a więc także w okresie dziewięćdziesięcioletnim. Spadek umieralności w ciągu ostatnich lat 90 dotyczy wszystkich grup wieku, niewyłączając wieku starczego. Stosunkowo największy jest, jak i poprzednio, we wczesnem dzieciństwie — ściślej powiedziawszy, w wieku od 1 do 9 lat życia. Natomiast stosunkowo małym spadkiem umieralności wyróżniają się lata od 15 do 29 roku życia. To ostatnie jest osobliwością stosunków szwedzkich. Inne cechy charakterystyczne: najsilniejszy spadek umieralności małych dzieci (nie niemowląt), najsłabszy spadek umieralności starców — są zjawiskiem powszechnem.

Wykres 8. Spadek[a] umieralności według wieku w Anglji, Francji i Szwecji w okresie od połowy w. XIX do r. 1930/33
Diagramme 8. Recul[a] de la mortalité d'après l'âge en Angleterre, en France et en Suède depuis la moitié du XIX-ième siècle jusqu'à 1930/33
Wskaźnik — *Indice*



Wiek (lata) — *Âge (ans)*
A. — Anglja. B. — Francja. C — Szwecja
A — Angleterre, B — France, C — Suède

a Wskaźniki spółczynników zgonów ok. r. 1930/31 w stosunku do połowy wieku XIX. Ob. tabl. 92—94, str. 95 i 96.
a Les indices des taux des décès vers 1930/31 par rapport aux indices des taux de la moitie du XIX-ième siecle (v. tabl. 92—94, p. 95 et 96).

Z wykresu widoczne jest, że w Anglji umieralność w dzieciństwie spadła słabiej, aniżeli w Szwecji, w wieku średnim o wiele silniej, natomiast w wieku powyżej 45 lat umieralność w Szwecji zmalała o wiele bardziej, aniżeli w Anglji. We Francji widzimy duży spadek umieralności niemowląt i małych dzieci; w wieku mniej więcej 15 — 30 lat spadek większy, niż w Szwecji, pozatem jednak poprawa stosunków we Francji następuje najpowolniej z trzech państw uwzględnionych. Również i poziom spółczynników umieralności w poszczególnych grupach wieku wyróżnia Francję niekorzystnie. Najniższe spółczynniki w ostatnich latach posiada Szwecja, z wyjątkiem jednak wieku od 15 do 30 lub 35 lat, gdzie przoduje Anglja. Przed 80 laty natomiast Francja nie wyróżniała się niekorzystnie i wogóle różnice pomiędzy państwami były znacznie mniejsze, aniżeli obecnie.

Okres zgórą 180-letni, w ciągu którego prowadzona jest statystyka zgonów według wieku w Szwecji, pozwala śledzić zmiany umieralności w bardzo szerokich granicach. Istotnie, przewrót, który się dokonał zwłaszcza w okresie dzieciństwa, jest kolosalny. Spadek umieralności dzieci w wieku 1 — 2 lat wynosi 88%, w wieku 5 — 9 lat 88%, a w wieku 3 — 4 lat nawet 92%. Ale te zmiany jeszcze niedostatecznie charakteryzują przewrót umieralności, który się dokonał w czasie stosunkowo niedawnym. Mianowicie ani umieralność w Szwecji w połowie wieku XVIII nie jest największą ze znanych, ani umieralność w tym kraju w ostatnich latach nie jest najmniejszą.

Szczególnie interesujące byłoby porównanie spółczynników najwyższych ze spotykanych z najniższemi, które dotychczas udało się osiągnąć. Otóż takie niesłychanie wysokie spółczynniki — w krajach i okresach, które posiadają odpowiednio szczegółowe dane statystyczne — znajdujemy w Galicji i Bukowinie w okresie lat 1871 — 1880, a więc nawet stosunkowo niedawno. Samej Galicji na podstawie rozporządzanego materjału źródłowego wyodrębnić nie można[1]. Sądząc z przebiegu ogólnych spółczynników zgonów, takie wyodrębnienie niewieleby zmieniło obraz. Natomiast sztuczne zwiększenie spółczynników otrzymuje się przez to, że do okresu rozpatrywanego wchodzi klęskowy rok 1873 (ogólny spółczynnik zgonów 53,6, wobec przeciętnej 37,1 dla całego dziesięciolecia). Ale tego rodzaju lata klęskowe, wywołane czy to epidemjami, czy głodem, zdarzały się wówczas często i jest rzeczą conajmniej wątpliwą, czy byłoby słusznem pomijać takie lata często występujących klęsk przy obliczaniu przeciętnej umieralności dla dłuższych okresów czasu. Ale to nawiasem. W tej chwili chodzi o stwierdzenie, że przytoczone spółczynniki są najwyższe lub niemal najwyższe ze znanych[2]. Jedynie spółczynniki obliczone z tablic wymieralności Indyj w okresie 1901 — 1910 są wyższe, ale i to także wyraźnie wyższe jedynie w wieku od lat 10 do 55. Natomiast już rosyjska tablica wymieralności, obliczona przez Bortkiewicza dla okresu lat 1874 — 1884, daje dla wszystkich grup wieku oprócz grupy 0 — 4 lat spółczynniki wyraźnie niższe[3].

Najniższe ze znanych dotychczas spółczynników umieralności dotyczą Nowej Zelandji; ten kraj przeciwstawiono Galicji i Bukowinie w tabl. 95.

Tabl. 95. Porównanie umieralności w Galicji i Bukowinie w latach 1871/80 z umieralnością w Nowej Zelandji w r. 1933
Comparaison de la mortalité en Galicie et Bukovine en 1871/80 et la mortalité en Nouvelle Zélande en 1933
Mężczyźni i kobiety razem — *Hommes et femmes ensemble*

Wiek (lata) *Age (ans)*	Galicja i Bukowina *Galicie et Bukovine* 1871/80	Nowa Zelandja *Nouvelle Zélande* 1933	
	Spółczynniki na 1000 żyjących *Taux par 1000 habitants*		Wskaźniki: Galicja = 100 *Indices Galicie=100*
Ogółem—*Total*	37,1	8,0	22
poniżej 1 roku *moins d'un an*	254,0[a]	31,6[a]	12
1 — 4	69,6	2,5	3,6
5 — 14	14,9	1,0	6,7
15 — 24	9,2	1,8	20
25 — 34	12,7	2,4	18
35 — 44	19,0	3,8	20
45 — 54	30,2	7,1	24
55 — 64	58,5	15,7	27
65 — 74	113,3	39,8	35
75 — 84	210,9	100,8	48
85 i wyżej—*et plus*	367,6	261,9	71

a Na 1000 urodzeń żywych—*Par 1000 naissances vivantes.*

Zestawienie ułożono według mniej szczegółowego podziału wieku, uwzględnionego w statystyce nowozelandzkiej. Wykazuje ono niemal trzydziestokrotnie mniejszą umieralność w Nowej Zelandji, aniżeli w Galicji z Bukowiną w wieku 1 — 4 lat, piętnastokrotnie mniejszą w wieku 5 — 14 lat, ośmiokrotnie mniejszą w wieku niemowlęcym i t. d. Ale ogólny obraz jest najzupełniej zgodny z poprzednim: poprawa dotyczy w największym stopniu dzieciństwa, w mniejszym stopniu niemowlęctwa, a najmniejsza jest w wieku najstarszym.

Tabl. 96 daje porównanie umieralności największej ze znanych z umieralnością w Polsce ok. r. 1900 i 1928 oraz umieralności w Polsce ok. r. 1900 i 1928 z umieralnością najmniejszą ze znanych. Jak widzimy, umieralność w Polsce ok. r. 1900 była już o wiele mniejsza, niż w Galicji i Bukowinie o ćwierć wieku wcześniej. Ale daleko większe różnice wykazuje umieralność w Nowej Zelandji w porównaniu z umieralnością w Polsce w latach 1927/28, aniżeli ta ostatnia w porównaniu z umieralnością w Galicji i Bukowinie. Zwłaszcza ogromna jest różnica w wieku 1 — 4, a także 5 — 14 lat i w niemowlęctwie. Mimo dużego spadku umieralności w Polsce mamy jeszcze spółczynniki należące do innej zupełnie kategorji zjawisk demograficznych, aniżeli spółczynniki w Nowej Zelandji. Innego oświetlenia nabierze ten obraz, skoro uprzytomnimy sobie, że owe najwyższe ze znanych spółczynniki umieralności z przed lat 60 spotykamy właśnie na terytorjum ziem polskich.

W każdym razie różnica pomiędzy Nową Zelandją z r. 1933 a Polską z lat 1927/28 jest w wieku poniżej 35 lat o wiele większa, aniżeli różnica pomiędzy Polską z lat 1927/28 a Galicją z lat 1871/80.

Tabl. 96. Umieralność w Polsce w porównaniu z umieralnością w Galicji i Bukowinie w latach 1871/80 i w Nowej Zelandji w 1933 r.
Mortalité en Pologne en comparaison avec la mortalité en Galicie et Bukovinie en 1871/80 et en Nouvelle Zélande en 1933
Wskaźniki[a] — *Indices*[a]

Wiek (lata) *Âge (ans)*	Polska — *Pologne* 1896/97 (1900/01)	Polska — *Pologne* 1927/28	Nowa Zelandja *Nouvelle Zélande* 1933	
	A		B	C
Ogółem—*Total* . .	71	48	30	45
poniżej 1 roku . . *moins d'un an*	88	69	14	18
1 — 4	59	29	6,1	12
5 — 14	46	29	15	23
15 — 24	65	53	30	37
25 — 34	61	51	31	37
35 — 44	57	44	35	46
45 — 54	59	42	40	56
55 — 64	62	44	43	61
65 — 74	65	49	54	71

a Podstawa:
A — umieralność w Galicji i Bukowinie w latach 1871/80 = 100
B — umieralność w Polsce w latach 1896/97 (1900/01) = 100
C — umieralność w Polsce w latach 1927/28 = 100
Dla Polski przyjęto spółczynniki skorygowane (ob. tabl. 88 i 89 str. 92 i tabl. 86 str. 91).

Tabl. 97 — 99 służą już bezpośrednio do scharakteryzowania stosunków polskich na tle międzynarodowem. Skorzystałem tu z zestawień, które wykonałem poprzednio w związku z inną pracą o standardyzacji

1 Liczby podane w tabl. 95 zaczerpnięte są z zestawień pomieszczonych w tomie 44 Statistik des Deutschen Reichs.
2 Także narazie tylko nawiasem stwierdziliśmy, że te najwyższe ze znanych spółczynniki dotyczą ziem polskich. To spostrzeżenie będzie miało decydujące znaczenie przy ocenie spadku umieralności, który obserwujemy w Polsce.
3 Ob. *O standardyzacji*, Kwartalnik Statystyczny l. c. str. 1413 i 1414.

spółczynników. W tablicy 2 (Kwartalnik Statystyczny, l. c., str. 1412 — 1414) podałem tam spółczynniki umieralności według grup wieku — pięcioletnich do 25 lat, dziesięcioletnich od 25 lat wzwyż. Spółczynniki obliczone są na podstawie tablic wymieralności, a więc dla ludności zastojowej. Spółczynniki takie różnią się od obliczonych bezpośrednio na podstawie liczb żyjących i zmarłych (ob. tamże str. 1430), nie na tyle jednak, aby uniemożliwić bezpośrednie porównania, o ile nie chodzi o bardzo wielką ścisłość. Będę więc porównywać spółczynniki dla Polski obliczone bezpośrednio ze spółczynnikami ludności zastojowej w innych państwach. Zestawienie w cytowanem wydawnictwie jest o tyle dogodne, że jest ułożone według jednakowych grup wieku, tych właśnie, któremi operujemy w Polsce, i które obejmują bardzo szeroki zakres. Uwzględniłem wówczas nie mniej niż 150 tablic wymieralności (75 dla mężczyzn i tyleż dla kobiet), przyczem brałem tablice o jaknajwiększej rozpiętości, od tablic dla niektórych okręgów Anglji z przeciętnem trwaniem życia ok. 60 lat, aż do tablic dawnej Rosji (ok. r. 1880, przeciętne trwanie życia ok. 28 lat) i Indyj (lata 1901 — 1910, przeciętne trwanie życia ok. 23 lat).

Z tych tablic wybrałem obecnie dwie grupy po 18 okręgów; okręgi pierwszej grupy posiadają umieralność ogólną zbliżoną do umieralności w Polsce ok. r. 1900, okręgi drugiej grupy — do umieralności w Polsce w latach 1927/28. Umieralność ogólną określono na podstawie spółczynnika umieralności w ludności zastojowej (odwrotność przeciętnego trwania życia); o sposobie oszacowania tego spółczynnika dla Polski ob. dalej. Z okręgów o umieralności ogólnej zbliżonej do polskiej wyłączono parę takich, które charakterem swym różnią się bardzo od Polski, gdzie mianowicie umieralność w poszczególnych grupach wieku ma przebieg zasadniczo odmienny od przebiegu umieralności w Polsce. Są to np. kraje skandynawskie w okresie przed laty 60 i więcej lub murzyni w Stanach Zjednoczonych Ameryki.

W ten sposób powstała przedewszystkiem tablica 97, w której porównano spółczynniki umieralności odpowiednich grup wieku w Polsce ze spółczynnikami, opartemi na obcych tablicach wymieralności. Tablice ułożone są w każdej grupie w porządku malejącej umieralności ogólnej; odpowiednio do tego rosną również, licząc zgóry nadół, wskaźniki w poszczególnach grupach wieku. Wzrost ten nie jest jednak równomierny, czasem już w początkowych okręgach danej grupy spotykamy wskaźniki wyższe od stu, czasem niższe od stu w końcowych. Ta właśnie nierówność ma być punktem wyjścia do scharakteryzowania stosunków polskich.

W tabl. 97, podobnie jak w następnych dwóch tablicach, rubryka oznaczona literą T oparta jest na wartościach spółczynnika umieralności w ludności zastojowej (odwrotność przeciętnego trwania życia); ta właśnie wartość zadecydowała o kolejności okręgów w tablicy. Wskaźniki rubryki S oparte są na standardyzowanych spółczynnikach umieralności (standard „S_1", Kwartalnik Statystyczny l. c. str. 1415; ob. także niżej str. 106).

W tabl. 98, która powstała z tabl. 97, porównano spółczynniki polskie z obcemi, oczywiście, w każdej grupie osobno. Wyniki są bardzo charakterystyczne i naogół jednolite we wszystkich grupach, prócz spółczynników dla kobiet w grupie I, odpowiadającej polskim stosunkom z okresu ok. r. 1900. Charakterystyczne cechy wspólne, to przedewszystkiem niższe zagranicą, aniżeli w Polsce spółczynniki w wieku młodszym, w szczególności zaś w wieku 5—9 i 10—14 lat, a z drugiej strony wyższe, częściowo znacznie wyższe niż w Polsce w wieku starszym. Potwierdza się to, co już poprzednio podkreślałem: Polska jest państwem o stosunkowo dużej umieralności w pierwszym okresie życia — stosunkowo małej w okresie późniejszym (por. np. *Polskie tablice wymieralności* Kwartalnik Statystyczny l. c. str. 28).

Co do kobiet w grupie pierwszej, to zaznaczyć trzeba, że ok. r. 1900 Polska wyróżnia się niezmiernie wysoką umieralnością kobiet, naogół znacznie wyższą od umieralności mężczyzn, o czem była już mowa. Tem się tłumaczy, że w krajach obcych we wszystkich grupach wieku otrzymuje się spółczynniki niższe, aniżeli w Polsce (wyboru państw dokonano przedewszystkiem na podstawie kolejności spółczynników ogólnych u mężczyzn). Jeżeli uwzględnimy tę okoliczność i wprowadzimy odpowiednią poprawkę do wskaźników dla kobiet w I grupie okręgów, okaże się, że kobiety w Polsce mają stosunkowo dużą umieralność w wieku lat 5 — 19 oraz powyżej 45, stosunkowo małą pomiędzy 25 a 45 rokiem życia, a także we wczesnem dzieciństwie.

Osobliwe ukształtowanie przed wojną umieralności kobiet w stosunku do umieralności mężczyzn w Polsce widoczne jest także z odpowiedniej części tabl. 97; stosunki w Polsce w okresie powojennym nie różnią się zasadniczo od stosunków w krajach obcych. — Bardzo charakterystyczny jest przebieg krzywych, odpowiadających wskaźnikom umieralności kobiet w stosunku do umieralności mężczyzn. We wszystkich czterech szeregach występują po dwa maxima, w wieku 10 — 14 (w Polsce przedwojennej raczej 15 — 19) i 25 — 34 lat i po dwa minima, w wieku 20 — 24 i 45 — 54 lat (ob. tabl. 99; por. także wyżej str. 94).

Przeglądając w tabl. 97 daty, których dotyczą poszczególne tablice wymieralności, będziemy mogli znaleźć okres, któremu odpowiadają stosunki uwidocznione w spółczynnikach polskich.

W okresie przedwojennym spółczynniki polskie dotyczą, jak wiemy, lat 1896/97 w b. dzielnicy rosyjskiej, lat 1900/01 w pozostałych częściach Polski, a więc średnio biorąc końca wieku XIX. Z przytoczonych dla porównania tablic o podobnem przeciętnem trwaniu życia znaczna część dotyczy okresu wcześniejszego — o lat 10, 20 lub nawet 30. Mniej więcej tego samego okresu co Polska dotyczą dane z Ukrainy, Austrji, niektórych polskich części Prus, niewiele wcześniejszego — niektórych krajów niemieckich (Saksonja, Bawarja).

Stosunki w Polsce w okresie powojennym możemy porównać ze stosunkami w krajach obcych w dziesięcioleciu 1900–1910 r. lub około r. 1910, choć są również w wykazie tablice z końca wieku XIX. Brak zupełny tablic z okresu powojennego. Jest to poniekąd przypadek, wywołany z jednej strony tem, że w chwili pisania pracy o standardyzacji nie wszystkie znane obecnie tablice wymieralności były ogłoszone (możnaby dziś przytoczyć w związku z tem Ukrainę Sowiecką z r. 1926/27 z umieralnością ogólną ludności zastojowej ok. 22‰ dla mężczyzn, ok. 20,5‰ dla kobiet, lub Japonję z lat 1921/25 — 23,8‰ i 23,2‰). Z drugiej strony dla państw o dużej umieralności naogół nie są obliczane tablice wymieralności.

Tabl. 97. Umieralność według wieku

Porównanie międzynarodowe

A. I grupa krajów

Wskaźniki: spółczynniki umieralności w Polsce w latach 1896/97 (1900/01) = 100

Kraje	Okres	T[a]	S[a]	Wiek 0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—34	35—44	45—54	55—64	65—74
Mężczyźni													
Polska	1897/00	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
B. prowincja śląska—wieś	1896/00	95	92	92	58	59	78	99	88	101	97	92	101
Prusy	1890/91	95	92	82	78	73	94	96	106	117	105	101	107
Prusy—część wschodnia	1891/00	96	92	90	76	68	84	85	94	110	100	94	99
Prusy—miasta	1891/00	96	94	83	66	61	88	88	106	133	123	114	104
Holandja	1870/79	96	92	83	94	98	124	138	122	108	94	89	94
m. Berlin	1891/00	98	97	91	64	57	82	72	100	129	118	110	105
Bawarja	1891/00	98	97	99	52	52	80	90	99	105	98	97	107
Austrja	1900/01	98	96	90	72	80	100	112	111	110	101	100	106
B. prowincja poznańska—miasta	1896/00	99	97	92	62	61	82	71	110	138	122	107	100
Saksonja	1891/00	99	98	102	47	46	68	75	83	105	103	101	105
Niemcy	1881/90	100	98	91	91	80	96	101	115	123	108	102	107
Ukraina	1896/97	104	99	101	128	127	122	110	106	99	95	88	91
B. prowincja Prusy Zachodnie—miasta	1896/00	104	105	99	74	71	94	77	121	151	133	116	104
Niemcy	1871/80	104	110	96	99	89	106	121	129	131	115	107	104
B. prowincja śląska—miasta	1896/00	104	110	94	61	59	90	90	131	179	157	133	122
Prusy	1867/77	105	105	93	111	107	116	128	136	138	119	108	109
Włochy	1876/87	106	102	98	129	116	126	128	118	107	95	89	102
Rosja	1896/97	118	116	131	146	125	110	104	111	109	102	94	93
Kobiety													
Polska	1897/00	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
m. Berlin	1891/00	84	78	90	66	52	60	64	74	74	72	63	68
Prusy—miasta	1891/00	85	79	84	67	60	69	70	81	81	78	71	79
B. prowincja poznańska—miasta	1896/00	86	81	93	62	58	64	67	76	77	75	67	69
B. prowincja śląska—wieś	1896/00	87	83	91	58	60	67	77	81	77	71	70	84
Prusy—część wschodnia	1891/00	87	82	91	75	69	66	70	80	79	72	69	81
Prusy	1890/91	88	85	84	79	79	76	76	89	88	80	79	90
Saksonja	1891/00	88	85	99	47	46	60	74	80	74	71	68	81
B. prowincja Prusy Zachodnie—miasta	1896/00	90	86	104	77	71	62	70	74	78	76	64	67
B. prowincja śląska—miasta	1896/00	90	88	93	59	65	69	84	94	95	91	80	84
Bawarja	1890/00	90	89	97	52	58	73	77	93	90	81	78	91
Holandja	1870/79	91	87	83	90	102	113	107	119	111	82	69	79
Niemcy	1881/90	92	90	92	90	81	84	86	101	96	84	80	89
Austrja	1900/01	93	92	91	77	92	104	106	106	97	88	86	95
Niemcy	1871/80	96	97	98	96	88	89	100	114	107	94	86	94
Prusy	1867/77	97	99	96	108	98	98	103	116	112	104	90	95
Ukraina	1896/97	100	102	101	123	123	124	113	107	102	105	100	97
Włochy	1876/87	104	105	109	133	123	126	123	121	103	89	81	97
Rosja	1896/97	111	113	134	140	115	107	104	105	100	99	89	84

a Objaśnienie znaczenia tych rubryk ob. w tekście.

B. II grupa krajów

Wskaźniki: spółczynniki umieralności w Polsce w latach 1927/28 = 100

Kraje	Okres	T[a]	S[a]	Wiek 0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—34	35—44	45—54	55—64	65—74
Mężczyźni													
Polska	1927/28	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Anglja	1911/12	90	84	69	64	68	71	65	77	96	101	105	111
Holandja	1900/09	90	82	78	66	75	88	90	77	80	80	84	97
Szwecja	1891/00	90	82	65	111	121	115	118	108	98	78	84	86
Londyn	1911/12	93	91	71	68	75	66	63	84	120	125	122	118
Anglja	1901/10	95	93	82	64	71	76	74	90	110	112	112	114
Francja	1908/13	95	94	71	60	82	105	123	121	126	115	107	116
Niemcy	1910/11	97	98	94	60	75	88	83	82	95	103	108	117
Holandja	1890/99	100	99	98	83	96	107	114	102	102	97	95	106
m. Filadelfja	1910	101	108	82	81	93	98	105	132	155	140	138	131
Belgja	1891/00	101	104	97	83	89	102	107	111	124	115	108	116
Francja	1898/03	102	105	91	87	107	124	133	126	135	114	107	113
m. Nowy York	1910	102	110	79	79	86	95	93	132	174	160	151	134
Niemcy	1901/10	103	107	110	72	82	93	90	90	108	114	113	118
Włochy	1901/10	104	106	114	79	107	120	118	110	100	91	91	108
B. prowincja poznańska-wieś	1896/00	104	106	129	96	89	78	91	74	87	93	92	98
Anglja	1891/00	105	110	103	79	89	93	90	110	138	130	123	122
Japonja	1898/03	105	111	94	100	125	154	151	131	124	120	121	126
Prusy—część zachodnia	1891/00	106	113	106	96	104	117	109	108	126	124	119	125

(dok. na str. 100)

a Objaśnienie znaczenia tych rubryk ob. w tekście.

Tabl. 97. Umieralność według wieku (dok.)

Kraje	Okres	T[a]	S[a]	Wiek 0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—34	35—44	45—54	55—64	65—74
				Kobiety									
Polska	1927/28	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Anglja	1911/12	86	77	67	65	59	60	60	59	79	105	102	97
Holandja	1900/09	89	79	70	64	59	51	49	54	88	118	106	95
Szwecja	1891/00	90	79	65	115	112	107	111	93	93	89	78	81
Londyn	1911/12	90	81	77	65	71	78	77	77	84	91	90	95
Francja	1908/13	92	86	70	65	82	100	111	99	96	107	97	102
Anglja	1901/10	92	86	79	67	62	64	66	71	93	117	111	102
Niemcy	1910/11	95	93	92	62	68	73	81	81	87	99	106	114
m. Filadelfja	1910	97	99	79	79	71	78	102	103	118	140	139	117
m. Nowy York	1910	97	101	79	75	65	69	85	99	124	152	152	127
Holandja	1890/99	98	98	97	83	94	93	94	97	109	104	99	102
Belgja	1891/00	99	99	96	87	82	91	111	99	104	107	103	106
Francja	1898/03	99	99	89	90	103	118	128	112	109	114	106	107
Niemcy	1901/10	100	101	107	75	74	80	89	188	93	104	109	113
Anglja	1891/00	100	104	101	83	77	82	85	90	118	137	127	114
B. prowincja poznańska-wieś	1896/00	102	105	127	98	79	64	79	79	87	95	100	103
Prusy—część zachodnia	1891/00	104	111	105	104	103	96	96	104	115	121	128	129
Japonja	1898/03	107	115	100	104	129	178	187	149	138	128	116	110
Włochy	1901/10	107	114	124	94	109	124	113	122	104	98	101	115

a Objaśnienie znaczenia tych rubryk ob. w tekście.

Tabl. 98. Umieralność według wieku — *Mortalité d'après l'âge*

Porównanie międzynarodowe—*Comparaison internationale*

Przeciętne spółczynniki dla grup krajów[a]—*Taux moyens pour les groupes de pays*[a]

Wyszczególnienie	T[b]	S[b]	Wiek (lata) — *Age (ans)* 0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—34	35—44	45—54	55—64	65—74	Spécification
			I grupa krajów — mężczyźni — *I groupe de pays—hommes*										
Kraje obce	272	247	981	75	35	48	67	79	125	204	362	730	Pays étrangers
Polska 1896/97 (1900/01)	270	249	1035	89	44	50	68	72	103	185	354	706	Pologne 1896/97 (1900/01)
Wskaźniki[a c]	*99*	*101*	*106*	*119*	*126*	*104*	*101*	*91*	*82*	*91*	*98*	*97*	*Indices*[a c]
			I grupa krajów — kobiety — *I groupe de pays— femmes*										
Kraje obce	249	214	845	76	38	46	61	79	102	143	288	661	Pays étrangers
Polska 1896/97 (1900/01)	270	238	880	91	48	55	70	83	112	170	373	780	Pologne 1896/97 (1900/01)
Wskaźniki[c]	*108*	*111*	*104*	*120*	*126*	*120*	*115*	*105*	*110*	*119*	*130*	*118*	*Indices*[c]
			II grupa krajów — mężczyźni — *II groupe de pays—hommes*										
Kraje obce	215	174	548	42	25	41	57	64	98	164	315	660	Pays étrangers
Polska 1927/28	217	174	605	53	28	41	57	62	84	147	287	578	Pologne 1927/28
Wskaźniki[c]	*101*	*100*	*110*	*126*	*112*	*100*	*100*	*97*	*86*	*90*	*91*	*88*	*Indices*[c]
			II grupa krajów — kobiety — *II groupe de pays—femmes*										
Kraje obce	202	151	472	43	28	40	51	63	84	123	247	574	Pays étrangers
Polska 1927/28	208	157	524	52	34	45	53	68	82	109	226	536	Pologne 1927/28
Wskaźniki[c]	*103*	*104*	*111*	*121*	*121*	*113*	*104*	*108*	*98*	*89*	*92*	*93*	*Indices*[c]

a Ob. tekst i tabl. 97. *b* Objaśnienie znaczenia tych rubryk ob.w tekście. *c* Podstawa: przeciętne spółczynniki dla grup krajów obcych=100.
a Voir le texte et le tabl. 97. b Pour l'explication de ces colonnes voir le texte. c Base: moyennes des taux pour les groupes de pays=100.

Tabl. 99. Porównanie umieralności mężczyzn i kobiet — *Comparaison de la mortalité des hommes et des femmes*

Kraje obce i Polska — *Pays étrangers et Pologne*

Wskaźniki: umieralność mężczyzn=100 — *Indices: mortalité des hommes=100*

Wyszczególnienie	T	S	Wiek (lata) — *Age (ans)* 0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—34	35—44	45—54	55—64	65—74	Spécification
Kraje obce I grupa	92	87	86	102	110	95	91	99	81	70	80	91	Pays étrangers I groupe
Polska 1896/97 (1900/01)	97	96	85	102	109	110	103	115	109	92	105	110	Pologne 1896/97 (1900/01)
Kraje obce II grupa	94	86	86	101	111	99	89	98	86	75	79	87	Pays étrangers II groupe
Polska 1927/28	96	90	87	100	121	112	93	110	98	74	79	93	Pologne 1927/28

Ob. uwagi do tabl. 97 i 98 — *Voir les notes aux tabl. 97 et 98.*

W każdym razie stwierdzić należy, iż w spadku umieralności Polska daleka jest jeszcze od poziomu, który osiągnięto na Zachodzie, przyczem opóźnienie w rozwoju dotyczy w daleko większym stopniu roczników młodszych, aniżeli środkowych i późniejszych. Przy ocenie tego zjawiska należy jednak wziąć pod uwagę dziedzictwo nasze, o którem już wspominaliśmy, mówiąc o Galicji z okresu lat 1871/80.

Tabl. 100 podaje dla Polski w postaci wskaźników zmiany spółczynników zgonów według wieku w okresie od lat 1896/97 (1900/01) do lat 1927/28. Spadek jest znaczny zwłaszcza w wieku najmłodszym, a także w wieku starszym, powyżej 45 lat, skoro zważymy, że w tym wieku wogóle umieralność spada stosunkowo powoli. Jeżeli mowa o Polsce w całości, należy jednak pamiętać, że umieralność przed wojną oszacowano prawdopodobnie nieco za wysoko, a więc i spadek rzeczywisty nie był zapewne tak duży, jakby wynikało z danych obecnej tablicy. Z poszczególnych grup województw wyróżniają się zachodnie — z jednej strony niezwykle dużym w porównaniu do innych części Polski spadkiem umieralności w dzieciństwie, z drugiej — prawie zupełnym brakiem spadku umieralności w wieku 15 — 25 lat. Naogół na zachodzie spadek jest większy, niż w innych dzielnicach Polski. Najmniejszy jest spadek w województwach południowych. Dla województw centralnych, jak wiemy, brak danych z okresu przedwojennego.

Tabl. 100. Umieralność w Polsce w latach 1927/28 w porównaniu z umieralnością w latach 1896/97 (1900/01)
Mortalité en Pologne en 1927/28 en comparaison avec la mortalité en 1896/97 (1900/01)

Wskaźniki: umieralność w latach 1896/97 (1900/01) = 100
Indices: mortalité en 1896/97 (1900/01) = 100

Grupy wieku (lata) *Groupes d'âge (ans)*	Polska *Pologne*	Województwa—*Départements* wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
Ogółem—*Total*	**67**	**69**	**62**	**71**
0 — 4	59	64	57	61
1 — 4	50	45	39	55
5 — 9	59	61	44	71
10 — 14	67	63	65	79
15 — 19	81	66	95	85
20 — 24	80	75	94	76
25 — 34	83	78	89	82
35 — 44	77	77	72	80
45 — 54	72	68	69	76
55 — 64	70	67	73	69
65 — 74	75	65	80	74

Uwaga. Obliczenie na podstawie tabl. 88 i 89.
Note. Evaluation basée sur les tabl. 88 et 89.

Tabl. 92 — 94, w których przedstawiono dla paru państw przebieg zmian spółczynników zgonów według wieku za długi okres czasu, nie dają możności oceny, jak wygląda spadek umieralności w Polsce na tle międzynarodowem. Do takiego porównania przydatniejsza będzie tabl. 101.

Tabl. 101. Spadek spółczynników zgonów według wieku w niektórych państwach w okresie 30-letnim[a]
Recul des taux des décès d'après l'âge dans certains pays pendant la période de 30 ans[a]

W odsetkach — *Pourcentages.*

Wiek (lata) *Âge (ans)*	Szwecja — *Suède* A	Szwecja — *Suède* B	Niemcy—*Allemagne* A	Niemcy—*Allemagne* B	Anglja—*Angleterre* A	Anglja—*Angleterre* B	Francja — *France* A	Francja — *France* B	Włochy *Italie* A	Bułgarja *Bulgarie* B	Polska *Pologne* B
0	35	43	21	52	19	56	40	46	29[c]	.	(22)
1 — 4	.[b]	.[b]	50	71	.	.	55	51	.	32	50
0 — 4	46	57	34	.	33	62	.	.	45	20	41
5 — 9	52	64	56	69	44	41	44	37	58	50	41
10 — 14	24	52	40	53	43	33			48	47	33
15 — 19	—2[d]	35	29	35	41	29	21	23	30	22	19
20 — 24	3	32	35	28	45	31				28	20
25 — 29	14	33	39	34	42	42	26	23	31	33	17
30 — 34	21	32		42							
35 — 39	23	36	34	47	37	46	15	24	32	33	23
40 — 44	23	32		45							
45 — 49	22	23	25	39	22	39	7	15	34	29	28
50 — 54	22	20		36							
55 — 59	23	14	19	32	13	32	4	12	28	16	30
60 — 64	24	11		29							
65 — 69	24	9	12	25	10	17	—	12	.	—2[d]	25
70 — 74	22	10		21							

a A—w okresie w przybliżeniu od lat 1870—1880 do lat 1900—1910, B—w okresie w przybliżeniu od lat 1895—1900 do lat 1925—1930. Ścisłe daty dla poszczególnych państw ob. w tekście. *b* W wieku lat 1—2 A=50%, B=68%; w wieku lat 3—4 A=60%, B=72%. *c* Dotyczy okresu 1881/85—1911/14. *d* Wzrost spółczynnika.
a A—Pendant la période approximativement depuis 1870—1880 jusqu'à 1900—1910, B—Pendant la période approximativement depuis 1895—1900 jusqu'à 1925—1930. Pour les dates exactes, relatives aux divers pays voir le texte. b A l'âge de 1—2 A=50%, B=68%; à l'âge de 3—4 A=60%, B=72%. c Se rapporte à la période 1881/85—1911/14. d Accroissement du taux.

Tablica ta uwzględnia wszędzie okresy czasu mniej więcej 30-letnie, jak w Polsce, przytem w miarę rozporządzalnego materjału uwzględniano dla poszczególnych państw okresy, które zaczynały się i kończyły przed wielką wojną (mniej więcej od lat 1870—1880 do pierwszego dziesięciolecia wieku bieżącego), oraz dla tychże państw okresy, których koniec przypadał na lata powojenne, w przybliżeniu od okresu bezpośrednio przed r. 1900 do okresu bezpośrednio przed r. 1930. Odstępstwa były podyktowane brakiem lub trudnością otrzymania odpowiedniego materjału.

Ścisłe daty, które dotyczą zmian w poszczególnych państwach, są następujące:

Szwecja	A	1871/80 — 1901/10
	B	1896/00 — 1926/30
Niemcy	A	1871/80 — 1901/10
	B	1891/00 — 1924/26
Anglja	A	1876/80 — 1906/10
	B	1896/00 — 1926/30
Francja	A	1876/85 — 1906/13
	B	1896/05 — 1925/29
Włochy	A	1880/82 — 1910/12
Bułgarja . . .	B	1899/02 — 1926/27
Polska	B	1896/97 (1900/01) — 1927/28

Porównywalność jest nieco utrudniona skutkiem niejednakowych grup wieku, przyjętych w statystyce różnych państw. Przeważnie jednak młodsze roczniki wieku są podane w grupach pięcioletnich, a w wieku starszym różnice zmian w zależności od wieku są stosunkowo niewielkie, tak że ogólna orjentacja jest możliwa bez trudu.

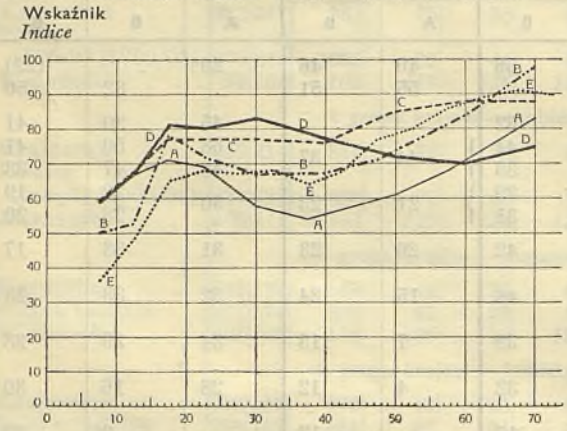
Tam gdzie źródła podawały spółczynniki zgonów oddzielnie dla mężczyzn i oddzielnie dla kobiet, obliczono najpierw wskaźniki spadku dla każdej płci oddzielnie, a w tabl. 101 podano średnią arytmetyczną obu liczb. Do celów orjentacyjnych taka dokładność wystarczy.

W tablicy w przeciwieństwie do tablic poprzednich podano nie wskaźniki stanu umieralności, lecz zmiany umieralności w odsetkach. We wszystkich prawie przypadkach będzie to spadek umieralności w odsetkach stanu w okresie wyjściowym; w dwóch tylko przypadkach zanotowano wzrost umieralności.

Z państw, dla których podano spadek umieralności w dwóch okresach 30-letnich, dwa wykazują o wiele większy spadek umieralności w drugim okresie; jest to Szwecja i Niemcy. W Anglji i we Erancji stosunek szybkości spadku umieralności w obu okresach czasu jest w poszczególnych grupach wieku różny. Jednak i w tych państwach w wieku powyżej 45 lat drugi okres daje szybszy spadek, aniżeli okres pierwszy. W Anglji to spostrzeżenie dotyczy również wieku najmłodszego.

Wykres 9. Spadek[a] umieralności według wieku w niektórych krajach w latach 1895/00—1925/30

Diagramme 9. Recul[a] de la mortalité d'après l'âge dans certains pays depuis 1895/00 jusqu'à 1925/30



Wiek (lata) — *Âge (ans)*

A—Anglja, B—Bułgarja, C—Francja, D—Polska, E—Szwecja

A—Angleterre, B—Bulgarie, C—France, D—Pologne, E—Suède

a Wskaźniki spółczynników zgonów w latach 1925/30 w stosunku do lat 1895/00. Ob. tabl. 101 str. 101.

a Les indices des taux des décès dans la période de 1925/30 par rapport à 1895/00 (voir tabl. 101 p. 101).

Według tablicy i wykresu spadek umieralności w Polsce w żadnym razie nie może być nazwany wyjątkowo dużym, zwłaszcza, jeżeli wziąć pod uwagę, że być może spadek ten oceniliśmy za wysoko. Z drugiej strony spadek umieralności w Polsce nie może być nazwany wyjątkowo małym. Na tle krajów przytoczonych należy go uznać za średni. W poszczególnych grupach wieku spadek w Polsce nie jest szczególnie mały w najmłodszym wieku (do lat 5), raczej mały natomiast jest w późniejszem dzieciństwie i młodości. Natomiast niewątpliwie duży jest spadek umiealności w Polsce w wieku starszym, powyżej 45 roku życia.

Zbyt mało przytoczyliśmy krajów, ażeby można na porównaniu oprzeć dalej idące wnioski; chodziło jedynie o umożliiwienie najogólniejszej orjentacji.

Tabl. 102 pozwala na porównanie umieralności w różnym wieku w poszczególnych grupach województw w Posce w latach 1927/28.

Tabl. 102. Porównanie umieralności w grupach województw

Comparaison de la mortalité dans les groupes de départements

Wskaźniki: umieralność w Polsce ogółem = 100

Indices: mortalité en Pologne—total = 100

1927/1928

Grupy wieku (lata) *Groupes d'âge (ans)*	Polska *Pologne*	Województwa—*Départements*			
		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
Ogółem . . *Total*	**100**	**97**	**112**	**84**	**106**
0— 4	100	94	122	85	101
1— 4	100	102	120	56	104
5— 9	100	91	134	53	117
10—14	100	97	110	65	126
15—19	100	102	93	86	112
20—24	100	104	95	89	105
25—34	100	105	97	86	103
35—44	100	100	101	82	108
45—54	100	100	102	78	111
55—64	100	101	98	78	110
65—74	100	103	83	87	113

Uwaga. Obliczenie na podstawie tabl. 89.

Note. Evalution basée sur la table 89.

Rzuca się w oczy przedewszystkiem wyjątkowe stanowisko województw zachodnich, gdzie we wszystkich grupach wieku umieralność jest o wiele mniejsza, aniżeli w reszcie państwa. Wyjątkowo niskie wskaźniki mają województwa zachodnie zwłaszcza w grupach wieku od 1 do 14 lat, t. j. w tych właśnie, w których Polska wzięta w całości ma umieralność stosunkowo dużą.

W województwach centralnych umieralność we wszystkich prawie grupach wieku odpowiada dość ściśle ogólno-polskiej; mniejsza od ogólno-polskiej jest w wieku od 5 do 14 lat. Południe we wszystkich grupach wieku ma umieralność znacznie wyższą od przeciętnej dla Polski. Bardzo charakterystyczny jest obraz na wschodzie: bardzo duża umieralność w dzieciństwie i naogół nieco mniejsza od przeciętnej ogólnopolskiej poczynając od 15 lat wzwyż. Sądzę, że mimo wszelkich zastrzeżeń co do dokładności liczb właśnie w województwach wschodnich (niepewność szacunku ludności według wieku) w tych wskaźnikach przejawiają się fakty niewątpliwie prawdziwe, wynikające z „młodości" demograficznej tych terytorjów; „młodość" wyraża się przedewszystkiem w nieproporcjonalnie dużej umieralności dzieci. Słusznem będzie stwierdzić, że znacznie dalej posunięte są w rozwoju demograficznym nietylko województwa zachodnie, ale i centralne.

Ponieważ przedwojenne spółczynniki umieralności dla Polski ogółem są niezupełnie pewne, zaniechałem obliczenia, odpowiadającego podanemu w tabl. 102, dla okresu ok. r. 1900. Natomiast podałem w tabl. 103 porównanie dzielnicy wschodniej i południowej z zachodnią, przyczem podano dla obu dzielnic równolegle wskaźniki dotyczące okresu przedwojennego i powojennego.

Jest rzeczą oczywistą, że różnice pomiędzy dzielnicą wschodnią i południową z jednej, a dzielnica zachodnią z drugiej strony uwydatniają się w okresie przedwojennym równie silnie, jak po wojnie. Natomiast wskaźniki przed wojną rozkładają się bardziej równomiernie na grupy wieku. W szczególności różnice umieralności w dzieciństwie występują ok. r. 1900 o wiele mniej jaskrawo, aniżeli w latach 1927/28.

Ten sam fakt można sformułować inaczej: różnice pomiędzy województwami zachodniemi a resztą Polski pogłębiły się w wieku 1—9 lat (w stosunku do województw południowych także w wieku 10 — 14 lat), natomiast zmniejszyły się one w wieku 15 — 35 lat. Odpowiada to zresztą zmianom spółczynników umieralności w poszczególnych grupach województw, uwidocznionym w tabl. 100.

Tabl. 103. Porównanie umieralności w Polsce zachodniej, wschodniej i południowej w latach 1896/97 (1900/01) i 1927/28
Comparaison de la mortalité dans la Pologne occidentale, orientale et méridionale en 1896/97 (1900/01) et 1927/28
Wskaźniki: umieralność w województwach zachodnich = 100
Indices: mortalité dans les départements de l'ouest = 100

Wiek (lata) *Âge (ans)*	Województwa — *Départements*			
	wschodnie—*de l'est*		południowe—*du sud*	
	1896/97	1927/28	1900/01	1927/28
Ogółem—*Total*	**119**	**134**	**111**	**127**
0 — 4	127	143	110	118
1 — 4	186	215	132	186
5 — 9	184	254	138	221
10 — 14	174	170	158	195
15 — 19	155	108	145	131
20 — 24	133	106	146	118
25 — 34	129	113	130	120
35 — 44	116	124	120	132
45 — 54	134	130	130	142
55 — 64	136	125	148	141
65 — 74	117	96	139	129

Uwaga Obliczenie na podstawie tabl. 88 i 89.
Note. Evaluation basée sur les tables 88 et 89.

3. Przeciętne trwanie życia

Aby krótko scharakteryzować ogólną umieralność w Polsce w porównaniu z innemi państwami, najlepiej byłoby oprzeć się na tablicach wymieralności i operować przeciętnem trwaniem życia w wieku 0 lat lub jego odwrotnością — spółczynnikiem umieralności w ludności zastojowej. Dla Polski posiadamy tablice wymieralności na podstawie liczb zgonów w r. 1927. Umieralność przeciętna w latach 1927/28, którą rozpatrujemy obecnie, była nieco niższa, aniżeli w r. 1927. Materjał, którym rozporządzamy, pozwoliłby na przybliżone — nie gorsze niż dla r. 1927 — obliczenie tablicy wymieralności; podobnie byłoby możliwem obliczenie tablic przedwojennych dla trzech dzielnic, dla których posiadamy statystykę zmarłych z uwzględnieniem wieku. Nie sądziłem jednak, aby przy małej dokładności materjału źródłowego opłaciło się podejmować duży bądź co bądź trud obliczania tablic, które i tak nie będą zupełnie ścisłe. Wobec tego musimy zadowolnić się mniej doskonałemi sposobami porównania.

Można jednak obliczyć z pewnem przybliżeniem przeciętne trwanie życia bez konstruowania samej tablicy wymieralności. J. Brownlee w pracy p. t. *The Use of Death-Rates as a Measure of Higienic Conditions* (Londyn 1922) wypowiedział twierdzenie, że pomiędzy ogólnemi spółczynnikami umieralności, standardyzowanemi w odpowiedni sposób, a spółczynnikami obliczonemi na podstawie tablic wymieralności istnieje zależność niemal funkcjonalna. Twierdzenie to poddałem zbadaniu w pracy o standardyzacji spółczynników i doszedłem do wniosku, że jest ono w dużym stopniu słuszne. Wyprowadziłem również wzory, pozwalające na obliczenie spółczynnika umieralności ludności zastojowej (a więc i przeciętnego trwania życia noworodka) na podstawie spółczynnika ogólnego odpowiednio standardyzowanego, opartego na spółczynnikach dla pięcio- i dziesięcioletnich grup wieku. Odsyłając po szczegóły do cytowanej pracy, zaznaczę, że oczywiście mamy tu do czynienia z obliczeniem przybliżonem, jak wszędzie, gdzie istnieje zależność korelacyjna, nie funkcjonalna. Jednakże przybliżenie, jak wykazały próby, dokonane na dużej liczbie przykładów, jest znaczne; błąd, którego można oczekiwać w poszczególnych przypadkach, — stosunkowo niewielki. (Ob. Kwartalnik Statystyczny l. c., zwłaszcza str. 1418 i nast.).

Do obliczeń poniższych zastosowano wzory (3) dla mężczyzn i (4) dla kobiet, podane na str. 1417 przytoczonego wydawnictwa; przeciętne dla mężczyzn i kobiet łącznie obliczono w założeniu, że na 100 urodzeń dziewcząt przypada 105 urodzeń chłopców.

Obliczenie przeprowadzono przedewszystkiem dla kontroli na podstawie danych dotyczących tablicy wymieralności 1927 roku, aby uzyskać punkt oparcia dla oceny dokładności wyników. Przeciętne trwanie życia, obliczone za pomocą spółczynnika standardyzowanego, wyniosło dla Polski 46,8 lat, gdy ścisła wartość według tablicy wymieralności wynosi 45,9. W poszczególnych grupach województw wartości obliczone również są za duże w stosunku do otrzymanych bezpośrednio z tablicy.

Ten wynik był do przewidzenia. Jak okazuje się z zestawienia na str. 1420 przytoczonego wyżej zeszytu Kwartalnika Statystycznego (tabl. 89), przy standardyzacji otrzymuje się za niskie wartości spółczynników dla ludności zastojowej (a więc za wysokie wartości przeciętnego trwania życia) w tych przypadkach, gdy w danem społeczeństwie jest stosunkowo duża umieralność w młodszych grupach wieku, stosunkowo mała w starszych. To właśnie ukształtowanie umieralności, jak wiemy, charakteryzuje Polskę.

Z temi zastrzeżeniami podaję wyniki.

Tabl. 104 podaje liczby tak, jak je otrzymano z rachunku, przyczem dla r. 1927 zestawiono dla kontroli liczby otrzymane bezpośrednio z tablicy wymieralności i liczby otrzymane drogą standardyzacji.

Tabl. 104. Przeciętne trwanie życia w Polsce w wieku 0 lat w latach 1927, 1927/28, 1896/97 (1900/01)
Espérance de vie en Pologne à l'âge de 0 ans en 1927, 1927/28, 1896/97 (1900/01)

Okres[a] — *Période*[a]	Płeć	Polska *Pologne*	Województwa — *Départements*				Sexe
			centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*	
1927 . . . . . A	mężczyźni i kobiety	45,9	.	.	51,8	43,8	Hommes et femmes
B		46,8	.	.	52,7	44,3	
Różnica . . A—B		— 0,9	.	.	— 0,9	— 0,5	Différence A—B
1927/28 . . . . . B	mężczyźni i kobiety	47,7	48,0	46,0	52,0	46,0	Hommes et femmes
B	mężczyźni . . .	46,7	46,6	45,4	51,1	45,4	Hommes
B	kobiety	48,7	49,5	46,7	53,0	46,6	Femmes
1896/97 (1900/01) B	mężczyźni i kobiety	37,2	.	35,3	41,8	36,3	Hommes et femmes
B	mężczyźni . . .	36,8	.	35,5	40,0	36,2	Hommes
B	kobiety	37,7	.	35,2	43,5	36,5	Femmes

a A—liczby z tablic wymieralności, B—liczby otrzymane drogą standardyzacji.
a A—chiffres empruntés à la table de mortalité, B—chiffres obtenus par la voie de standardisation.

Tabl. 105 zawiera liczby „poprawione" z uwzględnieniem faktu, że standardyzacja w Polsce daje przeciętne trwanie życia za długie; liczby w tej tablicy są więc zmniejszone w porównaniu do tabl. 104. Nie zmniejszyłem tylko przeciętnego trwania życia mężczyzn w Polsce ogółem w okresie przedwojennym, a to na tej zasadzie, że jak się okazało (ob. wyżej str. 93), umieralność mężczyzn w Polsce ogółem jest znacznie mniejsza, aniżeli umieralność łącznie w trzech grupach województw, na podstawie których przeprowadzono standardyzację. Pozatem w tabl. 105 przeciętne trwanie życia zostało podane w zaokrągleniu do całego roku lub do pół roku.

Tabl. 105. Przeciętne trwanie życia w Polsce w wieku 0 lat
Espérance de vie en Pologne à l'âge de 0 ans

Liczby orjentacyjne, poprawione — *Chiffres d'orientation, rectifiés*
1896/97 (1900/01), 1927/28

Okres Płeć	Polska *Pologne*	Województwa *Départements* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*	Période Sexe
Ogółem 1896/97 (1900/01)	37	.	35	41,5	36	Total 1896/97 (1900/01)
Mężczyźni . .	37	.	35	39,5	36	Hommes
Kobiety . . .	37	.	35	43,5	36	Femmes
Ogółem 1927/28	47	47,5	45,5	51,5	45,5	Total 1927/28
Mężczyźni . .	46	46	45	50,5	45	Hommes
Kobiety . . .	48	49	46	52,5	46	Femmes

Można przyjąć, że otrzymane w ten sposób liczby przeciętnego trwania życia nie różnią się więcej niż o 1 rok od liczb, któreby się otrzymało z tegoż materjału statystycznego przy normalnym sposobie obliczania tablic wymieralności. Jest to dokładność, która bądź co bądź pozwala już operować wynikami tabl. 105 przy porównaniach międzynarodowych.

Najbardziej uderzającym faktem w tablicy jest może to, że w kilku przypadkach przed wojną (Polska ogółem, dzielnica wschodnia i dzielnica południowa) przeciętne trwanie życia mężczyzn i kobiet wyraża się jednakową liczbą lat. Ta obserwacja, sprzeczna z faktami zaobserwowanemi gdzieindziej, odzwierciadla jednak ściśle przebieg umieralności mężczyzn i kobiet, uwidoczniony w poprzednich tablicach i omówiony wyżej (str. 94). Inna sprawa, że w takim osobliwym przebiegu umieralności obu płci odzwierciadlają się może częściowo również błędy statystyki, których źródła i charakteru nie potrafimy ustalić. W okresie powojennym różnica przeciętnego trwania życia mężczyzn i kobiet w województwach wschodnich i południowych jest stosunkowo mała. Bardzo duża natomiast jest różnica w dzielnicy zachodniej przed wojną; ten fakt przejawia się również w obliczeniach dla polskich prowincyj Prus z okresu przed r. 1900 (ob. pracę o standardyzacji, l. c. str. 1410).

Szukając odpowiedników przeciętnego trwania życia w Polsce w statystykach państw obcych, znajdziemy co następuje.

Przeciętne trwanie życia w Polsce ok. r. 1900 wynosiło dla mężczyzn 37 lat. Prawie ściśle taką samą liczbę znajdujemy w Niemczech w okresie lat 1881/90 (przeciętne trwanie życia 37,2 lat), niewiele większe w latach 1891/00 w Saksonji (37,5) i w Bawarji (37,9) oraz w Austrji w latach 1900/01 (37,8). Wyraźnie krótsze jest już przeciętne trwanie życia na Ukrainie z lat 1896/97 (35,8). Jak widzimy, liczby dla Niemiec dotyczą okresu o kilkanaście lat wcześniejszego, aniżeli liczby polskie, natomiast dla Saksonji i Bawarji pochodzą z okresu niewiele wcześniejszego, dane dla Austrji i Ukrainy z tegoż czasu, co dane polskie. W krajach o wcześniejszym rozwoju kulturalnym trzebaby się cofnąć o wiele dalej wstecz, aby otrzymać przeciętne trwanie życia zbliżone do 37 lat. Ściślej powiedziawszy, obliczenie tablic wymieralności prawie nigdzie nie sięga tak daleko wstecz, aby się ujawniło przeciętne trwanie życia 37 lat lub mniej, nawet w tych krajach gdzie obliczenia sięgają pierwszej połowy wieku XIX. Bardzo niskie liczby spotykamy tylko w Holandji (w latach 1840/41 29,5 lat), w wymienionej już Austrji (1870/80 31,0 lat), we Włoszech (1876/87 35,1 lat). Pozatem jednak już w początku wieku XIX widzimy we Francji, Szwecji blisko 40 lat, w połowie wieku XIX w krajach skandynawskich, w Anglji ponad 40 i to przeważnie znacznie ponad 40 lat przeciętnego trwania życia.

Dla kobiet w Polsce, jak wiemy, otrzymaliśmy tę samą liczbę: 37 lat przeciętnego trwania życia. W porównaniu międzynarodowem oznacza to, że Polska, jeżeli chodzi o płeć żeńską, znajduje się w położeniu gorszem, gdyż wszędzie poza Polską przeciętne trwanie życia kobiet jest dłuższe. Liczby zbliżone do polskich znajdujemy np. w Ukrainie, w okresie lat 1896/97 (36,8 lat), nieco wyższe już w Prusach w latach 1867/77 (38,0 lat), i w Niemczech w latach 1871/80 (38,4 lat); dla mężczyzn, jak wiemy, znaleźliśmy w Niemczech odpowiednik w okresie o 10 lat późniejszym (ob. wyżej).

Dla obu płci łącznie zupełnie ścisły odpowiednik dają Niemcy z lat 1871/80: 37 lat przeciętnego trwania życia.

Z jednakowej długości przeciętnego trwania życia oczywiście bynajmniej nie wynika, że jednakowy jest również przebieg prawdopodobieństw zgonu w różnych grupach wieku. Jak duże mogą być pod tym względem różnice właśnie pomiędzy Polską a państwami powyżej wymienionemi, widać z przebiegu odnośnych wskaźników w tabl. 97. Tak np., o ile chodzi o płeć męską, Bawarja i Saksonja mają o wiele mniejszą niż Polska umieralność dzieci, Ukraina — umieralność dzieci o wiele większą.

Z poszczególnych części Polski dzielnica wschodnia i południowa mają liczby bardzo zbliżone do ogólnopolskich, natomiast różni się wydatnie od ogólno-polskiego przeciętne trwanie życia w dzielnicy zachodniej. Liczby dla tej dzielnicy znajdują odpowiednik w Niemczech w latach 1891/00, a więc w okresie nie wiele już odbiegającym od tego, którego dotyczą nasze obliczenia dla Polski.

Przeciętne trwania życia mężczyzn w Polsce w latach 1927/28 (46 lat) znajduje przybliżony odpowiednik w Holandji i w Belgji w ostatniem dziesięcioleciu wieku XIX (46,2 i 45,3 lat), w Niemczech w pierwszem dziesięcioleciu wieku XX (w latach 1901/10 44,8, w latach 1910/11 47,4 lat), we Francji w latach 1898/03 (45,3 lat). Dla kobiet (w Polsce 48 lat) wymienilibyśmy mniej więcej te same kraje, choć i po wojnie różnice przeciętnego trwania życia mężczyzn i kobiet są w Polsce mniejsze, aniżeli w krajach obcych.

Dla obu płci łącznie najbliższy odpowiednik daje Francja z lat 1898/03 (47 lat, a więc ściśle tyleż co w Polsce).

I teraz w krajach obcych wymienionych w zestawieniu porównawczem mamy do czynienia z okresami znacznie wcześniejszemi, nie dotyczącemi naogół nawet ostatnich lat przed wojną. W lepszem położeniu są znowu

województwa zachodnie, ale i dla nich znajdziemy w Europie odpowiedniki w pierwszem dziesięcioleciu wieku XX lub ok. r. 1910. Mówiąc to, nie stwierdzamy zresztą rzeczy nowej: wiemy już, że Polska w rozwoju demograficznym znajduje się w stadjum wcześniejszem, aniżeli państwa Europy środkowej i zachodniej.

Tabl. 106 przedstawia wzrost przeciętnego trwania życia w Polsce w okresie od lat 1896/97 (1900/01) do lat 1927/28.

Tabl. 106. Wzrost przeciętnego trwania życia w Polsce w okresie od 1896/97 (1900/01) — 1927/28
Accroissement de l'espérance de vie en Pologne depuis 1896/97 (1900/01) jusqu'à 1927/28

W odsetkach — *Pourcentages*

Płeć — *Sexe*	Polska[a] *Pologne*[a]	Województwa *Départements* wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du Sud*
Mężczyźni i kobiety . . . *Hommes et femmes*	(27)	30	24	26
Mężczyźni—*Hommes* . . .	(24)	29	28	25
Kobiety—*Femmes*	(30)	31	21	28

a Liczby dla Polski niepewne.
Uwaga. Na podstawie danych tabl. 105.
a Les chiffres pour la Pologne sont incertains.
Note. Tableau basée sur les données du tableau 105.

Wzrost jest stosunkowo najszybszy w województwach wschodnich, stosunkowo najsłabszy w zachodnich dla kobiet; poza tym jednym wyjątkiem dla kobiet jest nieco szybszy, niż dla mężczyzn. Różnice międzydzielnicowe są zresztą stosunkowo nieznaczne. Same przez się liczby przedłużenia życia, wynoszące w okresie niespełna 30-letnim 24 — 30%, wydają się raczej duże. Na tle porównawczem zresztą okazuje się, że jest to tempo przyrostu dość zwykłe w stosunkach międzynarodowych. Dla dziesiątka dowolnie obranych krajów obliczyłem przyrost przeciętnego trwania życia, biorąc każdorazowo zmiany w ciągu lat 30 lub nieco mniej, zależnie od tego, dla jakich lat rozporządzamy tablicami wymieralności. Otóż przyrost przeciętnego trwania życia w tych krajach wahał się od 14 do 38%; przeciętny przyrost (obliczony jako prosta średnia arytmetyczna przyrostu w poszczególnych krajach i okresach), wyniósł dla mężczyzn 25%, dla kobiet 24%, a więc prawie tyleż co w Polsce. Najszybszy był przyrost w Holandji, w Niemczech, w Rosji; stosunkowo powolny w krajach skandynawskich, we Francji[1].

W tabl. 107 podaję różne miary zmian ogólnej umieralności w Polsce w okresie od lat 1896/97/1900/01 do lat 1927/28.

Tabl. 107. Spadek umieralności ogólnej w Polsce — *Recul de la mortalité générale en Pologne*

1896/97 (1900/01) — 1927/28

Grupy województw	Spółczynniki na 1000 ludności — *Taux par 1000 habitants*: surowe — *bruts* 1896/97 (1900/01)	surowe — *bruts* 1927/28	standardyzowane[a] *standardisés*[a] 1896/97 (1900/01)	standardyzowane[a] *standardisés*[a] 1927/28	w ludności zastojowej *dans la population stationnaire* 1896/97 (1900/01)	w ludności zastojowej *dans la population stationnaire* 1927/28	Spadek spółczynników w odsetkach *Recul des taux en %*: surowych *bruts*	standardyzowanych *standardisés*	w ludności zastojowej *dans la population stationnaire*	Groupes de départements
Mężczyźni i kobiety — *Hommes et femmes*										
Polska . .	**25,9**	**17,7**	**(24,4)**[b]	**16,6**[b]	**(27,0)**	**21,3**	**32**	**(32)**	**(21)**	**Pologne**
Centralne	24,9	17,1	.	16,3[b]	.	21,1	31	.	.	Du centre
Wschodnie	28,5	19,8	26,1[b]	17,6[b]	28,6	22,0	31	33	23	De l'est
Zachodnie	23,9	14,8	20,7[b]	13,8[b]	24,1	19,4	38	33	20	De l'ouest
Południowe	26,6	18,8	25,2[b]	17,6[b]	27,8	22,0	29	30	21	Du sud
Mężczyźni — *Hommes*										
Polska . .	**26,6**	**18,8**	**(24,9)**	**17,4**	**(27,0)**	**21,7**	**29**	**(30)**	**(20)**	**Pologne**
Centralne	25,0	18,5	.	17,4	.	21,7	26	.	.	Du centre
Wschodnie	29,4	20,8	26,1	18,3	28,6	22,2	29	30	22	De l'est
Zachodnie	25,8	15,5	22,3	14,5	25,3	19,8	40	35	22	De l'ouest
Południowe	27,5	19,7	25,4	18,3	27,8	22,2	28	28	20	Du sud
Kobiety — *Femmes*										
Polska . .	**25,2**	**16,7**	**(23,8)**	**15,7**	**(27,0)**	**20.8**	**34**	**(34)**	**(23)**	**Pologne**
Centralne	24,6	15,8	.	15,1	.	24,0	36	.	.	Du centre
Wschodnie	27,6	18,9	26,1	16,9	28,6	21,7	32	35	24	De l'est
Zachodnie	22,1	14,0	19,0	13,1	23,0	19,0	37	31	17	De l'ouest
Południowe	25,7	17,9	25,0	16,9	27,8	21,7	30	32	22	Du sud

a Standard „S_1" ob. str. 106. *b* Średnie arytmetyczne spółczynników dla mężczyzn i kobiet.
Uwaga. Liczby w nawiasie są niepewne.
a Standard „S_1" voir page 106. b Moyennes arithmétiques des coefficients pour les hommes et femmes.
Note. Les chiffres en parenthèses sont incertains.

1 Dalszy materjał porównawczy czytelnik znajdzie w tabl. 97. w mojej pracy o standardyzacji lub w którémkolwiek z międzynarodowych zestawień tablic wymieralności, np. w *Aperçu de la démographie des divers pays du monde* 1931, La Haye 1932.

Tablica wymaga paru wyjaśnień.

Spółczynniki standardyzowane zgonów obliczono sposobem, zastosowanym w pracy o standardyzacji spółczynników (Kwartalnik Statystyczny l. c. str. 1415, system wag S_1). Stosuje się przy tem obliczeniu standard sztuczny, odpowiadający założeniu, że ludność ułożona według wieku stanowi piramidę. Jak każde obliczenie standardyzacyjne, ma i ten rachunek wartość względną, umowną. W danym przypadku ważne jest stwierdzenie, że zmiany obliczone na podstawie spółczynników standardyzowanych dają wyniki prawie takie same, jak obliczone na podstawie spółczynników surowych. Znaczy to, że spadek umieralności w ciągu rozpatrywanego okresu nie był wyraźnie zmieniony—ani przyśpieszony, ani zahamowany jednoczesnemi zmianami składu ludności według wieku. Obliczenie próbne, wykonane na podstawie innych jeszcze systemów wag, potwierdziło ten wynik. Wyjątek stanowi jedynie dzielnica zachodnia, gdzie zmiany, obliczone na podstawie spółczynników surowych, są znacznie szybsze, aniżeli zmiany obliczone na podstawie spółczynników standardyzowanych. Znaczy to, że skład według wieku był w tej dzielnicy w r. 1928 znacznie korzystniejszy, aniżeli w r. 1900.

Dla Polski ogółem należałoby jeszcze uwzględnić, że spółczynniki standardyzowane przed wojną dotyczą właściwie nie całej Polski, lecz sumy trzech dzielnic i są za wysokie; tem samem zmiany obliczone na podstawie spółczynników standardyzowanych wypadły za duże. Różnica wyniku, gdyby się udało wprowadzić poprawkę, nie byłaby zresztą wielka.

Zupełnie inaczej kształtują się wskaźniki zmian, oparte na spółczynnikach umieralności w ludności zastojowej, t. j. na odwrotnościach przeciętnego trwania życia. Spadek umieralności, obliczony na tej podstawie, jest dużo słabszy, aniżeli obliczony na podstawie spółczynników surowych lub standardyzowanych. Szczególnie charakterystycznie ujawnia się fakt ten przy porównaniu bezwzględnych wartości spółczynników umieralności surowych i spółczynników w ludności zastojowej w obu okresach. Ok. r. 1900 oba rodzaje spółczynników są prawie równe, w latach 1827/28 spółczynniki w ludności zastojowej są znacznie wyższe od spółczynników surowych.

Sam fakt, że spółczynniki, oparte na ludności zastojowej zmieniają się powolniej aniżeli spółczynniki standardyzowane, jest zresztą znany[1]. Fakt ten jednak ujawnia rzecz znacznie istotniejszą, aniżeli osobliwości wyników rachunków, opartych na różnych wzorach matematycznych.

Rozważmy, co właściwie wyrażają owe spółczynniki.

Ogólny standardyzowany spółczynnik umieralności jest średnią arytmetyczną ważoną spółczynników dla poszczególnych wieków, ważoną przy założeniu pewnego stałego składu ludności według wieku. Spółczynnik ogólny zgonów w ludności zastojowej jest również średnią arytmetyczną ważoną, ale przy wagach zmiennych, ustalonych dla każdego poszczególnego przypadku przez skład według wieku ludności zastojowej; ten zaś skład ludności jest dany przez przebieg umieralności według wieku. Jeżeli więc okazuje się, że spółczynniki ogólne umieralności w ludności zastojowej zmieniają się powolniej, aniżeli spółczynniki ogólne standardyzowane, oznacza to że zmniejszenie umieralności wogóle prowadzi jednocześnie do powstania składu ludności według wieku, mniej korzystnego z punktu widzenia umieralności ogólnej, mierzonej stosunkiem ogółu zgonów do ogółu ludności i odwrotnie, pogorszenie umieralności wogóle prowadzi do powstania składu ludności według wieku bardziej korzystnego z punktu widzenia umieralności ogólnej.

Do tego tematu wrócimy jeszcze przy rozpatrywaniu zagadnień związanych z t. zw. potencjałem demograficznym ludności Polski[2].

4. Rozwój umieralności po r. 1927/28

Od okresu, który stanowi punkt oparcia w rozważaniach nad umieralnością w Polsce w okresie powojennym (przeciętna lat 1927/28) do przeciętnej lat 1933/34, ogólny spółczynnik zgonów w Polsce spadł znacznie, o pełne 15%. Trudno jednak zgóry powiedzieć, czy spadek ten stanowi istotną poprawę umieralności, czy też wywołany jest w całości lub częściowo zmianą składu ludności według wieku, korzystną z punktu widzenia umieralności. Dopiero szczegółowe opracowanie spisu 1931 roku i ponowna analiza warunków demograficznych Polski umożliwi ścisłą odpowiedź na to pytanie. Możemy jednak dać odpowiedź pośrednią, lecz jak zobaczymy, dostatecznie wymowną mimo charakteru szacunkowego.

1 Por. dyskusję w angielskiem Królewskiem Towarzystwie Statystycznem, zacytowaną w pracy o standardyzacji, l. c. str. 1409 i nast.

2 Zależności, o których mowa, nie są tak proste, jakby się mogło wydawać na podstawie powyższego przedstawienia stanu rzeczy. Na podstawie rachunku, przeprowadzonego w pracy o standardyzacji, wyprowadziłem wzór na zależność pomiędzy spółczynnikiem umieralności standardyzowanym a spółczynnikiem w ludności zastojowej, który dla mężczyzn ma postać

$$T = 1314{,}5 + 0{,}2758\ S + 0{,}00011559\ S^2,$$

gdzie T jest spółczynnikiem ogólnym umieralności w ludności zastojowej, S spółczynnikiem ogólnym standardyzowanym na podstawie pewnego określonego systemu wag. Dla kobiet parametry mają wartości nieco inne, lecz tego samego rzędu. Mamy więc do czynienia z funkcją paraboliczną.

Rozwiązanie równania prowadzi do stwierdzenia, że T rośnie powolniej, aniżeli S, ale jedynie dopóki obracamy się w granicach niezbyt wysokich wartości T i S. Gdy T zbliża się do 40‰, (inaczej, gdy przeciętne trwanie życia, spadając, zbliża się do 25 lat), stosunek się odwraca: T rośnie powolniej, aniżeli S. Mówiąc ściślej, punkt krytyczny, w którym zmiany obu spółczynników są jednakowo szybkie, dla mężczyzn odpowiada wartości $T = 33{,}32$‰, (przeciętne trwanie życia 30 lat), dla kobiet wartości $T = 40{,}5$‰ (przeciętne trwanie życia 24,7 lat). Natomiast przy przeciętnem trwaniu życia ok. 60 lat (T ok. 16,7‰), zmianie spółczynnika umieralności w ludności zastojowej o 1% odpowiada zmiana spółczynnika standardyzowanego o 3,8% dla mężczyzn, o 3,1% dla kobiet.

Tłumacząc wzór matematyczny na język faktów życiowych, powiedzielibyśmy, że przy tych wartościach przeciętnego trwania życia i przy tym przebiegu umieralności w zależności od wieku, z któremi mamy zazwyczaj do czynienia, decydującą rolę mają starsze roczniki wieku o dużej umieralności; wraz z polepszeniem warunków umieralności wzrasta udział tych starych roczników wśród ogółu ludności i zmiany te mają silniejszy wpływ na umieralność ogólną, aniżeli zmniejszenie względnej liczebności najmłodszych roczników, które działa w przeciwnym kierunku. Okoliczność ta ujawnia się tem silniej, im mniejsza jest ogólna umieralność. Natomiast tam, gdzie mamy do czynienia z umieralnością bardzo dużą, większą rolę odgrywają zmiany właśnie w tych najmłodszych rocznikach, skutkiem czego poprawa umieralności, obniżając udział roczników najmłodszych, przyśpiesza spadek spółczynników umieralności ogólnej w ludności zastojowej.

Wzór przytoczony daje rozwiązanie empiryczne; nie chodzi tu o zależności matematyczne pomiędzy faktami demograficznemi, lecz o stwierdzenie, że w istniejących w rzeczywistości stosunkach demograficznych rzeczy tak właśnie się kształtują. Oczywiście, chodzi tu o zależności statystyczne, nie funkcjonalne, i z faktu, że wzór daje takie czy inne wyniki, nie można wyprowadzać wniosku, że w konkretnym przypadku rzeczywistość tak właśnie będzie się kształtować.

Ale wzór ponadto nie daje rozwiązania ogólnego: oparty jest na określonym systemie wag zastosowanym przy standardyzacji i tylko dla tego systemu wag jest ważny. Wprawdzie można przypuszczać, że zmiana systemu wag nie zmieni wyników w sposób istotny, o ile wagi te będą się utrzymywały w granicach zbliżonych do rzeczywistego składu według wieku społeczeństw ludzkich, lecz tem nie mniej trzeba szukać rozwiązania ogólniejszego i zapewne przy nieco innem postawieniu zagadnienia, aniżeli to było podstawą poprzednich badań.

Sprawa ta ma być szczegółowiej omówiona na innem miejscu.

W najlepszem położeniu jesteśmy, gdy chodzi o najmłodsze roczniki wieku. Dzięki opracowaniu wyników t. zw. spisu szkolnego, znamy podział ludności na roczne grupy wieku aż do lat 13 włącznie. Aczkolwiek liczby spisu szkolnego niezupełnie ściśle odpowiadają istotnym liczbom ludności, uzyskanym przy opracowaniu szczegółowem, różnice są dla naszych celów zupełnie nieistotne.

Liczby ludności z podziałem na roczne grupy wieku w połączeniu ze statystyką zmarłych również według rocznych grup wieku pozwalają na bezpośrednie, ścisłe obliczenie rocznych prawdopodobieństw zgonu, i to na podstawie obserwacyj nie jednego tylko, lecz kilku lat kalendarzowych. Rachunek jest prosty. Rozbijając zgony lat 1927 — 1931 na zbiorowości elementarne (podwójny podział według wieku i roku urodzenia) i dodając odpowiednie pozycje do liczb żyjących, ustalonych na podstawie spisu szkolnego, otrzymujemy liczby eksponowanych — liczby osób, które w danym roku kalendarzowym osiągnęły określony wiek. Z tychże elementarnych zbiorowości zmarłych otrzymuje się zbiorowości główne zmarłych w ciągu danego roku życia z pośród eksponowanych, urodzonych w danym roku kalendarzowym, skąd już bezpośrednio powstają roczne prawdopodobieństwa zgonu.

Ponieważ posiadamy liczby żyjących w wieku od 0 do 13 lat (urodzeni w latach 1931 — 1918), a statystyka zgonów według wieku obejmuje lata 1927— 1932, rachunek taki można przeprowadzić dla lat kalendarzowych od 1931 wstecz do 1927. Najstarszy rok życia, którego uwzględnienie jest możliwe, będzie 13 lat w r. 1931, 12 w 1930 i t.d., w r. 1927 już tylko 9 lat. W r. 1931 uwzględnienie umieralności noworodków wymagałoby uzupełnienia rachunku danemi statystyki urodzeń (ponieważ spis nie odbył się ostatniego dnia roku). Ze względu na niedokładność naszej statystyki zgonów niemowląt w b. dzielnicy rosyjskiej tego uzupełnienia zaniechano. Jest rzeczą oczywistą, że obserwacje zgonów przy obliczaniu prawdopodobieństw pochodzą każdorazowo z dwóch lat kalendarzowych (zgony osób określonego wieku, eksponowanych w danym roku kalendarzowym mogły nastąpić bądź w tymże roku kalendarzowym, bądź w następnym).

Trudności techniczne rachunku wynikały z jednej strony stąd, że spis odbył się dn. 9 grudnia, a więc nie w końcu roku kalendarzowego, co zmuszało do odpowiedniego przerachowania zbiorowości zmarłych, z drugiej strony stąd, że podział zmarłych według wieku w połączeniu z rokiem urodzenia nie może być bezpośrednio przeprowadzony dla dość licznej niekiedy części zmarłych, dla których podano tylko wiek w chwili zgonu, nie datę urodzenia, wymagany więc jest pewien szacunek. Trudności te i wynikające stąd niedokładności są zresztą nieistotne. Daleko ważniejsze są niedokładności, wynikające z błędów systematycznych naszej statystyki zgonów i wyników spisu szkolnego. Spis szkolny, jak można stwierdzić na podstawie znanych dotychczas opracowań szczegółowych spisu ludności, dał liczby wogóle nieco za niskie; różnica jednak jest mała i może pozostać nieuwzględniona. Natomiast rocznik najstarszy objęty spisem szkolnym — rok urodzenia 1918, wiek 13 lat — z tych czy z innych powodów jest niekompletny, i to bardzo znacznie. Niezupełnie kompletny jest także rocznik 12 letnich[1]. Wobec tego prawdopodobieństwa zgonu dla najstarszego w każdym roku kalendarzowym rocznika byłyby błędne, mianowicie za duże (za niska liczba eksponowanych). W niewielkim już stopniu to zastrzeżenie dotyczy następnego zkolei rocznika. Z drugiej strony liczby żyjących w wieku 0, 1, a nawet 2 lata nie tylko w naszym, ale we wszystkich prawie spisach są niekompletne. Nie dotyczy to specjalnie wyciągów dokonanych dla spisu szkolnego, lecz wogóle wyników spisu. Wobec tego niekompletne będą liczby eksponowanych, obliczone na podstawie ujawnionych w spisie liczb dzieci, urodzonych w r. 1931, 1930 i częściowo 1929. Rocznik 1931 nie wchodzi w rachubę, bo nie szacowaliśmy eksponowanych zero-letnich (noworodków) w r. 1931. Niedokładności będą natomiast dotyczyły eksponowanych w wieku 1 roku w roku kalendarzowym 1931 i w wieku 0 w r. 1930, oraz w znikomym już stopniu w wieku 2 lat w r. 1931 i w wieku 1 roku w r. 1930. Odpowiednie prawdopodobieństwa zgonu będą nieco za wysokie.

Błędy, do których prowadzi niedokładność statystyki zgonów, wynikają z niekompletnej rejestracji zgonów małych dzieci, przedewszystkiem zgonów niemowląt, w województwach centralnych, a zwłaszcza wschodnich. Prowadzą one do tego, że ustalenie ścisłych liczb eksponowanych w wieku 0 oraz liczb zmarłych w ciągu pierwszego roku życia jest niemożliwe dla województw centralnych i wschodnich, a więc również dla Polski ogółem.

Poza temi zastrzeżeniami stwierdzić należy, że otrzymane prawdopodobieństwa mogą uchodzić za ścisłe, tak ścisłe, jak wogóle mogą być osiągnięte na podstawie naszej statystyki. Jeszcze tylko drobne poprawki można będzie wprowadzić na podstawie szczegółowego opracowania wyników spisu powszechnego. Bardzo istotne jest także, że prawdopodobieństwa obliczone w ten sposób dla poszczególnych lat kalendarzowych są jaknajściślej ze sobą porównywalne, gdyż pochodzą wszystkie z tego samego materjału podstawowego. Stwierdzenie tego stanu rzeczy jest o tyle ważne, że uprawni nas zarówno do mocno uzasadnionych wniosków o rozwoju prawdopodobieństw zgonu w ciągu kilku lat ostatnich, jak i do kontroli dotychczasowych wyników.

Wyniki przedstawiono w tabl. 108, która podaje rozwój prawdopodobieństw zgonu w kolejnych latach. Dla porównania dodano prawdopodobieństwa zgonu według tablicy wymieralności 1927 roku.

Tabl. 108. Rozwój prawdopodobieństw zgonu w wieku od 0 do 12 lat

Développement de la probabilité de décès à l'âge de 0 à 12 ans

1927 — 1931/32

Wiek (lata) *Age (ans)*	Na podstawie obserwacyj lat *Sur la base des observations des années*						
	1927	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1931/32 Wskaźniki *Indices*
	Prawdopodobieństwa zgonu × 1000 *Probabilité de décès × 1000*						
POLSKA — *POLOGNE*							
0	175,6	.	.	.	.	.	.
1	41,6	39,8	36,4	33,5	30,4	(31,1)	(78)
2	21,5	18,7	17,2	15,5	13,5	13,3	71
3	14,3	12,7	10,2	9,7	8,5	8,3	65
4	9,7	9,1	7,7	6,7	6,2	5,8	64
5	7,7	7,1	5,9	5,5	4,5	4,5	63
6	6,2	5,7	4,9	4,5	4,1	3,7	65
7	5,2	4,8	4,3	4,0	3,5	3,5	73
8	4,3	4,1	3,6	3,3	3,0	3,1	76
9	3,7	.	3,2	3,0	2,7	2,8	.
10	3,3	.	.	2,8	2,6	2,8	.
11	3,0	.	.	.	2,3	2,4	.
12	3,0	.	.	.	.	2,6	.

(dok. na str. 108 — *fin à la page 108*)

1 W woj. wileńskiem (bez m. Wilna) brak wynosi w wieku 13 lat ok. 7%, w wieku 12 lat ok. 3%, w woj. poleskiem w wieku 13 lat 11%, w wieku 12 lat prawie 5%.

Tabl. 108. Rozwój prawdopodobieństw zgonu w wieku od 0 do 12 lat (dok.)
Développement de la probabilité de décès à l'âge de 0 à 12 ans (fin)

Wiek (lata) *Âge (ans)*	Na podstawie obserwacyj lat *Sur la base des observations des années* 1927	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31	1931/32	1931/32 Wskaźniki[a] *Indices[a]*
	Prawdopodobieństwa zgonu × 1000 *Probabilité de décès × 1000*						
Województwa centralne — *Départements du centre*							
1	42,3	40,3	38,5	33,4	29,6	(31,2)	(77)
2	21,8	18,6	17,3	14,8	12,8	12,8	69
3	14,2	12,2	9,8	9,1	8,0	7,8	64
4	9,4	8,5	7,2	6,1	5,8	5,1	60
5	7,3	6,5	5,4	4,9	4,1	4,1	63
6	5,8	5,4	4,5	4,1	3,8	3,3	61
7	4,7	4,3	4,0	3,6	3,3	3,2	74
8	4,1	3,9	3,2	3,0	2,8	2,8	72
9	3,6	.	3,0	2,6	2,6	2,5	.
10	3,3	.	.	2,6	2,4	2,6	.
11	3,0	.	.	.	2,4	2,2	.
12	3,0	.	.	.	.	2,1	.
Województwa wschodnie — *Départements de l'est*							
1	45,3	43,5	41,5	42,3	37,3	(35,4)	(81)
2	26,6	24,2	21,8	20,4	17,5	16,0	66
3	17,8	16,8	13,5	11,9	10,1	9,6	57
4	12,5	12,5	10,4	8,6	7,3	6,5	52
5	10,2	10,0	7,9	6,6	5,4	5,0	50
6	8,2	7,9	6,8	5,6	4,9	4,4	56
7	6,4	6,1	5,4	5,0	4,1	4,1	67
8	5,3	5,3	4,7	4,0	3,7	3,8	72
9	4,5	.	3,8	3,6	3,3	3,3	.
10	3,9	.	.	3,6	3,1	3,3	.
11	3,5	.	.	.	2,5	2,6	.
12	3,3	.	.	.	.	3,1	.
Województwa zachodnie — *Départements de l'ouest*							
0	167,0	167,6	172,4	166,8	(163,9)	.	.
1	24,5	25,8	25,2	22,4	21,6	(20,2)	(78)
2	9,5	9,3	9,5	9,1	8,5	8,9	96
3	6,3	6,1	6,1	6,5	6,1	5,8	95
4	4,4	4,5	4,6	4,5	4,8	5,1	113
5	3,4	3,6	3,6	3,9	3,9	4,1	114
6	2,9	2,6	2,9	3,2	3,4	3,1	119
7	2,6	2,7	2,5	2,7	3,0	3,1	115
8	2,1	2,2	2,3	2,4	2,3	2,5	114
9	1,7	.	2,4	2,2	2,0	2,1	.
10	1,7	.	.	2,0	1,8	1,8	.
11	1,7	.	.	.	1,7	2,0	.
12	1,9	.	.	.	.	1,8	.
Województwa południowe — *Départements du sud*							
0	177,1	168,5	167,0	165,5	(188,1)	.	.
1	46,1	42,6	34,2	32,4	33,8	(33,4)	(78)
2	23,3	19,9	17,3	15,9	15,5	14,4	72
3	16,0	13,6	10,6	10,7	10,1	9,3	68
4	11,0	10,1	8,2	7,3	7,4	6,8	67
5	8,8	7,8	6,4	6,2	5,4	5,3	68
6	7,5	6,4	5,5	5,2	4,9	4,3	67
7	6,4	6,1	4,9	4,5	4,0	3,8	62
8	5,2	4,7	4,4	3,9	3,6	3,5	74
9	4,7	.	3,8	3,7	3,3	3,3	.
10	4,2	.	.	3,1	3,3	3,2	.
11	3,9	.	.	.	2,6	2,9	.
12	3,8	.	.	.	.	2,8	.

a Prawdopodobieństwa zgonu na podstawie obserwacyj lat 1927/28=100.

Uwaga. Liczby w nawiasie są nieścisłe (prawdopodobnie za duże).

a Probabilités de décès basées sur les observations des années 1927/28=100.

Note. Les chiffres entre parenhèses sont incertains (probablement trop élevés).

Na podstawie tegoż materjału obliczono dane tabl. 109, która przedstawia zmiany spółczynników umieralności w wieku lat 1 — 4 i 5 — 9 w okresie od lat 1927/28 do lat 1931/32. Spółczynniki rozumiane są tu w zwykły sposób, jako stosunek przeciętnej liczby zmarłych w ciągu dwóch sąsiednich lat kalendarzowych do liczby żyjących w środku okresu, t. j. w naszym przypadku 1 stycznia r. 1928 i 1 stycznia r. 1932 (ściślej 9 grudnia r. 1931). Liczby podane w nawiasie w rubryce lat 1927/28 wzięte są z poprzedniego obliczenia (ob. tabl. 89). Niewielkie różnice wyników obu obliczeń wywołane są różnicami szacunku ludności. Spółczynniki dla r. 1927 obliczono z tablicy wymieralności.

Tabl. 109. Zmiany spółczynników umieralności w okresie lat 1927 — 1931/32
Changements des taux de mortalité pendant les années 1927—1931/32

Województwa *Départements*	Na podstawie obserwacyj lat *Sur la base des observations des années* 1927	1927/28[a]	1931/32	1931/32 Wskaźniki[b] *Indices[b]*
	Spółczynniki na 1000 ludności *Taux par 1000 habitants*			
Wiek 1—4 lat — *Âge 1—4 ans*				
Polska—*Pologne*	**22,4**	**20,5(20,4)**	**14,8**	**72**
Centralne — *du centre*	22,5	20,5(20,9)	14,4	70
Wschodnie—*de l'est*	26,3	25,1(24,5)	16,8	67
Zachodnie—*de l'ouest*	11,4	11,5(11,4)	10,3	90
Południowe—*du sud*	24,9	21,7(21,2)	16,0	74
Wiek 5—9 lat — *Âge 5—9 ans*				
Polska—*Pologne*	**5.5**	**5,4(5,3)**	**3,6**	**67**
Centralne—*du centre*	5,1	4,9(4,8)	3,2	65
Wschodnie—*de l'est*	7,0	7,2(7,1)	4,1	57
Zachodnie—*de l'ouest*	2,6	2,8(2,8)	3,0	107
Południowe—*du sud*	6,6	6,3(6,2)	4,0	63

a W nawiasie poprzednie obliczenia (ob. tabl. 89 str. 92).
b Spółczynniki na podstawie obserwacyj lat 1927/28=100.
a Entre parenthèses—évaluations antérieures(Voir table 89 page 92).
b Taux basés sur les observations des anneés 1927/28=100.

Przy ocenie wyników należy pamiętać o sformułowanych powyżej zastrzeżeniach, dotyczących niedokładności liczb spisu szkolnego. Prawdopodobieństwo zgonu w wieku 1 roku na podstawie obserwacyj lat 1931/32 jest nieco za wysokie, jako oparte na niekompletnej liczbie żyjących, podobnie jak prawdopodobieństwo zgonu noworodków na podstawie obserwacyj lat 1930/31 w województwach zachodnich i południowych, dla których te prawdopodobieństwa obliczono. Z drugiej strony za wysokie są również z tych samych powodów prawdopodobieństwa zgonu w ostatnim roku uwzględnionym: w wieku 8 lat w latach 1927/28, 9 lat w latach 1928/29 i t. d. Z tego wynika, że wartość wskaźnika w ostatniej rubryce może być za wysoka dla wieku 1 roku, za niska w wieku 8 lat (w tym ostatnim przypadku podstawa wskaźnika może być za wysoka.) Dla wieku 8 lat błędy są jednak tak małe, że nie wpływają zapewne nawet na ostatnią cyfrę.

Z tych samych powodów nieścisłe mogą być spółczynniki tabl. 109: dla wieku 1—4 lat za wysokie w latach kalendarzowych 1931/32, dla wieku 5 — 9 lat za wysokie w latach 1927/28. Tu tembardziej błędy będą tak małe, że można ich nie brać pod uwagę.

Dalszem źródłem błędów mogłaby być już tylko jakaś bardzo istotna zmiana stopnia dokładności rejestracji zgonów w rozpatrywanym okresie. Taka zmiana, jeżeli chodzi o wiek powyżej 1 roku, jest niemal wykluczona. Sama zaś niekompletność rejestracji, której istnienie możemy przypuszczać, np. w województwach wschodnich, o ile nie ulega dużym zmianom w kolejnych latach, może wpłynąć na poziom spółczynników, lecz bardzo nieznacznie tylko zmodyfikuje ruch spółczynników w cza-

sie. Możemy więc przyjąć, że podane w tablicach wskaźniki ściśle odzwierciadlają zmiany umieralności w ciągu rozpatrywanego czasu.

Możliwości błędów dlatego rozpatruję tak szczegółowo, że wnioski, do których prowadzą obie tablice, są bardzo daleko idące.

Z tabl. 108 okazuje się, że prawdopodobieństwa zgonu, oparte na danych z lat 1927/28, są naogół znacznie niższe, aniżeli prawdopodobieństwa z tablicy wymieralności 1927 roku; wyjątek stanowią województwa zachodnie. Na te różnice, jak już mówiliśmy, nie będziemy kładli nacisku; mogą one wynikać zarówno z istotnego spadku umieralności, ktory jest niewątpliwy, jak z różnicy metody obliczenia i nawet błędów obliczenia 1927 roku.

Istotna natomiast jest sprawa ogromnego, jak na okres tylko 4-letni, spadku umieralności. Według tabl. 109 spadek ten wynosi dla Polski ogółem w wieku 1—4 lat 28%, w wieku 5 — 9 lat 33%. Z tabl. 108 widać, że spadek był najsilniejszy w wieku 2 — 6 lat: dla Polski ogółem 35 — 37%.

W wieku 1 — 4 lat najszybszy jest spadek umieralności w województwach centralnych i wschodnich, słabszy w południowych, względnie mały w zachodnich. W wieku 5 — 9 lat spadek jest wyjątkowo duży w województwach wschodnich (43%, w wieku 5 lat nawet 50%!), następnie idą południowe, potem centralne, natomiast województwa zachodnie wykazują dość znaczny wzrost umieralności. Z tabl. 108 okazuje się, że wzrost ten dotyczy wszystkich roczników wieku, poczynając od 4 lat wzwyż.

Spostrzeżenie, dotyczące województw zachodnich, jest tak niespodziewane, że wymaga oddzielnego rozpatrzenia. Nie chodzi przytem o wiarogodność liczb, która w stosunku do województw zachodnich nie podlega wątpliwości, lecz o wyjaśnienie odmiennego w tej części Polski przebiegu zmian umieralności.

Otóż częściowe wyjaśnienie daje obserwacja liczb dotyczących zgonów na błonicę. Na podstawie rejestracji bieżącej zgonów na błonicę (opartej na obowiązku zgłaszania niektórych chorób zakaźnych) zanotowano takich zgonów w województwach zachodnich w latach 1927/28 przeciętnie 160, w latach 1931/32 przeciętnie 298, a więc znacznie więcej, w całej reszcie Polski w tych samych latach 683 i 660, a więc w latach 1931/32 nawet nieco mniej, niż w okresie wyjściowym. Błonica jest, jak wiemy, chorobą przedewszystkiem wieku dziecięcego. Liczby te są zresztą niekompletne, jak wogóle rejestracja zachorowań i zgonów na choroby zakaźne. Ale do tych samych wyników prowadzi statystyka przyczyn zgonów, prowadzona przez Główny Urząd Statystyczny na podstawie wykazów urzędów stanu cywilnego. Na podstawie tej statystyki zmarło na błonicę w województwach zachodnich: w latach 1927/28 przeciętnie w wieku 1 — 4 lat 229, w wieku 5—14 lat 65 (wieku 5 — 9 lat nie można wyodrębnić). W latach 1931/32 odpowiednie liczby wynoszą 337 i 261, a więc znacznie więcej niż w 1927/28. Wpływ tych zmian jest szczególnie doniosły w wieku 5 — 14 lat, kiedy wogóle liczba zgonów jest mała. Istotnie, w wieku tym przypada na 1 000 żyjących ogółem zgonów: w latach 1927/28 2,4, w latach 1931/32 2,5; po potrąceniu zgonów na błonicę odpowiednie liczby wynoszą 2,3 i 2,2, a więc otrzymujemy zamiast wzrostu drobny spadek umieralności: wzrost był wywołany zwyżką umieralności na błonicę. Ale w ten sposób wyjaśniamy tylko, skąd się wzięła zwyżka umieralności w województwach zachodnich w wieku powyżej 5 czy 4 lat; nawet po potrąceniu zgonów na błonicę pozostaje fakt mniejszej niż w innych częściach Polski, zniżki umieralności wogóle, fakt, którego nie tłumaczy rozwój innych chorób zakaźnych i który, jak zobaczymy, dotyczy także starszego wieku, nie tylko dzieciństwa.

Dodajmy, że również i w Niemczech w okresie powojennym w niektórych rocznikach wieku dzieci ujawnia się wzrost umieralności, jak się okazuje z porównania prawdopodobieństw zgonu na podstawie tablic wymieralności lat 1924/26 i 1933, mimo iż naogół umieralność bardzo znacznie spadła.

Zmiany umieralności, opisane powyżej, doprowadziły oczywiście do znacznego zmniejszenia rozpiętości spółczynników w poszczególnych częściach Polski (ob. tabl. 110).

Tabl. 110. Porównanie umieralności w grupach województw
Comparaison de la mortalité dans les groupes de départements
Wskaźniki: umieralność w Polsce ogółem = 100
Indices: mortalité dans la Pologne—total = 100

Lata *Années*	Polska *Pologne*	Województwa—*Départements* centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
		1927/28, 1931/32			
Wiek 1 — 4 lat — *Âge 1—4 ans*					
1927/28[a]	100	100	122	56	106
1931/32	100	97	114	70	108
Wiek 5 — 9 lat — *Âge 5—9 ans*					
1927/28[a]	100	91	133	52	117
1931/32	100	89	113	83	111

a Wskaźniki, obliczone na podstawie danych tabl. 109, różnią się nieznacznie od wskaźników w tabl. 102.
a Les indices évalués sur la base des données de la table 109, diffèrent insensiblement des indices figurant dans la table 102.

Osobno należy rozpatrzyć umieralność niemowląt. Tabl. 111 podaje odpowiednie liczby dla przeciętnych każdorazowo dwóch lat sąsiednich, 1927/28, 1929/30, 1931/32 i 1933/34, te ostatnie na podstawie danych tymczasowych. W tablicy należy odrzucić liczby dotyczące województw centralnych i wschodnich jako niemiarodajne: wahania mogą tu wynikać bardziej ze zmian dokładności rejestracji, niż ze zmian istotnej umieralności. Ale pozostałe dwie grupy województw dają wyraźny i stały spadek; prawdopodobnie podobny spadek był i w reszcie ziem polskich, zapewne niemniej intensywny. W takim razie możnaby przyjąć, że umieralność niemowląt w Polsce spadła w okresie od lat 1927/28 do 1931/32 conajmniej o 3 — 5%, do lat 1933/34 conajmniej o 10%.

Tabl. 111. Zgony niemowląt w latach 1927 — 1934
Décès des enfants au-dessous d'un an en 1927—1934

Lata *Années*	Polska[a] *Pologne*[a]	Województwa — *Départements* centralne[a] *du centre*[a]	wschodnie[a] *de l'est*[a]	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
Zgony niemowląt na 100 urodzeń *Décès de nouveau-nés par 100 naissances*					
1927/28	14,8	14,2	11,7	16,8	17,1
1929/30	14,6	13,7	12,6	16,3	16,5
1931/32	14,3	13,6	11,9	15,5	16,5
1933/34	13,4	12,3	12,4	14,4	15,5
Wskaźniki; zgony niemowląt na 100 urodzeń w latach 1927/28 = 100 *Indices: décès de nouveau-nés par 100 naissances en 1927/28 = 100*					
1929/30	98,6	96,5	107,7	97,0	96,5
1931/32	96,6	95,4	101,7	92,3	96,5
1933/34	90,5	86,6	106,0	85,7	90,6

a Liczby niepewne — *a Chiffres incertains.*

Wszystkie dotychczasowe rozważania dotyczą zmian umieralności po latach 1927/28 tylko w stosunku do dzieci; materjał bezpośredni nie pozwala na obliczenie w stosunku do osób powyżej 12 lat wieku. Pośrednio jednak obliczenia są możliwe przez zastosowanie t. zw. standardyzacji pośredniej („metoda zdarzeń oczekiwanych" Westergaarda).

Znamy spółczynniki zgonów według wieku dla okresu lat 1927/28; znamy z drugiej strony liczby bezwzględne zmarłych z podziałem według wieku w latach 1931/32. Jeżeli te liczby zmarłych w każdej grupie wieku podzielimy przez spółczynniki zgonów dla odpowiednich grup wieku, otrzymamy liczby ludności, któreby były potrzebne dla otrzymania liczb zmarłych rzeczywiście zaobserwowanych w latach 1931/32; sumując liczby ludności dla wszystkich grup wieku, będziemy mieli ludność ogólną odpowiadającą liczbie zgonów zaobserwowanej w tych latach przy założeniu umieralności, jak w latach 1927/28. Jeżeli ta liczba obliczona okaże się niższą od znanej nam rzeczywistej ludności w środku okresu, t. j. na przełomie lat 1931 i 1932, będzie to oznaczało, że umieralność w rozpatrywanym okresie czasu spadła; jeżeli otrzymamy z rachunku liczbę ludności wyższą od rzeczywistej, będziemy wnioskować, że umieralność wzrosła. Jest to sposób częściowo identyczny z zastosowanym przy obliczeniu przewidywanych liczb urodzeń (ob. wyżej str. 85 i nast.).

Tabl. 112. Ludność w końcu roku 1931
Population à la fin de 1931

Wiek (lata) *Age (ans)*	Polska *Pologne*	Województwa — *Départements*			
		centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
Ludność rzeczywista według spisu[a] w końcu r. 1931 w tysiącach *Population effective d'après le recensement effectué vers la fin de 1931, en milliers*					
Ogółem — *Total*	32 133	13 471	5 581	4 525	8 556
0 — 4	3 950	1 656	767	505	1 022
1 — 4	3 161	1 325	613	404	819
5 i więcej-*et plus*	28 183	11 815	4 814	4 020	7 534
5 — 9	3 932	1 652	732	516	1 032
10 i więcej-*et plus*	24 251	10 163	4 082	3 504	6 502
Ludność obliczona według spółczynników zgonów w r. 1927/28 i liczb zmarłych w latach 1931/32 w tysiącach *Population evaluée d'après les taux des décès en 1927/28 et d'apres les nombres des décédés en 1931/32, en milliers*					
Ogółem — *Total*	28 657	11 749	5 013	4 382	7 513
0 — 4	3 607	1 448	700	480	979
1 — 4	2 316	910	421	365	620
5 i więcej-*et plus*	25 050	10 301	4 313	3 902	6 534
5 — 9	2 718	1 096	426	548	648
10 i więcej-*et plus*	22 332	9 205	3 887	3 354	5 886
Stosunek ludności obliczonej do rzeczywistej *Rapport de la population évaluée à la population effective*					
Ogółem — *Total*	0,89	0,87	0,90	0,97	0,88
0 — 4	0,91	0,87	0,91	0,95	0,96
1 — 4	0,73	0,69	0,69	0,90	0,76
5 i więcej-*et plus*	0,89	0,87	0,90	0,97	0,87
5 — 9	0,69	0,66	0,58	1,06	0,63
10 i więcej-*et plus*	0,92	0,91	0,95	0,96	0,91

a Dane tymczasowe. Podział według wieku na podstawie t. zw. spisu szkolnego. Wojsko skoszarowane, podawane w wydawnictwach Głównego Urzędu Statystycznego łącznie dla całej Polski, rozdzielono między grupy województw proporcjonalnie do liczb ludności.

a Chiffres provisoires. Répartition d'après l'âge basée sur le recensement dit „Scolaire". L'armée casernée, donnée dans les publication de l'Office Central de Statistique pour l'ensemble de la Pologne, est répartie parmi les groupes de départements proportionnellement au nombre des habitants.

Ponieważ dla końca r. 1931 rozporządzamy liczbami nietylko całej ludności, ale i osobno młodszych grup wieku, w rachunku można wyodrębnić pewne grupy wieku, w szczególności zaś dwa pierwsze pięciolecia życia z jednej strony, ludność powyżej lat 10 z drugiej strony. Wyniki podaje tabl. 112.

Okazuje się, że przy umieralności takiej jak w latach 1927/28 wystarczyłoby już 28 657 tysięcy ludności, aby dać liczbę 490 tysięcy zgonów, którą mieliśmy w Polsce w latach 1931/32 przeciętnie. W rzeczywistości ludność Polski według spisu 1931 r. wynosiła 32 133 tys., a więc znacznie więcej. Różnica obu liczb, ok. 11%, stanowić może miarę spadku umieralności w rozpatrywanym okresie po wyeliminowaniu wpływu zmian struktury ludności według wieku. Podany w ostatniej części tablicy stosunek ludności obliczonej do rzeczywistej odpowiada wskaźnikom zmian umieralności przy podstawie równej jedności w latach 1927/28—z zastrzeżeniami, które są wspólne dla wszelkich obliczeń standardyzacyjnych.

Dodać należy, że w małych grupach wieku zmiany otrzymane przy bezpośredniem porównywaniu spółczynników zgonów będą identyczne ze zmianami otrzymanemi drogą standardyzacji. W stosunku do większych grup wieku, a tem bardziej w stosunku do całej ludności metoda standardyzacyjna w zasadzie musi dać wyniki odmienne, gdyż uwzględni zmiany strukturalne. To też w wieku 1 — 4 i 5 — 9 lat otrzymujemy w ostatniej części tabl. 112 wyniki zupełnie prawie zgodne z tabl. 109 (wskaźniki w ostatniej rubryce); nie są to więc informacje nowe. Nowe natomiast otrzymujemy informacje co do ludności w wieku powyżej 10 lat, jak i co do ogółu ludności.

Stwierdzamy więc przedewszystkiem, że spadek umieralności w wieku powyżej 10 lat był o wiele słabszy, aniżeli w dzieciństwie — wynosił dla Polski ogółem ok. 8%. I tu najmniejszy był spadek w województwach zachodnich; względnie niewielki także na wschodzie, najwyższe wartości osiągnął on w województwach centralnych i południowych. Dla wszystkich grup wieku łącznie spadek był największy w województwach centralnych i wschodnich, najmniejszy w zachodnich. Potwierdza się poprzedni wniosek o częściowem wyrównaniu poziomu umieralności w poszczególnych częściach Polski.

Drugi wniosek istotny polega na ustaleniu, że umieralność w Polsce spada przedewszystkiem w dzieciństwie, w wieku powyżej 10ku, a więc właśnie w tych rocznikach wieku, w których poprzednio stwierdziliśmy w Polsce umieralność szczególnie wysoką w stosunku do państw obcych. Zanika więc cecha, którą uznaliśmy za objaw prymitywnych stosunków demograficznych.

Ogólny spadek umieralności całej ludności w Polsce wynosiłby według tabl. 112 11%. Zmniejszenie surowych spółczynników umieralności w tymże czasie wynosi niespełna 10%. Nie wysnuwając z tej niewielkiej różnicy zbyt daleko idących wniosków, możemy jednak uważać za udowodnione, że spadek spółczynników surowych nie jest wywołany ani nawet spotęgowany zmianą struktury ludności według wieku.

Spadek umieralności w Polsce w krótkim okresie czteroletnim jest tak wielki, że niezbędnem się staje rzucenie tych faktów na tło międzynarodowe. Dla kilku państw podano odpowiednie liczby w tabl. 113. Liczby te

naogół oparte są na bezpośredniem porównaniu przeciętnych spółczynników zgonów w latach 1927/28 i 1931/32, a więc w tych samych latach, których dotyczą obliczenia polskie. Dla Francji i dla Włoch, dla których mieliśmy w wydawnictwach źródłowych okresy czasu pięcio - i dziesięcioletnie, odsetki spadku zredukowano do okresów czteroletnich przez proste pomnożenie przez 0,8 i 0,4.

Tabl. 113. Spadek spółczynników zgonów według wieku w niektórych państwach w okresie lat 1927/28—1931/32

Recul des taux de décès d'après l'âge dans certains pays dans la période 1927/28—1931/32

W odsetkach — *En pourcentages*

Wiek (lata) *Âge (ans)*	Szwecja *Suède*	Niemcy *Allemagne*	Anglja *Angleterre*	Francja[a] *France*[a]	Włochy[b] *Italie*[b]
0	9[d]	13	3	13[c]	7[c]
1—4	.	26	14	26	.
0—4	12	.	5	.	16
5—9	29	10	9	18	16
10—14	12	8	7	4	12
15—19	9	13	0	12	13
20—24	9	23	3	11	
25—29	12	18	8	8	12
30—34	11	11			
35—39	7	11	7	9	8
40—44	5	8			
45—49	7	10	4	6	5
50—54	2	8			
55—59	2	8	1	5	4
60—64	1	8			
65—69	1	8	3	.	4
70—74	1	7			

a Spadek spółczynników w okresie 5-letnim 1925/26—1930/31 zredukowany do okresu 4 lat. *b* Spadek spółczynników w okresie 10-letnim 1920/22—1930/32 zredukowany do okresu 4 lat *c* Dotyczy okresu 1927/28—1931/32. *d* W wieku 1—2 lat 27%, w wieku 3—4 lat 24%.

a Recul des taux dans la période quinquennale 1925/26—1930/31, réduite à 4 années. b Recul des taux dans la période décennale 1920/22—1930/32, reduite à 4 années. c Se refère à la période 1927/28—1931/32. d A l'âge de 1–2 ans 27%, à l'âge de 3–4 ans 24%.

Porównanie tabl. 113 z tabl. 109 i 112 prowadzi do następujących wniosków.

W wieku 1 — 4 lat spadek umieralności w Polsce, wynoszący 28%, jest na tle międzynarodowem duży, jednak niewiele większy, aniżeli np. w Szwecji, w Niemczech, we Francji. Natomiast w wieku 5 — 9 lat spadek 33% w Polsce jest znacznie większy, aniżeli w jakiemkolwiek z wymienionych państw obcych; zbliżoną liczbę daje tylko Szwecja (29%). Trudno o dokładne porównania dla wieku powyżej 10 lat, gdyż dla Polski mamy dla całej ludności ponad 10 lat jedną liczbę (ok. 8% spadku), dla państw obcych mamy liczby oddzielne dla każdej 5- lub 10-letniej grupy wieku. Wrażenie jest takie, że w wieku powyżej dziesięciu lat umieralność w Niemczech spada znacznie szybciej, aniżeli w Polsce, we Włoszech może tak samo szybko, w Szwecji i we Francji może nieco powolniej, w Anglji napewno znacznie powolniej.

Wogóle stwierdzić należy, że spadek umieralności według wieku jest w Europie powojennej bardzo szybki, zwłaszcza w tym okresie od lat 1927/28 do lat 1931/32. Polska nie stanowi pod tym względem wyjątku, ale napewno nie wygląda niekorzystnie na tle międzynarodowem.

Mimo bardzo istotnej poprawy umieralności w Polsce w ciągu ostatnich lat poziom spółczynników zgonów według wieku nie przedstawia się w Polsce jeszcze bardzo dodatnio — jeżeli spółczynniki te rozpatrywać na porównawczem tle międzynarodowem. Dodatni obraz otrzymujemy natomiast, rzecz oczywista, w zestawieniu z z dziedzictwem naszej przeszłości.

Lata następne, 1933—1935, dały znowu znaczny spadek umieralności. Ogólny spółczynnik zgonów wynosi w latach 1931/32 15,2‰, w latach 1933/34 14,3, w r. 1935 14,0‰. Odpowiednio musiały spaść również spółczynniki w poszczególnych grupach wieku.

Na podstawie analizy zmian umieralności, poczynając od r. 1927, dla którego posiadamy tablice wymieralności, dochodzimy do wniosku, że przebieg umieralności według wieku obecnie kształtuje się podobnie do przebiegu tablic wymieralności województw zachodnich z tegoż r. 1927, aczkolwiek prawdopodobieństwa zgonu w Polsce ogółem są zapewne i obecnie jeszcze wyższe, a przeciętne trwanie życia niższe, aniżeli wówczas w Polsce zachodniej. W każdym razie można przyjąć, że przeciętne trwanie życia noworodków nie jest obecnie w Polsce niższe od 50 lat, a może i nieco wyższe.

ROZDZIAŁ VI. POTENCJAŁ DEMOGRAFICZNY POLSKI. WIDOKI NA PRZYSZŁOŚĆ

I. Metoda. Tło międzynarodowe

W poprzednich rozdziałach rozpatrzyliśmy elementy demograficzne, rozważyliśmy, jak się kształtuje umieralność i rodność w Polsce; obliczając umieralność według wieku, płodność według wieku kobiet, stosując różne metody standardyzacyjne, szacując niektóre wartości tablic wymieralności, staraliśmy się uwydatnić, jakby wyglądały te elementy płodności i umieralności w oderwaniu od rzeczywiście istniejących w Polsce, ale wywołanych stosunkami ubocznemi układów wieku i płci ludności. Wszystko to oświetliliśmy porównaniem ze stosunkami międzynarodowemi. Na tem jednak zagadnienie się nie kończy, a raczej teraz dopiero zaczyna się zagadnienie najistotniejsze. Bo wszystkie elementy demograficzne są ze sobą powiązane, a rezultatem ich wzajemnego oddziaływania dopiero będzie to, co jest właściwym przedmiotem wszelkiej analizy stosunków demograficznych: możność szybszego lub mniej szybkiego przyrostu ludności. Niezależnie od tego, jak się będziemy zapatrywali na przyrost ludności: czy będziemy uważali, że szybki przyrost jest pożądany jako świadectwo zdrowia społeczeństwa i główna podstawa rozwoju sił narodu, czy też uznamy, że gospodarcze warunki Polski, i innych państw również, są dziś tego rodzaju, że szybki przyrost mógłby być tylko szkodliwy, przedewszystkiem musimy znać sytuację i to właśnie nie w postaci elementów demograficznych, lecz w postaci ostatecznego wyniku ich wzajemnego oddziaływania.

Rozpowszechnione są dziś obliczenia przewidywanego przyrostu (lub ubytku) ludności na długie lata naprzód. Obliczenia takie były robione w większości państw cywilizowanych. Niektóre urzędy statystyczne wykonywały obliczenia ludności na przyszłość nietylko dla własnego kraju, ale i dla szeregu państw obcych. Do najobszerniejszych obliczeń tego rodzaju należą rachunki wykonane przez Urząd Statąstyczny Rzeszy Niemieckiej (pod kierownictwem Burgdörfera). Dotyczą one prócz Niemiec 9 państw europejskich, obejmują okres aż do r. 1960 i uwzględniają nietylko ogólną liczbę przewidywanej ludności, ale również jej podział według płci i wieku. Nawiasem powiedziawszy, obliczenie to Niemcy przeprowadzili również dla Polski[1]. Dla Niemiec rachunek jest przeprowadzony jeszcze znacznie dalej naprzód, bo aż do r. 2000, a w postaci wykresu nawet aż do połowy wieku XXI.

Obliczenia takie wymagają dużych rachunków, lecz w gruncie rzeczy są proste. Przyjmuje się pewną określoną tablicę wymieralności i na podstawie tej tablicy oblicza się, jak będą wymierały stopniowo osoby żyjące w okresie wyjściowym. Następnie przyjmuje się taką czy inną hipotezę co do rozwoju urodzeń w przyszłości i znowu na podstawie przewidywanych corocznych liczb urodzeń i tej samej co poprzednio tablicy wymieralności ustala się, ile z tych noworodków pozostanie przy życiu w odpowiednich latach kalendarzowych.

Ustalenie w ten sposób liczb ludności na przyszłość nie może być uważane za prognozę chociażby w takiem znaczeniu, jak prognozy pogody, ogłaszane przez instytuty meteorologiczne. Opiera się ono na pewnych założeniach dotyczących umieralności i płodności. Założenia te mogą być prostem przeniesieniem na przyszłość stosunków panujących w danym kraju w chwili przeprowadzenia obliczenia, można również uczynić takie czy inne przypuszczenia co do zmian, które w przyszłości zajdą. Stosunki obecne jednak napewno nie będą trwały w ciągu kilkudziesięciu lat przyszłych, a jak się będą rozwijały, trudno przewidzieć. Może stosunkowo łatwiej jest przewidywać rozwój umieralności: mamy obserwacje z różnych krajów, znajdujących się na różnych poziomach rozwoju. Tendencja zmniejszania się umieralności jest obecnie powszechna i postępuje w sposób, który z pewnem przybliżeniem da się ująć w określone normy; ale jeżeli ta tendencja istnieje obecnie, to nie znaczy, że będzie trwała. Nie wiemy naprzykład, jak się będą rozwijały stosunki gospodarcze, od których ostatecznie umieralność zależy w bardzo wysokim stopniu; a istnieje jeszcze jeden czynnik nieznany: nie możemy z całą stanowczością twierdzić, czy różne choroby, których niebezpieczeństwo obecnie spadło do minimum, zostały w krajach cywilizowanych istotnie opanowane przez człowieka, czy też ich groźny charakter zmniejszył się z przyczyn od człowieka dotychczas niezależnych i może przemijających.

Zupełnie natomiast nie możemy w chwili dzisiejszej przewidywać, jak się będą rozwijały urodzenia: zbyt głęboka jest rewolucja demograficzna ostatnich lat, zbyt szybkie zachodzące zmiany.

Jeden tylko przykład. W cytowanej powyżej pracy przytoczono dla Niemiec obliczenia wykonane w dwojaki sposób. Pierwsze opiera się na założeniu, że coroczna liczba urodzeń pozostaje bez zmiany taka, jaka była w r. 1927. To jest oczywiście przypuszczenie nietylko dowolne, ale i zupełnie nieprawdopodobne, z czem zresztą autorowie obliczenia się liczą. Drugie przypuszczenie opiera się na założeniu, że płodność małżeńska dla każdej grupy wieku, ustalona dla okresu wyjściowego— r. 1927, będzie się stopniowo zmniejszać aż do r. 1955, poczem ustabilizuje się na poziomie o 25% niższym od poziomu wyjściowego. Tu są odrazu dwa założenia do-

1 Ob. Statistik des Deutschen Reichs, tom 401, cz. II, Berlin 1930, str. 677 i nast.

wolne, z których jedno jest zasadniczo nieprawdopodobne, a całkowitą dowolność drugiego już dziś udowodniły fakty. Nieprawdopodobne jest, aby kiedykolwiek nastąpiła stabilizacja płodności, skoro ta płodność nie jest uwarunkowana niezmiennemi warunkami fizjologicznemi. Co zaś do spadku płodności, to rozwój kilku lat doprowadził do spadku conajmniej takiego, jak ten, który przyjęto dla całego okresu niemal 30 letniego: płodność w Niemczech w r. 1933 prawdopodobnie była więcej niż o 25% niższa, aniżeli w r. 1927. A znowu lata 1934 i 1935 dały w Niemczech niezwykłą zwyżkę liczb urodzeń, a zapewne i znaczną zwyżkę płodności (część zwyżki liczb urodzeń trzeba położyć na karb zwyżki liczb świeżo zawartych małżeństw). Nie o to w tej chwili chodzi, czy zmiana, która w Niemczech zaszła, jest zmianą trwałą; przytaczam przykład Niemiec jako wskazówkę, że w pewnych warunkach możliwe jest odwrócenie tendencji w zakresie rozwoju płodności.

Te wszystkie zastrzeżenia są zresztą zupełnie oczywiste, i większość statystyków bynajmniej nie kwalifikuje swych obliczeń przyszłego rozwoju ludności, jako prognoz we właściwem znaczeniu tego wyrazu, lecz jedynie jako wskazówkę, do jakich wyników prowadzą pewne istniejące stosunki lub pewne założenia, które się nam wydają mniej lub więcej prawdopodobnemi, lub też pewne czynniki, których ewentualny wpływ chcemy zbadać. W tem znaczeniu obliczenia przewidywanego przyszłego rozwoju ludności mogą mieć pewne znaczenie poznawcze.

Mogą mieć również pewne znaczenie praktyczne przy planowaniu takich czy innych zamierzeń na niezbyt odległą przyszłość, zwłaszcza gdy potrzebna jest znajomość nie tyle ogólnych liczb ludności, lecz liczebności niektórych grup wieku, tych mianowicie, które pochodzą z urodzeń poprzedzających datę obliczenia: wtedy odpada najbardziej niepewna część obliczeń, ta która wymaga takich czy innych założeń co do rozwoju przyszłych liczb urodzeń.

Pozatem obliczenia przewidywanych w przyszłości liczb ludności są bardzo efektowne i dzięki temu dobrze się nadają, jako ilustracja takich czy innych rozważań z zakresu polityki ludnościowej, zwłaszcza o posmaku publicystycznym. Ale w tej efektowności i pozornej przystępności otrzymanych wyników tkwi jednocześnie niebezpieczeństwo metody, która zachęca niejako do wniosków, wykraczających poza właściwy sens otrzymanych liczb.

Dlatego też, jeżeli chodzi o ogólną charakterystykę naukową istniejących w pewnym okresie czasu stosunków demograficznych, będziemy poszukiwali raczej innych dróg. Znajdziemy je w miarach, opartych na pojęciu t. zw. ludności ustabilizowanej[1].

Ludnością ustabilizowaną nazywamy, jak wiemy, ludność zamkniętą (bez przypływu zzewnątrz i odpływu nazewnątrz), podlegającą trwałemu oddziaływaniu określonej w każdym wieku życia niezmiennej umieralności i określonej w każdym wieku kobiet niezmiennej płodności. Tego rodzaju ludność posiada określony, niezmienny skład według wieku, oraz stały, niezmienny spółczynnik rodności ogólnej, umieralności ogólnej i przyrostu naturalnego, natomiast nie posiada niezmiennej liczebności, przeciwnie, zależnie od ustosunkowania płodności i umieralności może być ludnością rosnącą lub malejącą. Jedynie jako szczególny przypadek, gdy liczby urodzeń i zgonów dzięki specyficznemu ukształtowaniu płodności i umieralności równoważą się, otrzymujemy ludność zastojową, której cechy charakterystyczne wyznacza bezpośrednio tablica wymieralności.

Inaczej powiedziawszy, ludność zastojowa odpowiada na pytanie, jakby się ukształtowała ludność, poddana trwałemu oddziaływaniu określonej umieralności przy założeniu niezmiennych w czasie liczb urodzeń. Ludność ustabilizowana wyjaśnia, jakby się ukształtowała ludność, poddana trwałemu oddziaływaniu określonej umieralności, zarówno jak określonej płodności, bez jakichkolwiek założeń co do wzajemnego ustosunkowania natężenia umieralności i płodności—a więc daje pełną charakterystykę określonych stosunków demograficznych, uniezależnioną od jakichkolwiek czynników zakłócających.

Miary oparte na ludności ustabilizowanej nie mogą być w żaden sposób interpretowane, jako prognoza w jakiemkolwiek znaczeniu tego wyrazu; natomiast dają precyzyjną i jednoznaczną charakterystykę istotnego znaczenia danej płodności i umieralności. Jeżeli więc oprzemy się na istniejących w społeczeństwie stosunkach, możemy powiedzieć, że wynikająca z nich ludność ustabilizowana określi potencjał demograficzny społeczeństwa. Możemy również śledzić, do jakich zmian w potencjonale demograficznym doprowadziłaby taka czy inna zmiana wziętej za punkt wyjścia umieralności lub płodności[2].

Obliczenie ludności ustabilizowanej wymaga znajomości: 1) odpowiadającej danemu społeczeństwu tablicy wymieralności, z osobnem uwzględnieniem tablicy wymieralności płci żeńskiej, 2) spółczynników płodności całkowitej według wieku kobiet, — a więc informacyj, któremi przy prawidłowo prowadzonej statystyce demograficznej zazwyczaj rozporządzamy. Natomiast rachunkowo obliczenie wszystkich funkcyj biometrycznych ludności ustabilizowanej jest bardzo kłopotliwe, nawet przy zastosowaniu rachunku przybliżonego. Pewne jednak miary, oparte na pojęciu ludności ustabilizowanej dadzą się obliczyć zupełnie łatwo i wystarczają całkowicie do ogólnej charakterystyki stosunków. Będziemy poniżej operować przedewszystkiem t. zw. „spółczynnikiem reprodukcji netto" i „spółczynnikiem prawdziwego przyrostu naturalnego".

Spółczynnik reprodukcji netto wyraża przeciętną liczbę urodzeń płci żeńskiej, która w danych warunkach płodności i umieralności przypadnie na jednego noworodka płci żeńskiej. Przypuśćmy, że spółczynnik reprodukcji netto wynosi np. 1,4. Oznacza to, że jeżeli będziemy śledzić przebieg życia kobiet od chwili urodzenia do końca okresu rozrodczego, to stosunek liczby dzieci płci żeńskiej wydanych na świat przez te kobiety, do liczebności kobiet pod obserwacją wyniesie 1,4, przyczem w mianowniku ułamka będzie pełna liczba kobiet wziętych pod obserwację, t. j. ich liczba w chwili urodzenia. Spółczyn-

1 W sprawie pojęcia ludności ustabilizowanej i miar z nią związanych ob. mój referat p. t. *Miary przyrostu naturalnego ludności* (Kwartalnik Statystyczny r. 1930) oraz S. Fogelsona *Matematyczna teorja ludności* (tamże r. 1932). W referatach tych jest podana również literatura źródłowa. Analiza matematyczna ludności ustabilizowanej wiąże się z nazwiskiem Bortkiewicza, a przedewszystkiem Amerykanina A. J. Lotki. Jeżeli chodzi o historję zagadnienia, nie można pominąć berlińskiego statystyka R. Böckha, którego pierwsze prace w tej dziedzinie datują się z przed pół wieku zgórą. Ogromną ilość obliczeń, opartych wprost lub pośrednio na pojęciu ludności ustabilizowanej, dał R. Kuczynski.

2 Potencjałem demograficznym, jak z powyższego wynika, nazywamy zdolność rozrodczą społeczeństwa, któraby się ujawniła przy danej płodności i umieralności po wyeliminowaniu jakichkolwiek czynników ubocznych.

nik reprodukcji netto wyraża więc stosunek liczb urodzeń w dwóch następujących po sobie pokoleniach żeńskich. Wartość spółczynnika zależy oczywiście z jednej strony od płodności, którą przyjęliśmy jako punkt wyjścia, z drugiej strony od umieralności: przy tej samej płodności kobiety tem więcej wydadzą na świat dzieci, im więcej z pośród noworodków płci żeńskiej dożyje wieku rozrodczego.

W tem znaczeniu spółczynnik reprodukcji netto może być uważany za równoznaczny ze spółczynnikiem przyrostu naturalnego w ciągu pokolenia. Wprawdzie bezpośrednio liczymy tylko urodzenia płci żeńskiej, lecz przyrost ogółu ludności będzie taki sam, jak przyrost kobiet, o ile założymy niezmienność stosunku liczbowego urodzeń obu płci. Byłaby ta miara doskonałym wyrazem istotnego znaczenia danej umieralności i płodności, gdyby nie to, że czas trwania generacji nie jest ściśle określony.

Generacja jest tu równoznaczna z przeciętnym wiekiem matki w chwili urodzenia dziecka. Ten wiek zaś jest zależny z jednej strony od przebiegu natężenia płodności według wieku, z drugiej od rozkładu według wieku kobiet żyjących w danem społeczeństwie ustabilizowanem. Ścisłe obliczenie trwania generacji wymaga przeprowadzenia dość skomplikowanych rachunków. Okazuje się jednak, że w rzeczywistości przeciętne trwanie generacji waha się w granicach dość wąskich. W dość znacznej liczbie społeczeństw ustabilizowanych, dla których rozporządzam obliczeniami, najwyższe przeciętne trwanie generacji żeńskiej wynosi 31,4 lat, najniższe 26,8; najczęściej spotykają się liczby zbliżone do 30 lat.

Wobec powyższego można uważać spółczynnik reprodukcji netto za miarę dostatecznie ścisłą tam, gdzie nie chodzi o bardzo wielką precyzję. Łatwość obliczenia umożliwi zastosowanie jej na szeroką skalę.

Miarą precyzyjną jest liczba zwana w statystyce „prawdziwym spółczynnikiem przyrostu naturalnego". Jest to roczny spółczynnik przyrostu naturalnego ludności w społeczeństwie ustabilizowanem. Obliczenie i tu nie jest trudne, w każdym razie bardziej kłopotliwe, aniżeli obliczenie spółczynnika reprodukcji netto.

Obie miary, spółczynnik reprodukcji netto i spółczynnik prawdziwy przyrostu, są ze sobą bezpośrednio związane funkcjonalnie i przy jednakowem trwaniu generacji dają wyniki całkowicie równorzędne, jako charakterystyka istniejących stosunków demograficznych. Przy dłuższem trwaniu generacji spółczynnik reprodukcji da w stosunku do spółczynnika rocznego przyrostu wartości za wysokie, przy krótszem trwaniu generacji wartości za niskie. Wobec względnie małej zmienności czasu trwania generacji różnice nie będą duże [1].

Obok tych dwóch podstawowych miar istnieje oczywiście szereg innych, które z różnych punktów widzenia charakteryzują ludność ustabilizowaną. O niektórych trzeba jeszcze wspomnieć na tem miejscu.

R. Kuczynski obok pojęcia spółczynnika reprodukcji netto używa pojęcia spółczynnika reprodukcji brutto. Jest to prosta suma spółczynników płodności (dotyczącej wyłącznie urodzeń dziewcząt) dla poszczególnych roczników wieku matek. Można go określić jako stosunek urodzeń w dwóch następujących po sobie pokoleniach, obliczony w założeniu, że ani jedna kobieta nie umrze przed końcem okresu rozrodczego, a więc przed osiągnięciem mniej więcej 50 roku życia. Jest to więc niejako górna granica spółczynnika reprodukcji netto w danych warunkach płodności, granica, która w praktyce nigdy nie może być osiągnięta, do której społeczeństwo zbliżać się będzie tem bardziej, im powolniejsze jest według przyjętej tablicy wymieralności wymieranie kobiet w wieku poniżej 50 lat. Tem samem stosunek pomiędzy spółczynnikiem reprodukcji netto a spółczynnikiem reprodukcji brutto stanowić może przybliżoną miarę „dobroci" tablicy wymieralności z punktu widzenia rozrodczości[2].

Ten spółczynnik dobroci tablicy wymieralności może być użyty do przybliżonego szacunku spółczynnika reprodukcji netto. Jeżeli znamy jego wartość dla tablicy wymieralności, charakteryzującej dane społeczeństwo i posiadamy spółczynnik reprodukcji brutto, wystarczy pomnożyć spółczynnik brutto przez spółczynnik dobroci, aby otrzymać spółczynnik reprodukcji netto ze ścisłością wystarczającą do ogólnej orjentacji. Sposób ten mógłby znaleźć szersze zastosowanie ze względu na wielką łatwość obliczenia spółczynnika reprodukcji brutto (wystarczy w tym celu zsumować spółczynniki płodności całkowitej chociażby tylko według pięcioletnich grup wieku — należy w tym przypadku sumę pomnożyć przez 5).

Podobnie jak obliczamy przyrost roczny dla ludności ustabilizowanej, można obliczyć roczny spółczynnik urodzeń i zgonów. Obliczeń tych, wymagających dość kłopotliwych rachunków, zaniechałem w niniejszej pracy jako do naszych celów nie niekoniecznych. Spółczynniki urodzeń i zgonów w ludności ustabilizowanej posiadają jednak pewne cechy, o których na tem miejscu warto wspomnieć. Spółczynnik urodzeń, jak się okazuje, zależy prawie wyłącznie od przebiegu płodności w społeczeństwie i przy danej płodności ma prawie tę samą wartość niezależnie od tego, czy społeczeństwo jest rosnące, zastojowe, czy malejące. Innemi słowy, jeżeli przy danej płodności zmieni się umieralność, spółczynnik urodzeń, obliczony dla odnośnych społeczeństw ustabilizowanych, prawie nie ulegnie zmianie.

Natomiast spółczynnik zgonów w społeczeństwie ustabilizowanem zależy nie tylko od przebiegu umieralności (inaczej—od tablicy wymieralności), ale również, i to w stopniu bardzo silnym, od tego czy mamy do czynienia ze społeczeństwem rosnącem, czy malejącem, czy też zastojowem. W tym ostatnim przypadku będzie on oczywiście równy odwrotności przeciętnego trwania życia. Jeżeli społeczeństwo ustabilizowane jest społeczeństwem rosnącem, spółczynnik zgonów będzie wyższy — przy szyb-

1 W miarę spadku płodności obniżają się przedewszystkiem spółczynniki płodności w starszym wieku kobiet. O ile spadek płodności jest duży, może to wywołać wyraźne przesunięcie punktu ciężkości urodzeń na młodsze grupy wieku, a więc obniżyć przeciętne trwanie generacji. Wynika stąd, że przy silnym spadku płodności spółczynnik reprodukcji może dać ocenę stosunków zbyt optymistyczną—za mało się obniży w stosunku do rzeczywistego spadku przyrostu w ludności ustabilizowanej. Istotnie, w znanych mi przykładach najniższe trwanie generacji otrzymano w okręgach o wyjątkowo niskiej płodności.

2 Miara będzie tylko przybliżona, gdyż stosunek wartości obu spółczynników reprodukcji zależy jeszcze od innych czynników, nie tylko od przebiegu wymierania kobiet według tablicy. Ale zupełnie dominujące znaczenie ma przy tem właśnie wymieralność. Okazuje się to z porównania stosunku obu spółczynników reprodukcji przy oparciu rachunku na jednej tablicy wymieralności w różnych społeczeństwach. Tak np. w rachunkach uwidocznionych w tabl. 117 i 119 niemiecką tablicę wymieralności z lat 1924/26 zastosowano 8-krotnie, przyczem stosunek spółczynnika reprodukcji netto do spółczynnika reprodukcji brutto waha się od 0,821 do 0,836. Tymczasem np. australijska tablica wymieralności z lat 1920/22, niewiele różniąca się w przebiegu wymierania od niemieckiej, ma spółczynnik dobroci już 0,867—0,875, a więc znacznie więcej.

kim wzroście dużo wyższy, aniżeli odwrotność przeciętnego trwania życia; jeżeli jest społeczeństwem malejącem, będzie od odwrotności przeciętnego trwania życia niższy[1].

W tych warunkach spółczynnik przyrostu „prawdziwego" staje się szczególnie czułą miarą zmian demograficznych w społeczeństwie. Jeżeli bowiem zmniejsza się np. płodność, to jednocześnie nietylko spada spółczynnik rodności, ale — przy niezmienionej umieralności — wzrasta spółczynnik zgonów; jeżeli spada umieralność, to spółczynnik zgonów ludności ustabilizowanej wzrasta szybciej, aniżeli odwrotność przeciętnego trwania życia, czyli spółczynnik zgonów ludności zastojowej. Ta wielka czułość spółczynnika przyrostu naturalnego ludności ustabilizowanej widoczna jest chociażby z tabl. 119 str. 124, dotyczącej Polski.

W tabl. 117 i 119 prócz rocznego spółczynnika przyrostu w ludności ustabilizowanej podaję przyrost w ciągu 100 lat. Nie jest to miara samoistna, ale daje ona obraz szczególnie wymowny tam, gdzie mamy do czynienia z przyrostem bardzo dużym lub też wyjątkowo dużą nadwyżką zgonów.

Możemy teraz przyjść do rozpatrzenia konkretnych wyników.

Podaję najpierw w tabl. 114 wyniki obliczeń Kuczynski'ego dla dwóch państw: dla Szwecji, gdzie objęto okres niemal od początku wieku XIX, oraz dla Francji z pewnych względów szczególnie charakterystycznej[2].

Tabl. 114. Miary przyrostu naturalnego ludności
Szwecja 1816/40—1933; Francja 1898/03—1933

Okres	Spółczynnik reprodukcji			Urodzenia ogółem [a]		Przyrost naturalny[a] na 1 000 ludności
	brutto a	netto b	Stosunek b/a	na 1 000 ludności	na 100 kobiet w wieku 15—49 lat	
Szwecja						
1816/40	2,218	1,411	0,64	33,18	13,15	9,7
1841/50	2,100	1,394	0,66	31,10	12,19	10,5
1851/60	2,111	1,343	0,64	32,79	12,72	11,1
1861/70	2,106	1,379	0,65	31,40	12,52	11,2
1871/80	2,155	1,454	0,67	30,48	12,37	12,2
1881/90	2,064	1,455	0,70	29,06	12,01	12,1
1891/00	1,958	1,435	0,73	27,14	11,46	10,8
1901/10	1,842	1,429	0,78	25,77	10,76	10,9
1911/15	1,594	1,288	0,81	23,08	9,58	9,0
1916/20	1,414	1,111	0,79	21,17	8,59	6,6
1921/22	1,346	1,137	0,85	20,87	8,20	8,0
1921/25	1,239	1,058	0,85	19,14	7,56	7,1
1926/30	0,992	0,857	0,86	15,91	6,10	3,8
1933	0,83 [b]	0,73 [b]	0,88 [b]	13,69	5,62	2,5
Francja						
1898/03	1,393	0,979	0,70	21,5	8,89	0,8
1908/13	1,232	0,930	0,75	19,2	7,87	0,6
1920/23	1,233	0,977	0,79	20,1	7,40	2,6
1925/27	1,146	0,929	0,81	18,7	6,94	1,6
1933	1,00 [b]	0,82 [b]	0,82 [b]	16,3	.	0,5

a Spółczynniki surowe.
b Szacunek.

W Szwecji od okresu lat 1816/40 do pierwszego dziesięciolecia wieku XX spółczynnik reprodukcji brutto spada znacznie, bo z 2,218 na 1,842, równocześnie ze spadkiem surowego spółczynnika rodności. W tym samym czasie spółczynnik reprodukcji netto ulega pewnym wahaniom, lecz naogół nie spada: w dziesięcioleciu 1901/10 wynosi 1,429 wobec 1,411 na początku okresu. Oczywiście, dzieje się to w związku ze wzrostem dobroci tablicy wymieralności. Nie spada również w tym czasie surowy spółczynnik przyrostu naturalnego; jednakże wahania surowego spółczynnika przyrostu i spółczynnika reprodukcji netto nie zawsze są równoległe. Tak np. w okresie od lat 1816/40 do lat 1851/60 pierwszy wzrasta z 9,7‰ na 11,1‰, drugi spada z 1,411 na 1,343.

Poczynając od początku wieku XX szybko spada zarówno spółczynnik surowy urodzeń, jak spółczynnik surowy przyrostu naturalnego. Przyrost naturalny w r. 1933 wynosi już tylko 2,5‰. Ale znacznie bardziej spada spółczynnik reprodukcji netto. W pięcioleciu 1926/30 poraz pierwszy osiąga wartość mniejszą od jedności, w r. 1933 wynosi już tylko 0,73, co oznacza nadwyżkę zgonów nad urodzeniami, wynoszącą w ciągu pokolenia 27%! I to pomimo dość znacznej zniżki umieralności (wzrost spółczynnika dobroci tablicy wymieralności z 0,78 w latach 1901/10 na 0,88 w r. 1933). Płodność w Szwecji potencjalnie nie wystarcza do utrzymania ludności na dotychczasowym poziomie; nie wystarczałaby również przy największym, jaki sobie można wyobrazić, spadku umieralności, gdyż nawet i spółczynnik reprodukcji brutto jest znacznie niższy od jedności. Ewolucja dokonała się w tempie niesłychanie szybkiem w ciągu ostatnich lat dziesięciu, bo jeszcze w latach 1921/25 spółczynnik reprodukcji netto miał wartość wyższą od jedności. Rzeczywista nadwyżka urodzeń nad zgonami utrzymuje się tylko dzięki istniejącej narazie — nietrwałej — korzystnej strukturze ludności Szwecji według wieku.

Dla Francji rozporządzamy obliczeniami od lat 1898/03 do r. 1933. Spółczynnik surowy przyrostu naturalnego jest bardzo niski, prawie stale utrzymuje się na poziomie bliskim zera, a więc znacznie niższym, niż w Szwecji nawet w ostatnim roku, mimo iż spółczynnik surowy urodzeń, podobnie jak spółczynnik płodności, jest znacznie wyższy, niż w ostatnich latach w Szwecji. Wysoki jest bowiem we Francji również surowy spółczynnik zgonów — znany to wpływ składu ludności Francji według wieku. Tymczasem spółczynnik reprodukcji netto ma wartości w porównaniu ze Szwecją z lat ostatnich stosunkowo wysokie, niewiele niższe od jedności. Aż do ostatniej niemal chwili sytuacja była taka, że stosunkowo nieznaczne zmniejszenie umieralności dałoby Francji potencjonalną (w ludności ustabilizowanej) równowagę urodzeń i zgonów. Dopiero w r. 1933 spółczynnik reprodukcji brutto — zresztą według przybliżonego tylko szacunku — spada do jedności, co mogłoby dać równowagę urodzeń i zgonów tylko w przypadku, gdyby ani jedna kobieta nie umarła przed końcem okresu rozrodczego. W każdym razie stwierdzamy, że sytuacja demograficzna Francji, mimo wyjątkowo niskich spółczynników surowych przyrostu naturalnego, jest jeszcze stosunkowo pomyślna w porównaniu ze Szwecją, a jak zobaczymy później, również w porównaniu z większością innych

1 Powyższe zależności mają charakter empiryczny, t. j. ujmują zależności zaobserwowane na liczbach, wynikających ze znacznej liczby rachunków, dotyczących społeczeństw ustabilizowanych. Uzasadnienie ich matematyczne jest dość trudne—może będzie podjęte na innym miejscu. Dość liczne przykłady kształtowania się spółczynników zgonów w społeczeństwach rosnących i malejących podano w cytowanym wyżej referacie moim o *Miarach przyrostu ludności* (ob. Kwartalnik Statystyczny l. c. str. 10).

2 Liczby, dotyczące spółczynników reprodukcji brutto i netto w tablicach i na kartogramie oparte są, o ile nie zaznaczono inaczej, na pracach R. Kuczynski'ego: *The Balance of Births and Deaths* tom I Nowy York 1928, tom II Washington, D. C. 1931, *The Measurement of Population Growth*, Methods and Results, Londyn 1935, oraz *The Decrease of Fertility* (w czasopiśmie Economica Londyn, maj 1935 r.).

państw Europy środkowej i północnej. Pozatem sytuacja ta poczynając od r. 1900 — znowu w przeciwstawieniu do innych państw — uległa pogorszeniu stosunkowo nieznacznemu.

Tabl. 115 podaje poziom spółczynników reprodukcji netto dla niektórych krajów europejskich ok. r. 1900. Nie wszystkie spółczynniki mogą być tu uważane za obliczone ściśle; tam zwłaszcza, gdzie statystyka odnośnych krajów nie zawiera podziału urodzeń według wieku matek (Rosja, Niemcy), szacunek nie mógł być dokładny. Tem nie mniej liczby charakteryzują sytuację zupełnie wystarczająco. Podano w tablicy w miarę możności lata bezpośrednio przed r. 1900; tam gdzie to było niemożliwe, bezpośrednio po r. 1900. Przegląd danych za lata wcześniejsze, podanych w pracach Kuczynski'ego, wskazuje, że aż do r. 1900 spółczynniki reprodukcji netto nie spadały, raczej rosły nawet w tych krajach, w których w ostatniem ćwierćwieczu wieku XIX wystąpił znaczny spadek urodzeń. Spółczynniki podane w tablicy charakteryzują więc Europę w okresie jej najpomyślniejszej sytuacji demograficznej. Brak wprawdzie szeregu państw, które jednak możnaby zaliczyć bez obawy poważniejszej omyłki do jednej z grup demograficznych, ujawniających się w tablicy.

Tabl. 115. Spółczynniki reprodukcji netto w niektórych krajach Europy ok. r. 1900

Taux de reproduction nets dans certains pays d'Europe vers 1900

Austrja — *Autriche*	1895/00	1,41
Bułgarja — *Bulgarie*	1901/05	1,84
Danja — *Danemark*	1895/00	1,51
Finlandja — *Finlande*	1901/10	1,43
Francja — *France*	1898/03	0,98
Niemcy — *Allemagne*	1891/00	1,51
Norwegja — *Norvège*	1901/10	1,56
Polska — *Pologne*	1900/01	1,65
Rosja Europejska (50 gubernij) . *Russie d'Europe*	1896/97	1,65
Serbja — *Serbie*	1900/01	1,61
Szwecja — *Suède*	1891/00	1,43
Ukraina — *Ukraine*	1896/97	1,96
Węgry — *Hongrie*	1900/01	1,44

Można odróżnić trzy takie grupy. Jedną charakteryzuje Francja, która, jak wiemy, nie ma już w tym czasie nadwyżki urodzeń nad zgonami w ludności ustabilizowanej, raczej pewną nadwyżkę zgonów. Druga grupa, o wyjątkowo wysokim przyroście potencjalnym, obejmuje kraje Europy wschodniej i południowo-wschodniej z włączeniem Polski (ale z wyłączeniem Węgier). We wszystkich tych krajach spółczynnik reprodukcji netto przewyższa 1,6, osiągając na Ukrainie fantastyczną wartość 1,96. Wreszcie w pozostałych krajach — a więc w większości państw europejskich — spółczynnik reprodukcji netto leży w granicach od 1,4 do 1,5 lub nieco więcej. Francja w Europie ówczesnej zajmowała stanowisko niewątpliwie wyjątkowe; wyjątkowy jest również przyrost na północnym i południowym wschodzie. Dla pozostałych państw, niewymienionych w tablicy z braku danych, możemy bez obawy przyjąć spółczynniki przyrostu brutto w pobliżu 1,4 lub 1,5. Sytuacja naszej części świata była pod tym względem dość jednolita.

Dla orjentacji uprzytomnimy sobie, że przyrost o 50% w ciągu pokolenia (spółczynnik reprodukcji netto równy 1,5) daje w ciągu stulecia wzrost zaludnienia ponad 3,5-krotny, przyrost o 100% w ciągu pokolenia, jak na Ukrainie, powiększa ludność w ciągu stu lat mniej więcej dziewięciokrotnie.

Sytuację demograficzną Europy w r. 1933 przedstawiłem na mapkach. Pierwsza z nich podaje surowe spółczynniki przyrostu naturalnego ludności, druga spółczynniki reprodukcji netto. Te ostatnie oparte są prawie wszystkie na obliczeniach Kuczynski'ego, częściowo szacunkowych, gdyż dla r. 1933 brak było jeszcze ścisłych podstaw statystycznych. Dla Niemiec wzięto za podstawę zmodyfikowane (ob. niżej) obliczenie Urzędu Statystycznego Rzeszy Niemieckiej, dane dla Czechosłowacji oparłem na własnym szacunku. Tam, gdzie obliczenia dotyczyły nie r. 1933, lecz daty wcześniejszej, wprowadzałem do wartości spółczynnika odpowiednie modyfikacje, uwzględniając ruch surowych spółczynników rodności i przyrostu naturalnego. Dla kilku państw brak było jakichkolwiek obliczeń na podstawie ludności ustabilizowanej. W tych przypadkach szacunku dokonywałem „na oko", biorąc pod uwagę rodność, płodność i ogólne warunki demograficzne kraju. Dotyczy to mianowicie Szkocji, Irlandji, Belgji, Holandji, Hiszpanji, Portugalji, Grecji, Jugosławji, Rumunji i Litwy. Przy tych szerokich przedziałach klasowych, jakie zastosowano na mapie, błędy szacunku nie mogą mieć istotnego znaczenia.

Mapę sporządzono naogół według państw, bez uwzględnienia faktu, że w obrębie poszczególnych państw mogły istnieć duże różnice demograficzne. Wyjątek uczyniłem tylko dla Czechosłowacji, gdzie kontrasty są zupełnie wyjątkowo duże: Czechy właściwie mają spółczynnik prawdziwego przyrostu bodaj najniższy w Europie, może tylko z wyjątkiem Austrji, Ruś Podkarpacka— zapewne najwyższy w Europie.

W skali na mapie nie podzieliłem na dalsze grupy krajów o znacznym przyroście. W łącznej grupie o wartości spółczynnika reprodukcji netto ponad 1,1 są jeszcze duże różnice; Polska znajduje się blisko dolnej granicy grupy (spółczynnik reprodukcji netto nie wiele wyższy od 1,1), w niektórych krajach prawdopodobnie spółczynnik i dziś jeszcze wynosi ponad 1,5. Ale właśnie do tej grupy należy szereg państw, dla których brak było jakichkolwiek bezpośrednich obliczeń, wobec czego zastosowanie dalszego podziału byłoby zbyt ryzykowne. W każdym razie we wszystkich tych krajach sytuacja demograficzna jest tego rodzaju, że potencjonalny deficyt ludnościowy przynajmniej w najbliższym czasie nie grozi.

Grozi natomiast w krajach następnej grupy, o wartości spółczynnika powyżej zera aż do 1. Tu drobne stosunkowo obniżenie płodności może doprowadzić do nadwyżki zgonów nad urodzeniami w ludności ustabilizowanej; widzieliśmy poprzednio, jak szybko mogą się odbywać takie zmiany.

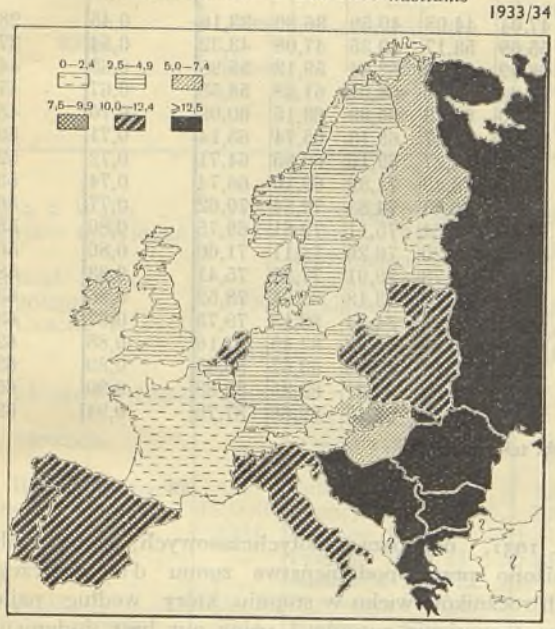
Z mapy jest widoczne, że tylko wschód oraz południowe półwyspy mają jeszcze wyraźną nadwyżkę urodzeń nad zgonami. Na pozostałym terenie nieznaczną nadwyżkę wykazują jeszcze Szkocja, Irlandja, Belgja i Holandja. We wszystkich tych państwach, prócz może Irlandji i Belgji, widoczny jest szybki spadek surowych spółczynników rodności.

Kartogram 5—*Cartogramme 5*

Przyrost naturalny ludności państw Europy
Accroissement naturel de la population dans les pays d'Europe

Na 1000 ludności — *Par 1000 habitants*

1933/34



Kartogram 6—*Cartogramme 6*

Spółczynniki reprodukcji netto w państwach Europy
Taux de reproduction net dans les pays d'Europe

1933

Cała reszta Europy ma płodność tak małą, że po stabilizacji stosunków, gdy zaniknie dzisiejszy nienormalny skład ludności według wieku, wystąpić musi nadwyżka zgonów nad urodzeniami, i to przeważnie duża, bo najczęściej wynosząca ponad 20% na pokolenie. Ośrodek tych niesłychanie niskich spółczynników reprodukcji stanowi samo centrum Europy: Niemcy, Austrja i Czechy właściwe[1].

Rewolucyjny charakter zmian demograficznych w Europie wystąpi najjaskrawiej, skoro stwierdzimy, że przed laty 10 — 12 bodaj żadne z państw Europy prócz Francji, może także Austrji nie miało spółczynnika reprodukcji netto niższego od jedności.

Kartogram 5 podaje wartości surowych spółczynników przyrostu naturalnego w Europie przeciętnie w latach 1933/34[2]. Najbardziej rzucającą się różnicą w porównaniu z kartogramem 6 jest, iż surowe spółczynniki przyrostu w żadnem państwie Europy nie mają jeszcze wartości ujemnych. Pozatem ogólny obraz rozmieszczenia wyższych i niższych wartości spółczynników jest na obu mapach oczywiście zbliżony, ale są również charakterystyczne różnice. Tak np. Francja, która ma najniższy w Europie spółczynnik surowy przyrostu naturalnego, według kartogramu zajmuje w Europie środkowo-zachodniej i północnej położenie raczej korzystne. Podobnie Belgja i Szkocja zajęły na kartogramie 6 miejsce lepsze, aniżeli na kartogramie 5. Natomiast sytuacja Niemiec potencjonalnie (kartogram 6) jest jeszcze gorsza, niżby wynikało z surowego spółczynnika przyrostu naturalnego.

Jako uzupełnienie mapy podaję w tabl. 117 obliczenia wykonane dla niektórych okręgów w Głównym Urzędzie Statystycznym. Nie dają one systematycznego obrazu, gdyż dotyczą tylko kilku państw, stanowić mają tylko ilustrację i w pewnym sensie uzupełnienie. Podano mianowicie nietylko spółczynnik reprodukcji brutto i netto, ale również przyrost naturalny w ludności ustabilizowanej, obliczony w stosunku rocznym i na 100 lat. Pozatem uwzględniono prócz liczb dla całych państw także wybrane części, w szczególności zaś niektóre wielkie miasta.

Przy obliczeniach natknąłem się na trudności, m. in. z powodu braku dla niektórych okręgów odpowiednich tablic wymieralności. Posługiwałem się wówczas tablicami z innych państw, które wydawały się najodpowiedniejszemi. Ponadto jednak dla niektórych okręgów rachunek przeprowadziłem parokrotnie, biorąc za podstawę różne tablice wymieralności. W tych przypadkach na pierwszem miejscu podano obliczenie, które jak przypuszczam charakteryzuje dany okrąg w sposób najbardziej odpowiadający rzeczywistości.

Obliczenia noszą niekiedy charakter szacunkowy, ale i wtedy dają dostatecznie jasną orjentację.

Z obliczeń obcych dodano liczby dla Niemiec według Urzędu Statystycznego Rzeszy Niemieckiej[3].

Zanim przystąpię do omówienia tabl. 117, wypadnie powiedzieć parę słów o tabl. 116, zawierającej charakterystykę tablic wymieralności, użytych przy obliczeniach spółczynników zarówno tabl. 117, jak i dalszej tabl. 119, która dotyczy stosunków polskich.

1 Niemcy zaliczyłem do grupy o spółczynniku poniżej 0,7 mimo, że Urząd Statystyczny Rzeszy Niemieckiej podaje spółczynnik reprodukcji 0,71; uzasadnienie ob. niżej str. 120. Oczywiście, spółczynnik obliczony według stanu z r. 1933 charakteryzuje sytuację demograficzną w Niemczech przed przewrotem narodowo-socjalistycznym. Gwałtowna zwyżka urodzeń w dwóch ostatnich latach, o której zresztą nie wiemy, czy jest trwała, zapewne nie przywróciła jeszcze równowagi ludnościowej, nie mówiąc już o nadwyżce urodzeń nad zgonami w ludności ustabilizowanej.

2 W Niemczech w r. 1933.

3 Ob. *Neue Beiträge zu n deutschen Bevölkerungsproblem* (Sonderhefte zu Wirtschaft und Statistik Nr. 15, Berlin 1935).

Tabl. 116. Liczba kobiet dożywających wieku 15—50 lat według różnych tablic wymieralności

Tablica wymieralności (Kraj, okres)	Na 100 noworodków płci żeńskiej dożywa wieku:							Przybliżony spółczynnik dobroci tablicy [a]	Przeciętne trwanie życia kobiet
	17,5	22,5	27,5	32,5	37,5	42,5	47,5		
Galicja i Bukowina 1871/80	51,61	49,55	47,04	44,08	40,59	36,80	33,16	0,45	28,5
Niemcy 1871/80	60,22	58,12	55,69	53,17	50,35	47,08	43,32	0,54	37,1
Polska, woj. południowe 1927	70,85	69,01	66,99	64,69	62,04	59,12	55,95	0,65	44,9
„ ogółem 1927	72,49	70,80	68,86	66,59	64,07	61,48	58,58	0,67	47,1
Francja 1898/03	76,33	74,03	71,40	68,73	65,99	63,15	60,08	0,70	48,7
Polska, woj. poznańskie i pomorskie . 1922	76,25	74,57	72,62	70,47	68,13	65,74	63,14	0,71	50,3
„ „ „ „ . 1926	76,60	75,06	73,23	71,27	69,16	66,95	64,71	0,72	52,2
„ „ „ „ . 1927	78,81	77,31	75,47	73,49	71,32	69,10	66,74	0,74	53,3
Włochy 1930/32	80,27	78,67	78,34	76,63	74,83	72,84	70,62	0,77	56,0
Francja 1920/23	84,44	82,30	79,90	77,51	75,11	72,61	69,75	0,80	55,9
Czechy, Morawy i Śląsk 1924/30	83,32	81,78	80,03	78,20	76,26	74,11	71,60	0,80	56,1
Niemcy 1924/26	86,43	85,07	83,44	81,73	79,91	77,85	75,41	0,83	58,8
Norwegja 1921/31	91,59	89,54	87,31	85,22	83,18	81,01	78,52	0,86	63,8
Australja 1920/22	90,39	89,31	87,89	86,23	84,34	82,18	79,75	0,87	63,3
Niemcy . . . . . 1933[a]	90,28	89,29	88,09	86,80	85,28	83,49	81,16	0,88	62,8
Stany Zjednoczone Am. 1930	91,77	90,63	89,18	87,61	85,83	83,67	80,85	0,89	63,0
Nowa Zelandja 1921/22	93,00	91,92	90,51	88,92	87,21	85,25	82,83	0,90	65,4
Optymalna[b]	95,53	94,80	93,79	92,54	91,15	89,66	87,79	0,94	69,9

a Tablica dla miast, liczących powyżej 100 000 mieszkańców. *b* Ob. tekst niżej.

Tablice są scharakteryzowane przedewszystkiem przez ten wycinek „porządku wymierania", który decyduje o stopniu wykorzystania płodności: przez podanie liczb kobiet dożywających wieku rozrodczego. Użyto w tym celu liczb dożywających wieku 17,5, 22,5 i t. d. w pięcioletnich grupach wieku aż do 47,5 lat, t. j. tych roczników wieku, których zazwyczaj używamy przy przybliżonem obliczaniu wielkości, charakteryzujących ludność ustabilizowaną. Podano następnie przybliżony spółczynnik dobroci tablicy, rozumiany, jak podano wyżej, jako stosunek spółczynnika reprodukcji netto do spółczynnika reprodukcji brutto. O ile dana tablica w naszych obliczeniach występowała raz tylko, podawano stosunek otrzymamy w tem jednem obliczeniu; o ile tablicę w obliczeniach stosowano kilkakrotnie, wartości spółczynnika podane w tabl. 116 są średnią arytmetyczną spółczynników, otrzymanych przy poszczególnych obliczeniach. Ponieważ spółczynnik dobroci tablicy jest średnią arytmetyczną liczb kobiet dożywających poszczególnych lat wieku w okresie rozrodczym, ważoną wartościami spółczynnika płodności całkowitej w danym wieku, a te spółczynniki mogą mieć w różnych krajach przebieg bardzo rozmaity, spółczynnik dobroci tablicy nie może być określony w sposób jednolity; jednakże, jak wykazało doświadczenie, różnice dla jednej i tej samej tablicy wymieralności nie przekraczają paru jednostek w drugim znaku po przecinku.

Tablice wymieralności, wzięte za podstawę naszych obliczeń, zaczerpnięte są z urzędowych publikacyj poszczególnych państw; o tablicach polskich ob. jeszcze niżej. Tablica, nazwana „optymalną", pochodzi z pracy L. I. Dublina i A. J. Lotki p. t. *The History of Longevity in the United States*[1], gdzie ogłoszona została pod tytułem „Hipotetyczna tablica wymieralności, przedstawiając ostateczną granicę długowieczności, dającej się osiągnąć przy obecnym stanie wiedzy lekarskiej i sanitarnej". Przy obliczaniu tablicy autorowie wzięli za punkt wyjścia nowozelandzką tablicę wymieralności dla kobiet z r. 1931, najlepszą z dotychczasowych; w tej tablicy obniżono prawdopodobieństwa zgonu dla poszczególnych roczników wieku w stopniu, który według najlepszego rozumienia autorów („using our best judgment") może być uważany za ostateczną granicę dającą się osiągnąć.

Tej tablicy Dublina i Lotki użyłem, aby otrzymać pojęcie o granicznej górnej wartości spółczynnika reprodukcji netto i prawdziwego przyrostu naturalnego, która może być osiągnięta przy danych warunkach płodności. Zresztą, jak widać z tabl. 116, w stosunku do nowozelandzkiej tablicy wymieralności z lat 1921/22 poprawa nie jest już duża, spółczynnik dobroci wynosi 0,94 wobec 0,90 na podstawie tablicy nowozelandzkiej; liczby te nie są już dalekie od jedności.

Mamy przed sobą w tabl. 116 niemal całą rozpiętość znanych tablic wymieralności, na pierwszem miejscu stoi bowiem tablica Galicji i Bukowiny z lat 1871/80 (ob. wyżej str. 97). Istotnie, różnice są ogromne: według pierwszej tablicy wieku 47,5 lat dożywa tylko 33,2% noworodków płci żeńskiej, według tablicy optymalnej 87,8%, a więc 2,65 razy więcej. Spółczynnik dobroci tablicy wzrasta zgórą dwukrotnie, a w tempie jeszcze szybszem rośnie przeciętne trwanie życia kobiet. Zresztą kolejność tablic wymieralności według wartości przeciętnego trwania życia jest niemal ta sama co według spółczynnika dobroci tablicy, który zadecydował o kolejności, w jakiej poszczególne tablice umieszczono.

Obliczenia porównawcze międzynarodowe w tabl. 117 dotyczą prawie wyłącznie ostatniego okresu, r. 1930 i lat następnych; są więc częściowo powtórzeniem informacyj, podanych wyżej na kartogramie i w tekście. Tu ciekawem będzie stwierdzenie, że obliczenia przeprowadzone w Głównym Urzędzie Statystycznym dały wyniki niemal identyczne z obliczeniami Kuczynski'ego; wobec konieczności szacowań nieraz dość ryzykownych można było obawiać się rozbieżności.

1 Czasopismo Humane Biology, tom 6, Nr. 1, luty 1934, str. 83. W skróceniu ta sama praca została ogłoszona w czasopiśmie Population, tom I, Nr. 2, luty 1934 r. W tej redakcji, wcześniejszej, aniżeli pełny tekst w Human Biology—tablica wymieralności ma przebieg nieco mniej korzystny.

Tabl. 117. Miary przyrostu naturalnego ludności — *Mesures de l'accroissement naturel de la population*

Przegląd międzynarodowy — *Revue internationale*

Kraje	Lata *Années*	Tablica wymieralności *Table de mortalité*	Spółczynnik reprodukcji *Taux de reproduction* brutto *brut* a	netto *net* b	stosunek *rapport* $\frac{b}{a}$	Przyrost ludności ustabilizowanej *Accroissement de la population stabilisée* roczny *annuel* ‰	w ciągu 100 lat *au cours de 100 ans* %	Surowy spółczynnik przyrostu *Taux d'accroissement brut* ‰	Pays
Anglja z Walją . .	1931	Australja 1920/22 .	0,9650	0,8370	0,867	— 5,9	— 44,3	+ 3,5	Angleterre et Pays de Galles
Austrja — m. Wiedeń	1934	Niemcy 1933[a] . .	0,3081	0,2721	0,883	—48,5	— 99,2	— 6,2	Autriche — ville de Vienne
		Optymalna[b] . . .		0,2893	0,939	—46,4	— 99,0		
Czechosłowacja — ogółem	1930	Czechy, Morawy i Śląsk 1924/30 .	1,2550	0,9969	0,794	— 0,1	— 0,9	+ 8,6	Tchécoslovaquie — total
„ Czechy . . .	„	„	0,9580	0,7645	0,798	— 9,6	— 61,7	+ 5,1	„ Bohème
„ „ . . .	1934	„	0,8340	0,6690	0,802	—14,9	— 77,5	+ 2,2	„ „
„ Morawy i Śląsk	1930	„	1,1910	0,9452	0,794	— 1,9	— 17,7	+ 8,3	„ Moravie et Silèsie
„ Słowacja . . .	„	Woj. poznańskie i pomorskie 1927 .	1,7135	1,2781	0,746	+ 8,5	+133,5	+ 13,5	„ Slavonie
„ Ruś Podkarpacka	„	Polska 1927 . . .	2,4220	1,6306	0,673	+16,5	+418,6	+ 22,0	„ Ruthénie Subkarpathique
Francja	1898/03	Francja 1898/03 .	1,3820	0,9714	0,703	— 1,0	— 9,5	+ 1,1	France
„	1931	Niemcy 1924/26 .	1,0995	0,9141	0,831	— 3,2	— 27,5	+ 1,3	„
„	„	Francja 1920/23 .		0,8749	0,796	— 4,8	— 37,8		„
„	„	Australja 1920/22 .		0,9619	0,875	— 1,4	— 12,8		„
Norwegja	1930/31	Norwegja 1921/31 .	1,0350	0,8869	0,857	— 3,8	— 31,9	+ 5,9	Norvège
Niemcy — ogółem[c] .	1933	Niemcy 1933 . .	.	0,7141	.	—11,7	— 68,9	+ 3,5	Allemagne — total[c]
Niemcy — gminy: poniżej 2 000 mieszkańców	„	Niemcy 1933 Gminy: poniżej 2 000 mieszkańców . . .	.	0,9311	.	— 2,5	— 22,0	+ 6,4	Allemagne — comm.: de moins de 2 000 habitants
2 000-100 000 mieszkańców	„	od 2 000 do 100 000 mieszkańców .	.	0,6910	.	—13,1	— 73,1	+ 3,6	de 2 000 à 100 000 habitants
100 000 i więcej mieszkańców . .	„	100 000 i więcej mieszkańców .	.	0,5054	.	—24,7	— 91,5	+ 0,2	de 100 000 habitants et plus
Niemcy — Prusy . .	1931/32	Niemcy 1924/26 .	0,8404	0,6979	0,830	—12,6	— 73,3	+ 4,7	Allemagne — Prusse
„ M. Berlin .	1933	„ 1933[a] . .	0,4305	0,3792	0,881	—35,2	— 97,0	— 3,4	„ v. de Berlin
„ „	„	„ 1924/26 .		0,3597	0,836	—37,1	— 97,6		„ „
„ „	„	Optymalna[b] . . .		0,4037	0,938	—32,9	— 96,3		„ „
„ Saksonja .	.	Niemcy 1924/26 .	0,5781	0,4814	0,833	—26,0	— 92,6	+ 0,6	„ Saxe
„ M. Lipsk .	„	„	0,4602	0,3838	0,834	—34,4	— 96,8	— 1,5	„ v. de Leipzig
„ M. Drezno	„	„	0,4077	0,3397	0,833	—38,4	— 97,9	— 3,0	„ v. de Dresde
Włochy	1934	Włochy 1930/32 .	1,4388	1,1093	0,771	+ 3,4	+ 28,7	+ 10,1	Italie
Stany Zjednoczone	1930	Stany Zjednoczone 1930	1,1305	1,0042	0,888	+ 0,1	+ 1,3	+ 7,6	Etats-Unis
Australja	1933	Nowa Zelandja 1921/22	1,0445	0,9381	0,898	— 2,2	— 19,7	+ 7,9	Australie
„	„	Optymalna[b] . . .		0,9735	0,932	— 0,9	— 8,9		„

a Tablica dla miast liczących powyżej 100 000 mieszkańców. *b* Tablica Dublina i Lotki, ob. tekst, str. 118. *c* Bez kilku mniejszych krajów Rzeszy Niemieckiej.

a Table pour les villes comptant plus de 100 000 habitants. b Table de Dublin et de Lotka, voir le texte, p. 118. c Non compris quelques pays de moindre importance de Reich Allemand.

W porównaniu z kartogramem nowe są w naszej tablicy liczby przyrostu naturalnego ludności ustabilizowanej, rocznego i w ciągu stu lat. Nowe jest także rozciągnięcie obliczeń na dwa kraje zamorskie: Stany Zjednoczone i Australję. Z obliczeń tych okazuje się, że Australja w warunkach płodności r. 1933 nie może już uzyskać równowagi demograficznej, nawet gdyby umieralność spadła do poziomu „optymalnej" tablicy wymieralności; dopiero przy spółczynniku dobroci równym prawie 0,96 spółczynnik reprodukcji netto osiągnąłby jedność. W Stanach Zjednoczonych płodność r. 1930 dała jeszcze pewną, choć bardzo nieznaczną nadwyżkę urodzeń nad zgonami w ludności ustabilizowanej. Jednak po r. 1930 rodność spadła w tym kraju tak znacznie (z 18,4 w r. 1930 na 16,4 w r. 1933), że prawdopodobnie dziś Stany Zjednoczone znajdują się w sytuacji jeżeli nie gorszej, to i nie lepszej, aniżeli Australja.

Obliczenia nasze dla krajów zaoceanicznych można uzupełnić danemi Kuczynski'ego, który dla Nowej Zelandji w r. 1933 znalazł spółczynnik reprodukcji netto 0,978, dla Kanady natomiast (w r. 1931) 1,32[1].

Okazuje się z powyższego, że w niektórych przynajmniej krajach anglosaskich za oceanem sytuacja demograficzna również jest niepomyślna, choć na razie w stopniu dalekim od zaobserwowanego w wielu krajach europejskich.

Najbardziej interesujące będą jednak zapewne uwidocznione w tablicy przypadki krańcowe spółczynników wyjątkowo wysokich i wyjątkowo niskich, w szczegól-

1 *The Measurement*, l. c. str. 213.

ności zaś liczby dotyczące różnych części poszczególnych państw, zwłaszcza wielkich miast.

Więc najpierw Czechosłowacja. Dane porównawcze dla różnych części państwa obliczono na podstawie spółczynników płodności z r. 1930[1] i tablic wymieralności, które zdawało się najlepiej odpowiadają danemu okręgowi (Czeskosłowackie tablice były obliczone jedynie dla Czech łącznie z Morawami i Śląskiem). Dla Czech właściwych oszacowano również miary przyrostu dla r. 1934. Otóż w r. 1930 Ruś Podkarpacka miała prawdziwy spółczynnik przyrostu 16,5‰ rocznie, co stanowiło wówczas jedną z najwyższych liczb w Europie i odpowiada przyrostowi w ciągu 100 lat o 400 zgórą procent, a więc przeszło pięciokrotnemu zwiększeniu ludności. Od tego czasu spółczynnik przyrostu w Rusi Podkarpackiej obniżył się zapewne znacznie, skoro surowy spółczynnik urodzeń spadł z 40,5 w r. 1930 na 34,1 w r. 1934, tem nie mniej i obecnie przyrost prawdziwy jest niezwykle wysoki. Tymczasem Czechy właściwe mają obecnie, jak miały już w r. 1930, przyrost prawdziwy jeden z najniższych w Europie.

Ale szczególnie charakterystyczne są stosunki w Niemczech, w wielkich miastach niemieckich i w innych wielkich miastach. Weźmy przedewszystkiem obliczenia Urzędu Statystycznego Rzeszy Niemieckiej, uwzględniające podział według wielkości miejscowości. Obliczenia wykonano w sposób odmienny i nieco bardziej optymistyczny, aniżeli zwykle przyjęto postępować. Mianowicie Urząd Statystyczny Rzeszy, uwzględniając, że w r. 1933 nienormalnie duża część kobiet w Niemczech pozostawała poza związkiem małżeńskim, podwyższył w obliczeniach odsetek kobiet zamężnych, biorąc za punkt wyjścia stan rzeczy w r. 1910, wyjątkowo pomyślnym pod tym względem. Przyjęcie podwyższonego odsetka kobiet zamężnych, podwyższonego w niektórych rocznikach wieku o kilka procent, doprowadziło z natury rzeczy do zwyżki spółczynników płodności całkowitej. Postępowanie tego rodzaju jest bądź co bądź dowolne, skoro brak powodów do przypuszczeń, że dawniejszy wyższy odsetek kobiet zamężnych może być uważany za normalny również dla chwili bieżącej. W każdym razie obliczenie takie nie daje odpowiedzi na pytanie, które zazwyczaj stawiamy przy operowaniu ludnością ustabilizowaną, nie daje rzeczywistego obrazu sytuacji demograficznej w r. 1933, lecz obraz skorygowany, a więc liczby nieporównywalne z innemi obliczeniami.

W niemieckim urzędzie statystycznym otrzymano dla całości Rzeszy[2] spółczynnik reprodukcji netto przy ściślejszym rachunku 0,7141, przy rachunku mniej ścisłym 0,7001 (liczby dla poszczególnych grup wielkości miejscowości odpowiadają rachunkowi mniej ścisłemu). Z tych liczb wynika w sposób niewątpliwy, że przy rachunku sposobem zwykle przyjętym, bez wprowadzania poprawki zwiększającej odsetek kobiet zamężnych, otrzymanoby spółczynnik reprodukcji netto mniejszy od 0,7. Odpowiednio do tego w kartogramie, gdzie chodziło o porównywalność międzynarodową, Niemcy zaliczono do grupy krajów o spółczynniku poniżej 0,7. Natomiast w tabl. 117 podano wartości spółczynnika tak, jak zostały ogłoszone w wydawnictwie źródłowem, przyczem dla całości Rzeszy podano obliczenie, zakwalifikowane przez Urząd Statystyczny Rzeszy jako ścisłe.

Mimo przyjęcia liczb najbardziej optymistycznych otrzymuje się dla Niemiec ogółem 11,7‰ rocznej nadwyżki zgonów nad urodzeniami (według rachunku przybliżonego nawet 12,6‰), co w ciągu 100 lat daje zmniejszenie zaludnienia do mniej niż jednej trzeciej stanu początkowego. Ale najbardziej charakterystyczne są liczby, dotyczące miejscowości różnej wielkości. Więc przedewszystkiem okazuje się, że nawet gminy wiejskie (poniżej 2 000 mieszkańców) miały w r. 1933 potencjonalną nadwyżkę zgonów nad urodzeniami; dopiero przy zastosowaniu optymalnej tablicy wymieralności dałaby się osiągnąć przybliżona równowaga demograficzna. W miastach małych i średnich (poniżej 100 000 mieszkańców) stan rzeczy już jest poniżej przeciętnego poziomu dla całego państwa. W miastach powyżej 100 000 mieszkańców nadwyżka zgonów nad urodzeniami wynosi już prawie 25‰ rocznie, t. j. 91,5% w ciągu stu lat, mimo iż surowy spółczynnik urodzeń był w tym roku jeszcze nieco wyższy od surowego spółczynnika zgonów.

Na podstawie publikacyj dotyczących miasta Berlina oraz danych, uprzejmie zakomunikowanych Głównemu Urzędowi Statystycznemu przez saski urząd statystyczny można było przeprowadzić parę dodatkowych obliczeń. Okazało się, że sytuacja demograficzna Saksonji jako całości niewiele jest lepsza od sytuacja wielkich miast Rzeszy, sytuacja niektórych miast wyliczonych indywidualnie — o wiele jeszcze gorsza. W Dreznie roczna nadwyżka zgonów w ludności ustabilizowanej wynosi 38‰, w Berlinie i Lipsku ok. 35‰. Przy takim ubytku rocznym po 100 latach pozostałoby już mniej niż 3% (trzy procent!) ludności wyjściowej.

Stosunki, podobne do przedstawionych powyżej, zdarzają się również w wielkich miastach poza granicami Niemiec. Spółczynnik reprodukcji netto w Stockholmie, podany w roczniku statystycznym tego miasta, wynosił w r. 1933 0,336, jest więc tegoż rzędu, co spółczynniki w Berlinie i Lipsku. Ale wszystkie rekordy bije chyba Wiedeń. Już surowe spółczynniki są niesłychanie niskie: w r. 1934 urodzeń ogółem 5,9 na tysiąc ludności, 1,85 na sto kobiet w wieku 15 — 49 lat, urodzeń ślubnych 2,91 na sto kobiet zamężnych w wieku poniżej 50 lat. Są to liczby, których poza Wiedniem nigdzie nie udało mi się spotkać. Obliczenie miar przyrostu dla ludności ustabilizowanej mogło być wykonane dla Wiednia jedynie z wielkiem przybliżeniem, gdyż brak jeszcze danych o podziale matek według wieku. Sytuacja demograficzna jest jednak w Wiedniu taka, że najdalsze nawet przybliżenie da obraz dostatecznie wyrazisty i w swej jaskrawości tak wymowny, że nawet duże błędy szacunku możemy uważać za obojętne. Bo doprawdy jest obojętne, czy roczna nadwyżka zgonów nad urodzeniami wynosi 45, 50 czy też 55 na tysiąc ludności, czy po stu latach z pierwotnej ludności pozostanie 0,8%, jak wypadło z rachunku na podstawie niemieckiej tablicy wymieralności, czy może tylko 0,5%, czy może znacznie więcej, chociażby nawet 1,5%. Zważmy, że na podstawie szacunku spółczynnik reprodukcji brutto wypadł 0,308, co odpowiadałoby zmniejszeniu ludności o blisko 70% na pokolenie—gdyby

1 Nieogłoszone jeszcze dane, dotyczące podziału urodzeń według wieku matek, Główny Urząd Statystyczny otrzymał w rękopisie dzięki uprzejmości Państwowego Urzędu Statystycznego Czechosłowacji.

2 Właściwie nie dla całości państwa, gdyż dla braku danych o wieku matek nie uwzględniono paru drobnych krajów: Würtembergu, Brunświku, Meklemburgji, Anhaltu i Lippe. Te drobne opuszczenia nie mogą wpłynąć na wynik.

ani jedna kobieta nie umarła przed końcem okresu rozrodczego.

Przy tych wyjątkowo niskich spółczynnikach reprodukcji wpływ tablicy wymieralności jest stosunkowo nieznaczny. Okazuje się to przykładowo tam, gdzie w tabl. 117 podano parokrotne obliczenia na podstawie paru tablic wymieralności. Jest zresztą naturalne wobec tego, że tablice wymieralności we wszystkich państwach cywilizowanych osiągnęły już ten poziom dobroci, który znacznie przekroczony być nie może.

Wywody niniejszego rozdziału charakteryzują ewolucję demograficzną Europy współczesnej w sposób o wiele jaskrawszy, aniżeli wszystko, cokolwiek przedstawiono powyżej w toku niniejszej pracy. Przedewszystkiem uwidoczniło się obecnie, w jak wielkim stopniu rzeczywisty obraz sytuacji demograficznej był zniekształcony przez nienormalny skład ludności według wieku. Następnie silniej jeszcze niż poprzednio wystąpiło piorunujące tempo rozwoju stosunków. Wymowa liczb zwiększy się jeszcze, o ile przyjmiemy, że obecny stan rzeczy w wielkich miastach wskazuje drogi rozwoju całych społeczeństw w najbliższej przyszłości; przypuszczenie takie może być uważane za posiadające duże uzasadnienie.

Te objawy uważajmy jedynie za stwierdzenie istniejącej w chwili obecnej sytuacji i działających obecnie tendencyj rozwojowych. Sprawy możliwości zmiany tendencyj i możliwych skutków takiej zmiany tutaj nie poruszam. Zgodnie z planem pracy chodziło o naszkicowanie tła, na którem odbywa się ewolucja demograficzna Polski.

Bezpośrednio i na bliższą metę obchodzi nas jednak nie to, coby się działo w abstrakcyjnej ludności ustabilizowanej, lecz przebieg zjawisk demograficznych w ludności rzeczywistej. Ważny jest życiowo nie oderwany, „prawdziwy" spółczynnik przyrostu, lecz spółczynnik rzeczywisty, „surowy".

Otóż wartość surowego spółczynnika przyrostu naturalnego związana jest oczywiście z wartością spółczynnika prawdziwego, ale pozatem uwarunkowana jest rzeczywistym składem ludności według wieku i płci, składem, który ukształtował się historycznie pod wpływem różnorakich okoliczności.

Widzieliśmy, że struktura ludności wszystkich lub prawie wszystkich państw Europy jest w chwili bieżącej szczególnie korzystna z punktu widzenia przyrostu ludności: struktura ta prowadzi do pewnego podwyższenia surowych spółczynników rodności, do znacznego obniżenia surowych spółczynników zgonów i w sumie do bardzo wydatnego podwyższenia spółczynników przyrostu naturalnego.

Schematycznie można przedstawić genezę takiego składu ludności według wieku jak następuje. Europa wyróżniała się przez długi czas silnie rosnącemi liczbami urodzeń, co spowodowało w stosunku do składu według wieku ludności zastojowej podwyższenie udziału roczników młodych, obniżenie udziału roczników starszych. W tym samym kierunku działało obniżanie się umieralności: przy mniejszej umieralności z danej liczby noworodków większy odsetek dożyje określonego wieku, aniżeli przy umieralności dużej; a więc mniej liczne będą roczniki żyjących starsze, których życie przebiegało, gdy umieralność była większa. Gdy w ten sposób powstała ludność wybitnie „młoda", przyszła obniżka płodności, a za nią zmniejszanie się corocznych liczb urodzeń. W społeczeństwach europejskich obniżyła się względna liczebność na razie najmłodszych roczników wieku, mała względna liczebność roczników najstarszych na razie trwa jeszcze. Nadmiernie liczne wobec tego stają się roczniki środkowe. Tej tendencji przeciwdziałała poniekąd emigracja, zabierająca głównie środkowe roczniki wieku; ale emigracja w kształtowaniu się stosunków demograficznych większości państw Europy oddawna już nie odgrywa poważniejszej roli, a roczniki, przerzedzone przez emigrację, obecnie należą właśnie do najstarszych grup wieku. W przeciwnym kierunku oddziałała także wojna przez wytępienie znacznej liczby mężczyzn w środkowych grupach wieku; i ten wpływ jednak, jak wykazują fakty, nie był decydujący.

Sama „młodość" społeczeństwa prowadzi do obniżenia ogólnego spółczynnika zgonów, i to tem bardziej, im niższa jest wogóle umieralność (przy ogólnie niskiej umieralności natężenie jej w wieku starszym pozostaje duże, ob. wyżej rozdział o umieralności). Podobnie, mała liczebność drobnych dzieci obniża ogólny spółczynnik zgonów. Jednocześnie duża liczebność środkowych roczników wieku podnosi ogólny spółczynnik rodności — stosunek ogółu urodzeń do ogółu ludności; ta zwyżka jednak, jak się okazuje, odgrywa rolę mniej istotną.

Łatwo możemy sobie wyobrazić dalszy bieg spraw, nieunikniony na najbliższe lata, niezależnie od tego, jak się nadal będzie rozwijać płodność. Nadmiernie liczne środkowe roczniki wieku będą się starzeć, na ich miejsce wejdą roczniki mniej liczne, wzrośnie rola starców i tem samem zwiększyć się musi ogólna umieralność. Proces ten jest nieuchronny, w małym tylko stopniu zależny od dalszego rozwoju płodności; zmiany będą tak duże, że silnego wzrostu ogólnych spółczynników zgonów nie zdoła powstrzymać nawet bardzo silny dalszy spadek umieralności w poszczególnych grupach wieku. To jest najistotniejsze; pozatem spadną nieco, nawet przy niezmniejszonej płodności, ogólne surowe spółczynniki urodzeń.

Proces powyższy będzie powszechny we wszystkich krajach, w których występuje opisana wyżej specyficzna struktura ludności; różnice będą dotyczyły tylko momentu, w którym uwydatnią się nakreślone zmiany, ich tempa i natężenia.

Odwołanie się do pojęcia ludności ustabilizowanej wyjaśni jeszcze niektóre kwestje. Można udowodnić, że ludność rzeczywista, poddana działaniu niezmiennej płodności i niezmiennej umieralności, stopniowo przechodzi w ludność ustabilizowaną; praktycznie okres przejściowy można uważać za ukończony po upływie lat stu lub nawet mniej. W takiej ludności wystąpią bez zniekształceń spółczynniki ogólne urodzeń, zgonów i przyrostu naturalnego, charakteryzujące daną ludność ustabilizowaną.

Ludność ustabilizowana rosnąca jest ludnością „młodą" w powyższem rozumieniu: w takiej ludności spółczynnik zgonów będzie stosunkowo niski, znacznie niższy od odwrotności przeciętnego trwania życia. Przeciwnie, ludność ustabilizowana malejąca będzie silnie obciążona starszemi rocznikami i będzie posiadała dużą umieralność ogólną, wyższą od odwrotności przeciętnego trwania życia. Zgóry można uznać za prawdopodobne, że rzeczywista ludność państw europejskich z okresu

dużej płodności i rosnących z roku na rok liczb urodzeń nie odbiegała nadmiernie od charakteryzujących ówczesne państwa europejskie ludności ustabilizowanych, natomiast w okresie obecnym należy zgóry oczekiwać dużej rozbieżności pomiędzy rzeczywistym obrazem ludności krajów Europy, a obrazem ludności ustabilizowanych, charakteryzujących ich stosunki demograficzne.

To przypuszczenie można oświetlić konkretnemi przykładami. W okresie ok. r. 1900 znaleźliśmy w państwach Europy środkowej i północnej spółczynniki reprodukcji netto wahające się w granicach od 1,4 do 1,5 i nieco wyżej. Przy przeciętnem trwaniu generacji 30 lat odpowiada to rocznemu przyrostowi 1,1 do 1,3 na tysiąc ludności — liczba tegoż rzędu, co rzeczywisty przyrost naturalny, obserwowany w większości państw tego terytorjum[1]. W Europie wschodniej spółczynniki reprodukcji netto są wyższe, ale wyższe także są rzeczywiste surowe spółczynniki przyrostu naturalnego. W Rosji Europejskiej spółczynnik reprodukcji netto wynosił w latach 1896/97 1,65, co przy 30-letniem trwaniu generacji daje 17‰ przyrostu rocznego. Rzeczywisty przyrost naturalny wynosił w tychże latach 17,5‰. We Francji spółczynnik reprodukcji netto jest już nieco niższy od jedności, ludność ustabilizowana ma mniej więcej charakter zastojowej; w rzeczywistości istnieje jeszcze pewna nadwyżka urodzeń nad zgonami, ale nadwyżka zupełnie znikoma: rzeczywista ludność Francji również zbliżała się do typu zastojowego, co jest zrozumiałe wobec bardzo długotrwałego i powolnego spadku płodności.

Stosunki powojenne dobrze charakteryzuje tabl. 118, dotycząca Niemiec. Liczby zaczerpnięto z wydawnictwa p. t. *Neue Beiträge zum deutschen Bevölkerungsproblem* (ob. wyżej), tabl. 13 na str. 81, oraz z Rocznika Statystycznego Rzeszy Niemieckiej z r. 1935. Podkreślić należy, że podane przez nas wartości spółczynników urodzeń i zgonów w ludności ustabilizowanej są przybliżone; w wydawnictwie źródłowem odpowiednich obliczeń niema. Przyjąłem mianowicie, że spółczynniki urodzeń w ludności ustabilizowanej mają taką samą wartość, jak spółczynniki urodzeń obliczone w założeniu, że skład ludności według płci i wieku jest taki, jak w ludności zastojowej[2]. Spółczynnik zgonów otrzymuje się przez odjęcie tego spółczynnika od znanego spółczynnika przyrostu w ludności ustabilizowanej.

Porównanie rzeczywistego przyrostu naturalnego z przyrostem w ludności ustabilizowanej znajduje się zresztą także w tabl. 117 i 119.

Tabl. 118. Miary ruchu naturalnego ludności w Niemczech

Na 1 000 ludności 1933

Wielkość gmin (Liczba mieszkańców)	Urodzenia [a]		Zgony [a]			Przyrost naturalny [a]	
	A	B	A	B	C	A	B
Ogółem . . .	**14,7**	**11,7**	**11,2**	**23,4**	**16,4**	**+3,5**	**—11,7**
Poniżej 2 000	18,1	15,2	11,7	17,5	16,4	+6,4	— 2,3
2 000-100 000	14,5	11,3	10,9	24,5	16,3	+3,6	—13,2
100 000 i więcej	11,2	8,3	11,0	33,0	16,4	+0,2	—24,7

a A — spółczynniki surowe, B — spółczynniki „prawdziwe" (w ludności ustabilizowanej), C—spółczynniki zgonów w ludności zastojowej (odwrotność przeciętnego trwania życia).

Liczby przytoczone wskazują kierunek, w jakim zdążać będzie rozwój demograficzny państw europejskich, o ile dotychczasowe wartości prawdziwych spółczynników ruchu naturalnego ludności, pozostaną bez zmiany. Biorąc za podstawę tabl. 118 ustalimy jako przykład krańcowy, że w wielkich miastach niemieckich oczekiwać należy bardzo znacznego zmniejszenia surowych spółczynników urodzeń—z 11,2‰ na 8,3‰ i niezwykle silnego zwiększenia surowych spółczynników zgonów — z 11‰ na 33‰.

Poznanie ludności ustabilizowanej, odpowiadającej danej konkretnej płodności i umieralności, wskazuje na ostateczny stan rzeczy, w jaki powoli będzie się przekształcać obecny obraz rzeczywisty danej ludności, ale nie mówi o tem, kiedy przeobrażenie nastąpi, ani w jakiem tempie się będzie odbywać. Co więcej, nie mówi nic o kierunku zmian, które wystąpią w najbliższym czasie. Może się zdarzyć, że w społeczeństwie, które mierzone stosunkami ludności ustabilizowanej wykaże nadwyżkę zgonów nad urodzeniami, rzeczywiste surowe spółczynniki urodzeń będą jeszcze jakiś czas rosły, a spółczynniki zgonów malały, tak iż przyrost naturalny, mierzony spółczynnikami surowemi, jeszcze do pewnego czasu będzie rosnąć. Czy będziemy obserwowali taki stan rzeczy, czy też już teraz dostrzeżemy zbliżanie się do obrazu ludności ustabilizowanej, zależy od składu obecnego ludności rzeczywistej według płci i zmian, jakie w tym składzie będzie stopniowo wywoływać istniejąca obecnie umieralność i płodność[3].

Oczywiście, mówimy tu ciągle o niezmiennej umieralności i płodności; o ile te podstawowe czynniki demograficzne będą ulegały zmianom, rozwój skomplikuje się w sposób, nie dający się zgóry przewidzieć.

Jeżeli jednak założymy stałość istniejących stosunków, możemy snuć przewidywania — i tu jest miejsce na konkretne obliczenia na przyszłość ludności; nie dając prognozy, nie dając jasnego obrazu rzeczywistej sytuacji demograficznej kraju, obliczenia takie mogą być pomocne jako ilustracja. Obliczenia takie pozwalają również modyfikować założenia i śledzić bliższą przyszłość przy rozmaitych hipotezach co do zmian płodności i umieralności. Bezwartościowe są jedynie, gdy wybiegają daleko w przyszłość.

2. Polska

Dla Polski przeprowadziłem obliczenie miar charakteryzujących ludność ustabilizowaną, przedewszystkiem dla lat 1927/28, jako dla okresu, w którym można było obliczyć spółczynniki płodności całkowitej z najmniejszem ryzykiem błędu. Pewne trudności nastręczała natomiast sprawa tablic wymieralności. Polskie tablice wymieralności 1927 roku niezupełnie już, jak wiemy, odpowiadają przeciętnej umieralności lat 1927/28, wobec czego dają wyniki nieco gorsze, niżby być powinno; błąd jednak jest nieistotny. Tablice 1927 roku były jednak obliczone jedynie dla obu płci łącznie; do obliczeń obecnych musimy mieć liczbę dożywających płci żeńskiej. Z trudności wybrnąłem w ten sposób, że przyjąłem, iż według tablicy 1927 roku liczba dożywających płci żeńskiej

1 Ogólny spółczynnik przyrostu naturalnego wynosił w Europie środkowo-zachodniej i północnej, bez Francji, w latach 1896/00 12,5‰; spółczynnik podany w tabl. 35 rozdziału II (str. 36) jest niższy, ponieważ włączono tam także Francję.

2 Wielkość ta figuruje w cytowanem wydawnictwie i w licznych pracach Burgdörfera jako „oczyszczony spółczynnik urodzeń" („Bereinigte Geburtenziffer"); trudno temu spółczynnikowi nadać wyraźną treść logiczną, może on jednak być uważany za niezłe przybliżenie spółczynnika urodzeń w ludności ustabilizowanej.

3 Obliczenia, przeprowadzone dla niektórych państw o szczególnie niskich spółczynnikach przyrostu w ludności ustabilizowanej wykazały, że nawet przy niespadającej w dalszym ciągu płodności już w najbliższych latach należy oczekiwać nadwyżki liczb zgonów nad liczbami urodzeń.

w danym wieku jest w takim stosunku do liczby dożywających tego wieku dla obu płci łącznie, jak było według tablicy województw poznańskiego i pomorskiego 1922 roku, która była obliczona dla obu płci łącznie oraz oddzielnie dla mężczyzn i kobiet.

Druga trudność wynikła stąd, że tablice 1927 roku dla województw centralnych i wschodnich wobec wiadomych błędów statystyki zgonów niemowląt nie mogły być zaczęte od urodzenia, lecz dopiero od wieku 1 roku, nie mogły więc być użyte do ustalenia, jaka część urodzonych dziewcząt dożyje wieku rozrodczego. Tu poradziłem sobie w ten sposób, że zastąpiłem tablice dla województw centralnych i wschodnich przez inne, zbliżone; mianowicie dla województw centralnych użyłem tablicy ogólnopolskiej, dla wschodnich — tablicy województw południowych. Wreszcie dla województw zachodnich skorzystałem z tego, że S. Fogelson—z ramienia Polskiego Instytutu Badania Zagadnień Ludnościowych — obliczył dla województw poznańskiego i pomorskiego tablice wymieralności każdej płci oddzielnie na podstawie tegoż roku 1927 i zamiast szacować liczbę kobiet dożywających jak w innych dzielnicach na podstawie ogólnej tablicy województw zachodnich zastosowałem tablicę dla kobiet województw poznańskiego i pomorskiego.

Nie sądzę, aby błędy wynikające z niewłaściwego zastosowania liczb dożywających mogły bardziej zaważyć na dokładności wyników, aniżeli inne błędy i nieścisłości materjału, którym rozporządzamy.

Dalsze obliczenia dla Polski dotyczą ostatniego roku, dla którego rozporządzamy spółczynnikami urodzeń według matki—roku 1932 (ob. tabl. 76 str. 83). Z rozważań nad rozwojem umieralności w ostatnich latach wynikło, że umieralność w Polsce w r. 1932 była znacznie niższa, niż w r. 1927; przyjąłem, że była w przybliżeniu równa umieralności w województwach poznańskiem i pomorskiem, przedstawionej w tablicy wymieralności na podstawie obserwacyj r. 1926[1]. Tę właśnie tablicę wziąłem za podstawę do obliczenia przyrostu ludności w społeczeństwie ustabilizowanem w Polsce 1932 r.

Ponadto — już drogą szacunku — obliczono spółczynniki płodności całkowitej według wieku dla r. 1934 i przyjęto, że umieralność tego roku charakteryzuje tablica wymieralności województw poznańskiego i pomorskiego 1927 roku. Oba obliczenia, dla r. 1932 i 1934, są zapewne nieco za optymistyczne, gdyż zbyt „dobre" są przyjęte za podstawę tablice wymieralności.

Niezmiernie pociągającem zadaniem było obliczenie „prawdziwego" przyrostu ludności w Polsce przedwojennej, dla której jednak brak zarówno danych o urodzeniach według wieku matek, jak i tablicy wymieralności. Zgrubsza przeprowadziłem szacunek, opierając się na następujących założeniach.

Posiadamy spółczynniki płodności według wieku kobiet dla Galicji w latach 1900/01. Skądinąd wiemy, że rodność w różnych dzielnicach Polski w okresie ok. r. 1900 była prawie jednakowa. Stosując spółczynniki płodności całkowitej w Galicji w latach 1900/01 do liczb kobiet żyjących w Polsce ogółem na przełomie wieku XIX i XX otrzymuje się liczbę urodzeń 1098,9 tysięcy, t. j. niemal identycznie tyleż, ile w rzeczywistości było w tym czasie urodzeń w Polsce. Można więc bez obawy popełnienia błędu przyjąć, że galicyjskie spółczynniki płodności według wieku matek odpowiadają spółczynnikom ogólnopolskim.

Przy obiorze najodpowiedniejszej tablicy wymieralności oparłem się na zestawieniu spółczynników umieralności według grup wieku (ob. tabl. 97 str. 99). Z porównania spółczynników zgonów w grupach wieku poniżej 45—55 lat okazuje się, że bardzo zbliżone do spółczynników polskich ok. r. 1900 są spółczynniki, oparte na niemieckiej tablicy wymieralności z lat 1871/80: są w początkowych grupach wieku nieco niższe, niż w Polsce, w środkowych, od 25 — 35 lat, wyższe, aniżeli w Polsce; przeciętnie liczba kobiet w wieku rozrodczym, obliczona na podstawie tej tablicy, będzie odpowiadała liczbie kobiet, którąby dała tablica polska, gdybyśmy ją posiadali.

W tych warunkach wydaje mi się, że obliczenie dla Polski przedwojennej dało wyniki nie mniej ścisłe, aniżeli obliczenie dla okresu powojennego, a zapewne ściślejsze od niejednego obliczenia przeprowadzonego zagranicą, gdzie trzeba było szacować liczby urodzeń według wieku matek, a tablice wymieralności również nie zawsze brano ściśle odpowiadające umieralności w badanym okresie.

Prócz obliczeń podstawowych, opartych na właściwych każdemu okresowi tablicach wymieralności, przeprowadziłem kilka obliczeń dodatkowych, biorąc za podstawę tablice wymieralności inne, aniżeli tablice właściwe danemu okresowi. Obliczenia te, uwidoczniające w sposób jaskrawy wpływ umieralności na wydajność faktyczną, którą się otrzymuje przy danej płodności, umieszczono u dołu tabl. 119, zawierającej zestawienie wyników dla Polski.

Polska przedwojenna posiadała przyrost, mierzony stosunkami w ludności ustabilizowanej, niezwykle duży. Nie największy jednak z kiedykolwiek zaobserwowanych. Większy był przyrost rzeczywisty w Bułgarji przedwojennej, a zwłaszcza w Ukrainie przedwojennej (ob. wyżej). Nieco wyższy był także w Ukrainie powojennej, wyższy również—według obliczeń P. K. Whelptona—w niektórych częściach Stanów Zjednoczonych. Wyraźnie przypominam, że obliczenia prawdziwego przyrostu dla krajów o bardzo dużej płodności przeważnie nie są możliwe; jeżeli jednak uwzględnić, że kraje o bardzo dużej płodności, nie posiadające statystyki ruchu naturalnego ludności, zazwyczaj mają także bardzo dużą umieralność, można przyjąć, że przyrost rzeczywisty w Polsce przedwojennej zbliża się do najwyższych granic, jakie kiedykolwiek istniały wśród społeczeństw ludzkich. Nie był również nigdy wyższy w Polsce: pamiętajmy, że okres, który wzięliśmy za punkt wyjścia, był dla Polski okresem płodności prawie jeszcze nie zmniejszonej, a dość już znacznie zredukowanej umieralności.

Przyrost ludności, obliczony dla społeczeństwa ustabilizowanego, był w Polsce przedwojennej niewiele tylko niższy od przyrostu rzeczywistego. Odpowiada to również stosunkom w innych państwach, dla których obliczano przyrost prawdziwy.

1 Tablica była ogłoszona w skróceniu w Kwartalniku Statystycznym r. 1928, str. 938 i nast., w pełnej postaci znajduje się w rękopisie w Głównym Urzędzie Statystycznym.

Tabl. 119. Miary przyrostu naturalnego ludności — *Mesures de l'accroissement naturel de la population*

Polska — *Pologne*

Terytorjum	Lata *Années*	Tablica wymieralności *Table de mortalité*	Spółczynnik reprodukcji *Taux de reproduction* brutto *brut* a	netto *net* b	stosunek *Rapport* $\frac{b}{a}$	Przyrost ludności ustabilizowanej *Accroissement de la population stabilisée* roczny *annuel* ‰	w ciągu 100 lat *au cours de 100 ans* %	Surowy spółczynnik przyrostu *Taux d'accroissement brut* ‰	Territoire
Polska	1896/97 (1900/01)	Niemcy 1871/80	3,0844	1,6527	0,536	+ 16,5	+ 422,8	+ 18,5	Pologne
Woj. poznańskie i pomorskie .	1922	Woj. poznańskie i pomorskie 1922	2,2056	1,5589	0,707	+ 14,3	+ 312	+ 16,4	Dép. de Poznań et de Pomorze
„	1925	„ 1925	1,9999	1,4805	0,740	+ 12,6	+ 248	+ 17,0	„
„	1926	„ 1926	1,8544	1,3235	0,714	+ 8,9	+ 143	+ 14,4	„
Polska	1927/28	Polska 1927 . .	1,945	1,3033	0,670	+ 8,6	+ 136,6	+ 15,1	Pologne
Woj. centralne	„	„ . .	1,890	1,2695	0,672	+ 7,8	+ 118,8	+ 15,0	Dép. du centre
„ wschodnie	„	Woj. południowe 1927	2,295	1,4901	0,649	+ 13,0	+ 266,9	+ 19,8	„ de l'est
„ zachodnie	„	Woj. poznańskie i pomorskie 1927	1,720	1,2694	0,738	+ 7,6	+ 114,4	+ 14,0	„ de l'ouest
„ południowe	„	Woj. południowe 1927	1,950	1,2664	0,649	+ 7,8	+ 118,6	+ 12,7	„ du sud
Polska	1932	Woj. poznańskie i pomorskie 1926	1,650	1,1864	0,719	+ 5,7	+ 76,5	+ 13,7	Pologne
„	1934	„ „ 1927	1,500	1,1142	0,743	+ 3,6	+ 43,8	+ 12,1	„
Polska	1900/01	Polska 1927 . .	3,0844	2,0654	0,670	+ 24,0	+1001,2	+ 18,5	Pologne
„	„	Niemcy 1924/26	3,0844	2,5308	0,821	+ 30,8	+2067,2		„
„	1927/28	Galicja 1871/80 .	1,945	0,8659	0,445	— 4,7	— 37,5	+ 15,1	„
„	„	Niemcy 1924/26	1,945	1,5966	0,821	+ 15,3	+ 361,4		„

W latach 1927/28 spółczynnik przyrostu zaobserwowany wynosił w Polsce jeszcze 15,1‰, tylko o 18% mniej, niż ok. r. 1900, gdy spółczynnik prawdziwy stanowił już tylko 8,6‰, a więc wykazał spadek o 48% mimo znacznego przecież spadku umieralności. Świadczy to przedewszystkiem o tem, że obecnie Polska, podobnie jak i inne państwa europejskie, posiada szczególnie pomyślny z punktu widzenia przyrostu ludności skład wieku.

Od pozostałych części Polski bardzo wybitnie różni się jej część wschodnia z przyrostem prawdziwym 13,0‰. Pozostałe grupy województw dają obraz prawie identyczny; niższą płodność województw zachodnich wyrównywa prawie całkowicie ich mniejsza umieralność. Surowe spółczynniki przyrostu bardziej się różnią od siebie, aniżeli spółczynniki prawdziwe.

Dalsze lata wykazują znaczny spadek spółczynników prawdziwych; według szacunku na r. 1934 Polska już bardzo znacznie zbliżyła się do stanu równowagi ludnościowej. Jest to, mimo wszystko co wiemy o rozwoju demograficznym lat ostatnich, wniosek dość niespodziany, należy więc zastanowić się raz jeszcze, czy nie jest on czasem wynikiem błędu szacunku.

Źródła błędu, jeżeli chodzi o obliczenie spółczynników płodności według wieku, mogą być dwojakie. A więc z jednej strony przyjęcie zbyt wysokich liczb kobiet żyjących w wieku rozrodczym. Błędy w szacunku są oczywiście możliwe, nie mogą jednak przekraczać kilku procent, a to niewiele zmieni sytuację. Drugiem źródłem błędu może być przyjęcie zbyt niskiej liczby urodzeń. Wiadomem jest, jak to wykazałem poprzednio, że liczby zarejestrowanych w Polsce urodzeń są niższe od ich liczb rzeczywistych; ale i tu różnica nie może być duża. Jeżeli nawet przyjmiemy, że oba źródła błędu, zbyt wysoki szacunek liczb kobiet żyjących i zbyt niskie liczby urodzeń, łącznie dały obniżenie spółczynników płodności o 10%, to skorygowanie obu błędów da dla r. 1934 mniej więcej stan rzeczy z r. 1932, a więc jednak niewiele lepszy.

Pozostaje trzecie źródło błędów: przyjęcie nieodpowiedniej tablicy wymieralności. Pod tym względem jednak możnaby obliczeniom naszym zarzucić raczej zbytni optymizm, aniżeli zbytni pesymizm: tablica wymieralności województw poznańskiego i pomorskiego jest dla Polski z r. 1934 mimo znacznego spadku umieralności raczej za dobra.

W ogólnym wyniku sytuacja demograficzna Polski jest może nieco lepsza, aniżeliby to odpowiadało spółczynnikowi przyrostu prawdziwego 3,6‰ w stosunku rocznym, ale nastąpiło już znaczne zbliżenie do stanu równowagi w ludności ustabilizowanej.

Absolutnie biorąc, przyrost 3,6‰ w stosunku rocznym nie jest bynajmniej mały; daje w ciągu stu lat zwyżkę o prawie 44%. Niebezpieczeństwo polega nie na tej niskiej wartości spółczynnika przyrostu prawdziwego, lecz na jego szybkim spadku. W każdym razie na tle stosunków Europy znajdujemy się jeszcze w sytuacji stosunkowo bardzo pomyślnej.

Praktycznie biorąc, istotne jest, jak się będą kształtowały rzeczywiste (surowe) spółczynniki przyrostu nie w dalekiej przyszłości, lecz w okresie bliższym. Pod tym względem sytuacja jest jeszcze zupełnie pomyślna, o czem niżej.

W tabl. 119 prócz zasadniczych obliczeń dodano miary przyrostu natuarlnego województw poznańskiego i pomorskiego w latach 1922, 1925 i 1926, zaczerpnięte z dawniejszej mojej pracy o miarach przyrostu.

Końcowe wiersze tabl. 119, zawierające przeliczenia przy założeniu różnych istniejących w Polsce spółczynników płodności i różnych, nie przynależnych do danego

czasu i miejsca tablic wymieralności nie dają odpowiedzi na pytanie: coby było, gdyby naprawdę umieralność była taka, jak wskazują odpowiednie tablice; bo umieralność taka naogół nie może istnieć w okolicznościach, do których ją zastosowano. Jest nie do pomyślenia, aby w warunkach Polski przedwojennej umieralność była tak mała, jak według niemieckiej tablicy wymieralności z lat 1924/26, a chociażby nawet według polskiej tablicy z r. 1927; tak samo jak trudnem do pomyślenia jest, aby w warunkach Polski powojennej i przy płodności takiej, jak w Polsce powojennej umieralność mogła być tak niesłychanie wielka, jak w Galicji w latach 1871/80. Pamiętając o tych zastrzeżeniach można odczytać z tablicy, jak znaczny wpływ na przyrost prawdziwy ludności ma umieralność. Zastosowanie do Polski z lat 1927/28 niemieckiej tablicy wymieralności z tegoż mniej więcej okresu odrazu daje mimo zmniejszonej już znacznie płodności niezwykle wysoki przyrost ludności. Zastosowanie tejże tablicy do spółczynników płodności w Polsce przedwojennej daje fantastyczny spółczynnik przyrostu, który prowadzi do zwiększenia ludności więcej niż dwudziestokrotnego w ciągu stulecia. Natomiast zastosowanie do polskich spółczynników płodności z lat 1927/28 umieralności jak w Galicji przed 60 laty (jak wiemy, niemal największej umieralności, o której mamy informacje statystyczne) dałoby już dość znaczny deficyt ludnościowy, mimo że przecież w r. 1927/28 mieliśmy jeszcze płodność dużą. Dodam, że przy surowym spółczynniku reprodukcji brutto wynoszącym 1,5, jak w r. 1934, umieralność taka jaką widzimy w r. 1927 dałaby spółczynnik reprodukcji netto równy jedności. (Spółczynnik dobroci polskiej tablicy wymieralności 1927 r. wynosi 0,67, iloczyn 1,5 . 0,67 wynosi w przybliżeniu 1.).

Pytanie: jak dalej będą się rozwijały stosunki demograficzne w Polsce, narzuca się zbyt natarczywie, aby je można całkowicie pominąć, mimo wszelkich zastrzeżeń dotyczących niemożności przewidywania przyszłości. Okaże się mimo wszystko, że w poprzednich wywodach zgromadziliśmy dość materjału, aby ustalić niektóre momenty zasadnicze.

Jako dwa zasadniczo różne zagadnienia należy traktować z jednej strony sprawę dalszego rozwoju stosunków mierzonych na podstawie ludności ustabilizowanej, czyli tego, co nazwaliśmy potencjałem demograficznym kraju, z drugiej strony sprawę rzeczywistego rozwoju zaludnienia, który jest zależny od potencjału demograficznego i jego zmian, ale podlega również w sposób bardzo istotny wpływom ubocznym, związanym z istniejącą strukturą ludności i jej zmianami.

Trudniejsza jest odpowiedź na pytanie pierwsze: jak się będzie rozwijać potencjał demograficzny w Polsce. Na wartości spółczynników przyrostu w ludności ustabilizowanej wpływa płodność i umieralność. Jeżeli zacząć od umieralności, to stwierdzić trzeba, że w Polsce pozostało jeszcze bardzo dużo do zrobienia. Surowy spółczynnik reprodukcji jest w Polsce jeszcze stosunkowo bardzo wysoki, jego efekt jest zmniejszony przez niską wartość spółczynnika dobroci tablicy wymieralności, który nawet według przyjętej dla ostatniego roku tablicy województw poznańskiego i pomorskiego wynosi tylko 0,74. Gdyby umieralność u nas spadła do poziomu chociażby tylko takiego, jak w Niemczech w latach 1924/26, mielibyśmy spółczynnik reprodukcji netto wynoszący i dziś jeszcze ponad 1,2, i nawet dość znaczny spadek płodności nie obniżyłby spółczynnika netto do jedności. Tymczasem, o ile będziemy się opierać na tablicy województw poznańskiego i pomorskiego, wystarczyłaby obniżka płodności o jakieś 10%, aby prawdziwy spółczynnik urodzeń zrównał się ze spółczynnikiem zgonów.

Otóż znaczny nawet spadek umieralności jest w Polsce nie tylko możliwy, ale sądząc z przebiegu dotychczasowego i z analogij obcych — prawdopodobny. Nie jest jednak pewne, czy dalszy pomyślny rozwój będzie jeszcze możliwy bez czynnego i bardzo energicznego współudziału administracji sanitarnej. Nie jest również pewne, czy ciężkie warunki gospodarcze, które dotychczas nie wywarły wyraźnego ujemnego wpływu na umieralność, w miarę trwania kryzysu nie zaznaczą jednak swego zgubnego działania i pod tym względem. W każdym razie, jeżeliby postawiono zadanie przeciwdziałania pogarszaniu się potencjału demograficznego Polski, to na tem polu właśnie dużo jest jeszcze do zrobienia, w szczególności przez obniżenie wysokiej u nas umieralności niemowląt i małych dzieci.

Ostatecznie jednak decydować musi nie spadek umieralności, lecz zmiany płodności. Surowy spółczynnik reprodukcji spadł w Polsce od przeciętnej lat 1927/28 do r. 1934 o 23%; dalszy spadek o takiż odsetek doprowadziłby do stanu rzeczy, przy którym równowagę ludnościową mogłaby zapewnić chyba tylko taka umieralność, jak w Niemczech w r. 1933; jest nie do pomyślenia, aby w bliskim czasie można było osiągnąć w Polsce ten poziom zdrowotności publicznej, jaki obecnie istnieje w Niemczech. Nie zapominajmy zresztą również, że bardzo małą umieralność niemowląt, która przecież decyduje przedewszystkiem o liczbie kobiet dożywających okresu rozrodczego, osiągnięto w Niemczech przy niezmiernie niskiej płodności.

Natomiast nie można uważać za wykluczone, że płodność w Polsce w ciągu najbliższych lat będzie spadać równie szybko, jak w ostatnich latach, a może i szybciej jeszcze. Za tem ostatniem przypuszczeniem zdaje się przemawiać przykład państw obcych, gdzie naogół stwierdzano rosnące tempo spadku płodności. Jak i gdzieindziej, tak i tu analogja nie jest dowodem. Odrębne warunki bytu w Polsce mogą sprawić, że tempo zachodzących zmian będzie powolniejsze, niż gdzieindziej; trudności, które możnaby nazwać technicznemi, mogą przy tem również odegrać rolę. Mam na myśli mniejszą łatwość rozpowszechniania się środków zapobiegania ciąży w warunkach niższej kultury, zwłaszcza na wsi.

Nie można uważać za bezwzględnie wykluczone, że istniejąca tendencja ograniczania liczby potomstwa na pewien czas przynajmniej zostanie powstrzymana. Ta ewentualność jednak jest bardzo mało prawdopodobna. Jeżeli oprzemy się na znajomości stosunków obcych i dotychczasowych tendencyj rozwojowych, uznamy za prawdopodobne, że płodność będzie w dalszym ciągu szybko spadać i że w najlepszym przypadku spadek umieralności nadąży za spadkiem płodności, tak iż przyrost obliczony dla ludności ustabilizowanej utrzyma się na dotychczasowym poziomie. Tak byłoby w najlepszym przypadku; raczej jednak oczekiwać należy, że płodność będzie spadać szybciej niż umieralność.

Powyższe wywody, jeżeli chodzi o ludność ustabilizowaną, są tylko przypuszczeniami mniej lub więcej uzasadnionemi. Nie możemy im nadać charakteru prognozy, opartej na podstawach naukowych.

Przejdźmy do przewidywanego rozwoju spółczynników surowych. Tabl. 119 daje porównanie spółczynników rocznych przyrostu surowych z „prawdziwemi". W okresie przedwojennym oba spółczynniki niezbyt się różnią. Prawdziwy spółczynnik jest niższy od surowego, ale różnica jest niewielka — 16,5 i 18,5 na tysiąc ludności. W latach 1927/28 spółczynnik surowy jest już prawie dwukrotnie wyższy od prawdziwego; różnica powiększa się w latach następnych. W r. 1934 spółczynnik prawdziwy jest już niezbyt daleki od zera, spółczynnik surowy jest jeszcze bardzo wysoki. Sytuacja rozwija się w podobny sposób, jak np. w Niemczech, chociaż mniej gwałtownie.

Rozwój na dalszą metę jest więc jasny: w razie, jeżeli charakterystyki ludności ustabilizowanej pozostaną bez zmiany (co będzie w przypadku, o ile nie zmieni się płodność i umieralność lub o ile spadek płodności będzie zrównoważony przez spadek umieralności), rosnąć będą stopniowo surowe spółczynniki zgonów, maleć będą surowe spółczynniki urodzeń, maleć będzie przyrost naturalny. Ale to na metę dalszą, być może bardzo daleką. Co nastąpi w bliskiej przyszłości?

Zebrany i zbadany dotychczas materjał pozwala jedynie na bardzo ogólnikową odpowiedź na to pytanie.

Na podstawie wywodów rozdziału IV można przewidywać, że przy niezmniejszonej płodności liczba urodzeń poczynając od t. 1936 prawie przestanie rosnąć, a surowy spółczynnik urodzeń będzie spadać, ponieważ jednocześnie będzie rosnąć ludność. Ten wniosek można uważać za dość pewny, przynajmniej jeżeli chodzi o bliższą przyszłość.

Nie uważałem za możliwe przeprowadzenie podobnego rachunku w zastosowaniu do zgonów. Za dużo tu czynników niepewnych i szacunków przybliżonych, które w sumie mogą dać duży błąd. Prawdopodobnem wydaje się tylko, że starzenie się ludności Polski, powodujące wzrost ogólnego spółczynnika zgonów, nie nastąpi jeszcze zaraz, w każdym razie nie będzie silne; zbyt niedawny jest w Polsce spadek liczb urodzeń. Znaczy to, że przy niezmiennej umieralności i płodności surowe spółczynniki zgonów albo wcale nie będą rosnąć, albo rosnąć bardzo powoli—a może nawet jeszcze nieco spadać.

Tem samem przystosowanie się ludności Polski do jej obrazu ustabilizowanego na razie odbywać się będzie w tempie bardzo powolnem, znaczny przyrost trwać będzie jeszcze przez pewien czas. Trwać będzie również w przypadku zmniejszającej się płodności, o ile tylko ten spadek nie będzie bardzo szybki.

To chyba wszystko, co wolno dzisiaj powiedzieć, nie puszczając wodzy fantazji. Ściślejsza prognoza będzie możliwa, gdy na podstawie wyników spisu ludności będzie można opracować dokładniejsze i bliższe w czasie charakterystyki płodności i umieralności, chociażby tylko w postaci takich spółczynników płodności i tablic wymieralności, jakie opieraliśmy dotychczas na materjale szacunkowym. O ile uda się wprowadzić do tych spółczynników i tablic zróżnicowanie według podstawowych grup ludności, o ile ponadto inne badania, w rodzaju badań Polskiego Instytutu Badania Zagadnień Ludnościowych nad rozrodczością pozwolą wejrzeć w tendencje rozwojowe w różnych częściach naszej ludności, być może będziemy mogli pokusić się o przewidywania co do dalszego rozwoju płodności w Polsce, od której ostatecznie wszystko zależy.

STEFAN SZULC

LE MOUVEMENT NATUREL DE LA POPULATION EN POLOGNE DEPUIS 1895 JUSQU'À 1935

Résumé

I chapitre. Sources statistiques

Les tableaux 12 à 28 contiennent des chiffres de base sur lesquels s'appuient les considérations qui s'ensuivent.

On a adapté les données, provenant de la période qui précède la guerre à la présente division administrative de la Pologne et à ses frontières actuelles. On a discerné quatre groupes de départements, à savoir: les départements du Centre, de l'Est, de l'Ouest et du Sud. Pour la période d'avant-guerre on a employé pour désigner les territoires correspondant aux groupes de départements le terme „province".

Les données détaillées sur la structure de la population avant la guerre suivant le sexe, l'âge et l'état civil ont été basées sur le recensement de 1897 en ce qui concerne les provinces annexées par la Russie (Centre et Est), et sur les recensements de 1900 en ce qui concerne les provinces annexées par l'Allemagne et l'Autriche.

Les tableaux respectifs, pour 1928 résultent de l'estimation qui a pour base le recensement de 1921. Cette estimation a un caractère approximatif. Ce sont surtout les données sur le nombre des femmes mariées, qui peuvent faire surgir des doutes, et doivent être traitées avec précaution.

L'estimation de la population pour chaque année entre 1895 et 1911 n'est pas rigoureuse pour les provinces du Centre et de l'Est, pour lesquelles les données sur la migration font défaut. Pour les années 1919 — 1925, c'est à dire pour les premières années après la guerre, les données numériques sont peu certaines. Les chiffres concernant les années suivantes peuvent être considérés comme exacts dans les limites d'une approximation suffisante.

Tous les chiffres qui se rapportent aux mariages conclus, aux naissances et aux décès, sont basés directement sur les données statistiques; le degré d'exactitude de ces données est analysé dans la deuxième partie de ce volume.

Les publications de sources statistiques des Etats dont les provinces actuelles de la Pologne faisaient autrefois partie, contenaient avant la guerre des chiffres qui n'étaient pas au même degré détaillés et qui n'avaient pas la même structure. C'est pourquoi il n'était pas possible de conformer les tableaux statistiques d'une manière entièrement satisfaisante pour toutes les provinces de la Pologne. Il faut surtout signaler que dans la province du Centre toutes les données concernant la répartition des décès selon l'âge, et les données qui se rapportent à l'âge des nouveaux mariés font complètement défaut. La répartition des nouveau-nés d'après l'âge de leurs mères n'existe que dans les statistiques de la province du Sud.

Quant aux chiffres concernant le mouvement de la population après la guerre, l'auteur n'a publié dans cet ouvrage que ceux, qui étaient les plus indispensables. Les relevés détaillés de ces chiffres font l'objet des publications particulières de l'Office Central de Statistique. D'autre part, il faut souligner le manque complet de données aussi bien sur le mouvement de la population que sur son nombre à l'époque de la guerre (1914 — 1918) et pour les provinces du Centre et de l'Est pour quelques années avant la guerre. Quelques estimations ont été effectuées dans un passage particulier de cet ouvrage.

Liste des plus importants tableaux dans le texte polonais qui contiennent une traduction française

			Page
Tabl.	12.	Population du territoire polonais en 1895 — 1912 (1914) et en 1919 — 1935 . . .	15
„	13.	Population du territoire polonais d'après le sexe et les groupes d'âge quinquennaux en 1897 (1900)	15
„	14.	Femmes mariées, âgées de moins de 50 ans d'après les groupes d'âge en 1897 (1900) .	16
„	14A.	Femmes mariées, âgées de moins de 50 ans. Supplément: Provinces de l'Ouest et du Sud d'après les groupes d'âge quinquennaux en 1900	16
„	15.	Population de la Pologne d'après le sexe et les groupes d'âge quinquennaux en 1928	17
„	16.	Naissances, décès et accroissement naturel de la population du territoire polonais en 1895 — 1911 (1913) et en 1919—1935 . .	18
„	17.	Mariages conclus en 1895—1909 (1913) et en 1919 — 1935	19
„	18.	Nouveaux mariés d'après l'âge en 1896/97 (1900/01)	19
„	19.	Nouveaux mariés d'après l'âge en 1927 — 1932	20
„	20.	Naissances légitimes et illégitimes en 1896/97 (1900/01)	22
„	21.	Naissances légitimes et illégitimes en 1927 — 1932	22
„	22.	Naissances d'après l'âge de la mère Province du Sud; années 1900 et 1901 . . .	22
„	23.	Naissances d'après l'âge de la mère en 1927—1932	23
„	24.	Décès d'après le sexe en 1896/97 (1900/01)	24
„	25.	Décès d'après le sexe et l'âge en 1896/97 (1900/01)	25
„	26.	Décès d'après le sexe et l'âge, moyennes des années 1927 et 1928	26
		Supplément	
Tabl.	27.	Femmes âgées de 15 à 49 ans d'après les groupes d'âge quinquennaux en 1928 — 1940	26
„	28.	Femmes mariées, âgées de 15 à 49 ans d'après les groupes d'âge quinquennaux en 1928	26

II chapitre. Aperçu général du mouvement de la population en Pologne

Les conclusions principales que l'auteur tire de l'analyse du mouvement de la population dans les provinces polonaises sont les suivantes.

1) L'évolution démographique se poursuit en Pologne sous l'influence de l'excédent proéminent de l'émigration sur l'immigration, surtout à l'époque antérieure à la grande guerre, et plus encore pendant la guerre. L'accroissement de la population dans l'époque envisagée est malgré cela rapide.

2) Pendant la guerre a lieu un dépeuplement considérable de la Pologne. La Pologne n'atteint le nombre d'habitants de 1914, qu'au cours de l'année 1927.

3) Les taux des naissances atteignaient en Pologne vers l'époque qui précède immédiatement l'année 1900 un niveau, qui, par rapport aux périodes antérieures n'a pas encore été touché par le recul, tandis que les taux des décès ont nettement reculé pendant la période antérieure à 1900.

4) Le niveau des taux des naissances vers 1900 est par rapport aux autres pays extrêmement élevé, surtout dans la province de l'Ouest. Au niveau élevé des taux des naissances correspondent les taux élevés des décès.

5) Les chiffres absolus des naissances en Pologne, depuis le commencement du XX-ième siècle, cessent d'augmenter malgré l'accroissement continu de la population. Les naissances sont considérablement moins nombreuses après la guerre qu'avant la guerre. Les taux des naissances subissent une baisse très prononcée dans toutes les provinces de la Pologne déjà dans la période qui précède la guerre. Après la guerre cette baisse continue, et le rythme de cette décroissance devient plus accéléré après 1930. Comme dans les autres Etats de l'Europe, le mouvement des taux accuse un rythme bisannuel depuis 1927. Les années terminées par un nombre impair accusent une baisse considérable de ces taux, celles qui finissent par un nombre pair présentent une baisse moins considérable des taux, et parfois même une hausse.

6) Avant la guerre les chiffres absolus des décés demeuraient à un niveau qui ne bougeait presque pas. Les taux des décès baissaient lentement. A l'époque qui suit la guerre le niveau de ces taux est beaucoup plus bas qu'avant la guerre et ne cesse pas de reculer.

7) Malgré la baisse des taux des naissances, l'excédent des naissances sur les décès continue d'être considérable; le rapport entre les chiffres de l'accroissement naturel et le nombre des naissances se façonne d'une manière avantageuse.

8) Le niveau des taux des naissances, ainsi que les taux des décès sont actuellement assez considérables par rapport aux chiffres qu'accusent les autres pays de l'Europe; ils ne sont cependant pas aussi considérables qu'ils étaient avant 1900. L'évolution démographique se déroule jusqu'à présent en Pologne d'une manière analogique à celle des autres pays de l'Europe. Elle est seulement en retard par rapport à l'évolution démographique des pays de l'Europe occidentale, centrale et septentionale. Par rapport à l'Allemagne et à l'Angleterre la Pologne accuse dans ce domaine un retard de 20 ans environ. Si l'on tient compte de ce retard, on voit une analogie frappante entre ces deux pays et la Pologne sous le rapport de l'évolution du taux des naissances et des décès (Diagramme 2 p 38).

9) Le niveau des taux des naissances et des décès dans chacune des provinces qui forment actuellement le territoire de la République Polonaise ne présente pas de grandes différences, surtout en ce qui concerne les taux des naissances d'avant 1900. On constate que les provinces occidentales avaient avant la guerre les taux les plus bas des décès et par conséquent les taux les plus considérables de l'accroissement naturel. Aujourd'hui ce sont les provinces orientales qui accusent les plus grands taux des naissances et de l'accroissement naturel. Le rythme de la baisse des taux dans les provinces particulières de la Pologne tend plutôt vers l'uniformisation de ces taux que vers l'augmentation des différences entre différentes provinces.

Liste des tableaux les plus importants dans le te texte polonais

		Page
Tabl. 29.	Population, accroissement effectif, accroissement naturel et pertes dues aux migrations en 1895 — 1935	28
„ 30.	Taux de l'accroissement de la population .	29
„ 31.	Naissances, décès et accroissement naturel de la population des territoires polonais en 1895—1911 (1913) et en 1919 — 1935 . .	30
„ 32.	Naissances, décès et accroissement naturel en 1896 — 1913 et en 1924 — 1934 . . .	31
„ 33.	Naissances, décès et accroissement naturel en 1896 — 1913 et en 1923 — 1934 . . .	32
„ 34.	Naissances, décès et accroissement naturel dans certains pays, en moyennes des années 1870/79 et 1933/34	35
„ 35.	Naissances, décès et accroissement naturel en Europe en 1876/80 — 1932/33 . . .	36
„ 38.	Taux des naissances dans les pays européens. Années 1871/80 — 1933	38
„ 39.	Taux des décès dans les pays européens. Années 1871/80 — 1933	38
„ 40.	Taux de l'accroissement naturel dans les pays européens. Années 1871/80 — 1933	39
Diagramme 1.	Taux des naissances et des décès dans certains pays au XIX-ième et XX-ième siecles	34
Diagramme 2.	Taux des naissances et des décès. Pologne — années 1895 — 1934; Angleterre et Allemagne — années 1875 — 1934	38

Suplément

Mouvement de la population dans les provinces polonaises pendant la guerre

Les données directes sur le mouvement naturel de la population dans les provinces polonaises pendant la guerre ne sont que fragmentaires. L'estimation des pertes causées par la guerre s'élève au nombre de 387 000 soldats tués sur le champ de bataille ou morts aux hôpitaux. Pendant les guerres de la Pologne Indépendante (1918—1920) on a noté officiellement environ 47 mille tombés et morts.

Quant aux renseignements sur les naissances et les décès de la population civile, les sources en sont complètes et exactes en ce qui concerne les provinces de l'Ouest; presque complètes en ce qui concerne les provinces du Centre et fragmentaires pour les provinces du Sud. En ce qui concerne les provinces de l'Est, l'auteur

n'a pu se servir d'aucune source, puisqu'elles font complètement défaut. Pour compléter ces chiffres l'auteur a évalué le mouvement des indices des naissances entre 1913 et 1918 d'après 1) le nombre des vivants de chaque année de naissances selon le recensement de 1921 2) d'après le nombre des décès entre 1930 — 1932 dans différentes années de naissances (Voir outre les tableaux, le diagramme 3 p. 45).

Compte tenu des naissances et des décès de la population civile, l'auteur évalue l'effet final du mouvement naturel total à l'époque entre 1914 et 1918 de la manière suivante:

dans la province du Centre: l'excédent des naissances sur les décès remontait à 75 mille environ; dans la province de l'Ouest: à 10 mille environ; dans la province de l'Est s'accuse, au contraire, un excédent des décès sur les naissances qui remonte au chiffre de 150 mille environ; enfin dans la province du Sud l'excédent des décès sur les naissances s'élève à 300 mille environ.

Liste des plus importants tableaux dans le texte polonais

Page

Tabl. 41. Naissances, décès et accroissement naturel de la population civile dans les provinces du Centre et de l'Ouest 41
„ 42. Naissances, décès et accroissement naturel de la population civile dans certains arrondissements des départements de Kraków et de Lwów 41
„ 43. Indices des nombres des naissances et des décès de la population civile en 1913—1918 42
„ 45. Indices des nombres des naissances. 1913 — 1918 44
Diagramme 3. Indices des nombres des naissances. 1913 — 1918 45

III. Chapitre: Répartition territoriale des taux des naissances et des décès au cours des années 1896/97 (1900/01) et 1931/32

La répartition des taux a été présentée d'après les arrondissements aux tableaux et sur 4 cartogrammes (p. 49).

Les cartogrammes ont été dressés d'après la méthode isarythmique.

Page

Tabl. 46. Naissances et décès par 1000 habitants (par arrondissements) 1896/97 (1900/01) . . 51
„ 47. Naissances et décès par 1000 habitants (par arrondissement) 1931/32 52
Cartogrammes 1 — 4. Naissances et décès par 100 habitants 48

IV chapitre. Fertilité

Dans la première partie de ce chapitre l'auteur analyse la fertilité comme quotient du nombre des naissances et du nombre des femmes à l'âge de reproductivité (15 à 49 ans) sans distinction détaillée de l'âge des mères. Puis il examine la fertilité matrimoniale qui s'exprime par le rapport entre le nombre des naissances légitimes et le nombre total des femmes mariées âgées de moins de 50 ans, et la relation entre la fertilité matrimoniale et la natalité exprimée par le rapport entre le nombre total des naissances et le nombre total de la population. L'auteur analyse ensuite les variations que subit la natalité sous l'influence du changement du nombre relatif des femmes à l'âge de reproductivité dans le total de la population sous l'influence du changement du pourcentage des femmes mariées dans le total des femmes de cet âge, et enfin sous l'influence du changement de l'état numérique des naissances illégitimes, la fertilité matrimoniale étant donnée.

L'auteur compare la fertilité matrimoniale dans différents pays et établit que la Pologne se distinguait vers 1900 par une fertilité matrimoniale extraordinairement forte, qui atteignait dans les provinces de l'Ouest des chiffres inconnus ailleurs, sauf dans quelques provinces de la Russie européenne. Pendant 30 ans la fertilité matrimoniale a reculé en Pologne de 25%. En même temps on observe le recul du pourcentage des femmes mariées dans le nombre total des femmes à l'âge de reproductivité et comme conséquence la fertilité totale (rapport entre le nombre total des naissances et le nombre total de toutes les femmes, mariées et non-mariées à l'âge de 15—49 ans) recule de 35%. La fertilité matrimoniale est aujourd'hui encore exceptionnellement forte par rapport à celle des autres pays de l'Europe.

Les particularités que les différentes provinces de la Pologne accusent au point de vue de la fertilité matrimoniale sont peu considérables. Vers 1900, c'étaient les provinces occidentales qui se distinguaient par la plus grande fertilité, aujourd'hui ce sont les provinces orientales, où la fertilité est la plus forte. A la grande fertilité matrimoniale de la province de l'Ouest ne correspond pas une grande fertilité totale, parce que les mariages y sont conclus à un'âge assez avancé et qu'ils ne sont pas si fréquents que dans les autres provinces de la Pologne.

Liste des plus importants tableaux dans le texte polonais

Page

Tabl. 48. Femmes âgées de 15—49 ans dans certains pays 55
„ 49. Natalité, fertilité et naissances illégitimes dans certains pays 55
„ 50. Changements des taux de natalité et de fertilité dans certains pays. Indices vers l'année 1930 57
„ 52. Femmes âgées de 15 — 49 ans en Pologne 59
„ 53. Natalité, fertilité et naissances illégitimes en Pologne 59
„ 54. Indices des changements de la natalité et de la fertilité en Pologne 59
„ 55. Femmes âgées de 15—49 ans dans certains territoires polonais 59
„ 56. Natalité et fertilité, ainsi que naissances illégitimes dans certains territoires polonais 60

Dans la deuxième partie de ce chapitre l'auteur analyse la fertilité matrimoniale et la fertilité totale en fonction de l'âge des mères. Après avoir analysé les méthodes de recherches qui ont été l'objet de la discussion qui s'était engagée dans la presse internationale de statistique au cours des dernières années, l'auteur compare le développement de la Pologne et des autres pays au cours des dernières années. Il examine particulièrement l'influence de la composition d'après l'âge du groupe des femmes de 15 à 49 ans et du nombre relatif des femmes mariées dans chaque classe d'âge.

Liste des plus important tableaux dans le texte polonais

Page

Tabl. 63. Fertilité matrimoniale d'après l'âge des femmes—Revue internationale 70
„ 66. Fertilité intégrale d'après l'âge des femmes —Revue internationale 75
„ 67. Femmes mariées et naissances légitimes et illégitimes en Pologne 75
„ 68. Comparaison de la natalité et de la fertilité dans la province du Sud avec la natalité et la fertilité dans les autres provinces de la Pologne 76

Page

Tabl. 69. Fertilité intégrale et fertilité matrimoniale dans les départements du Sud 76
„ 70. Comparaison de la fertilité dans les différents groupes de départements 76
Diagramme 4. Taux de fertilité matrimoniale d'après l'âge des femmes 71
Diagramme 5. Taux de fertilité integrale d'après l'âge des femmes 74

Dans la troisième partie de ce chapitre l'auteur s'occupe de l'évolution des conditions démographiques en Pologne au cours des dernières années pour lesquelles les renseignements statistiques détaillés font partiellement défaut.

Sur la base des estimations, l'auteur établit que dans cette époque, l'influence sur la formation des nombres des naissances est exercée non seulement par les modifications du niveau de la fertilité, mais aussi par les changements survenus dans la structure de la population selon l'âge et le sexe. Les modifications qui se sont produites au cours des dernières années et qui se produiront au cours de l'avenir le plus proche, sont très considérables et d'une grande portée. L'auteur démontre en particulier que grâce à l'accroissement numérique des femmes à l'âge de reproductivité dans l'époque depuis 1927/28 jusqu'à 1935, la fertilité restant invariable, le nombre des naissances aurait dû s'accroître de 20%. Cela veut dire que le recul de la fertilité était dans cette époque beaucoup plus considérable qu'il en aurait fallu croire d'après le recul du taux de natalité. Ce phénomène, on le sait, se manifeste aussi dans les autres pays de l'Europe.

Depuis 1936, sur le développement du nombre des naissances commencent à réagir les classes des femmes, nées pendant la guerre mondiale, faibles en effectifs, qui entrent justement à l'âge de reproductivité. C'est pourquoi la fertilité restant invariable, le nombre des naissances devrait désormais cesser de s'accroître.

Si l'on tient compte des changements qui se sont produits dans la structure de la population de la Pologne en ce qui concerne l'âge, on peut estimer que le recul véritable de la fertilité à l'époque depuis 1927/28 à 1934 s'échelonnait à 24 pour cent, pendant que le taux de natalité brut n'a reculé que de 17 pour cent.

Listes des plus importants tableaux dans le texte polonais

Page

Tabl. 75. Femmes âgées de 20 — 34 et de 20 — 39 ans par rapport au nombre total des femmes âgées de 15 — 49 ans 82
„ 76. Fertilité intégrale d'après l'âge des femmes 83
„ 77. Femmes âgées de 15 — 49 ans 84
„ 78. Nombres prévus et effectifs des naissances. 1927—1934 85
„ 79. Nombres prévus des naissances et population au milieu de l'année. 1927—1939 . 86
Diagramme 6. Nombre des femmes en Pologne par groupes d'âge 82

V chapitre. Mortalité

Dans les provinces polonaises qui appartenaient avant la guerre à la Russie, l'enregistrement des décès des nourrissons était incomplet et l'est jusqu'à présent, c'est pourquoi l'auteur s'efforce d'évaluer les omissions et de corriger les chiffres qui se rapportent à la mortalité des nourrissons. Les chiffres qui en résultent n'ont qu'une valeur approximative pour l'orientation la plus générale. Il est en tout cas incontestable que la mortalité des nourrissons était très considérable à l'époque avant 1900 par rapport à la mortalité dans les autres pays de l'Europe; ce qui est d'ailleurs étroitement lié à la grande fertilité qui attire toujours une grande mortalité des nourrissons. Cette mortalité était aussi considérable vers 1928, malgré le grand recul qu'elle avait subi pendant trente ans.

Dans les tableaux fondamentaux 88 et 89 (p. 98) l'auteur présente les taux de mortalité pour les groupes de cinq et de dix ans, où il tient aussi compte de la correction apportée à la mortalité des nourrissons.

Puisque les données sur la mortalité selon l'âge de la population font défaut pour l'époque qui précède la guerre dans les provinces centrales, l'auteur admet que la mortalité en Pologne vers la fin du XIX-ième siécle était égale à la mortalité des trois autres provinces prises ensemble; il n'est donc pas impossible que les taux obtenus de cette manière soient un peu surestimés.

Pour rendre plus facile la comparaison de la mortalité en Pologne avec celle des autres pays, l'auteur a calculé pour deux groupes de pays la mortalité moyenne dans chaque groupe d'âge. Il a pris soin de choisir les pays, où les chiffres de la mortalité totale se rapprochent de ceux de la Pologne, soit à l'époque qui précède l'année 1900, (le premier groupe de pays) soit à l'époque vers 1928 (deuxième groupe de pays). Les résultats en sont présentés aux tableaux 98 et 99 (p. 101). Cette comparaison a démontré que la Pologne avait vers 1900 et vers 1928 une mortalité relativement très considérable à l'âge de l'enfance et de la première jeunesse, une mortalité relativement petite à l'âge au-dessous de 25 ou de 35 ans par rapport aux autres pays qui avaient une mortalité totale semblable.

Une autre particularité démographique de la Pologne qui en ressort, c'est la mortalité relativement très considérable des femmes. A l'époque qui précède l'année 1900, ce phénomène est tellement frappant, que presque tous les groupes d'âge dénoncent un grand excédent de mortalité des femmes sur la mortalité des hommes. Ces deux particularités, c'est à-dire la mortalité relativement forte à l'enfance et à la première jeunesse ainsi que la grande mortalité des femmes, sont des traits caractéristiques des sociétés qui se trouvent dans une phase primitive de leur évolution démographique. Après la guerre ces deux particularités se manifestent d'une façon beaucoup plus faible qu'avant la guerre.

Depuis la période de 1896/97 (1900/01) jusqu'à la période de 1927/28 on remarque une considérable baisse des taux de mortalité dans différents groupes rangés selon l'âge; dans certains groupes on peut même noter une baisse très considérable (dans les provinces orientales à l'âge de 1 — 4 ans de 61 pour cent). Cette remarquable baisse est cependant analogique à celle que l'on observe dans les autres pays (voir les tableaux 100 et 101 page 101).

En évaluant la mortalité actuelle en Pologne, on arrive à constater qu'elle se distingue, à l'époque

relativement récente par une intensité tout à fait exceptionnelle. En Galicie p. ex. la mortalité entre 1870 et 1880 présentait les chiffres les plus élevés de tous les chiffres que la statistique n'ait jamais notés.

Le tableau 96 (p. 97) contient la comparaison de la mortalité en Pologne à l'époque vers 1900 et vers 1928 avec la mortalité en Galicie à l'époque 1871 — 1880 d'une part, et d'autre part avec la mortalité en Nouvelle Zélande (en 1933) la plus basse que l'on connaisse.

A défaut de tables de mortalité calculées pour la Pologne (il en existe une de 1927 et pour les départements de l'Ouest de 1922 à 1926), l'auteur a estimé l'espérance de vie à la naissance en se basant sur les procédés décrits dans un autre de ses ouvrages[1]. Le tableau 105 (p. 104) en contient les résultats. On peut admettre que l'estimation de l'espérance de vie est exacte à un an près.

Il résulte de la comparaison avec les autres pays que l'espérance de vie en Pologne à l'époque qui précède immédiatement l'année 1900 correspond à celle de 1871/80 en Allemagne, l'espérance de vie en Pologne en 1927/28 à celle de l'Allemagne dans la première dizaine du XX-ème siècle, ou bien à celle de la France vers 1900.

L'élaboration de certains matériaux statistiques concernant les années postérieures à la guerre, n'est pas encore terminée; c'est pourquoi l'auteur n'a pu calculer d'une façon directe que les taux de la mortalité jusqu'à l'âge de 10 ans. Ce calcul a démontré un recul extrêmement considérable du taux de la mortalité au cours des quatre ans 1927/28— 1931/32: à l'âge de 1 — 4 ans de 28 pour cent, à l'âge de 5 — 9 ans même de 33 pour cent.

Il est vrai que cette époque se distingue aussi dans les autres pays par un recul de mortalité très considérable. Ce recul est en Pologne particulièrement grand surtout quant aux effectifs des groupes d'âge pour lesquels la Pologne était spécialement arriérée par rapport aux autres pays. A l'âge plus avancé le recul de la mortalité était en Pologne évidemment plus faible. Pour la population tout entière au-dessus de 10 ans, il n'a probablement pas dépassé 8 pour cent.

Si l'on pouvait élaborer les tableaux de mortalité d'après les données statistiques les plus récentes, on obtiendrait probablement pour l'espérance de vie à la naissance 50 ans environ ou un peu plus.

Liste des plus importants tableaux dans le texte polonais

Page

Tabl. 88. Décès par 1 000 vivants en 1896/87 (1900/01) 92
„ 89. Décès par 1000 vivants en 1927/98 . . . 92
„ 91. Comparaison de la mortalité des hommes et des femmes 94
„ 95. Comparaison de la mortalité en Galicie et Bukovine en 1871/80 et la mortalité en Nouvelle Zélande en 1933 97
„ 96. Mortalité en Pologne en comparaison avec la mortalité en Galicie et Bukovine en 1871/80 et en Nouvelle Zélande en 1933 . 97
„ 98. Mortalité d'après l'âge — Comparaison internationale 100
„ 99. Comparaison de la mortalité des hommes et des femmes—Pays étrangers et Pologne 100
Tabl. 100. Mortalité en Pologne en 1927/28 en comparaison avec la mortalité en 1896/97 (1900/01) 101
„ 101. Recul des taux des décès d'après l'âge dans certains pays pendant la période de 30 ans 101
„ 102. Comparaison de la mortalité dans les groupes de départements. 1927/28 102
„ 103. Comparaison de la mortalité dans la Pologne occidentale, orientale et méridionale en 1896/97 (1900/01) et 1927/28 . . . 103
„ 104. Espérance de vie de Pologne á l'âge de 0 ans en 1927, 1927/28, 1896/87 (1900/01) 103
„ 105. Espérance de vie en Pologne à l'âge de 0 ans. Chiffres d'orientation, rectifiés . . 104
„ 106. Accroissement de l'espérance de vie en Pologne depuis 1896/97 (1900/01) jusqu'à 1927/28 105
„ 107. Recul de la mortalité générale en Pologne 105
„ 108. Développement de la probabilité de décès à l'âge de 0 à 12 ans. 1927—1931/32 107
„ 109. Changements des taux de mortalité pendant les années 1927 — 1931/32 108
„ 110. Comparaison de la mortalité dans les groupes de départements. 1927/28,1931/32 109
„ 111. Décès des enfants au-dessous d'un an en 1927 — 1934 109
„ 112. Population à la fin de 1931 110
„ 113. Recul des taux de décès d'après l'âge dans certains pays dans la période de 1927/28 — 1931/32 111
Diagramme 7. Evolution de la natalité d'après l'âge 96
Diagramme 8. Recul de la mortalité d'après l'âge en Angleterre et en Suède depuis la moitié du XIX-ième siècle jusqu'a 1930/33 96
Diagramme 9. Recul de la mortalité d'aprés l'âge dans certains pays depuis 1895/00 jusqu'à 1925/30. 102

VI chapitre. Le potentiel démographique de la Pologne

L'auteur appelle potentiel démographique la capacité reproductive de la société, qui se manifesterait, une fécondité et une mortalité étant données, si tous les facteurs troublants étaient éliminés. On trouve les unités de mesure du potentiel démographique en étudiant les conditions de la population stable. L'auteur a calculé pour la Pologne aussi bien le taux de la reproduction (d'après la terminologie de M. R. Kuczynski) que le taux annuel de l'accroissement réel (d'après la terminologie de M. A. J. Lotka). Les calculs ont été effectués pour la Pologne tout entière à l'époque de 1900 et pour l'ensemble de la Pologne et toutes ses provinces particulières à l'époque postérieure à la grande guerre, jusqu'à 1934. Les résultats en sont représentés au tableau 119 p. 124.

Il résulte de la comparaison des résultats concernant la Pologne avec les résultats qui se rapportent aux autres pays de l'Europe, représentés au tabl. 117 p. 119 et sur le cartogramme 6 p. 117, que la Pologne se trouve encore aujourd'hui dans une meilleure situation que la

1 *Sur la standardisation (correction) des coefficients* Bulletin de l'Institut International de Statistique, tome XX —2-eme livraison, Warszawa 1930, p. 89 et suivantes, surtout p. 116 et suiv.

majorité des pays de l'Europe. D'autre part l'accroissement réel s'échelonnait en Pologne vers 1900 à 16,5 pour mille par an, en 1927/8 seulement à 8,6 pour mille et en 1934 l'accroissement réel ne dépassait pas 3,6 pour mille. La diminution est donc rapide, beaucoup plus rapide qu'on ne pourrait s'attendre, ne suivant que l'analyse de la diminution de la natalité.

On voit d'ailleurs le même phénomène d'un recul plus accentué de l'accroissement réel que de la natalité, se manifester dans tous les autres pays, où des calculs analogiques ont été appliqués.

On a fait des calculs supplémentaires (v. tabl. 119) en se basant sur des tableaux de mortalité autres que ceux qui répondent aux conditions existantes en Pologne dans un temps donné, pour faire ressortir quelle influence exercent les modifications de la mortalité sur la population stable.

L'évolution des conditions démographiques en Pologne se déroulera en dépendance des deux facteurs dont la forme ne peut pas être prévue pour un avenir éloigné, à savoir: la fertilité d'une part, et d'autre part la mortalité. L'évolution avantageuse de la mortalité peut encore pour un certain temps combler les lacunes causées par le recul de la fertilité. Il est d'ailleurs important de noter qu'en considérant l'évolution des conditions réelles qui existent en Pologne, et non les chiffres abstraits de la population stable, on est forcé de constater que, l'évolution de ces conditions se déroulera encore assez longtemps en subissant l'influence favorable de la structure de la population selon l'âge, et que l'excédent des naissances sur les décès demeurera encore grand, et cela, même si la fertilité diminue d'une manière assez considérable.

Liste des plus importants tableaux dans le texte polonais

Page

Tabl. 115. Taux de reproduction nets dans certains pays d'Europe vers 1900 . . . 116

„ 116. Mesures de l'accroissement naturel de la population. Revue internationale . . . 119

„ 119. Mesures de l'accroissement naturel de la population. Pologne 124

Cartogramme 5. Accroissement naturel de la population dans les pays d'Europe. 1933/34 117

Cartogramme 6. Taux de reproduction nets dans les pays d'Europe. 1933 117

CZĘŚĆ II

STEFAN SZULC

DOKŁADNOŚĆ REJESTRACJI URODZEŃ I ZGONÓW

We wstępie do tomu 27 serji A Statystyki Polski, zawierającego dane o małżeństwach, urodzeniach i zgonach w latach 1927 i 1928, podkreślono, że liczby, zawarte w tablicach, bardzo ściśle odzwierciadlają stan rzeczy według zapisów w aktach stanu cywilnego, że jednak sama rejestracja w aktach jest częściowo wadliwa. Wady rejestracji zostały wówczas krótko wyliczone; obecnie chodzi o ich bliższe sprecyzowanie oraz o ustalenie, o ile to będzie możliwe, rozmiarów błędów w statystyce, wynikających z wad rejestracji.

A. Urodzenia

I. Opóźnienia rejestracji urodzeń

Że w znacznej części Polski urodzenia są często zgłaszane ze znacznem opóźnieniem, jest rzeczą powszechnie znaną.

Wszystkie informacje są zgodne przedewszystkiem w stwierdzeniu, że urodzenia ludności żydowskiej zgłaszane są we właściwym terminie raczej tylko wyjątkowo; zazwyczaj zgłoszenie następuje dopiero wtedy, gdy zajdzie jakaś specjalna potrzeba. Ten stan rzeczy dosadnie charakteryzuje dr. D. Kieziewicz w artykule p. t. *Materjały w sprawie ruchu naturalnego ludności m. Baranowicz, woj. nowogródzkiego za okres 1925—1930 r.* Oto odnośny ustęp.

„Dzieci żydowskie zapisywane są do ksiąg metrycznych tylko w tym przypadku, gdy wymagają tego warunki administracyjne, szkolne, rodzinne lub ekonomiczne. Właściwie rejestracja urodzeń często wcale się nie odbywa; zamiast sporządzania aktów poszczególnych urodzeń w odpowiednim czasie, t. j. w roku urodzenia, odbywa się w obecności dwóch świadków hurtowna rejestracja wszystkich dzieci rodziny w wieku, powiedzmy, od kilku tygodni do kilku lat; częste są przypadki, że dziecko umiera w wieku przedszkolnym, a rejestracja urodzenia tego dziecka nie została uskuteczniona. Ponieważ w stosunku do dzieci płci męskiej częściej zachodzi potrzeba formalności w różnych aktach administracyjnych, przeto rejestracja urodzeń chłopców odbywa się dwa razy częściej, niż dziewcząt; rejestracja dziewcząt, sądząc z naszego materjału, uważana jest przez część społeczeństwa żydowskiego za zbyteczną"[1].

A oto kilka przykładów liczbowych o charakterze szczególnie jaskrawym.

W końcu roku 1934 w Głównym Urzędzie Statystycznym zwrócono uwagę na szczególnie duże w niektórych powiatach wahania zarejestrowanych liczb urodzeń wyznania mojżeszowego. Przykłady z kilku powiatów woj. kieleckiego i lubelskiego podano w tabl. 1.

Tabl. 1. Liczba zarejestrowanych urodzeń dzieci wyznania mojżeszowego w niektórych powiatach w poszczególnych kwartałach 1933, 1934, 1935

Powiat	1933, kwartał				1934, kwartał				1935, kwartał			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Iłża	90	102	95	73	72	149	131	120	100	102	208	128
Sandomierz	94	129	207	200	160	254	291	433	206	214	271	151
Chełm	106	269	168	148	84	263	393	354	251	339	403	181
Hrubieszów	64	138	166	132	87	69	89	89	125	115	225	138
Janów	67	102	95	82	107	209	263	447	158	99	111	74
Włodawa	202	431	328	284	268	503	360	474	268	359	511	333

Aby wyjaśnić przyczyny tych wahań, posegregowano urodzenia, zarejestrowane w 2 i 3 kwartale 1934 r. w zależności od tego, czy dotyczyły dzieci, urodzonych faktycznie w r. 1934, czy też w latach dawniejszych (tabl. 2 str. 134).

Razem w 6 powiatach zarejestrowano w 2 i 3 kwartale 1934 r. 2 983 „urodzenia" wyznania mojżeszowego, z których tylko 410 (niespełna 14%!) dotyczyło dzieci, faktycznie urodzonych w r. 1934, reszta to zgłoszenia spóźnione w każdym razie więcej niż o kwartał. W poszczególnych powiatach odsetek urodzeń dotyczących r. 1934 waha się w granicach od 10 (powiat chełmski) do 20 (powiat sandomierski).

A spóźnienia są niebylejakie. W powiecie włodawskim 70 zgłoszeń dotyczyło osób, które urodziły się przed r. 1900, a mianowicie:

W okresie lat 1870 — 79 urodziło się 6 osób
„ „ „ 1880 — 89 „ „ 18 „
„ „ „ 1890 — 99 „ „ 46 „

Nie znamy liczby ludności żydowskiej tych powiatów w r. 1934, posiadamy informacje jedynie z 1921 r.[2]. W każdym razie liczby urodzeń zarejestrowanych, o któ-

1 Zdrowie, r. 1932, Nr. 1—2.
2 Pisano przed ogłoszeniem wyników spisu 1931 r. dla odnośnych powiatów.

rych podano, że dotyczą r. 1934, są o wiele niższe, aniżeli te, których możnaby oczekiwać na podstawie liczb ludności, natomiast całkowita liczba urodzeń zarejestrowanych jest przeważnie o wiele za wysoka.

Tabl. 2. Urodzenia dzieci wyznania mojżeszowego w niektórych powiatach według daty urodzenia

Urodzenia zarejestrowane w 2 i 3 kwartale 1934 r.

Powiat	Zarejestrowane					
	w 2 i 3 kwartale		w 2 kwartale		w 3 kwartale	
	dotyczące		dotyczące		dotyczące	
	lat poprzednich	roku 1934	lat poprzednich	roku 1934	lat poprzednich	roku 1934
Iłża	242	38	130	19	112	19
Sandomierz .	436	109	202	52	234	57
Chełm . . .	599	68	235	38	364	30
Hrubieszów .	135	21	57	10	78	11
Janów . . .	407	65	182	27	225	38
Włodawa . .	754	109	450	53	304	56

Bardziej szczegółowy przegląd materjału pozwolił na ustalenie, że zgłoszenia spóźnione następowały często całemi rodzinami, t. zn. że spisywano odrazu akta dotyczące dwojga, trojga i więcej rodzeństwa, a nawet rodziców i dzieci (np. ojca, urodzonego w r. 1886 i 3 dzieci urodzonych w latach 1910, 1912 i 1917).

W powiecie włodawskim, gdzie w obu kwartałach zarejestrowano 863 osoby, zgłoszono tylko 509 osób pojedyńczych, natomiast 134 „rodziny", reprezentujące razem 354 osoby. Zdarzały się rodziny, składające się z 5 i 6 osób. Jeszcze jaskrawszy obraz występuje w 4 kwartale r. 1934 w pow. janowskim, gdzie z 447 zgłoszeń przypada na zgłoszenia indywidualne 181, 92 „rodziny" reprezentują 266 osób, wogóle zaś tylko 48 zgłoszeń (10% ogółu zgłoszeń) dotyczy urodzeń, które faktycznie nastąpiły w r. 1934.

Fakty powyżej przytoczone mają zresztą podłoże specjalne o tyle, że w ostatnich czasach występuje wzmożona rejestracja w aktach stanu cywilnego osób, dla których formalności rejestracyjne nie były dopełnione we właściwym czasie. Wiąże się to między innemi z zakładaniem i porządkowaniem rejestrów ludności, przyczem żąda się złożenia wyciągu z metryki urodzenia. Jeżeli chodzi specjalnie o żydów, to w niektórych okręgach wzmożony ruch emigracyjny również wywołuje potrzebę doprowadzenia do porządku dokumentów. Wreszcie wspomnieć należy, że poprzednio osoby nie posiadające metryki urodzenia często uzyskiwały dokumenty niezbędne do stwierdzenia tożsamości przez sporządzenie t. zw. „aktu znania"; ostatnio władze wyjaśniły, że nie jest to droga właściwa i że we wszystkich przypadkach tylko akt urodzenia posiada moc dowodową.

Wszystko to łącznie wpłynęło na zwiększenie liczby przypadków spisywania zaległych akt urodzenia. W tych warunkach obraz oparty na materjale z r. 1934 jest przejaskrawiony; jednakże zasadniczo obraz ten wiernie odtwarza stosunki.

Wyznania chrześcijańskie nie dostarczają tak jaskrawych przykładów, ale w miastach sytuacja zbliża się do powyżej przedstawionej. Jeden tylko przykład.

Wiadomo, że chrzty chętnie odkładane są do okresu świątecznego. P. Z. L. w Kronice Warszawy[1] przytacza, że w r. 1931 w tygodniu Wielkanocnym od 5 do 12 kwietnia (Wielkanoc przypadła na 5.IV) zgłoszono 904 urodzenia chrześcijan przy przeciętnej tygodniowej w ciągu roku ok. 280 urodzeń. Z ogólnej liczby 904 zgłoszeń 22 dotyczyły dzieci urodzonych w kwietniu tegoż roku, 232—urodzonych w marcu, 197—w lutym, 155 — w styczniu, razem 606, t. j. 67% urodzonych w r. 1931, natomiast 217 (24%) urodzonych w r. 1930 i 81 (9%) urodzonych w latach 1910 — 1929.

Przytoczone powyżej przykłady charakteryzują zjawisko spóźnionego zgłaszania urodzeń niejako od strony anegdotycznej w pojedyńczych szczególnie jaskrawych przejawach. Materjał statystyczny, którym rozporządza Główny Urząd Statystyczny, pozwala na zorjentowanie się liczbowe w rozmiarach i charakterze opóźnień. Mianowicie przy segregacji urodzeń wyodrębniono urodzenia zgłoszone z opóźnieniem i poddano osobnej segregacji według niektórych cech. Przedewszystkiem dzielono je według roku, w którym według aktu urodzenia nastąpiło urodzenie, od roku sprawozdawczego wstecz aż do r. 1925 poszczególnemi rocznikami, następnie pięcioletniemi grupami aż do r. 1910; urodzenia z lat 1909 i wcześniejszych podawano w grupie łącznej. Dalszy podział obejmował charakter prawny urodzenia (ślubne i nieślubne), wyznanie, charakter miejscowości (wieś, miasta różnej wielkości), ponadto niekiedy także płeć dziecka, miesiąc urodzenia, wiek matki. Opracowanie dotyczy zasadniczo czterech grup województw, lecz bez m. Warszawy, dla której posiadamy liczby szczegółowe tylko z r. 1931 i to w nieco innem ujęciu. W związku z tem poniższe tabl. 3 — 8 nie obejmują m.Warszawy, którą podano osobno w tabl. 9. W tablicach nie umieszczono danych za rok 1927, ze względu na pewne różnice ujęcia zagadnienia przy opracowaniu statystycznem. Uwzględniono więc lata 1928 — 1932; dla r. 1932 dodano pewne zestawienia uzupełniające. Województwa zachodnie, w których zjawisko spóźnionego zgłaszania urodzeń właściwie nie istnieje, potraktowano sumarycznie; zestawienia najbardziej szczegółowe dotyczą województw centralnych.

Tabl. 3 stanowi analizę składu liczb urodzeń, wykazywanych w wydawnictwach Głównego Urzędu Statystycznego jako ostateczne. Liczby te obejmują, jak wiadomo, 1) urodzenia, które nastąpiły faktycznie w roku sprawozdawczym i były zgłoszone bądź w roku sprawozdawczym, bądź w pierwszej połowie roku następującego po sprawozdawczym, 2) urodzenia, które były zgłoszone w roku sprawozdawczym, a nastąpiły w latach poprzednich, z wyjątkiem tylko zgłoszonych w pierwszej połowie roku sprawozdawczego, a pochodzących z roku bezpośrednio poprzedzającego, te bowiem są dołączane do roku poprzedzającego. Motywem takiego postępowania było dążenie do ogłaszania pod datą danego roku tych urodzeń, które w znacznej przynajmniej części dotyczą tego właśnie roku; zakładano, że urodzenia zgłaszane z opóźnieniem przekraczającem pół roku są stosunkowo nieliczne, a stosunek ich do ogółu urodzeń z roku na rok nie ulega poważniejszym zmianom[2].

1 Rok 1933, kwartał II, str. 59.
2 Ob. wstęp do tomu 27, serji A Statystyki Polski, str. XI.

Zgodnie z takim sposobem opracowania materjału jest ułożona tablica. Z liczb przyjętych w publikacjach Urzędu jako ostateczne wydzielono tylko trzy grupy: 1) urodzenia, które istotnie nastąpiły w roku sprawozdawczym i w tymże roku zostały zarejestrowane, 2) urodzenia, które nastąpiły w roku sprawozdawczym i były zarejestrowane w pierwszej połowie roku następującego po sprawozdawczym, 3) urodzenia, które były zarejestrowane w roku sprawozdawczym, ale nastąpiły w latach poprzednich (z wyjątkiem urodzeń, zarejestrowanych w pierwszej połowie roku sprawozdawczego, pochodzących z roku bezpośrednio poprzedzającego).

Pierwsza rzecz, która rzuca się w oczy, to ogromne różnice pomiędzy grupami województw.

W województwach zachodnich stan rzeczy nie pozostawia nic do życzenia. Na urodzenia zgłoszone z opóźnieniem nie więcej niż półrocznem przypada ok. 0,5% ogółu urodzeń danego roku, pozatem opracowuje się łącznie z urodzeniami danego roku 0,1% lub 0,2% urodzeń, które faktycznie nastąpiły w latach wcześniejszych. Jest oczywiste, że pewna część urodzeń, które nastąpiły w końcu roku kalendarzowego, musi być zgłoszona w roku następnym, gdyż zgłoszenie ze względów technicznych nie może nastąpić w momencie urodzenia i zgodnie z przepisami może się odbyć w ciągu paru dni najbliższych. Jest również zrozumiałe, że z jakichś szczególnych względów dla pewnego niewielkiego ułamka noworodków zgłoszenie może się odbywać w terminach znacznie późniejszych. W każdym razie w województwach zachodnich sposób opracowania zastosowany przez Główny Urząd Statystyczny doprowadził do tego, iż liczba urodzeń, ogłoszona jako ostateczna dla danego roku, obejmuje prawie tylko urodzenia rzeczywiście dotyczące tego roku. Stąd nie wynika bezpośrednio słuszność twierdzenia odwrotnego, że mianowicie liczba ogłoszona odpowiada całkowitej liczbie urodzeń, które w danym roku faktycznie nastąpiły; pośrednio słuszność tego twierdzenia dla województw zachodnich może być uważana za udowodnioną.

W województwach południowych sytuacja jest już nieco gorsza, ale jeszcze zupełnie dobra. Jeszcze nieco gorzej wyglądają liczby dla województw wschodnich, gdzie przeciętnie ok. 1,5% liczby urodzeń ogłoszonej pod datą danego roku dotyczy urodzeń, które nastąpiły w latach poprzednich. Ale domieszka 1,5% obcej masy nie zdeformuje obrazu rzeczywistości. W każdym razie dołączenie do urodzeń danego roku także tych, które zostały zarejestrowane w pierwszej połowie roku następnego, wprowadza znaczną poprawę do materjału surowego.

Inaczej w województwach centralnych. Z ogółu liczb ogłoszonych pod datą danego roku przeciętnie 4,4% dotyczy urodzeń, zgłoszonych w pierwszej połowie roku następującego po sprawozdawczym (znacznie więcej niż w województwach wschodnich), natomiast prawie dwukrotnie więcej, bo przeciętnie 8,5% dotyczy urodzeń z lat poprzednich. Co ważniejsze, ten odsetek z roku na rok systematycznie wzrasta, z pewnem zatrzymaniem się w roku ostatnim. Mamy więc już poważne zanieczyszczenie materjałem obcym masy, zaliczonej do danego roku sprawozdawczego.

Tablica ponadto zawiera rozbicie urodzeń według różnych cech, mianowicie podział na ślubne i nieślubne, podział według wyznania oraz podział według miejsca zamieszkania rodziców na wsi lub w mieście. Szczególnie jaskrawo uwydatniają się różnice pomiędzy poszczególnemi grupami w województwach centralnych. Wyróżnia się zwłaszcza wyznanie mojżeszowe, gdzie w ostatnim czasie znacznie mniej niż połowa urodzeń zaliczonych do danego roku istotnie dotyczy tego roku. Pozatem uwydatnia się różnica pomiędzy urodzeniami ślubnemi i nieślubnemi (na niekorzyść nieślubnych) oraz pomiędzy miastami a wsią (na niekorzyść miast). To ostatnie uwarunkowane jest w znacznej części większym udziałem ludności wyznania mojżeszowego wśród ludności miast.

Podobnego rodzaju różnice występują także w województwach wschodnich i południowych, choć są mniej jaskrawe. Dla województw zachodnich zróżnicowania nie wprowadzono, wobec tego, że materjał wogóle jest bardzo dokładny. Zarówno na wschodzie, jak na południu występuje różnica na niekorzyść miast w porównaniu ze wsią oraz na niekorzyść urodzeń nieślubnych w porównaniu ze ślubnemi — ta ostatnia różnica zresztą w województwach południowych uwydatnia się stosunkowo słabo. Co do podziału według wyznań — w obu grupach województw niekorzystnie wyróżnia się zbiorowa pozycja „Inne wyznania". W województwach wschodnich wyznanie mojżeszowe daje stosunkowo niewielkie odsetki urodzeń, zarejestrowanych w pierwszej połowie roku następującego po sprawozdawczym, mniejsze nawet, niż w obu wymienionych w tablicy wyznaniach chrześcijańskich; większa jest dla wyznania mojżeszowego liczba dotycząca urodzeń z lat dawniejszych, a więc opóźnień większych. W wyznaniach chrześcijańskich przeważają opóźnienia nieznaczne, nie przekraczające pół roku; odsetki opóźnień większe są w wyznaniu rzymsko-katolickiem, aniżeli w wyznaniu prawosławnem. Również i w województwach południowych opóźnienia w wyznaniu rzymsko-katolickiem są większe, aniżeli w grecko-katolickiem; wyznanie mojżeszowe zajmuje położenie pośrednie.

Przy dalszych rozważaniach dogodniej będzie podejść do zagadnienia nie od strony liczb urodzeń, które ostatecznie zostały uznane jako należące do danego roku (jak w tabl. 3), lecz od strony liczb urodzeń, zarejestrowanych w poszczególnych latach, z wyodrębnieniem roku, kiedy nastąpiło urodzenie. W ten sposób ułożone są tabl. 4 — 7, które przedstawiają materjał statystyczny bezpośrednio w takiej postaci, jaka wynika z nadsyłanych do Głównego Urzędu Statystycznego kwartalnych wykazów akt urodzeń. Powyżej wskazano, w jaki sposób od liczb tych przechodzi się do liczb urodzeń, ogłaszanych jako ostateczne w wydawnictwach Głównego Urzędu Statystycznego.

Tabl. 4 podaje liczby zarejestrowane w najbardziej szczegółowym podziale według roku urodzenia, lecz jedynie w pozycjach ogólnych dla każdej grupy województw. Liczby dotyczące województw centralnych, które są najbardziej charakterystyczne, wskazują, jak w miarę cofania się wstecz od roku sprawozdawczego liczba urodzeń zarejestrowanych spada; jednakże spadek jest szybki jedynie w ciągu pierwszych paru lat, poczem przy dalszem cofaniu się wstecz zmniejszanie się liczb jest już nieznaczne. Co więcej, widocznie wciąż jeszcze istnieje bardzo znaczna liczba osób urodzonych w czasie wojny (lata 1915 — 1919) lub przed wojną, których urodzenie dotychczas nie zostało zgłoszone, skoro liczba zgłoszeń urodzeń z tych lat nie tylko nie spada, lecz raczej

rośnie[1]. Bardzo charakterystyczny jest przebieg liczb, dotyczących lat 1920 — 1924 oraz r. 1925. Urodzenia pochodzące z okresu lat 1920 — 1924 są bardzo liczne w latach sprawozdawczych 1928 — 1931, w r. 1932 liczba ich nagle spada więcej niż o połowę; znacznie natomiast rośnie w tym roku liczba zarejestrowanych urodzeń, pochodzących z r. 1925. Nie ulega wątpliwości, że chodzi tu o rejestrację w związku z zapisaniem dziecka do szkoły, co wymaga złożenia metryki urodzenia: dla dzieci urodzonych w roku 1925 obowiązek szkolny rozpoczyna się w r. 1932. W latach 1928 — 1931 wchodzą kolejno do szkół dzieci, urodzone w latach 1921 — 1924. Niestety, przy opracowaniu statystycznem pięciolecie lat urodzenia 1920 — 1924 nie zostało rozbite na poszczególne roczniki, nie możemy więc śledzić kolejnego przesuwania się roku wzmożonej rejestracji urodzeń.

Województwa wschodnie dają ten sam obraz, co centralne, tylko w zmniejszonej skali. I tu również rejestracja osób, urodzonych w czasie wojny i przed wojną, trwa z natężeniem niesłabnącem. Zwraca uwagę stosunkowo duża liczba rejestracyj, dotyczących lat 1909 i wcześniejszych: grupa ta jest znacznie większa od poprzedzających. Wzmożenie rejestracji w związku z wykonywaniem obowiązku szkolnego nie uwidocznia się wyraźnie.

Również i w województwach południowych, a nawet zachodnich wciąż jeszcze odbywa się rejestracja urodzeń, pochodzących z lat bardzo dawnych. Jest możliwe i prawdopodobne, że chodzi tu w części o rejestrację urodzeń przybyszów z innych dzielnic państwa, którzy się osiedlili na terytorjum tych województw, a uprzednio nie dopełnili właściwych formalności[2]. Jednak liczby zgłoszeń z lat odległych są tu tak małe, że nie mają praktycznie żadnego znaczenia.

Tabl. 5, oparta na danych tabl. 4, zawiera te same fakty ugrupowane w sposób ogólniejszy. Podzielono tu liczby zgłoszone na trzy tylko grupy: na urodzenia, dotyczące roku sprawozdawczego lub bezpośrednio poprzedzającego (a więc zgłoszone bez opóźnienia lub z opóźnieniem względnie małem), dotyczące okresu na 2 lub 3 lata przed rokiem sprawozdawczym (opóźnienie średnie), wreszcie urodzenia z okresu na 4 lub więcej lat przed rokiem sprawozdawczym (opóźnienie duże). W województwach centralnych bardzo wyraźnie widoczny jest spadek udziału urodzeń zgłoszonych bez opóźnienia lub z opóźnieniem małem, wzrost udziału urodzeń zgłoszonych z dużem opóźnieniem; wyjątek w tej tendencji stanowi tylko rok 1932.

Wyraźnie należy podkreślić, że spadek procentowy liczb urodzeń, zarejestrowanych we właściwym czasie w stosunku do ogólnej liczby rejestracyj nie świadczy bynajmniej o tem, że zmniejsza się liczba rejestracyj dokonanych we właściwym czasie w stosunku do urodzeń, które faktycznie nastąpiły w danym okresie, podobnie jak z drugiej strony „odrabianie zaległości" przez coraz liczniejsze zgłaszanie urodzeń, które faktycznie nastąpiły w dawnych czasach, nie upoważnia do wniosku, że i rejestracja urodzeń, które faktycznie następują w danym czasie, jest coraz skrupulatniejsza. Innemi słowy: jeżeli rośnie liczba zgłoszeń z lat dawnych, liczba rzeczywista urodzeń, które nastąpiły w kolejnych latach, może rosnąć wolniej lub spadać szybciej, aniżeli liczby rejestracyj w tychże latach, o ile jednocześnie dokładność rejestracji bieżącej, dokonywanej we właściwym terminie rośnie lub nie spada. Ale wzmożonemu „odrabianiu zaległości" może również towarzyszyć malejąca sprawność rejestracji tych urodzeń, które faktycznie nastąpiły w kolejnych latach sprawozdawczych; z pewnych względów jest to nawet dość prawdopodobne. A więc nie można na podstawie dotychczas przedstawionego materjału nic powiedzieć o tem, czy i w jakim kierunku przebieg zarejestrowanych liczb urodzeń różni się od przebiegu liczb faktycznych.

Tabl. 6 jest rozwinięciem w pewnym kierunku tabl. 4 i 5: podaje liczby dotyczące urodzeń zgłoszonych z bardzo dużem opóźnieniem, t. j. pochodzących z lat 1919 i wcześniejszych, oddzielnie dla wyznania rzymsko-katolickiego, oddzielnie dla mojżeszowego — tylko w województwach centralnych, gdyż w innych grupach województw wobec małych liczb zagadnienie nie jest ciekawe. Różnice między obu wyznaniami są bardzo duże — głównie pod tym względem, że bardzo wielkie opóźnienia są bez porównania częstsze u starozakonnych, aniżeli u katolików. Następnie: liczba zgłoszeń z lat 1915 i wcześniejszych u katolików po r. 1929 dość szybko spada, co może być w naturalny sposób wytłumaczone wyczerpywaniem się kontyngentów urodzeń, nie zgłoszonych we właściwym czasie. U starozakonnych natomiast liczba zgłoszeń z lat dawnych z roku na rok konsekwentnie rośnie i to zarówno w urodzeniach pochodzących z pięciolecia wojennego i bezpośrednio przedwojennego, jak i pochodzących z okresu przed r. 1910; w tej ostatniej grupie wzrost jest nawet najszybszy, wynosi bowiem pomiędzy r. 1928 a 1932 ponad 110%. W całej grupie urodzeń z r. 1915 i lat wcześniejszych wzrost wynosi 56%. Wobec dużej roli liczbowej zaległych zgłoszeń wśród ludności wyznania mojżeszowego te tendencje odbiły się również na rozwoju liczb, dotyczących ogółu ludności (ob. tabl. 4).

Zwraca uwagę odmienne u obu wyznań ustosunkowanie zgłoszeń urodzeń, pochodzących z dwu wyodrębnionych pięcioleci; u katolików znacznie liczniejsze są zgłoszenia z okresu wojennego (lata 1915 — 1919), aniżeli z pięciolecia przedwojennego, u starozakonnych stosunek jest odwrotny. Te różnice mogą być w rozmaity sposób tłumaczone[3], sprawa jednak niema istotnego znaczenia.

1 Przypomnieć należy, że operując stale temi samemi grupami lat urodzenia (1915—1919, 1910—1914 i t. d.), a przechodząc od wcześniejszych do późniejszych lat sprawozdawczych mamy do czynienia z okresami coraz dalszemi od roku sprawozdawczego. Tem bardziej uderza, że liczebność rejestracji urodzeń z tych roczników wzrasta.

2 Zapewne w liczbach „zaległych" zgłoszeń tkwi pewna ilość faktów, dotyczących właściwie nie urodzenia, lecz zmiany wyznania. W przypadku zmiany wyznania zostaje spisany normalny akt chrztu, opatrzony kolejnym numerem w księdze metrykalnej; odpowiednie informacje wobec tego przechodzą automatycznie do kwartalnych sprawozdań o urodzeniach. Jeżeli, co bywa prawie zawsze, na sprawozdaniu jest adnotacja, że chodzi o zmianę wyznania, lub inne szczegóły zapisu na to wskazują (np. gdy w sprawozdaniu z parafji rzymsko-katolickiej podano „urodzenie" osoby dorosłej, której rodzice są wyznania mojżeszowego), odpowiednia pozycja zostaje skreślona. Nieuniknione są przytem, nieliczne zresztą, przeoczenia, które w rezultacie prowadzą do podwójnych liczeń, gdyż osoba, która zmienia wyznanie, musiała poprzednio być zarejestrowana w swojem wyznaniu dotychczasowem. Wobec niewielkiej u nas liczby konwersyj cała ta sprawa nie ma praktycznego znaczenia.

3 Możliwe jest, że w stosunku do dzieci wyznań chrześcijańskich mamy do czynienia w znacznej części z urodzeniami, które nastąpiły poza granicami kraju i dlatego nie były we właściwym czasie zarejestrowane; u żydów, którzy dali dużo mniejszy kontyngent uchodźców wojennych, ten wzgląd odgrywa mniejszą rolę. Możliwe jest z drugiej strony, że ludność wyznania mojżeszowego, jako ludność głównie miejska, w czasie wojny dużo skrupulatniej zgłaszała urodzenia, aniżeli przed wojną i po wojnie, ze względu na ścisłą w miastach kontrolę władz okupacyjnych.

Tabl. 3. Liczby urodzeń przyjęte jako ostateczne według rzeczywistego roku urodzenia

Rok sprawozdawczy	Liczba przyjęta jako ostateczna	Urodziło się: w roku sprawozdawczym, zarejestrowanych: w tymże roku	w I połowie roku następnego	w latach wcześniejszych	w roku sprawozdawczym, zarejestrowanych: w tymże roku	w I połowie roku następnego	w latach wcześniejszych
		w liczbach bezwzględnych			w odsetkach liczb przyjętych jako ostateczne		
Województwa centralne[a]							
Wszystkie urodzenia							
1928	390 533	347 128	14 435	28 970	88,9	3,7	7,4
1929	393 701	345 161	17 162	31 378	87,7	4,3	8,0
1930	398 979	348 492	17 724	32 763	87,3	4,4	8,2
1931	378 740	325 508	17 251	35 981	86,0	4,5	9,5
1932	355 992	305 151	17 538	33 303	85,7	4,9	9,4
Urodzenia ślubne							
1928	375 388	335 366	13 600	26 422	89,3	3,6	7,0
1929	377 549	332 847	16 236	28 466	88,1	4,3	7,5
1930	382 088	336 168	16 661	29 259	88,0	4,3	7,6
1931	361 836	314 196	16 257	31 383	86,8	4,5	8,7
1932	339 834	294 447	16 553	28 834	86,6	4,9	8,5
Urodzenia nieślubne							
1928	15 145	11 762	835	2 548	77,6	5,5	16,8
1929	16 152	12 314	926	2 912	76,2	5,7	18,0
1930	16 891	12 324	1 063	3 504	73,0	6,3	20,7
1931	16 904	11 312	994	4 598	66,9	5,9	27,2
1932	16 158	10 704	985	4 469	66,2	6,1	27,7
Wyznanie rzymsko-katolickie							
1928	330 190	304 974	10 904	14 312	92,4	3,3	4,3
1929	332 408	303 708	13 246	15 454	91,4	4,0	4,6
1930	335 172	306 813	13 570	14 789	91,5	4,1	4,4
1931	313 888	285 988	13 628	14 272	91,1	4,3	4,6
1932	297 216	268 525	13 892	14 799	90,3	4,7	5,0
Wyznanie mojżeszowe							
1928	30 108	14 874	1 857	13 377	49,4	6,2	44,4
1929	30 960	14 360	2 147	14 453	46,4	6,9	46,7
1930	33 414	14 266	2 191	16 957	42,7	6,5	50,7
1931	36 164	13 896	1 694	20 574	38,4	4,7	56,9
1932	31 630	12 452	1 818	17 360	39,4	5,7	54,9
Wyznania inne							
1928	30 235	27 280	1 674	1 281	90,3	5,5	4,2
1929	30 333	27 093	1 769	1 471	89,3	5,8	4,9
1930	30 393	27 413	1 963	1 017	90,2	6,5	3,3
1931	28 688	25 624	1 929	1 135	89,3	6,7	4,0
1932	27 146	24 174	1 828	1 144	89,1	6,7	4,2
Miasta							
1928	76 017	56 462	4 809	14 746	74,3	6,3	19,4
1929	79 037	57 732	5 612	15 693	73,0	7,1	19,8
1930	79 417	56 811	5 694	16 912	71,5	7,2	21,3
1931	78 709	53 730	4 946	20 033	68,3	6,3	25,4
1932	71 341	49 549	5 137	16 655	69,5	7,2	23,3
Wieś							
1928	314 516	290 666	9 626	14 224	92,4	3,1	4,5
1929	314 664	287 429	11 550	15 685	91,3	3,7	5,0
1930	319 562	291 681	12 030	15 851	91,3	3,8	5,0
1931	300 031	271 778	12 305	15 948	90,6	4,1	5,3
1932	284 651	255 602	12 401	16 648	89,8	4,4	5,8

a Bez m. Warszawy.

Rok sprawozdawczy	Liczba przyjęta jako ostateczna	Urodziło się: w roku sprawozdawczym, zarejestrowanych: w tymże roku	w I połowie roku następnego	w latach wcześniejszych	w roku sprawozdawczym, zarejestrowanych: w tymże roku	w I połowie roku następnego	w latach wcześniejszych
		w liczbach bezwzględnych			w odsetkach liczb przyjętych jako ostateczne		
Województwa wschodnie							
Wszystkie urodzenia							
1928	190 338	182 079	5 447	2 812	95,6	2,9	1,5
1929	191 572	183 230	5 460	2 882	95,6	2,8	1,5
1930	197 942	187 590	7 676	2 676	94,8	3,9	1,4
1931	184 094	174 493	7 298	2 303	94,8	4,0	1,2
1932	181 912	171 451	7 400	3 061	94,2	4,1	1,7
Urodzenia ślubne							
1928	182 637	174 855	5 160	2 622	95,7	2,8	1,4
1929	183 526	175 681	5 175	2 670	95,7	2,8	1,4
1930	189 336	179 643	7 208	2 485	94,9	3,8	1,3
1931	175 909	166 981	6 831	2 097	94,9	3,9	1,2
1932	173 569	163 765	6 998	2 806	94,4	4,0	1,6
Urodzenia nieślubne							
1928	7 701	7 224	287	190	93,8	3,7	2,5
1929	8 046	7 549	285	212	93,8	3,6	2,6
1930	8 606	7 947	468	191	92,3	5,4	2,2
1931	8 185	7 512	467	206	91,8	5,7	2,5
1932	8 343	7 686	402	255	92,1	4,8	3,1
Wyznanie rzymsko-katolickie							
1928	56 507	52 870	2 238	1 399	93,5	4,0	2,5
1929	55 703	52 053	2 261	1 389	93,4	4,0	2,5
1930	57 271	53 035	2 970	1 266	92,6	5,2	2,2
1931	54 929	50 936	2 775	1 218	92,7	5,1	2,2
1932	53 813	49 481	2 810	1 522	92,0	5,2	2,8
Wyznanie prawosławne							
1928	120 163	116 680	2 788	695	97,1	2,3	0,6
1929	122 507	119 122	2 701	684	97,2	2,2	0,6
1930	126 253	121 639	3 977	637	96,4	3,1	0,5
1931	115 129	110 686	4 032	411	96,2	3,5	0,3
1932	114 381	109 634	4 160	587	95,9	3,6	0,5
Wyznanie mojżeszowe							
1928	8 670	8 345	143	182	96,3	1,6	2,1
1929	8 501	7 984	183	334	93,9	2,1	3,9
1930	9 096	8 686	170	240	95,5	1,9	2,6
1931	8 612	8 365	119	128	97,1	1,4	1,5
1932	8 063	7 640	91	332	94,8	1,1	4,1
Wyznania inne							
1928	4 998	4 184	278	536	83,7	5,6	10,7
1929	4 861	4 071	315	475	83,7	6,5	9,8
1930	5 322	4 230	559	533	79,5	10,5	10,0
1931	5 424	4 506	372	546	83,0	6,9	10,1
1932	5 655	4 696	339	620	83,0	6,0	11,0
Miasta							
1928	16 855	15 208	776	871	90,2	4,6	5,2
1929	17 316	15 382	950	984	88,8	5,5	5,7
1930	17 778	15 810	1 192	776	88,9	6,7	4,4
1931	17 121	15 528	910	683	90,7	5,3	4,0
1932	16 069	14 251	928	890	88,7	5,8	5,5
Wieś							
1928	173 483	166 871	4 671	1 941	96,2	2,7	1,1
1929	174 256	167 848	4 510	1 898	96,3	2,6	1,1
1930	180 164	171 780	6 484	1 900	95,3	3,6	1,1
1931	166 973	158 965	6 388	1 620	95,2	3,8	1,0
1932	165 843	157 200	6 472	2 171	94,8	3,9	1,3

(dok. na str. 138—*fin à la page 138*)

Tabl. 3. Liczby urodzeń przyjęte jako ostateczne według roku urodzenia (dok.)

Rok sprawozdawczy	Liczba przyjęta jako ostateczna	Urodziło się: w roku sprawozdawczym, zarejestrowanych: w tymże roku	w roku sprawozdawczym, zarejestrowanych: w I połowie roku następnego	w latach wcześniejszych	w roku sprawozdawczym, zarejestrowanych: w tymże roku	w roku sprawozdawczym, zarejestrowanych: w I połowie roku następnego	w latach wcześniejszych
		w liczbach bezwzględnych			w odsetkach liczb przyjętych jako ostateczne		
Woj. zachodnie							
Wszystkie urodzenia							
1928	126 181	125 360	681	140	*99,4*	*0,5*	*0,1*
1929	126 317	125 448	678	191	*99,3*	*0,5*	*0,2*
1930	130 605	129 679	666	260	*99,3*	*0,5*	*0,2*
1931	123 978	123 145	650	183	*99,4*	*0,5*	*0,1*
1932	121 082	120 397	502	183	*99,4*	*0,4*	*0,2*
Woj. południowe							
Wszystkie urodzenia							
1928	262 947	258 691	2 285	1 971	*98,5*	*0,8*	*0,7*
1929	262 192	257 802	2 708	1 682	*98,3*	*1,0*	*0,7*
1930	272 552	267 580	3 403	1 569	*98,2*	*1,2*	*0,6*
1931	258 348	253 666	3 073	1 609	*98,2*	*1,2*	*0,6*
1932	258 383	253 834	2 874	1 675	*98,3*	*1,1*	*0,6*
Urodzenia ślubne							
1928	242 394	238 556	2 077	1 761	*98,5*	*0,8*	*0,7*
1929	242 143	238 160	2 475	1 508	*98,3*	*1,0*	*0,7*
1930	251 670	247 182	3 107	1 381	*98,2*	*1,2*	*0,6*
1931	238 658	234 411	2 804	1 443	*98,2*	*1,2*	*0,6*
1932	238 811	234 755	2 612	1 444	*98,3*	*1,1*	*0,6*
Urodzenia nieślubne							
1928	20 553	20 135	208	210	*98,0*	*1,0*	*1,0*
1929	20 049	19 642	233	174	*98,0*	*1,1*	*0,9*
1930	20 882	20 398	296	188	*97,7*	*1,4*	*0,9*
1931	19 690	19 255	269	166	*97,8*	*1,4*	*0,8*
1932	19 572	19 079	262	231	*97,5*	*1,3*	*1,2*
Wyznanie rzymsko-katolickie							
1928	127 856	124 797	1 578	1 481	*97,6*	*1,2*	*1,2*
1929	127 908	124 834	1 887	1 187	*97,6*	*1,5*	*0,9*
1930	133 421	129 959	2 305	1 157	*97,5*	*1,7*	*0,8*
1931	128 280	125 156	2 011	1 113	*97,5*	*1,6*	*0,9*
1932	127 335	124 192	1 945	1 198	*97,6*	*1,5*	*0,9*
Wyznanie grecko-katolickie							
1928	117 930	117 102	519	309	*99,3*	*0,4*	*0,3*
1929	118 157	117 081	653	423	*99,0*	*0,6*	*0,4*
1930	122 915	121 640	910	365	*99,0*	*0,7*	*0,3*
1931	115 029	113 766	883	380	*98,9*	*0,8*	*0,3*
1932	116 660	115 506	760	394	*99,0*	*0,7*	*0,3*
Wyznanie mojżeszowe							
1928	15 877	15 587	146	144	*98,2*	*0,9*	*0,9*
1929	14 594	14 435	133	26	*98,9*	*0,9*	*0,2*
1930	14 605	14 457	135	13	*99,0*	*0,9*	*0,1*
1931	13 434	13 215	141	78	*98,4*	*1,0*	*0,6*
1932	12 727	12 564	121	42	*98,7*	*1,0*	*0,3*
Wyznania inne							
1928	1 284	1 205	42	37	*93,8*	*3,3*	*2,9*
1929	1 533	1 452	35	46	*94,7*	*2,3*	*3,0*
1930	1 611	1 524	53	34	*94,6*	*3,3*	*2,1*
1931	1 605	1 529	38	38	*95,2*	*2,4*	*2,4*
1932	1 661	1 572	48	41	*94,6*	*2,9*	*2,5*
Miasta							
1928	38 527	36 570	916	1 041	*94,9*	*2,4*	*2,7*
1929	37 801	35 942	1 120	739	*95,1*	*2,9*	*2,0*
1930	39 079	36 998	1 280	801	*94,8*	*3,2*	*2,0*
1931	38 156	36 082	1 227	847	*94,6*	*3,2*	*2,2*
1932	37 052	35 151	1 074	827	*94,9*	*2,9*	*2,2*
Wieś							
1928	224 420	222 121	1 369	930	*99,0*	*0,6*	*0,4*
1929	224 391	221 860	1 588	943	*98,9*	*0,7*	*0,4*
1930	233 473	230 582	2 123	768	*98,8*	*0,9*	*0,3*
1931	220 192	217 584	1 846	762	*98,9*	*0,8*	*0,3*
1932	221 331	218 683	1 800	848	*98,8*	*0,8*	*0,4*

Tabl. 4. Urodzenia zarejestrowane w danym roku według roku, w którym nastąpiło urodzenie

Rok rejestracji	Ogółem zarejestrowano	Rok urodzenia: 1932	1931	1930	1929	1928	1927	1926	1925	1920—24	1915—19	1910—14	1909 i wcześniej
Województwa centralne[a]													
1928	394 289	×	×	×	×	347 128	23 348	4 761	3 366	8 250	2 775	2 741	1 920
1929	390 974	×	×	×	345 161	19 646	4 380	3 064	2 499	8 154	3 010	3 102	1 958
1930	398 417	×	×	348 492	21 132	4 229	3 136	2 356	2 188	8 495	3 346	3 130	1 913
1931	379 213	×	325 508	22 120	4 459	3 079	2 510	2 218	2 208	8 057	3 621	3 442	1 991
1932	355 705	305 151	23 191	3 851	2 403	1 817	1 596	1 523	3 734	3 683	3 134	3 308	2 314
Województwa wschodnie													
1928	190 258	×	×	×	×	182 079	6 698	406	240	408	136	84	207
1929	191 559	×	×	×	183 230	6 639	411	222	157	372	154	125	249
1930	195 726	×	×	187 590	6 480	404	225	186	97	314	154	102	174
1931	184 472	×	174 493	8 404	415	192	132	126	94	243	119	96	158
1932	181 810	171 451	8 385	533	225	141	84	76	90	208	161	154	302
Województwa zachodnie													
1928	126 045	×	×	×	×	125 360	613	17	13	28	8	4	2
1929	126 511	×	×	×	125 639	736	11	17	7	39	18	13	31
1930	130 617	×	×	129 679	709	12	12	10	13	114	16	12	40
1931	123 994	×	123 145	691	14	10	8	6	7	57	14	13	29
1932	121 230	120 397	688	23	5	4	10	3	11	53	12	14	10
Województwa południowe													
1928	262 781	×	×	×	×	258 691	3 121	250	152	406	59	36	66
1929	261 769	×	×	×	257 802	2 946	275	150	107	308	61	36	84
1930	271 857	×	×	267 580	3 200	274	153	100	81	292	53	44	80
1931	258 686	×	253 674	3 875	296	153	123	85	118	202	55	53	52
1932	258 582	253 834	3 610	313	160	117	93	75	81	143	37	61	58

a Bez m. Warszawy.

Tabl. 5. Urodzenia zarejestrowane w danym roku według rozmiarów opóźnienia zgłoszenia

Rok rejestracji	Ogółem zarejestrowano	Urodziło się: w roku sprawozdawczym lub poprzedzającym	2 lub 3 lata przed rokiem sprawozdawczym	4 i więcej lat przed rokiem sprawozdawczym	w roku sprawozdawczym lub poprzedzającym	2 lub 3 lata przed rokiem sprawozdawczym	4 i więcej lat przed rokiem sprawozdawczym
		w liczbach bezwzględnych			w odsetkach		
		Polska[a]					
1928	973 373	947 038	9 205	17130	*97,3*	*0,9*	*1,8*
1929	970 813	941 799	8 530	20484	*97,0*	*0,9*	*2,1*
1930	996 617	964 862	8 445	23310	*96,9*	*0,8*	*2,3*
1931	946 365	911 910	8 618	25837	*96,4*	*0,9*	*2,7*
1932	917 327	886 707	7 513	23107	*96,7*	*0,8*	*2,5*
		Woj. centralne[a]					
1928	394 289	370 476	8 127	15686	*93,9*	*2,1*	*4,0*
1929	390 974	364 807	7 444	18723	*93,3*	*1,9*	*4,8*
1930	398 417	369 624	7 365	21428	*92 8*	*1,8*	*5,4*
1931	379 213	347 628	7 538	24047	*91,7*	*2,0*	*6,3*
1932	355 705	328 342	6 254	21109	*92,3*	*1,8*	*5,9*
		Woj. wschodnie					
1928	190 258	188 777	646	835	*99,3*	*0,3*	*0,4*
1929	191 559	189 869	633	1 057	*99,1*	*0,3*	*0,6*
1930	195 726	194 070	629	1 027	*99,2*	*0,3*	*0,5*
1931	184 472	182 897	607	968	*99,2*	*0,3*	*0,5*
1932	181 810	179 836	758	1 216	*98,9*	*0,4*	*0,7*
		Woj. zachodnie					
1928	126 045	125 973	30	42	*100,0*	*0,0*	*0,0*
1929	126 511	126 375	28	108	*99,9*	*0,0*	*0,1*
1930	130 617	130 388	24	205	*99,8*	*0,0*	*0,2*
1931	123 994	123 836	24	134	*99,9*	*0,0*	*0,1*
1932	121 230	121 085	28	117	*99,9*	*0,0*	*0,1*
		Woj. południowe					
1928	262 781	261 812	402	567	*99,6*	*0,2*	*0,2*
1929	261 769	260 748	425	596	*99,6*	*0,2*	*0,2*
1930	271 857	270 780	427	650	*99,6*	*0,2*	*0,2*
1931	258 686	257 549	449	688	*99,5*	*0,2*	*0,3*
1932	258 582	257 444	473	665	*99,5*	*0,2*	*0,3*

a Bez m. Warszawy.

Tabl. 6. Urodzenia pochodzące z r. 1919 i wcześniejszych zarejestrowane w latach 1928—1932

Wyznania rzymsko-katolickie i mojżeszowe w woj. centralnych[a]

Rok rejestracji	Ogółem zarejestrowano	Z tych urodziło się w latach: 1919 i wcześniej razem	% [b]	1915—1919	1910—1914	1909 i wcześniej
		Wyznanie rzymsko-katolickie				
1928	333 666	3 186	*0,95*	1 303	917	966
1929	330 066	3 643	*1,10*	1 619	1 129	895
1930	334 848	3 309	*0,98*	1 540	1 029	740
1931	313 830	3 083	*0,98*	1 567	954	562
1932	296 952	2 510	*0,84*	1 228	823	459
		Wyznanie mojżeszowe				
1928	30 305	3 842	*12,7*	1 272	1 708	862
1929	30 670	3 952	*12,9*	1 157	1 832	963
1930	33 370	4 752	*14,2*	1 595	2 039	1 118
1931	36 661	5 643	*15,4*	1 842	2 423	1 378
1932	31 506	5 977	*19,0*	1 735	2 429	1 813

a Bez m. Warszawy. *b* W stosunku do ogółu zarejestrowanych w danym roku.

Tabl. 7. Urodzenia zarejestrowane w roku 1932 według roku, w którym nastąpiło urodzenie

Województwa centralne bez m. st. Warszawy

A. W liczbach bezwzględnych

Wyszczególnienie	Płeć	Ogółem zarejestrowano	Rok urodzenia: 1932	1931[a] A	1931[a] B	1930	1929	1928	1927	1926	1925	1924—20	1919—15	1914—10	1909 i wcześniej
Ogółem	**Chłopcy**	**185 365**	**160 084**	**8 330**	**2853**	**1751**	**1085**	**832**	**743**	**695**	**1341**	**1 782**	**1 541**	**1 504**	**824**
	Dziewczęta	**172 340**	**145 067**	**8 921**	**3087**	**2100**	**1318**	**985**	**853**	**828**	**2393**	**1 901**	**1 593**	**1 804**	**1 490**
Wieś	Chłopcy	147 089	133 597	5 814	1748	940	527	387	331	319	565	875	887	702	397
	Dziewczęta	137 466	122 005	6 491	1914	1084	613	436	392	363	832	953	973	817	593
Miasta liczące mieszk.: poniżej 25 000	Chłopcy	18 629	13 105	1 115	598	398	268	214	208	212	459	614	473	612	353
	Dziewczęta	18 106	11 031	1 094	641	524	389	310	274	257	988	629	451	784	734
25 000 — 100 000	Chłopcy	9 055	6 885	665	296	216	146	122	104	78	163	178	103	77	22
	Dziewczęta	8 448	6 129	592	290	244	147	115	85	104	316	169	90	100	67
100 000 i więcej	Chłopcy	8 592	6 497	736	211	197	144	109	100	86	154	115	78	113	52
	Dziewczęta	8 320	5 902	744	242	248	169	124	102	104	257	150	79	103	96
Urodzenia ślubne	Chłopcy	174 953	154 236	7 812	2619	1595	933	739	636	597	1100	1 424	1 300	1 248	714
	Dziewczęta	164 585	140 211	8 445	2853	1902	1176	832	747	687	1934	1 558	1 356	1 574	1 310
„ nieślubne	Chłopcy	8 412	5 848	518	234	156	152	93	107	98	241	358	241	256	110
	Dziewczęta	7 755	4 856	476	234	198	142	153	106	141	459	343	237	230	180
Wyznanie rzymsko-katolickie	Chłopcy	153 786	140 023	6 530	2159	1055	552	352	307	294	583	661	603	425	242
	Dziewczęta	143 166	128 502	7 098	2311	1173	629	340	293	288	628	664	625	398	217
Wieś	Chłopcy	130 070	120 360	4 803	1502	719	353	239	198	163	304	441	471	332	185
	Dziewczęta	120 984	110 460	5 449	1645	796	393	209	188	186	300	428	488	290	152
Miasta liczące mieszk.: poniżej 25 000	Chłopcy	11 650	9 679	779	367	147	88	51	47	64	150	118	75	58	27
	Dziewczęta	10 689	8 687	754	341	168	117	67	58	48	158	113	67	68	43
25 000 — 100 000	Chłopcy	6 145	5 060	485	168	105	53	33	36	31	64	54	29	21	6
	Dziewczęta	5 869	4 778	437	192	119	59	35	25	27	78	57	34	18	10
100 000 i więcej	Chłopcy	5 921	4 924	463	122	84	58	29	26	36	65	48	28	14	24
	Dziewczęta	5 624	4 577	458	133	90	60	29	22	27	92	66	36	22	12

(dok. na str. 140 — *fin à la page 140*)

Tabl. 7. Urodzenia zarejestrowane w roku 1932 według roku, w którym nastąpiło urodzenie (dok.)
Województwa centralne bez m. st. Warszawy
A. W liczbach bezwzględnych (dok.)

Wyszczególnienie	Płeć	Ogółem zarejestrowano	Rok urodzenia												
			1932	1931 a		1930	1929	1928	1927	1926	1925	1924–20	1919–15	1914–10	1909 i wcześniej
				A	B										
Wyznanie prawosławne	Chłopcy	8 604	7 892	555	45	30	9	6	3	3	3	10	33	10	5
	Dziewczęta	8 109	7 409	558	44	22	10	5	4	1	3	12	25	14	2
„ ewangelickie	Chłopcy	4 507	3 839	356	85	45	20	13	12	10	25	29	50	6	17
	Dziewczęta	4 220	3 583	320	83	54	20	13	12	9	14	35	56	13	8
„ mojżeszowe	Chłopcy	15 520	7 550	829	530	603	484	455	417	385	725	1 074	853	1 058	557
	Dziewczęta	15 986	4 902	865	613	836	651	619	540	527	1741	1 183	882	1 371	1 256
Wieś	Chłopcy	4 461	1 931	169	132	158	139	128	118	143	239	405	349	351	199
	Dziewczęta	4 646	966	191	151	230	191	208	189	170	517	484	418	502	429
Miasta liczące mieszk.: poniżej 25 000	Chłopcy	6 382	2 941	291	217	244	173	160	160	148	302	485	384	554	323
	Dziewczęta	6 899	1 926	301	280	346	269	242	214	206	827	510	375	713	690
25 000 — 100 000	Chłopcy	2 538	1 533	137	116	102	88	88	68	46	98	122	70	56	14
	Dziewczęta	2 257	1 090	124	92	118	86	79	58	77	235	110	55	78	55
100 000 i więcej	Chłopcy	2 139	1 145	232	65	99	84	79	71	48	86	62	50	97	21
	Dziewczęta	2 184	920	249	90	142	105	90	79	74	162	79	34	78	82
Inne wyznania	Chłopcy	948	780	60	34	18	20	6	4	3	5	8	2	5	3
	Dziewczęta	859	671	80	36	15	8	8	4	3	7	7	5	8	7

B. W odsetkach ogółu urodzeń zarejestrowanych

Wyszczególnienie	Płeć	Ogółem zarejestrowano	Rok urodzenia								
			1932	1931 a		1930	1925—1929	1924–20	1919–15	1914–10	1909 i wcześniej
				A	B						
Ogółem	**Chłopcy**	**100,0**	87,3	4,5	1,6	1,0	2,6	1,0	0,8	0,8	0,4
	Dziewczęta	**100,0**	84,2	5,2	1,8	1,2	3,7	1,1	0,9	1,0	0,9
Wieś	Chłopcy	100,0	90,8	3,9	1,2	0,6	1,5	0,6	0,6	0,5	0,3
	Dziewczęta	100,0	88,8	4,7	1,4	0,8	1,9	0,7	0,7	0,6	0,4
Miasta liczące mieszkańców: poniżej 25 000	Chłopcy	100,0	70,4	6,0	3,2	2,1	7,3	3,3	2,5	3,3	1,9
	Dziewczęta	100,0	60,9	6,0	3,5	2,9	12,3	3,5	2,5	4,3	4,1
25 000 — 100 000	Chłopcy	100,0	76,0	7,3	3,3	2,4	6,8	2,0	1,1	0,9	0,2
	Dziewczęta	100,0	72,6	7,0	3,4	2,9	9,0	2,0	1,1	1,2	0,8
100 000 i więcej	Chłopcy	100,0	75,5	8,6	2,5	2,3	7,0	1,3	0,9	1,3	0,6
	Dziewczęta	100,0	70,9	8,9	2,9	3,0	9,1	1,8	1,0	1,2	1,2
Urodzenia ślubne	Chłopcy	100,0	88,2	4,5	1,5	0,9	2,2	0,8	0,8	0,7	0,4
	Dziewczęta	100,0	85,2	5,1	1,7	1,2	3,3	0,9	0,8	1,0	0,8
„ nieślubne	Chłopcy	100,0	69,5	6,2	2,8	1,8	8,2	4,3	2,9	3,0	1,3
	Dziewczęta	100,0	62,6	6,1	3,0	2,6	12,9	4,4	3,1	3,0	2,3
Wyznanie rzymsko-katolickie	Chłopcy	100,0	91,0	4,2	1,4	0,7	1,4	0,4	0,4	0,3	0,2
	Dziewczęta	100,0	89,8	5,0	1,6	0,8	1,4	0,5	0,4	0,3	0,2
Wieś	Chłopcy	100,0	92,5	3,7	1,2	0,5	1,0	0,3	0,4	0,3	0,1
	Dziewczęta	100,0	91,3	4,5	1,4	0,7	1,1	0,3	0,4	0,2	0,1
Miasta liczące mieszkańców: poniżej 25 000	Chłopcy	100,0	83,1	6,7	3,2	1,3	3,4	1,0	0,6	0,5	0,2
	Dziewczęta	100,0	81,2	7,1	3,2	1,6	4,2	1,1	0,6	0,6	0,4
25 000 — 100 000	Chłopcy	100,0	82,4	7,9	2,7	1,7	3,5	0,9	0,5	0,3	0,1
	Dziewczęta	100,0	81,4	7,4	3,3	2,0	3,8	1,0	0,6	0,3	0,2
100 000 i więcej	Chłopcy	100,0	83,2	7,8	2,1	1,4	3,6	0,8	0,5	0,2	0,4
	Dziewczęta	100,0	81,4	8,1	2,4	1,6	4,1	1,2	0,6	0,4	0,2
Wyznanie prawosławne	Chłopcy	100,0	91,8	6,5	0,5	0,3	0,2	0,1	0,4	0,1	0,1
	Dziewczęta	100,0	91,4	6,9	0,5	0,3	0,3	0,1	0,3	0,2	0,0
„ ewangelickie	Chłopcy	100,0	85,2	7,9	1,9	1,0	1,8	0,6	1,1	0,1	0,4
	Dziewczęta	100,0	84,9	7,6	2,0	1,3	1,6	0,8	1,3	0,3	0,2
„ mojżeszowe	Chłopcy	100,0	48,7	5,3	3,4	3,9	15,9	6,9	5,5	6,8	3,6
	Dziewczęta	100,0	30,6	5,4	3,8	5,2	25,6	7,4	5,5	8,6	7,9
Wieś	Chłopcy	100,0	43,2	3,8	3,0	3,5	17,2	9,1	7 8	7,9	4,5
	Dziewczęta	100,0	20,9	4,1	3,2	5,0	27,4	10,4	9,0	10,8	9,2
Miasta liczące mieszkańców: poniżej 25 000	Chłopcy	100,0	46,0	4,6	3,4	3,8	14,8	7,6	6,0	8,7	5,1
	Dziewczęta	100,0	27,9	4,4	4,1	5,0	25,5	7,4	5,4	10,3	10,0
25 000 — 100 000	Chłopcy	100,0	60,4	5,4	4,6	4,0	15,3	4,8	2,8	2,2	0,5
	Dziewczęta	100,0	48,3	5,5	4,1	5,2	23,7	4,9	2,4	3,5	2,4
100 000 i więcej	Chłopcy	100,0	53,5	10,9	3,0	4,6	17,2	2,9	2,3	4,6	1,0
	Dziewczęta	100,0	42,0	11,4	4,1	6,5	23,4	3,6	1,6	3,6	3,8
Inne wyznania	Chłopcy	100,0	82,4	6,3	3,6	1,9	4,0	0,8	0,2	0,5	0,3
	Dziewczęta	100,0	78,2	9,3	4,2	1,8	3,4	0,8	0,6	0,9	0,8

Dla ostatniego, 1932 roku podano w tabl. 7 bardzo szczegółowe rozbicie liczb, dotyczących województw centralnych, według różnych cech, od których zależy większe czy mniejsze opóźnienie zgłoszenia. Tabl. 7 różni się od tabl. 3, zresztą mniej szczegółowej, odmiennem podejściem do zagadnienia: klasyfikuje bowiem urodzenia zgłoszone w danym roku, gdy tabl. 3 dotyczyła urodzeń, które ostatecznie zostały uznane jako należące do danego roku. Pozostawiając czytelnikowi rozejrzenie się w szczegółach, zwrócę uwagę na niektóre nowe punkty widzenia, ujawnione dzięki bardziej szczegółowemu podziałowi.

Więc przedewszystkiem można należycie zanalizować różnice pomiędzy wsią a miastem dzięki temu, że podane zostały osobne informacje dla dwu najliczniejszych wyznań. Okazuje się, że w wyznaniu rzymsko-katolickiem istnieje wyraźnie mniej terminowe zgłaszanie urodzeń w miastach, aniżeli na wsi, co jednakże wcale albo prawie wcale nie jest zależne od wielkości miasta. U ludności wyznania mojżeszowego natomiast terminowość zgłoszenia zasadniczo jest o wiele mniejsza na wsi i w małych miastach, aniżeli w miastach średnich i wielkich; najmniej zgłoszeń zaległych wykazują miasta liczące 25 000 — 100 000 mieszkańców.

Różnice terminowości zgłoszeń urodzeń chłopców i dziewcząt są bardzo małe we wszystkich wyznaniach chrześcijańskich, bardzo duże w wyznaniu mojżeszowem, iprzyczem różnica ta jest o wiele mniejsza w wielkich średnich miastach, aniżeli w miastach małych i na wsi. Na wsi tylko piąta część urodzeń dziewcząt zgłoszonych w ciągu r. 1932 dotyczy urodzeń, które istotnie w tym roku nastąpiły. Uderza fakt, iż w zgłoszonych urodzeniach dzieci wyznania mojżeszowego nastąpiło odwrócenie zwykłego stosunku liczbowego obu płci: zgłoszonych jest więcej urodzeń dziewcząt, aniżeli urodzeń chłopców, przyczem różnica na niekorzyść chłopców jest największa w małych miastach, duża na wsi, bardzo mała w wielkich miastach. Natomiast w miastach średnich stosunek jest normalny o tyle, że istnieje nadwyżka zgłoszonych urodzeń chłopców. Ale zato nadwyżka na korzyść chłopców jest o wiele za duża, jest bowiem prawie 125 zgłoszeń urodzeń chłopców na 100 zgłoszeń urodzeń dziewcząt. Z drugiej strony wśród dzieci, które istotnie urodziły się w roku sprawozdawczym i w tymże roku zostały zgłoszone, jest niesłychana przewaga chłopców: na wsi 200 chłopców na 100 dziewcząt!

Co do zwiększonej liczby zgłoszeń urodzeń z r. 1925 w związku z zapisywaniem dzieci do szkoły, zjawisko to występuje we wszystkich wyznaniach, w wyznaniu mojżeszowem silniej, aniżeli w wyznaniach chrześcijańskich. Zarówno w wyznaniu rzymsko-katolickiem, jak w wyznaniu mojżeszowem zwiększenie liczby zgłoszeń dziewcząt jest większe, aniżeli zwiększenie liczby zgłoszeń chłopców, przyczem i ta różnica silniej się uwydatnia w wyznaniu mojżeszowem.

Bardzo osobliwe zjawiska ujawniają się w tabl. 8. Tablica ta dotyczy urodzeń zarejestrowanych w danym roku kalendarzowym.

Tabl. 8. Zarejestrowane urodzenia chłopców na 100 urodzeń dziewcząt

Województwa centralne bez m. Warszawy. Wyznanie mojżeszowe 1928—1932

Rodzaj osiedli	Rok rejestracji				
	1928	1929	1930	1931	1932
Ogółem	**114,2**	**109,0**	**102,5**	**94,7**	**97,1**
Wieś	127,4	118,8	108,2	98,3	96,0
Miasta liczące mieszkańców:					
poniżej 25 000	111,2	106,1	102,5	93,4	92,5
25 000—100 000 . . .	110,8	107,8	96,0	93,2	112,5
100 000 i więcej	104,4	102,8	98,7	93,5	97,9

Stosunek liczbowy urodzeń obu płci ulega tu niesłychanie silnym wahaniom, przyczem udział chłopców w mniejszych miastach i na wsi gwałtownie spada w ciągu całego rozpatrywanego okresu; w miastach średnich i i wielkich spada do r. 1931, poczem znowu wzrasta, w miastach średnich nawet bardzo silnie. Otóż, o ile oprzemy się na stwierdzonym fakcie, że z mniejszem opóźnieniem zgłaszane są urodzenia chłopców, aniżeli urodzenia dziewcząt, duży nadmiar urodzeń chłopców należałoby uważać za oznakę narastających zaległości w zgłoszeniach, spadek udziału chłopców — za oznakę „odrabiania" dawnych zaległości. Potwierdza się jeszcze raz, że tego rodzaju zjawiska bardzo silnie modyfikują liczbę zarejestrowanych urodzeń wyznania mojżeszowego.

Tabl. 3 — 8, jak wiemy, nie obejmują m. Warszawy. Ze względu na nieco odrębny sposób opracowania odnośnych tablic dla stolicy podaję ogólne wyniki z r. 1931 osobno w tabl. 9.

Tabl. 9. Liczby urodzeń przyjęte jako ostateczne według rzeczywistego roku urodzenia

Uzupełnienie. M. st. Warszawa 1931

Płeć Wyznanie	Liczba przyjęta jako ostateczna	Urodziło się w roku									
		1931	1930	1928 i 1929	1920–1927	1919 i wcześniej	1931	1930	1928 i 1929	1920–1927	1919 i wcześniej
		w liczbach bezwzględnych					w odsetkach				
Ogółem . . . razem . .	18 854	14 044	766	1 591	2 273	180	*74,5*	*4,1*	*8,4*	*12,1*	*0,9*
chłopcy .	9 620	7 333	373	781	1 042	91	*76,3*	*3,9*	*8,1*	*10,8*	*0,9*
dziewczęta	9 234	6 711	393	810	1 231	89	*72,6*	*4,3*	*8,8*	*13,3*	*1,0*
w tem wyznanie rzymsko-katol. razem . .	13 876	12 163	456	612	593	52	*87,6*	*3,3*	*4,4*	*4,3*	*0,4*
chłopcy .	7 093	6 308	209	281	272	23	*88,9*	*3,0*	*4,0*	*3,8*	*0,3*
dziewczęta	6 783	5 855	247	331	321	29	*86,4*	*3,6*	*4,9*	*4,7*	*0,4*
mojżeszowe . razem . .	4 705	1 667	300	957	1 654	127	*35,4*	*6,4*	*20,3*	*35,2*	*2,7*
chłopcy .	2 383	911	158	487	759	68	*38,2*	*6,6*	*20,4*	*31,9*	*2,9*
dziewczęta	2 322	756	142	470	895	59	*32,6*	*6,1*	*20,2*	*38,6*	*2,5*

Jak i poprzednio, widzimy dużo większy odsetek zgłoszeń spóźnionych wśród dzieci wyznania mojżeszowego, aniżeli wśród dzieci wyznania rzymsko-katolickiego, przyczem ponadto w wyznaniu mojżeszowem znacznie przeważają zgłoszenia z większem opóźnieniem nad zgłoszeniami z opóźnieniem stosunkowo nieznacznem. W obu natomiast wyznaniach uderza względnie bardzo mała liczba zgłoszeń urodzeń, pochodzących z r. 1919 i wcześniejszych. Tłumaczy się to być może tem, że sprawa zgłoszeń urodzeń w czasie wojny była załatwiona w sposób dość radykalny specjalnemi zarządzeniami [1]. W wyznaniu mojżeszowem opóźnienia są znacznie większe, niż w innych wielkich miastach i conajmniej równie wielkie jak na wsi (por. tabl. 7). Przypomnieć należy następującą okoliczność, poza różnicą lat uwzględnionych uniemożliwiającą bezpośrednie porównanie urodzeń zarejestrowanych w roku sprawozdawczym i bezpośrednio poprzedzającym według tabl. 7 i 9. W tabl. 7, dotyczącej r. 1932, pozycja „rok urodzenia 1932" obejmuje urodzenia zarejestrowane w roku sprawozdawczym i faktycznie należące do tegoż roku; w tabl. 9 (dotyczącej r. 1931) liczba podana w rubryce „Urodziło się w r. 1931", obejmuje urodzenia tego roku, zarejestrowane w r. 1931 oraz w pierwszej połowie r. 1932, gdyż tablica klasyfikuje urodzenia, które ostatecznie przyjęto jako należące do r. 1931. Natomiast pod datą urodzeń z r. 1930 podano tylko tę część urodzeń zarejestrowanych w r. 1931, która przy opracowaniu nie była dołączona do liczb r. 1930, a więc tylko tę część, która była zarejestrowana w drugiej połowie r. 1931. Porównanie obu tablic jest więc możliwe z pewnem przybliżeniem tylko przez łączne traktowanie: w tabl. 9 urodzeń z r. 1931 i r. 1930, w tabl. 7 urodzeń z r. 1932 i 1931 część B. Otrzyma się wówczas dla wyznania mojżeszowego według tabl. 9 odsetki dla obu płci łącznie 41,8; według tabl. 7 dla wyznania mojżeszowego na wsi 34,9 w małych miastach 40,5.

Stosunkowo niewielka jest różnica opóźnienia zgłoszeń w Warszawie urodzeń chłopców z jednej, dziewcząt z drugiej strony.

Jak wpływają zobrazowane powyżej opóźnienia zgłoszeń na stosunek urodzeń zgłoszonych do rzeczywistych liczb urodzeń w każdym roku? Temat ten nieco niżej omówimy szczegółowiej. Tu tylko pewne stwierdzenia ogólne. Sam fakt opóźnienia zgłoszenia może nie powodować zasadniczej niekompletności ogólnej liczby urodzeń zarejestrowanych, o ile każde urodzenie, nie zgłoszone we właściwym czasie, będzie jednak zgłoszone później (w rzeczywistości nie wszystkie urodzenia trafiają w ten sposób do akt stanu cywilnego, o czem niżej). Jednakże mogą powstawać rozbieżności pomiędzy liczbą urodzeń zarejestrowaną w danym okresie (np. roku kalendarzowym), a rzeczywistą liczbą urodzeń tego okresu nawet przy nieznacznym z roku na rok stosunku liczb niezgłoszonych we właściwym terminie do rzeczywistych liczb urodzeń okresu sprawozdawczego: pełna kompensata zaległości, któ e powstają w danym okresie z zaległościami z lat poprzednich, które w tymże okresie zostają zlikwidowane, wystąpi jedynie przy niezmiennych z roku na rok liczbach urodzeń. Przy rosnących liczbach urodzeń zaległości narastające będą wyższe od zaległości likwidowanych, przy malejących liczbach urodzeń stosunek będzie odwrotny. Innemi słowy, przy rosnących liczbach urodzeń liczby zarejestrowane będą niższe, przy malejących — wyższe od rzeczywistych liczb urodzeń w danym okresie.

Jeżeli następuje zmiana terminowości rejestracji, zagadnienie się komplikuje. Mogą zasadniczo opóźnienia rosnąć lub maleć—wtedy sprawa jest jasna. Może w pewnym okresie następować usilna likwidacja zaległości dawnych, jak u żydów w województwach centralnych; wtedy zasadniczo należałoby się spodziewać liczb zarejestrowanych wyższych od rzeczywistych. Ale jednocześnie z usilną likwidacją zaległości dawnych może trwać, a nawet potęgować się narastanie zaległości nowych — są powody do przypuszczenia, że taki właśnie jest stan rzeczy wśród ludności wyznania mojżeszowego w województwach centralnych.

Te wszystkie względy nie mogą spowodować wielkich zniekształceń liczb podawanych w statystyce urodzeń, jeżeli chodzi o wyznania chrześcijańskie nawet w województwach centralnych, przynajmniej na wsi: ta część masy, która może w pewnym stopniu powodować błąd, jest bądź co bądź stosunkowo niewielka w stosunku do całości masy. Zniekształcenia są natomiast nietylko możliwe, ale niewątpliwe, jeżeli mowa o ludności wyznania mojżeszowego w województwach centralnych. Już sam wzgląd na opóźnienia rejestracji wystarcza, aby całkowicie zakwestjonować wartość poznawczą liczb urodzeń u żydów. W stosunku do ogółu ludności znowu sytuacja jest o tyle pomyślniejsza, że wyznanie mojżeszowe stanowi bądź co bądź niewielki odsetek ogółu ludności.

Pod innym natomiast względem sprawa zmiennego stosunku urodzeń zarejestrowanych do urodzeń rzeczywistych jest aktualna również dla ogółu ludności, jak i dla wyznań chrześcijańskich. Ponieważ opóźnienie zgłoszenia często jest uzależnione m. in. od względów materjalnych (wysoki koszt chrztu i chrzcin!), należy oczekiwać wzrostu zaległości w okresach kryzysów gospodarczych, innemi słowy nie jest wykluczone, że w okresach kryzysów zmniejszająca się dokładność rejestracji obniża liczby urodzeń, figurujące w naszych statystykach.

Pozostaje do omówienia dalsza kwestja: jak zobaczymy, wszelkie poważniejsze opóźnienia rejestracji muszą doprowadzić do tego, że pewna część urodzeń wogóle nigdy nie trafi do akt urodzeń, a tem samem i do statystyki.

2. Błędy statystyki urodzeń związane ze spóźnionem zgłaszaniem urodzeń

Jeżeli umrze dziecko, którego urodzenie nie zostało jeszcze zarejestrowane, może się zdarzyć, że jednocześnie z aktem zgonu sporządzony będzie również akt urodzenia. Przy zgonach małych dzieci urząd parafjalny może dopilnować, aby takie zgłoszenie nastąpiło i jak wiemy, niekiedy tego przestrzega skrupulatnie. Im dziecko starsze, tem mniej prawdopodobne jest takie załatwienie sprawy. Jeżeli zaś umrze człowiek dorosły, niezarejestrowany w aktach urodzeń, można uważać za pewne, że spóźniony akt urodzenia nie zostanie sporządzony. Gdyby taki stan rzeczy istniał dla wszystkich zmarłych przed zarejestrowaniem, t. j. gdyby akty spóźnione dla zmarłych wogóle nie były sporządzane, możnaby oszacować liczbę osób, których urodzenie wogóle nie zostanie zarejestrowane,

1 Ważniejsze znaczenie, niż ścisła kontrola miał fakt, że dla uzyskania prawa otrzymywania kart żywnościowych trzeba było przedewszystkiem uporządkować sprawy meldunkowe, meldunek zaś wymagał przedstawienia metryki urodzenia. Ob. Rocznik Wydziału Statystycznego m. st. Warszawy, rok 1917, str. 5.

na podstawie danych dotyczących opóźnienia rejestracji urodzeń.

W tym celu należy ogólną liczbę osób zarejestrowanych jako urodzone w roku kalendarzowym t (zarejestrowanych zarówno w tym samym roku t, jak i w latach następnych) rozbić w zależności od tego, czy urodzenie zgłoszone zostało bezpośrednio po urodzeniu, czy też z opóźnieniem i z jakiem mianowicie, a następnie obliczyć rzeczywistą liczbę urodzeń, zwiększając zarejestrowaną liczbę urodzeń na podstawie odpowiedniej tablicy wymieralności w stopniu zależnym od tego, jak duże było opóźnienie w każdym konkretnym przypadku.

Przypuśćmy, że w roku kalendarzowym t urodziło się u_x dzieci, których urodzenie ma być zarejestrowane dopiero po upływie x lat. Faktycznie zarejestrowanych będzie mniej, przypuśćmy u'_x ponieważ część umrze, zanim upłynie x lat. O ile wiemy, jaka jest umieralność tych dzieci, innemi słowy, o ile posiadamy odpowiednią tablicę wymieralności, możemy napisać

$$\frac{u_x}{u'_x} = \frac{l_0}{l_x}$$

gdzie l_0 jest to liczba wstępujących w życie, l_x liczba osiągających wiek x według tablicy wymieralności.

Stąd

$$u_x = u'_x \cdot \frac{l_0}{l_x}$$

u'_x jest właśnie liczbą osób urodzonych w roku t, zarejestrowanych z opóźnieniem x lat.

Sumując u_x, obliczone dla wszystkich wartości x, od zera aż do największego zdarzającego się opóźnienia, otrzymamy rzeczywistą liczbę urodzeń w roku kalendarzowym t, większą od liczby zarejestrowanych urodzeń (t. j. od sumy wszystkich wartości u'_x).

Niestety, statystyka nasza nie pozwala ustalić wszystkich osób zarejestrowanych jako urodzone w roku t, t. j. wszystkich wartości u'_x. Dokładna statystyka urodzeń istnieje w Polsce od r. 1927, a opóźnienia wynoszą nieraz kilkadziesiąt lat, i trzebaby chyba czekać do jakiegoś r. 1980, zanim wszystkie czy prawie wszystkie urodzenia roku np. 1932 zostaną zgłoszone. Można jednak zamiast podziału urodzeń, które nastąpiły w roku t według czasu kiedy urodzenia te zostaną zgłoszone, wziąć podział urodzeń zgłoszonych w roku t według roku, którego te urodzenia faktycznie dotyczą. Liczby otrzymamy oczywiście inne, aniżeli przy przedstawionem wyżej postępowaniu prawidłowem[1], ale szacunek zawiera tyle momentów dowolności, że niepewność nie wiele się powiększy. Chodzi przecież tylko o najogólniejszą orjentację.

Istotna trudność polega przedewszystkiem na ustaleniu, jak częste i jak duże były opóźnienia rejestracji urodzenia w obrębie roku sprawozdawczego, gdyż statystyka ujawnia opóźnienia wtedy jedynie, gdy urodzenie nastąpiło w roku kalendarzowym wcześniejszym niż rok, w którym urodzenie zostało zarejestrowane. Następnie — nie można oczywiście przyjąć, że ani jeden akt urodzenia, który nie został zgłoszony przed zgonem danej jednostki, nie zostanie w następstwie spisany w momencie zgłoszenia aktu zejścia. Przypadki takie będą tem częstsze, im niższy będzie wiek w chwili zgonu — ale jak częste, co do tego brak jakichkolwiek wskazówek.

Mimo wszystko przeprowadziłem próbę, gdyż szacunek nawet najbardziej niedokładny może dać wskazówkę, jakiego rzędu mogą być opuszczenia rejestracji urodzeń, popełniane skutkiem opóźnionych zgłoszeń. Nie wchodząc w szczegóły, zaznaczam, że szacunek przeprowadziłem w taki sposób, aby opuszczenia oszacować raczej zbyt wysoko, aniżeli zbyt nisko.

Rachunek przeprowadziłem tylko dla województw centralnych, gdzie opóźnienia zgłoszenia są największe, a mianowicie dla ogółu ludności tych województw i osobno dla wyznania mojżeszowego. Za punkt wyjścia wziąłem opóźnienia zgłoszeń urodzeń, zarejestrowanych w r. 1932. W wyniku rachunku okazało się, że opuszczenia, wynikające z nierejestrowania urodzeń zmarłych przed sporządzeniem aktu urodzenia, mogą wynosić dla całości województw centralnych ok. 4% ogółu urodzeń zarejestrowanych, specjalnie dla wyznania mojżeszowego ok. 15%.

Otóż 4% opuszczeń nie jest to mało; nie jest obojętne, czy w r. 1932 było w województwach centralnych 373 tysięcy urodzeń, czy też 388 tysięcy, t. j. więcej o 15 tysięcy, nie jest wszystko jedno, czy na 1000 mieszkańców przypada 27,5 urodzeń rocznie, jak wynika z liczb, ogłoszonych przez Główny Urząd Statystyczny, czy też 28,6, co otrzymuje się po powiększeniu liczb ogłoszonych o 4%. Ale w stosunku do urodzeń w całej Polsce nadwyżka o 15 tysięcy stanowi już tylko 1,6%, a spółczynnik urodzeń przy zastosowaniu poprawki wyniesie 29,2 ‰ zamiast ogłoszonych 28,7 ‰. Tego rodzaju różnice leżą w granicach błędów dopuszczalnych bodaj nawet w bardzo dobrze prowadzonej statystyce. Ale i w województwach centralnych wziętych w całości sprawa nie przedstawia się źle, jeżeli jako zadanie postawimy nie ścisłe ustalenie poziomu stopy urodzeń w określonym momencie, lecz badanie zmian zachodzących. Obraz zmian zachodzących może być zniekształcony nie tyle przez bezwzględną wartość opuszczeń, lecz raczej przez zmianę tej wartości w czasie. Otóż nawet znaczne zmiany opóźnień przy rejestracji—skoro wogóle powodują one błąd rzędu 4%—nie mogą wpłynąć w sposób istotny na ogólny obraz ewolucji tam, gdzie mamy do czynienia nie z drobnemi przesunięciami, lecz z przemianami zasadniczemi.

Jeżeli opuszczenia, spowodowane opóźnieniem rejestracji, nie są duże nawet dla województw centralnych, to tembardziej będą one nieistotne w innych grupach województw, nie wyłączając wschodnich, gdzie wogóle odsetek urodzeń zgłoszonych z opóźnieniem jest więcej niż o połowę mniejszy, aniżeli w województwach centralnych, a wśród opóźnień przeważają opóźnienia niewielkie, nie przekraczające roku. O województwach południowych z tego punktu widzenia wogóle mówić niema potrzeby.

Ogółem dla Polski wypadłoby może z tego tytułu powiększyć liczbę urodzeń o jakieś 20 000 — ok. 2%.

Zupełnie inaczej przedstawia się sprawa w stosunku do wyznania mojżeszowego. 15% to już jest błąd bardzo duży, co gorsza, wyniki, które przedstawiono powyżej (tabl. 4 — 6 i 8) wskazują, że natężenie opóźnień zmienia się w szerokich granicach. Gdyby nawet opuszczenia ograniczały się do województw centralnych i tak zmieniłaby się w sposób istotny liczba urodzeń dzieci wyznania mojżeszowego w Polsce wziętej jako całość, gdyż z ogółu

1 Wyniki przy obu sposobach postępowania byłyby zgodne, gdyby 1) liczby urodzeń w każdym roku kalendarzowym $t - x$ były takie same, jak w roku $t+x$, 2) opóźnienia zgłoszeń zachowały to samo natężenie, 3) umieralność nie uległa zmianom.

tych urodzeń znacznie więcej niż połowa przypada na województwa centralne.

Ten jeden wzgląd wystarcza do zdyskwalifikowania liczb urodzeń dzieci wyznania mojżeszowego jako podstawy nietylko poważniejszych badań, ale i dla ogólnej orjentacji w zagadnieniach demograficznych, dotyczących tego wyznania.

Pewną orjentację co do częstości opuszczeń w aktach urodzeń może dać konfrontacja imienna zapisów w aktach zgonów z zapisami w aktach urodzeń — konfrontacja technicznie możliwa tylko gdy chodzi o dzieci zmarłe w wieku bardzo młodym. W tym kierunku przeprowadzono pewne badania. Mianowicie dla niektórych powiatów porównano zapisy w wykazach zgonów z 3 kwartału 1934 r., dotyczące zgonów dzieci zmarłych w pierwszym roku życia, z zapisami o urodzeniach w tymże kwartale i w kwartałach poprzednich. Porównanie takie nie zawsze może dać wyniki zupełnie pewne, gdyż informacje, dotyczące zmarłego dziecka (imię i nazwisko, data urodzenia) mogą się nie zgadzać z odpowiedniemi informacjami w aktach urodzeń, bądź z powodu błędu w aktach, bądź z powodu niedokładnego sporządzenia wykazu statystycznego. Może się również niekiedy zdarzyć, że zgon zostanie zarejestrowany w innej parafji (innym urzędze stanu cywilnego), aniżeli urodzenie. Niezgodności takie mogą niekiedy doprowadzić do nieodszukania w aktach urodzeń zapisu, który figuruje pod zmienionem nazwiskiem, pod inną datą, lub w innym urzędzie stanu cywilnego; w ten sposób rzeczywista liczba opuszczeń może być nieco mniejsza, aniżeli wykazała konfrontacja. Przy starannej pracy takie niedokładności będą jednak stanowiły nieliczne wyjątki.

Uwzględniono 5 powiatów województw centralnych (Mińsk Mazowiecki, Sieradz, Pińczów, Chełm, Ostrów), 4 powiaty województw wschodnich (Święciany, Baranowicze, Stolin, Łuck) oraz w województwach południowych powiaty Rohatyn i Złoczów.

Okazało się, że w województwach centralnych i południowych przeciętnie 10 — 11% dzieci, zmarłych w wieku poniżej roku, nie figurowało w aktach urodzeń; w województwach wschodnich odsetek był nieco wyższy, przekraczał 12%. Te ułamkowe dane, dotyczące przytem tylko zgonów niemowląt, nie mogą pod żadnym względem stanowić podstawy do szacunku opuszczeń, wynikających z niezgłaszania urodzeń we właściwym czasie, ale stanowią dowód bezpośredni, że nawet w stosunkach wiejskich, wśród ludności głównie chrześcijańskiej, nawet wtedy, gdy zgon nastąpił wkrótce po urodzeniu, opuszczenia tego rodzaju nie są rzadkością.

Dodać należy, że wtedy, gdy urodzenie zmarłego niemowlęcia było zarejestrowane, dosyć często spotykano niezgodność pomiędzy datą urodzenia, podaną w aktach zgonów, a datą, podaną w aktach urodzeń. Niezgodność taka występuje w 11% wszystkich zapisów w wybranych powiatach województw centralnych, a w 18 — 19% zapisów w powiatach województw wschodnich i południowych.

Zupełnie inny obraz dała podobna kontrola, przeprowadzona dla niemowląt wyznania mojżeszowego na terenie miasta Łodzi. Tam mianowicie z 87 niemowląt, których zgony zarejestrowano w 3 kwartale 1934 roku, tylko dla 15 znaleziono zapisy w wykazie urodzeń, dla 72 (83%!) zapisów takich nie znaleziono. Wynik był tak uderzający, że zarządzono ponowną, szczególnie staranną próbę na podstawie danych o zgonach w 2 kwartale 1935 r. W tym kwartale zarejestrowano 66 zgonów niemowląt, dla których w 57 przypadkach (86%) nie znaleziono zapisu w wykazach urodzeń, co daje całkowite potwierdzenie poprzedniego wyniku.

Taki stan rzeczy z jednej strony odpowiada znanemu faktowi niesłychanych opóźnień zgłoszeń urodzeń u żydów, z drugiej czyni prawdopodobnem przypuszczenie, że przynajmniej na terenie m. Łodzi nigdy nie bywa lub w bardzo rzadkich wyjątkach bywa sporządzony zaległy akt urodzenia jednocześnie ze zgłoszeniem zgonu.

Zmiany w obrazie statystycznym urodzeń, związane ze spóźnionem zgłaszaniem urodzeń, polegają nietylko na zmniejszeniu masy urodzeń, ale i na pewnych zniekształceniach w obrębie tej masy. Jeżeli przyjąć, że wielkość opuszczeń znajduje się w prostej zależności od stopnia opóźnienia zgłoszenia, należy uznać za prawdopodobne, iż 1) wśród ogółu urodzeń podajemy zbyt niskie liczby urodzeń dzieci wyznania mojżeszowego w stosunku do urodzeń dzieci chrześcijańskich, 2) wśród ogółu ludności i wśród tych grup, w których zachodzą opóźnienia zgłoszeń, podajemy za niskie liczby a) urodzeń dziewcząt w stosunku do urodzeń chłopców, b) urodzeń nieślubnych w stosunku do urodzeń ślubnych, c) urodzeń w miastach w stosunku do urodzeń na wsi. Zniekształcenia, wymienione pod p. 2a) i 2b) są nieznaczne dla ogółu ludności, mogą być duże dla wyznania mojżeszowego. Natomiast p. 2c) nie powoduje specjalnego zniekształcenia liczb urodzeń u żydów, u których, jak wiemy, rejestracja w okręgach wiejskich jest conajmniej równie opóźniona, jak w miastach.

Dosyć osobliwe przesunięcia ujawniły się w opracowaniach, dotyczących wieku matek noworodków. Mianowicie wiek ten jest dość wyraźnie wyższy dla urodzeń, zarejestrowanych z opóźnieniem, aniżeli dla urodzeń zgłoszonych w terminie właściwym. W województwach centralnych wśród urodzeń ślubnych, zgłoszonych w r. 1928 i dotyczących r. 1928, prawie 61% przypada na matki w wieku poniżej 30 lat, wśród urodzeń zgłoszonych w r. 1928, a dotyczących r. 1927 i wcześniejszych na takie matki przypada tylko 53%. Mamy tu do czynienia z oczywistym błędem w sprawozdaniu statystycznem: przy opóźnionych zgłoszeniach zamiast wieku matki w chwili urodzenia dziecka wbrew instrukcji podawany jest jej wiek w chwili zgłoszenia. Tylko w nielicznych przypadkach kontrola materjału pozwala na skorygowanie błędnego zapisu. Toż samo dotyczy oczywiście wieku ojca. W stosunku do ogółu urodzeń i to zniekształcenie nie ma wielkiego znaczenia.

3. Inne dowody niekompletności rejestracji urodzeń

Okazuje się, że spóźnione zgłaszanie urodzeń nie jest jedynem źródłem opuszczeń.

Więc przedewszystkiem podejrzliwie nastraja fakt fałszywego podawania daty zgonu przy zgłaszaniu urodzenia. Samo zjawisko, tak charakterystyczne dla Polski i dla wielu innych państw, omówiono osobno w innem miejscu[1]; tu chodzi o konsekwencje, które stąd wynikają dla oceny wiarogodności materjału statystycznego.

1 Ob. niżej *Fałszywe zgłaszanie dat urodzeń.*

Fałszywe podawanie dat samo przez się nie ma istotnego znaczenia dla rocznych liczb urodzeń, gdyż przesunięcia dat z końca roku na początek następnego roku powtarzają się z roku na rok w przybliżeniu z tą samą intensywnością i kompensują się wzajemnie. Ale sam fakt możliwości tego rodzaju fałszerstwa nastraja podejrzliwie w stosunku do zgłoszonych informacyj wogóle. Jeżeli możliwe jest przesunięcie rzeczywistej daty urodzenia o kilka dni, to możliwe jest również podanie fałszywego roku — zwłaszcza tam, gdzie urodzenie zostaje zgłoszone z dużem opóźnieniem. Do takiego fałszerstwa w gruncie rzeczy prowadzą te same motywy, które każą przenosić datę urodzenia z końca roku na początek następnego roku —chodzi o ustalenie w dokumencie wieku młodszego, niż jest w istocie.

W związku z zagadnieniem niekompletnej rejestracji urodzeń szczególnie ważna jest obserwacja, że fałszywe zgłoszenie daty urodzenia bynajmniej nie ogranicza się do wyznania mojżeszowego, przeciwnie, silniej niż u żydów występuje u chrześcijan; silniej niż w województwach centralnych przejawia się w województwach wschodnich, gdzie skonstatowaliśmy stosunkowo niewielkie opóźnienia zgłoszeń urodzeń. Co ważniejsze, bardzo jaskrawo ujawnia się także w województwach południowych. Tę okoliczność podkreślam specjalnie dlatego, że inne znane fakty nie wskazują wyraźnie na niedokładności rejestracji urodzeń w województwach południowych. Przeciwnie, małe opóźnienia zgłoszeń zdają się wskazywać na dużą skrupulatność zgłaszania urodzeń[1]. Jeżeli jednak daty urodzeń wogóle bywają zgłaszane fałszywie i to dość często, nie jest wykluczone, że i mała liczba zgłoszeń opóźnionych jest fikcją, gdyż często tam, gdzie zameldowanie nie nastąpiło we właściwym terminie, zostaje podana data fałszywa, bliska daty zgłoszenia.

Wszystko to razem nie pozwala na jakiekolwiek bezpośrednie wnioski co do opuszczeń w rejestracji urodzeń, lecz powoduje, iż stajemy się podejrzliwi nawet tam, gdzie poprzednie rozważania nie dały po temu powodów.

Moża podejść do zagadnienia niekomletnej rejestracji urodzeń od strony stosunku liczbowego urodzeń chłopców do urodzeń dziewcząt wśród urodzeń zarejestrowanych. O ile stosunek ten zbytnio odbiega od normy, należy to uważać za wskazówkę, że przynajmniej urodzenia jednej płci nie są rejestrowane w całości[2].

W Polsce liczyliśmy w r. 1927 na 100 urodzeń chłopców 107,4 urodzeń dziewcząt, w r. 1928 107,6, w r. 1929 107,4. W następnych trzech latach stosunek jest nieco niższy, wynosi 106,3 — 106,7. Liczby te są wysokie, ale leżą ostatecznie w granicach możliwości. W poszczególnych grupach województw nie znajdujemy wielkich odchyleń od tej przeciętnej, niema także dużych różnic pomiędzy wyznaniami — z wyjątkiem jednak wyznania mojżeszowego, dla którego wykazano ogółem w Polsce np. w r. 1927 121,3, w r. 1928 116,7 urodzeń chłopców na sto urodzeń dziewcząt. Nadwyżka ta w latach 1927 i 1928 uwidocznia się bardzo silnie w wojewódzwach centralnych, ale wręcz niesłychana jest w województwach wschodnich.

W tabl. 10 przedstawiono stosunki urodzeń obu płci w wyznaniu mojżeszowem w województwach centralnych i wschodnich.

Tabl. 10. Urodzenia według płci

Wyznanie mojżeszowe. Województwa centralne i wschodnie

Urodzenia chłopców na 100 urodzeń dziewcząt

Rok	Ogółem	Wieś	Miasta liczące mieszkańców		
			poniżej 25 000	25 000—100 000	ponad 100 000
Województwa centralne (bez miasta Warszawy)					
1927	125,3	151,1	119,9	121,1	108,2
1928	114,7	126,1	112,1	111,0	106,7
1929	107,7	118,0	105,1	107,6	99,4
1930	102,8	109,2	101,6	96,9	100,3
1931	94,8	97,4	94,3	93,5	92,8
1932	97,9	96,9	92,4	114,5	99,8
Województwa wschodnie					
1927	150,1	157,2	152,0	134,8	130,5
1928	153,1	166,3	153,8	138,5	118,3
1929	143,7	154,4	144,8	113,6	125,6
1930	141,3	149,1	145,5	108,5	127,3
1931	134,6	155,1	122,0	120,6	144,2
1932	133,7	142,5	120,6	141,4	141,0

W województwach centralnych nadwyżka urodzeń chłopców poczynając od r. 1928 szybko spada, w r. 1930 jest już mniejsza od przeciętnej nadwyżki występującej zazwyczaj w statystyce urodzeń, w obu latach następujących ujawnia się nadwyżka urodzeń dziewcząt, szczególnie duża w r. 1931. Porównanie z ostatnią rubryką tabl. 3 ujawnia wręcz uderzającą zgodność pomiędzy przebiegiem względnej liczebności urodzeń chłopców a rejestracją urodzeń, pochodzących z lat dawniejszych: im więcej się rejestruje urodzeń zaległych, tem mniej statystyka wykazuje urodzeń chłopców w stosunku do urodzeń dziewcząt: oczywiście, rejestracja urodzeń zaległych dotyczy przedewszystkiem dziewcząt (por. tabl. 7).

W województwach wschodnich nadwyżka urodzeń również spada w rozpatrywanym okresie, ale do końca utrzymuje się na niezwykle wysokim i zupełnie niemożliwym do przyjęcia poziomie. W latach 1927 i 1928, kiedy jest najwyższa, znajdujemy 150,1 i 153,1 urodzeń chłopców na 100 urodzeń dziewcząt.

Jeżeli założymy, że istotny stosunek urodzeń chłopców do urodzeń dziewcząt wynosi 107, a zniekształcenie wywołane jest wyłącznie niezarejestrowaniem pewnej liczby urodzeń dziewcząt, gdy urodzenia chłopców zarejestrowane są bez opuszczeń, możemy łatwo obliczyć, jak duże są opuszczenia rejestracji dziewcząt, a tem samem i ogólnej liczby urodzeń. Dla województw wschodnich otrzymalibyśmy, iż rzeczywista liczba urodzeń dziewcząt wyznania mojżeszowego jest większa od zarejestrowanej w r. 1927 o 40%, w r. 1928 o 43%. Ogólną liczbę urodzeń należałoby powiększyć w tych samych latach o 16% i 17%. Oczywiście, dowolne jest przypuszczenie, że luki rejestracji dotyczą tylko płci żeńskiej; w rzeczywistości opuszczenia są również wśród chłopców i otrzymane liczby stanowią tylko dolną granicę opuszczeń, które w rzeczywistości mogą być o wiele większe.

Ale chodzi w tej chwili nietylko o ocenę stopnia niedokładności rejestracji. Ważne jest przedewszystkiem co innego. Poprzednio widzieliśmy, że w województwach wschodnich opóźnienia zgłaszania urodzeń są stosunkowo niewielkie. Tem samem tak duże luki w rejestracji nie mogą być skutkiem tego, iż zgon nastąpił przed zarejestrowaniem urodzenia i nieodzowną staje się inna hipoteza,

1 Por. w tej sprawie Wiktor Morawski: *Małżeństwa, urodzenia i zgony w wojewodztwach południowych w r. 1926*, Kwartalnik Statystyczny r. 1930, zesz. 1, zwłaszcza str. 196.

2 Pisałem o tem dwukrotnie: w pracy p. t. *Względna nadwyżka urodzeń chłopców w czasie wojny i po wojnie*, str. 23 i nast. (W wydawnictwie zbiorowem *Studja społeczne i gospodarcze*, Księga jubileuszowa dla uczczenia 40-letniej pracy naukowej Ludwika Krzywickiego, i osobno, Warszawa 1925), oraz w notatce p. t. *Statystyka urodzeń ludności żydowskiej w miastach* (Miesięcznik Statystyczny, r. 1923, t. VI, str. 28).

że pewna, i to niezbyt mała liczba urodzeń ludności żydowskiej wogóle nigdy nie zostaje zarejestrowana w aktach urodzeń. Jeżeli mowa o kobietach, to można uważać za pewne, że znaczna ich część może przejść przez życie bez jakichkolwiek formalnych śladów istnienia wobec prawa cywilnego. Jednak istnieje możność uzyskania dokumentów osobistych bez zarejestrowania w aktach. Może to nastąpić drogą sporządzenia t. zw. „aktu znania" (stwierdzenia tożsamości osoby na podstawie zeznań świadków).

Otóż najistotniejszym wnioskiem z analizy stosunku liczbowego obu płci u żydów w województwach wschodnich jest stwierdzenie, że nieujawnienie w statystyce większej liczby faktów spóźnionej rejestracji urodzeń bynajmniej nie stanowi dowodu, że rejestracja jest kompletna.

Rzeczywistą liczbę urodzeń, które nastąpiły w danym roku, można ustalić łatwo i zdawałoby się zupełnie ściśle w sposób następujący. Ze spisu ludności dowiadujemy się, ile w momencie spisu było przy życiu osób urodzonych w określonym roku kalendarzowym *t*. Ze statystyki zgonów ustalamy, ile zpośród dzieci urodzonych w roku kalendarzowym *t* zmarło przed datą spisu. Suma obu wielkości da rzeczywistą liczbę urodzonych w roku *t*. Rachunek jest prosty, jeżeli zarówno statystyka zgonów, jak spis ludności zawierają segregację faktów według roku urodzenia (zamiast lub równolegle z segregacją według wieku).

Bardzo ciekawe wyniki dało tego rodzaju obliczenie, przeprowadzone dla miasta Warszawy przez p. Z. L.[1].

Z wyników podanych przez autora zestawiamy tabl. 11.

Tabl. 11. Urodzenia w m. st. Warszawie na podstawie wykazów urodzeń oraz na podstawie spisu ludności i statystyki zgonów 1928—1931

Rok	Liczba urodzeń na podstawie wykazów urodzeń[a] ogółem a	urodzenia z roku badanego b	urodzenia z lat poprzednich c	spisu ludności i statystyki zgonów d	a w odsetkach d e	d w odsetkach a f
Wyznania chrześcijańskie						
1928	15 463	13 616	1 847	14 757	*104,8*	*95,4*
1929	14 963	13 238	1 725	14 830	*100,9*	*99,1*
1930	16 521	13 907	2 614	14 681	*112,5*	*88,9*
1931	14 148	12 375	1 773	14 439	*98,0*	*102,1*
Wyznanie mojżeszowe						
1928	5 103	2 231	2 872	6 820	*74,8*	*133,6*
1929	4 916	1 976	2 940	6 340	*77,5*	*129,0*
1930	5 682	2 052	3 630	5 571	*102,0*	*98,0*
1931	4 705	1 667	3 038	5 708	*82,4*	*121,3*

a Liczby ogółem dotyczą wszystkich urodzeń, zaliczonych w opracowaniu statystycznem do danego roku sprawozdawczego. Liczby te różnią się od podawanych w wydawnictwach Głównego Urzędu Statystycznego skutkiem tego, że Główny Urząd Statystyczny dolicza do urodzeń w. m. Warszawie urodzenia, które nastąpiły poza Warszawą z matek, zamieszkałych w Warszawie. (Por. Statystyka Polski serja A, t. 27, *Małżeństwa, urodzenia i zgony 1927, 1928*, Wstęp str. XI).

Okazuje się dla wyznań chrześcijańskich, że liczba urodzeń ustalona na podstawie akt stanu cywilnego jest wyższa od liczby urodzeń obliczonej na podstawie spisu ludności i statystyki zgonów, z wyjątkiem tylko rocznika 1931 r., gdzie stosunek jest odwrotny. Odsetki w rubr. e wahają się w dość szerokich granicach, największa jest nadwyżka liczb urodzeń zarejestrowanych nad obliczonenemi na podstawie spisu ludnośc i i liczb zgonów w roczniku 1930 roku (12,5%). Wahania tych różnic są w dużym stopniu spowodowane zmianami liczb urodzeń zarejestrowanych z lat poprzednich (rubr. c): najwięcej takich urodzeń było w r. 1930, najmniej w r. 1929; innemi słowy, wahania odsetków wywołane są w znacznej części wahaniami niedokładności rejestracji. Sam fakt nadwyżki urodzeń rejestrowanych może być tłumaczony w różny sposób, o czem niżej. Jedno z możliwych tłumaczeń opierałoby się na hipotezie, iż w latach rozpatrywanych w rejestracji urodzeń wyznań chrześcijańskich przeważała w Warszawie liczba zarejestrowań faktów zaległych z lat poprzednich nad liczbą faktów niezarejestrowanych pochodzących z roku sprawozdawczego.

Dla wyznania mojżeszowego mamy stosunek wręcz odwrotny: o wiele wyższe liczby urodzeń obliczonych od liczb zarejestrowanych. Jedyny wyjątek w roczniku 1930 tłumaczy cię w sposób oczywisty szczególnie dużą w tym roku liczbą zarejestrowanych urodzeń z lat ubiegłych. Ten ogromny niedobór zarejestrowanych urodzeń wyznania mojżeszowego, wynoszący w r. 1928 ponad 25%, jest najistotniejszym wnioskiem z tablicy.

Liczby urodzeń obliczone ze spisu ludności oraz statystyki zgonów będą odpowiadać rzeczywistości, o ile zostaną spełnione pewne warunki, a mianowicie: 1) ścisłe będą liczby, z których rachunek wychodzi — dane spisu ludności i statystyki zgonów, 2) pomiędzy rokiem urodzenia a datą spisu nie będą zachodziły wędrówki.

Zaczynając od drugiego warunku, można przyjąć, że w kilku najmłodszych grupach wieku wędrówki, o ile nawet istnieją, są na tyle nieznaczne, że obrazu nie zniekształcą.

Dane spisów ludności oczywiście mogą zawierać pewne niedokładności, naogół jednak mogą być uważane za kompletne i dostatecznie ścisłe. Niedokładne podawanie wieku — najpoważniejszy brak naszych spisów — nie odgrywa większej roli, jeżeli chodzi o małe dzieci — nawet na naszym wschodzie. Natomiast należy się liczyć z opuszczeniami w paru pierwszych rocznikach wieku: nawet w krajach o wysokiej kulturze i technice spisowej liczby dzieci poniżej roku, częściowo także jednorocznych, a nawet dwuletnich są niekompletne. Tem samem z obliczenia musimy otrzymać liczby urodzeń zbyt niskie, jeżeli chodzi o parę lat bezpośrednio poprzedzających spis. W naszym przypadku zgóry należy się spodziewać liczb urodzeń zbyt niskich w latach 1931, 1930 a zapewne i 1929.

Dodatkowa komplikacja wynika stąd, że dla Polski nie rozporządzamy jeszcze ostatecznemi liczbami, dotyczącemi podziału ludności na roczniki wieku według spisu z 1931 r. Znamy jedynie dla dzieci urodzonych w latach 1918 — 1931 dane tymczasowe, opracowane dla celów administracji szkolnej na podstawie specjalnych wyciągów z zasadniczych arkuszy spisowych. Otóż dokładność zestawień tymczasowych może być mniejsza, aniżeli dokładność ostatecznie opracowanych danych spisu. Możliwe są zwłaszcza opuszczenia przy sporządzaniu wyciągów z arkuszy zasadniczych.

Przyjmowałem dotychczas, że opuszczenia w spisie szkolnym wynoszą 1 — 2% w stosunku do liczb ostatecz-

1 Ob. Z. L. *Rejestracja urodzeń w Warszawie.* Kronika Warszawy, II kwartał 1933 r., str. 57 i nast.

nych, które da opracowanie spisu. Fragmentaryczna kontrola, którą można było dotychczas przeprowadzić dla województwa wileńskiego, poleskiego, warszawskiego i m. Warszawy naogół potwierdziła słuszność zastosowania poprawki tego rodzaju. Podaję zestawienie dla roczników 1927 — 1931 w tabl. 12.

Tabl. 12. Dzieci urodzone w latach 1927—1931

Liczby na podstawie spisu szkolnego w odsetkach liczb otrzymanych przy szczegółowem opracowaniu spisu ludności

Województwo	Rok urodzenia				
	1931	1930	1929	1928	1927
M. st. Warszawa . .	100,0	96,7	98,6	98,7	99,1
Woj. warszawskie .	100,3	98,7	98,6	99,5	99,4
„ wileńskie . . .	99,9	97,0	99,3	99,4	99,3
„ poleskie . . .	103,6	98,2	98,9	99,6	99,0

Uwydatnia się jednak bardzo charakterystyczna osobliwość: we wszystkich trzech województwach, zarówno jak w mieście Warszawie, spis szkolny daje dla rocznika 1931 roku liczby nie niższe, niż opracowanie ostateczne, w woj. poleskiem nawet sporo wyższe; natomiast w roczniku 1930 różnica na niekorzyść spisu jest wyjątkowo duża, znacznie większa niż w rocznikach 1929 — 1927. Wygląda na to, że pewna liczba dzieci, zaliczonych w ostatecznem opracowaniu do urodzonych w r. 1930, w spisie szkolnym trafiła do rocznika 1931. Nie badając na razie genezy takiej rozbieżności, stwierdzamy, że biorąc za podstawę dane spisu szkolnego zamiast danych ostatecznych, otrzymamy liczby urodzeń: dla rocznika 1931 równe lub nieco wyższe, dla rocznika 1930 parę procent niższe, dla rocznika 1929 nieco niższe (na zasadzie dotychczasowych doświadczeń w przybliżeniu o 1% niższe) od liczb, którebyśmy otrzymali na podstawie opracowań ostatecznych. W rocznikach 1928 i wcześniejszych różnice są, jak się zdaje, jeszcze mniejsze. W każdym razie odchylenia są tak drobne, że bez obawy możemy się posługiwać wynikami spisu szkolnego zamiast wyników ostatecznego opracowania spisu ludności[1].

Statystyka zgonów dzieci, potrzebna do obliczenia liczb urodzeń, w mieście Warszawie może być uważana za zupełnie dostatecznie dokładną — nasuwa jednak duże wątpliwości w woj. centralnych, a zwłaszcza wschodnich[2]. Jeżeli zgony niemowląt, a może i dzieci starszych rejestrowane są jedynie częściowo, to oczywiście liczby obliczone urodzeń otrzymamy zbyt niskie. W tych warunkach zestawienia, podobne do przytoczonych w tabl. 13 dla Polski w całości nie mogą dać wyników takich, jakichby można oczekiwać. Ponadto zaś, wobec konieczności korzystania z liczb spisu szkolnego, które dają tylko sumy ogólne według roku urodzenia, nie będzie można rozpatrzyć osobno poszczególnych wyznań, chłopców i dziewcząt, różnic pomiędzy wsią i miastami i t. d.

Z temi zastrzeżeniami przytaczam tabl. 13.

Tabl. 13. Liczby urodzeń na podstawie rejestracji i na podstawie obliczenia

1927—1931

Grupa województw[a]		1927	1928	1929	1930	1931	1930 i 1931 łącznie
Polska	R	**958 733**	**990 993**	**994 101**	**1 022 811**	**914 155**	**1 936 966**
	O	**979 233**	**989 399**	**969 656**	**941 379**	**879 698**	**1 821 077**
Woj. centralne ogółem . . .	R	393 286	411 527	414 020	421 712	378 368	800 080
„ „ „	O	406 869	412 452	402 707	386 705	365 786	752 491
„ „ bez m. Warszawy	R	372 701	390 533	393 701	398 979	359 940	758 919
„ „ „ „	O	385 263	390 750	381 460	366 484	346 792	713 276
Woj. wschodnie	R	186 843	190 338	191 572	197 942	175 056	372 998
„ „	O	189 457	188 571	184 740	175 427	167 327	342 754
Woj. zachodnie	R	121 672	126 181	126 317	130 605	116 295	246 900
„ „	O	121 801	125 679	124 100	127 542	114 155	241 697
Woj. południowe	R	256 932	262 947	262 192	272 552	244 436	516 988
„ „	O	261 106	262 697	258 109	251 705	232 430	484 135
Liczby na podstawie rejestracji w odsetkach liczb na podstawie obliczenia							
Polska		***97,9***	***100,2***	***102,5***	***108,7***	***103,9***	***106,4***
Woj. centralne ogółem		*96,7*	*99,8*	*102,8*	*109,1*	*103,4*	*106,3*
„ „ bez m. Warszawy		*96,7*	*99,9*	*103,2*	*108,9*	*103,8*	*106,4*
Woj. wschodnie		*98,6*	*100,9*	*103,7*	*112,8*	*104,6*	*108,8*
Woj. zachodnie		*99,9*	*100,4*	*101,8*	*102,4*	*101,9*	*102,2*
Woj. południowe		*98,4*	*100,1*	*101,6*	*107,9*	*105,2*	*106,8*
Liczby na podstawie obliczenia w odsetkach liczb na podstawie rejestracji							
Polska		***102,1***	***99,8***	***97,5***	***92,0***	***96,2***	***94,0***
Woj. centralne ogółem		*103,5*	*100,2*	*97,3*	*91,7*	*96,7*	*94,1*
„ „ bez m. Warszawy		*103,4*	*100,1*	*96,9*	*91,9*	*96,3*	*94,0*
Woj. wschodnie		*101,4*	*99,1*	*96,4*	*88,6*	*95,6*	*91,9*
Woj. zachodnie		*100,1*	*99,6*	*98,2*	*97,7*	*98,2*	*97,9*
Woj. południowe		*101,6*	*99,9*	*98,4*	*92,4*	*95,1*	*93,6*

a R—liczby ustalone na podstawie rejestracji, O—liczby obliczone na podstawie spisu szkolnego i statystyki zgonów.

1 Dość duże są odchylenia w najstarszych rocznikach, objętych spisem szkolnym (rok urodzenia 1919, a zwłaszcza 1918); te roczniki nie obchodzą nas przy zagadnieniu badanem obecnie.

2 Ob. w tej sprawie niżej str. 153 i nast. oraz w I części wydawnictwa w rozdziale V. 1. „Umieralność niemowląt".

„Obliczone" liczby urodzeń otrzymano przez dodanie do liczb dzieci urodzonych w poszczególnych latach kalendarzowych według spisu szkolnego — rzeczywistych liczb dzieci zmarłych z tych roczników przed datą spisu. Ponieważ spis odbył się w nocy z dn. 8 na 9 grudnia 1931, a więc nie w końcu roku, liczby urodzeń i zgonów w r. 1931 zmniejszono w odpowiednim stosunku. Liczby urodzeń na podstawie rejestracji są to liczby, które przyjęto w opracowaniu jako ostateczne.

Rozpoczynając przegląd wyników od woj. zachodnich, które posiadają najlepszą statystykę ruchu ludności, stwierdzamy, że w roczniku 1927 obie liczby urodzeń —wynikająca z obliczeń oraz oparta bezpośrednio na rejestracji—są niemal identyczne. Już w roczniku 1928 jest pewna rozbieżność na niekorzyść obliczeń; rozbieżność ta zwiększa się w następnych latach, jest jednak mniejsza w roczniku 1931 roku, aniżeli w roczniku 1930 (co mogłoby być związane z przesunięciami wieku w spisie szkolnym, ob. wyżej). Jeżeli połączymy lata 1930 i 1931, otrzymamy nadwyżkę liczb opartych na rejestracji wynoszącą 2,2%, a więc bardzo niewiele, niewiele również więcej, aniżeli w roczniku 1929 roku (1,8%). Jeżeli uwzględnić możliwe braki liczb spisu szkolnego w stosunku do dzieci, rzeczywiście figurujących w formularzu spisowym, różnice te zmniejszą się jeszcze. W każdym razie można uważać za stwierdzone, że spis w stosunku do trzech najmłodszych roczników zawiera pewne luki nawet w woj. zachodnich.

Pomijając m. Warszawę, mamy w pozostałych trzech grupach województw obraz w pewnym sensie zbliżony do stanu rzeczy w województwach zachodnich, ale natężenie różnic jest o wiele większe. W roczniku 1928 roku liczby urodzeń obliczone i zarejestrowane są niemal identyczne, ale w roczniku 1927 roku według obliczenia otrzymuje się nieco więcej niż według rejestracji, w młodszych rocznikach obliczenie daje liczby niższe, przyczem różnica na niekorzyść obliczeń jest znacznie większa, niż w województwach zachodnich; w województwach wschodnich w latach 1930 i 1931 łącznie różnica wynosi 8,8%, nieco tylko mniej w województwach centralnych i wschodnich. Należałoby stąd wnioskować, że 1) spis w stosunku do młodszych roczników wieku był tu bardzo niedokładny, 2) w rzeczywistości statystyka urodzeń była niekompletna. Pierwszy wniosek wynika z przebiegu liczb w latach 1929 — 1931, drugi ze stosunku obu liczb urodzeń w r. 1927. Jeżeli uwzględnić pewną niekompletność spisu szkolnego w stosunku do rzeczywistych liczb spisu ludności i wziąć za podstawę rocznik 1927 roku, możnaby ocenić braki w rejestracji urodzeń na mniej więcej 5% w województwach centralnych, mniej więcej 3% we wschodnich i południowych. Jeżeli teraz podwyższymy liczby urodzeń zarejestrowanych w latach 1930 i 1931 o 5% lub o 3% zależnie od terytorjum i porównamy z tak poprawionemi liczbami, wyniki, otrzymane na podstawie spisu i statystyki zgonów, dojdziemy do wniosku, że w dwóch najmłodszych rocznikach pominięto przy spisie ludności w województwach południowych ok. 10%, w centralnych i wschodnich ok. 11% ogółu dzieci.

Jak zaznaczono, wnioski konkretniejsze możnaby otrzymać, gdyby się udało podzielić ogół urodzeń i ludności conajmniej według wyznań i płci. Będzie to można uskutecznić po opracowaniu wyników spisu 1931 r.

W chwili gdy piszę te słowa, mam do rozporządzenia liczby żyjących według spisu 1931 r. z podziałem według płci i wyznania dla woj. wileńskiego (wraz z m. Wilnem) i poleskiego. Dla tego terytorjum jednak nie można było przeprowadzić rachunku w sposób taki, jak wyżej dla grup województw na podstawie spisu szkolnego, z dwóch następujących powodów. 1) Podział zmarłych według wieku, płci i wyznania zgodnie z planem opracowania statystyki ruchu naturalnego ludności znamy jedynie dla całości województw wschodnich, nie dla poszczególnych województw. 2) Gdyby nawet udało się oszacować zarejestrowane liczby dzieci zmarłych przed datą spisu w tych dwóch województwach, nie byłaby to liczba pełna, gdyż musimy uznać za fakt notorycznie stwierdzony, iż spora część zgonów małych dzieci nie jest rejestrowana (por. niżej w rozdziale niniejszym o zgonach, oraz w części I wydawnictwa w rozdziale V. 1. „Umieralność niemowląt").

Wobec tego przystąpiłem do szacunku w inny sposób. Oszacowałem przedewszystkiem, osobno dla każdego wyznania i w danem wyznaniu osobno dla chłopców i dziewcząt, spółczynnik, przez który należałoby pomnożyć otrzymane przy spisie liczby dzieci w wieku lat 0 — 4 (urodzonych w latach 1931 — 1927), aby otrzymać rzeczywistą liczbę urodzeń[1].

Tak oszacowane spółczynniki zastosowano do liczb żyjących, otrzymanych przy spisie ludności w obu województwach łącznie — i liczby urodzeń w ten sposób obliczone porównano z liczbami urodzeń ustalonemi dla tegoż terytorjum na podstawie rejestracji urodzeń. Wyniki w odsetkach podaje tabl. 14.

Tabl. 14. Stosunek procentowy liczb urodzeń ustalonych na podstawie obliczenia do liczb urodzeń ustalonych na podstawie rejestracji

Woj. wileńskie i poleskie

Wyznanie Płeć	1927	1928	1929	1930	1931	1927—1931 1930—1931
Rzymsko-katolickie	105	96	98	92	94	93
chłopcy	104	96	97	91	94	93
dziewczęta . . .	105	96	99	93	93	93
Prawosławne	96	93	90	84	93	88
chłopcy	95	93	90	84	94	89
dziewczęta . . .	96	93	91	84	93	88
Mojżeszowe	165	156	124	125	123	124
chłopcy	144	138	124	113	108	111
dziewczęta . . .	195	181	124	142	143	143

Wobec szacunkowego charakteru zastosowanych spółczynników tablica może dać podstawę tylko do naj-

1 Szacunek opierał się zasadniczo na zarejestrowanych w województwach wschodnich liczbach urodzeń i zgonów, przyczem wprowadzono poprawkę, podwyższającą umieralność w najmłodszym wieku, gdzie rejestracja zgonów była niekompletna. Poprawkę wyprowadzono w sposób nieco odmienny od zastosowanej przy omawianiu umieralności niemowląt—ale ze zbliżonym wynikiem. Szczegółów skomplikowanego rachunku nie podaję, przytaczam tylko przykładowo wyniki dla rocznika 1927 roku. Okazało się mianowicie, że z każdego 1000 urodzonych w tym roku dożyłoby daty spisu (koniec r. 1931) w wyznaniu rzymsko-katolickiem 771, w grecko-katolickiem 730, w wyznaniu mojżeszowem 797. Według tablic wymieralności 1927 roku na każdy tysiąc dzieci urodzonych w roku kalendarzowym dożywa końca roku kalendarzowego $t+4$: według tablicy ogólno-polskiej 758, według tablicy województw zachodnich 793, województw południowych 750. Liczby obecnie otrzymane wydawałyby się przeto dość wysokie dla wyznania mojżeszowego i poniekąd rzymsko-katolickiego, niskie dla wyznania prawosławnego. Przy porównywaniu należy uwzględnić, że z jednej strony umieralność w dzieciństwie jest w województwach wschodnich nieco większa, niż w województwach południowych, że z drugiej strony umieralność po r. 1927 bardzo znacznie spadła, a więc liczba dożywających dnia spisu powinna być wyższa, aniżeli wypadłoby na podstawie tablic wymieralności.

bardziej ogólnej orjentacji. Mimo to okaże się, że uprawnia ona do pewnych bardzo istotnych wniosków.

Stosunki procentowe spadają w miarę tego jak przechodzimy od r. 1927 do lat późniejszych. Spadek jest związany z niekompletnością spisu najmłodszych roczników; mógłby pozatem wynikać częściowo ze wzrostu dokładności rejestracji urodzeń lub z różnego stopnia dokładności oszacowanych spółczynników. W każdym razie, jeżeli celem jest zorjentowanie się co do dokładności rejestracji urodzeń, najbardziej miarodajny będzie rocznik 1927 roku.

Zaczynam od wyznania prawosławnego. Obliczenie dało tu liczby urodzeń niższe od ustalonych na podstawie rejestracji. Ponieważ nie mogło być zarejestrowanych urodzeń więcej, niż ich było w rzeczywistości, mogą być tylko dwa wyjaśnienia tego stanu rzeczy: albo spis był niekompletny nawet dla dzieci 4-letnich, albo przyjęliśmy umieralność niższą od rzeczywistej. I pod jednym i pod drugim względem trudno przypuścić jakiekolwiek poważniejsze odchylenia: umieralność przyjęliśmy, nawet uwzględniając warunki naszego wschodu, dużą, kilkoprocentowe opuszczenia przy spisie są mało prawdopodobne. Oczywiście, musiały być błędy, które spowodowały niedobór. Istotne jest to, że tabl. 14 wyraźnie przeczy przypuszczeniu, że na terenie województw wschodnich istniały jakiekolwiek poważniejsze opuszczenia rejestracji urodzeń dzieci wyznania prawosławnego.

Mogły natomiast istnieć kilkoprocentowe opuszczenia rejestracji urodzeń dzieci wyznania rzymsko-katolickiego. Różnica wynosząca 4,6% może być wprawdzie wynikiem błędu szacunku (przyjęcie zbyt małej umieralności), ale wynik raczej potwierdza przypuszczenie, że rejestracja urodzeń była niezupełnie kompletna.

W obu wyznaniach chrześcijańskich różnice odsetków dla chłopców i dziewcząt są nieznaczne i mogą być położone na karb niedokładności szacunku.

Z całą natomiast stanowczością możemy ustalić niesłychanie duże opuszczenia rejestracji urodzeń dzieci wyznania mojżeszowego. Według liczb procentowych dotyczących r. 1927, rzeczywista liczba urodzeń była tu o 65% wyższa od liczby na podstawie rejestracji — dla chłopców prawie o 44%, dla dziewcząt bezmała o 100% wyższa! Stawiając pytanie inaczej, powiemy, że z ogółu urodzeń, które rzeczywiście nastąpiły w r. 1927, zarejestrowano tylko nieco ponad 60%, z pośród urodzeń dziewcząt niewiele więcej niż połowę.

Jasne jest, że wynik taki nie może być skutkiem błędnego szacunku, nietylko dlatego, że przyjęliśmy umieralność żydów stosunkowo małą: spis ludności wogóle wykazał większą liczbę dzieci żyjących, aniżeli zarejestrowano urodzeń w odpowiednim roku kalendarzowym. Dla roku 1927 podaję zestawienie w tabl. 15.

Tabl. 15. Dzieci wyznania mojżeszowego urodzone w r. 1927

Województwo wileńskie i poleskie

Województwo Miasta Wieś	Ogółem			Chłopcy			Dziewczęta		
	Urodzone w r. 1927[a]	Żyjące 9.XII 1931[b]	Żyjące w % urodzonych	Urodzeni w r. 1927[a]	Żyjący 9.XII 1931[b]	Żyjący w % urodzonych	Urodzone w r. 1927[a]	Żyjące 9.XII 1931[a]	Żyjące w % urodzonych
Wileńskie i poleskie	3 874	5 097	*132*	2 263	2 602	*115*	1 611	2 495	*155*
Wileńskie	1 970	2 236	*114*	1 124	1 149	*102*	846	1 087	*128*
m. Wilno	915	885	*97*	518	450	*87*	397	435	*110*
Inne miasta	469	481	*103*	277	248	*90*	192	233	*121*
Wieś	586	870	*149*	329	451	*137*	257	419	*163*
Poleskie	1 904	2 861	*150*	1 139	1 453	*128*	765	1 408	*184*
Miasta	1 280	1 702	*133*	747	881	*118*	533	821	*154*
Wieś	624	1 159	*186*	392	572	*146*	232	587	*253*

a Na podstawie rejestracji urodzeń.
b Dzieci urodzone w r. 1927 na podstawie spisu ludności (dane tymczasowe).

Jedynie tylko w m. Wilnie i w innych miastach województwa wileńskiego chłopców urodzonych w r. 1927 spisano w r. 1931 mniej aniżeli zerajestrowano urodzeń, ale i tu różnica jest mniejsza, niżby należało oczekiwać, uwzględniając umieralność. Na wsi w woj. poleskiem liczba dziewcząt spisanych 2½-krotnie przekracza liczbę urodzeń zarejestrowanych!

Spadek odsetków w tabl. 14 w latach 1928, a zwłaszcza 1929 i 1930/31 w porównaniu z r. 1927, mógłby być interpretowany jako wzrost dokładności rejestracji urodzeń po r. 1927, ale może wynikać również z bardzo dużych luk spisu ludności w najmłodszych rocznikach wieku.

Stwierdzamy więc raz jeszcze, że brak w aktach stanu cywilnego urodzeń zgłoszonych z opóźnieniem bynajmniej nie stanowi dowodu, że urodzenia są rejestrowane bez opuszczeń — nawet bez bardzo dużych opuszczeń.

Dla województw centralnych dochodzimy na podstawie innego źródła do zupełnie podobnych wniosków, dotyczących rozmiarów opuszczeń w rejestracji urodzeń wyznania mojżeszowego. W r. 1931 Towarzystwo Ochrony Zdrowia Ludności Żydowskiej przeprowadziło w gminach wyznaniowych żydowskich ankietę, dotyczącą stosunków demograficznych wśród żydów. Ankieta dotyczyła m. in. liczb urodzeń według źródeł, znajdujących się w posiadaniu gmin żydowskich i rabinatów. Dzięki uprzejmości p. I. Bornsteina, który kierował przeprowadzeniem ankiety i opracował jej wyniki, mam możność podać niektóre liczby z nieogłoszonego jeszcze opracowania.

Dla 52 małych i średnich miast województw centralnych p. Bornstein przeprowadził porównanie liczb urodzeń w latach 1927 — 1930 według ankiety i według danych Głównego Urzędu Statystycznego. Wyniki dla wszystkich miast łącznie przedstawia tabl. 16.

Tabl. 16. Liczba urodzeń dzieci wyznania mojżeszowego według Głównego Urzędu Statystycznego i według ankiety Towarzystwa Ochrony Zdrowia Ludności Żydowskiej

54 miasta województw centralnych

Płeć — Źródło	1927	1928	1929	1930
				1927—1930
Chłopcy i dziewczęta				
Główny Urząd Statyst.	2 620	2 590	3 103	3 135
Ankieta	4 422	4 766	4 998	5 097
%[a]	*168,8*	*184,0*	*161,1*	*162,6*
Chłopcy				
Główny Urząd Statyst.	1 662	1 617	1 832	1 830
Ankieta	2 473	2 589	2 692	2 583
%[a]	*148,8*	*160,1*	*147,0*	*141,1*
Dziewczęta				
Główny Urząd Statyst.	958	973	1 271	1 305
Ankieta	1 949	2 177	2 306	2 514
%[a]	*203,5*	*223,7*	*181,5*	*192,7*

a Liczby według ankiety w odsetkach liczb według Głównego Urzędu Statystycznego.

Podane w tablicy odsetki jeszcze nie charakteryzują należycie opuszczeń rejestracji w aktach stanu cywilnego, która się ujawnia w wyniku ankiety Towarzystwa Ochrony Zdrowia. Okazuje się mianowicie, że i w ankiecie jest wysoce niekompletna liczba urodzeń dziewcząt, których podano o wiele za mało w stosunku do urodzeń chłopców (z wyjątkiem jedynie r. 1930). Jeżeli przyjąć, że w ankiecie liczby urodzeń chłopców są ścisłe i powiększyć liczby urodzeń dziewcząt tak, aby stosunek urodzeń obu płci wypadł normalny, okaże się, że liczby ankiety są wyższe od liczb Głównego Urzędu Statystycznego: w r. 1927 o 84%, w 1928 o 95%, w 1929 o 69%, w 1930 o 61%. Różnice są więc jeszcze większe, aniżeli w województwach wileńskiem i poleskiem. Różnica zresztą w ostatnich latach uwzględnionych silnie spada[1].

Jeżeli przy przeprowadzeniu ankiety w porównaniu z danemi Głównego Urzędu Statystycznego nie zaszły jakieś poważniejsze nieporozumienia — co jest mało prawdopodobne—podane odsetki należy uważać za dolną granicę opuszczeń — gdyż obliczenia wykonano w założeniu, że przynajmniej liczba urodzeń chłopców, uwidoczniona w ankiecie, jest kompletna.

W województwach wschodnich informatorzy Towarzystwa Ochrony Zdrowia podawali prawie zawsze liczby pochodzące z tegoż źródła, co wykazy przesyłane do Głównego Urzędu Statystycznego, mianowicie z akt stanu cywilnego, które na tym terenie są prowadzone dla ludności wyznania mojżeszowego przez rabinów. To też przeważnie z obu źródeł otrzymuje się liczby urodzeń te same lub bardzo zbliżone — kontrola dokładności rejestracji urodzeń jest więc na tej drodze niemożliwa. Musimy przeto dla województw wschodnich poprzestać na omówionem wyżej przeciwstawieniu rejestracji urodzeń i obliczeń na podstawie spisu ludności.

4. Rozmiary opuszczeń

Z przytoczonych wyżej zestawień wynika, że liczby urodzeń wyznania mojżeszowego, zarejestrowane w województwach centralnych i wschodnich, należałoby powiększyć conajmniej o 50—80%, aby otrzymać rzeczywiste liczby urodzeń dzieci tego wyznania. Wobec niepewności niektórych podstaw statystycznych i przybliżonego charakteru szacunków odsetki mogą być bardzo niedokładne — w każdym razie można uważać za udowodnione, że różnica wynosi kilkadziesiąt procent.

Jeżelibyśmy do liczb podawanych na podstawie ksiąg stanu cywilnego wprowadzili odpowiednie poprawki, otrzymalibyśmy dla wyznania mojżeszowego obraz zupełnie zasadniczo różny od tego, który wynika bezpośrednio z naszej statystyki.

Główny Urząd Statystyczny nie oblicza spółczynników urodzeń w stosunku do ludności oddzielnie według wyznań w poszczególnych grupach województw ze względu na trudność dokładnego oszacowania ludności różnych wyznań w poszczególnych częściach Państwa przed opracowaniem spisu 1931 r. W przybliżeniu w województwach centralnych i wschodnich spółczynnik ten, obliczony na podstawie ogłaszanych liczb urodzeń, wynosi dla wyznania mojżeszowego 20‰. Jeżeli tę liczbę powiększymy o 60%, otrzymamy 32‰, przy powiększeniu o 80% otrzymamy 36‰. Nie są to spółczynniki niemożliwe, ale są znacznie wyższe, aniżeli w jakiemkolwiek innem wyznaniu w Polsce, nawet w wyznaniu prawosławnem; tymczasem spółczynniki otrzymane bezpośrednio są o wiele niższe, niż w jakiemkolwiek innem wyznaniu, nie wyłączając ewangelickiego. Ostatecznie napewno powiedzieć możemy tylko tyle, że spółczynniki otrzymane bezpośrednio są w każdym razie o wiele za niskie.

Trzeba obecnie oszacować, jak wprowadzenie poprawek zmieni ogólne liczby urodzeń, podawane w naszej statystyce.

Założenia przyjmuję następujące. Aby otrzymać prawdziwą liczbę urodzeń, należy liczby zarejestrowane powiększyć w województwach centralnych dla wyznania mojżeszowego o 80%, dla innych wyznań o 4%; w województwach wschodnich dla wyznania mojżeszowego o 60%, dla innych wyznań o 2%. Przyjmuję umyślnie poprawki — przynajmniej dla wyznania mojżeszowego — raczej za duże. Zakładam dalej, że liczby urodzeń zarejestrowane w województwach zachodnich i południowych poprawek nie wymagają.

W takim razie okaże się, że dla wszystkich wyznań razem prawdziwe liczby urodzeń są wyższe od podawanych w naszych wydawnictwach: w województwach centralnych o 10,5%, we wschodnich o 5%, w Polsce ogółem również o 5%[2].

Te liczby są raczej przecenione, niż niedocenione, tak czy owak są duże, zwłaszcza dla województw centralnych. Jeżeli powiększyć zarejestrowaną liczbę urodzeń o 10,5%, okaże się np., że w r. 1934 mieliśmy nie 26,2, lecz prawie 29 urodzeń na 1000 mieszkańców. Przypuszczam, że w rzeczywistości poprawka będzie mniejsza, ale w każdym razie nie może ona być całkowicie zignorowana ani przy porównaniach międzydzielnicowych, ani przy porównaniach międzynarodowych.

Natomiast można będzie, rozpatrując wszystkie wyznania łącznie, śledzić rozwój w czasie rodności w Polsce bez obawy popełnienia większych błędów. Mamy wszelkie podstawy do przypuszczenia, że niedociągnięcia rejestracji urodzeń trwają od wielu lat bez poważniejszych zmian — niewielkie zmiany nie wpłyną w sposób istotny na przebieg liczb, skoro wymagana poprawka wynosi

1 Zestawienia p. Bornsteina dotyczą miast średnich i małych. Różnice w m. Warszawie są mniejsze—o ile sądzić z tabl. 11 (str. 146).
2 Rachunek przeprowadzono na podstawie liczb urodzeń w. r. 1928. Wyniki zresztą nie zmienią się, lub zmienią się bardzo mało, o ile za punkt wyjścia obierzemy inny rok.

dla Polski ogółem jednak tylko najwyżej 5%. Nie można mieć takiej pewności w stosunku do województw centralnych, gdzie błąd jest duży, i gdzie natknęliśmy się na wskazówki, iż na zmianę dokładności rejestracji bardzo silnie wpływają różne okoliczności zewnętrzne.

5. Wnioski

Zestawmy teraz wyniki, dotyczące rejestracji urodzeń w Polsce.

Można uważać za udowodnienie, że nie nadają się do jakiegokolwiek użytku oparte na rejestracji liczby urodzeń wyznania mojżeszowego w województwach centralnych i wschodnich. Niezupełnie są kompletne liczby urodzeń innych wyznań — w mniejszym stopniu w województwach wschodnich, aniżeli w centralnych. W związku z niedokładnościami rejestracji następują przesunięcia terytorjalne ogłaszanych liczb urodzeń na niekorzyść województw wschodnich, a zwłaszcza centralnych. Całkowicie jest zniekształcony stosunek urodzeń wyznania mojżeszowego do urodzeń innych wyznań. Pozatem następują przesunięcia na korzyść urodzeń chłopców kosztem urodzeń dziewcząt oraz na korzyść urodzeń ślubnych kosztem urodzeń nieślubnych. Te przesunięcia prawdopodobnie są względnie nieznaczne.

Wreszcie fałszywe zgłaszanie dat urodzeń, a w szczególności przesunięcia urodzeń grudniowych na styczeń powoduje zniekształcenie obrazu sezonowego przebiegu urodzeń — zniekształcenie całkowite, jeżeli chodzi o miesiące grudzień i styczeń.

6. Dane tymczasowe i ostateczne

Pozostaje jeszcze do omówienia stosunek danych tymczasowych, ogłaszanych przez Główny Urząd Statystyczny na podstawie liczb urodzeń, zarejestrowanych w danym okresie czasu, do liczb ostatecznych, obliczonych w sposób podany wyżej.

Porównanie liczb według danych tymczasowych i ostatecznych przedstawiono w postaci liczb względnych, ujętych w dwojaki sposób. Tabl. 17 przedstawia liczby tymczasowe w odsetkach liczb ostatecznych, dla całego roku i dla każdego kwartału, osobno dla każdego roku kalendarzowego i przeciętnie dla pięciolecia 1928—1932. Tabl. 18 przedstawia, jak ogólna roczna liczba urodzeń rozkłada się na poszczególne kwartały według danych ostatecznych i według danych tymczasowych; ograniczyłem się w niej do podania przeciętnych dla pięciolecia. W obu tablicach wyodrębniono główne wyznania w województwach centralnych i wschodnich.

Ustalmy przedewszystkiem na podstawie tabl. 17, że liczby roczne tymczasowe, jeżeli rozpatrywać wszystkie wyznania razem, mało się różnią od ostatecznych. Największa różnica jest w r. 1929 w województwach centralnych, kiedy wynosi 1,1%. Prawie zupełna zgodność jest w województwach zachodnich, największe stosunkowo rozbieżności w centralnych. Zastanawiające jest, że wszędzie poza województwami zachodniemi odchylenia mają charakter systematyczny: liczby ostateczne prawie we wszystkich latach są wyższe od liczb tymczasowych. Staje się to zrozumiałe w związku z rozkładem liczb, uwidocznionych w tabl. 3 niniejszego rozdziału. Liczby ostateczne, jak wiemy, powstają z tymczasowych przez odjęcie od liczb zarejestrowanych w roku t urodzeń z roku $t-1$, zarejestrowanych w pierwszej połowie roku t i dodanie liczb urodzeń z roku t, zarejestrowanych w pierwszej połowie roku $t+1$. Otóż według tablicy 3 liczba urodzeń, zarejestrowanych w pierwszej połowie roku, a dotyczących roku poprzedzającego, w latach 1928—1932 naogół rośnie — stąd wynika, że przechodząc od liczb tymczasowych do ostatecznych naogół dodajemy więcej, niż odejmujemy.

Powstające stąd różnice nie są jednak duże i możemy przyjąć, że tymczasowe liczby roczne odpowiadają dość ściśle liczbom ostatecznym, z czego oczywiście nie wynika, że odpowiadają rzeczywistości — skoro kwestjonujemy wogóle kompletność rejestracji. Podobnie naogół przedstawia się sprawa dla poszczególnych wyznań. Ale np. w m. Warszawie zarówno u chrześcijan jak u żydów są wielkie odchylenia w obu kierunkach; większe jeszcze odchylenie daje wyznanie mojżeszowe w województwach centralnych — specjalnie w r. 1931, gdy dane tymczasowe wykazały o 10,6% urodzeń więcej, niż dane ostateczne.

Zupełnie inaczej przedstawia się sprawa, o ile chodzi o przebieg liczb w ciągu roku. Tylko w województwach zachodnich liczby tymczasowe są i w poszczególnych kwartałach zgodne z ostatecznemi. Największe różnice spostrzegamy w województwach centralnych, gdzie w pierwszym kwartale liczby tymczasowe są zawsze o kilkanaście, niekiedy do 20 procent niższe od ostatecznych. W drugim (z wyjątkiem r. 1932), a zwłaszcza w czwartym kwartale liczby tymczasowe są wyższe od ostatecznych, natomiast w trzecim kwartale jedne i drugie liczby są prawie zupełnie zgodne i to we wszystkich latach z bardzo małemi odchyleniami. W innych natomiast kwartałach różnice z roku na rok są bardzo duże, przyczem przesunięcia pomiędzy pierwszym i drugim kwartałem mogą być w związku z datą świąt Wielkanocnych: tak np. niewątpliwie wczesne święta w r. 1932 (27 marca) wpłynęły na zwiększenie liczby urodzeń według danych tymczasowych w pierwszym kwartale kosztem drugiego kwartału.

W województwach wschodnich znajdujemy za małe tymczasowe liczby urodzeń w kwartale I i III, naogół za duże liczby w II i IV—przy bardzo nieregularnym przebiegu w poszczególnych latach. Podobny jest obraz w województwach południowych, w których jednak wahania są mniejsze.

Polska wzięta w całości ujawnia obraz podobny do województw centralnych, przyczem natężenie odchyleń oczywiście się zmniejsza, jednak różnica pomiędzy liczbami tymczasowemi a ostatecznemi w pierwszym i czwartym kwartale w niektórych latach przekracza 10%.

Tabl. 18 daje obraz sezonowego przebiegu liczb tymczasowych i ostatecznych.

Z rozbieżności, ujawnionych w tabl. 17, wynika, że przebieg liczb kwartalnych ostatecznych bardzo silnie różni się od przebiegu liczb kwartalnych tymczasowych, przyczem największa różnica dotyczy pierwszego kwartału, na który według danych ostatecznych przypada o wiele większy odsetek urodzeń, aniżeli według danych tymczasowych.

Ponieważ dane tymczasowe określają kwartał, w którym nastąpiło zgłoszenie urodzenia, dane ostateczne — kwartał, w którym według aktu nastąpiło urodzenie, podstawą badania sezonowości urodzeń mogłyby być tylko dane ostateczne. Faktycznie na tej podstawie — z wyjątkiem województw zachodnich — nie możemy się oprzeć

wobec zniekształceń, spowodowanych fałszywem zgłaszaniem dat urodzeń (wyolbrzymienie znaczenia pierwszego kwartału kosztem kwartału czwartego).

Dane tymczasowe roczne dają, jak widzieliśmy, dobrą orjentację co do przebiegu urodzeń w czasie — o ile przyjmiemy, że odchylenia od rzeczywistości liczb ostatecznych nie ulegają zbyt wielkim fluktuacjom. Takiej orjentacji nie dają liczby tymczasowe kwartalne; nie dają dlatego, że, jak widzieliśmy, ich odchylenia od ostatecznych w różnych latach bardzo się różnią i zależą od okoliczności przypadkowych (np. od daty świąt Wielkanocnych). O ile możemy przyjąć stateczność błędu w liczbach ostatecznych, nawet kwartalnych, o tyle wielkość błędu w liczbach tymczasowych kwartalnych podlega silnym wahaniom.

Wynika stąd, że z danych tymczasowych kwartalnych należy korzystać z wielką ostrożnością, jeżeli chcemy z nich sądzić o zniżce lub zwyżce liczb urodzeń w porównaniu z poprzedniemi latami. Zastrzeżenie to dotyczy przedewszystkiem danych z pierwszego kwartału każdego roku. Na dobrą sprawę można porównywać z rokiem poprzednim dopiero sumę conajmniej dwóch pierwszych kwartałów.

Zupełnie oczywiste jest, że nie można porównywać danych kwartalnych tymczasowych z danemi kwartalnemi ostatecznemi.

Tabl. 17. Liczby urodzeń według danych tymczasowych w odsetach liczb urodzeń według danych ostatecznych 1928—1932

Okres	Ogółem w ciągu roku	W kwartale I	II	III	IV
Polska					
1928/32 przeciętnie	99,5	90,4	102,5	99,5	107,5
1928	99,2	89,7	103,5	99,8	105,1
1929	99,3	88,9	104,2	99,5	106,8
1930	99,2	91,3	103,1	99,1	104,8
1931	100,1	89,0	105,9	99,7	108,9
1932	99,6	93,3	95,5	99,5	113,0
Województwa centralne					
1928/32 przeciętnie	99,3	82,9	104,1	99,8	123,0
1928	99,2	82,3	106,7	100,5	111,0
1929	98,9	79,6	107,0	100,2	113,4
1930	99,0	84,7	105,3	98,7	110,4
1931	100,1	80,0	109,7	100,1	116,9
1932	99,4	88,3	91,0	99,6	124,1
Województwa wschodnie					
1928/32 przeciętnie	99,4	93,9	103,8	98,7	103,1
1928	98,7	92,8	103,4	99,6	100,3
1929	99,2	93,7	105,2	98,1	101,2
1930	99,1	94,5	105,1	98,3	99,6
1931	100,3	92,6	107,0	98,8	105,3
1932	100,1	95,7	97,7	98,5	110,4
Województwa zachodnie					
1928/32 przeciętnie	100,0	99,4	99,9	100,1	100,9
1928	99,9	99,5	100,2	99,6	100,3
1929	100,3	99,0	100,7	100,4	101,1
1930	99,7	99,2	99,1	99,8	100,9
1931	99,8	99,7	99,3	99,7	100,8
1932	100,5	99,5	100,1	101,0	101,6
Województwa południowe					
1928/32 przeciętnie	99,5	95,8	100,5	99,2	103,2
1928	99,1	95,3	100,3	99,1	102,2
1929	99,6	95,9	100,9	98,8	103,6
1930	99,4	95,8	100,3	99,8	102,2
1931	100,2	96,0	102,7	99,7	103,6
1932	99,2	96,1	98,4	98,7	104,9
M. st. Warszawa					
Wyznania chrześcijańskie					
1928/32 przeciętnie	97,6	79,7	104,8	89,6	122,0
1928	95,6	68,6	111,8	85,2	122,1
1929	102,4	89,0	101,9	96,3	128,7
1930	107,3	68,4	109,7	86,7	113,3
1931	95,4	85,4	93,7	91,9	115,1
1932	102,8	89,6	90,5	95,6	134,8
Wyznania niechrześcijańskie					
1928/32 przeciętnie	100,0	96,0	102,8	98,3	103,3
1928	100,1	88,8	100,0	109,3	104,7
1929	104,1	103,5	87,9	107,6	118,9
1930	95,4	97,1	96,1	100,0	88,6
1931	102,6	90,6	133,4	86,7	99,2
1932	97,9	102,7	97,3	82,2	109,5

Okres	Ogółem w ciągu roku	W kwartale I	II	III	IV
Województwa centralne bez m. Warszawy					
Wyznanie rzymsko-katolickie					
1928/32 przeciętnie	100,2	82,9	106,2	100,0	116,7
1928	99,7	82,8	108,5	100,5	110,6
1929	98,8	78,2	109,9	98,6	113,7
1930	99,3	84,9	106,5	97,1	111,9
1931	103,5	79,8	114,9	103,9	123,6
1932	99,8	89,1	90,0	100,0	126,5
Wyznanie prawosławne					
1928/32 przeciętnie	98,9	98,6	104,1	94,6	98,5
1928	98,9	97,2	106,7	94,1	98,7
1929	97,5	102,1	100,4	93,8	93,1
1930	98,5	96,3	104,5	96,6	96,9
1931	100,2	97,0	107,2	97,3	99,6
1932	99,7	100,7	101,5	91,3	105,7
Wyznanie ewangelickie					
1928/32 przeciętnie	100,6	88,5	104,5	96,3	114,8
1928	98,5	85,0	106,1	95,5	108,7
1929	101,8	89,5	108,7	95,6	114,8
1930	101,0	90,2	106,7	98,5	109,4
1931	101,6	85,9	108,0	95,6	119,7
1932	100,2	92,4	92,7	96,3	123,3
Wyznanie mojżeszowe					
1928/32 przeciętnie	101,2	73,1	97,7	120,8	118,1
1928	96,7	72,0	88,2	113,5	119,3
1929	101,7	71,2	87,3	125,1	116,3
1930	99,0	80,5	90,2	121,9	106,5
1931	106,6	68,2	124,9	124,7	131,4
1932	99,4	73,8	93,1	118,1	116,3
Województwa wschodnie					
Wyznanie rzymsko-katolickie					
1928/32 przeciętnie	98,7	83,3	107,4	100,4	110,3
1928	96,4	81,7	106,8	100,1	101,7
1929	98,1	79,5	112,8	99,0	107,6
1930	98,6	84,8	108,9	98,9	106,5
1931	100,3	79,9	114,6	101,6	114,4
1932	100,4	90,3	93,3	102,4	124,1
Wyznanie prawosławne					
1928/32 przeciętnie	99,8	99,3	102,4	98,2	99,6
1928	100,1	99,4	102,3	100,0	99,2
1929	99,6	100,6	101,9	97,9	98,0
1930	99,3	99,1	103,4	98,5	96,5
1931	100,3	98,7	104,2	97,6	101,3
1932	99,8	99,1	100,0	96,8	103,9
Wyznanie mojżeszowe					
1928/32 przeciętnie	99,9	95,4	98,7	100,6	106,6
1928	97,1	86,7	95,6	98,6	109,2
1929	99,5	96,6	98,9	100,1	103,7
1930	100,6	100,9	101,6	98,5	103,3
1931	101,4	100,1	99,3	80,7	105,5
1932	100,8	92,4	98,1	104,3	112,1

Tabl. 18. Liczby urodzeń przypadających na poszczególne kwartały w odsetkach liczb urodzeń w ciągu roku
Według danych ostatecznych (O) i według danych tymczasowych (T) 1928/32 przeciętnie

Grupa województw Wyznanie		Kwartały I	II	III	IV
Polska	O	28,4	24,5	24,4	24,2
	T	25,8	25,2	24,4	24,6
Woj. centralne	O	28,9	24,6	24,2	20,8
	T	24,1	25,8	24,3	25,8
Woj. wschodnie	O	29,4	23,5	23,9	23,1
	T	27,8	24,5	23,7	24,0
Woj. zachodnie	O	25,7	25,1	25,3	24,0
	T	25,5	25,0	25,3	24,2
Woj. południowe	O	28,0	24,7	24,5	22,8
	T	27,0	25,0	24,4	23,6
M. st. Warszawa					
Wyzn. chrześcijańskie	O	28,8	24,9	24,4	21,9
	T	23,5	26,7	22,4	27,3
Wyzn. niechrześcijańskie	O	27,1	25,3	28,3	23,5
	T	26,0	26,0	23,8	24,2
Woj. centralne bez m. Warszawy					
Wyzn. rzymsko-katolickie	O	29,2	24,4	24,2	22,1
	T	24,2	25,9	24,2	25,7
Wyzn. prawosławne	O	28,6	23,7	24,0	23,7
	T	28,5	25,0	23,0	23,6
Wyzn. ewangelickie	O	26,6	25,5	24,6	23,3
	T	23,3	26,5	23,6	26,5
Wyzn. mojżeszowe	O	27,1	25,7	23,9	23,2
	T	19,6	24,8	28,5	27,1
Woj. wschodnie					
Wyzn. rzymsko-katolickie	O	31,6	24,9	23,0	20,5
	T	26,6	27,0	23,4	22,9
Wyzn. prawosławne	O	28,7	22,7	24,3	24,3
	T	28,6	23,3	23,9	24,2
Wyzn. mojżeszowe	O	27,0	25,9	23,5	23,3
	T	25,8	25,6	23,6	24,9

B. Zgony

Wydawaćby się mogło, że rejestracja zgonów w aktach stanu cywilnego musi być kompletna, skoro surowe przepisy, dotyczące grzebania zmarłych na cmentarzach kategorycznie wymagają uprzedniego sporządzenia aktu zejścia. Gdy jednak w Głównym Urzędzie Statystycznym przystąpiono do szczegółowszego zbadania materjału, zbudziły się podejrzenia i pod tym względem. Gdy w r. 1927 zaczęły napływać masowo wykazy, dotyczące sumarycznych wyników ruchu naturalnego ludności, oraz później sprawozdania szczegółowe dotyczące województw centralnych i wschodnich, okazało się, że w wielu powiatach liczba zgonów jest nieprawdopodobnie niska. Ujawniło się to zarówno przy porównaniu z liczbą ludności, jak z liczbą urodzeń. Podobnie liczba zgonów niemowląt często była nieproporcjonalnie mała w stosunku do liczby urodzeń. Takie nieprawdopodobne wyniki otrzymano głównie w stosunku do wyznania mojżeszowego, choć i dane dla pozostałych wyznań nieraz nasuwały wątpliwości.

W końcu r. 1927 i na początku r. 1928 Urząd Statystyczny rozesłał do Starostw, na których terenie ujawniły się wyniki najbardziej nieprawdopodobne, pisma treści jak poniżej przytoczone lub podobnej:

Do
PANA STAROSTY
w.....

„Przy przeglądaniu wykazów sumarycznych akt małżeństw, urodzeń i zgonów, sporządzonych w r. 1919 do 1926 oraz wykazów za kwartał I i II r. 1927, Główny Urząd Statystyczny zwrócił uwagę na zbyt szczupłą liczbę wypadków zgonów w stosunku do liczby urodzeń (i ludności w r. 1921); w największym stopniu dotyczy to zgonów u żydów. Nieprawdopodobnie mała jest także podana w wykazach liczba zgonów niemowląt.

„Wobec powyższego Główny Urząd Statystyczny, odwołując się do znajomości stosunków miejscowych Pana Starosty oraz urzędników Starostwa, uprzejmie prosi o wyrażenie opinji co do przyczyn nieścisłej rejestracji zgonów, a w szczególności co do tego, czy i w jaki sposób możliwe jest grzebanie zmarłych bez wiedzy i pozwolenia urzędu stanu cywilnego.

„Oprócz powyższego wydają się nieprawdziwemi liczby małżeństw i urodzeń u żydów".

Poniższe stwierdzenia opierają się na wynikach tej ankiety, oraz na innych materjałach, znajdujących się w posiadaniu Głównego Urzędu Statystycznego.

Na terenie województw centralnych na zapytanie, dotyczące możliwości nierejestrowania zgonów niemowląt najczęściej otrzymywano ze Starostw odpowiedź przeczącą. Typowe jest pismo następujące: „Wszystkie zgony osób tak wyznania rzymsko-katolickiego, jak i innych wyznań jak również niemowląt są rejestrowane w Urzędach Stanu Cywilnego i wypadków grzebania osób zmarłych bez wiedzy i pozwolenia Urzędów Stanu Cywilnego niema" (Starosta Powiatowy we Włoszczowie, dn. 1 paźdz. 1928 r. L. 1785/12, akta Gł. U. St. IV 60/10).

Zdarzają się jednak również odpowiedzi odmienne. Starostwo Stopnickie (Busk 8.III 1928.L.3339/16, akta Gł. U. St. IV 4/10) pisze „....już dawno zwrócono uwagę na szczupłą ilość wykazanych zgonów, urodzeń i małżeństw u żydów.

„W tej sprawie spostrzeżono, że w wielu wypadkach nie są meldowane u urzędnika stanu cywilnego niemowlęta płci żeńskiej, co się zaś tyczy małżeństw, to żydzi zawierają małżeństwa religijne, zmarłych chowają pokryjomu, i o ile nie został spisany akt urodzenia, nie spisują aktu zgonu, wobec czego zupełnie jest możliwe grzebanie zmarłych bez wiedzy i pozwolenia Urzędu stanu cywilnego".

Podobnie Starostwo Grójeckie (L. dz. 1508/2, 16.III 1928, akta Gł. U. St. IV. 32/10):

„....małą ilość zgonów niemowląt tłomaczyć należałoby tem, że urzędnicy stanu cywilnego prawdopodobnie nie sporządzają aktów zgonów na niemowlęta liczące kilka względnie kilkanaście dni".

Naogół stwierdzić należy, że ogromna większość starostw województw centralnych (ściślej — terytorjum, na którem obowiązywał kodeks cywilny Królestwa Polskiego) kategorycznie zaprzecza możliwości grzebania zmarłych bez spisania aktu zgonu. Dlatego też z ostrożnością należy traktować twierdzenia przeciwne, o ile mają charakter ogólnikowy, jak w dwóch pismach powyżej przytoczonych, gdzie opuszczenia tłumaczy się ogólną niechęcią żydów do rejestracji. Tego rodzaju odpowiedzi mogą być wręcz zasugerowane pytaniami Głównego Urzędu Statystycznego.

Są jednak oświadczenia bardziej konkretne.

Starosta Jędrzejowski (Pismo z dn. 20.I 1928 r. N. 12435/1, akta Gł. U. St. IV 2/10) pisze „jakkolwiek grzebanie zmarłych bez zezwolenia urzędu stanu cywilnego jest niedopuszczalne — zarządy cmentarzy żydowskich często przepis ten pomijają".

Starosta Tomaszowski (Pismo z dn. 9.XII 1927 L. 6330/II, akta Gł. U. St. IV 9/10): „żydzi starali się unikać meldowania Urzędowi Stanu Cywilnego o zgonach przeważnie dzieci.... Grzebanie zmarłych szczególnie niemowląt bez wiedzy Urzędnika Stanu Cywilnego uchodziło uwagi władzy, ponieważ w wielu wypadkach żydzi grzebią dzieci, których urodzenia także nie meldowali u urzędnika Stanu cyw., jak nie mniej to że grzebią potajemnie.

Tłumacząc opóźnienie przesłania wykazów statystycznych, Urząd gminy Marjampol powiatu kozienickiego (pismo 7.IX 1928 r. Nr. 3343, akta Gł. U. St. IV 59/10) usprawiedliwia się tem, „że rabin niezapisuje do raptularza zmarłych z powodu nieopłacenia za akta przez zainteresowanych" (a więc akta nie były sporządzone, mimo, iż zwłoki w swoim czasie pogrzebano!).

Starostwo Brzezińskie (pismo z dn. 15.V 1928 r. L. 2697/28-II A, akta Gł. U. St. IV 48/10) „donosi na podstawie sprawozdań poszczególnych Urzędów Stanu Cywiln. wyznań niechrześcijańskich, że żydzi chowają w pewnych wypadkach zmarłych bez sporządzenia aktów zejścia, co ujawnione zostało w Brzezinach w trzech wypadkach. Wogóle ustalono, że w niektórych gminach żydowskich żydzi grzebią zmarłych zwłaszcza dzieci, na które nie były sporządzone akta urodzin, bez uwiadomienia władzy".

Najistotniejsze jest pismo ostatnie, które opiera się na konkretnych wynikach przeprowadzonego dochodzenia. Ważne jest dwukrotne (powiaty brzeziński i tomaszowski) stwierdzenie, że bez spisania aktu grzebane są przedewszystkiem dzieci, których urodzenia również nie zostały zgłoszone.

W związku z inną ankietą (o grzebaniu zmarłych na cmentarzach żydowskich, ob. niżej) Starostwo Rawskie (pismo z dn. 30.III 1928 r. L. 2381/28, akta Gł. U. St. IV 39/10) doniosło odnośnie jednej z gmin wyznaniowych żydowskich na terenie powiatu: „Dotychczas grzebanie zmarłych bez wiedzy urzędnika stanu cywilnego było możliwe z następujących powodów i w następujący sposób: opłaty pogrzebowe, żądane przez rabina i bractwa wydawały się rodzinom zmarłych zbyt wygórowane i żeby uniknąć grzebano ciała zmarłych z pominięciem urzędnika stanu cywilnego, rabina i bractwa — kryjąc się z pogrzebem a raczej dokonywując grzebania z pośpiechem, najczęściej wieczorem, z brzaskiem dnia, a nawet nocą."

Stwierdzenie istnienia nadużyć w niektórych powiatach, i to w sposób wyłączający wątpliwości, podważa zaufanie do odpowiedzi, kategorycznie zaprzeczających możliwości nadużyć. Naogół jednak prawdopodobnem się wydaje, że na terytorjum, gdzie organizacja cmentarzy opiera się na przepisach kodeksu cywilnego Królestwa Polskiego, grzebanie zmarłych bez spisania aktu zgonu nie było bardzo częste i ograniczało się głównie do zmarłych małych dzieci wyznania mojżeszowego. Istnienie poważniejszych uchybień pod tym względem co do wyznań chrześcijańskich jest wątpliwe.

Inaczej zupełnie przedstawia się sprawa na terenie powiatów, leżących dalej ku wschodowi.

Odrębnem zagadnieniem na terenach bezpośrednich działań wojennych jest nieuporządkowanie stosunków, które powoduje, iż często jeszcze w r. 1923 i 1924 urzędy stanu cywilnego nie funkcjonowały normalnie, a więc wogóle księgi nie zawsze były prowadzone, a zgony (zarówno jak urodzenia) częściowo wpisywano z kilkoletniem opóźnieniem, masowo po uruchomieniu danego urzędu.

Co do obecnego stanu rzeczy — większość starostw wschodnich dopuszcza możność grzebania zmarłych bez wiedzy właściwych urzędów stanu cywilnego, i to zarówno co do wyznania mojżeszowego, jak i co do wyznań chrześcijańskich. Motywowane jest to często odległością siedziby urzędu stanu cywilnego od miejsca zgonu. Przytaczam parę przykładów.

Pismo Starostwa Wołożyńskiego (4.XI 1927 r. L. dz. 14433. III, akta Gł. U. St. IV 24/10): „aczkolwiek takich wypadków dotychczas ujawnionych nie było, niewykluczonem jest, że we wsiach daleko położonych od urzędów parafjalnych i Posterunków P.P. mogą być wypadki grzebania zmarłych bez wiedzy i pozowolenia Urzędu stanu cywilnego".

Starostwo Sarneńskie (pismo z dn. 4.XI 1927 r. N. 35353/I, akta Gł. U. St. IV 26/10—dotyczy głównie starozakonnych): „Faktycznie jest wielka ilość wypadków, gdzie rodzice nie zawiadamiają urzędników stanu cywilnego o zgonie swych dzieci, a szczególnie niemowląt. Powodem tego są rozległe okręgi rabinatów na terenach".

Starostwo Baranowickie: (pismo z dn. 25.IV 1928 r. L. dz. 17329, akta Gł. U. St. IV. 43/10) podaje, że „...ludność zwłaszcza biedniejsza nie chcąc narażać się na koszta związane z pogrzebem grzebała niekiedy zmarłych bez wiedzy urzędu metrykalnego względnie urzędu stanu cywilnego. Dotyczy to szczególnie lat z okresu wojny i powojennych..... Obecnie wypadki takie są nieliczne."

W związku z ankietą lub później, niezależnie od niej, niektóre starostwa wymieniają zupełnie konkretne przypadki niezgłoszenia zgonu określonych osób. Podobne informacje Główny Urząd Statystyczny otrzymuje od czasu do czasu od proboszczów niektórych parafij.

Syntetycznie ujmuje całość zagadnienia sprawozdanie Starostwa Wilejskiego. Sprawozdanie to było odpowiedzią na pismo Głównego Urzędu Statystycznego z dn. 29.X 1929 r. N. IV 4463/8; Urząd zwrócił się do Starostwa w związku z uwagą w piśmie proboszcza jednej z parafji rzymsko-katolickich tego powiatu: „czasem aż po paru miesiącach przychodzą dla zrobienia aktu zgonu". Przesyłając do Starostwa pismo proboszcza, Główny Urząd Statystyczny zwrócił uwagę, że jeżeli akt zgonu nie zawsze jest spisywany przed pogrzebem, to w pewnych wypadkach akt może wogóle nie być spisany. Powołując się na wielkie praktyczne i zasadnicze znaczenie tej sprawy, zarówno dla statystyki, jak dla administracji, Urząd prosił o zbadanie istniejącej w tym względzie praktyki, w miarę możności drogą przeprowadzenia specjalnej ankiety w tej sprawie, któraby objęła wszystkie bez wyjątku urzędy stanu cywilnego powiatu. Ankieta została przeprowadzona, a jej wyniki Starostwo przedstawiło w piśmie z dn. 20.III 1930 r. L. 3274 (akta Gł. U. St. Nr. III 1300/8), z którego podajemy wyjątki najistotniejsze.

„Z otrzymanego materjału ankietowego wynika, że Urzędy stanu cywilnego przestrzegają naogół tego, by akt zgonu był sporządzony przed pogrzebem w momencie zawiadomienia urz. stanu cywilnego o fakcie zgonu....

„Natomiast o wiele gorzej przedstawia się stan rzeczy, jeśli chodzi o bardzo często powtarzające się zjawisko grzebania zmarłych bez wiedzy urzędu stanu cywilnego, to zn. bez pogrzebu. Na 36 chrześcijańskich parafij tylko 10 jest wolnych od tego anormalnego objawu. Trzeba zaznaczyć że wszystkie parafje rzymsko-katolickie w porównaniu z prawosławnemi pozostawiają dużo do życzenia, gdyż pomienione powyżej wyjątkowe 10 parafij są prawosławne; cyfrowo przeciętna liczba na rok wypadków grzebania zmarłych bez wiedzy urzędu stanu cywilnego odnośnie do wyznania rzymsko-katolickiego wynosi 275, co przy 50 000 ludności katolickiej wynosi 0,55%, natomiast tylko 75 wypadków odnośnie do wyznania prawosławnego, co stanowi 0,094% ogółu ludności tego wyznania. Czyli na 1000 mieszkańców dla wyznania rzymsko-katolickiego wypada 5½, a dla wyznania prawosławnego niecałe 1. — Wszystkie izraelickie gminy wyznaniowe pod tym względem przedstawiają się całkowicie poprawnie.

„Zjawisko grzebania zmarłych bez pogrzebu odnosi się w przeważającej liczbie wypadków do małych dzieci, chociaż mają również miejsce i wypadki grzebania starszych bez pogrzebu. Ponieważ częstokroć umiera dziecko niechrzczone jeszcze, a więc nie zapisane do ksiąg, pozostaje szerokie pole dla ujścia wielu wypadków z pod kontroli statystycznej. Następnie proboszczowie parafji podają, że odnośnie do wypadku grzebania zmarłych bez pogrzebu ludność o fakcie zgonu i pogrzebania zawiadamia władzę duchowną w pewien czas po fakcie, a mianowicie przy sposobności, gdy ktoś z bliskich jest w miejscowości parafjalnej. — Stąd opóźnienia.

„Jeżeli chodzi o przyczyny omawianego zjawiska, to proboszczowie podają jako najważniejsze:

„a) istnienie lokalnych cmentarzy wiejskich, niezależnych od cmentarza parafjalnego.—W 36 parafjach chrześcijańskich jest 216 cmentarzy lokalnych, z tego przeciętnie na każdą parafję przypada 6. Zamknięcie cmentarzy wiejskich jest proponowane przez proboszczów, jako uzdrowienie tego stanu nienormalnego. Niektórzy z proboszczów proponują mniej bezwzględne załatwienie sprawy, a mianowicie: pozamykać tylko najbliższe od kościoła cmentarze wiejskie, leżące w promieniu 5 klm., a bardziej oddalone ze względu na wygodę ludności utrzymać, a tylko ogrodzić i klucz powierzyć sołtysowi z tem, by otwierał cmentarz tylko po okazaniu zaświadczenia od proboszcza, że jest powiadomiony o fakcie zgonu.

„b) Z innych przyczyn wysunięte zostały następujące: zwyczaj (odnośnie do małych dzieci), wielka odległość od cmentarza parafjalnego, skutek demoralizacji wojennej, stan pogody, przeszkoda rzeki, indyferentyzm religijny, niedbalstwo parafjan, a nawet działalność baptystów i t. p.

„c) Aczkolwiek kilka zaledwie głosów wspomniało o braku środków na dokonanie religijnego obrzędu pogrzebu jako o przyczynie zjawiska grzebania zmarłych bez wiedzy proboszcza, uważam, że jest to jedna z czołowych przyczyn. Ludność tutejsza jest biedna, a częstokroć daje się słyszeć o wypadkach grzebania zmarłego bez udziału księdza, gdyż ten nie zgodził się co do ceny pogrzebu. Uważam, iż w tej sprawie duchowni nie są dość objektywni w swych odpowiedziach na ankietę....

„Jeżeli chodzi o wyznanie mojżeszowe to w wysuniętych kwestjach przez Główny Urząd Statystyczny ankieta wykazała stan całkiem poprawny".

Sprawozdanie powyższe wymaga paru uwag. Nie jest widoczne, w jaki sposób oszacowana została liczba przypadków grzebania zmarłych bez wiedzy urzędu stanu cywilnego i czy liczby podane dotyczą przypadków, o których władza duchowna została zawiadomiona „przy sposobności", czy też takich, o których władza duchowna wogóle nie została zawiadomiona. Przypuszczam, że zachodzi raczej pierwsza alternatywa. W każdym razie liczby są duże, bo w powiecie przeciętnie rocznie ogółem rejestrowano zgonów katolików 750 — 800, prawosławnych nieco ponad 1000. Liczba zgonów niezarejestrowanych wynosiłaby więc dla wyznania rzymsko-katolickiego ponad 1/3 liczby zgonów zarejestrowanych, dla wyznania prawosławnego znacznie mniej, ale bądź co bądź też jeszcze 7,5%. Przypuszczam jednak, że starostwo niesłusznie posądza ludność rzymsko-katolicką o większe w tym względzie uchybienia, aniżeli ludność innych wyznań. Raczej ankieta była potraktowana najskrupulatniej przez proboszczów tego wyznania. A już zgoła nieprawdopodobnem wydaje się twierdzenie o „stanie całkiem poprawnym", jeżeli chodzi o wyznanie mojżeszowe. Byłoby to całkowicie sprzeczne ze wszystkiem, co wiemy o rejestracji ruchu ludności u żydów.

Niektóre twierdzenia pisma Starostwa Wilejskiego można sprawdzić na podstawie innych materjałów. O ile mianowicie data sporządzenia aktu jest więcej niż parę dni późniejsza od daty zgonu, można być niemal pewnym, że zwłoki zostały pogrzebane przed zgłoszeniem zgonu. Wykazy zgonów, które otrzymuje Główny Urząd Statystyczny, nie zawierają dat sporządzenia aktu, jedynie tylko daty zgonu i kolejne numery akt w księdze zgonów, bezpośrednie określenie różnicy dat nie jest więc możliwe. O ile jednak data zgonu według aktu, opatrzonego wyższym numerem kolejnym, jest więcej niż o parę dni wcześniejsza od daty zgonu według aktu o niższym numerze kolejnym — innemi słowy, o ile kolejność dat zgonów wybitnie się różni od kolejności zapisów w księdze zgonów — pośrednio mamy oczywiste potwierdzenie, że niektóre fakty zgonu zgłaszane są już po pogrzebaniu zwłok.

Z tego punktu widzenia przejrzano wykazy zgonów z kilku parafij niektórych powiatów województw wschodnich. Wyniki potwierdziły przypuszczenia. Istotnie, przestawienie kolejności dat zdarza się niejednokrotnie, i to w dość szerokich granicach. Znaleziono np., że po zgonie, który nastąpił 24 czerwca, zapisany był zgon z 15 kwietnia, po zgonie z 10 maja zgon z 9 marca i t.p. Przestawienia, w których różnica dat wynosi parę miesięcy, nie są bynajmniej rzadkością. Dodać należy, że wykazy zbadane dotyczyły II kwartału r. 1935, a więc czasów ostatnich.

Z tego wynika jako pewnik, że pogrzebanie zwłok może się odbyć bez spisania aktu zejścia. A stąd znowu wniosek nieodparty, że skoro zwłoki bywają grzebane bez uprzedniego zgłoszenia w urzędzie stanu cywilnego, to i następcze zgłoszenie „przy okazji" bynajmniej niezawsze będzie dokonywane. Sam fakt istnienia spóźnionych zgłoszeń zgonów stanowi pośredni dowód, że nie wszystkie zgony są zgłaszane. I w tym sensie sprawozdanie starostwa

wilejskiego stanowi dokument pierwszorzędnej wagi, jeżeli nawet przyjąć, iż pomieszano w niem pojęcie opóźnienia zgłoszenia zgonu z niezgłoszeniem zgonu wogóle: w każdym razie opóźnienia są bardzo częste, a opóźnienia muszą pociągać za sobą opuszczenia.

Ponieważ podejrzewano, że i pod tym względem największe uchybienia dotyczą wyznania mojżeszowego, Główny Urząd Statystyczny na początku r. 1928 zwrócił się do szeregu starostw w województwach centralnych z prośbą o zażądanie od dozorów cmentarnych wyznania mojżeszowego 1) podania dla każdego z lat 1919 — 1926 liczby zwłok pogrzebanych na każdym z cmentarzy żydowskich, położonych na terenie powiatu, 2) sporządzenia imiennych wykazów pogrzebanych na każdym z powyższych cmentarzy w 1927 r.

Gdyby rejestry prowadzone przez dozory cmentarne były dokładne, jak powinno być na terenie województw centralnych, na podstawie wyników ankiety możnaby ustalić ścisłą liczbę pogrzebanych na cmentarzu, a konfrontacja z danemi statystyki, prowadzonej przez Urząd (dane ogólne za lata 1919 — 1926 i wykaz imienny zmarłych za r. 1927) wykryłaby błędy statystyki. Ankieta jednak ujawniła przedewszystkiem, że rejestry nie są prowadzone w należyty sposób, co w niektórych odpowiedziach zostało wyraźnie stwierdzone. Następnie zaś, jeżeli rejestry były, to prawdopodobnie w większości przypadków dotyczyły tylko faktów zgonu, dla których były również spisane akta zejścia.

Zestawienie liczbowe udało się sporządzić dla 7 powiatów — wyniki jednak są z punktu widzenia postawionego pytania raczej ujemne: przeważnie wykazy dozorów cmentarzy żydowskich podają mniej pogrzebanych, aniżeli według danych ogólnych było w powiecie zgonów osób wyznania mojżeszowego.

Zestawienie imienne za r. 1927 sporządzono dla 35 gmin wyznaniowych żydowskich w 9 powiatach. Z tego w 27 przypadkach imiona i nazwiska w wykazie nadesłanym przez dozór cmentarny i w wykazie statystycznym zmarłych były identyczne lub niemal identyczne (zaliczono tu wykazy, w których różnic nie było, lub różnica dotyczyła tylko jednej osoby). W dwóch przypadkach wykazy statystyczne zmarłych zawierały nazwiska osób, nie wykazanych w wykazach dozorów cmentarnych (w obu gminach razem 12 nazwisk); natomiast w 7 przypadkach wykazy dozorów cmentarnych zawierały nazwiska, nie uwidocznione w wykazach akt zgonów (razem 33 nazwiska); w jednym przypadku z powyższych jednocześnie wykaz statystyczny zawiera nazwiska nie figurujące w wykazie dozorów. A więc jednak w wykazach dozorów cmentarnych zdarzają się nazwiska osób, które do statystyki zgonów nie trafiły; taki stan rzeczy zachodzi w 20% wszystkich zbadanych gmin wyznaniowych, a więc, uwzględniając warunki ankiety, względnie często. Odwrotna sytuacja jest, jak widzieliśmy, znacznie rzadsza.

Bardzo istotne i zupełnie konkretne szczegóły podał Dr. D. Kieziewicz w cytowanej już pracy p. t. *Materjały w sprawie ruchu naturalnego ludności m. Baranowicz*, ogłoszonej w Zdrowiu. Autor na podstawie rozmowy z osobami, pozostającemi w bezpośrednim kontakcie ze sprawami grzebania zmarłych żydów, stwierdza, że „pogrzeb noworodków i niemowląt w wieku do 12 miesięcy, zwykle odbywa się bez zaświadczenia rabina", a więc nie podlega zarejestrowaniu. Specjalne obliczenie wykazało „za 5 ostatnich miesięcy 1929 roku (za poprzedni czas danych nie było) 21 przypadków zgonów niemowląt niezarejestrowanych w księgach metrycznych, prowadzonych przez rabina; w 1930 r. przypadków takich stwierdzono 5". 21 przypadków niezarejstrowanych w ciągu 5 miesięcy, to ilość niesłychanie wielka, skoro stanowi to według d-ra Kieziewicza 54% w stosunku do ogółu zgonów (nie zgonów niemowląt) i skoro ogólna liczba zgonów niemowląt żydowskich miała wynosić w ciągu 6 lat (1925 — 1930) 35, a więc przeciętnie rocznie niespełna 6. W tych warunkach nawet 5 niezarejestrowanych zgonów niemowląt (jak w r. 1930) stanowi bardzo duży odsetek.

Nierejestrowanie zgonów małych dzieci, o którem powyżej kilkakrotnie wspomniano, stanowi zagadnienie odrębne. Wiąże się ono ze spóźnioną rejestracją urodzeń. O ile mianowicie urodzenie nie zostało jeszcze zarejestrowane, a dziecko umrze, powstaje niejako dodatkowa zachęta nierejestrowania również zgonu; poważną rolę może przytem odgrywać zrozumiała niechęć sporządzania prócz aktu zejścia ponadto jeszcze zaległego aktu urodzenia.

Nie próbuję oszacować ilościowo opuszczeń w ogólnej statystyce zgonów: brak do takiego szacunku jakichkolwiek realnych podstaw. Natomiast w innym związku rozpatrzyłem opuszczenia w rejestracji zgonów niemowląt (ob. rodział V. 1). Na podstawie rozważań, dotyczących kształtowania się prawdopodobieństw zgonu niemowląt w różnych częściach Polski i w państwach obcych, doszedłem do wniosku, że opuszczenia te zwłaszcza w województwach wschodnich muszą być znaczne. Jeżeli do ogólnych liczb zmarłych wprowadzimy poprawkę przez dodanie zgonów niemowląt, które prawdopodobnie były pominięte w rejestracji, otrzymamy dość znaczną zwyżkę spółczynnika zgonów w stosunku do obliczonego bezpośrednio na podstawie surowych danych naszej statystyki. Tak np. w latach 1927/28 w województwach wschodnich spółczynnik zgonów wzrośnie z 16,2 na 19,8, w centralnych z 16,6 na 17,1, w Polsce ogółem z 16,9 na 17,7 na tysiąc ludności (patrz tabl. 89, str. 92). Być może, że opuszczenia oszacowałem zbyt wysoko; ale z drugiej strony, jeżeli zdarzały się względnie często przypadki nierejestrowania zgonów niemowląt, to napewno bywały także opuszczenia rejestracji dzieci starszych, a nawet osób dorosłych, tak iż w rezultacie podane wyżej podwyższone spółczynniki zapewne nie są zbyt wysokie.

C. Przyrost naturalny

Z wywodów niniejszego rozdziału wynika, że za niskie są w naszej statystyce zarówno liczby urodzeń, jak liczby zgonów. Istotne jest wobec tego, jakby wyglądał przyrost naturalny, gdybyśmy rozporządzali prawdziwemi liczbami urodzeń i zgonów. Zmiany w stosunku do liczb ogłaszanych w statystyce zależeć będą oczywiście od tego, czy większe opuszczenia dotyczą urodzeń, czy też zgonów. Nie próbując dać oceny liczbowej, zaznaczę tylko, że w województwach centralnych przyrost w rzeczywistości jest zapewne wyższy, aniżeli wykazujemy w statystyce (stosunkowo małe opuszczenia w rejestracji zgonów, duże w rejestracji urodzeń), w województwach wschodnich być może niższy (opuszczenia w rejestracji zgonów są zapewne znaczne, rejestracja urodzeń jest może względnie ścisła). Dla Polski ogółem większe opuszczenia dotyczą raczej urodzeń, aniżeli zgonów, przyrost naturalny należałoby może nieco podwyższyć.

Chciałbym wyraźnie podkreślić, że szacunki błędów rejestracji, które kilkakrotnie i w różny sposób przeprowadzam w niniejszym rozdziale, nie mają bynajmniej na celu ustalenia rzeczywistych liczb urodzeń i zgonów w Polsce: byłoby to przedsięwzięcie conajmniej wielce ryzykowne. Chodziło raczej o ustalenie kierunku i przybliżonych rozmiarów zniekształceń liczb statystycznych, aby można było ustalić, czy i z jakiemi zastrzeżeniami z tej statystyki można korzystać przy badaniach naukowych.

Wnioski ogólne, dotyczące naszej statystyki ruchu naturalnego ludności, można streścić krótko. Możemy z niej korzystać przy badaniu zmian w czasie. Porównania z danemi statystyki obcej, zarówno jak porównania terytorjalne w obrębie Polski wymagają już pewnych zastrzeżeń. Zupełnie bezwartościowe są liczby, dotyczące wyznania mojżeszowego.

Niezależnie od tego podkreślić należy, że stan rejestracji ruchu naturalnego ludności w b. zaborze rosyjskim jest już nietylko nienormalny, ale wręcz niedopuszczalny, sytuacja taka nie może być na dłuższą metę tolerowana i to bynajmniej nietylko ze względu na interes statystyki, ale również ze względu na wielorakie potrzeby Państwa w innych dziedzinach. Ale ta sprawa wykracza już poza ramy niniejszej pracy.

STEFAN SZULC

EXACTITUDE DE L'ENREGISTREMENT DES NAISSANCES ET DES DÉCÈS

Résumé

La statistique polonaise du mouvement naturel de a population reflète exactemment l'état des actes de mariages, de naissances et de décès. Les inscriptions sur ces actes sont cependant défectueuses dans cette partie de la Pologne qui avant la guerre était annexée à la Russie. Jusqu'a présent on n'a pu faire disparaître toutes ces défectuosités dues à l'administration russe.

Naissances. Dans une grande partie de la Pologne on déclare fréquemment les naissances avec un très grand retard. Ce retard se rencontre les plus souvent dans les départements du Centre. C'est surtout dans les familles appartenant au judaïsme que la moitié, et même plus que la moitié des naissances sont déclarées avec un retard dépassant six mois. Et les cas d'un retard de quelques dizaines d'années ne sont pas rares. En ce qui concerne la population professant les autres cultes, les déclarations retardées des naissances ont lieu avant tout dans les villes. Dans les départements de l'Est ces retards sont moins considérables, mais ils apparaissent tout de même.

Il arrive souvent que grâce à ces dépositions trop tardives, un certain nombre des naissances ne sont jamais enregistrées. Quand un enfant meurt avant que sa naissance eût été enregistrée, son acte de naissance n'est qu'exceptionnellement dressé simultanement avec son acte de décès. Il va sans dire que cette circonstance par elle-même est capable de causer de grandes lacunes dans les résultats de l'enregistrement des naissances.

Il ressort de l'analyse que les retards sont plus fréquents dans les villes que dans les communes rurales; pour le sexe féminin leur nombre est plus grand que pour le sexe masculin, et enfin, qu'ils sont plus nombreux en ce qui concerne les naissances illégitimes que les naissances légitimes. C'est pourquoi ces retards causent certains déplacements dans la structure des naissances.

Dans beaucoup de cas les actes de naissance ne sont dressés qu'au moment, où ils deviennent nécessaires pour obtenir tel où autre document. Même alors, selon les lois en vigueur jusqu'au temps le plus récent,on pouvait substituer l'acte de naissance par un procès verbal dressé sur les dépositions des témoins. C'est pourquoi les défauts dans l'enregistrement des naissances peuvent se manifester même là, où les actes de naissance n'accusent point de grands retards c. à d. dans les départements de l'Est. Ceci se rapporte surtout à la population juive. Qu'il en est ainsi, c'est l'excédent tout à fait anormal des naissances des garçons sur les naissances des filles, qui le prouve (150 et même plus des naissances des garçons sur 100 naissances des filles); cela nous permet de marquer par voie d'estimation la limite inférieure des omissions dans l'enregistrement.

L'auteur a essayé de reconstruire le nombre des naissances en se basant sur les données du recensement sur la répartition des vivants d'après l'année de naissance et sur la statistique des décès. Mais il a rencontré des difficultés qui résultaient de la manière incomplète dont les décès des petits enfants étaient enregistrés dans une certaine partie de la Pologne.

En se basant sur l'ensemble des matériaux disponibles, l'auteur arrive à la conclusion: qu'il faudrait dans les départements du Centre et de l'Est augmenter pour la population juive peut-être de 50 à 80 pourcent le nombre des naissances enregistrées pour obtenir le nombre réel des naissances de cette population; il est donc impossible de définir les limites exactes de l'erreur dans l'enregistrement.

C'est pourquoi il convient de constater que la statistique est entièrement dépourvue de base qui permettrait de formuler un jugement quelconque sur les naissances parmi la population juive en Pologne.

En ce qui concerne les autres confessions, les omissions dans l'enregistrement des naissances sont relativement peu nombreuses: elles ne dépassent probablement pas dans les départements du Centre 4 p. c. et dans les département de l'Est 2 p. c. Quant aux autres groupes de départements, les enregistrements des naissances y sont effectués: avec exactitude dans les départements de l'Ouest, et sans erreurs graves dans les départements du Sud.

Pour l'ensemble de la population dans les départements du Centre ces omissions peuvent atteindre 10%, dans les départements de l'Est 5%, et pour la Pologne toute entière aussi 5%. Il ne faut donc pas perdre de vue ces modifications quand on compare les conditions en Pologne avec celles des autres pays, ou bien les conditions de différentes régions de la Pologne, les unes avec les autres. On peut cependant sans avoir peur de commettre une erreur considérable, poursuivre les études concernant l'évolution des conditions en Pologne, parce que le phénomène de l'inexactitude de l'enregistrement n'est pas temporaire et parce qu'il n'est pas soumis à de grandes fluctuations dans le temps.

Décès. Les omissions dans l'enregistrement des décès concernant les petits enfants peuvent avoir lieu dans les départements du Centre, mais elles sont insignifiantes, vu le contrôle rigoureux des cimetières. Des plus grandes omissions peuvent cependant apparaître dans les départements de l'Est. On a essayé d'évaluer le nombre des omissions dans l'enregistrement des décès des nourrissons dans un autre endroit de cette publication (Mouvement naturel de la population depuis 1895 jusqu'à 1935, chapitre V. „Mortalité").

L'accroissement naturel est peut être un peu plus considérable dans les départements du Centre, que ne le démontre la statistique (plus nombreuses omissions dans l'enregistrement des naissances que des décès); dans les départements de l'Est l'accroissement naturel est peut-être moins considérable (plus nombreuses omissions dans l'enregistrement des décès que des naissances).

UZUPEŁNIENIE

FAŁSZYWE ZGŁASZANIE DAT URODZEŃ W POLSCE

Opracował ZYGMUNT ZAREMBA

Wstęp

Zjawisko fałszywego zgłaszania dat urodzeń zostało zauważone we Włoszech w latach 1895/96 przez R. Benini'ego[1]. Pierwsze szczegółowe badania nad tem zjawiskiem opublikował w 1928 r. L. Livi[1]. Na terenie międzynarodowym zagadnienie to było poruszane w r. 1927/28 na XVII Sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Kairze, w r. 1929 na XVIII Sesji w Warszawie, w r. 1930 na XIX Sesji w Tokio oraz w r. 1933 na XXI Sesji w Meksyku; sprawozdawcą komisji Instytutu był C. Gini[2].

Materjał zebrany w związku ze sprawozdaniem na Sesji w Tokio stał się podstawą obszernej pracy C. Gini'ego i R. D'Addari'a[3], w której autorzy omawiają wyniki dotychczasowych badań w 29 krajach.

Wyniki pierwszych badań nad nieprawidłowością dziennych liczb urodzeń w Polsce zostały opublikowane w 1931 r. przez St. Szulca[4]. Autor dysponował materjałem z października, listopada i grudnia 1927 r. Materjał liczbowy za grudzień 1928 r. i styczeń 1929 r. opracowany w r. 1932, został wraz ze szczegółowemi uwagami przekazany Międzynarodowemu Instytutowi Statystycznemu. Wyniki tego badania zostały uwzględnione w raporcie C. Gini'ego na sesji w Meksyku.

Niniejsze opracowanie, oparte na znacznie obszerniejszym materjale, potwierdziło i pogłębiło spostrzeżenia, zawarte w notatce St. Szulca i w uwagach przesłanych Międzynarodowemu Instytutowi Statystycznemu, oraz doprowadziło do niektórych nowych wniosków.

Zagadnienie, o którem mówimy, polega na tem, że w pewnych przypadkach osoby, zgłaszające urodzenie dziecka, podają nie tę datę urodzenia, kiedy dziecko przyszło na świat, lecz inną — mniejsza na razie z jakich powodów. Statystycznie ten fakt ujawnia się przy analizie przebiegu liczb urodzeń w kolejnych dniach miesiąca i roku. Jesteśmy w prawie założyć, że przebieg rzeczywisty dziennych liczb urodzeń ma charakter prawidłowy, że nie istnieją w rzeczywistości skupienia urodzeń w poszczególnych dniach, ani też niema dni takich, w których nagle dzieci przestają się rodzić. O ile segregacja urodzeń według poszczególnych dni wykaże takie skupienia, wówczas musimy przyjąć, że dla części dzieci data urodzenia została podana błędnie.

Mówiąc o prawidłowym przebiegu dziennych liczb urodzeń musimy jednak pamiętać, że prawidłowość przebiegu nie oznacza równomiernego rozkładu urodzeń na poszczególne dni miesiąca lub roku. Przeciwnie, wiemy, że urodzenia ulegają dość silnym wahaniom sezonowym — przy dwóch maximach i dwóch minimach w ciągu roku. Pozatem wogóle liczby urodzeń w dłuższych okresach czasu rosną lub maleją. Posługując się terminologją z zakresu statystyki gospodarczej, moglibyśmy mówić zarówno o „trendzie", jak o „wahaniach konjunkturalnych" o okresie dwuletnim lub kilkoletnim. Wreszcie nie są wykluczone krótkie okresy, w których liczba urodzeń spada lub rośnie z przyczyn, którebyśmy nazwali przypadkowemi. Tak np. jest prawdopodobne, że większe nasilenie epidemji grypy spowoduje po 9 miesiącach zmniejszenie liczb urodzeń, na co zwracał uwagę m. in. C. Gini.

Wszystko to sprawia, że analiza zjawiska fałszywego zgłaszania dat na podstawie przebiegu dziennych liczb urodzeń sprawia pewien kłopot wówczas, gdy postawimy sobie za zadanie precyzyjne określenie natężenia zjawiska — ustalenie, jaka część dat została błędnie podana.

Wreszcie jest oczywiste, że analiza przebiegu dziennych liczb urodzeń tylko w tym przypadku wogóle może dać wyniki, o ile fałszywe zgłaszanie wyraża się w specjalnem upodobaniu do jednych dat, unikaniu dat innych. O ileby chodziło np. tylko o to, że podawana jest data nieco późniejsza od prawdziwej, fałsz taki wogóleby się nie ujawnił. W rzeczywistości jednak okazuje się, że w wielu krajach dzienne liczby urodzeń skupiają się wydatnie w pewnych dniach, gdy w innych dniach liczba ich gwałtownie spada, tak iż ustalenie faktu sfałszowania daty i charakteru tego sfałszowania nie nastręcza trudności.

Dotychczasowe badania wykazały, że istnieją tu dwa rodzaje zniekształceń: 1) liczba urodzeń w końcu roku często gwałtownie spada i niemniej gwałtownie rośnie w pierwszych dniach stycznia: urodzenia jakgdyby są

1 Livio Livi, *Sulle false dichiarazioni della data di nascita per i nati alla fine dell'anno, e rettifica della distribuzione mensile delle nascite nel trennio 1923—1925*, Annali di Statistica, Serie VI, vol. VIII; 1928-VI, Roma.

2 Ob. *Bulletin de l'Institut International de Statistique* tom XXIII, XXIV, XXV, XXVII.

3 C. Gini e R. D'Addario, *Intorno alla portata delle date di nascita differite per i nati alla fine dell'anno*, Annali di Statistica, Serie VI, vol. XVIII. Roma 1931.

4 Stefan Szulc, *Fałszywe zgłaszanie dat urodzeń w Polsce*, Kwartalnik Statystyczny, 1931, tom VIII, zeszyt 1, str. 40 i nast.

przenoszone na następny rok kalendarzowy, 2) urodzenia skupiają się nadmiernie w niektórych dniach w ciągu roku kalendarzowego, gdy w innych dniach natężenie urodzeń słabnie. Ponieważ te dwie kwestje niejednokrotnie zazębiają się, przy opracowaniu sprawiało pewną trudność rozwinięcie każdej z nich oddzielnie. Użyliśmy dlatego mechanicznego podziału materjału na dwie części. W pierwszej części zajęliśmy się tylko miesiącami grudniem i styczniem następnego roku, a w drugiej rozpatrujemy przebieg urodzeń w ciągu całego roku.

Materjał, na którym oparta jest niniejsza praca, dotyczy urodzeń żywych z lat od 1928 do 1932 r.

Badania nad zjawiskiem fałszywego zgłaszania dat urodzeń w Polsce nie miały charakteru badań stałych. Opracowano urodzenia z rozkładem według dni tylko dla tych części materjału, co do których istniało przypuszczenie, że omawiane zjawisko wystąpi z większem natężeniem, przyczem trzeba się było liczyć z możliwościami technicznemi, które nie zawsze pozwalały na dokonywanie dość kłopotliwej segregacji.

Dla Warszawy posiadamy dzienne liczby urodzeń z grudnia 1929 r., stycznia i grudnia 1930 r., oraz całego 1931 r., dla województw centralnych (poza m. Warszawą) dane z grudnia 1928 r., całego 1929 r., stycznia i grudnia 1930 r., oraz całego 1932 r.; dla województw wschodnich i południowych dane z grudnia 1928 r., całego 1929 r., stycznia i grudnia 1930 i 1931 r., oraz całego 1932 r., wreszcie dla województw zachodnich dane z grudnia 1929 r., stycznia i grudnia z lat 1930 i 1931, oraz z całego 1932 r.

Z całego tego materjału ogłaszamy poniżej tylko część, a mianowicie:

1) Liczby urodzeń żywych ślubnych w poszczególnych dniach grudnia 1929 r. i stycznia 1930 r., z wyodrębnieniem w każdej grupie województw płci i ważniejszych wyznań (Tabl. 1A).

2) Takież liczby dla urodzeń nieślubnych, lecz bez wyodrębnienia płci i wyznań (Tabl. 1 B).

3) Dzienne liczby urodzeń żywych ślubnych w poszczególnych miesiącach całego r. 1932, z uwzględnieniem w grupach województw głównych wyznań, lecz bez wyodrębnienia płci (Tabl. 2). Dane z r. 1932, jak zaznaczono wyżej, nie obejmują m. st. Warszawy.

Ponadto ogłaszamy dla r. 1932 liczby urodzeń żywych ślubnych, przypadające na poszczególne dni miesiąca — liczby, obliczone jako przeciętne z miesięcy od lutego do listopada, a więc z wyłączeniem pierwszego i ostatniego miesiąca roku. Odnośna tabl. 3 zawiera w grupach województw ważniejsze wyznania, a w obrębie wyznań podział według płci noworodków.

Tablice liczb względnych, o których będzie mowa niżej, opierają się, podobnie jak rozważania w tekście, również na materjale tu nie ogłoszonym. Wyłączono z zestawień liczb względnych materjał za grudzień r. 1928 i styczeń r. 1929, który ze względów technicznych nie mógł być należycie opracowany (wiele urodzeń z grudnia r. 1928 figuruje w tablicach w rubryce „dzień urodzenia niewiadomy").

Omawiamy głównie urodzenia ślubne. Zbyt drobiazgowe rozpatrywanie niewielkich dziennych liczb urodzeń nieślubnych byłoby niecelowe.

Województwa zachodnie, w których zjawisko fałszywego zgłaszania dat urodzeń występuje bardzo słabo, wyłączyliśmy ze wszystkich rozważań szczegółowych i omawiamy oddzielnie.

I. Przenoszenie dat urodzeń grudniowych na styczeń roku następnego

Tabl. 4 i 5 zawierają wskaźniki obliczone 8 różnemi sposobami.

Pierwsza grupa wskaźników (A, B i C) zawiera porównanie liczb urodzeń w styczniu z liczbą urodzeń w grudniu roku poprzedzającego, a mianowicie: A — wskaźnik urodzeń w całym miesiącu styczniu przy przyjęciu za 100 liczby urodzeń w całym miesiącu grudniu, B — wskaźnik urodzeń w dn. 1 — 14 stycznia w stosunku do urodzeń w dn. 18 — 31 grudnia, C — wskaźnik urodzeń w dn. 1 i 2 grudnia w stosunku do 30 i 31 grudnia. Ponieważ zestawiamy tu każdorazowo jednakowe liczby dni kalendarzowych, wskaźniki powinnyby być bliskie 100 nawet przy uwzględnieniu zmian sezonowych w przebiegu urodzeń. Jak widzimy, liczby bardzo znacznie odbiegają od 100 (prócz województw zachodnich). Nie daje to ścisłej miary, jaka część urodzeń grudniowych została przeniesiona na styczeń, ale jaskrawo oświetla fakt fałszywego podawania dat.

Druga grupa wskaźników (D — H) opiera się na podstawie przeciętnych dziennych liczb urodzeń w dn. 2 — 15 grudnia. Przy obliczaniu przeciętnej pominięto dzień 1 grudnia, w którym skupia się nadmierna liczba urodzeń kosztem końca listopada. Możnaby mniemać, że przeciętna w ten sposób obliczona odzwierciadla normalną, nie zniekształconą liczbę urodzeń. Gdyby tak było, we wskaźnikach znaleźlibyśmy punkt oparcia dla bezpośredniej oceny, jaka liczba urodzeń w drugiej połowie grudnia została pominięta i jaka liczba urodzeń niezgodnie z rzeczywistością została zaliczona do stycznia. Okazuje się jednak, że prawdopodobnie opuszczenia w rejestracji dotyczą również i pierwszej połowy grudnia, tak iż otrzymana miara nie jest ścisła.

Wskaźniki oznaczone literami D — F dotyczą liczb urodzeń w drugiej połowie grudnia, a mianowicie D — przeciętnej dziennej liczby urodzeń w ostatnich dwóch tygodniach, E — w ostatnich pięciu dniach, F — w ostatnich dwóch dniach grudnia. Pozwalają one na bezpośrednie odczytanie, na ile o b n i ż a się w tych okresach przeciętna dzienna liczba urodzeń w stosunku do przyjętej za normę przeciętnej dziennej w pierwszej połowie grudnia. Podobnie wskaźniki G i H wskazują, jaka była z w y ż k a ponad normę przeciętnych dziennych w styczniu: G — w pierwszych dwóch tygodniach, H — w pierwszych dwóch dniach stycznia.

Porównanie wskaźników, obliczonych sposobem D oraz sposobami E i F wskazuje nam na to, czy zmniejszenie dziennych liczb urodzeń dotyczy tylko ostatnich dni grudnia, czy też sięga głębiej do połowy miesiąca.

Wskaźniki obliczone sposobami G i H orjentują nas w tem, czy urodzenia grudniowe zostały zarejestrowane głównie w pierwszych dwóch dniach stycznia, czy też wskutek przenoszenia urodzeń grudniowych została sztucznie podwyższona cała pierwsza połowa stycznia.

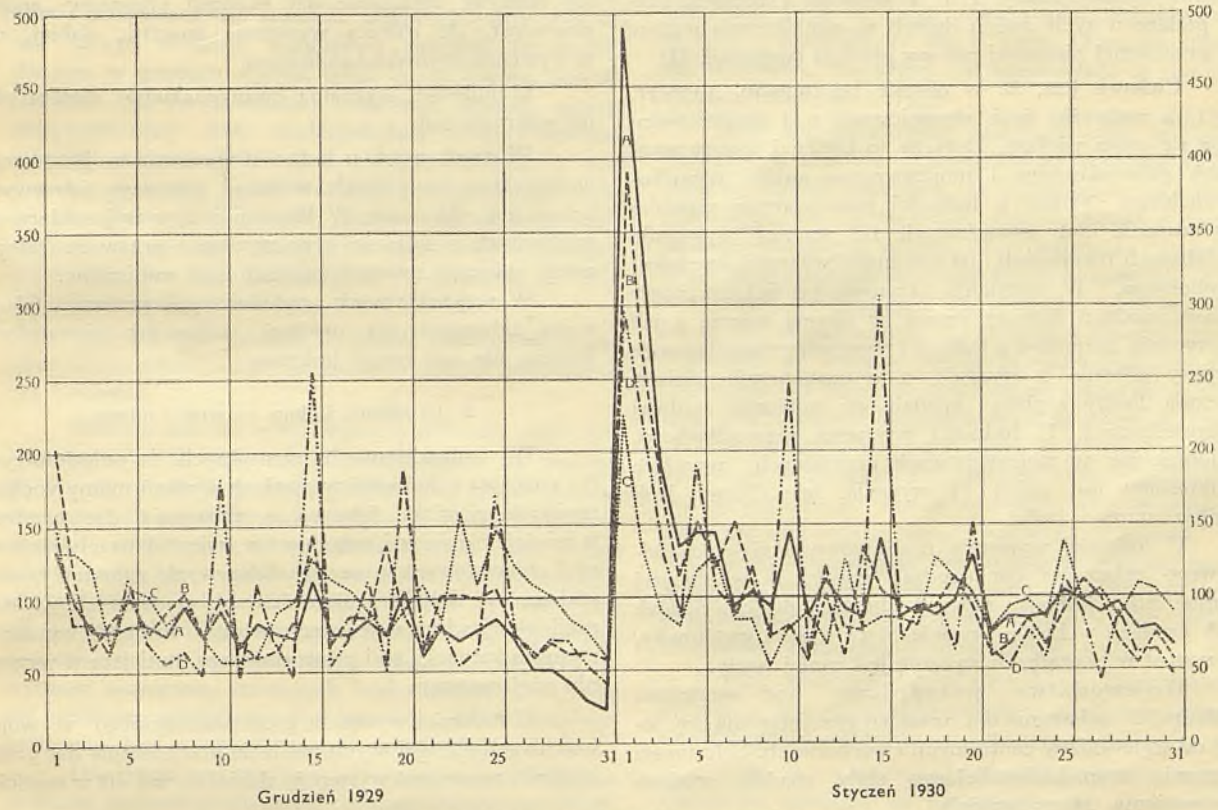
Obraz, który dają w ten sposób ujęte wskaźniki, jest jednak schematyczny, szczegółowsza analiza winna się oprzeć również bezpośrednio na danych o urodzeniach w poszczególnych dniach grudnia i stycznia.

Tablice podają wskaźniki dla wszystkich lat i grup województw, dla których rozporządzaliśmy kompletną segregacją urodzeń według dnia urodzenia w grudniu i w styczniu roku następnego.

Załączony wykres podaje tytułem przykładu dla województw centralnych dzienne liczby urodzeń w grudniu 1929 r. i w styczniu 1930 r. Wskaźniki użyte do wykresu obliczono, biorąc za podstawę średnią dzienną z dwóch miesięcy: grudnia i stycznia. Przyjmując, że przesuwanie dat urodzeń odbywa się w granicach tych dwóch miesięcy, możemy uważać, że obliczona w ten sposób średnia dzienna jest najbardziej zbliżona do rzeczywistej średniej dziennej liczby urodzeń.

Wykres. Wskaźniki liczb urodzeń w grudniu r. 1929 i w styczniu r. 1930
Diagramme. Indices des naissances en décembre 1929 et en janvier 1930

Woj. centralne — *Dép. du centre*



1. Urodzenia ślubne — ważniejsze wyznania

Z tablicy 4 wynika, że przenoszenie urodzeń z grudnia na styczeń najsilniej występuje w m. st. Warszawie (w latach 1929/30, lecz może nie w latach 1930/31), następnie w województwach wschodnich, nieco mniej w centralnych, jeszcze nieco słabiej w południowych.

Podstawowe znaczenie przy badaniu zjawiska fałszywego zgłaszania dat urodzeń ma podział wyznaniowy. Natężenia zjawiska u różnych wyznań nie możemy badać na przestrzeni terytorjum całego państwa, ale tylko w obrębie poszczególnych dzielnic, bowiem to samo wyznanie w różnych dzielnicach daje różny stopień nasilenia fałszywych zgłoszeń (ob. tabl. 5).

W Warszawie uwzględniliśmy tylko wyznania rzymsko-katolickie i mojżeszowe. Natężenie zjawiska jest znacznie większe w wyznaniu rzymsko-katolickiem, aniżeli w wyznaniu mojżeszowem. Jednakże liczby dla wyznania mojżeszowego w r. 1930/31 są podejrzane: z jednej strony spadek liczb urodzeń w drugiej połowie grudnia r. 1930 jest większy, aniżeli w drugiej połowie grudnia r. 1929 (wskaźniki D, E i F), z drugie strony styczeń r. 1931 ma mniejsze liczby urodzeń, aniżeli grudzień r. 1930, i to zarówno cały styczeń w stosunku do całego grudnia (wskaźnik A), jak pierwsza połowa stycznia w stosunku do pierwszej połowy grudnia (wskaźnik F).

W województwach centralnych fałszywe zgłaszanie dat urodzeń najsilniej występuje u ludności wyznania rzymsko-katolickiego, słabiej u ludności wyznania mojżeszowego i prawosławnego, a najsłabiej u ewangelików.

W wyznaniu rzymsko-katolickiem spadek dotyczy głównie ostatnich 5 dni grudnia (najbardziej ostatnich dwóch dni), zwyżka — głównie 1 i 2, w słabszym stopniu także 3 — 6 stycznia (ob. tabl. 1).

U ludności wyznania prawosławnego w 1929/30 r. zniżkę liczby urodzeń obserwujemy od 26 grudnia, a wzrost liczb styczniowych dotyczy pierwszych siedmiu dni. Zwyżka występuje również 14 stycznia (Nowy Rok według kalendarza Juljańskiego).

U ludności wyznania ewangelickiego spadek dziennych liczb urodzeń widoczny jest w ostatnich dwóch,

względnie trzech dniach grudnia, a wzrost 1 i 2 stycznia. Zresztą przebieg dziennych liczb urodzeń w tem wyznaniu jest nieregularny.

W województwach wschodnich zjawisko przenoszenia dat urodzeń występuje w znacznie silniejszym stopniu niż w województwach centralnych. U ludności wyznania rzymsko-katolickiego spadek rozpoczyna się od początku miesiąca grudnia. Wzrost dotyczy głównie pierwszych 8 dni stycznia. Charakterystyczne są jednakowo wysokie liczby 1 i 2 stycznia. Przeciętne liczby podane w tych dwóch dniach są ośmiokrotnie wyższe od przeciętnej pierwszej połowy grudnia (wskaźnik H).

Ciekawe jest, że w okresie lat 1929/30, 1930/31, 1931/32 nadwyżki liczb styczniowych nad grudniowemi stają się coraz większe. Dotyczy to bardziej jeszcze wyznania prawosławnego i mojżeszowego, aniżeli rzymsko-katolickiego. Naogół u ludności prawosławnej zjawisko przenoszenia dat grudniowych na styczeń występuje w słabszych rozmiarach, niż u ludności wyznania rzymsko-katolickiego. W wyznaniu rzymsko-katolickiem nagły wzrost urodzeń dotyczy prawie w równej mierze 1 jak i 2 stycznia, natomiast u ludności wyznania prawosławnego dotyczy głównie 1 stycznia, a w następnych dniach stycznia liczby szybko opadają do poziomu średniej dwumiesięcznej. U ludności wyznania prawosławnego, podobnie jak w województwach centralnych, wyraźnie podkreślany jest dzień 14 stycznia, jako Nowy Rok według starego stylu.

U ludności wyznania mojżeszowego zjawisko fałszywego zgłaszania dat urodzeń występuje w słabszej formie, niż u ludności wyznań chrześcijańskich. Spadek liczb urodzeń w końcu grudnia bywa równie gwałtowny, ale wzrost w początkach stycznia jest mniej nagły.

Województwa południowe pod względem dokładności zgłaszania dat urodzeń przedstawiają się lepiej od województw centralnych i wschodnich. U ludności wyznania rzymsko-katolickiego stały spadek urodzeń obserwujemy od 25 grudnia.

Bardzo wysokie liczby 1 i 2 stycznia szybko spadają i koło 9 stycznia dochodzą do poziomu średniej dwumiesięcznej.

U ludności wyznania grecko-katolickiego spadek liczby urodzeń z końcem grudnia jest mniej głęboki niż u ludności rzymsko-katolickiej, natomiast zwyżka liczb 1 i 2 stycznia w obu wyznaniach chrześcijańskich osiąga mniej więcej takie same nasilenie.

Liczby dla wyznania mojżeszowego wykazują pewną poprawę stosunków w latach 1931/32 w porównaniu do lat 1929/30 i 1930/31.

2. Urodzenia ślubne — płeć noworodków

W materjale statystycznym, który mamy do dyspozycji, spotykamy we wszystkich województwach poza grupą województw zachodnich częstsze przypadki fałszywego zgłaszania dat urodzeń chłopców niż dziewcząt. Występuje to bardzo jaskrawo w całym b. zaborze rosyjskim.

Różnice, jakie zachodzą w nasileniu zjawiska u chłopców i u dziewcząt lepiej niż przy porównaniu wskaźników uwydatniają się przy badaniu stosunku liczb urodzeń chłopców do liczby urodzeń dziewcząt w styczniu i grudniu.

W województwach centralnych w grudniu 1929 r. na 100 urodzeń dziewcząt wyznania rzymsko-katolickiego przypadło 91 urodzeń chłopców, natomiast w styczniu 1930 r. — 123 urodzenia chłopców. U ludności tegoż wyznania w województwach wschodnich w grudniu 1929 r. na 100 urodzeń dziewcząt były 82 urodzenia chłopców, a w styczniu 1930 r. — 136 urodzeń chłopców.

U ludności wyznania prawosławnego w województwach centralnych i wschodnich silniej zaznacza się fałszywe zgłaszanie dat urodzeń chłopców, aniżeli dziewcząt, ale różnica występuje znacznie słabiej, niż w wyznaniu rzymsko-katolickiem.

U ludności wyznania ewangelickiego różnica płci nie odgrywa roli.

W urodzeniach u ludności wyznania mojżeszowego województw centralnych widzimy przewagę fałszywych zgłoszeń u chłopców. W Warszawie i w województwach wschodnich u ludności tego wyznania przewaga fałszywych zgłoszeń urodzeń męskich jest minimalna.

W województwach południowych przewaga fałszywego zgłaszania dat urodzeń chłopców niewątpliwie istnieje, ale jest mniej jaskrawa.

3. Urodzenia ślubne — wieś i miasta

W województwach centralnych i południowych (r. 1929/30) u ludności wszystkich wyznań mamy większe nasilenie zjawiska fałszywego zgłaszania dat urodzeń w mieście niż na wsi, natomiast w województwach wschodnich zdecydowaną przewagę fałszywych zgłoszeń obserwujemy na wsi. W województwach centralnych większe nasilenie zjawiska w miastach mamy u ludności wyznania rzymsko-katolickiego i prawosławnego, mniejsze w wyznaniu mojżeszowem.

U ludności wyznania grecko-katolickiego w województwach południowych nasilenie przenoszenia dat grudniowych na styczeń występuje słabiej na wsi niż w mieście.

4. Urodzenia nieślubne

Zjawisko fałszywego zgłaszania dat urodzeń nieślubnych występuje o wiele słabiej, niż to miało miejsce dla urodzeń ślubnych, zwłaszcza w województwach centralnych i południowych.

Nasuwa się jeszcze obserwacja ogólna o znaczeniu zasadniczem: prawdopodobnie urodzenia, które w Polsce rejestrowane są w styczniu, a faktycznie dotyczą innych miesięcy, pochodzą nietylko z końca grudnia roku poprzedzającego i nietylko wogóle z grudnia, lecz i z dawniejszych miesięcy minionego roku albo nawet minionych lat. Wynika to z następującego rozumowania, które przeprowadzamy przykładowo dla wyznania rzymsko-katolickiego w województwach centralnych.

Przeciętna dzienna liczba urodzeń w drugiej połowie stycznia r. 1930 wynosiła 854,5. Liczba ta powinna być wyższa od rzeczywistej przeciętnej dziennej liczby urodzeń w pierwszej połowie stycznia, gdyż przebieg sezonowy liczb urodzeń, ustalony na podstawie statystyki państw, w których rejestracja odbywa się prawidłowo, wskazuje na maximum natężenia raczej w lutym lub nawet marcu, gdy natomiast grudzień ma liczby urodzeń stosunkowo niskie; należy więc oczekiwać w ciągu stycznia raczej wzrostu dziennych liczb urodzeń. Jeżeli przyj-

miemy, że w pierwszej połowie stycznia urodzeń dziennie było tyleż, co w drugiej połowie tego miesiąca, to otrzymamy w ciągu całego stycznia 26 488 urodzeń jako liczbę maksymalną. Statystyka wykazuje w styczniu 36 538 urodzeń; nadwyżka 10 050 stanowić będzie dolną granicę urodzeń, które niesłusznie były zarejestrowane w styczniu, a w rzeczywistości pochodziły z innych miesięcy.

W grudniu statystyka wykazuje 22 188 urodzeń. Jeżelibyśmy do tej liczby dodali 10 050 urodzeń niewłaściwie zaliczonych do stycznia, otrzymalibyśmy w grudniu 32 238 urodzeń. Gdybyśmy przyjęli, że średnia dzienna w grudniu wynosi tyleż, co w drugiej połowie stycznia (w rzeczywistości napewno wynosi mniej), otrzymalibyśmy jako maksymalną liczbę urodzeń, którejby można oczekiwać w grudniu: 26 488, a więc prawie o 6 tysięcy mniej, aniżeliśmy otrzymali po dodaniu do liczb grudniowych urodzeń niewłaściwie zaliczonych do stycznia. Musi więc część owych urodzeń, które zgłoszono jako przypadające na początek stycznia, pochodzić z innych miesięcy, nie z grudnia.

Podobna jest sytuacja w innych wyznaniach i grupach województw, choć niezawsze rzecz się przedstawia tak wyraźnie.

Przystępując do oszacowania liczbowego, jaka część urodzeń grudniowych zostaje przeniesiona na styczeń, C. Gini w swych pracach stosuje kilka metod obliczenia, opartych na różnych hipotezach i prowadzących do wyników zbliżonych, ale nie identycznych. Jedna z tych metod opiera się na założeniu, że liczba urodzeń grudniowych powinna być równa liczbie urodzeń styczniowych[1], co byłoby całkowicie słuszne, gdyby między styczniem a grudniem nie istniały różnice sezonowe. Metoda nie wymaga znajomości dziennych liczb urodzeń, lecz jedynie rozkładu urodzeń według miesięcy kalendarzowych, może więc być stosowana niemal powszechnie.

Dla Polski wykonaliśmy zestawienie, przedstawiające liczbę urodzeń grudniowych, przeniesionych na styczeń, w odsetkach przeciętnej liczby urodzeń obu miesięcy.

Grupy województw	1929/30	1930/31	1931/32
Polska	18,0	19,3	21,9
M. st. Warszawa	34,0	18,2	29,2
Centralne	22,2	23,0	25,5
Wschodnie	19,2	24,3	29,0
Zachodnie	2,8	1,6	1,8
Południowe	15,9	17,5	19,6

C. Gini w sprawozdaniu złożonem na Sesji Międzynarodowego Instytutu Statystycznego w Meksyku podał dla innych państw szereg liczb obliczonych tą metodą.

Duże liczby mają: Japonja (lata 1924 — 1931): 29,0%, Jugosławja (1927/28 i 1931/32) : 15,8%, Włochy (1925 — 1930) : 14,7% (w niektórych okręgach ponad 30%), Bułgarja (1929—1932) : 14,1%. Mniejszy odsetek wykazują Węgry 7,0%, Czechosłowacja 6% (w tem Ruś Podkarpacka 12,4%), Estonja 5,3%.

Ze względów o których mowa była wyżej, otrzymana miara nie może być uważana za ścisłą, ale określa w przybliżeniu sytuację Polski wśród innych państw.

II. Nieprawidłowy przebieg dziennych liczb urodzeń we wszystkich miesiącach roku

Przy rozpatrywaniu dziennych liczb urodzeń w grudniu i styczniu, prócz spadku tych liczb pod koniec grudnia i zwyżki ich w początkach stycznia, dostrzegamy również inne nieregularności: nadmierne skupienie w jednych dniach, zbyt niskie liczby w innych dniach. Zjawisko to występuje jeszcze wyraźniej przy rozpatrywaniu przebiegu liczb w ciągu całego roku, uwidocznionego w tabl. 2 przykładowo dla r. 1932. Dane nie obejmują m. Warszawy, dla której nie opracowano w ten sposób r. 1932, lecz tylko r. 1931.

Już najpobieżniejsze rozejrzenie się w liczbach wskazuje, że niektóre nieprawidłowości związane są z określonemi datami miesiąca: liczby skupiają się każdego pierwszego, 10, 15, 20 i t. d., czyli w datach wyrażonych liczbami okrągłemi, spadają silnie ostatniego i przedostatniego dnia miesiąca. Aby uwydatnić te zjawiska, obliczono średnie, przypadające na wszystkie pierwsze, drugie i t. d. dni miesiąca (tabl. 3). Pominięto miesiące grudzień i styczeń, w których występują zniekształcenia innego charakteru tak silne, że mogłyby zaciemnić obraz. Liczby tabl. 3 są więc przeciętnemi liczbami urodzeń, przypadających na poszczególne dni w ciągu 10 miesięcy, od lutego do listopada włącznie. Dla dn. 30, który w 5 miesiącach jest przedostatnim dniem miesiąca, w 4 miesiącach — ostatnim, obliczono osobno przeciętną z marca, maja, lipca, sierpnia i października, osobno z kwietnia, czerwca, września i listopada. Podobnie dla dn. 29, który w roku przestępnym 1932 był ostatnim dniem lutego, obliczono dodatkową przeciętną z pominięciem lutego.

Przy obliczaniu przeciętnych nie opieraliśmy się na tabl. 2, lecz na nieogłoszonych danych szczegółowych, co umożliwiło oddzielne potraktowanie obu płci.

Tabl. 6 i 7 zawierają wskaźniki, również częściowo oparte na materjale tu nieogłoszonym.

Uwydatniają się wyraźnie następujące fakty:

1. Pierwszy dzień miesiąca ma zwiększone liczby urodzeń. Szczególnie jaskrawo uwydatnia się to w województwach wschodnich zwłaszcza u ludności wyznania prawosławnego, gdzie na 1 dzień miesiąca przypada średnio niemal trzy razy więcej urodzeń, aniżeliby wypadało z ogólnej przeciętnej wszystkich dni. Płeć dziecka nie odgrywa przytem wyraźniejszej roli, z wyjątkiem wyznania mojżeszowego, w którem zwyżka występuje daleko silniej u dziewcząt niż u chłopców.

2. Ostatnie dni miesiąca. Na dzień 31 przypadają liczby urodzeń o wiele niższe od przeciętnych. Wskaźniki dnia 30 w miesiącach, w których dzień ten jest ostatnim, są naogół mniejsze niż wskaźniki 30 z miesięcy, mających po 31 dni.

Możnaby przypuszczać, że skoro podaje się daty nie odpowiadające rzeczywistej dacie urodzenia, ludność będzie unikać 29 lutego, jako dnia występującego tylko w latach przestępnych. Jednakże 29 luty 1932 r. posiada liczby urodzeń równe lub niewiele tylko niższe niż liczby każdego ostatniego dnia w innym miesiącu. Niespodziewany wyjątek w tym względzie stanowią województwa zachodnie, gdzie przebieg liczb naogół jest bardzo regularny; tymczasem 29 luty daje bardzo silną zniżkę,

1 Takiemu założeniu odpowiada wskaźnik A w tabl. 5, na którego podstawie również można obliczyć odsetek urodzeń przeniesionych z grudnia na styczeń.

skompensowaną zwyżką w dn. 28 lutym, a zwłaszcza 1 marca. Pozatem 28 luty posiada wyjątkowo wysokie liczby urodzeń u ludności rzymsko-katolickiej województw centralnych i wschodnich.

3. Dni zakończone na 0 i 5. Z pośród dni zakończonych na 0 i 5 najwyższe wskaźniki w województwach centralnych i wschodnich daje dzień 15, następnie 10 i 20. W województwach południowych zaokrąglenia występują rzadziej i odnoszą się w równym stopniu do 10, 15 jak i 20. U ludności wyznania mojżeszowego widoczny jest wpływ płci dziecka: zaokrąglenia w większym stopniu dotyczą dziewcząt niż chłopców.

4. Dni parzyste i nieparzyste. Przy rozpatrywaniu wielkości dziennych liczb urodzeń w grupach dni parzystych i nieparzystych, chcąc uwolnić szeregi od wpływu dni specjalnych, powodujących zmniejszenie lub zwiększenie dziennych liczb, wyeliminowaliśmy dni 1, 5, 10, 15, 20, 25, 30 i 31. Wyeliminowaniem tych dni tłumaczy się, że naogół wskaźniki zarówno dni nieparzystych jak parzystych mają wartości niższe od 100.

Z tem zastrzeżeniem stwierdzamy, że naogół na dni parzyste przypada więcej urodzeń niż na nieparzyste.

5. Dni tygodnia. Z materjału za rok 1932 obliczyliśmy dla chłopców wyznania rzymsko-katolickiego i mojżeszowego w województwach centralnych wskaźniki dni tygodnia:

Dzień tygodnia	Wyznanie	
	rzymsko-katolickie	mojżeszowe
Poniedziałek	94	99
Wtorek	95	101
Środa	94	92
Czwartek	95	97
Piątek	109	109
Sobota	105	95
Niedziela	109	102

Na podstawie tych szczupłych danych możnaby przypuszczać, że w urodzeniach ludności rzymsko-katolickiej mamy największe wskaźniki dla niedzieli i piątku, następnie dla soboty. U ludności wyznania mojżeszowego duże są liczby urodzeń w piątek przy równocześnie niskich liczbach w sobotę.

6. Wpływ imion i świąt. Badając dzienne liczby urodzeń na przestrzeni całego roku kalendarzowego zaobserwowano u ludności wyznań chrześcijańskich zgłoszenia większej liczby urodzeń w dniach związanych z kultem religijnym.

Aby uwydatnić to zjawisko, przedstawiono w tabl. 8 liczby urodzeń, przypadające na dnie niektórych świętych oraz na dnie poprzedzające i następujące. Analiza jest o tyle utrudniona, że wahania dziennych liczb urodzeń związane są ponadto z zaokrągleniami, o których była mowa wyżej. Tak np. dzień św. Józefa — 19 marca — przypada bezpośrednio przed 20, dniem, w którym skupia się bardzo duża liczba urodzeń. Mimo to zwyżka w dniu tego świętego jest bardzo wyraźna.

Za bardzo charakterystyczne należy uważać, że zwyżka liczb urodzeń w dniu św. Józefa, św. Stanisława i św. Jana występuje dużo silniej u płci męskiej, aniżeli u żeńskiej, natomiast zwyżka w dn. Matki Boskiej (15 sierpnia, 8 września oraz z niewymienionych w tabl. 8, 25 marca i 8 grudnia) dotyczy obu płci prawie w równej mierze.

Z innych dni niewymienionych w tabl. 8 wyraźną zwyżkę mają: 28 kwietnia św. Pawła, 15 maja św. Zofji, 29 czerwca św. Piotra i Pawła.

W wyznaniu prawosławnem i grecko-katolickiem poza wymienionym w tabl. 8 dniem Jana Chrzciciela, przypadającym 7 lipca według nowego stylu (24 czerwca według starego stylu) obserwujemy zwyżkę dziennych liczb urodzeń: 12 lipca (29 czerwca) św. Piotra i Pawła, 14 lipca (1 lipca) św. Kosmy i Damjana, 4 sierpnia (22 lipca) św. Marji Magdaleny, 7 sierpnia (25 lipca) św. Anny, 6 października (23 września) Jana, 19 grudnia (6 grudnia) św. Mikołaja Cudotwórcy.

Jak zaznaczyliśmy uprzednio, wyłączyliśmy z powyższych rozważań województwa zachodnie, gdzie dzienne liczby urodzeń przebiegają z dużą prawidłowością. Jedyna nieregularność, która tu występuje wyraźnie, polega na zmniejszonej liczbie urodzeń ostatniego dnia w roku, zwiększonej liczbie dnia 1 stycznia; występuje to silniej na wsi niż w mieście. Być może, istnieje również pewna zwyżka w dniu pierwszym innych miesięcy (ob. tabl. 2). Odnotowaliśmy już wyżej osobliwość województw zachodnich, polegającą na silnie zmniejszonej liczbie urodzeń w dn. 29 lutego 1932 r.

Zakończenie

Wielka rozmaitość objawów fałszywego zgłaszania dat urodzeń w Polsce świadczy o tem, że zjawisko ma u nas różnorakie przyczyny. Przy przenoszeniu urodzeń na rok następny (z grudnia lub poprzednich miesięcy na styczeń) zupełnie niewątpliwym motywem jest, aby w dokumentach podany był wiek niższy od rzeczywistego. Uprzywilejowanie dni tych czy innych świętych wiąże się z pewnemi obyczajami czy wierzeniami. Szczególne upodobanie dat okrągłych jest zjawiskiem tegoż typu, co zaokrąglenie lat przy podawaniu wieku: występuje na niższym poziomie kulturalnym, świadczy o nieumiejętności operowania liczbami i t. d. Jednocześnie masowe występowanie zaokrąglonych dat może świadczyć o tem, że pomiędzy datą urodzenia dziecka, a datą zgłoszenia urodzenia upływa dłuższy okres czasu.

Tabl. I. Dzienne liczby urodzeń w grudniu 1929 r. i styczniu 1930 r.

Nombres des naissances par jour en décembre 1929 et en janvier 1930

Płeć i ważniejsze wyznania — *Sexe et cultes les plus importants*

A. URODZENIA ŻYWE ŚLUBNE — *NAISSANCES VIVANTES—LÉGITIMES*

Dzień miesiąca *Jour du mois*	Miasto Warszawa — *Ville de Warszawa*										Województwa centralne bez m. Warszawy *Départements du centre la ville de Warszawa non comprise*											
	Ogółem *Total*		Płeć — *Sexe*				Wyznanie — *Culte*				Ogółem *Total*		Płeć — *Sexe*				Wyznanie — *Culte*					
			Chłopcy *Garçons*		Dziewczęta *Filles*		rzymsko-katolickie *cathol.-romain*		mojżeszowe *judaïque*				Chłopcy *Garçons*		Dziewczęta *Filles*		rzymsko-katolickie *cathol.-romain*		prawosławne *orthodoxe*		mojżeszowe *judaïque*	
	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I
Średnia dzienna *Moyenne par jour*	**34,9**	**71,0**	**18,0**	**39,3**	**16,9**	**31,7**	**24,9**	**56,3**	**9,4**	**13,5**	**869,7**	**1 366,8**	**416,7**	**747,3**	**453,0**	**619,5**	**715,7**	**1 178,6**	**48,8**	**60,6**	**76,3**	**95,6**
1	50	274	25	153	25	121	43	228	6	44	1 533	5 201	758	3 061	775	2 140	1 249	4 653	111	214	134	255
2	43	198	21	123	22	75	33	171	9	27	1 036	3 765	491	2 290	545	1 475	862	3 379	62	149	71	188
3	41	102	20	58	21	44	35	87	5	14	869	2 041	421	1 145	448	896	730	1 794	36	98	71	117
4	33	77	20	45	13	32	29	66	3	11	840	1 430	387	790	453	640	719	1 269	47	63	54	75
5	39	82	18	47	21	35	30	59	8	23	952	1 656	454	896	498	760	764	1 365	55	83	98	166
6	33	62	19	33	14	29	19	53	14	8	899	1 550	463	841	436	709	767	1 355	42	66	60	90
7	32	56	18	35	14	21	21	42	11	13	830	1 057	393	557	437	500	705	873	50	83	49	77
8	42	68	18	39	24	29	35	49	7	18	1 041	1 178	499	647	542	531	899	983	57	63	56	105
9	27	55	19	31	8	24	17	46	10	8	793	998	390	532	403	466	690	881	40	40	41	62
10	43	86	21	41	22	45	28	63	14	20	1 105	1 651	518	841	587	810	875	1 362	55	45	157	212
11	41	56	23	25	18	31	30	43	11	12	721	946	371	507	350	439	628	837	38	31	40	50
12	42	70	18	34	24	36	29	52	13	18	932	1 263	456	650	476	613	785	1 075	32	56	95	104
13	34	38	16	20	18	18	23	31	8	7	841	1 010	411	541	430	469	718	873	35	33	60	69
14	27	75	13	39	14	36	23	57	3	17	794	971	432	510	362	461	681	810	47	74	40	66
15	45	88	26	46	19	42	26	53	19	34	1 397	1 667	667	893	730	774	1 062	1 321	79	58	220	264
16	39	65	17	36	22	29	31	48	8	16	840	953	421	542	419	411	721	819	38	49	47	60
17	34	48	18	21	16	27	23	39	11	7	856	1 041	415	546	441	495	715	891	48	46	64	82
18	32	58	20	31	12	27	28	44	4	11	990	1 007	487	536	503	471	819	834	47	52	96	82
19	31	38	14	27	17	11	22	31	9	6	844	1 064	415	560	429	504	697	917	75	63	44	54
20	43	51	23	36	20	15	30	42	13	8	1 228	1 444	559	759	669	685	991	1 229	48	51	161	130
21	30	50	15	25	15	25	24	42	6	8	708	841	327	438	381	403	582	724	36	33	58	55
22	40	43	21	22	19	21	26	34	12	9	913	937	431	513	482	424	759	824	56	37	71	46
23	41	52	18	32	23	20	32	45	8	7	825	963	360	503	465	460	676	815	56	47	47	67
24	40	41	20	28	20	13	24	37	16	4	884	952	386	495	498	457	743	836	54	37	57	51
25	44	55	24	29	20	26	24	43	19	12	1 067	1 183	494	603	573	580	819	993	58	51	148	99
26	29	51	20	29	9	22	17	34	12	15	829	1 082	425	567	404	515	689	919	41	61	64	69
27	36	49	20	27	16	22	27	37	7	11	594	978	268	520	326	458	480	856	32	54	53	39
28	21	47	6	26	15	21	11	37	10	9	602	1 062	283	552	319	510	471	919	38	39	63	78
29	20	67	9	28	11	39	17	50	3	11	512	854	233	462	279	392	395	739	34	30	61	53
30	20	51	14	30	6	21	12	42	8	5	377	890	161	483	216	407	276	757	34	41	46	56
31	9	47	3	21	6	26	4	40	5	6	301	731	137	385	164	346	217	634	31	31	35	40

(c. d. — *suite*)

Dzień miesiąca *Jour du mois*	Województwa wschodnie — *Départements de l'est*												Woj. zachodnie *Dép. de l'ouest*		Województwa południowe — *Départements du sud*											
	Ogółem *Total*		Płeć — *Sexe*				Wyznanie — *Culte*						Ogółem *Total*		Ogółem *Total*		Płeć — *Sexe*				Wyznanie — *Culte*					
			Chłopcy *Garçons*		Dziewczęta *Filles*		rzymsko-katolickie *cathol.-romain*		prawosławne *orthodoxe*		mojżeszowe *judaïque*						Chłopcy *Garçons*		Dziewczęta *Filles*		rzymsko-katolickie *cathol.-romain*		grecko-katolickie *greco-cathol.*		mojżeszowe *judaïque*	
	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I
Średnia dzienna	**451,1**	**665,6**	**220,7**	**366,5**	**230,3**	**299,1**	**114,9**	**230,8**	**300,8**	**389,3**	**22,9**	**29,2**	**308,4**	**326,2**	**565,5**	**779,7**	**286,5**	**409,1**	**279,0**	**370,6**	**279,7**	**388,5**	**262,5**	**354,5**	**20,6**	**32,7**
1	1 169	2 624	574	1 474	595	1 150	257	907	852	1 590	35	87	329	466	950	2 550	504	1 460	446	1 090	421	1 338	493	1 114	30	86
2	590	1 924	288	1 215	302	709	139	897	412	922	30	69	295	319	610	1 490	334	836	276	654	298	764	285	660	24	58
3	448	1 111	238	707	210	404	89	463	323	570	21	51	303	326	527	885	284	467	243	418	264	441	242	403	18	37
4	487	804	230	430	257	374	96	285	366	466	8	38	293	306	629	775	316	391	313	384	288	373	313	369	28	30
5	459	962	226	550	233	412	123	404	284	484	35	45	281	335	548	865	279	455	269	410	276	412	242	413	26	38
6	420	774	195	424	225	350	103	297	276	437	26	24	310	324	556	839	312	432	244	407	308	459	226	342	17	32
7	448	672	203	358	245	314	90	160	324	464	25	30	287	264	576	634	295	317	281	317	260	302	293	310	22	19
8	527	581	263	307	264	274	137	185	349	355	29	25	338	303	723	705	376	351	347	354	345	326	351	343	26	35
9	370	518	186	260	184	258	100	161	237	323	24	15	292	315	512	639	257	325	255	314	272	291	213	316	25	28
10	560	708	265	390	295	318	172	303	345	346	29	43	300	319	633	708	313	360	320	348	302	372	303	294	27	37
11	306	368	156	201	150	167	78	128	210	218	12	10	306	326	466	570	237	285	229	285	213	293	223	249	28	26
12	497	619	237	297	260	322	122	231	337	350	23	18	302	358	601	691	343	342	258	349	303	383	278	272	18	31
13	450	464	233	238	217	226	90	136	317	289	33	26	324	325	520	601	265	295	255	306	272	330	232	233	12	31
14	442	646	190	357	252	289	104	127	292	482	31	19	311	346	608	761	325	418	283	343	274	310	305	424	27	25
15	651	693	311	388	340	305	198	267	405	373	32	39	329	284	763	700	396	363	367	337	382	343	353	313	25	39
16	410	423	203	214	207	209	107	142	271	251	19	21	306	321	580	614	297	321	283	293	288	329	268	260	21	22
17	437	451	216	243	221	208	82	133	321	285	20	22	313	310	546	672	272	350	274	322	279	330	240	297	22	39
18	466	514	258	267	208	247	106	134	327	344	20	26	314	302	639	685	325	360	314	325	316	318	303	332	17	32
19	473	565	258	310	215	255	89	144	354	392	18	14	302	333	662	713	331	374	331	339	328	330	305	353	23	25
20	590	667	275	357	315	310	217	242	330	376	25	30	324	345	656	813	327	428	329	385	387	413	258	365	11	34
21	338	425	165	215	173	210	83	111	231	280	13	25	326	308	556	607	267	336	289	271	288	318	250	262	18	25
22	484	383	221	210	263	173	115	131	338	221	20	18	326	318	621	597	280	301	341	296	321	286	290	265	9	45
23	393	417	213	193	180	224	115	129	242	244	22	30	315	333	497	629	237	336	260	293	255	326	219	285	19	17
24	411	418	212	221	199	197	122	92	250	288	23	26	285	296	586	671	286	338	300	333	316	328	243	313	26	25
25	445	570	221	310	224	260	120	208	298	311	16	31	354	311	592	788	274	386	318	402	272	396	294	356	21	32
26	368	479	171	236	197	243	139	130	210	317	12	20	316	390	516	786	284	393	232	393	267	343	221	413	25	27
27	316	452	141	239	175	213	93	128	199	290	20	26	294	325	459	712	210	374	249	338	246	338	186	333	22	35
28	344	442	180	234	164	208	94	167	215	239	28	19	289	332	423	683	212	356	211	327	210	352	204	305	9	23
29	309	343	135	174	174	169	93	104	180	212	25	20	322	325	422	572	181	295	241	277	179	294	229	256	10	18
30	248	384	125	216	123	168	57	130	152	221	22	21	314	336	301	648	146	336	155	312	119	309	162	299	19	36
31	123	231	52	125	71	106	33	78	77	128	10	16	258	309	249	563	115	298	134	265	122	296	113	237	13	27

(dok. na str. 166 — *fin à la page 166*)

Tabl. 1. Dzienne liczby urodzeń w grudniu 1929 r. i styczniu 1930 r. (dok.)

B. URODZENIA ŻYWE NIEŚLUBNE — *NAISSANCES VIVANTES ILLÉGITIMES*

Dzień miesiąca / *Jour du mois*	Miasto Warszawa / *Ville de Warszawa*		Województwa — *Départements*: centralne bez m. Warszawy / *du centre*		wschodnie / *de l'est*		zachodnie / *de l'ouest*		południowe / *du sud*	
	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I	XII	I
Średnia dzienna	**7,0**	**10,1**	**38,3**	**54,0**	**17,6**	**27,6**	**26,5**	**29,6**	**45,5**	**64,0**
1	4	24	50	139	24	82	32	27	73	147
2	4	15	31	88	20	48	30	36	53	83
3	4	10	36	70	18	36	19	19	39	79
4	7	9	36	45	30	49	30	20	33	60
5	5	14	43	69	11	43	35	23	39	69
6	7	12	37	55	17	35	23	26	46	75
7	7	10	28	51	16	21	21	23	65	53
8	15	2	45	48	23	33	30	23	52	52
9	5	10	35	32	13	14	20	32	34	49
10	9	16	60	64	20	36	32	29	56	66
11	7	7	33	39	14	15	23	25	40	34
12	8	10	40	56	13	21	27	37	56	54
13	7	10	40	40	13	21	24	36	32	53
14	4	4	36	48	9	36	28	25	45	54
15	17	24	72	90	28	27	25	25	55	68
16	3	9	31	43	12	22	18	26	48	59
17	7	4	31	46	22	19	22	26	35	54
18	6	7	51	52	17	25	20	24	50	65
19	6	7	43	34	20	33	33	28	41	73
20	11	23	53	61	24	28	25	39	54	60
21	4	6	26	38	19	15	30	19	51	67
22	6	4	27	55	21	13	32	28	51	68
23	7	11	35	29	9	27	26	35	38	55
24	9	6	41	52	26	30	27	37	38	49
25	15	15	61	60	27	17	22	32	57	62
26	7	8	38	47	7	27	21	37	48	76
27	9	5	35	52	22	23	27	34	42	63
28	4	8	30	50	17	18	24	40	37	65
29	6	10	21	35	16	13	33	34	39	56
30	4	8	23	43	14	17	35	44	24	57
31	2	6	19	42	5	10	28	30	39	57

Tabl. 2. Dzienne liczby urodzeń żywych ślubnych w 1932 roku

Nombres des naissances vivantes légitimes par jour

Dzień miesiąca / *Jour du mois*	Województwa centralne bez m. Warszawy — *Départements du centre, la ville de Warszawa non comprise*: Wyznanie rzymsko-katolickie — *Catholiques-romains*												Wyznanie prawosławne — *Orthodoxes*											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia dzienna	**1 120,4**	**850,9**	**855,6**	**766,0**	**786,9**	**747,5**	**751,4**	**753,9**	**789,1**	**712,2**	**685,3**	**568,3**	**58,9**	**52,6**	**44,8**	**43,9**	**39,9**	**39,6**	**44,1**	**43,0**	**41,2**	**42,7**	**42,0**	**33,7**
1	4 469	1 239	1 276	1 125	1 421	1 030	1 148	1 202	1 213	1 262	1 196	933	189	115	100	67	87	57	80	77	74	72	72	73
2	3 394	1 099	896	808	787	698	873	776	871	842	726	627	164	73	67	48	42	51	61	46	46	74	48	38
3	1 773	794	839	875	903	747	812	680	699	623	639	649	82	44	47	43	46	41	47	44	25	38	38	36
4	1 168	806	951	802	710	794	654	738	879	650	721	692	61	46	49	40	42	44	35	32	52	39	40	50
5	1 304	853	848	771	835	828	726	716	711	669	765	622	61	48	47	34	41	59	60	49	37	42	38	47
6	1 292	843	894	689	737	705	709	812	671	696	773	632	62	41	53	24	44	38	37	45	37	45	56	31
7	969	927	808	689	791	724	831	881	724	682	646	568	79	68	54	45	35	37	54	53	46	38	38	26
8	993	842	808	770	1 037	776	709	744	946	764	631	696	52	56	40	38	41	31	47	31	42	35	33	36
9	793	765	741	626	632	660	382	593	733	614	639	548	46	41	45	40	27	44	33	29	43	48	26	31
10	1 337	1 073	1 084	1 024	950	903	1 022	902	968	898	804	757	52	63	69	58	41	54	59	54	35	52	54	32
11	808	692	702	682	619	709	603	657	787	566	728	532	28	44	29	38	23	25	36	33	45	24	39	33
12	801	904	867	763	786	800	715	754	720	617	673	601	47	55	39	47	43	52	64	40	34	35	39	40
13	771	835	828	666	767	691	673	740	620	698	706	560	40	56	33	29	30	36	29	31	25	30	52	36
14	827	937	785	707	763	703	739	775	753	692	613	529	93	61	40	34	58	35	41	80	51	64	63	34
15	1 184	1 076	1 144	963	1 205	1 012	1 106	1 167	1 084	1 011	857	792	50	71	56	43	60	47	48	60	56	48	39	39
16	876	697	754	731	656	676	802	665	734	704	608	600	52	35	38	50	25	43	39	35	47	61	33	29
17	946	754	743	787	588	699	772	765	732	604	633	563	51	39	36	48	40	32	41	38	40	30	35	27
18	853	789	835	703	687	684	647	742	885	647	653	707	39	41	35	30	39	42	45	42	44	44	34	39
19	706	682	1 009	611	654	678	595	669	627	552	568	574	62	40	43	40	37	43	39	51	27	28	39	46
20	1 114	1 090	1 191	1 007	1 020	935	1 095	1 095	1 049	975	925	781	57	54	73	45	47	40	43	51	51	61	68	27
21	718	769	702	565	618	561	607	725	620	552	566	493	35	58	32	32	44	22	36	64	42	41	49	19
22	724	803	749	630	844	650	696	646	719	687	621	548	37	41	40	62	62	33	33	36	30	48	29	21
23	738	663	746	718	665	695	632	658	712	793	556	568	46	30	43	54	32	41	45	38	42	37	33	29
24	893	761	856	823	651	868	726	666	788	653	604	639	60	46	42	45	33	30	43	30	38	44	34	40
25	878	863	1 030	870	907	711	768	780	921	754	717	611	52	63	52	58	34	34	41	46	44	39	37	44
26	748	733	880	709	754	698	730	682	659	634	595	483	39	49	29	43	36	40	45	32	26	45	33	36
27	766	809	968	759	743	620	707	726	693	727	737	341	32	44	59	50	26	31	46	30	52	34	57	24
28	842	919	783	792	789	688	705	856	783	727	642	355	39	60	26	44	31	36	45	57	46	38	44	30
29	703	660	620	610	690	818	588	615	686	646	466	264	35	42	27	46	42	36	36	31	29	35	30	19
30	696	×	598	701	612	660	700	665	684	696	548	202	44	×	28	41	25	33	30	26	31	31	31	18
31	647	×	569	×	566	×	522	431	×	443	×	151	39	×	18	×	25	×	29	21	×	23	×	14

(c. d. — *suite*)

Dzień miesiąca	Województwa centralne bez m. Warszawy (dok.): Wyznanie mojżeszowe — *Juifs*												Województwa wschodnie — *Départements de l'est*: Wyznanie rzymsko-katolickie — *Catholiques-romains*											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia dzienna	**85,8**	**74,0**	**81,1**	**72,9**	**85,2**	**70,8**	**76,1**	**65,2**	**71,9**	**67,4**	**66,1**	**75,9**	**230,3**	**156,7**	**163,5**	**139,3**	**146,4**	**135,7**	**127,6**	**132 5**	**132,8**	**120,2**	**114,1**	**91,9**
1	280	97	132	149	155	108	162	91	157	150	121	119	902	275	337	246	340	244	246	325	281	266	260	163
2	157	88	71	48	78	70	84	77	69	73	72	62	911	244	171	147	161	160	186	170	147	163	130	114
3	116	64	66	79	102	65	74	59	56	83	57	68	459	131	139	131	181	125	139	119	109	118	112	77
4	93	57	66	67	70	57	65	42	58	57	50	65	289	160	195	138	142	122	133	144	152	123	142	124
5	153	116	117	98	144	97	96	74	100	82	92	102	403	171	164	148	186	165	137	138	144	129	121	102
6	82	51	76	62	68	80	57	59	62	54	55	61	291	147	169	109	106	136	117	121	106	101	129	77
7	68	56	83	59	69	61	70	57	52	55	52	45	190	185	143	126	127	106	119	142	96	114	93	82
8	90	83	96	78	95	90	83	72	66	62	57	71	158	162	164	118	199	141	109	135	169	116	82	118
9	53	61	61	45	51	44	52	38	48	44	41	58	122	124	110	116	112	103	92	97	104	120	90	66
10	217	199	212	168	229	137	180	159	164	177	153	165	357	210	256	215	225	193	235	208	198	186	164	144
11	48	46	64	40	58	42	41	35	34	58	63	41	119	139	101	92	95	99	93	84	102	81	103	80
12	78	80	93	71	100	78	107	82	68	63	69	91	150	148	141	127	132	154	134	138	114	99	110	96
13	45	63	57	58	38	58	61	39	46	46	63	40	112	145	137	103	126	121	120	120	96	85	142	74
14	58	71	85	55	55	48	59	52	48	57	52	54	150	155	181	112	120	101	121	152	121	93	93	65
15	232	227	294	213	298	188	285	198	222	170	196	228	321	233	247	252	293	222	195	231	242	225	163	168
16	67	54	71	73	69	61	68	60	54	55	59	52	144	121	110	135	119	108	126	102	106	105	95	84
17	58	66	62	68	65	63	64	68	59	53	48	66	166	112	127	127	113	115	129	100	107	107	104	75
18	78	70	70	63	73	64	67	74	67	63	55	70	132	132	172	132	94	141	77	111	144	104	112	129
19	55	40	45	45	36	58	52	33	40	46	36	36	115	100	194	89	127	101	98	98	91	79	72	68
20	111	122	129	143	155	126	140	119	128	114	102	165	244	251	276	250	233	210	193	228	211	183	209	174
21	45	46	57	49	51	37	34	32	44	46	46	53	115	112	104	104	101	79	86	113	75	74	92	60
22	47	51	56	54	60	62	43	42	62	50	47	45	110	139	113	128	145	92	99	91	110	106	83	84
23	41	49	60	43	45	53	41	43	43	44	46	48	141	101	142	136	119	88	97	90	114	145	96	81
24	39	47	43	51	56	48	48	40	44	37	52	53	163	103	166	132	112	146	134	110	112	85	72	86
25	73	80	72	87	119	73	98	85	109	82	92	152	173	179	193	163	185	146	136	161	171	152	113	103
26	40	32	59	47	42	32	29	46	39	38	52	48	109	125	169	111	120	151	110	95	107	96	79	104
27	39	41	50	53	66	50	48	44	43	43	35	56	119	144	198	135	107	96	97	117	99	97	110	66
28	59	55	55	33	54	66	44	50	69	57	52	83	152	179	143	143	124	118	126	140	120	117	88	71
29	40	35	44	42	52	50	29	55	53	40	28	47	108	117	94	107	94	176	92	76	146	85	72	38
30	53	×	34	46	62	59	44	62	52	54	38	67	134	×	135	108	127	111	116	102	90	109	90	46
31	44	×	34	×	27	×	35	31	×	34	×	42	79	×	76	×	72	×	63	50	×	61	×	29

(c. d. na str. 167 — *suite à la page 167*)

Tabl. 2. Dzienne liczby urodzeń żywych ślubnych w 1932 roku (c. d.)

Dzień miesiąca	Województwa wschodnie (dok.) — *Départements de l'est (fin)*																							
	Wyznanie prawosławne — *Orthodoxes*												Wyznanie mojżeszowe — *Juifs*											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia dzienna	**401,0**	**344,9**	**298,5**	**274,0**	**264,9**	**275,7**	**295,2**	**301,7**	**281,3**	**300,7**	**300,1**	**234,3**	**28,0**	**21,1**	**20,2**	**21,8**	**19,7**	**21,2**	**23,3**	**19,5**	**17,9**	**20,4**	**19,7**	**18,2**
1	1 542	902	1 046	708	888	736	769	884	850	878	894	629	101	29	27	46	37	27	62	43	47	39	34	26
2	1 047	460	422	362	431	333	379	454	407	493	374	330	67	25	19	17	18	17	37	23	29	30	25	26
3	575	265	350	324	317	262	353	278	287	261	252	267	41	13	18	16	24	13	19	19	18	20	28	18
4	482	322	336	204	277	268	235	327	352	265	347	333	39	22	21	14	25	18	28	22	21	21	31	22
5	392	346	382	244	289	356	317	296	245	247	300	236	33	28	23	29	23	34	44	20	17	25	22	21
6	476	359	436	222	293	251	250	273	214	308	379	219	32	15	15	23	20	13	24	18	15	21	23	12
7	481	521	327	282	254	257	373	383	240	343	264	220	28	25	24	21	27	33	26	21	14	14	17	19
8	409	329	297	228	317	235	274	194	264	292	258	219	29	20	26	18	26	22	18	18	15	20	14	15
9	287	228	258	192	206	237	242	210	223	362	197	238	13	20	18	16	14	21	12	17	19	24	19	23
10	439	383	373	339	287	296	450	300	323	359	328	322	43	19	22	23	29	29	24	12	19	34	32	23
11	209	249	259	171	188	230	231	253	295	196	223	248	25	22	16	20	14	14	16	17	30	22	14	27
12	304	399	301	209	239	367	369	316	236	306	276	222	18	27	19	21	18	21	30	17	13	31	16	18
13	300	336	327	188	217	252	172	252	192	289	351	179	18	16	23	24	18	17	32	18	13	8	10	17
14	545	459	275	220	263	252	269	453	304	435	362	204	14	24	20	12	23	27	22	15	11	20	11	11
15	419	502	259	330	384	342	364	333	372	349	354	305	37	27	27	32	37	36	31	28	20	28	19	32
16	288	259	218	275	195	245	286	250	252	320	238	223	20	25	18	15	15	20	20	16	19	20	13	19
17	383	259	243	284	193	293	344	298	284	257	263	296	17	16	22	20	17	29	24	18	13	21	12	16
18	323	271	255	274	224	289	241	296	291	230	307	245	20	16	18	24	14	26	20	23	15	21	23	17
19	386	247	225	203	194	330	206	303	195	232	249	279	24	13	17	19	10	17	9	25	11	13	22	9
20	374	397	377	354	313	330	343	348	305	353	444	253	30	23	27	30	21	26	27	22	27	29	18	23
21	249	414	188	215	242	205	250	342	321	269	310	124	20	22	13	22	14	13	15	14	18	16	16	9
22	259	270	239	260	342	236	258	212	204	254	229	219	26	28	30	24	17	10	22	21	19	14	25	18
23	267	223	212	285	207	213	254	242	227	331	250	194	27	16	19	24	13	20	16	15	18	16	13	17
24	386	211	234	297	198	240	299	251	239	244	270	204	17	22	19	20	19	22	21	17	16	16	27	23
25	339	314	273	282	245	261	257	261	322	249	289	244	22	18	24	22	20	25	18	16	13	18	30	20
26	201	281	242	236	188	240	252	279	199	210	228	172	19	12	22	23	17	16	16	24	16	16	22	12
27	267	273	273	246	189	194	270	269	257	247	272	167	22	20	12	19	14	16	27	15	11	14	16	21
28	246	346	202	327	193	193	272	369	179	265	223	158	21	33	17	26	16	19	14	11	15	23	14	15
29	197	176	156	236	186	179	216	190	184	200	133	123	17	16	23	14	14	18	14	18	15	18	10	12
30	209	×	161	223	151	148	224	157	177	182	137	120	17	×	13	21	18	15	21	23	10	13	14	14
31	150	×	106	×	99	×	133	80	×	94	×	70	12	×	12	×	18	×	14	17	×	7	×	9

(c. d. — *suite*)

Dzień miesiąca	Województwa zachodnie — *Départements de l'ouest*												Województwa południowe — *Départements du sud*											
	Wyznanie rzymsko-katolickie — *Catholiques romains*												Wyznanie rzymsko-katolickie — *Catholiques romains*											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia dzienna	**296,1**	**299,5**	**302,8**	**295,9**	**291,7**	**279,5**	**282,1**	**290,4**	**291,5**	**274,8**	**260,2**	**262,3**	**400,0**	**371,0**	**368,8**	**332,8**	**331,1**	**313,9**	**310,7**	**315,9**	**329,9**	**300,0**	**281,2**	**252,5**
1	445	316	364	300	353	285	280	302	336	322	297	269	1 436	509	616	487	574	445	468	490	497	479	422	411
2	298	311	265	323	267	299	283	287	267	283	237	266	766	456	389	383	315	335	313	330	336	313	280	280
3	266	263	321	347	321	264	324	308	296	246	249	249	425	314	377	381	385	317	340	317	317	304	284	281
4	289	273	303	298	275	297	276	303	293	268	264	274	381	356	417	336	295	347	283	284	339	302	287	324
5	293	303	311	311	297	283	249	314	249	276	261	269	380	361	387	355	321	359	294	314	297	295	274	261
6	313	287	301	302	298	266	256	269	258	287	329	244	445	379	391	280	291	294	280	261	295	274	298	255
7	289	312	334	305	281	283	287	289	267	269	236	254	327	382	371	341	344	285	318	289	264	260	261	219
8	280	288	279	290	294	261	289	265	329	296	262	263	333	398	385	312	456	326	321	297	374	337	323	304
9	297	287	305	317	270	263	304	238	267	317	236	246	313	311	320	301	285	303	298	275	313	274	262	251
10	322	313	307	313	259	259	278	284	348	268	251	256	447	403	445	389	349	383	400	368	418	350	368	325
11	301	318	257	297	282	300	266	293	344	257	243	279	297	314	296	285	284	270	238	279	329	252	292	234
12	289	334	289	277	331	310	273	307	263	271	277	277	328	402	364	312	335	311	283	337	267	317	285	273
13	298	299	338	273	307	274	281	273	256	276	264	237	304	405	387	312	346	285	308	357	255	297	303	263
14	265	343	292	267	279	257	315	322	319	263	261	256	403	419	384	307	341	282	302	308	329	265	247	238
15	326	318	292	290	332	278	289	274	276	250	238	260	456	427	435	389	407	409	390	432	382	374	315	348
16	278	294	319	305	249	283	283	279	283	271	288	244	330	341	321	336	316	299	291	280	276	288	272	273
17	296	285	315	296	262	284	319	336	281	249	257	258	393	351	356	327	269	318	313	313	332	282	296	229
18	316	283	301	277	258	257	290	307	340	229	250	274	304	332	375	316	332	264	248	368	367	288	260	306
19	280	320	292	301	310	318	240	281	288	271	268	249	293	334	409	295	294	286	254	283	299	283	245	221
20	267	284	343	300	343	286	233	319	299	279	288	275	400	426	427	359	409	374	410	423	427	391	357	332
21	277	307	343	288	319	285	281	352	270	288	264	305	334	308	294	273	319	253	267	312	290	282	238	245
22	268	347	280	281	356	292	285	284	310	259	219	279	319	381	304	298	312	288	314	282	330	282	228	288
23	291	279	299	296	290	235	287	277	293	302	235	298	332	334	344	357	290	306	289	287	313	319	240	238
24	301	313	311	322	245	283	281	292	312	277	280	298	392	328	392	370	317	341	296	298	349	275	268	300
25	288	284	295	276	299	272	273	276	336	297	262	268	370	386	435	359	366	284	314	335	387	299	297	251
26	267	293	301	295	318	275	270	275	266	286	256	274	303	355	386	279	314	322	312	277	259	246	240	220
27	301	298	340	280	270	286	316	273	276	272	271	265	278	362	387	327	277	278	352	280	298	289	300	162
28	286	337	296	294	257	274	277	312	268	278	298	241	380	380	309	334	357	286	340	390	343	316	273	159
29	266	197	270	274	290	320	279	268	271	255	253	251	309	306	239	270	276	310	281	246	324	266	192	130
30	322	×	240	281	254	256	267	273	282	306	212	266	316	×	256	311	253	257	296	274	290	294	226	117
31	303	×	282	×	277	×	313	269	×	251	×	185	307	×	233	×	236	×	219	201	×	207	×	87

(dok. na str. 168 — *fin à la page 168*)

Tabl. 2. Dzienne liczby urodzeń żywych ślubnych w 1932 roku (dok.)

Dzień miesiąca	Województwa południowe (dok.)—*Départements du sud (fin)*																							
	Wyznanie grecko-katolickie — *Greco-catholiques*												Wyznanie mojżeszowe — *Juifs*											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Średnia dzienna	**386,2**	**359,5**	**328,5**	**301,8**	**282,6**	**272,7**	**288,9**	**290,2**	**293,6**	**293,0**	**262,5**	**219,5**	**30,6**	**26,6**	**25,7**	**25,4**	**27,7**	**26,6**	**27,2**	**23,0**	**21,9**	**22,6**	**20,8**	**17,8**
1	1 286	481	571	556	520	399	459	399	462	583	389	377	99	46	38	41	35	33	41	26	30	53	30	20
2	727	372	358	351	307	288	321	304	268	416	259	235	60	25	29	39	32	30	33	32	30	26	18	23
3	517	297	394	326	346	293	315	284	283	274	232	251	43	37	29	27	37	24	35	33	15	24	28	23
4	345	297	333	283	256	305	247	299	346	237	302	262	40	22	24	28	20	32	26	21	27	19	22	24
5	360	353	391	253	282	325	277	258	253	266	286	266	40	34	22	28	28	33	29	22	24	20	19	24
6	466	352	425	265	304	263	278	255	256	319	303	219	36	41	38	32	25	33	29	31	19	22	21	20
7	318	435	367	331	295	248	363	314	290	297	235	191	17	20	22	28	37	25	31	26	15	11	18	12
8	379	386	378	268	304	301	248	246	268	305	299	266	27	23	20	25	32	26	25	29	28	20	12	27
9	326	313	282	280	224	286	232	261	313	298	190	211	27	25	25	24	15	30	24	23	25	20	28	18
10	347	386	415	368	274	267	340	307	369	355	291	274	41	28	28	23	33	31	37	22	29	33	30	26
11	248	328	291	237	198	267	223	288	324	244	235	244	17	38	19	16	20	26	29	19	18	23	19	15
12	274	447	378	287	243	302	400	275	259	313	240	227	24	26	20	26	31	29	23	17	18	23	28	17
13	260	350	355	246	255	232	237	296	240	274	266	204	24	11	23	28	24	18	18	28	17	15	21	13
14	481	431	296	303	303	249	269	370	289	355	244	204	30	25	25	22	26	30	29	18	19	25	21	14
15	360	424	326	350	351	300	331	275	339	333	277	270	33	29	22	33	35	27	29	29	25	25	18	20
16	345	291	301	385	252	310	293	249	274	327	245	234	25	20	20	19	33	31	20	13	13	20	15	14
17	357	288	324	305	261	260	341	292	300	228	254	254	27	21	23	25	23	33	27	20	25	16	25	13
18	358	370	320	238	260	291	235	302	360	258	267	279	30	28	26	23	28	36	26	19	22	23	20	17
19	375	321	337	247	248	283	239	293	262	226	275	269	16	29	30	28	27	27	14	18	29	24	21	14
20	372	420	390	316	341	295	338	336	317	349	346	243	29	34	28	34	27	30	34	22	28	33	21	16
21	287	375	242	255	268	210	251	344	329	223	285	193	18	29	29	21	20	21	16	26	23	22	13	19
22	256	343	249	281	359	257	273	227	270	279	242	249	19	19	35	27	30	19	37	23	19	27	22	11
23	287	317	283	298	250	258	297	303	271	342	238	164	23	22	24	25	29	18	24	20	23	21	21	22
24	414	328	278	379	252	251	325	295	311	246	250	202	18	32	19	14	29	26	31	13	21	23	21	15
25	351	420	330	275	296	293	237	294	316	262	266	203	34	21	28	17	38	23	38	30	21	23	19	18
26	315	301	310	281	248	318	285	276	227	230	250	141	29	22	26	22	22	19	32	25	24	13	24	13
27	304	368	320	253	269	178	260	318	288	259	302	175	26	14	37	23	30	16	25	22	23	18	17	19
28	354	376	266	243	325	222	303	409	229	305	246	132	21	21	24	28	24	22	20	22	15	17	20	16
29	295	255	231	289	281	208	246	233	262	259	169	141	26	28	24	15	19	25	18	14	20	19	15	18
30	327	×	228	297	207	223	270	217	234	280	188	136	28	×	23	22	23	23	22	31	13	23	16	15
31	280	×	200	×	172	×	222	161	×	140	×	87	21	×	16	×	25	×	22	19	×	20	×	15

Tabl. 3. Przeciętna dzienna liczba urodzeń w poszczególnych dniach miesiąca

Moyenne des naissances par jour au cours des différents jours du mois

Płeć i ważniejsze wyznania — *Sexe et cultes les plus importants*

Miesiące od lutego do listopada 1932 r. włącznie

Depuis le mois de février jusqu'à la fin de novembre 1932

Dzień miesiąca / *Jour du mois*	Województwa centralne bez m. Warszawy / *Départements du centre la ville de Warszawa non comprise*								Województwa wschodnie / *Départements de l'est*						Województwa zachodnie / *Départements de l'ouest*				Województwa południowe / *Départements du sud*					
	Wyznanie — *Culte*								Wyznanie — *Culte*						Wyznanie — *Culte*				Wyznanie — *Culte*					
	rzymsko-katolickie *catholique-romain*		prawosławne *orthodoxe*		ewangelickie *protestant*		mojżeszowe *judaïque*		rzymsko-katolickie *catholique-romain*		prawosławne *orthodoxe*		mojżeszowe *judaïque*		rzymsko-katolickie *catholique-romain*		ewangelickie *protestant*		rzymsko-katolickie *catholique-romain*		grecko-katolickie *greco-catholique*		mojżeszowe *judaïque*	
	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*
Średnia dzienna	**397,8**	**372,4**	**22,2**	**21,2**	**11,8**	**11,3**	**36,0**	**37,1**	**69 6**	**67,3**	**150,9**	**142,7**	**11,7**	**8,8**	**148,1**	**138,7**	**8,2**	**7,7**	**167,5**	**157,9**	**153,1**	**144,1**	**12,8**	**12,0**
1	632,0	581,2	41,3	38,8	13,9	13,8	59,9	72,3	146,8	135,2	437,8	417,7	18,3	20,8	162,2	153,3	8,2	8,0	255,0	243,7	251,8	230,1	17,3	21,0
2	438,2	399,4	27,4	28,2	12,8	13,2	37,1	35,0	86,8	81,1	207,3	204,2	13,8	10,3	145,0	137,2	9,6	5,9	180,3	164,7	166,4	158,0	15,6	13,8
3	394,8	366,8	20,3	21,0	13,4	12,4	36,3	34,2	65,3	65,1	153,9	141,0	10,6	8,2	151,5	142,4	7,7	5,9	174,1	159,5	154,2	150,2	15,2	13,7
4	396,3	374,2	21,3	20,6	10,8	12,1	30,6	28,3	72,2	72,9	147,1	146,2	12,5	9,8	150,4	134,6	7,0	7,6	169,6	155,0	149,7	140,8	12,8	11,3
5	400,3	371,9	23,1	22,4	9,6	11,3	47,3	54,3	75,5	74,8	153,7	148,5	13,9	12,6	152,5	132,9	6,7	7,1	166,8	158,9	153,0	141,4	11,7	14,2
6	388,7	364,2	21,8	20,2	13,5	11,7	32,3	30,1	62,7	61,4	151,2	147,3	11,0	7,7	152,3	133,0	8,1	8,4	155,0	149,3	159,9	142,1	14,7	14,4
7	396,3	374,0	21,7	25,1	11,8	10,9	32,1	29,3	64,2	60,9	164,0	160,4	12,6	9,6	145,0	141,3	7,9	7,4	158,2	153,3	167,0	150,5	11,4	11,9
8	409,1	393,6	20,6	18,8	10,9	15,1	41,5	36,7	72,9	66,6	140,6	128,2	12,3	7,4	151,1	134,2	8,0	9,0	180,0	172,9	154,7	145,6	13,2	10,8
9	354,6	313,9	19,2	18,4	12,0	9,9	25,5	23,0	50,3	56,5	123,5	112,0	10,8	7,2	145,8	134,6	8,7	8,2	152,6	141,6	138,2	129,7	13,3	10,6
10	482,6	480,2	25,5	28,4	10,2	12,1	73,3	104,5	106,4	102,6	173,5	170,3	12,6	11,7	152,8	135,2	8,8	7,6	197,5	189,8	167,3	169,9	15,3	14,1
11	347,5	327,0	17,4	16,2	10,5	10,6	25,3	22,8	49,4	49,5	122,0	107,5	11,4	7,1	149,2	136,5	8,8	7,2	148,9	135,0	132,5	131,0	11,2	11,5
12	392,8	367,1	23,5	21,3	13,3	10,9	39,7	41,4	67,5	62,2	154,2	147,6	12,0	9,3	152,5	140,8	8,6	8,0	163,2	158,1	165,2	149,2	13,0	11,1
13	375,6	346,8	16,5	18,6	10,2	9,8	28,4	24,5	64,3	55,2	133,9	123,7	11,4	6,5	144,7	139,4	7,5	8,5	165,2	160,3	146,0	129,1	11,6	8,7
14	385,5	361,2	28,7	24,0	12,6	10,8	28,6	29,6	62,9	62,0	168,1	161,1	10,0	8,5	166,4	145,4	9,8	8,8	162,7	155,7	156,1	154,8	11,3	12,7
15	534,0	528,5	25,8	27,0	12,9	12,7	96,8	132,3	112,4	117,9	185,8	173,1	14,8	13,7	150,6	133,1	9,0	7,6	202,4	193,6	167,4	163,2	12,2	15,0
16	359,4	343,3	18,7	21,9	11,7	12,0	34,0	28,4	58,1	54,6	131,3	122,5	12,3	5,8	145,3	140,1	8,6	7,7	153,0	149,0	147,8	134,9	11,3	9,1
17	367,8	339,9	19,3	18,6	12,2	11,4	33,5	28,1	57,7	56,4	144,1	127,7	11,1	8,1	149,9	138,5	8,7	7,8	163,0	152,7	145,0	140,3	12,3	11,5
18	379,0	348,2	20,6	19,0	10,4	11,1	33,1	33,5	61,4	60,5	131,9	130,9	12,2	7,8	141,7	137,5	8,0	8,2	167,3	147,7	152,4	137,7	13,7	11,4
19	349,7	314,8	21,7	17,0	11,7	12,3	24,1	19,0	54,2	50,7	123,6	114,8	9,3	6,3	146,6	142,3	8,1	9,6	157,6	140,6	137,9	135,2	12,5	12,2
20	535,6	502,6	27,4	25,9	13,5	12,5	57,5	70,3	113,9	110,5	184,0	172,4	13,0	11,9	155,1	142,3	9,4	8,4	205,0	195,3	177,7	167,1	14,5	14,6
21	327,3	301,2	20,3	21,7	10,8	8,3	24,3	19,9	47,5	46,5	142,3	133,3	10,5	5,8	157,5	142,2	7,8	6,6	142,9	140,7	142,4	135,8	12,8	9,2
22	360,4	344,1	22,3	19,1	11,7	10,5	28,0	24,7	57,1	53,5	133,4	117,0	12,4	8,6	148,2	143,0	8,5	6,8	151,9	150,0	143,6	134,4	14,7	11,1
23	357,2	326,6	22,1	17,4	12,5	9,9	26,7	20,0	58,0	54,8	124,7	119,7	10,8	6,2	140,8	138,5	7,8	8,2	159,7	148,2	151,7	134,0	10,7	12,0
24	381,2	358,4	20,5	18,0	11,6	10,8	25,6	21,0	61,2	56,0	123,7	124,6	11,3	8,6	145,9	145,7	8,2	7,2	168,7	154,7	148,4	143,1	10,7	11,2
25	431,3	400,8	23,0	21,8	12,5	10,2	41,0	48,7	77,7	82,2	140,6	134,7	11,0	9,4	145,5	141,5	9,4	8,0	176,4	169,8	150,8	148,1	14,2	11,6
26	359,8	347,6	20,4	17,4	11,0	9,3	22,9	18,7	56,3	60,0	120,1	115,4	10,8	7,6	140,2	143,3	6,9	7,3	157,7	141,3	142,4	130,2	11,2	11,7
27	384,2	364,7	21,8	21,1	12,8	12,6	25,6	21,7	63,3	56,7	123,2	125,8	8,9	7,5	148,5	139,7	8,1	9,0	162,9	152,1	143,0	138,5	11,3	11,2
28	402,9	365,5	24,0	18,7	13,8	11,4	25,6	27,9	65,8	64,0	135,2	121,7	10,9	7,9	149,4	139,7	9,8	7,5	173,3	159,5	156,2	146,2	12,3	9,0
29	334,2	305,7	18,0	17,4	11,1	11,0	24,6	18,2	56,5	49,4	98,2	87,4	9,8	6,2	140,5	127,2	7,7	7,1	141,8	129,2	125,6	117,7	11,5	8,2
29A*a*	332,9	304,8	17,6	17,1	11,0	11,7	25,2	18,4	55,7	49,0	98,3	88,3	9,7	6,3	143,6	132,0	7,8	7,7	139,2	127,9	125,8	116,2	11,0	7,8
30	336,2	315,3	15,8	14,9	10,4	10,4	27,4	22,7	56,7	53,1	86,7	86,7	9,4	7,0	138,1	125,3	5,9	7,7	137,8	135,2	124,6	113,7	9,6	12,2
30A*b*	337,6	316,6	15,2	12,8	9,6	9,8	27,8	23,4	60,2	57,6	87,0	88,0	9,6	8,0	140,6	127,4	5,8	7,8	141,4	133,2	125,0	115,4	10,6	13,8
30B*b*	334,5	313,8	16,5	17,5	11,5	11,3	27,0	21,8	52,3	47,5	86,3	85,0	9,3	5,8	135,0	122,8	6,0	7,5	133,3	137,8	124,0	111,5	8,3	10,3
31	261,2	245,0	12,0	11,2	9,2	8,6	19,4	12,8	31,0	33,4	59,4	43,0	9,0	4,6	142,2	136,2	6,4	6,8	108,4	110,8	86,6	92,4	11,0	9,4

a Liczby z miesięcy od marca do listopada.
b Liczby z miesięcy: A—marzec, maj, lipiec, sierpień i październik, B—kwiecień, czerwiec, wrzesień i listopad.
a Les chiffres se rapportent à tous les mois, depuis mars jusqu'à novembre.
b Les chiffres se rapportent aux mois: A—*mars, mai, juillet, août, et octobre,* B—*avril, juin, septembre et novembre.*

Tabl. 4. Wskaźniki urodzeń żywych, ślubnych i nieślubnych—*Indices des naissances vivantes légitimes et illégitimes*

Grupy województw — *Groupes de départements*

Województwa *Départements*	Lata *Années*	Urodzenia ślubne — *Naissances légitimes* A 1–31.I / 1–31.XII	B 1–14.I / 18–31.XII	C 1–2.I / 30–31.XII	D 18–31.XII / 2–15.XII	E 27–31.XII / 2–15.XII	F 30–31.XII / 2–15.XII	G 1–14.I / 2–15.XII	H 1–2.I / 2–15.XII	Urodzenia nieślubne *Naissances illégitimes* A 1–31.I / 1–31.XII	B 1–14.I / 18–31.XII
Polska . . . . *Pologne*	1929/30	143	203	855	85	61	47	173	402	131	152
M. Warszawa . *Ville de Warszawa*	1929/30	204	298	1 628	84	57	39	249	633	145	159
	1930/31	145	206	1 000	80	55	41	164	402	98	115
Centralne . . *Dép. du centre*	1929/30	157	232	1 322	82	51	36	189	481	141	168
Wschodnie . *Dép. de l'est*	1929/30	148	241	1 226	80	56	39	192	478	156	201
	1930/31	164	255	1 359	85	57	39	216	535	161	204
	1931/32	182	293	1 645	80	53	36	233	588	179	265
Zachodnie . . *Dép. de l'ouest*	1929/30	106	107	137	102	97	94	108	129	112	99
	1930/31	103	106	145	94	87	86	100	123	114	107
	1931/32	104	107	145	99	95	89	106	129	113	97
Południowe . *Dép. du sud*	1929/30	138	187	735	87	63	47	162	342	140	152
	1930/31	143	192	916	84	57	40	161	369	141	155
	1931/32	149	203	939	78	51	38	158	358	141	156

Uwaga. W główce tablicy górna liczba oznacza okres, którego dotyczy wskaźnik, dolna liczba okres, który stanowi podstawę wskaźnika i był oznaczony przez 100. Ob. wyjaśnienia w tekście str. 160.

Note. Dans l'en-tête du tableau le chiffre placé au-dessus du trait désigne la période à laquelle se rapporte le taux; le chiffre placé au-dessous du trait:—la période qui forme la base du taux. Il est désigné par 100 (voir les explications dans le texte p. 160).

Tabl. 5. Wskaźniki urodzeń żywych ślubnych — *Indices des naissances vivantes légitimes*

1929/30, 1930/31, 1931/32

Wyszczególnienie *Spécification*	Lata *Années*	A 1–31.I / 1–31.XII	B 1–14.I / 18–31.XII	C 1–2.I / 30–31.XII	D 18–31.XII / 2–15.XII	E 27–31.XII / 2–15.XII	F 30–31.XII / 2–15.XII	G 1–14.XII / 2–15.XII	H 1–2.I / 2–15.XII
I. WAŻNIEJSZE WYZNANIA — *CULTES*									
Miasto Warszawa — *Ville de Warszawa*									
Rzymsko-katolickie . . *Catholiques-romains*	1929/30	226	351	2 494	79	53	30	277	739
	1930/31	165	234	1 375	81	54	35	192	487
Mojżeszowe . . . . . *Juifs*	1929/30	143	182	546	98	69	68	178	370
	1930/31	93	131	400	72	56	54	94	217
Województwa centralne bez m. Warszawy — *Départements du centre, la ville de Warszawa non comprise*									
Rzymsko-katolickie . . *Catholiques-romains*	1929/30	165	250	1 629	79	47	32	198	517
Prawosławne-*Orthodoxes*	,,	124	172	558	95	70	67	163	377
Ewangelickie-*Protestants*	,,	102	100	251	113	97	78	113	197
Mojżeszowe—*Juifs* . .	,,	125	163	547	90	65	51	147	279
Województwa wschodnie — *Départements de l'est*									
Rzymsko-katolickie . . *Catholiques-romains*	1929/30	201	317	2 004	90	63	38	285	770
	1930/31	220	360	2 073	87	57	41	313	845
	1931/32	223	371	2 518	78	52	32	290	799
Prawosławne . . . . *Orthodoxes*	1929/30	129	214	1 097	76	51	36	163	393
	1930/31	144	219	1 151	84	56	39	185	444
	1931/32	170	272	1 430	80	37	26	218	375
Mojżeszowe . . . . . *Juifs*	1929/30	128	182	488	77	82	63	140	305
	1930/31	137	177	448	92	73	51	163	228
	1931/32	140	203	1 200	79	57	31	161	377
Województwa zachodnie — *Départements de l'ouest*									
Rzymsko-katolickie . . *Catholiques-romains*	1929/30	106	107	137	101	97	94	108	129
	1930/31	102	105	141	95	87	86	100	122
	1931/32	103	106	144	99	95	89	105	128
Ewangelickie . . . . *Protestants*	1929/30	99	103	127	106	106	90	109	115
	1930/31	115	120	164	87	83	80	105	131
	1931/32	114	120	167	104	85	84	124	140
Województwa południowe — *Départements du sud*									
Rzymsko-katolickie . . *Catholiques-romains*	1929/30	139	176	872	89	60	42	158	363
	1930/31	138	187	1 035	80	49	35	149	359
	1931/32	142	194	1 118	78	46	32	151	355
Grecko-katolickie . . *Greco-catholiques*	1929/30	135	175	645	85	65	50	149	322
	1930/31	147	196	821	88	66	46	172	375
	1931/32	158	221	875	75	55	42	165	368
Mojżeszowe . . . . . *Juifs* .	1929/30	159	212	450	75	63	69	159	312
	1930/31	152	225	764	87	67	56	196	430
	1931/32	122	154	468	99	73	69	152	323

Uwaga. W główce tablicy górna liczba oznacza okres, którego dotyczy wskaźnik, dolna liczba okres, który stanowi podstawę wskaźnika i był oznaczony przez 100. Ob. wyjaśnienia w tekście na str. 160.

Note. Dans l'en-tête du tableau le chiffre placé au-dessus du trait désigne la période à laquelle se rapporte l'indice; le chiffre placé au-dessous du trait:—la période qui forme la base de l'indice. Il est désigné par 100 (voir les explications dans le texte p. 160).

(dok. na str. 170 — *fin à la page 170*)

Tabl. 5. Wskaźniki urodzeń żywych ślubnych (dok.)

1929/30, 1930/31, 1931/32

Wyszczególnienie *Spécification*	Lata *Années*	A 1–31.I / 1–31.XII	B 1–14.I / 18–31.XII	C 1–2.I / 30–31.XII	D 18–31.XII / 2–15.XII	E 27–31.XII / 2–15.XII	F 30–31.XII / 2–15.XII	G 1–14.XII / 2–15.XII	H 1–2.I / 2–15.XII
II. PŁEĆ — *SEXE*									
Miasto Warszawa — *Ville de Warszawa*									
Chłopcy *Garçons*	1929/30	218	319	1 624	84	54	44	268	715
	1930/31	153	239	1 130	79	57	44	189	493
Dziewczęta *Filles*	1929/30	188	276	1 633	83	60	30	229	544
	1930/31	137	176	863	80	54	39	141	336
Województwa centralne bez m. Warszawy — *Départements du centre, la ville de Warszawa non comprise*									
Chłopcy—*Garçons*	1929/30	179	278	1 796	78	48	33	217	590
Dziewczęta—*Filles*	,,	137	191	951	85	55	40	163	378
Województwa wschodnie — *Départements de l'est*									
Chłopcy *Garçons*	1929/30	166	274	1 519	82	55	38	224	584
	1930/31	185	299	1 618	83	55	38	248	636
	1931/32	210	355	2 098	76	50	34	269	706
Dziewczęta *Filles*	1929/30	130	208	958	78	58	40	162	379
	1930/31	144	213	1 071	87	58	41	185	438
	1931/32	157	240	1 263	83	55	38	199	476
Województwa zachodnie — *Départements de l'ouest*									
Chłopcy *Garçons*	1929/30	104	104	135	103	97	93	107	126
	1930/31	103	108	144	92	85	85	99	123
	1931/32	104	102	148	102	96	88	104	130
Dziewczęta *Filles*	1929/30	107	110	139	100	97	94	110	131
	1930/31	103	104	141	97	89	87	101	123
	1931/32	104	112	142	96	94	91	108	129
Województwa południowe — *Départements du sud*									
Chłopcy *Garçons*	1929/30	143	194	880	80	56	42	155	371
	1930/31	147	206	1 056	81	55	38	167	403
	1931/32	155	225	1 069	72	47	36	162	382
Dziewczęta *Filles*	1929/30	133	161	603	94	70	51	152	310
	1930/31	138	178	783	87	60	43	155	334
	1931/32	141	183	814	84	56	41	153	332
III. WIEŚ I MIASTA — *COMMUNES RURALES ET VILLES*									
Województwa centralne bez m. Warszawy—*Départements du centre, la ville de Warszawa non comprise*									
Wieś *Communes rurales*	1929/30	157	233	1 353	81	50	35	189	478
Miasta *Villes*	,,	158	227	1 212	85	58	41	192	492
Województwa wschodnie — *Départements de l'est*									
Wieś *Communes rurales*	1929/30	148	243	1 284	80	55	37	193	479
	1930/31	165	260	1 441	84	55	38	218	542
	1931/32	183	297	1 672	79	52	35	235	589
Miasta *Villes*	1929/30	147	221	838	82	74	56	180	470
	1930/31	153	207	837	95	74	57	198	476
	1931/32	177	259	1 420	83	63	40	215	571
Województwa zachodnie — *Départements de l'ouest*									
Wieś *Communes rurales*	1929/30	106	107	143	103	96	93	110	133
	1930/31	104	107	147	93	84	87	100	127
	1931/32	105	108	154	99	94	85	107	132
Miasta *Villes*	1929/30	105	106	125	99	94	95	105	118
	1930/31	101	103	134	93	93	85	101	113
	1931/32	99	104	125	99	97	99	103	124
Województwa południowe — *Départements du sud*									
Wieś *Communes rurales*	1929/30	136	173	725	87	63	45	151	328
	1930/31	140	187	905	84	57	39	158	357
	1931/32	149	204	940	88	50	37	157	352
Miasta *Villes*	1929/30	150	204	789	84	63	56	173	441
	1930/31	160	229	980	80	58	47	182	457
	1931/32	148	200	932	82	58	43	164	397

Ob. uwagę na str. 169 — *Voir la note à la page 169.*

Tabl. 6. Wskaźniki dla niektórych dni miesiąca — *Indices pour certains jours du mois*

(Średnia dzienna z miesięcy od lutego do listopada = 100 — *Moyenne par jour des mois depuis février jusqu'à novembre = 100)*

Luty—listopad — *Février—novembre* 1932

Dni miesiąca *Jour du mois*	Województwa centralne bez m. Warszawy *Départements du centre, la ville de Warszawa non comprise*							Województwa wschodnie *Départements de l'est*						Województwa zachodnie *Départements de l'ouest*					Województwa południowe *Départements du sud*					
	Ogółem *Total*	Płeć *Sexe* Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Wyznanie — *Culte* rz.-kat. *catholi.-rom.*	prawosławne *orthodoxe*	ewangelickie *protest.*	mojżeszowe *judaïque*	Ogółem *Total*	Płeć *Sexe* Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Wyznanie *Culte* rz.-kat. *catholi.-rom.*	prawosławne *orthodoxe*	mojżeszowe *judaïque*	Ogółem *Total*	Płeć *Sexe* Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Wyznanie *Culte* rz.-kat. *catholi.-rom.*	ewangelickie *protest.*	Ogółem *Total*	Płeć *Sexe* Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Wyznanie *Culte* rz.-kat. *catholi.-rom.*	grecko-kat. *greco-catholi.*	mojżeszowe *judaïque*
Średnia dzienna *Moyenne par jour*	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Nieparzyste[a] *Impaires*	89	90	88	91	90	98	71	85	86	85	82	87	87	100	99	100	100	99	94	94	93	93	94	93
Parzyste[b] *Paires*	97	97	96	98	101	101	84	96	96	96	94	97	98	101	101	101	101	101	99	99	99	98	100	98
1	160	160	160	158	185	120	181	261	260	262	206	291	191	110	109	110	110	102	157	157	158	153	162	154
5	103	103	104	100	105	90	139	106	105	108	110	103	129	99	102	96	100	87	100	99	100	100	99	104
10	134	126	141	125	124	97	243	128	126	130	153	117	119	101	103	98	100	103	116	114	119	119	113	119
15	151	143	158	138	122	111	313	137	135	139	168	122	139	99	102	96	99	104	116	115	118	122	111	110
20	137	136	138	135	123	113	175	134	134	135	164	121	121	104	105	103	104	112	120	119	120	123	116	117
25	109	109	109	108	103	98	123	101	99	103	117	94	100	101	99	102	100	109	104	102	105	106	101	104
30	83	83	82	85	71	90	69	66	66	67	80	59	80	92	92	91	92	86	82	82	83	84	80	88
30 A[c]	83	83	82	85	65	84	70	69	68	70	86	60	86	93	94	92	93	86	83	83	84	84	81	98
30 B[c]	83	83	82	84	78	99	67	63	64	63	73	58	74	90	90	89	90	85	81	80	83	83	79	75
31	65	65	63	66	53	77	44	40	43	37	47	35	66	96	95	98	97	83	65	62	68	67	60	82

a Bez dni: 1, 5, 15, 25, 31. *b* Bez dni: 10, 20, 30. *c* Liczby z miesięcy: A—marzec, maj, lipiec, sierpień i październik. B—kwiecień, czerwiec, wrzesień i listopad.

a Sans les jours du: 1, 5, 15, 25, 31. b Sans les jours du: 10, 20, 30. c Les chiffres des mois: A—mars, mai, juillet, août, octobre. B—avril, juin, septembre, novembre.

Tabl. 7. Wskaźniki dla niektórych dni miesiąca — *Indices pour certains jours du mois*

(Średnia dzienna z miesięcy od lutego do listopada = 100)

(Moyenne par jour des mois depuis février jusqu'à novembre = 100)

Luty—listopad — *Février—novembre* 1932

Dzień miesiąca *Jour du mois*	Województwa centralne bez m. Warszawy *Départements du centre, la ville de Warszawa non comprise* Wyznanie — *Culte* rzymsko-katolickie *catholique-rom.*		prawosławne *orthodoxe*		ewangelickie *protestant*		mojżeszowe *judaïque*		Województwa wschodnie *Départements de l'est* Wyznanie — *Culte* rzymsko-katolickie *catholique-rom.*		prawosławne *orthodoxe*		mojżeszowe *judaïque*		Województwa zachodnie *Dép. de l'ouest* Wyznanie — *Culte* rzymsko-katolickie *catholique-rom.*		ewangelickie *protestant*		Województwa południowe *Départements du sud* Wyznanie — *Culte* rzymsko-katolickie *catholique-rom.*		grecko-katolickie *greco-catol.*		mojżeszowe *judaïque*	
	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*	Chł. *Garçons*	Dz. *Filles*
Średnia dzienna *Moyenne par jour*	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Nieparzyste[a] *Impaires*	91	90	90	91	99	96	78	64	82	81	87	86	91	82	99	100	99	101	94	93	94	94	95	92
Parzyste[b] *Paires*	97	98	105	97	102	103	88	80	94	93	96	97	101	94	101	101	102	99	99	98	101	99	101	96
1	159	156	186	183	118	122	167	195	211	201	290	292	156	236	109	110	100	104	153	154	165	160	135	175
5	100	100	104	106	81	100	131	146	108	111	102	104	119	143	103	96	82	92	100	101	100	98	91	118
10	121	129	115	134	86	107	204	282	153	152	115	119	108	133	103	97	107	99	119	120	109	118	120	118
15	134	142	116	127	109	112	269	357	161	175	123	121	126	156	102	96	110	99	121	123	109	113	95	125
20	135	135	123	122	114	111	160	189	164	164	122	120	111	135	105	102	115	104	123	123	116	116	113	122
25	108	108	104	103	106	90	114	131	112	122	93	94	94	107	99	102	115	104	105	108	99	103	111	97
30	84	85	71	70	88	92	76	61	81	79	58	61	80	80	93	90	72	100	83	85	82	79	75	102
30 A[c]	85	85	68	60	81	87	77	65	86	86	58	62	82	91	95	91	71	101	84	84	82	80	83	115
30 B[c]	84	84	74	83	97	100	75	59	75	71	57	59	79	66	91	88	73	97	80	87	81	77	65	86
31	66	66	54	53	78	76	54	35	45	50	39	30	77	52	96	98	78	88	65	70	57	64	86	78

a Bez dni: 1, 5, 15, 25, 31. *b* Bez dni: 10, 20, 30. *c* Liczby z miesięcy: A—marzec, maj, lipiec, sierpień i październik. B—kwiecień, czerwiec, wrzesień i listopad.

a Sans les jours du 1, 5, 15, 25, 31. b Sans les jours du 10, 20, 30. c Les chiffres des mois: A—mars, mai, juillet, août, octobre. B—avril, juin, septembre, novembre.

Tabl. 8. Dzienne liczby urodzeń żywych ślubnych — *Nombre des naissances vivantes légitimes par jour*

Ważniejsze imiona — *Les noms les plus importants*

1929, 1932

Dzień miesiąca *Jour du mois*	Imię *Nom*	Wyznanie rzymsko-katolickie — *Catholiques-romains*											
		Woj. centralne bez m. Warszawy *Départements du centre la ville de Warszawa non comprise*				Woj. wschodnie *Départements de l'est*				Woj. południowe *Départements du sud*			
		1929		1932		1929		1932		1929		1932	
		Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*	Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*	Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*	Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*	Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*	Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*
Marzec 17		463	436	368	375	72	81	62	65	188	166	173	183
Mars 18		466	411	450	385	72	73	94	78	175	145	195	180
19	Józefa—*Joseph* . .	613	504	547	462	98	71	103	91	239	191	228	181
20		621	618	615	576	136	128	130	146	191	188	215	212
21		396	371	342	360	65	61	59	45	171	127	150	144
Maj 6		384	298	373	364	68	59	55	51	165	117	148	143
Mai 7		417	413	388	403	57	60	75	52	155	146	173	171
8	Stanisława-*Stanislas*	630	458	553	484	79	67	112	87	195	197	231	225
9		416	329	324	308	57	68	54	58	179	153	151	134
10		529	458	481	469	86	100	118	107	173	189	178	171
Czerwiec 22		376	389	309	341	72	54	47	45	172	153	124	164
Juin 23		412	352	354	341	75	82	37	51	155	146	149	157
24	Jana—*Jean* . . .	505	428	430	438	70	68	78	68	166	179	168	173
25		394	410	378	333	73	68	72	74	143	138	153	131
26		384	352	345	353	57	45	72	79	131	116	172	150
Sierpień 13		395	323	388	352	54	54	63	57	156	118	185	172
Aout 14		462	372	405	370	94	53	85	67	130	159	166	142
15	Marji—*Marie* . .	713	691	588	579	113	128	112	119	217	219	229	203
16		393	349	335	330	55	45	43	59	166	135	150	130
17		419	412	381	384	66	58	52	48	180	156	168	145
Wrzesień 6		424	373	348	323	68	76	61	45	164	148	160	135
Septembre 7		419	382	372	352	69	57	44	52	150	161	147	117
8	Marji—*Marie* . .	542	570	472	474	101	85	86	83	203	177	191	183
9		362	342	416	317	57	51	48	56	136	147	151	162
10		511	449	498	470	119	93	100	98	181	167	230	188

(dok. — *fin*)

Dzień miesiąca *Jour du mois*	Imię *Nom*	Wyznanie prawosławne — *Orthodoxes*								Wyznanie grecko-katolickie *Greco-catholiques*			
		Województwa centralne *Départements du centre*				Województwa wschodnie *Départements de l'est*				Województwa południowe *Départements du sud*			
		1929		1932		1929		1932		1929		1932	
		Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*	Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*	Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*	Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*	Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*	Chłopcy *Garçons*	Dziewczęta *Filles*
Lipiec 5		24	15	28	32	174	165	183	134	147	141	149	128
Juillet 6		21	20	16	21	167	141	135	115	158	155	153	125
7	Jana Chrz.-*Jean Bapt.*	33	27	26	28	216	196	198	175	222	184	191	172
8		20	14	25	22	142	111	156	118	125	111	136	112
9		22	19	14	19	111	111	127	115	131	103	118	114

DÉPOSITION DES DATES FAUSSÉES DANS L'ENREGISTREMENT DES NAISSANCES EN POLOGNE

par ZYGMUNT ZAREMBA

Résumé

Dans cette publication l'auteur continue les recherches initiées par M. Stefan Szulc en 1929—1931 sur le phénomène de la déposition des dates faussées dans l'enregistrement des naissances (V. la *Revue Trimestrielle de Statistique*). Il analyse les deux phases de ce phénomène: 1) le déplacement des naissances de la fin de l'année courante au début de l'année suivante, et 2) au cours de la même année, le déplacement des naissances à des jours privilégiées.

L'auteur a élaboré les données concernant les mois de décembre et de janvrier de 1929/30, 1930/31, 1931/32 et tous les mois des années 1929 et 1932. Les matériaux ont été divisés en groupes départementaux. Chacun de ces groupes a été séparement analysé en vue des différences qui existent entre les groupes départementaux en ce qui concerne leur structure sociale et confessionnelle ainsi que les coutumes de la population. Les matériaux, divisés de cette manière ont été groupés selon les cultes religieux, le sexe et le caractère des localités dans huit tableaux et un diagramme. L'auteur a analysé d'une manière détaillée surtout les mois de décembre 1929, ainsi que de janvier 1930 et toute l'année de 1932. Les tabl. 1, 2 et 8 contiennent des chiffres absolus; le tabl. 3 les moyennes par jour et les tabl. 4, 5, 6, 7 les indices de ces chiffres. Les indices des tabl. 4 et 5 ont été calculés de huit manières A, B, C, D, E, F, G, H. Les indices A, B, C permettent d'établir la comparaison des chiffres des naissances du mois de décembre avec les chiffres des naissances du mois de janvier de l'année suivante, les autres indices (D, E, F, G et H) sont calculés sur la base des moyennes diurnales du chiffre des naissances dans la première moitié du décembre. Le premier groupe d'indices nous donne une idée générale de l'étendue de ce phénomène; l'autre groupe doit nous indiquer le nombre des naissances au mois de décembre, mais enregistrées comme ayant eu lieu au mois de janvier de l'année suivante, à condition que nous supposions que les moyennes de la première moitié du décembre correspondent à la quantité normale des naissances.

Le phénomène de la déclaration des dates faussées des naissances s'accuse de la manière suivante: la déclaration des dates faussées est la plus prononcée dans les départements de l'Est et dans la capitale, moins prononcée dans les départements de l'Ouest, et encore moins accentuée dans les départements du Sud. Dans les départements de l'Ouest ce phénomène ne s'accuse que par la diminution des naissances le 31 décembre et par l'augmentation du nombre des naissances le premier janvier.

La classification confessionnelle a été éffectuée séparement pour chacun des groupes départementaux parce que la même culte religieux présente dans différents départements différents degrés de l'intensité des dates faussées. Elle est la plus forte pour la population catholique-romaine, un peu plus faible pour la population catholique-greque, orthodoxe et juive, et la moins considérable pour la population protestante.

Le déplacement des dates des naissances du mois de décembre au mois de janvier est plus fréquent pour les garçons que pour les filles.

Les différences entre les villes et les communes rurales en ce qui concerne ce phénomène ne sont pas considérables. Dans les départements de l'Est nous rencontrons ce phénomène le plus souvent dans les communes rurales; dans les départements du Centre et du Sud il est plus fréquent dans les villes.

Ces observations se rapportent aux nés-vivants et légitimes. Le phénomène est plus rare pour les naissances illégitimes.

Le déplacement des naissances du décembre au janvier de l'année suivante a lieu principalement dans les limites des deux dernières semaines de décembre et des deux premières semaines de janvier, mais il faut supposer qu'il s'étend probablement jusqu'au commencement de décembre et même vers les mois antérieurs à décembre. Comparé aux chiffres concernant les autres pays, le pourcentage des naissances de décembre déplacées au janvier est très grand pour certaines parties de la Pologne. Ce pourcentage n'est plus élevé que dans l'Italie méridionale et au Japon.

L'analyse des naissances diurnales au cours de l'année démontre que leur intensité n'est pas la même pour tous les jours de l'année. L'intensité est la plus forte surtout le premier jour de chaque mois. Puis viennent les jours qui sont les multiples de 5 et de 10.

Le nombre des naissances est aussi plus élevé les jours, multiples de deux, et probablement certains jours de la semaine p. ex. vendredi et dimanche chez les catholiques-romains et vendredi chez les juifs. Cette augmentation des naissances ressort avec le plus de relief les jours auquels sont attachés les noms les plus communs, ou les jours de certaines fêtes p. ex. pour la population catholique-romaine: Sainte Marie, St. Stanislas, St. Joseph, le premier dimanche après Pâques, pour la population orthodoxe: le Nouvel An d'aprés le calendrier Julien

S. FOGELSON

URODZENIA WIELORAKIE W POLSCE NA TLE MIĘDZYNARODOWEM

1. Wstęp

Dane statystyczne, dotyczące urodzeń wielorakich w Polsce zostały dotychczas ogłoszone dwukrotnie: 1) w publikacji p. t. *Urodzenia wielorakie w województwach zachodnich i śląskiem, lata 1920 — 25* (Kwartalnik Statystyczny 1927, t. IV, zesz. 2, str. 381 — 403) ogłoszono dane dla województw poznańskiego, pomorskiego i Śląska Cieszyńskiego za rok 1920 w postaci skróconej (bez danych o wieku rodziców) i za lata 1921 — 25 w postaci szczegółowej oraz dla części górnośląskiej woj. śląskiego i dla całych województw zachodnich — za lata 1923 — 25; 2) w publikacji p. t. *Małżeństwa, urodzenia i zgony 1927, 1928* (Statystyka Polski, serja A, tom 27, 1934 r., tabl. 17 — 19, str. 38 — 40 i 104 — 106) ogłoszono po raz pierwszy szczegółowe dane dla całej Polski za lata 1927 i 1928. Dane za lata 1929 i 1930 w układzie, analogicznym do poprzedniego, ale nieco skróconym ukażą się w odpowiedniej publikacji w wydawnictwie Statystyka Polski (serja C, zesz. 45) w najbliższym czasie; dane za lata 1931 i 1932 znajdują się obecnie w opracowaniu i terminu ich ogłoszenia nie można jeszcze ustalić.

Zadaniem publikacji niniejszej jest analiza danych statystycznych o urodzeniach wielorakich w Polsce na tle analogicznych danych statystyki międzynarodowej. Ponieważ dane za rok 1927 były opracowane w sposób nieco odmienny niż lata następne (zwłaszcza dotyczy to podziału terytorjalnego — ob. *Małżeństwa, urodzenia i zgony*, Wstęp, str. XI), przeto za podstawę do analizy wzięto dane za lata 1928 — 30 i tylko dla pewnych zagadnień, umożliwiających traktowanie bardziej sumaryczne, uwzględnione również dane za rok 1927 oraz znajdujące się w stadjum opracowania dane za lata 1931 i 1932; uzyskano w ten sposób dla całej Polski dane sumaryczne za okres sześcioletni (1927 — 32) zaś dla województw zachodnich — za okres dziesięcioletni (1923 — 32).

Zestawienia liczb bezwzględnych, z uwagi na wyżej wymienione publikacje, podane zostały (w tablicach I — V poza tekstem) tylko w postaci sum za rozpatrywany okres trzyletni (1928 — 30), w układzie zbliżonym do tablic w publikacji ogólnej statystyki ruchu naturalnego ludności w Polsce i tylko w tablicy II dodane zostały liczby porodów ogółem; tablica IV została zestawiona tylko dla 2 lat — 1928 i 1929 — ponieważ za rok 1930 odnośne dane nie były ze względów oszczędnościowych opracowane; liczby porodów ogółem zostały wszędzie obliczone przy pomocy wzoru (2) p. 2 (ob. niżej). Tylko tabl. I zawiera sumaryczny przegląd liczb bezwzględnych dla poszczególnych lat.

W zestawieniach międzynarodowych liczby bezwzględne były zasadniczo pomijane; wyjątek stanowią tablice 3, 6, 8, 10 i 11, gdzie specjalne względy spowodowały przytoczenie również i liczb absolutnych.

Wreszcie podkreślić należy, że wobec rozbieżności metod statystyki urodzeń wielorakich w rozmaitych państwach i różnych stopni jej dokładności porównywalność danych międzynarodowych daleką jest od doskonałości; niektóre źródła rozbieżności są omówione w tekście we właściwych miejscach.

2. Ogólna częstość porodów wielorakich

Najlepszą miarą tej częstości jest stosunek liczby porodów wielorakich do ogólnej liczby porodów; tę ostatnią oblicza się (o ile bezpośrednie dane statystyczne dotyczą, jak w Polsce, noworodków a nie porodów) przy pomocy wzoru

(1)
$$P = N - (N_2 + N_3 + N_4 + \cdots) + \left(\frac{N_2}{2} + \frac{N_3}{3} + \frac{N_4}{4} + \cdots\right)$$

gdzie P — poszukiwana liczba porodów, N — ogólna liczba noworodków, N_2 — liczba noworodków - bliźniąt, N_3 — noworodków-trojaczych i t. d. Oznaczając przez P_2 liczbę porodów bliźniaczych, P_3 — porodów trojaczych i t. d., mamy oczywiście

$$P_2 = \frac{N_2}{2}, \quad P_3 = \frac{N_3}{3}, \quad P_4 = \frac{N_4}{4}$$

wobec czego wzór (1) może być zastąpiony przez równoważny mu

(2) $$P = N - P_2 - 2P_3 - 3P_4 - \cdots$$

Stosunek wspomniany (zwykle wyrażony w ‰ ogólnej liczby porodów) jest najbardziej wskazany, jeżeli się zamierza stosować do zagadnienia porodów wielorakich metody probabilistyczne; w praktyce statystycznej używa się również, jako miary częstości urodzeń wielorakich, innych stosunków, jak np. stosunku liczby noworodków, pochodzących z porodów wielorakich do ogólnej liczby noworodków, albo stosunku nadwyżki liczby noworodków nad liczbą porodów do liczby tych ostatnich, t. zn. przeciętnej liczby noworodków, przypadających na 1 poród, zmniejszonej o jedność. Miary te są naturalnie blisko związane z ogólną częstością porodów wielorakich; wzajemną zależność ich ujmują niżej wzory (6) — (9).

Jeżeli przez $N_1 = P_1$ oznaczymy liczbę noworodków z porodów pojedyńczych, równą liczbie tych porodów, zaś przez

$$\overline{P} = P_2 + P_3 + P_4 + \cdots = P - P_1$$

$$\overline{N} = N_2 + N_3 + N_4 + \cdots = N - N_1$$

odpowiednio ogólną liczbę porodów wielorakich, względnie liczbę noworodków z tych porodów, to wspomniane miary wyrażą się w sposób następujący:

częstość ogólna porodów wielorakich

$$(3) \qquad p = \frac{\overline{P}}{P} = \frac{P_2 + P_3 + P_4 + \cdots}{P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + \cdots};$$

częstość noworodków z porodów wielorakich

$$(4) \qquad n = \frac{\overline{N}}{N} = \frac{2P_2 + 3P_3 + 4P_4 + \cdots}{P_1 + 2P_2 + 3P_3 + \cdots};$$

względna nadwyżka liczby noworodków nad liczbą porodów

$$(5) \qquad v = \frac{N}{P} - 1 = \frac{P_2 + 2P_3 + 3P_4 + \cdots}{P} = \frac{\overline{N} - \overline{P}}{P}.$$

Ze wzorów (3) — (5) otrzymujemy z łatwością

$$(6) \qquad v = n(v + 1) - p$$

co z uwagi na małość liczb n, v, p można zastąpić przez wzór przybliżony

$$(7) \qquad v = n - p.$$

Ze wzorów (3) i (5) mamy dalej

$$(8) \qquad v - p = \frac{P_3 + 2P_4 + \cdots}{P}$$

co, jak okażemy dalej, jest liczbą bardzo małą; oznaczając wreszcie $\frac{P_3}{P}$ t. zn. częstość porodów trojaczych (w stosunku do ogółu porodów) przez p_3, możemy napisać wzory przybliżone

$$(9) \qquad v = p + p_3; \quad n = \frac{2p + p_3}{1 + p + p_3}.$$

Ogólna częstość porodów wielorakich w Polsce obliczona jest w tabl. 1; wynosiła ona przeciętnie w latach 1927 — 32 11,8‰, w latach 1928 — 30 11,6‰ z czego na urodzenia trojacze i czworacze przypadało nieco mniej niż 0,1‰.

Tabl. 1. Częstość urodzeń wielorakich w Polsce
Fréquence d'accouchements multiples en Pologne

Lata *Années*		Urodzenia wielorakie na 10 000 urodzeń *Accouchements multiples par 10 000 naissances*		
		razem *ensemble*	bliźniacze *doubles*	trojacze i czworacze *triples et quadruples*
Polska — *Pologne*				
	1927	115,4	114,4	1,0
	1928	112,8	111,8	1,0
	1929	116,2	115,3	0,9
	1930	119,9	118,8	1,1
	1931	124,0	123,1	0,9
	1932	118,9	118,0	0,9
Przeciętnie .	1927—32	117,9	116,9	1,0
Moyennes	1928—30	116,3	115,3	1,0
Woj. centralne — *Dép. du centre*				
	1927	104,7	103,7	1,0
	1928	102,6	101,9	0,7
	1929	108,5	107,9	0,6
	1930	114,3	113,3	1,0
	1931	124,3	123,5	0,8
	1932	110,9	110,2	0,7
Przeciętnie .	1927—32	110,9	110,1	0,8
„	1928—30	108,5	107,7	0,8
Woj. wschodnie — *Dép. de l'est*				
	1927	108,9	108,1	0,8
	1928	111,2	110,2	1,0
	1929	113,8	113,3	0,5
	1930	116,3	115,7	0,6
	1931	117,8	117,1	0,7
	1932	117,3	116,1	1,2
Przeciętnie .	1927—32	114,2	113,4	0,8
„	1928—30	113,8	113,1	0,7
Woj. zachodnie — *Dép. de l'ouest*				
	1923	137,2	135,5	1,7
	1924	144,2	142,9	1,3
	1925	145,2	144,0	1,2
	1926	147,0	145,1	2,0
	1927	140,3	139,2	1,1
	1928	125,0	123,6	1,4
	1929	135,4	133,7	1,7
	1930	143,8	142,6	1,2
	1931	141,4	140,0	1,4
	1932	139,0	137,8	1,2
Przeciętnie .	1923—32	139,7	138,3	1,4
„	1927—32	137,5	136,1	1,4
„	1928—30	134,2	132,7	1,5
Woj. południowe — *Dép. du sud*				
	1927	124,2	122,9	1,3
	1928	124,0	122,7	1,3
	1929	121,0	119,8	1,2
	1930	119,9	118,3	1,6
	1931	119,4	118,1	1,1
	1932	122,0	121,1	0,9
Przeciętnie .	1927—32	121,8	119,6	1,2
„	1928—30	121,6	120,2	1,4

Zanim przejdziemy do bardziej szczegółowej analizy tych danych porównamy je z danemi statystyki innych państw, uwidocznionemi w tabl. 2.

Tabl. 2. Częstość porodów wielorakich — *Fréquence des accouchements multiples*

Przegląd międzynarodowy — *Relevé international*

Kraje *Pays*	Porody wielorakie na 1 000 porodów ogółem *Accouchements multiples par 1 000 accouchements au total*		
	1901–10	1921–30	1928–30
Chili[a]	.	21,1	20,2
Łotwa	.	13,0[h]	16,5
Danja	14,2	16,0	16,2
Estonja	.	14,6[i]	15,0[i]
Szwecja	15,0	14,7	14,8
Finlandja	13,8	15,0[j]	14,7[j]
Norwegja	13,6	14,8	14,7
Rumunja	17,7	.	13,6[k]
Holandja	13,4	13,5	13,4
Szkocja[a]	12,5	13,1	13,0
Szwajcarja	12,8	12,9	13,0
Włochy	11,8	12,0	12,6
Irlandja[a] (wolne państwo)	.	12,4[l]	12,6[l]
Czechosłowacja	.	12,4[m]	(12,4)
w tem: Czechy i Morawy	12,7	12,8[m]	(12,8)
Grecja	.	10,2	12,4
Kanada	.	12,4	12,2
Niemcy	12,9	12,0	12,1
w tem: Prusy	13,0	11,9	12,1
Bawarja	12,8	13,0	12,7
Saksonja	12,6	11,8	12,0
Irlandja Północna[a]	.	11,8[l]	12,0[l]
Nowa Zelandja[ab]	10,3	12,3	11,8
Stany Zjednoczone Am.	.	.	11,8
w tem stany:			
Ohio[a]	.	11,8	11,7
Illinois[a]	.	11,1	11,2
Massachusets[a]	11,0	11,1	10,9
Pensylwanja[a]	.	11,0	10,6

Kraje *Pays*	Porody wielorakie na 1 000 porodów ogółem *Accouchements multiples par 1 000 accouchements au total*		
	1901–10	1921–30	1928–30
Connecticut[a]	10,9	10,9	10,6
Michigan[a]	9,6	10,3	10,3
New-York[a]	.	10,3	10,3
Polska	.	.	**11,6**
Woj. centralne	.	.	10,9
,, wschodnie[e]	10,1	.	11,4
,, zachodnie[e]	13,4	14,0	13,4
,, południowe[e]	11,2	.	12,2
Bułgarja	14,3	11,6	11,5
Litwa	.	.	11,4[n]
Austrja	.	11,3[o]	(11,3)
Portugalja	.	.	11,3[p]
Belgja[d]	10,5[d]	10,6[d]	11,2[d]
Węgry	12,0	11,2	11,1
Unja Płd. Afrykańska[ab]	.	12,4[j]	11,0[j]
Francja	11,0	10,9	10,9
Rosja Europejska[e]	11,4	.	.
w tem: Z. S. R. R.[cf]	.	10,8[q]	(10,8)
R. S. F. S. R.[cf]	11,5	10,7[q]	(10,7)
U. S. S. R.[c]	11,2	11,2[r]	(11,2)
Australja[ab]	10,4	10,7	10,8
Jugosławja	12,2[s]	10,2[t]	10,1[t]
Urugwaj[a]	10,4	10,4	9,7
Hiszpanja	.	8,7	9,3
Meksyk	.	6,6[u]	(6,6)
Brazylja[g]	.	6,5[w]	(6,5)
Wenezuela[a]	.	3,4[w]	3,4[w]
Japonja	.	3,3[x]	3,4
Kolumbja	.	3,1[z]	(3,1)

a Tylko porody, w których przynajmniej jedno dziecko było żywe—ob. niżej str. 183—184. *b* Dane nie obejmują ludności tubylczej (*aboriginal natives*). *c* Terytorjum obecne, dla okresu 1901—10 dane przerachowane. *d* Rejestracja porodów wielorakich odbywa się co 5 lat; w tablicy podano przeciętne z lat 1900, 1905 i 1910; 1920, 1925 i 1930, oraz rok 1930. *e* W granicach przedwojennych (50 gubernij). *f* Część europejska. *g* Districto Federal. *h* 1924—30. *i* 1922—29 oraz 1928—29. *j* 1921—29 oraz 1928—29. *k* 1929—30. *l* 1923—29 oraz 1928—29. *m* 1921—27. *n* 1930—31. *o* Przeciętna z lat 1921 i 1928. *p* Rok 1930. *q* 1924—26. *r* 1925—27. *s* Serbja w granicach przedwojennych. *t* Bez Bośni, Hercegowiny, Dalmacji i Słowenji; lata 1924—29 i 1928—29. *u* 1922 — 27. *v* 1922 — 28. *w* 1927 — 29. *x* 1923—30. *z* 1921—22.

a Seulement les accouchements ou un enfant au moins était vivant—voir page 183—184. b Les chiffres ne comprennent pas la population aborigène. c Le territoire actuel, les chiffres pour la période 1901—10 ont été recalculés. d L'enregistrement des accouchements multiples est effectué tous les cinq ans; dans le tableau figurent les moyennes des années 1900, 1905 et 1910; 1920, 1925 et 1930, ainsi que les moyennes de 1930. e Dans les limites d'avant la guerre (50 gouvernements). f Partie européenne. g District Fédéral. h 1924—30. i 1922—29 et 1928—29. j 1921—29 et 1928—29. k 1929—30. l 1923—29 et 1928—29. m 1921—27. n 1930—31. o Moyenne des années 1921 et 1928. p Année 1930. q 1924—26. r 1925—27. s Serbie dans les limites d'avant la guerre. t Sans la Bosnie, l'Herzégovine, la Dalmatie et la Slavonie; années 1924—29 et 1928—29. u 1922—27. v 1922—28. w 1927—29. x 1923—30. z 1921—22.

Tablica powyższa w części, dotyczącej lat 1921—1930 została sporządzona na podstawie danych wydawnictwa Międzynarodowego Instytutu Statystycznego p. t. *Aperçu de la démographie des divers pays du monde, publié par l'Office Permanent de l'Institut International de Statistique, 1931* (La Haye, 1932; tablice, dotyczące urodzeń wielorakich znajdują się na str. 176—197), skontrolowanych i uzupełnionych przy pomocy oficjalnych publikacyj statystycznych odnośnych państw. Uzupełnienia dotyczyły przedewszystkiem danych za rok 1930, a czasami i za rok 1929, jak również kilku państw, nie uwzględnionych w powyższem wydawnictwie (Czechosłowacja, Grecja, Litwa, Rumunja, Jugosławja, Stany Zjednoczone jako całość, Związek Sowiecki, Japonja, Meksyk, Brazylja). Dane dla okresu przedwojennego obranego dla porównania (1901 — 1910) zostały zaczerpnięte z wydawnictwa p. t. *Statistique Internationale du Mouvement de la Population d'après les régistres de l'état civil. II volume: Années 1901 à 1910.* Paris (Statistique Générale de la France), 1913 i również w miarę możności skontrolowane i uzupełnione na podstawie oficjalnych publikacyj statystycznych.

Państwa w tabl. 2 ułożone są w kolejności malejącej częstości porodów wielorakich w ostatnim okresie (1928 — 1930); dla tych państw, dla których danych za ten okres nie było, przyjęto, że częstość ta była równa przeciętnej za te lata z okresu 1921 — 30, dla których dane te istniały. Odnośne liczby ujęte są w nawiasy. Polska zajmuje w tej tablicy 21-e miejsce pośród 39 państw (nie licząc oddzielnie wymienionych części składowych tych państw), można więc odrazu skonstatować, że częstość porodów wielorakich w Polsce nie odchyla się zbytnio od przeciętnej normy. Ażeby sprecyzować to twierdzenie obliczono również przeciętną częstość porodów wielorakich dla ogółu krajów, uwzględnionych w tablicy 2; wyniki tego obliczenia podaje tabl. 3.

Tabl. 3. Przeciętna częstość porodów wielorakich
Fréquence moyenne des accouchements multiples

Wyszczególnienie *Spécification*	Okres *Période*	Przeciętna roczna liczba porodów *Moyenne annuelle des accouchements*		
		ogółem (w tysiącach) *au total (en milliers)*	wielorakich *multiples*	
			bezwzględna *absolue*	na 10 000 porodów *par 10 000 accouchements*
Wszystkie kraje uwzględnione . . . . . a *Tous les pays*	1928–30	12 990,1	134 345	103,4
Kraje europejskie . . a *Pays européens*	„	7 537,9	89 571	118,8
Kraje pozaeuropejskie a *Pays en dehors de l'Europe*	„	5 452,2	44 774	82,1
Wszystkie kraje uwzględnione . . . . . a	1921–30	13 034,6	136 504	104,7
b	„	17 563,1	184 131	104,9
Kraje europejskie . . a	„	7 724,9	93 413	120,7
b	„	11 781,2	137 838	117,0
Kraje pozauropejskie a	„	5 309,7	43 091	81,0
b	„	5 781,9	46 293	80,1

a—Bez Związku Sowieckiego, Meksyku i Czechosłowacji, dla których brak danych za lata 1928—30.
b—Wszystkie kraje.

a—*Sans l'Union Soviétique, le Mexique et la Tchécoslovaquie, pour lesquels les données de 1928—30 font défaut.*
b—*Tous les pays.*

Jak widać, częstość porodów wielorakich w Polsce jest trochę wyższa od przeciętnej światowej (w latach 1928 — 30 o 12%) i nieznacznie niższa od przeciętnej dla krajów europejskich. Zaznaczyć należy, że uwzględnione w tej tablicy dla okresu 1928 — 30 kraje europejskie reprezentją około 320 miljonów ludności, czyli 83% całej ludności Europy bez Związku Sowieckiego; po dołączeniu tego ostatniego, kraje, uwzględnione w dolnej części tabl. 3 reprezentują prawie 90% ludności całej Europy. Rzeczywiście, tablica 2 pomija z większych krajów europejskich jedynie Anglję z Walją ze względu na brak odnośnych danych; pozatem pominięte zostały drobne zupełnie kraje (Albanja, Andorra, W. m. Gdańsk, Islandja, Liechtenstein, Luxemburg, Monaco, San Marino i Turcja Europejska) bądź również z braku danych, bądź też z uwagi na zbyt małe roczne liczby urodzeń. Można więc powiedzieć, że przeciętne w tabl. 3 dostatecznie dobrze odzwierciadlają przeciętną częstość porodów wielorakich w Europie w okresie powojennym. O wiele mniej reprezentatywne są oczywiście dane dla krajów pozaeuropejskich: 11 krajów, uwzględnionych w tabl. 2, posiada razem około 230 miljonów mieszkańców, co stanowi zaledwie około 15% ogółu ludności pozaeuropejskiej; przeciętna „światowa" w tabl. 3 oparta jest więc okrągło na masie około 600 miljonów ludności czyli 30% zaludnienia kuli ziemskiej. Pamiętać jednakże należy, że wogóle regularnie prowadzona statystyka ruchu naturalnego ludności nie obejmuje jeszcze nawet połowy całego zaludnienia świata. Szczególnie ważną jest tu okoliczność, że istniejące dane dotyczą w przeważającej większości ludów rasy białej; brak danych dla wielkich mas ludności innych ras uniemożliwia zbadanie ewentualnego wpływu czynnika rasowego, który może odgrywać tu pewną rolę.

Zauważymy w tem miejscu, że według obliczeń Neefe'go[1] przeciętna częstość porodów wielorakich w latach 1850 — 70 wynosiła 12,24‰, według obliczeń Prinzinga[1]—w latach 1871—80—11,72‰, w latach 1901 — 10 — 11,03‰, Gini, opierając się na materjałach Patellani'ego[2] podaje 12,04‰. Liczby te są, jak widać wyższe od przeciętnych ogólnych w tabl. 3, natomiast zbliżone do przeciętnych dla krajów europejskich.

Nie jest to ani przypadkowy zbieg okoliczności, ani też wpływ jakiejś stwierdzonej tendencji rozwojowej częstości porodów wielorakich, jest to poprostu skutek uwzględnienia w naszych obliczeniach po raz pierwszy kilku krajów pozaeuropejskich o bardzo niskiej częstości tych porodów, przedewszystkiem zaś Japonji. Prinzing w identyczny sposób tłumaczy rozbieżność wyników obliczeń swoich i Neefe'go[3].

W związku z tem zwrócić należy uwagę na bardzo wielką rozpiętość częstości porodów wielorakich w różnych krajach, widoczną w tabl. 2; częstość ta dla Chili np. jest 6 — 7 razy większa niż dla Japonji lub dla Kolumbji. Do niedawna jeszcze panowało przekonanie, że rozpiętość ta jest stosunkowo niewielka; powszechnie uważano, iż częstość urodzeń wielorakich waha się w granicach od 10 do 15‰. G. Zingalli[4] kwestjonuje nawet na tej podstawie liczby, dotyczące Rumunji w latach 1896 — 1905 (18,3‰) i Hiszpanji w latach 1915 — 23 (8,3‰ i 7,7‰), uważając je za niedokładne i niewiarygodne. Postaramy się wykazać dalej, że brak dostatecznych powodów do odrzucenia *a limine* zarówno wyjątkowo niskich jak i wyjątkowo wysokich liczb na końcu i na początku tabl. 2, niezależnie od możliwych niedokładności i luk w rejestracji urodzeń wielorakich. Nie przesądzając stopnia ścisłości danych dla krajów o krańcowych częstościach porodów wielorakich, można w każdym razie stwierdzić, że rozpiętość tej częstości jest znacznie większa niż to się naogół uważa. Wynika stąd, że obliczenie „przeciętnej światowej" ma bardzo małą wartość poznawczą.

Tablica 2 zawiera również szereg danych dla okresu przedwojennego (1901 — 10), przytoczonych dla porównania. Przeliczenie przedwojennych danych na terytorja obecne było w wielu wypadkach zbyt żmudne, a czasami niemożliwe; tam, gdzie zostało ono przeprowadzone, korzystano wyłącznie z oficjalnych publikacyj statystycznych za odnośne lata. W szczególności dla Polski przeliczenie udało się przeprowadzić dla 3 grup województw na podstawie danych austrjackich, pruskich i rosyjskich; dla grupy województw centralnych (b. Królestwa Kongresowego) dane, dotyczące urodzeń wielorakich w czasach przedwojennych nie istnieją, jak się zdaje, wogóle[5].

1 F. Prinzing, *Handbuch der medizinischen Statistik*, II Auflage, I Halbband (Jena 1930), VII Kapitel: *Die Mehrlingsgeburten*, str. 72.
2 Cyt. według *Trattato Italiano d'Igiene*, vol. 18: *Demografia* (Gaetano Zingalli), Torino 1930, str. 191; autor nie podaje, jakiego okresu dane te dotyczą.
3 Jak się zdaje, zarówno obliczenia Neefe'go jak i Prinzinga (a być może i Gini'ego) zawierają ten sam błąd metodyczny, oparte są mianowicie na całkowitych sumach urodzeń, zarejestrowanych w każdym z rozważanych krajów, bez uwzględnienia długości okresu obserwacji. W ten sposób kraje, dla których istnieją dane za dłuższy okres otrzymują nieproporcjonalnie wysoką wagę. W naszych obliczeniach oparliśmy się wyłącznie na przeciętnych dla 1 roku, eliminując przez to wpływ długości okresu obserwacji i otrzymując średnie, ważone ściśle przeciętną roczną liczbą urodzeń w każdym kraju.
4 *Trattato*, str. 190.
5 Przeliczenie oparte było zasadniczo na metodzie, szczegółowo wyłożonej w rozdziale I cz. I niniejszego wydawnictwa (str. 4 i nast.), ale przeprowadzone w sposób mniej szczegółowy.

Brak przeliczenia uniemożliwia porównanie danych przedwojennych z powojennemi dla Danji, Rumunji, Bułgarji, Węgier i Jugosławji.

Wracając do tabl. 2 i mianowicie do państw lub ich części, dla których bądź to przeliczenie zostało wykonane, bądź też okazało się zbędnem wobec niezmienionych lub niewiele zmienionych granic, stwierdzić musimy wielką niejednolitość i rozbieżność wyników. W większości tych krajów częstość porodów wielorakich nie uległa żadnej zmianie lub zmieniła się bardzo nieznacznie (Szwecja, Holandja, Szkocja, Szwajcarja, Włochy, Czechy i Morawy, Bawarja, Stany Massachusets i Connecticut, grupa województw zachodnich w Polsce, Belgja, Francja, Ukraina, Australja, Urugwaj); ale w szeregu innych widzimy zmiany dość znaczne i to zarówno w kierunku wzrostu (Finlandja, Norwegja, Nowa Zelandja, stan Michigan, woj. wschodnie i południowe) jak i spadku (Prusy, Saksonja, Rosja).

W związku z tem należy zauważyć, że wogóle rozwój czasowy częstości porodów wielorakich wykazuje dość znaczne wahania wieloletnie, przyczem dotychczasowa obserwacja nie pozwala jeszcze na sformułowanie tu jakichś ogólnych praw. Widać to wyraźnie z poniższej tablicy 4, w której zebraliśmy z rozmaitych źródeł dane dla kilku państw za dłuższe okresy czasu:

Tabl. 4. Porody wielorakie na 1000 porodów ogółem w niektórych krajach
Accouchements multiples par 1000 accouchements dans certains pays

Okres	Szwecja	Prusy	Saksonja	Danja	Belgja	Norwegja	Szkocja	Finlandja	Francja	Szwajcarja	Włochy	Australja
1751—60	14,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1761—70	15,5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1771—80	17,0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1781—90	17,4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1791—1800	17,3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1801—10	16,5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1811—20	16,2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1821—30	15,2	11,4 [a]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1831—40	14,8	11,6	13,0 [j]	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1841—50	13,7	11,1	12,6 [j]	12,9 [b]	9,7	.	.	.	.	.	.	.
1851—60	14,3	12,1	13,1 [j]	14,6 [b]	10,3	12,5	12,6 [e]	.	.	.	.	.
1861—70	14,3	12,7	.	14,4 [b]	10,2	12,0	12,3	15,0 [f]	10,1 [g]	.	.	.
1871—80	14,6	12,4	11,4 [k]	13,4 [b]	10,2	12,9	11,8	14,6	9,9 [h]	11,8	12,1	.
1881—90	14,3	12,7	12,0	13,5 [b]	10,5 [d]	13,7	11,4	14,5	9,9	12,6	11,9	9,0
1891—1900	14,5	12,9	12,3	13,9 [c]	.	13,8	11,5	14,3	10,6 [i]	12,5	11,7	9,8
1901—10	15,0	13,0	12,6	14,2	10,5	13,7	12,5	14,1	11,0	12,8	11,8	10,4
1911—20	14,9	12,8	12,3	15,7	.	14,3	13,4	14,6	11,8	12,8	12,0	10,8
1921—30	14,7	11,9	11,8	16,0	10,6	14,8	13,1	14,7	10,9	12,9	12,6	10,7

a 1826—30. *b* 1840—49 i t. d. *c* 1890—1900. *d* 1881—85. *e* 1856—60. *f* 1866—70. *g* 1861—69. *h* 1872—80. *i* 1891—94 oraz 1898—1900. *j* 1834—45 i t. d. *k* 1877—80.

W świetle danych tabl. 4 twierdzenie Knibbsa[1] że częstość porodów wielorakich wzrasta jednocześnie ze spadkiem ogólnej stopy urodzeń, oparte na danych australijskich za lata 1880—1915, nie da się oczywiście utrzymać jako reguła ogólna. Wystarczy wskazać na systematyczny spadek częstości porodów wielorakich w Szwecji w ciągu pierwszej połowy XIX stulecia, w czasie, w którym ogólna stopa urodzeń wahała się nieregularnie nie okazując żadnej wyraźnej tendencji rozwojowej oraz utrzymywanie się jej na niezmienionym prawie poziomie w XX stuleciu, w okresie najsilniej wyrażonego spadku stopy urodzeń. W Danji widzimy od 50 lat stały wzrost częstości porodów wielorakich — w Saksonji i w Prusach w XX wieku równie stały spadek. Jedyny wniosek, jaki można wysnuć z danych tabl. 4 to stwierdzenie, że prawa rozwoju częstości porodów wielorakich w czasie pozostają narazie zagadnieniem otwartem.

W związku z powyższem zauważymy w ślad za Prinzingiem[2], że dość rozpowszechniony pogląd przeciwny, mianowicie rzekoma równoległość większej częstości porodów wielorakich i wyższej płodności ogólnej dla rozmaitych krajów[3], również nie znajduje potwierdzenia ze strony statystyki porodów wielorakich. Pomijając nawet skrajne pozycje tabl. 2, wystarczy zwrócić uwagę na wysokie częstości porodów wielorakich w krajach skandynawskich a niskie w znacznie płodniejszych krajach Europy wschodniej i południowo-wschodniej, lub na takie fakty, jak bezpośrednie sąsiedztwo w tabl. 2 krajów o tak różnych stopach urodzeń, jak Polska i Stany Zjednoczone, Francja i Związek Sowiecki, Jugosławja i Australja. Również rozkład geograficzny dla krajów europejskich nie jest dostatecznie wyrazisty i jednoznaczny (np. Rumunja między Norwegją i Holandją, Litwa między Bułgarją i Austrją), chociaż zgrubsza biorąc częstość porodów wielorakich maleje w Europie z północy na południe.

3. Porody wielorakie według krotności

Jak widać z tabl. 1 i tabl. I (poza tekstem), przeszło 99% ogółu porodów wielorakich w Polsce stanowią porody bliźniąt. Ściślej mówiąc, w latach 1927 — 32 na każdy miljon porodów zarejestrowano około 11 690 porodów bliźniaczych, 98 trojaczych i 1,3 czworaczych; porodów pięcioraczych nie zarejestrowano w Polsce dotąd ani razu. Porody pięcioracze i bardziej liczne należą wogóle do rzadkości; większość autorów twierdzi, że w literaturze sta-

1 G.H. Knibbs. *The Mathematical Theory of Population*, Census of the Commonwealth of Australia, Appendix A, vol. I, Melbourne 1917, str. 317.
2 L. c., str. 71 i 79.
3 Por. np. D. Hellin, *Die Ursachen der Multiparität der uniparen Tiere ueberhaupt und der Zwillingsschwangerschaft beim Menschen insbesondere*, München 1895.

tystycznej i ginekologicznej zanotowano dotychczas około 30 porodów pięcioraczych i 3 porody sześcioracze[1]. Autentyczność znanego napisu na nagrobku w Hammeln, z którego treści wynika fakt siedmiorakiego porodu w tem mieście w 1600 roku jest przez szereg autorów kwestjonowana[2]. Jeżeli idzie o porody pięciorakie, to wiadomo, że w roku ubiegłym (1935) miały miejsce dwa takie porody — sławne „pięcioraczki kanadyjskie" (5 dziewcząt) na początku roku i jeden poród pięcioraki w Venezueli w listopadzie lub grudniu[3]. Wobec wielkiej rzadkości porodów o tak wysokiej krotności jest zupełnie zrozumiałem, że w materjałach ogólnej statystyki urodzeń spodziewać się ich należy tylko w krajach o dużej liczbie urodzeń i to tylko w szeregach, obejmujących długie okresy czasu. W zbadanych przez nas materjałach natrafiliśmy tylko na 6 porodów pięciorakich, z tego 4 w Prusach i 2 we Włoszech. Dla Prus posiadamy szereg, obejmujący 100 lat rejestracji (1826 — 1925) i dotyczący 88,8 miljonów porodów; porody pięcioracze zdarzyły się tu w latach 1850, 1878, 1879, 1902; częstość ich wyniosła w rozważanym okresie 0,00000045 czyli 1:22,2 miljona porodów[4]. We Włoszech okres obserwacji objął 61 lat (1872 — 1932) i 67,2 miljona porodów; częstość porodów pięcioraczych wyniosła więc 0,0000003 czyli 1:33,6 miljona porodów; w jednym z tych porodów przyszło na świat 3 chłopców i 2 dziewczynki, w drugim — 4 chłopców i 1 dziewczynka.

W Polsce, jak widać z tablicy I, nie zarejestrowano w latach 1927 — 32 żadnego porodu pięcioraczego; zarejestrowano natomiast 8 porodów czworaczych, czyli przeciętnie $1^1/_3$ rocznie; w 1 wypadku urodziło się 4 chłopców, w 4 — 2 chłopców i 2 dziewczynki, w 1 — 1 chłopiec i 3 dziewczynki, w 2 — 4 dziewczynki.

W związku z dominującą rolą porodów bliźniaczych pośród porodów wielorakich wogóle, rozpatrywana przez niektórych autorów[5] przeciętna liczba noworodków przypadająca na jeden poród wieloraki, ma zawsze wartość bliską 2: liczba ta przy wprowadzonych przez nas w p. 2 oznaczeniach wyrazi się w postaci stosunku

(1)
$$q=\frac{\overline{N}}{P}=\frac{2P_2+3P_3+4P_4+\cdots}{P_2+P_3+P_4+\cdots}=2+\frac{P_3+2P_4+\cdots}{P_2+P_3+P_4+\cdots};$$

nadwyżka q nad 2 jest w przybliżeniu równa (z niedoborem) częstości porodów trojaczych wśród ogółu porodów wielorakich. Tytułem przykładu przytaczamy w tabl. 5 wartości tego stosunku dla kilkunastu państw:

Tabl. 5. Przeciętna liczba noworodków z porodów wielorakich
Nombre moyen des nouveau-nés issus des accouchements multiples

Kraje — *Pays*	Okres *Période*	Noworodki na 1 poród wieloraki *Nouveaux-nés par accouchement multiple*
Włochy	1929—32	2,0117
Meksyk	1922—27	2,0107
Stany Zjednoczone Am.	1928—32	2,0106
Szwecja	1921—30	2,0102
Niemcy	1921—30	2,0101
Holandja	1921—30	2,0100
Francja	1928—31	2,0096
Norwegja	1921—30	2,0093
Węgry	1921—25	2,0093
Polska	**1927—32**	**2,0085**
Woj. centralne	„	2,0074
„ wschodnie	„	2,0068
„ zachodnie	„	2,0101
„ południowe	„	2,0104
Bułgarja	1928—30	2,0085
Australja	1921—30	2,0080
Szkocja	1921—30	2,0078
Japonja	1923—32	2,0065
Chili	1921—30	2,0030

W tablicy tej zwraca na siebie uwagę gwałtowna zmiana kolejności państw w porównaniu z tabl. 2 lub 7 (ob. niżej). Włochy i Stany Zjednoczone zajmują tu pierwsze miejsca, Chili znalazło się na samym końcu — za Japonją. Meksyk natomiast wysunął się na drugie miejsce u góry tablicy. Tablica nasuwa nam wniosek o braku wyraźnej zależności pomiędzy ogólną częstością porodów wielorakich, lub, co prawie na jedno wychodzi, częstością porodów bliźniaczych i porodów o wyższej krotności — trojaczych i czworaczych. Sprawa ta wymaga nieco bliższego rozpatrzenia.

Wiąże się ona ze znanem w literaturze statystycznej, a więcej jeszcze biologicznej i lekarskiej t. zw. prawem Hellina[6]. Opierając się zarówno na dostępnych mu wówczas, naogół dość szczupłych, materjałach statystycznych, jak i na rozważaniach bio- i fizjologicznych, dotyczących mechanizmu powstawania ciąży wielorakich, badacz ten doszedł do wniosku, że wzajemny stosunek liczebności porodów o coraz wyższej krotności jest stały; innemi słowy, prawo Hellina orzeka, że

(2)
$$\frac{P_2}{P_1}=\frac{P_3}{P_2}=\frac{P_4}{P_3} \text{ i t. d.}$$

Jeżeli stosunek ten, czyli częstość porodów bliźniaczych w stosunku do ogólnej liczby porodów pojedyńczych

1 Por. np. Prinzing, l. c., str. 72 oraz Halban-Seitz, *Biologie und Pathologie des Weibes*, VII. Band, 1, (Berlin-Wien 1927), artykuł E. Engelborna *Mehrfache Schwangerschaft und Geburt*; porody sześcioracze obserwowali Vassali (1888; poród w 4 miesiącu, wszystkie dzieci zmarły w kilka sekund po porodzie), Vortisch (1903 w Afryce) i Bauduin (1904).

2 Prinzing, l. c., str. 72.

3 Informacje prasy codziennej; według niesprawdzonych informacyj w maju 1936 r. miał miejsce 1 poród sześcioraki w południowej Francji.

4 Dane dla Prus, przytoczone w tekście w tem miejscu i dalej zaczerpnięto z następujących źródeł: za okres 1826—1874 — A. Frh. von Fircks, *Rückblick auf die Bewegung der Bevölkerung im Preussischen Staate während des Zeitraumes von* 1816 *bis* 1874 (Preussische Statistik, Bd. XLVIII A); za okres 1875 — 1900 — Max Brösicke, *Rückblick auf die Entwickelung der preussischen Bevölkerung von* 1875 *bis* 1900 (i bid., Bd. 188); za lata późniejsze — odpowiednie tomy tegoż wydawnictwa (serja *Bewegung der Bevölkerung*) dla poszczególnych lat.

5 Ob. np. *Trattato*, str. 192.

6 Hellin, l. c.

oznaczymy przez α, to częstości porodów o rozmaitej krotności będą

$$(3) \qquad \frac{P_2}{P_1} = \alpha, \ \frac{P_3}{P_2} = \alpha^2, \ \frac{P_4}{P_3} = \alpha^3 \text{ i t. d.}$$

czyli: częstości porodów wielorakich maleją wraz z krotnością w postępie geometrycznym[1].

Jak łatwo widzieć, ze wzoru (3) wynika, jeżeli zaniedbamy różnicę pomiędzy P i P_1,

$$(4) \qquad p = \alpha + \alpha^2 + \alpha^3 + \cdots \infty \frac{\alpha}{1-\alpha},$$

$$(5) \qquad v = \alpha + 2\alpha^2 + 3\alpha^3 + \cdots \infty \frac{\alpha}{(1-\alpha)^2},$$

dalej $\overline{P} = (\alpha + \alpha^2 + \cdots) \cdot P$, skąd

$$(6) \quad q = 2 + \frac{\alpha^2 + 2\alpha^3 + \cdots}{\alpha + \alpha^2 + \alpha^3 + \cdots} \infty 2 + \frac{\alpha}{1-\alpha} = 2 + p$$

innemi słowy, nadwyżka przeciętnej liczby noworodków, przypadającej na 1 poród wieloraki nad 2 winna być w przybliżeniu równą ogólnej częstości porodów wielorakich. Porównanie tablicy 5 z tabl. 7 (ob. niżej) wykazuje dobitnie, że w rzeczywistości równość ta daleka jest od spełnienia; z jednej strony dla Meksyku mamy np. $p = 0{,}0066$, $q = 2{,}0107$, dla Japonji $p = 0{,}0033$, $q = 2{,}0065$ czyli nadwyżka q nad 2 jest znacznie większą od p, z drugiej strony dla Włoch $p = 0{,}0133$, $q = 2{,}0117$, dla Niemiec $p = 0{,}0120$, $q = 2{,}0101$, dla Polski $p = 0{,}0118$, $q = 2{,}0085$, dla Chili wreszcie $p = 0{,}0211$, $q = 2{,}0030$. Widzimy więc bardzo znaczne odchylenia od stanu rzeczy, któryby odpowiadał hipotezie Hellina.

W tablicach 6 i 7 zestawiamy liczby, dotyczące krotności porodów wielorakich w kilkunastu państwach; pominięte tu zostały w porównaniu z tablicą 2 te państwa, dla których nie zdołaliśmy uzyskać danych o krotności porodów wielorakich, oraz kilka państw o małej liczbie ogólnej porodów; dla niektórych państw wzięto inne okresy niż uwzględnione w tabl. 2, czem się też tłumaczą zmiany ich kolejności[2]. W tabl. 6 wstawione zostały ogólne liczby porodów, dla zaznaczenia wielkości mas, służących za podstawę do wnioskowania.

Tabl. 6. Porody według krotności (liczby bezwzględne) — *Accouchements d'après leur multiplicité (nombres absolus)*

Kraje *Pays*	Okres *Période*	Porody ogółem w tysiącach *Total des Accouchements en milliers*	Porody wielorakie — *Accouchements multiples*			
			razem *ensemble*	bliźniacze *doubles*	trojacze *triples*	czworacze *quadruples*
Chili	1921—30	1 582	33 386	33 269	98	1
Danja	1926—30	341,4	5 543	5 492	51	—
Szwecja	1921—30	1 070	15 722	15 564	155	3
Finlandja	1921—25	405,2	6 177	6 116	60	1
Norwegja	1921—30	556,4	8 205	8 132	70	3
Holandja	1921—30	1 839	24 787	24 541	243	3
Szkocja	1921—30	1 031	13 538	13 433	104	1
Szwajcarja	1921—30	738,7	9 529	9 435	92	2
Włochy	1929—32	4 240	56 288	55 630	645	13
Czechosłowacja	1921—27	2 332	29 468	29 208	255	5
Grecja	1921—30	1 544	15 711	15 553	153	5
Kanada	1928—32	1 215	14 719	14 589	129	1
Niemcy	1921—30	12 933	155 527	153 969	1 539	19
Stany Zjednoczone Am.	1928—32	11 082	130 960	129 590	1 349	21
Polska	**1927—32**	**5 871**	**69 200**	**68 618**	**574**	**8**
Woj. centralne		2 426	26 910	26 713	194	3
„ wschodnie		1 121	12 811	12 724	87	—
„ zachodnie		755	10 379	10 276	101	2
„ południowe		1 569	19 100	18 905	192	3
Bułgarja	1928—30	536,3	6 140	6 082	52	—
Belgja	1920—30	485,2	5 129	5 079	50	—
Węgry	1921—25	1 220	13 721	13 597	121	3
Francja	1928—31	3 034	32 621	32 310	308	3
Australja	1921—30	1 324	14 204	14 092	111	1
Urugwaj	1921—30	420,5	4 379	4 337	42	—
Meksyk	1922—27	2 833	18 607	18 413	189	5
Japonja	1923—32	21 735	71 356	70 894	460	2

Liczby względne w tabl. 7 zostały obliczone zarówno dla uwydatnienia struktury masy porodów wielorakich, jak i dla podkreślenia odchyleń od prawa Hellina. Gdyby prawo to się sprawdzało, wówczas liczby rubryk drugiej, przedostatniej i ostatniej w tej tablicy musiałyby być zbliżone do siebie; nic podobnego tablica ta nie wykazuje.

1 Hellin oblicza stosunek postępu jako równy $\frac{1}{89} = 11{,}2\,^0/_{00}$.

2 Statystyki rozmaitych państw, dotyczące porodów wielorakich, różnią się niezmiernie co do zakresu uwzględnianych cech; spowodowało to wielką różnorodność zespołów państw, objętych zestawieniami w dalszym ciągu tej pracy. Często też niektóre cechy można było uwzględnić tylko dla pewnych okresów specjalnych, wobec czego w większości tablic przy każdem państwie podajemy okres, którego dane dotyczą.

Tabl. 7. Porody wielorakie według krotności (liczby względne)
Accouchements multiples d'après leur multiplicité (proportions)

Kraje [a] *Pays [a]*	Na 10 000 porodów ogółem *Par 10 000 accouchements au total*				Porody trojacze na 10 000 porodów *Accouchements triples par 10000 accouchements*		Porody czworacze na 10 000 porodów trojaczych *Accouchements quadruples par 10 000 accouchements triples*
	porody wielorakie razem *accouchements multiples ensembles*	bliźniacze *doubles*	trojacze *triples*	czworacze *quadruples*	wielorakich *multiples*	bliźniaczych *doubles*	
Chili	210,9	210,3	0,62	0,0063	29,4	29,4	(102)
Danja	162,4	160,9	1,49	—	92	93	(—)
Finlandja	152,4	150,9	1,48	0,025	98	97	167
Szwecja	146,9	145,5	1,45	0,028	98,5	99,6	(194)
Norwegja	147,5	146,1	1,26	0,054	85,3	86,1	(429)
Holandja	134,8	133,4	1,32	0,016	98,0	99,0	123
Włochy	132,7	131,2	1,52	0,003	114,7	115,9	202
Szkocja	131,3	130,3	1,01	0,010	76,8	77,4	96
Szwajcarja	129,0	127,7	1,25	0,027	96,5	97,5	(217)
Czechosłowacja	126,4	125,2	1,09	0,021	86,5	90,8	196
Kanada	121,1	120,1	1,06	0,008	87,6	88,4	78
Niemcy	120,3	119,0	1,19	0,015	99,0	100,0	123
Stany Zjednoczone Am.	118,2	116,9	1,22	0,018	103,0	104,1	156
Polska	**117,9**	**116,9**	**0,98**	**0,013**	**82,6**	**83,7**	**139**
Woj. centralne	110,9	110,1	0,80	0,012	72,0	72,7	155
„ wschodnie	114,2	113,4	0,77	—	67,9	68,4	(—)
„ zachodnie	137,5	136,1	1,33	0,027	97,2	98,2	199
„ południowe	121,8	119,6	1,22	0,019	100,5	101,5	156
Bułgarja	114,5	113,5	0,97	—	84,7	85,4	(—)
Węgry	112,5	111,5	0,99	0,025	88,2	89,0	248
Francja	107,5	106,5	1,02	0,0099	94,4	95,3	97
Australja	107,3	106,4	0,84	0,0076	78,1	78,8	90
Belgja	105,7	104,7	1,03	—	97,5	98,5	(—)
Urugwaj	104,1	103,1	1,00	—	95,9	96,8	(—)
Grecja	101,7	100,7	0,99	0,032	97,4	98,4	327
Meksyk	65.6	65,0	0,67	0,018	101,6	102,7	264
Japonja	32,8	32,6	0,21	0 0009	64,5	64,9	43,5

a Okresy te same co w tabl. 6. — *a Les périodes sont les mêmes qu'au tabl. 6.*

W tablicy tej, jak i w następnych, liczby względne ujęte w nawiasy, oznaczają, że mianownik był mniejszy od 100.

Stosunek liczby porodów trojaczych do bliźniaczych jest we wszystkich krajach, z jedynym wyjątkiem Meksyku, mniejszy od stosunku porodów bliźniaczych do ogółu porodów, przyczem dla niektórych krajów rozpiętość jest bardzo duża (szczególnie dla krajów o wysokiej częstości ogólnej porodów wielorakich). Naodwrót, stosunek liczby porodów czworaczych do trojaczych jest znacznie wyższy od tej częstości dla większości krajów (dla 13 z pośród 19 w których zarejestrowano wogóle takie porody), dla wszystkich zaś krajów bez wyjątku wyższy od stosunku porodów trojaczych do bliźniaczych.

Ogólna liczba porodów, uwzględnionych w tabl. 6 wynosi 78,6 miljonów; obliczając, w celu eliminacji wpływu nierównych okresów obserwacji, przeciętne roczne, otrzymujemy dla 23 krajów 11 273 tysiące porodów rocznie, z czego 114 583 bliźniaczych, 1 085 trojaczych oraz 16,1 czworaczych. Na 10 000 porodów daje to 101,6 porodów bliźniaczych, 0,96 trojaczych i 0,0143 czworaczych; stosunek porodów trojaczych do bliźniaczych wynosi 0,00936, zaś czworaczych do trojaczych — 0,0148, podczas gdy w myśl prawa Hellina powinnyby być różne 0,01016 każdy.

Ażeby rostrzygnąć, czy odchylenia te mogą być dziełem przypadku, czy też należy je uważać za odchylenia systematyczne, podważające hipotezę Hellina, obliczono dla każdego kraju różnicę pomiędzy zaobserwowaną częstością porodów trojaczych p_3 z tabl. 7 i kwadratem częstości porodów bliźniaczych w tejże tablicy $p_2^2 = \overline{p_3}$; różnicę tę porównano z błędem średnim częstości $\overline{p_3}$, obliczonym według wzoru

$$\sigma = \sqrt{\frac{\overline{p_3}\,(1 - \overline{p_3})}{P}}$$

gdzie P oznacza ogólną liczbę porodów. Stosunek

$$\frac{p_3 - \overline{p_3}}{\sigma}$$

dla 3 tylko krajów (z ogólnej liczby 23) okazał się mniejszy od 1, dla 4 był zawarty pomiędzy 1 a 3, zaś dla 16 — większy od 3; w szczególności dla Polski stosunek ten okazał się równym 8,1, dla Chili — 23. Jeżeli dodać jeszcze, że tylko w 2 krajach (w Meksyku i Japonji) różnica była dodatnia, zaś w 21 — ujemna, to musimy dojść do wniosku, iż przypadkowy charakter tych odchyleń jest zupełnie wykluczony.

W tablicach 8 i 9 zestawiamy w sposób analogiczny krotności porodów wielorakich dla 5 krajów, dla których dysponujemy długoletniemi serjami obserwacyj; coprawda zwróciliśmy już przy tabl. 4 uwagę na duże wahania czasowe częstości ogólnej porodów wielorakich, ale w każdym razie wahania te są znacznie mniejsze od różnic częstości w rozmaitych krajach, tak że objęte tabl. 8 masy możemy uważać za bardziej jednorodne od sumy krajów z tabl. 6.

Tabl. 8. Porody według krotności dla długich okresów obserwacji

(Liczby bezwzględne)

Kraje	Okres	Porody ogółem w tysiącach	Porody wielorakie				
			razem	bliźniacze	trojacze	czworacze	pięcioracze
Prusy	1826—1925	88 824	1 106 960	1 095 042	11 750	164	4
Szwecja	1751—1930	18 495	277 053	273 226	3 753	74	.
Szkocja	1856—1930	8 801	108 111	107 109	996	6	—
Szwajcarja	1871—1930	5 145	64 411	63 795	606	10	—
Włochy	1872—1932	67 234	792 274	782 556	9 627	89	2

Tabl. 9. Porody wielorakie według krotności dla długich okresów obserwacji

(Liczby względne)

Kraje	Na 10 000 porodów ogółem				Porody trojacze na 10 000 porodów:		Porody czworacze na 10 000 trojaczych
	porody wielorakie razem	bliźniacze	trojacze	czworacze	wielorakich	bliźniaczych	
Prusy	124,6	123,3	1,323	0,0184	106,2	107,3	139,5
Szwecja . . .	149,8	147,7	2,029	0,0401	135,2	137,4	197
Szkocja . . .	122,8	121,7	1,132	0,0068	92,1	93,0	62
Szwajcarja . .	123,7	122,5	1,178	0,0194	94,0	95,0	165
Włochy . . .	117,9	116,4	1,432	0,0132	121,5	123,0	92,5

I tu również widzimy systematyczny niedobór porodów trojaczych (wyjątek — Włochy), dalej nadmiar porodów czworaczych w Prusach, Szwecji i Szwajcarji oraz niedobór ich we Włoszech i Szkocji. Również częstość porodów pięcioraczych nie zgadza się z hipotezą Hellina: w Prusach wynosi ona 244 na 10 000 porodów czworaczych, we Włoszech — 224, czyli jest o wiele za wysoka.

Zauważymy jeszcze, że np. dla Prus różnica pomiędzy zaobserwowaną częstością porodów trojaczych i obliczoną na podstawie hipotezy Hellina wynosi -30×10^{-6} zaś błąd średni $1{,}4 \times 10^{-6}$, czyli stosunek odchylenia do błędu średniego — około 22.

Ostatecznie więc przychodzimy do wniosku, że w obecnym stanie dokumentacji statystycznej prawo Hellina może zachować swoją stosowalność tylko w bardzo ogólnikowej formie, jako hipoteza robocza, określająca rząd wielkości tych częstości, ale nie dokładne ich wartości. Można więc stwierdzić, że częstość porodów bliźniaczych jest z reguły rzędu wielkości 10^{-2}, trojaczych -10^{-4}, czworaczych 10^{-6}. Pozatem zaś każdy kraj posiada swoją specyficzną strukturę liczbową porodów wielorakich według krotności, taksamo jak swoją specyficzną częstość ogólną porodów wielorakich w danym okresie. Stosunki w Polsce nie różnią się i pod tym względem od tego, co widzimy w innych krajach. Największe odchylenia od prawa Hellina stwierdzamy w województwach wschodnich, nieco mniejsze w centralnych, najmniejsze zaś w południowych. Odchylenia te są przytem zawsze tego samego typu: zbyt mała częstość porodów trojaczych w stosunku do bliźniaczych, zbyt wielka — czworaczych w stosunku do trojaczych.

4. Dokładność rejestracji urodzeń wielorakich

Dokładność rejestracji urodzeń wielorakich w rozmaitych krajach zależna jest naturalnie od ogólnego stanu dokładności statystyki urodzeń. Niema żadnych powodów do przypuszczenia istnienia jakichś określonych tendencyj do pomijania urodzeń wielorakich przy rejestracji, a tembardziej do sztucznego zwiększenia ich liczby. Możliwe są natomiast błędy rejestracji, polegające na opuszczeniu odpowiedniej adnotacji o wielorakości porodu; w krajach w których rejestruje się noworodki a nie porody (dzieje się tak w większości krajów) każdy noworodek z porodu wielorakiego zostaje wówczas ujęty przez statystykę jako oddzielny poród pojedyńczy. Jeżeli idzie o dokładność rejestracji urodzeń w Polsce wogóle, to szczegółowo zagadnienie to zostało omówione przez St. Szulca[1]; w tem miejscu natomiast musimy zwrócić uwagę na pewną okoliczność, która w specyficzny sposób może zniekształcać statystykę urodzeń wielorakich.

Znaną jest rzeczą, że w wielu krajach, między innemi i w Polsce (z wyjątkiem województw zachodnich i częściowo południowych) rejestracja urodzeń martwych jest bardzo niekompletna. Szczególnie wielkie luki wykazuje ona w województwach wschodnich, gdzie prawdopodobnie rejestruje się zaledwie 1/10 wszystkich martwourodzonych[2]. Z drugiej strony okażemy niżej (ob. p. 12), że odsetek martwourodzonych wśród noworodków z porodów wielorakich jest naogół 2 — 3 razy wyższy niż wśród ogółu noworodków. Proste rozumowanie wykazuje, że w tych warunkach luki w rejestracji martwourodzonych mogą wywołać obniżenie zarejestrowanej częstości porodów wielorakich w stosunku do rzeczywistej, gdyż pominięta zostanie stosunkowo większa liczba porodów wielorakich niż pojedyńczych[3].

Powstaje tu jednakże jeszcze dodatkowa komplikacja. Przy porodzie bliźniaczym możliwe są oczywiście 3 ewentualności: albo oba noworodki są żywe, albo oba martwe, albo jeden żywy i jeden martwy. Jeżeli przyjąć

1 *Dokładność rejestracji urodzeń i zgonów*, ob. wyżej.

2 Ob. *Małżeństwa, urodzenia, zgony 1927, 1928* (Statystyka Polski, serja A, tom 27, wstęp, str. IX).

3 Jeżeli przypuścimy, że rzeczywisty odsetek noworodków martwych wśród ogółu noworodków wynosi $100\alpha\%$, wśród noworodków z porodów wielorakich $100\beta\%$ ($\beta > \alpha$), zaś rejestruje się tylko $100x\%$ noworodków martwych, zarówno pojedyńczych jak wielorakich, to rejestracja wykaże zamiast N tylko $N(1 - \alpha x)$ noworodków ogółem i zamiast $\overline{N}$ tylko $\overline{N}(1 - \beta x)$ noworodków wielorakich; stosunek tych ostatnich do ogółu wielorakich będzie więc zamiast

$$n = \frac{\overline{N}}{N} \text{ (ob. wzór 4 p. 2)}$$

tylko

$$\overline{n} = \frac{\overline{N}(1 - \beta x)}{N(1 - \alpha x)} = n \cdot \frac{1 - \beta x}{1 - \alpha x} = n\,[1 - (\beta - \alpha)x] < n$$

i w przybliżeniu takiej samej zmianie uległaby ogólna częstość porodów wielorakich. Dla Stanów Zjednoczonych naprzykład mamy $\alpha = 0{,}037$, $\beta = 0{,}079$ (ob. niżej tabl. 10), wobec czego pominięcie przy rejestracji połowy noworodków martwych spowodowałoby obniżenie n o 2,1%.

a priori możliwość pomijania urodzeń martwych przy rejestracji, to poród, przy którym oba noworodki są martwe, może wcale nie zostać zarejestrowany, natomiast poród „mieszany" może zostać zarejestrowany zarówno jako poród bliźniaczy (bo urodziło się dwoje dzieci) jak i jako poród pojedyńczy (bo tylko jedno było żywe). W podobny sposób poród trojaczy może zostać wogóle pominięty (jeżeli wszystkie dzieci są nieżywe), lub zarejestrowany jako bliźniaczy (jeżeli tylko jedno jest martwe), lub też jako pojedyńczy (jeżeli tylko jedno jest żywe). A więc nie tylko częstość ogólna porodów wielorakich ale i ich struktura według krotności może ulec zniekształceniu.

Ażeby zorjentować się co do ewentualnych rozmiarów tych zniekształceń przytoczymy tu hipotetyczne obliczenie dla Stanów Zjednoczonych w założeniu że noworodki martwe są całkowicie pomijane przy rejestracji. Odnośne dane za lata 1928 — 32 zestawiamy w tabl. 10.

Na podstawie tych danych zestawiamy teraz w tablicy 11 wyniki trzech sposobów rejestracji, które nazywamy odpowiednio „a", „b" i „c". Przy sposobie „a" liczone są wszystkie porody razem z martwourodzonemi; przy sposobie „b" liczone są tylko noworodki żywe pojedyńcze oraz te porody wielorakie, przy których przynajmniej jedno dziecko urodziło się żywe, przyczem krotność porodu liczona jest zawsze zgodnie z rzeczywistością; wreszcie przy sposobie „c" liczone są tylko noworodki żywe, przyczem krotność porodu wielorakiego określona jest wyłącznie w zależności od liczby noworodków żywych.

Tabl. 10. Porody i noworodki w Stanach Zjednoczonych Am.
Accouchements et nouveaux-nés aux Etats-Unis
1928—32

Wyszczególnienie	Porody *Accouchements*	Noworodki *Nouveaux-nés*	Spécification
Ogółem	**11082354**	**11214705**	**Total**
Żywe	×	10793829	Nés vivants
Martwe	×	420 876	Mort-nés
Pojedyńcze razem	10951394	10951394	Simples ensemble
Żywe	10551325	10551325	Nés vivants
Martwe	400 069	400 069	Mort-nés
Wielorakie razem	130 960	263 311	Multiples ensemble
Żywe	×	242 504	Nés vivants
Martwe	×	20 807	Mort-nés
Bliźniacze razem .	129 590	259 180	Doubles ensemble
Oba żywe . . .	115 028	230 056	Deux nés vivants
Jedno żywe . . .	8 981	17 962	Un né vivant
Oba martwe . .	5 581	11 162	Deux mort-nés
Trojacze razem .	1 349	4 047	Triples ensemble
Troje żywych . .	1 003	3 009	Trois nés vivants
Dwoje żywych .	155	465	Deux nés vivants
Jedno żywe . . .	84	252	Un né vivant
Troje martwych	107	321	Trois mort-nés
Czworacze razem	21	84	Quadruples ensemble
Czworo żywych .	14	56	Quatre nés vivants
Troje żywych . .	1	4	Trois ,,
Dwoje żywych .	2	8	Deux ,,
Jedno żywe . . .	1	4	Un né vivant
Czworo martwych	3	12	Quatre mort-nés

Tabl. 11. Wpływ rejestracji martwourodzonych (liczby bezwzględne)
Influence de l'enregistrement des mort-nés (nombres absolus)
1928—32

Sposób rejestracji *Méthode d'enregistrement*	Liczba zarejestrowanych — *Nombre enregistré des*								
	porodów — *accouchements*						noworodków — *nouveau-nés*		
	ogółem *total*	pojedyńczych *simples*	wielorakich razem *multiples ensemble*	bliźniaczych *doubles*	trojaczych *triples*	czworaczych *quadruples*	ogółem *total*	pojedyńczych *simples*	wielorakich *multiples*
a	11 082 354	10 951 394	130 960	129 590	1 349	21	11 214 705	10 951 394	263 311
b	10 676 594	10 551 325	125 269	124 009	1 242	18	10 803 141	10 551 325	251 816
c	10 676 594	10 560 391	116 203	115 185	1 004	14	10 793 829	10 560 391	233 438

Tytułem przykładu wskażemy, że liczba porodów bliźniaczych w wierszu „c" tej tablicy jest sumą następujących 3 pozycyj z tabl. 10: 1) porodów bliźniaczych, w których oba noworodki były żywe; 2) porodów trojaczych, w których dwa noworodki były żywe a jeden martwy i 3) porodów czworaczych, w których dwa noworodki były żywe a dwa martwe. Ogólna liczba noworodków według sposobu „c" obejmuje tylko noworodki żywe, zaś według sposobu „b" — również pewną liczbę noworodków martwych, mianowicie noworodki martwe, pochodzące z porodów wielorakich, w których przynajmniej jedno dziecko było żywo urodzone.

Na podstawie liczb tabl. 11 obliczono następnie liczby względne, które się otrzymuje dla każdego z tych 3 sposobów rejestracji; są one zestawione niżej w tabl. 12.

Tabl. 12. Wpływ rejestracji martwourodzonych (liczby względne)
Influence de l'enregistrement des mort-nés (proportions)
1928—32

Sposób rejestracji *Méthode d'enregistrement*	Porody wielorakie — *Accouchements multiples*				Porody trojacze na 10 000 bliźniaczych *Accouchements triples par 10 000 doubles*	Porody czworacze na 10 000 trojaczych *Accouchements quadruples par 10 000 triples*	Noworodki z porodów wielorakich na 10 000 *Nouveau-nés issus d'accouchements multiples par 10 000*	
	razem *ensemble*	bliźniacze *doubles*	trojacze *triples*	czworacze *quadruples*			noworodków ogółem *du total des nouveau-nés*	porodów wielorakich *des accouchements multiples*
	na 10 000 porodów ogółem *par 10 000 accouchements*							
a	118,2	117,0	1,22	0,019	104,2	155	234,8	20 106
b	117,3	116,1	1,16	0,017	100,1	145	233,0	20 102
c	108,8	107,9	0,94	0,013	87,2	139	216,2	20 089

Obliczenie podobne można przeprowadzić dla niewielu tylko krajów, które opracowują bardzo szczegółowo statystykę noworodków martwych z porodów wielorakich. Dla Czechosłowacji (1925 — 27) otrzymuje się w ten sposób obniżenie częstości porodów wielorakich z 12,6‰, na 11,6‰, dla Holandji — z 13,4‰ na 12,4‰.

Widzimy więc, że pominięcie martwourodzonych zmniejsza pozornie nie tylko ogólną częstość porodów wielorakich, ale obniża również częstość porodów trojaczych w stosunku do bliźniaczych, czworaczych w stosunku do trojaczych i t. d. Zaznaczyć przytem warto, że sposób rejestracji „c" nie jest bynajmniej sztucznie obmyślonym przykładem — w ten sposób bowiem rejestrowane są porody wielorakie w niektórych krajach, jak w Szkocji i kilku innych krajach anglosaskich (ob. noty do tabl. 2); bardzo prawdopodobne jest, że w praktyce w ten sam sposób odbywała się rejestracja porodów wielorakich w dawnej Rosji, gdzie noworodki martwe były rejestrowane tylko w wyjątkowych wypadkach. Nienormalna rzadkość porodów trojaczych i czworaczych w Szkocji jest prawdopodobnie w znacznej mierze skutkiem tego sposobu rejestracji.

Z powyższego wynika, że dla wyżej wymienionych krajów częstości porodów wielorakich, zestawione w tabl. 2 są prawdopodobnie zbyt niskie i powinny one w niej zajmować miejsce wyższe niż zajmują. Szczególnie interesujący jest przypadek Chili, gdzie wyjątkowo wysoka częstość porodów wielorakich również dotyczy tylko noworodków żywych. Tu zaznaczamy, że próba wytłumaczenia wysokiej częstości porodów wielorakich w Chili niekompletnością rejestracji urodzeń pojedyńczych pociągnęłaby za sobą konieczność oszacowania luk w tej rejestracji na jakieś 30 — 50% ogółu noworodków, co jest oczywiście (przy równoczesnej kompletnej rejestracji porodów wielorakich) nieprawdopodobne. Ogólnie zaś biorąc należy stwierdzić, że wszelkie niedokładności rejestracji porodów wielorakich prawie zawsze iść będą w kierunku zmniejszenia ich liczby.

Co się tyczy Polski, to jak wspomnieliśmy, rejestracja noworodków martwych jest szczególnie niekompletna w województwach wschodnich, gdzie zarejestrowane noworodki martwe stanowiły w latach 1928 — 30 zaledwie 0,16% ogółu noworodków; poważne luki wykazuje ona również w województwach południowych (1,0% ogółu noworodków) i centralnych (1,3%). Należy więc przypuszczać, że w tych trzech grupach województw rejestracja porodów wielorakich może wykazać luki i zniekształcenia o których była mowa wyżej, oraz, że częstość porodów wielorakich podana dla nich w poprzednich tablicach jest niższa od rzeczywistej. W szczególności różnice tej częstości pomiędzy grupami województw mogą być spowodowane w znacznej mierze temi niedokładnościami.

5. Porody wielorakie jednojajowe i wielojajowe

Jak się przekonamy w dalszym ciągu, częstość porodów wielorakich w Polsce — jak zresztą i w innych krajach — zależy w sposób istotny od wszystkich cech uwzględnionych w szczegółowej klasyfikacji. Kształtuje się ona odmiennie w zależności od charakteru miejscowości, ślubności lub nieślubności porodu, wieku rodziców, wyznania. Ale przed przystąpieniem do analizy tych zależności musimy przedewszystkiem zwrócić uwagę na jedną z najważniejszych charakterystyk porodów wielorakich, mianowicie na ich jedno — względnie wielojajowość.

Poród bliźniaczy może dojść do skutku w dwojaki sposób: albo zapłodnione jajo kobiece w procesie rozwoju dzieli się na połowy, z których każda w dalszym rozwoju regeneruje do całego embrjona, albo też rozwijają się jednocześnie dwa embrjony z dwuch zapłodnionych jaj. W pierwszym wypadku mówimy o bliźniętach jednojajowych, w drugim — o dwujajowych. Z przyrodniczego punktu widzenia zjawiska te mają zasadniczo odmienny charakter: bliźnięta jednojajowe są zdaniem lekarzy zjawiskiem raczej patologicznem, spowodowanem zaburzeniami w procesie rozwojowym komórki zapłodnionej, podczas gdy bliźnięta dwujajowe są wynikiem pewnej specyficznej skłonności organizmu macierzyńskiego (zdaniem niektórych autorów atawistycznej), ale w rozwoju swym zasadniczo nie przedstawiają żadnej anormalności[1]. Metody przyrodniczo-lekarskie pozwalają na stwierdzenie w każdym indywidualnym przypadku, czy dana para bliźniąt jest jednojajowa, czy dwujajowa, z dość dużą pewnością; metody statystyczne pozwalają również dość ściśle określić liczebność obu tych kategoryj porodów na podstawie kombinacyj płci noworodków.

Bliźnięta jednojajowe są mianowicie zawsze jednopłciowe. Wobec tego istnienie bliźniąt jednojajowych modyfikuje stosunek wzajemny liczebności 3 możliwych kombinacyj płci u bliźniąt, mianowicie zwiększa odsetek par jednopłciowych (2 chłopców lub 2 dziewczynki) i zmniejsza odsetek par „mieszanych" (1 chłopiec i 1 dziewczynka). Przy pewnych założeniach dodatkowych można więc na podstawie tych odsetków obliczyć, jaką część ogółu porodów bliźniąt stanowią porody jednojajowe i jaką — dwujajowe; t. zw. reguła Weinberga[2] orzeka mianowicie, że odsetek porodów bliźniaczych dwujajowych równy jest podwojonemu odsetkowi par mieszanych.

W Polsce w latach 1928 — 30 zarejestrowano, jak widać z tabl. III 34 737 porodów bliźniaczych, z czego było 10 905 par chłopców, 10 388 par dziewcząt, 13 438 par mieszanych oraz 6 par o nieznanej kombinacji płci; odpowiednie liczby względne wynoszą 314,0‰, 299,1‰ i 386,9‰, więc w myśl powyższej reguły porody bliźniąt dwujajowych wynoszą w przybliżeniu 773,8‰, zaś porody bliźniąt jednojajowych — 226,2‰ ogólnej liczby porodów bliźniaczych.

Wzajemne ustosunkowanie się liczebności kombinacyj płci noworodków z porodów bliźniaczych i wynikające zeń odsetki, przypadające na porody jednojajowe i dwujajowe zmieniają się w dość szerokich granicach, jak to widać np. dla Polski z tabl. 13.

1 Por. np. cytowane prace Hellina i Engelborna, oraz dość obszernie zestawioną literaturę u Prinzinga.
2 *Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Mehrlingsgeburten* (Archiv für gesamte Physiologie, 1901, Bd. 88, str. 346); *Neue Beiträge zur Lehre von den Zwillingen* (Zeitschrift f. Geburtshilfe und Gynäkologie, 1903, Bd. 48, H. 1) — cytowane według Prinzinga.

Tabl. 13. Kombinacje płci przy porodach bliźniaczych — *Combinaisons des sexes aux accouchements multiples*

1928—1930

Wyszczególnienie	Na 1 000 porodów bliźniaczych było *Par 1 000 accouchements doubles il y avoit*					Spécification
	2 chłopców *2 garçons*	1 chłopiec 1 dziewczyna *1 garçons 1 fille*	2 dziewczyny *2 filles*	dwujajowych *bi-ovulaires*	jednojajowych *uni-ovulaires*	
Polska ogółem	**314**	**387**	**299**	**774**	**226**	**Pologne—total**
Miasta liczące:						Villes ayant:
ponad 100 tys. mieszk.	322	362	316	724	276	au-dessus de 100 mille hab.
25 tys. — 100 tys. „	346	352	302	704	296	25 mille—100 mille
poniżej 25 tys. „	309	391	300	782	218	au-dessus de 25 mille
Wieś	313	390	298	780	220	Communes rurales
Grupy województw:						Groupes de departements
centralne	316	384	300	768	332	du centre
wschodnie	309	394	297	788	212	de l'est
zachodnie	317	386	297	772	228	de l'ouest
południowe	313	387	300	774	226	du sud
Wyznania:						Cultes:
rzymsko-katolickie	318	382	300	764	236	Catholique romain
grecko-katolickie	306	396	298	792	208	Catholique grec
prawosławne	318	383	259	766	234	Orthodoxe
ewangelickie	323	415	262	830	170	Protestant
mojżeszowe	281	413	306	826	174	Judaïque
inne i niewiadome	312	424	264	848	152	Autres et inconnus

Podobną rozmaitość wykazują również dane dla innych krajów; w zbadanym przez nas materjale odsetek porodów jednojajowych w stosunku do ogółu porodów bliźniaczych waha się od 21,1% w Grecji (15 553 porody bliźniacze, 5 133 par chłopców, 4 288 par dziewcząt, 6 132 par mieszanych) do 33,5% we Francji (32 310 porodów bliźniaczych, 10 736 par mieszanych). Wyjątkowe położenie zajmuje Japonja z odsetkiem aż 61,7% (70 894 porody bliźniacze, 29 286 par chłopców, 27 933 par dziewcząt, 13 675 par mieszanych)[1].

Bliższa analiza wykazuje, że porody bliźniacze jednojajowe i dwujajowe podlegają zupełnie odrębnym, niezależnym od siebie prawidłowościom. Zależność ich od rozmaitych cech demograficznych jest zupełnie różna, różny też jest ich zakres zmienności. Wynika stąd, że bardziej szczegółowe badanie wymaga przedewszystkiem rozdzielenia od siebie tych dwu rodzajów porodów bliźniaczych, a w szczególności oddzielnego obliczenia częstości porodów bliźniaczych jednojajowych i dwujajowych w stosunku do ogólnej liczby porodów. Wyniki takiego obliczenia dla 17 krajów zestawiam w tabl. 14.

Z tablicy tej widać wyraźnie, że stwierdzone poprzednio różnice częstości porodów wielorakich w rozmaitych krajach[2] są w przeważnej części spowodowane różnicami częstości porodów bliźniaczych dwujajowych. Przedewszystkiem kolejność krajów według malejącej częstości tych porodów jest bardzo zbliżona do kolejności według częstości porodów bliźniaczych ogółem, podczas gdy częstości porodów jednojajowych są rozłożone zupełnie nieprawidłowo. Następnie częstość porodów dwujajowych waha się w znacznie szerszych granicach niż częstość porodów jednojajowych i to zarówno bezwzględnie jak i względnie: najwyższa częstość porodów jednojajowych (w Norwegji) jest większa od najniższej (w Japonji) o 21,2‰, zaś stosunek ich wynosi 413:210 = 205:100; natomiast najwyższa częstość porodów dwujajowych (w Danji) przekracza najniższą (w Japonji) o 110‰ a stosunek ich wynosi 1 225 : 125 = 980 : 100. Porody dwujajowe stanowią więc bardziej zmienną część porodów wielorakich, porody jednojajowe — część bardziej stałą, mniej zmieniającą się od kraju do kraju. Jeżeli wyłączyć Japonję, Bułgarję, Grecję i Polskę to dla pozostałych krajów waha się ona w granicach od 3 do 4‰.

Tabl. 14. Częstość porodów bliźniąt jednojajowych i dwujajowych *Fréquence des accouchements doubles uni-ovulaires et bi-ovulaires*

1928/32

Kraje *Pays*	Okres *Période*	Porody bliźniąt na 10 000 porodów ogółem *Accouchements doubles par 10 000 accouchements*			Porody jednojajowe na 10 000 porodów bliźniaczych *Accouchements uni-ovulaires par 10 000 accouchements doubles*
		razem *ensemble*	jednojajowe *uni-ovulaires*	dwujajowe *bi-ovulaires*	
Danja	1926—30	160,9	38,4	122,5	238
Szwecja	1921—25	146,4	32,6	113,8	222
Norwegja	1921—30	146,1	41,3	104,6	282
Holandja	1921—30	133,4	37,1	96,3	278
Szwajcarja	1921—30	127,7	39,2	88,5	306
Czechosłowacja	1925—27	124,5	33,4	91,1	268
Kanada	1928—32	120,1	35,7	84,4	296
Niemcy	1921—30	119,0	33,0	86,0	277
Stany Zj. Am.	1928—32	116,9	38,5	78,6	329
Prusy	1921—25	116,0	30,6	85,4	264
Polska	**1928—30**	**115,3**	**26,1**	**89,2**	**226**
Woj. centralne	„	107,7	25,1	82,6	232
„ wschodnie	„	113,1	23,9	89,2	212
„ zachodnie	„	133,4	30,4	103,0	208
„ południ.	„	120,2	27,0	93,2	226
Bułgarja	1928—30	113,5	19,9	93,6	175
Węgry	1921—25	111,5	31,3	80,2	280
Australja	1928—30	107,2	30,0	77,2	280
Francja	1928—31	106,5	35,7	70,8	335
Grecja	1921—30	100,7	21,3	79,4	211
Japonja	1923—32	32,6	20,1	12,5	617

1 Warto podkreślić, że w obrębie tego samego kraju, jeżeli ogólna częstość porodów bliźniaczych nie ulega wielkim wahaniom, struktura ich według kombinacyj płci (a więc i odsetki porodów jednojajowych lub dwujajowych) odznacza się dużą statecznością i posiada normalną dyspersję; ob. K. J. Horowicz, *Ueber das Geschlechtsverhältniss bei Zwillingsgeburten* Göttingen 1912 (dysertacja).

2 W tablicy podana jest tylko częstość porodów bliźniaczych, co jednakże w zupełności wystarcza dla przybliżonego określenia ogólnej częstości porodów wielorakich. Zmiany kolejności w porównaniu z tabl. 2 lub 7 wywołane są uwzględnieniem dla niektórych państw innych okresów czasu, w zależności od posiadanych przy opracowaniu materjałów.

Tablica 14 wykazuje zarazem, że często obliczana przez różnych autorów „przeciętna częstość ogólna" porodów jednojajowych jest wielkością bardzo chwiejną i zależną od liczby uwzględnionych krajów, podobnie jak ogólna częstość porodów wielorakich. Jeżeli Prinzing np. twierdzi, że „podręczniki ginekologji i położnictwa podają naogół zbyt niską częstość porodów jednojajowych w stosunku do ogółu porodów bliźniaczych"[1], to z wyżej przytoczonych danych wynika zupełna możliwość tego rodzaju odchyleń w zależności od środowiska, którego dotyczą obserwacje.

Na uwagę zasługuje w tablicy 14 zupełnie odrębna struktura porodów bliźniaczych w Japonji, mianowicie wyjątkowo wysoki odsetek porodów jednojajowych, które są tu 1,6 razy liczniejsze od dwujajowych. Jeżeli uznać dane japońskie za zasługujące na zaufanie, to mielibyśmy tu najbardziej jaskrawy dowód tezy, że częstość ogólna porodów wielorakich jest zależna przedewszystkiem od częstości porodów bliźniaczych dwujajowych. Z drugiej strony tę „nienormalną" strukturę możnaby uważać za wskazówkę niekompletności rejestracji porodów bliźniaczych w tym kraju i przyjąć, że prawdziwa częstość porodów dwujajowych wynosi tu 4 —8‰[2]. Jednakże trudno jest przypuścić tego rodzaju „selektywne" pomijanie przy rejestracji od 2/3 do 6/7 porodów bliźniąt różnopłciowych, zaś tylko 1/3 do 7/12 porodów bliźniąt jednopłciowych[3]. Jest to tembardziej mało prawdopodobne, że stosunki liczbowe kombinacyj płci bliźniąt w Japonji wykazują dość znaczną regularność.

Niestety, nie mogliśmy odnaleźć analogicznych danych dla innych krajów o niskiej częstości porodów wielorakich (Wenezuela, Kolumbja, Meksyk), które mogłyby rzucić dodatkowe światło na to zagadnienie; brak również tych danych dla Chili, kraju o najwyższej zarejestrowanej częstości porodów wielorakich.

Co się tyczy Polski, to odznacza się ona, według danych tabl. 14, stosunkowo niskim odsetkiem porodów jednojajowych (w stosunku do ogółu porodów bliźniaczych); niższe odsetki znajdujemy tylko w Szwecji i Grecji. Szczególnie niski odsetek porodów jednojajowych wykazują województwa wschodnie i zachodnie. O ile dla pierwszych możnaby przypuścić tu luki, wywołane przez wadliwą rejestrację urodzeń martwych, gdyż bliźnięta jednojajowe odznaczają się żywotnością znacznie słabszą od dwujajowych, to dla województw zachodnich moment ten oczywiście nie wchodzi w rachubę i na podstawie posiadanych w tej chwili materjałów sprawa nie może być dokładnie wyjaśniona.

Dla porodów trojaczych, sprawa jednojajowości lub wielojajowości przedstawia się w sposób znacznie bardziej skomplikowany; poprzestaniemy w tem miejscu na przytoczeniu danych o ich strukturze według kombinacyj płci.

Tabl. 15. Porody trojacze według kombinacji płci
Accouchements triples d'après la combinaison des sexes

Wyszczególnienie *Spécification*	Okres *Période*	Na 1 000 porodów trojaczych *Par 1 000 accouchements triples*			
		3 chłopców *3 garçons*	2 chłopców 1 dziewczynka *2 garçons 1 fille*	1 chłopiec 2 dziewczynki *1 garçon 2 filles*	3 dziewczynki *3 filles*
Polska ogółem[a]	**1928–30**	**226**	**286**	**252**	**236**
Woj. centralne		210	370	240	180
„ wschodnie		(179)	(205)	(333)	(282)
„ zachodnie		(389)	(222)	(167)	(222)
„ południowe		176	269	278	279
Miasta liczące:					
ponad 100 tys. mieszkańców		(286)	(357)	(71)	(286)
25 tys. do 100 tys. mieszkańców		(200)	(300)	(200)	(300)
poniżej 25 tys. mieszkańców		(324)	(235)	(206)	(235)
Wieś		210	288	272	230
Wyznanie:					
rzymsko-katolickie		251	286	237	227
grecko-katolickie		(109)	(261)	(370)	(261)
prawosławne		(125)	(333)	(292)	(250)
ewangelickie		(800)	(200)	(—)	(—)
mojżeszowe		(227)	(318)	(182)	(273)
inne		(—)	(—)	(—)	(1 000)
Australja	1928–30	(185)	(333)	(185)	(296)
Czechosłowacja	1925–27	208	258	267	267
Niemcy	1921–30	259	246	251	244
Prusy	1901–25	223	258	277	242
Stany Zjedn. Am.	1928–32	253	231	253	263
Szwecja	1921–25	(210)	(247)	(284)	(259)

a Traduction française—v. tabl. 13.

6. Wiek matki

Z pośród wielu czynników, wpływających na częstość porodów wielorakich, jednym z najbardziej widocznych jest wpływ wieku matki w chwili porodu. W tabl. 16 zestawiamy odnośne dane dla Polski i kilku innych krajów w 5-cioletnich grupach wieku; obok właściwych częstości, tablica zawiera również wskaźniki, obliczone w stosunku do ogólnej częstości porodów wielorakich w każdym kraju, przyjętej za 100.

1 L. c. str. 73.
2 Pierwszą liczbę otrzymujemy, przypuszczając, że stosunek liczby porodów jednojajowych do dwujajowych jest taki, jak we Francji (1:2), drugą — że jest on taki jak w Grecji (1 : 4).
3 W pierwszym rachunku porody bliźniąt różnopłciowych powinny stanowić 2‰ ogółu porodów, jednopłciowe — 4‰; w drugim dpowiednio — 4‰ i 6‰, podczas gdy zarejestrowane pary różnopłciowe stanowią 0,6‰, jednopłciowe — 2,6‰.

Tabl. 16. Częstość porodów wielorakich według wieku matki—*Fréquence des accouchements multiples d'après l'âge de la mère*

Kraje — *Pays*	Okres *Période*	Ogółem[a] *Total*[a]	Wiek matki — *Age de la mère (ans)* 19 i mniej *19 et moins*	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45 i więcej *45 et plus*
Porody wielorakie na 1 000 porodów ogółem — *Accouchements multiples par 1 000 du nombre total des accouchements*									
Danja	1926—30	16,2	8,2	11,0	16,1	20,7	23,2	16,1	5,9
Finlandja	1921—25	15,2	7,4	10,6	13,5	17,4	21,5	17,8	9,3
Włochy[b]	1931—32	13,4	6,4	8,4	11,9	16,3	20,0	15,7	7,3
Stany Zjedn. Am.[c]	1928—32	11,7	6,2	8,7	11,8	15,6	19,2	15,5	10,8
Polska	**1928—30**	**11,6**	**5,0**	**7,5**	**11,0**	**14,7**	**17,4**	**15,2**	**10,0**
Woj. centralne	„	10,9	4,8	7,0	10,6	13,8	15,9	14,5	9,1
„ wschodnie	„	11,4	3,9	7,2	10,4	15,0	17,2	15,8	11,2
„ zachodnie	„	13,5	6,1	9,2	12,3	16,4	19,8	16,2	10,1
„ południowe	„	12,2	5,6	7,8	11,2	15,0	18,6	15,4	9,9
Bułgarja[d]	1928—30	11,3	3,9	6,5	11,2	17,1	18,4	17,7	17,1
Węgry[e]	1921—25	11,5	5,5	7,7	10,8	16,9		15,1	
Francja	1928—31	10,8	5,7	7,5	10,4	13,9	16,6	13,6	6,4
Australja	1928—30	10,8	5,2	7,3	10,0	13,5	16,7	13,1	(3,9)
Wskaźniki — *Indices*									
Danja	1926—30	100	51	68	99	128	143	99	36
Finlandja	1921—25	100	49	70	89	114	141	117	61
Włochy	1931—32	100	48	63	89	122	149	117	55
Stany Zjedn. Am.	1928—32	100	53	74	101	133	164	132	92
Polska	**1928—30**	**100**	**43**	**65**	**95**	**127**	**150**	**131**	**86**
Woj. centralne	„	100	44	64	97	127	146	133	84
„ wschodnie	„	100	34	63	91	132	151	139	98
„ zachodnie	„	100	45	68	91	121	147	120	75
„ południowe	„	100	46	64	92	123	152	126	81
Bułgarja	1928—30	100	35	58	99	151	163	157	151
Węgry	1921—25	100	48	67	94	147		131	
Francja	1928—31	100	53	70	96	129	154	126	59
Australja	1928—30	100	48	68	93	125	155	121	(36)

a Razem z porodami o niewiadomym wieku matki. *b* Tylko porody bliźniacze. *c* Tylko porody, w których przynajmniej jedno dziecko było żywe. *d* Szacowane na podstawie liczby noworodków. *e* Porody wielorakie ślubne na 1000 noworodków żywych ślubnych.
a Y compris les accouchements dont l'âge de la mère est inconnu. b Seulement les accouchements doubles. c Seulement les accouchements où au moins un enfant était vivant. d Estimation basée sur le nombre des nouveau-nés. e Accouchements multiples légitimes par 1000 nouveau-nés vivants légitimes.

Wobec braku danych o liczbie porodów według wieku matki w Bułgarji oszacowano je na podstawie danych o liczbie noworodków, co nie może wprowadzić poważniejszych zniekształceń (ob. wyżej str. 179 i tabl. 5); dla Węgier z tej samej przyczyny obliczono porody wielorakie na 1000 noworodków żywych; błąd ten również jest zbyt mały, aby zakłócić przebieg wskaźników.

Przebieg wskaźników dla wszystkich krajów bez wyjątku jest zupełnie podobny: najniższą częstość porodów wielorakich widzimy u matek najmlodszych (poniżej 20 lat), potem częstości szybko rosną, w grupie wieku 25 — 29 lat są już zbliżone do przeciętnej ogólnej, w następnej znacznie ją przekraczają, w grupie wieku 35 — 39 lat osiągają *maximum* wahające się w dość wąskich granicach (wskaźniki od 141 dla Finlandji do 164 dla Stanów Zjednoczonych), poczem zaczynają spadać i dla matek w wieku powyżej 45 lat mają już dla wszystkich państw wartość znacznie niższą od ogólnej przeciętnej; jedyny wyjątek stanowi tu Bułgarja. Tę charakterystyczną postać zależności częstości porodów wielorakich od wieku matki zaobserwowano już dawno[1] i stosunki w Polsce nie odbiegają tu, jak widzimy, w niczem od stosunków, zaobserwowanych w innych krajach.

Z tego, że maksymalna częstość porodów wielorakich przypada na grupę wieku matek od 35 do 39 lat nie wynika naturalnie, że te właśnie porody stanowią najliczniejszą grupę wśród ogółu porodów wielorakich; liczba bezwzględna porodów wielorakich, w danej grupie wieku, równa iloczynowi liczby bezwzględnej ogółu porodów w tejże grupie wieku przez odpowiednią częstość porodów wielorakich, osiąga w Polsce *maximum* w grupie wieku od 25 do 29 lat, w tej samej grupie wieku co ogólna liczba porodów, jak i liczba porodów pojedyńczych. Ilustruje to tabl. 17, z której widać jednakże, że dla porodów wielorakich struktura według wieku matki jest inna niż dla porodów pojedyńczych: większa masa jest przesunięta na starsze grupy wieku, co właśnie powoduje charakterystyczny przebieg liczb w tabl. 16.

Obliczając przy pomocy tej tablicy medjany wieku matki (wiek środkowy) dla porodów pojedyńczych i wielorakich otrzymamy wyniki następujące (dla państw obcych obliczono na podstawie liczb bezwzględnych):

1 Por. dane dla lat przedwojennych u Prinzinga, Knibbsa i w *Statistique Internationale du Mouvement de la Population.*

Tabl. 17. Porody pojedyńcze i wielorakie w Polsce według wieku matki (w odsetkach)
Accouchements simples et multiples en Pologne d'après l'âge de la mère (en p. c.)

Grupy województw *Groupes de départements*	Ogółem *Total*	Wiek matki—*Age de la mère (ans)* 19 i mniej *19 et moins*	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45 i więcej *45 et plus*
Porody pojedyńcze — *Accouchements simples*								
Polska	**100,0**	**4,0**	**25,6**	**30,6**	**21,2**	**12,6**	**5,1**	**0,9**
Centralne . .	100,0	4,2	26,8	30,4	21,2	12,1	4,5	0,8
Wschodnie .	100,0	4,2	26,0	30,9	20,1	12,5	5,2	1,1
Zachodnie . .	100,0	3,4	23,9	30,6	22,2	13,4	5,7	0,8
Południowe .	100,0	4,0	24,1	30,8	21,6	13,0	5,5	1,0
Porody wielorakie — *Accouchements multiples*								
Polska	**100,0**	**1,7**	**16,4**	**28,8**	**26,8**	**18,9**	**6,6**	**0,8**
Centralne . .	100,0	1,8	17,1	29,7	27,0	17,7	6,0	0,7
Wschodnie .	100,0	1,4	16,5	28,1	26,6	19,1	7,2	1,1
Zachodnie . .	100,0	1,5	16,5	28,0	26,9	19,8	6,7	0,6
Południowe .	100,0	1,8	15,4	28,5	26,6	19,9	7,0	0,8

Tabl. 18. Wiek środkowy matek — *Age médian des mères*

Kraje — *Pays*	Okres *Période*	Porody — *Accouchements* Ogółem *Total*	Pojedyńcze *Simples*	Wielorakie *Multiples* Razem *Ensemble*	Bliźniacze *Doubles*	Trojacze *Triples*
Stany Zjedn. Am.[c]	1928—32	26,7	26,6	29,3	29,3	31,2
Bułgarja[d]	1928—30	27,0	26,9	30,2	.	.
Węgry	1921—25	27,1	27,1	29,6	29,5	(32,1)
Francja	1928—31	27,5	27,5	29,6	29,6	31,1
Australja	1928—30	28,4	28,3	30,8	30,8	(29,2)
Danja	1926—30	28,4	28,3	30,3	30,3	(31,5)
Polska	**1928—30**	**28,4**	**28,4**	**30,7**	**30,7**	**32,1**
Woj. centralne .		28,2	28,2	30,3	30,3	31,8
,, wschodnie		28,4	28,4	30,9	30,9	(32,2)
,, zachodnie		28,8	28,7	30,8	30,8	(31,5)
,, południowe		28,7	28,6	30,9	30,9	32,6
Wyznanie:						
rzymsko-katol. .		28,3	28,2	30,4	30,4	31,9
grecko-katol. .		28,4	28,3	31,0	30,9	(32,9)
prawosławne .		28,1	28,0	30,9	30,9	(34,3)
ewangelickie .		28,5	28,4	30,4	30,4	(30,8)
mojżeszowe . .		30,5	30,4	31,8	31,8	(31,1)
Włochy[b]	1931—32	29,3	29,3	31,8	31,7	33,6
Finlandja	1921—25	29,8	29,8	32,0	32,0	(33,9)
Wskaźniki — *Indices*						
Stany Zjedn. Am.[c]	1928—32	100	100	110	110	117
Bułgarja[d]	1928—30	100	100	112	.	.
Węgry	1921—25	100	100	109	109	118
Francja	1928—31	100	100	108	108	113
Australja	1928—30	100	100	109	109	103
Danja	1926—30	100	100	107	107	111
Polska	**1928—30**	**100**	**100**	**108**	**108**	**113**
Woj. centralne .		100	100	106	107	113
,, wschodnie		100	100	109	109	113
,, zachodnie		100	100	107	107	109
,, południowe		100	100	108	108	114
Wyznanie:						
rzymsko-katol. .		100	100	107	107	113
grecko-katol. .		100	100	109	109	116
prawosławne .		100	100	110	110	122
ewangelickie .		100	100	106	106	108
mojżeszowe . .		100	100	104	104	102
Włochy[b]	1931—32	100	100	108	108	115
Finlandja	1921—25	100	100	107	107	114

b, c, d Ob. noty *b, c, d* do tabl. 16.
b, c, d Voir les notes b, c, d au tabl. 16.

Wiek środkowy matek dla porodów wielorakich jest więc w Polsce o 2,2 —2,6 lat wyższy niż dla porodów pojedyńczych, co stanowi 7 — 9%; dla innych państw sytuacja jest analogiczna, przyczem skolei dla porodów trojaczych wiek środkowy jest zasadniczo wyższy niż dla bliźniaczych.

Jeżeli na podstawie danych tabl. III obliczymy, zgodnie z regułą Weinberga, oddzielnie częstość porodów bliźniaczych jednojajowych i dwujajowych, otrzymamy bardzo jaskrawą ilustrację odmiennego charakteru zależności obu tych rodzajów porodów od wieku matki; — jak to widać z tabl. 19.

Tabl. 19. Częstość porodów jednojajowych i dwujajowych według wieku matki
Fréquence des accouchements uni-ovulaires et bi-ovulaires d'après l'âge de la mère

Kraje *Pays*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Âge de la mère* 19 i mniej *19 et moins*	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45 i więcej *45 et plus*
Porody bliźniacze na 10 000 porodów ogółem *Accouchements doubles par 10 000 du nombre total des accouchements*								
Polska—Ogółem	**115,3**	**49,5**	**74,8**	**108,7**	**145,4**	**172,6**	**150,9**	**98,7**
A	89,2	27,0	52,0	82,2	118,4	143,0	119,0	74,2
B	26,1	22,5	22,8	26,5	27,0	29,6	31,9	24,5
Województwa:								
centralne— og.	107,7	47,8	69,7	105,4	137,1	157,8	143,2	91,4
A	82,6	27,4	49,0	78,0	111,6	130,6	110,4	56,4
B	25,1	20,4	20,7	27,4	25,5	27,2	31,8	35,0
wschodnie—og.	113,1	38,6	72,0	103,7	149,1	171,2	157,4	110,9
A	89,2	22,4	50,2	80,6	120,8	142,2	136,8	80,4
B	23,9	16,4	21,8	23,1	28,3	29,0	20,6	30,5
zachodnie—og.	133,4	60,6	91,2	122,3	161,3	196,0	160,7	101,0
A	103,0	29,4	63,8	94,8	130,2	158,6	120,8	81,0
B	30,4	31,2	27,4	27,5	30,9	37,4	39,9	20,0
południowe—og.	120,2	55,9	78,0	110,7	147,9	183,5	151,4	97,0
A	93,2	28,4	53,0	83,8	121,6	156,0	117,0	79,2
B	27,0	27,5	25,0	26,9	26,3	27,5	34,4	17,8
Francja — og.	106,5	57,0	74,8	103,6	137,7	164,2	133,3	62,9
A	70,8	23,5	40,6	67,6	101,0	127,2	95,6	29,6
B	35,7	33,5	34,2	36,0	36,7	37,0	37,7	33,3
Australja—og.	107,2	51,9	72,2	98,6	134,8	163,0	130,5	(38,6)
A	77,2	18,4	46,8	68,6	105,4	124,8	111,6	(0,0)
B	30,0	33,5	25,4	30,0	29,4	38,2	28,9	(38,6)
Węgry — og.	113,6	55,3	76,3	107,8	167,4		148,3	
A	81,5	28,6	47,2	75,2	130,0		114,4	
B	32,1	26,7	28,9	32,6	37,4		33,9	
Wskaźniki — *Indices*								
Polska—Ogółem	**100**	**43**	**65**	**94**	**126**	**150**	**130**	**86**
A	100	30	58	92	133	160	133	83
B	100	86	87	102	104	113	122	94
Województwa:								
centralne— og.	100	44	65	98	127	147	133	85
A	100	33	59	95	135	158	134	68
B	100	81	83	109	102	108	127	139
wschodnie—og.	100	24	64	92	132	151	139	98
A	100	25	56	90	135	159	153	90
B	100	69	91	97	118	121	86	128
zachodnie—og.	100	45	68	92	121	147	120	76
A	100	29	62	92	126	154	117	79
B	100	103	90	91	102	123	131	66
południowe—og.	100	47	65	92	123	153	126	81
A	100	31	57	90	130	167	126	85
B	100	102	93	100	97	102	127	66
Francja — og.	100	54	70	97	129	154	125	59
A	100	33	57	96	143	180	135	42
B	100	94	96	101	103	104	106	93
Australja—og.	100	48	67	92	126	152	122	(36)
A	100	24	61	89	137	162	145	(0)
B	100	112	85	100	98	127	96	(129)
Węgry — og.	100	49	67	95	147		131	
A	100	35	58	92	160		140	
B	100	83	90	102	117		106	

A — porody dwujajowe, B — jednojajowe
A — accouchements bi-ovulaires, B — uni-ovulaires.

Podczas gdy przebieg wskaźników częstości porodów bliźniaczych dwujajowych jest bardzo zbliżony do przebiegu tychże wskaźników dla ogółu porodów bliźniaczych, to wskaźniki częstości porodów jednojajowych albo wzrastają stosunkowo nieznacznie (Polska, Francja, Węgry), albo też mają przebieg zupełnie nieregularny (Australja, woj. południowe w Polsce); *maximum* albo nie występuje wcale, albo przypada na grupę wieku 40 — 44 lat, co jest już bardzo wątpliwe, wobec małych liczb bezwzględnych porodów w ostatniej grupie wieku (45 lat i więcej).

Oczywiście odsetek porodów jednojajowych w stosunku do ogółu porodów bliźniaczych maleje w związku z tem z wiekiem matki — przynajmniej do grupy wieku 35 — 39 lat, jak to widać z tabl. 20.

Tabl. 20. Odsetki porodów jednojajowych
Pourcentages des accouchements uni-ovulaires

Kraje — *Pays*	Ogółem *Total*	Wiek matki—*Age de la mère (ans)* 19 i mniej *19 et moins*	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 i więcej *45 et plus*
Porody jednojajowe na 100 porodów bliźniaczych *Accouchements uni-ovulaires par 100 accouchements doubles*								
Polska	22,6	45,5	30,5	24,4	18,6	17,2	21,1	24,8
Województwa:								
centralne . .	23,3	42,7	29,7	26,0	18,6	17,2	22,2	38,3
wschodnie .	21,1	42,5	30,3	22,3	19,0	16,9	13,1	27,5
zachodnie .	22,8	51,5	30,0	22,5	19,2	19,1	24,8	19,8
południowe .	22,5	49,2	32,1	24,3	17,8	15,0	22,7	18,4
Francja . . .	33,6	58,8	45,7	34,8	26,7	22,5	28,3	(52,9)
Australja . . .	28,0	64,6	35,2	30,4	21,8	23,4	22,2	(100,0)
Węgry	28,3	48,3	37,9	30,2	22,3		22,9	
Wskaźniki — *Indices*								
Polska	100	201	135	108	82	76	93	110
Województwa:								
centralne . .	100	183	127	112	80	74	95	164
wschodnie .	100	201	143	105	90	80	62	130
zachodnie .	100	226	132	99	84	84	109	187
południowe .	100	219	143	108	79	67	101	82
Francja . . .	100	175	136	103	79	67	84	(158)
Australja . .	100	231	126	109	78	84	79	(357)
Węgry	100	171	134	107	79		81	

Wynikające stąd różnice struktury porodów jedno i dwujajowych według wieku matki widoczne są dla Polski w tabl. 21.

Tabl. 21. Porody bliźniacze jednojajowe i dwujajowe według wieku matki (Polska 1928—30)
Accouchements doubles uni-ovulaires et bi-ovulaires d'après l'âge de la mère (Pologne 1928—30)

Wiek matki w latach	Porody bliźniacze jednojajowe	dwujajowe
	w odsetkach ogółu porodów każdego rodzaju	
Ogółem[a]	**100,0**	**100,0**
19 i mniej	3,3	1,2
20 — 24	22,2	14,8
25 — 29	32,1	28,2
30 — 34	22,0	28,2
35 — 39	14,3	20,2
40 — 44	5,2	6,7
45 i więcej	0,9	0,7

a Bez niewiadomego wieku matki.

Przeszło połowa porodów bliźniaczych jednojajowych (56,6%) przypada na matki, liczące poniżej 30 lat wieku, podczas gdy dla porodów dwujajowych odsetek ten wynosi tylko 44,4%. Wiek środkowy matki dla porodów jednojajowych wynosi 28,9 lat, dla porodów dwujajowych za — 31,0 lat.

Wielka zmienność częstości porodów wielorakich w zależności od wieku matki nastręcza pytanie, czy różnice poziomów tej częstości w rozmaitych krajach, jak również jej zmiany z biegiem czasu nie dałyby się — przynajmniej częściowo — wytłumaczyć różnicami w strukturze ogółu porodów według wieku matki. Wydaje się *a priori* zupełnie naturalnem, że np. wyższy udział procentowy młodych matek w ogólnej masie porodów powinien obniżać ogólną częstość porodów wielorakich. Jednakże już Prinzing[1] przyszedł do wniosku, że czynnik ten nie wystarcza do wytłumaczenia różnic ogólnej częstości porodów wielorakich w rozmaitych krajach; nasze materjały wskazują naogół na to samo.

Rozpatrzymy najpierw różnice terytorjalne, — w szczególności zaś różnice pomiędzy grupami województw w Polsce, wyraźnie występujące we wszystkich poprzednich tablicach: najwyższą częstość porodów wielorakich wykazują woj. zachodnie, następnie skolei idą południowe, potem wschodnie i na samym końcu centralne (abstrahujemy przytem oczywiście od możliwych niedokładności rejestracji). Jeżeli przyjąć częstość porodów wielorakich w całej Polsce za 100, otrzymamy dla 4 grup województw, w wyżej wymienionej kolejności, dla okresu 1928 — 30 następujące wskaźniki: 115, 105, 98 i 93. Powyższe ustosunkowanie się musimy uważać za charakterystyczne dla rozważanego okresu, gdyż obliczając na podstawie danych tabl. 1 analogiczne wskaźniki dla poszczególnych lat, otrzymujemy w okresie 1927 — 32 dla 5 lat zupełnie podobny obraz i tylko w jednym roku (1931) kolejność jest zmieniona.

Tabl. 22. Wskaźniki częstości porodów wielorakich dla grup województw (Polska ogółem = 100)
Indices de la fréquence des accouchements multiples pour les groupes de départements (Pologne-au total = 100)

Rok *Année*	Grupy województw centralne *du centre*	wschodnie *de l'est*	zachodnie *de l'ouest*	południowe *du sud*
1927	91	94	121	107
1928	91	99	111	110
1929	93	98	117	104
1930	96	97	120	100
1931	100	95	114	97
1932	93	99	117	103
Przeciętnie 1927—32 *En moyenne*	92	97	116	104

Z tabl. 2 zaś widzimy, że przynajmniej dla 3 grup województw podobne ustosunkowanie się stwierdzić można również w okresie przedwojennym.

Nawiasem zauważymy, że rozpiętość terytorjalna częstości porodów wielorakich w Polsce nie jest, w porównaniu z innemi państwami, zbyt wielka; według cytowanej już pracy Zingalli'ego[2] we Włoszech w latach 1901 — 15 częstość ta wahała się od 8,8‰ w Kalabrji do 14,7‰ w prowincji Veneto; Prinzing[3] dla okresu

1 L. c. str. 75.
2 *Trattato*, str. 195.
3 L. c. str. 71.

1892—1904 podaje rozpiętość od 8,1‰ (Basilicata) do 14,8‰ (Veneto i Emilia); według tegoż autora w Austrji przedwojennej w latach 1896—1900 najniższą częstość miała Galicja (11,6‰), najwyższą — Tyrol (14,5‰); w Prusach (1876—1900) w Westfalji częstość wynosiła 12,4‰, w prowincji Hohenzollern—15,0‰. W Szwajcarji[1] przeciętne dla 25 kantonów za okres 1901—20 wahają się od 9,0‰ w kantonie Appenzell Ausser Rhein do 14,9‰ w kantonie Uri; wreszcie w Stanach Zjednoczonych[2] w latach 1928—32 mamy dla poszczególnych stanów wahania od 8,8‰ (Delaware) do 16,4‰ (Arkansas).

Wracając do naszego zagadnienia obliczymy przedewszystkiem na podstawie liczb pierwszej części tabl. 18 wskaźniki częstości porodów wielorakich dla poszczególnych grup województw, oddzielnie w każdej grupie wieku matek, przyjmując przeciętną dla całej Polski za 100 (tabl. 23).

Tabl. 23. Wskaźniki częstości porodów wielorakich
Indices de la fréquence des accouchements multiples

Grupy województw *Groupes de départements*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *age de la mère (ans)*						
		19 i mniej *19 et moins*	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49
Polska	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Centralne . .	93	97	93	97	94	91	95	90
Wschodnie . .	98	78	96	95	102	99	104	110
Zachodnie . .	116	122	123	113	111	114	106	101
Południowe .	104	113	104	102	102	107	101	105

Ogólnie biorąc, możemy powiedzieć, że przebieg wskaźników w poszczególnych grupach wieku, aczkolwiek daleki od identyczności, jest jednakże zbliżony do siebie. Główną różnicą jest, że wskaźniki dla województw zachodnich spadają z wiekiem matki, dla województw wschodnich — rosną. W woj. zachodnich mamy bowiem powolniejszy wzrost częstości w młodszych grupach wieku (do 35 lat) i szybszy spadek w starszych (powyżej 40 lat), zaś we wschodnich — naodwrót (obacz tabl. 16).

W każdym razie tabl. 23 uprawnia do wniosku, że różnice pomiędzy grupami województw nie mogą być wyłącznie skutkiem różnic w strukturze według wieku ogółu rodzących. Wniosek ten możemy skontrolować przy pomocy standardyzacji; najodpowiedniejszą będzie tu metoda standardyzacji pośredniej (zdarzeń oczekiwanych) polegająca na zastosowaniu przeciętnych (dla całej Polski) spółczynników częstości w każdej grupie wieku (z tabl. 19) do rzeczywistej struktury ogółu porodów według wieku matki w każdej grupie województw (z tabl. II). Wyniki rachunku podaje tabl. 24. Przy obliczeniu pominięto porody o niewiadomym wieku matki.

Tabl. 24. Próba standardyzacji pośredniej częstości porodów wielorakich w Polsce
Essai de standardisation indirecte de le fréquence des accouchements multiples en Pologne

Grupy województw	Porody wielorakie na 1 000 porodów ogółem		
	Obliczone	Rzeczywiste	Różnica
Centralne . .	11,5	10,9	+ 0,6
Wschodnie .	11,7	11,5	— 0,2
Zachodnie . .	11,9	13,5	— 1,6
Południowe .	11,8	12,2	— 0,4

Chociaż kolejność grup województw jest taka sama dla częstości obliczonych jak i dla rzeczywistych, to jednak różnice zmniejszają się tak silnie, że wniosek nasz można uważać za całkowicie udowodniony.

Przechodząc do tabl. 16, stwierdzimy jeszcze, że z nielicznemi wyjątkami kolejność spółczynników we wszystkich prawie rubrykach jest taka sama jak w rubryce „ogółem"; najważniejszemi wyjątkami są; Bułgarja, o odmiennym przebiegu zależności częstości porodów wielorakich od wieku matki (słabo wyrażony spadek dla najstarszych grup wieku) i grupa wieku powyżej 45 lat, dla której liczby są niepewne wobec małej liczby spostrzeżeń. Możemy więc stwierdzić, że i różnice pomiędzy państwami nie dadzą się wytłumaczyć różnicami składu matek według wieku.

Dla zbadania zmian czasowych częstości porodów wielorakich weźmiemy jako przykład Szwecję, dla której istnieją dane za wyjątkowo długi okres czasu (por. tabl. 4). Po obliczeniu przeciętnych 5-cioletnich częstości dla lat 1751—1930[3] wybraliśmy 4 takie okresy, mianowicie wyraźnie zaznaczone *maxima*, przypadające na lata 1791 — 95 i 1896 — 1900, dalej *minimum* (1851 — 55) i okres ostatni. Ponieważ statystyka szwedzka nie podaje częstości porodów wielorakich według wieku matki, przeto standardyzacja została przeprowadzona przy pomocy odpowiednich spółczynników dla Danji (ogólna częstość porodów wielorakich zbliżona do szwedzkiej w okresach *maximum*) Finlandji, Włoch i Polski. Otrzymane wyniki podaje tabl. 25.

Tabl. 25. Porody wielorakie w Szwecji (standardyzacja)
Accouchements multiples en Suède (standardisation)

Okresy	Porody wielorakie na 1 000 porodów ogółem				
	Rzeczywiste	Standardyzowane według			
		Danji	Finlandji	Włoch	Polski
1791—1795	17,6	17,5	15,8	14,2	12,9
1851—1855	13,7	18,0	16,1	14,6	13,2
1896—1900	16,0	17,5	15,8	14,2	12,9
1926—1930	14,6	17,3	15,5	13,9	12,6
	Wskaźniki				
1791—1795	100	100	100	100	100
1851—1855	78	103	102	103	103
1896—1900	91	100	100	100	100
1926—1930	83	99	98	98	98

Dane tabl. 25 potwierdzają ponownie, że główną przyczyną różnych poziomów częstości porodów wielorakich w różnych krajach są różnice częstości dla poszczególnych grup wieku matek, nie zaś różnice w strukturze matek według wieku: kolejność standardyzowanych spółczynników jest bowiem taka sama, jak spółczynników ogólnych dla krajów, użytych do standardyzacji. Przebieg wskaźników czasowych spółczynników standardyzowanych jest prawie identyczny w 4 rubrykach, nie zależy więc od kraju, użytego jako standard i przytem jest zupełnie odmienny od przebiegu dla spółczynników surowych; oznacza to, że zmiany struktury matek według wieku bardzo nieznacznie mogły zmienić ogólny poziom częstości porodów wielorakich (wahania nie przekraczają 3%); w dodatku w kierunku, nie mającym nic wspólnego ze zmianami rzeczywistemi.

1 *Ehe, Geburt und Tod in der schweizerischen Bevölkerung* 1901 — 1920. Schweizerische Statistische Mitteilungen 1928, 4. Heft.
2 Obliczone na podstawie danych wydawnictwa *Birth, Stillbirth and Infant Mortality Statistics* za odnośne lata.
3 Dane dla lat 1751 — 1900 według G. Sundbärga, *Bevölkerungsstatistik Schwedens*, Stockholm 1923.

7. Wiek ojca

Przechodzimy teraz do rozpatrzenia czynników, które są ściśle związane z wiekiem matki i już dlatego muszą wywierać poważny wpływ na częstość porodów wielorakich. Interesującem jest jednakże zbadanie, czy posiadają one również znaczenie samodzielne. W statystyce polskiej uwzględniony jest tylko jeden z tych czynników—wiek ojca dla porodów ślubnych za lata 1928—29 (tabl. IV).

Tabl. 26. Częstość porodów wielorakich w Polsce według wieku rodziców

Fréquence des accouchements multiples en Pologne d'après l'âge des parents 1928/29

Wiek ojca *Age du père*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Age de la mère (ans)* 19 i mniej *19 et moins*	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50 i więcej *50 et plus*
Porody wielorakie na 1 000 porodów ogółem *Accouchements multiples par 1 000 du nombre total des accouchements*									
Ogółem	**11,5**	**4,9**	**7,4**	**10,8**	**14,4**	**17,0**	**15,2**	**9,3**	**8,6**
Ślubne — razem	11,5	5,2	7,3	10,7	14,3	16,8	15,0	9,3	8,3
19 i mniej	8,6	6,6	9,5	8,1	38,8	(—)	(—)	(—)	(—)
20—24	7,7	5,0	7,2	10,4	14,4	19,6	—	(—)	(—)
25—29	9,1	5,2	7,0	10,3	14,6	16,6	11,3	7,5	(—)
30—34	11,5	6,0	8,2	10,8	13,6	16,7	16,7	6,0	(16,4)
35—39	13,4	3,6	7,8	11,2	14,5	16,0	13,6	7,9	(—)
40—44	15,2	5,4	7,7	11,3	15,1	17,1	15,7	8,9	9,8
45—49	15,5	(23,0)	8,6	12,2	14,8	17,9	15,2	11,0	19,4
50 i więcej	14,3	(—)	5,0	12,6	15,5	17,6	14,0	8,4	6,8
Nieślubne	11,2	3,7	7,9	12,4	16,9	21,7	23,2	8,4	(14,3)
Wskaźniki (porody ślubne) — *Indices*									
Razem	**100**	**45**	**64**	**94**	**126**	**148**	**133**	**81**	**75**
19 i mniej	75	58	83	70	339	(—)	(—)	(—)	(—)
20—24	67	43	63	90	126	170	—	(—)	(—)
25—29	79	45	61	90	127	144	99	65	(—)
30—34	101	52	72	94	118	145	146	52	(143)
35—39	117	31	68	97	127	139	119	69	(—)
40—44	133	47	67	99	132	149	137	78	85
45—49	135	(204)	75	107	129	156	133	96	169
50 i więcej	125	(—)	43	110	135	153	122	73	60

Ażeby ułatwić zorjentowanie się w przebiegu liczb tej tablicy obliczono przedewszystkiem pierwszy układ wskaźników, przyjmując za 100 ogólną częstość porodów wielorakich w Polsce.

Przebieg wskaźników dla różnych grup wieku ojca (pierwsza rubryka) wykazuje bardzo duże podobieństwo do przebiegu wskaźników dla grup wieku matki (pierwszy wiersz); różnice podlegają tylko na mniejszej rozpiętości i przesunięciu *maximum* do późniejszych grup wieku (40 — 44 albo 45 — 49 lat). Jednakże przebieg liczb w poszczególnych rubrykach i w poszczególnych wierszach wykazuje już rozbieżności zasadnicze i systematyczne występujące plastycznie w tabl. 27, w której obliczono dwa inne układy wskaźników: „pionowy" dla grup wieku ojca wewnątrz każdej grupy matki i „poziomy" — dla grup wieku matki wewnątrz każdej grupy wieku ojca.

Pomijając nieregularności, spowodowane przez małe liczby spostrzeżeń w niektórych grupach, widzimy, że przebieg wskaźników „poziomych" jest bardzo zbliżony we wszystkich wierszach; wszędzie występuje wyraźne *maximum* — przeważnie w tej samej grupie wieku matki 35 — 39 lat. Natomiast wskaźniki „pionowe" kształtują się zupełnie odmiennie: zasadniczo mało się odchylają od 100 i odchylenia mają charakter raczej nieregularny. Innemi słowy, możemy stwierdzić, co następuje:

1) w każdej grupie wieku ojca wpływ wieku matki jest bardzo wyraźny i podlega temu samemu prawu;
2) przy ustalonym wieku matki wiek ojca ma bardzo niewielki wpływ na częstość porodów wielorakich;
3) wpływ wieku ojca dla wszystkich grup wieku matki razem jest przedewszystkiem wynikiem silnej współzależności wieku obojga rodziców.

Tabl. 27. Częstość porodów wielorakich według kombinacji wieku rodziców. Wskaźniki

Fréquence des accouchements multiples d'après la combinaisson de l'âge des parents. Indices 1928—29

Wiek ojca *Age du père*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Âge de la mère* 19 i mniej *19 et moins*	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50 i więcej *50 et plus*
A. Zależność od wieku matki *Dépendance de l'âge de la mère*									
Ogółem	**100**	**45**	**64**	**94**	**126**	**148**	**133**	**81**	**75**
19 i mniej	100	77	111	94	453	(—)	(—)	(—)	(—)
20—24	100	64	93	134	186	253	—	(—)	(—)
25—29	100	57	77	113	160	182	124	82	(—)
30—34	100	52	71	94	118	144	145	52	142
35—39	100	26	58	83	112	119	101	59	(—)
40—44	100	35	51	74	100	112	103	59	64
45—49	100	(149)	56	79	96	116	98	71	126
50 i więcej	100	(—)	35	88	109	123	98	58	48
B. Zależność od wieku ojca—*Dépendance de l'âge du père*									
Ogółem	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
19 i mniej	75	128	129	76	271	(—)	(—)	(—)	(—)
20—24	67	96	98	97	101	126	—	(—)	(—)
25—29	79	100	96	97	102	107	75	80	(—)
30—34	101	115	112	101	95	108	112	64	197
35—39	117	69	107	104	101	103	91	85	(—)
40—44	133	103	105	106	106	110	105	96	118
45—49	135	(444)	117	114	103	115	102	118	233
50 i więcej	125	(—)	68	118	108	113	93	90	82

Tabl. 28. Częstość porodów wielorakich w Stanach Zjednoczonych Am. według wieku rodziców

Fréquence des accouchements multiples aux Etats-Unis d'après l'âge des parents 1928—32

Wiek ojca	Ogółem	Wiek matki 19 i mniej	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 i więcej
Porody wielorakie na 1 000 porodów ogółem								
Ogółem	**11,7**	**6,2**	**8,7**	**11,8**	**15,6**	**19,2**	**15,5**	**10,8**
19 i mniej	6,1	5,9	7,1	8,1	8,1	(—)	(—)	(—)
20—24	7,6	6,1	8,2	10,1	12,3	14,9	5,5	13,2
25—29	9,6	6,6	8,8	11,0	13,3	14,5	7,5	5,8
30—34	12,2	6,3	9,2	11,9	14,4	16,8	12,7	2,2
35—39	15,3	6,6	9,3	12,8	16,1	18,4	16,3	10,3
40—44	17,1	7,4	9,9	13,2	16,9	20,2	15,3	10,4
45—49	16,9	5,1	10,0	13,9	18,0	19,8	15,7	10,4
50—54	17,2	4,9	11,7	15,0	18,7	21,5	15,2	11,0
55 i więcej	18,0	5,1	14,5	15,6	18,6	22,2	16,8	12,0
Wskaźniki								
Ogółem	**100**	**53**	**74**	**101**	**133**	**164**	**132**	**92**
19 i mniej	52	50	61	69	69	(—)	(—)	(—)
20—24	65	52	70	86	105	127	47	113
25—29	82	56	75	94	114	124	64	50
30—34	104	54	79	102	123	144	109	19
35—39	131	56	80	109	138	157	139	88
40—44	146	63	85	113	144	173	131	89
45—49	144	44	86	119	154	169	134	89
50—54	147	42	100	128	160	184	130	94
55 i więcej	154	44	124	133	159	190	144	103

Do tych samych wniosków dochodzi Knibbs na podstawie danych australijskich za lata 1907 — 15 (l. c. str. 365, 366). Odmienny nieco obraz dają liczby dla Stanów Zjednoczonych, które zestawiamy w tabl. 28.

Wpływ wieku ojca, aczkolwiek słabszy od wpływu wieku matki, jest tu widoczny również wewnątrz poszczególnych grup wieku matki, wskaźniki wzrastają systematycznie i dość regularnie.

Statystyki włoska i australijska uwzględniają jeszcze inne czynniki, związane z wiekiem matki, mianowicie kolejność porodu i czas trwania małżeństwa. Nie będziemy ich tu jednakże rozpatrywać wobec braku odnośnych danych dla Polski.

8. Urodzenia ślubne i nieślubne

Stan prawny nie pozostaje również bez wpływu na częstość porodów wielorakich; oddawna zwrócono uwagę na fakt, że porody wielorakie są nieco częstsze wśród porodów ślubnych niż wśród nieślubnych. Jak widać z tabl. 29 obecnie tylko Finlandja, Japonja i województwa południowe w Polsce stanowią wyjątek od tej reguły.

Tabl. 29. Częstość porodów wielorakich ślubnych i nieślubnych
Fréquence des accouchements multiples légitimes et illégitimes

Kraje *Pays*	Okres *Période*	Porody wielorakie na 10000 porodów ogółem *Accouchements multiples par 10 000 du nombre total accouchements*		Wskaźniki [a] *Indices* [a]	
		ślubnych *légitimes*	nieślubnych *illégitimes*	ślubne *légitimes*	nie ślubne *illégitimes*
Danja	1926—30	166,0	133,5	102,2	82,2
Finlandja	1921—25	152,0	156,6	99,8	103,0
Szwecja	1921—25	153,2	121,6	103,5	82,3
Norwegja	1921—30	148,5	133,7	100,7	90,6
Holandja	1921—30	135,4	104,9	100,4	77,9
Włochy	1930—31	137,1	133,0	100,2	97,2
Bawarja	1921—30	136,1	92,9	104,7	71,5
Czechosłowacja	1921—27	126,3	106,9	101,6	86,0
Saksonja	1921—30	123,8	91,7	105,1	77,3
Austrja	1921,1928	118,2	105,0	102,7	91,2
Polska	**1928—29**	**114,7**	**111,7**	**100,2**	**97,5**
Woj. centralne		105,9	99,4	100,3	94,1
„ wschodnie		112,6	110,3	100,1	98,0
„ zachodnie		132,4	106,7	101,8	82,0
„ południowe		122,2	126,1	99,7	102,9
Bułgarja	1928—30	113,4	98,2	100,2	86,8
Węgry	1921—25	112,0	104,9	100,4	95,7
Australja	1928—30	108,4	97,4	100,2	90,3
Jugosławja	1924—29	103,5	80,2	101,2	78,5
Grecja	1921—30	102,3	45,0	100,7	44,3
Japonja	1928—32	33,7	43,6	98,0	126,8

a Ogólna częstość porodów wielorakich = 100.
a Fréquence totale des accouchements multiples = 100.

W Finlandji różnica jest niewielka i może być przypadkową wobec niewielkiej stosunkowo liczby bezwzględnej porodów nieślubnych (36 tysięcy); wskazuje na to przykład Norwegji, dla której w latach 1901 — 10 również częstość nieślubnych porodów wielorakich była większa, obecnie zaś jest mniejsza niż ślubnych; w województwach południowych można tu przypuszczać wpływ porodów w żydowskich małżeństwach rytualnych, zaliczanych przez naszą statystykę do porodów nieślubnych[1] (jak zobaczymy niżej częstość porodów wielorakich u Żydów w Polsce jest większa od przeciętnej dla ogółu ludności); wreszcie — Japonja musi być traktowana zupełnie odrębnie z uwagi na niewyjaśnione powody wyjątkowo małej liczby porodów wielorakich.

W świetle wyników p. 6 i 7 zupełnie naturalną jest próba powiązania niższej częstości porodów wielorakich nieślubnych z młodszym wiekiem matek dzieci nieślubnych, na co zwraca uwagę Prinzing[2]. Ale bliższe rozpatrzenie sprawy daje tu wyniki zupełnie niespodziewane: jeżeli mianowicie obliczyć te częstości według grup wieku matek, to prawie wszędzie częstość dla porodów nieślubnych okazuje się wyższą niż dla porodów ślubnych[3] (tabl. 30).

Niższa częstość ogólna porodów wielorakich nieślubnych jest więc wyłącznie wynikiem odmiennej struktury według wieku matek nieślubnych. Częstość, standardyzowana strukturą według wieku matek ślubnych, wyniosłaby dla Polski 13,8‰, czyli o 2,3‰ więcej od częstości dla porodów ślubnych.

Zjawisko powyższe jest do pewnego stopnia paradoksalnem, jeżeli zwrócić uwagę na okoliczności takie, jak silny wzrost częstości porodów wielorakich wraz z kolejnością urodzenia, obserwowany we wszystkich krajach, posiadających odpowiednie dane[4]; nie ulega bowiem wątpliwości, że naogół dzieci ślubne mają wyższy „numer kolejny" od dzieci nieślubnych. Być może, iż wytłumaczenia zjawiska należałoby szukać na zupełnie innej drodze (np. większa trudność ukrycia porodu wielorakiego i t. p.).

9. Wyznanie

Znaczne różnice terytorjalne częstości porodów wielorakich nawet wewnątrz poszczególnych państw nasuwają przypuszczenie, że czynnik rasowy może tu odgrywać dość ważną rolę. Jednakże istniejące materjały statystyczne nie wystarczają w żadnym wypadku dla rozstrzygnięcia tego zagadnienia. Rozkład terytorjalny częstości porodów wielorakich uwidoczniony w tabl. 2 nie pozwala na sformułowanie żadnej określonej koncepcji: we wszystkich niemal miejscach tej tablicy sąsiadują ze sobą kraje o tak różnym składzie rasowym ludności, jak Norwegja, Rumunja i Holandja, albo Grecja, Niemcy i Kanada, albo Bułgarja, Litwa i Austrja, albo Australja, Jugosławja i Urugwaj. Z tego punktu widzenia niezmiernie ważnemi byłyby dane, dotyczące częstości porodów wielorakich dla różnych narodowości wewnątrz tego samego państwa. Niestety danych takich tymczasowo żadne państwo nie posiada, wobec czego tem ważniejszą staje się namiastka kryterjum narodowościowego, istniejąca w Polsce i w paru innych państwach, mianowicie kryterjum wyznaniowe.

W tabl. 31 zestawiamy odnośne dane dla Polski, Węgier i Bułgarji; dla każdego państwa uwzględniliśmy przytem tylko najliczniejsze wyznania.

1 Por. *Małżeństwa, urodzenia i zgony*, Statystyka Polski, serja A, tom 27, Wstęp, str. XI.
2 L. c., str. 78.
3 Por. również Knibbs, l. c., str. 317.
4 Por. np. Prinzing, l. c., str. 73; Knibbs, l. c., str. 314.

Tabl. 30. Częstość porodów wielorakich ślubnych i nieślubnych według wieku matki
Fréquence des accouchements multiples légitimes et illégitimes d'après l'âge de la mère

Kraj — Stan prawny *Pays — Légitimité*	Okres *Période*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Age de la mère* 19 i mniej *19 et moins*	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45 i więcej *45 et plus*
Porody wielorakie na 10 000 porodów ogółem — *Accouchements multiples par 10 000 du nombre total des accouchements*									
Danja . . . . . ślubne . *légitimes*	1926—30	166,0	84,0	108,5	158,6	207,0	229,1	157,8	54,2
nieślubne *illégitimes*		133,5	80,5	116,9	199,6	185,8	310,7	250,0	(—)
Finlandja . . . . . ślubne .	1921—25	152,0	65,7	102,8	132,2	172,0	211,1	181,2	88,9
nieślubne		156,6	92,1	119,2	169,7	212,6	305,8	84,0	209,8
Polska . . . . . ślubne .	**1928—29**	**114,7**	**51,8**	**73,4**	**107,0**	**143,3**	**154,8**	**149,8**	**92,5**
nieślubne		**111,7**	**36,7**	**78,7**	**123,7**	**169,1**	**216,8**	**231,9**	**91,6**
Woj. centralne . . ślubne .	„	105,9	48,0	70,0	102,5	131,1	154,8	140,2	82,8
nieślubne		99,4	22,4	74,2	105,7	151,4	189,4	261,8	—
„ wschodnie . ślubne .	„	112,6	38,8	72,1	103,6	147,5	164,2	153,7	102,5
nieślubne		110,3	26,5	76,8	94,6	172,4	190,9	204,1	230,8
„ zachodnie . . ślubne .	„	132,4	78,0	90,6	114,7	157,5	183,4	160,0	87,0
nieślubne		106,7	45,8	76,0	143,0	240,2	187,0	210,1	(256,4)
„ południowe . ślubne .	„	122,2	61,3	73,0	113,1	152,5	183,4	149,5	98,1
nieślubne		126,1	48,3	85,6	138,8	161,3	260,3	228,3	53,2
Bułgarja . . . . . ślubne .	1928—30	113,4	38,7	65,0	112,0	171,7	184,5	177,1	171,6
nieślubne		98,2	58,2	81,0	115,8	169,2	138,3	165,3	(165,9)
Australja . . . . . ślubne .	1928—30	108,2	52,8	72,1	100,1	132,9	163,3	130,0	40,3
nieślubne		97,4	49,8	84,6	87,6	188,6	227,3	210,0	(0,0)
Wskaźniki (częstość ogólna w każdej grupie wieku = 100) *Indices (fréquence générale dans chaque groupe d'âge = 100)*									
Danja . . . . . ślubne .	1926—30	102	102	99	98	100	99	98	103
nieślubne		82	98	106	124	90	134	156	(—)
Finlandja . . . . . ślubne .	1921—25	100	89	97	98	99	98	102	96
nieślubne		103	124	113	125	122	142	47	227
Polska . . . . . ślubne .	**1928—29**	**100**	**105**	**100**	**99**	**99**	**91**	**98**	**100**
nieślubne		**98**	**74**	**107**	**115**	**117**	**128**	**152**	**99**
Woj. centralne . . ślubne .	„	100	107	100	100	100	99	98	103
nieślubne		94	50	106	103	115	122	183	—
„ wschodnie . ślubne .	„	100	103	100	100	99	99	99	96
nieślubne		98	71	106	92	116	116	131	217
„ zachodnie . ślubne .	„	102	121	103	99	98	100	94	96
nieślubne		82	71	86	123	150	102	123	(284)
„ południowe ślubne .	„	100	104	98	99	100	98	98	102
nieślubne		103	82	115	121	105	139	150	55
Bułgarja . . . . . ślubne .	1928—30	100	98	100	100	100	100	100	100
nieślubne		87	147	124	103	99	75	93	(97)
Australja . . . . . ślubne .	1928—30	100	101	99	100	99	98	99	103
nieślubne		90	95	116	88	140	136	160	(0)

Tabl. 31. Częstość porodów wielorakich według wyznań — *Fréquence des accouchements multiples d'après les cultes*

Kraje Wyznania *Pays Cultes*	Okres *Période*	Porody wielorakie na 10 000 porodów *Accouchements multiples par 10 000 accouchements*: ogółem *total*	bliźniacze — *doubles*: razem *ensemble*	jednojajowe *uni-ovulaire*	dwujajowe *bi-ovulaires*	trojacze i czworacze *triples et quadruples*	Wskaźniki częstości porodów: *Indices de la fréquence des accouchements*: ogółem wielorakich *multiples total*	bliźniaczych — *doubles*: razem *ensemble*	jednojajowych *uni-ovulaires*	dwujajowych *bi-ovulaires*
Polska	**1928—30**	**116,3**	**115,3**	**26,1**	**89,2**	**1,02**	**100,0**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
w tem:										
rzymsko-katolickie .		116,1	115,1	27,1	88,0	1,05	99,9	99,9	103,9	98,7
grecko-katolickie .		116,3	114,9	23,9	91,0	1,33	100,0	99,5	91,5	102,1
prawosławne . . .		110,1	109,6	25,8	83,8	0,58	94,6	95,0	98,9	94,0
ewangelickie		126,7	125,9	21,5	104,4	0,85	108,9	109,0	82,4	107,1
mojżeszowe		132,0	130,9	22,9	108,0	1,19	113,5	113,3	88,0	121,1
Węgry	1921—25	112,5	111,5	31,3	80,2	1,02	100,0	100,0	100,0	100,0
w tem:										
rzymsko-katolickie .		112,1	111,0	31,2	79,8	1,12	99,6	99,6	99,7	99,6
grecko-katolickie .		126,3	125,5	31,9	93,6	0,78	112,3	112,7	102,0	117,0
ewangelicko-reform.		113,2	112,4	32,2	80,2	0,82	100,8	101,0	102,0	100,0
ewangelicko-augsbur.		110,3	109,5	28,9	80,6	0,86	98,0	98,3	92,4	100,8
mojżeszowe		110,9	110,1	39,3	70,8	0,82	98,5	98,9	125,5	88,4
Bułgarja	1928—30	114,5	113,5	19,9	93,6	0,98	100,0	100,0	100,0	100,0
w tem:										
prawosławne . . .		116,3	115,4	21,2	94,2	0,91	101,8	101,8	106,7	100,7
mahometańskie . .		104,4	103,2	23,2	90,0	1,13	91,2	91,0	116,7	96,1

Różnice pomiędzy poszczególnemi wyznaniami są jak widzimy, dość znaczne, szczególnie w Polsce. Najwyższą częstość porodów wielorakich wykazują Żydzi, za nimi idą ewangelicy, najniższą spotykamy u prawosławnych. Coprawda u tych ostatnich można przypuszczać duże luki z powodu nierejestrowania noworodków martwych, ale wiadomo, że u Żydów rejestracja urodzeń wogóle daleka jest od kompletności[1], zaś dochodzące nieraz do kilku lat opóźnienia rejestracji raczej powinny zmniejszać liczbę zarejestrowanych porodów wielorakich. Podkreślić przytem należy, że przebieg liczb dla porodów bliźniaczych jednojajowych i dwujajowych jest zupełnie różny: u Żydów i ewangelików porody jednojajowe są znacznie rzadsze niż u pozostałych wyznań.

Na Węgrzech mamy znów sytuację wręcz odwrotną: najwyższą częstość porodów wielorakich wogóle widzimy u greko-katolików (wyższą o 8% niż u greko-katolików w Polsce), niemal najniższą u Żydów (niższą o 19% niż w Polsce), przyczem właśnie u tych ostatnich znajdujemy najwyższe odsetki porodów bliźniaczych jednojajowych; częstość ich jest o 70% wyższa niż u Żydów w Polsce, zaś częstość porodów dwujajowych — o 35% niższa. Widzimy więc, że — dość skąpe zresztą — dane statystyki wyznaniowej nie wiele się przyczyniają do wyjaśnienia sprawy wpływu czynnika rasowego.

Z drugiej strony, różnice struktury matek według wieku również nie wyjaśniają całkowicie różnice częstości dla poszczególnych wyznań; jak to widać z tabl. 32 spółczynniki dla Żydów i ewangelików są we wszystkich prawie grupach wieku wyższe od przeciętnych dla całej Polski:

Tabl. 32. Częstość porodów wielorakich w Polsce według wyznań i wieku matki

Fréquence des accouchements multiples en Pologne d'après les cultes et selon l'âge de la mère

Wyznania *Cultes*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Age de le mère (ans)* 19 i mniej *19 et moins*	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 i wyżej *45 et plus*
	Porody wielorakie na 1 000 porodów ogółem *Accouchements multiples par 1000 du nombre total des accouchements*							
Polska ogółem	**11,6**	**5,0**	**7,5**	**11,0**	**14,7**	**17,4**	**15,2**	**10,0**
Rzymsko-katolickie . . .	11,6	4,8	7,5	11,1	14,7	17,2	15,4	10,0
Grecko-katolickie	11,6	6,4	7,8	10,1	14,9	18,5	14,8	10,0
Prawosławne .	11,0	3,8	6,9	10,3	14,3	17,1	16,1	10,6
Ewangelickie .	12,7	8,1	8,8	11,9	15,7	18,0	14,7	10,4
Mojżeszowe .	13,2	5,8	8,6	11,9	15,3	18,1	13,1	9,5

Wyznania *Cultes*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Age de le mère (ans)* 19 i mniej *19 et moins*	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 i wyżej *45 et plus*
	Wskaźniki — *Indices*							
Polska ogółem	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Rzymsko-katolickie . . .	100	97	100	102	100	99	101	100
Grecko-katolickie	100	128	103	92	102	106	97	100
Prawosławne .	95	77	92	94	98	98	106	106
Ewangelickie .	109	163	117	108	107	103	97	104
Mojżeszowe .	113	117	115	109	104	104	86	95

Ażeby sprecyzować wpływ struktury według wieku przeprowadzono tu również próbę standardyzacji, tym razem 2 sposobami, które w tabl. 33 nazwano odpowiednio „A" i „B"; przy sposobie „A" zastosowano częstość porodów wielorakich według wyznań w każdej grupie wieku do ogólnopolskiej struktury matek według wieku, przy sposobie „B"— odwrotnie, ogólnopolskie częstości porodów wielorakich w każdej grupie wieku do struktury matek według wieku, właściwej dla danego wyznania:

Tabl. 33. Porody wielorakie według wyznań—standardyzacja

Accouchements multiples d'après les cultes—standardisation

1928—30

Wyznania	Częstość porodów wielorakich: rzeczywista	standardyzowana A	standardyzowana B	Wskaźniki (Polska=100): częstość rzeczywista	częstość standardyzowana A	częstość standardyzowana B
Rzymsko-katolickie . . .	11,6	11,5	11,5	100	99	99
Grecko-katolickie	11,6	11,6	11,5	100	100	99
Prawosławne .	11,0	11,1	11,4	95	96	98
Ewangelickie .	12,7	12,5	11,6	109	108	100
Mojżeszowe .	13,2	12,2	12,3	113	105	106

Oba sposoby standardyzacji dają wyniki prawie identyczne, polegające na zmniejszeniu rozpiętości poziomów dla poszczególnych wyznań przy zachowaniu ich kolejności; możemy więc stwierdzić, że różnice częstości spowodowane są zarówno odmienną strukturą matek według wieku jak i istotnemi różnicami częstości porodów wielorakich w każdej grupie wieku.

10. Charakter miejscowości

Również i ta cecha okazuje się nie pozbawioną wpływu na częstość porodów wielorakich: z reguły są one częstsze na wsi niż w mieście, zkolei w miastach małych częstsze niż w wielkich i t. d. Z 7 państw dla których istnieją odnośne dane, zestawione w tabl. 34, jedyny wyjątek stanowi Bułgarja.

Warto podkreślić, że dla Polski widzimy tu również jak i przy podziale wyznaniowym zasadniczo przeciwny przebieg wskaźników dla porodów bliźniaczych jednojajowych i dwujajowych, czego nie stwierdzamy w Holandji (dla innych państw brak odpowiednich danych).

Przy obliczaniu częstości dla poszczególnych klas miejscowości według wieku matki trudność stanowi brak danych o ogólnej liczbie porodów według wieku matki w tabl. II, spowodowany brakiem odpowiedniego podziału dla noworodków martwych. Dla zorjentowania się we wpływie struktury matek według wieku wystarczy jednakże obliczyć stosunek porodów wielorakich do ogólnej liczby noworodków żywych, zbliżony do właściwej częstości. Odnośne dane dla Polski zestawione są w tabl. 35.

1 Por. St. Szulc, *Dokładność rejestracji*, str. 150.

Tabl. 34. Częstość porodów wielorakich w miastach i na wsi

Fréquence des accouchements multiples parmi la population urbaine et rurale

Kraje Okresy Charakter miejscowości *Pays* *Périodes* *Caractère des localités*	Porody wielorakie na 10 000 porodów ogółem *Accouchements multiples par 10 000 accouchements* Ogółem *Total*	w tem: bliźniacze *dont: doubles* razem *ensemble*	jednojajowe *uni-ovulaires*	dwujajowe *bi-ovulaires*	Wskaźniki (przeciętna dla całego kraju = 100) *Indices (moyenne pour l'ensemble du pays = 100)* Ogółem *Total*	w tem: bliźniacze *dont: doubles* razem *ensemble*	jednojajowe *uni-ovulaires*	dwujajowe *bi-ovulaires*
Polska 1928—30								
Miasta liczące ponad 100 000 mieszk.	105,0	104,3	28,9	75,4	90	90	111	85
„ „ 25 000—100 000 „	114,0	113,0	33,4	79,6	98	98	132	89
„ „ poniżej 25 000 „	116,7	115,5	25,1	90,4	100	100	96	101
Gminy wiejskie	117,3	116,3	25,7	90,6	101	101	98	102
Finlandja 1921—25								
Miasta	141,5	141,1	.	.	93	94	.	.
Wieś	153,8	152,4	.	.	101	101	.	.
Danja 1926—30								
Kopenhaga	124,9	123,9	.	.	77	77	.	.
Inne miasta	168,0	165,5	.	.	103	103	.	.
Wieś	171,0	169,8	.	.	105	106	.	.
Węgry 1921—25								
Miasta (wielkie)	102,8	91,8	32,0	69,8	91	91	100	87
Wieś i małe miasta	114,1	113,0	31,6	81,4	102	102	100	102
Bułgarja 1928—30								
Miasta	119,4	117,9	31,9	86,0	104	104	160	81
Wieś	113,6	112,7	17,7	95,0	99	99	89	102
Holandja 1924—28								
Gminy liczące powyżej 100 000 mieszk.	120,8	.	.	.	89	.	.	.
„ „ 50 000—100 000 „	133,4	.	.	.	98	.	.	.
„ „ 20 000— 50 000 „	129,3	.	.	.	95	.	.	.
„ „ 5 000— 20 000 „	139,7	.	.	.	103	.	.	.
„ „ poniżej 5 000 „	143,4	.	.	.	108	.	.	.
Holandja 1930								
Gminy liczące powyżej 100 000 mieszk.	120,7	117,4	32,8	84,6	93	92	83	96
„ „ 50 000 — 100 000 „	126,2	125,2	34,5	90,7	97	98	88	103
„ „ 20 000 — 50 000 „	119,6	118,1	33,1	85,0	92	93	84	96
„ „ 5 000 — 20 000 „	130,2	129,0	31,4	87,6	100	101	80	99
„ „ poniżej 5 000 „	140,1	139,4	46,4	93,0	108	109	118	105
Prusy 1880—1900[a]								
Wielkie miasta	121	.	.	.	96	.	.	.
Średnie „	128	.	.	.	99	.	.	.
Małe „	128	.	.	.	99	.	.	.
Gminy wiejskie	132	.	.	.	102	.	.	.

a Według Prinzinga, l. c. str. 79, średnia z lat 1880, 1890, 1900.
a D'après Prinzing, l. c. page 79; moyenne des années 1880, 1890, 1900.

Tabl. 35. Częstość porodów wielorakich w miastach i na wsi według wieku matki

Fréquence des accouchements multiples parmi la population urbaine et rurale d'après l'âge de la mère

Charakter miejscowości *Caractère des localités*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Âge de la mère (ans)* 19 i mniej *19 et moins*	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 i więcej *45 et plus*	Charakter miejscowości *Caractère des localités*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Âge de la mère (ans)* 19 i mniej *19 et moins*	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45 i więcej *45 et plus*
Porody wielorakie na 1 000 noworodków żywych *Accouchements multiples par 1000 nouveau-nés vivants*									Wskaźniki — *Indices*								
Polska	**11,7**	5,9	7,5	10,9	14,7	17,4	15,3	10,1	**Polska**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**
Miasta liczące:									Miasta liczące:								
ponad 100 tys. mieszkańców	10,7	3,9	7,6	10,1	13,8	14,9	13,5	5,0	ponad 100 tys. mieszkańców	92	78	101	93	94	86	88	50
25 tys.—100 tys. mieszkańców	11,5	5,9	7,8	10,9	14,8	18,1	10,5	6,0	25 tys.—100 tys. mieszkańców	98	118	104	100	101	104	69	59
poniżej 25 tys. mieszkańców	11,7	5,2	7,5	11,2	14,2	17,2	13,5	10,3	poniżej 25 tys. mieszkańców	100	104	100	103	97	99	88	102
Gminy wiejskie	11,7	5,0	7,5	11,0	14,8	17,5	15,7	10,4	Gminy wiejskie	100	100	100	101	101	101	103	103

Przebieg wskaźników w poszczególnych grupach wieku jest tu bardzo nieregularny, tak że z samej tablicy 35 trudno wywnioskować cośkolwiek o wpływie struktury matek według wieku; jako jedyny sposób zorjentowania się pozostaje więc standardyzacja, którą tu przeprowadzimy dwoma metodami, taksamo jak dla wyznań:

Tabl. 36. Częstość porodów wielorakich w miastach i na wsi — standardyzacja
Fréquence des accouchements multiples dans les villes et les campagnes—standardisation

Charakter miejscowości	Porody wielorakie na 1000 noworodków żywych ogółem			Wskaźniki (Polska ogółem = 100)		
	rzeczywiste	standardyzowane A	standardyzowane B	rzeczywiste	standardyzowane A	standardyzowane B
Miasta liczące:						
ponad 100 tys. mieszk.	10,7	10,8	11,5	92	93	99
25 tys.—100 tys. ,,	11,5	11,6	11,5	99	99	99
poniżej 25 tys. ,,	11,7	11,5	11,8	100	99	101
Gminy wiejskie	11,7	11,8	11,7	100	101	100

Standardyzacja metodą A (ob. wyżej) daje spółczynniki bardzo zbliżone do surowych, zaś metodą B — bardzo mało różniące się od ogólnej przeciętnej; w przeciwieństwie więc do tego, co stwierdziliśmy dla wyznań, różnice w strukturze matek według wieku nie grają tu prawie żadnej roli.

11. Płeć noworodków

Kombinacje płci dla porodów bliźniaczych zostały omówione wyżej w p. 5, dla porodów trojaczych — podane w tabl. 15, przedewszystkiem pod kątem widzenia jednojajowości lub wielojajowości; obecnie omówimy pokrótce stosunek płci noworodków, pochodzących z porodów wielorakich, który kształtuje się zasadniczo odmiennie niż dla noworodków pojedyńczych; odnośne dane dla szeregu krajów zestawiono w tabl. 37.

Tabl. 37. Urodzenia chłopców na 100 urodzeń dziewcząt
Naissances de garçons par 100 naissances de filles

Kraje *Pays*	Okresy *Périodes*	Ogółem *Total*	Noworodki z porodów *Nouveau-nés d'accouchements*				
			pojedyńczych *simples*	wielorakich — *multiples* razem *ensemble*	bliźniaczych *doubles*	trojaczych *triples*	czworaczych *quadruples*
Polska . . .	**1928–30**	**107,5**	**107,6**	**103,0**	**103,0**	**100,2**	**(100)**
Prusy . . .	1921–25	107,5	107,6	105,2	105,5	96,2	(115)
Węgry . . .	1921–25	107,3	107,4	103,8	104,3	76,1	
Bułgarja . .	1928–30	106,8	106,9	98,8	99,1	81,4	—
Czechosł. .	1925–27	106,6	106,7	102,6	102,8	87,5	(140)
Stany Zj.Am.	1928–32	106,4	106,5	103,2	103,3	96,6	(140)
Kanada . .	1928–32	106,3	106,4	103,3	103,6	91,6	(0)
Prusy . . .	1826–1925	106,2	106,3	104,3	104,4	101,8	76,7[a]
Włochy[b] . .	1931–32	105,6	105,7	102,0	102,2	91,3	(185)
Japonja . .	1928–32	105,1	105,2	103,1	103,1	103,9	—
Szwecja . .	1921–25	105,1	105,1	103,7	103,9	88,4	(700)

a Czworacze i pięcioracze razem. *b* Tylko noworodki ślubne.
a Naissances quadruples et quintuples—ensemble. b Seulement les nouveau-nés légitimes.

Nadwyżka urodzeń chłopców, dobrze znane zjawisko demograficzne o dużej stateczności, jest we wszystkich krajach mniejsza dla porodów wielorakich niż dla pojedyńczych i maleje wraz z krotnością porodu; dla porodów trojaczych mamy już bardzo często nadwyżkę urodzeń dziewcząt (dla Bułgarji już dla bliźniaczych). Dane dla porodów czworaczych nie mają oczywiście wielkiego znaczenia wobec małej liczby obserwacyj. Uwzględniliśmy wobec tego w tablicy również dane dla Prus za okres stuletni 1826 — 1925, obejmujący około 90 miljonów noworodków, w czem 2 190 tys. bliźniaczych, 35 250 trojaczych i 652 czworaczych i pięcioraczych, aby dać przykład liczb, opartych na maksymalnej dostępnej masie[1]; przebieg liczb jest niezmiernie charakterystyczny: pośród noworodków z porodów czworaczych i pięcioraczych chłopcy stanowią zaledwie 43,3% w stosunku do ogółu i 76,7% w stosunku do dziewcząt.

Tabl. 38. Stosunek urodzeń chłopców do dziewcząt według wieku matki (urodzenia chłopców na 100 urodzeń dziewcząt)
Garçons par rapport aux filles d'après l'âge de la mère (naissances de garçons par 100 naissances de filles)

Kraje i okresy *Pays et périodes*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Age de la mère (ans)*						
		19 i mniej *19 et moins*	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49
Polska 1928—30	**103,0**	**89,2**	**101,2**	**104,4**	**103,5**	**104,1**	**100,3**	**101,7**
Województwa:								
centralne	103,5	82,1	101,6	104,7	102,6	107,0	105,1	(110,7)
wschodnie	102,0	(100,0)	97,1	101,6	103,6	106,9	96,0	(100,0)
zachodnie	104,5	(102,6)	101,7	108,0	103,7	102,6	103,1	(100,0)
południowe	102,2	88,9	103,5	104,1	104,4	99,5	96,4	(94,7)
Węgry 1921—25	103,8	101,2	107,0	100,9	103,3		106,0	
Francja 1928—31[a]	102,9	105,5	102,6	102,9	103,6	104,1	97,2	(63,5)
Australja 1928—30	101,7	84,2	111,5	99,6	99,9	104,0	101,2	(16,7)
Bułgarja 1928—30	98,8	68,0	99,1	98,7	97,4	105,5	100,2	102,3
Włochy 1931—32	102,0	95,0	101,2	98,5	103,2	105,4	101,4	104,2

a Tylko bliźnięta — *a Accouchements doubles seulement.*

12. Noworodki martwe

Wspominaliśmy już parokrotnie o tem, że wśród noworodków z porodów wielorakich noworodki martwe są o wiele częstsze niż wśród ogółu noworodków. Zjawisko to, dobrze znane ginekologom i akuszerom, występuje zupełnie wyraźnie we wszystkich krajach dla których istnieją odpowiednie dane; tablica 39 pozwala sprecyzować je jeszcze bardziej i stwierdzić, że odsetek noworodków martwych we wszystkich uwzględnionych w niej krajach regularnie wzrasta wraz z krotnością porodu.

1 Przedwojenne dane rosyjskie, obejmujące również znaczną masę urodzeń wielorakich, nie nadają się do tego celu, gdyż wadliwa rejestracja noworodków martwych zniekształca napewno stosunek płci.

Tabl. 39. Żywotność noworodków pojedyńczych i wielorakich
Mortinatalité des nouveau-nés simples et multiples

Kraje—*Pays*	Okres *Période*	Ogółem *Total*	Pojedyńcze *Simples*	Wielorakie — *Multiples* razem *ensemble*	bliźniacze *doubles*	trojacze *triples*	czworacze *quadriples*
Noworodki martwe na 1 000 noworodków ogółem *Mort-nés par 1 000 du nombre total des nouveau-nés*							
Polska	**1928-30**	**12,7**	**12,3**	**30,6**	**30,1**	**60,9**	**(150)**
Woj. centralne	„	16,9	16,4	40,0	39,5	83,3	—
„ wschodnie	„	1,6	1,5	5,3	5,2	8,6	—
„ zachodnie	„	20,2	19,6	43,0	42,5	55,6	(375)
„ południ. .	„	10,5	10,1	27,8	27,2	61,7	(0)
Holandja . .	1926-30	25,1	24,2	57,2	56,7	125	(0)
Norwegja . .	1921-30	22,8	21,6	63,9	63,4	143	(0)
Danja	1926-30	23,3	22,4	49,7	48,9	105	—
Niemcy . . .	1921-30	31,9	31,3	56,9	.	.	.
Szwecja . . .	1921-25	26,1	24,5	81,5	80,7	136	(0)
Stany Zj. Am.	1928-32	37,4	36,5	79,1	77,8	159	(240)
Japonja . . .	1928-32	37,2	37,0	50,3	49,8	103	—
Francja . . .	1928-31	33,9	32,7	89,2	87,4	205	(500)
Czechosłow. .	1925-27	22,5	21,6	62,0	60,7	161	(500)
Wskaźniki — *Indices*							
Polska	**1928-30**	**100**	**97**	**241**	**237**	**480**	**(118)**
Woj. centralne	„	100	97	236	234	493	—
„ wschodnie	„	100	94	331	325	538	—
„ zachodnie	„	100	97	212	210	275	(186)
„ południ. .	„	100	96	265	259	588	(0)
Holandja . .	1926-30	100	96	228	226	498	(0)
Norwegja . .	1921-30	100	95	280	278	627	(0)
Danja	1926-30	100	96	213	210	451	—
Niemcy . . .	1921-30	100	98	178	.	.	.
Szwecja . . .	1921-25	100	94	312	309	521	(0)
Stany Zj. Am.	1928-32	100	98	211	208	425	(642)
Japonja . . .	1928-32	100	100	135	134	277	—
Francja . . .	1928-31	100	96	263	258	605	(1 475)
Czechosłow. .	1925-27	100	96	276	269	716	(2 222)

Dane dla noworodków z porodów czworaczych mają tu oczywiście znaczenie tylko przykładowe; natomiast dla bliźniąt i trojaków można stwierdzić, że odsetki noworodków martwych są z reguły 2 — 3 razy, względnie 3 — 6 razy wyższe niż dla noworodków pojedyńczych. Wyjątek stanowi Japonja, gdzie wskaźniki dla bliźniąt i trojaków są stosunkowo niskie. Jednakże same odsetki są dość wysokie, aby nie nasuwać podejrzeń co do jakichś poważniejszych luk w rejestracji, jak dla województw wschodnich w Polsce. Interesującem jest stwierdzenie, że dla tych ostatnich, mimo zupełnie widocznej szczątkowości rejestracji noworodków martwych, przebieg wskaźników jest zupełnie prawidłowy.

Jak wiadomo, odsetek noworodków martwych jest dla chłopców z reguły wyższy niż dla dziewcząt (wśród ogółu noworodków); reguła ta zachowuje swą słuszność również i dla porodów wielorakich, jak to widać z tabl. 40.

Z przebiegu wskaźników w tabl. 40 można stwierdzić, że odsetki noworodków martwych wśród chłopców i wśród dziewcząt wzrastają mniej więcej jednakowo wraz z krotnością porodu; wyjątek stanowi tu tylko Bułgarja, gdzie wskaźniki dla chłopców są znacznie wyższe niż dla dziewcząt. W Bułgarji odsetek noworodków martwych — chłopców dla porodów pojedyńczych jest o 39% wyższy od tegoż odsetka dla dziewcząt, zaś wśród porodów wielorakich — o 78%, podczas gdy w Polsce odpowiednie liczby wynoszą 22% i 22%, w Czechosłowacji —22% i 21%, we Francji — 39% i 26%, w Japonji — 13,5% i 18%, w Kanadzie — 26% i 33%, w Prusach — 16% i 15%, w Stanach Zjednoczonych 25% i 21%, we Włoszech — 17% i 13%. Tylko więc w Bułgarji zwiększenie odsetka noworodków martwych wśród porodów wielorakich jest tak wyraźnie większe dla chłopców niż dla dziewcząt.

Tabl. 40. Żywotność noworodków według płci (noworodki martwe na 1 000 noworodków ogółem)
Mortinatalité d'après le sexe (nombre des mort-nés par 1 000 du nombre total des nouveau-nés)

Kraje *Pays*	Okresy *Périodes*	Noworodki pojedyńcze *Nouveau-nés simples* razem *ensemble*	chłopcy *garçons*	dziewczęta *filles*	Noworodki wielorakie *Nouveau-nés multiples (jumeaux)* razem *ensemble*	chłopcy *garçons*	dziewczęta *filles*	Wskaźniki dla wielorakich (pojedyńcze=100) *Indices des nouveau-nés multiples (jumeaux)* razem *ensemble*	chłopcy *garçons*	dziewczęta *filles*
Polska	**1928—30**	**12,3**	**13,4**	**11,0**	**30,6**	**33,6**	**27,4**	**249**	**251**	**249**
Woj. centralne . . .	„	16,4	18,0	14,6	40,0	44,3	35,4	244	246	242
„ wschodnie . .	„	1,5	1,6	1,3	5,3	5,0	5,5	354	313	423
„ zachodnie . .	„	19,6	20,8	18,3	43,0	44,4	41,5	219	213	227
„ południowe .	„	10,1	11,3	8,7	27,8	31,9	23,6	275	282	271
Bułgarja	1928—30	7,2	8,5	6,1	29,0	37,3	20,9	402	439	343
Czechosłowacja . . .	1925—27	21,7[a]	25,3[a]	20,7[a]	60,7[b]	66,3[b]	54,7[b]	280	262	264
Francja	1928—31	32,7	37,1	28,0	89,0	98,5	79,6	272	266	284
Japonja	1928—32	37,2	39,5	34,8	50,3	54,5	46,2	135	138	133
Kanada	1928—32	30,7	33,1	26,2	66,1	76,3	57,4	215	231	219
Prusy	1921—25	32,9	35,2	30,3	53,5	57,2	49,7	163	163	164
Stany Zjedn. Am. . .	1928—32	36,6	39,9	31,8	79,1	86,3	71,2	216	217	224
Włochy	1931—32	32,0	34,5	29,4	94,6	96,4	85,6	296	279	291

a Noworodki ogółem. *b* Noworodki z porodów bliźniaczych.
a Nombre total des nouveau-nés. b Nouveau-nés d'accouchements doubles.

W literaturze położniczej słabszą żywotność noworodków wielorakich łączy się zwykle z faktem, że porody wielorakie bardzo często bywają przedwczesne[1], dzieci więc rodzą się niedostatecznie dojrzałe, naogół są mniejsze lżejsze i słabsze. Statystyka polska wogóle nie posiada danych, dotyczących czasu trwania ciąży, uwzględnianego przez statystyki niewielu tylko krajów; dane te oddzielnie dla porodów pojedyńczych i wielorakich ogłasza tylko statystyka włoska; przytaczamy je tytułem przykładu w tabl. 41.

1 Ob. np. Engelborn, l. c.

Tabl. 41. Porody we Włoszech według czasu trwania ciąży
Accouchements en Italie d'après la durée de gestation
1931—32

Rodzaj porodu (krotność)	Ogółem	Czas trwania ciąży (w miesiącach)				
		niewiadomy	wiadomy	7 i mniej	8	9 i więcej
	Liczby bezwzględne					
Ogółem	**1952789**	**62 717**	**1890072**	**27 721**	**23 115**	**1839236**
Pojedyńcze	1926331	62 221	1864110	24 890	21 214	1818006
Bliźniacze	26 145	493	25 652	2 728	1 872	21 052
Trojacze i czworacze	313	3	310	103	29	178
	Odsetki					
Ogółem	×	×	***100***	***1,5***	***1,2***	***97,3***
Pojedyńcze	×	×	*100*	*1,3*	*1,2*	*97,5*
Bliźniacze	×	×	*100*	*10,6*	*7,3*	*82,1*
Trojacze i czworacze	×	×	*100*	*33,2*	*9,4*	*57,4*

Jak widać z tego zestawienia, rzeczywiście porody przedwczesne (w 7 miesiącu lub wcześniej) są wśród porodów bliźniaczych 8 razy częstsze niż wśród pojedyńczych, wśród trojaczych i czworaczych — 25 razy częstsze; wśród tych ostatnich stanowią one 1/3 wszystkich porodów.

Czas trwania ciąży z uwzględnieniem żywotności noworodków podaje statystyka włoska tylko dla roku 1932:

Tabl. 42. Żywotność noworodków według czasu trwania ciąży (Włochy 1932)
Mortinatalité des nouveau-nés suivant la durée de gestation (Italie 1932)

Czas trwania ciąży	Noworodki martwe na 1000 noworodków ogółem z porodów		Wskaźniki (porody pojedyńcze = 100)
	pojedyńczych	wielorakich	
Ogółem	31,9	91,2	296
7 miesięcy i mniej	51,7	294,5	570
8 miesięcy	35,5	143,8	405
9 miesięcy i więcej	22,4	59,1	263

Dane powyższe wykazują wyraźnie, że nadmierna częstość noworodków martwych z porodów wielorakich w dużym stopniu jest uzależniona od przyśpieszenia porodu.

Warto zauważyć, że słabsza żywotność dzieci z porodów wielorakich nie ogranicza się do czasu poprzedzającego poród (częstsze poronienia) i samego porodu, lecz można ją skonstatować również i później. Westergaard[1] przytacza np. następujące zestawienie na podstawie danych Ansella[2], dotyczących stosunków angielskich w połowie ubiegłego stulecia:

Tabl. 43. Umieralność niemowląt z porodów pojedyńczych i wielorakich
Mortalité des enfants de moins d'un an, nés d'accouchements simples et multiples

Wyszczególnienie	Na 100 noworodków ogółem z porodów			
	pojedyńczych		wielorakich	
	chłopców	dziewcząt	chłopców	dziewcząt
Było martwourodzonych	2,5	1,8	11,0	6,4
Zmarło w 1 dniu życia	0,9	0,6	5,5	2,9
,, w 1 roku życia	9,0	7,1	33	22
,, w 2 roku życia	2,4	2,4	5	5

Jak twierdzi Westergaard dopiero po osiągnięciu wieku 5 lat różnice się zacierają. Okoliczność powyższa nie pozbawiona jest znaczenia dla oceny kompletności rejestracji porodów wielorakich w Polsce: należy przypuszczać, że luki, spowodowane przez opóźnione zgłoszenia[3] w woj. centralnych i wschodnich są dla porodów wielorakich bardziej dotkliwe niż dla pojedyńczych, co stanowi dodatkowy powód do uważania zarejestrowanych częstości porodów wielorakich w tych częściach Polski za nieco niższe od rzeczywistych.

Żywotność noworodków, jak widać z tabl. 44 zależy również od wieku matki; zarówno w Polsce, jak we Francji i we Włoszech, odsetki noworodków martwych maleją początkowo ze wzrostem wieku matki, przeważnie osiągając minimum w grupie wieku 30 — 34 albo 35 — 39 lat (dane dla ostatniej grupy wieku nie są zbyt miarodajne):

Tabl. 44. Żywotność noworodków wielorakich według wieku matki
Mortinatalité des nouveau-nés multiples d'après l'âge de la mère

Kraje *Pays*	Okresy *Périodes*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Age de la mère (ans)*						
			19 i mniej *19 et moins*	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49
Noworodki martwe na 1 000 noworodków ogółem — *Mort-nés par 1 000 du nombre total des nouveau-nés*									
Polska — ogółem	1928—30	30,6	52,9	34,5	29,5	28,2	26,4	29,2	24,9
Woj. centralne	,,	39,9	66,4	47,7	38,4	37,3	33,2	28,1	(31,7)
,, wschodnie	,,	5,3	16,7	7,6	4,4	5,3	3,7	4,3	(—)
,, zachodnie	,,	42,9	76,9	44,1	38,4	38,7	43,9	54,9	(92,6)
,, południowe	,,	27,8	42,0	30,7	28,3	24,7	22,9	33,9	(13,5)
Francja	1928—31	89,1	152,3	111,2	83,9	74,8	78,2	92,8	(116,8)
Włochy	1931—32	94,7	165,8	111,8	99,3	84,0	83,8	97,4	(112,3)
Wskaźniki — *Indices*									
Polska — ogółem	1928—30	100	173	113	96	92	86	95	81
Woj. centralne	,,	100	166	120	96	94	83	70	(80)
,, wschodnie	,,	100	315	143	83	100	70	81	(—)
,, zachodnie	,,	100	179	103	90	90	102	128	(216)
,, południowe	,,	100	151	110	102	89	82	122	(49)
Francja	1928—31	100	171	125	94	84	88	104	(131)
Włochy	1931—32	100	175	118	105	89	89	103	(119)

1 H. Westergaard, *Die Lehre von der Mortalität und Morbidität*, Jena 1901, str. 344 i 377.
2 *Statistics of Families*, 1874.
3 Ob. St. Szulc, *Dokładność rejestracji* str. 133 i nast.

Przebieg wskaźników w tabl. 44 jest pewną niespodzianką, gdyż dla ogółu noworodków zależność żywotności od wieku matki kształtuje się zupełnie inaczej: jak widać z tabl. 45 odsetki noworodków martwych naogół raczej rosną z wiekiem matki (z wyjątkiem Francji).

Oto jedno z możliwych wyjaśnień tego zjawiska: jeżeli obliczymy wskaźniki żywotności noworodków z porodów wielorakich dla każdej grupy wieku matki, przyjmując za 100 częstość noworodków martwych wśród ogółu noworodków dla odpowiedniej grupy wieku matki, otrzymamy wyniki podane w tabl. 46.

Tabl. 45. Żywotność ogółu noworodków według wieku matki — *Mortinatalité de tous les nouveau-nés d'après l'âge de la mère*

Kraje— *Pays*	Okres *Période*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Age de la mère (ans)*							
			19 i mniej *19 et moins*	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49	50 i więcej *50 et plus*
Noworodki martwe na 1 000 noworodków ogółem — *Mort-nés par 1 000 du nombre total des nouveau-nés*										
Polska—ogółem . . .	1928—30	12,7	10,6	9,7	10,2	11,8	14,4	17,7	20,0	13,9
Woj. centralne . . .	,,	16,9	14,6	13,1	13,3	15,6	18,6	23,2	27,9	12,8
,, wschodnie . .	,,	1,6	1,3	1,1	1,1	1,3	1,3	1,4	2,1	—
,, zachodnie . .	,,	20,2	20,4	16,4	17,4	18,8	24,5	32,1	45,4	35,6
,, południowe . .	,,	10,5	6,9	7,1	8,6	9,4	11,9	14,2	14,8	18,2
Francja	1928—31	33,9	32,7	28,0	29,5	35,5	45,3	62,9	80,8	148,9
Włochy	1931—32	31,9	30,6	27,1	26,9	31,4	39,0	50,6	66,9	82,1
Węgry	1921—25	25,6	19,3	28,2	24,4	30,9		44,5		93,2
Wskaźniki — *Indices*										
Polska—ogółem . . .	1928—30	100	83	77	81	93	113	139	158	110
Woj. centralne . . .	,,	100	87	78	79	93	111	138	165	76
,, wschodnie . .	,,	100	81	69	67	83	81	89	134	—
,, zachodnie . .	,,	100	101	81	86	93	121	159	224	176
,, południowe . .	,,	100	65	67	81	90	114	136	141	174
Francja	1928—31	100	96	83	87	105	134	186	238	439
Włochy	1931—32	100	96	85	84	98	122	159	209	259
Węgry	1921—25	100	76	110	95	121		174		364

Tabl. 46. Wskaźniki częstości noworodków martwych z porodów wielorakich
Indices de la fréquence des cas de mortinalité parmi les accouchements multiples

Kraje *Pays*	Ogółem *Total*	Wiek matki — *Age de la mère (ans)*						
		19 i mniej *et moins*	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	45–49
Polska . . .	241	500	355	289	239	183	165	124
Włochy . . .	296	545	412	370	267	215	192	168

Zestawiając powyższe liczby z danemi tabl. 16, dotyczącemi zależności częstości porodów wielorakich od wieku matki, możemy sformułować wniosek, że nadwyżka noworodków martwych z porodów wielorakich w porównaniu z pojedyńczemi jest tem większa, im rzadsze są same porody wielorakie. Równolegle ze wzrostem częstości porodów wielorakich z wiekiem matki rośnie też żywotność noworodków, zbliżając się coraz więcej do żywotności noworodków pojedyńczych.

Tabl. I. Porody pojedyńcze i wielorakie w Polsce

Accouchements simples et multiples en Pologne

Przegląd ogólny — *Relevé général*

Lata — *Années*		Ogółem *Total*	Pojedyńcze *Simples*	Wielorakie *Multiples*	Bliźniacze *Doubles*	Trojacze *Triples*	Czworacze *Quadruples*
			Polska ogółem — *Pologne total*				
	1927	958 886	947 818	11 068	10 968	98	2
	1928	992 114	980 918	11 196	11 094	99	3
	1929	995 386	983 819	11 567	11 477	89	1
	1930	1 023 705	1 011 425	12 280	12 166	113	1
	1931	965 251	953 283	11 968	11 877	90	1
	1932	935 617	924 496	11 121	11 036	85	—
Razem—*Ensemble* . . .	1927—32	5 870 959	5 801 759	69 200	68 618	574	8
,, ,,	1928—30	3 011 205	2 976 162	35 043	34 737	301	5
			Woj. centralne — *Dép. du centre*				
	1927	394 972	390 825	4 137	4 109	36	2
	1928	413 952	409 699	4 253	4 222	31	—
	1929	416 742	412 222	4 520	4 493	27	—
	1930	424 226	419 380	4 846	4 804	42	—
	1931	400 346	395 370	4 976	4 944	31	1
	1932	375 864	371 696	4 168	4 141	27	—
Razem	1927—32	2 426 102	2 399 192	26 910	26 713	194	3
,,	1928—30	1 254 920	1 241 301	13 619	13 519	100	—
			Woj. wschodnie — *Dép. de l'est*				
	1927	185 045	183 029	2 016	2 002	14	—
	1928	188 551	186 453	2 098	2 080	18	—
	1929	189 694	187 535	2 159	2 150	9	—
	1930	195 954	193 675	2 279	2 267	12	—
	1931	182 190	180 044	2 146	2 133	13	—
	1932	180 102	177 989	2 113	2 092	21	—
Razem	1927—32	1 121 536	1 108 725	12 811	12 724	87	—
,,	1928—30	574 199	567 663	6 536	6 497	39	—
			Woj. zachodnie — *Dép. de l'ouest*				
	1923	138 199	136 302	1 897	1 873	24	—
	1924	135 386	133 434	1 952	1 935	17	—
	1925	137 150	135 159	1 991	1 975	16	—
	1926	127 975	126 118	1 857	1 832	25	—
	1927	122 446	120 727	1 719	1 705	14	—
	1928	127 206	125 616	1 590	1 572	17	1
	1929	127 136	125 415	1 721	1 699	21	1
	1930	131 401	129 510	1 891	1 875	16	—
	1931	124 711	122 947	1 764	1 746	18	—
	1932	121 827	120 133	1 694	1 679	15	—
Razem	1923—32	1 293 437	1 275 361	18 076	17 891	183	2
,,	1927—32	754 727	744 348	10 379	10 276	101	2
,,	1928—30	385 743	380 541	5 202	5 146	54	2
			Woj. południowe — *Dép. du sud*				
	1927	256 423	253 237	3 186	3 152	34	—
	1928	262 405	259 150	3 255	3 220	33	2
	1929	261 814	258 647	3 167	3 135	32	—
	1930	272 124	268 860	3 264	3 220	43	1
	1931	258 004	254 922	3 082	3 054	28	—
	1932	257 824	254 678	3 146	3 124	22	—
Razem	1927—32	1 568 594	1 549 494	19 100	18 905	192	3
,,	1928—30	796 343	786 657	9 686	9 575	108	3

Tabl. II. Porody ogółem i porody wielorakie według wieku matki

Nombre total des accouchements et accouchements multiples d'après l'âge de la mère

1928—30

Wiek matki Charakter miejscowości Grupy województw Wyznania *Age de la mère* *Caractère des localités* *Groupes de départements* *Cultes religieux*	Porody ogółem *Nombre total des accouchements*	Porody wielorakie *Accouchements multiples* razem *ensemble*	bliźniacze *doubles*	trojacze *triples*	czworacze *quadruples*
Polska	**3011205**[a]	**35043**[a]	**34737**[a]	**301**	**5**
19 i mniej	119 513	594	592	2	—
20 — 24	757 891	5 702	5 670	32	—
25 — 29	912 374[b]	9 993[b]	9 916[b]	76	1
30 — 34	633 681	9 316	9 214	98	4
35 — 39	376 560	6 565	6 500	65	—
40 — 44	151 134	2 302	2 280	22	—
45 — 49	24 116	240	238	2	—
50 i więcej	2 418	25	24	1	—
niewiadomy	33 518[c]	306[c]	303[c]	3	—
Miasta liczące powyżej 100 tys. m.	194 255[a]	2 046[a]	2 032[a]	14	—
19 i mniej	.	29	29	—	—
20 — 24	.	382	380	2	—
25 — 29	.	595[b]	590[b]	5	—
30 — 34	.	560	554	6	—
35 — 39	.	316	316	—	—
40 — 44	.	92	92	—	—
45 — 49	.	5	5	—	—
50 i więcej	.	—	—	—	—
niewiadomy	.	67[c]	66[c]	1	—
Miasta liczące 25 tys.—100 tys. m.	100 506	1 146	1 136	10	—
19 i mniej	.	24	24	—	—
20 — 24	.	200	199	1	—
25 — 29	.	341	338	3	—
30 — 34	.	319	316	3	—
35 — 39	.	203	201	2	—
40 — 44	.	39	38	1	—
45 — 49	.	3	3	—	—
50 i więcej	.	—	—	—	—
niewiadomy	.	17	17	—	—
Miasta liczące poniżej 25 tys. m.	289 645	3 380	3 346	34	—
19 i mniej	.	51	50	1	—
20 — 24	.	506	503	3	—
25 — 29	.	1 017	1 006	11	—
30 — 34	.	927	917	10	—
35 — 39	.	636	628	8	—
40 — 44	.	177	176	1	—
45 — 49	.	18	18	—	—
50 i więcej	.	3	3	—	—
niewiadomy	.	45	45	—	—
Wieś	2426799	28471	28223	243	5
19 i mniej	.	490	489	1	—
20 — 24	.	4 614	4 588	26	—
25 — 29	.	8 040	7 982	57	1
30 — 34	.	7 510	7 427	79	4
35 — 39	.	5 410	5 355	55	—
40 — 44	.	1 994	1 974	20	—
45 — 49	.	214	212	2	—
50 i więcej	.	22	21	1	—
niewiadomy	.	177	175	2	—
Woj. centralne	1254920[a]	13619[a]	13519[a]	100	—
19 i mniej	51 670	248	247	1	—
20 — 24	331 571	2 322	2 312	10	—
25 — 29	378 135[b]	4 013[b]	3 986[b]	27	—
30 — 34	264 306	3 657	3 623	34	—
35 — 39	150 872	2 402	2 381	21	—
40 — 44	56 342	814	807	7	—
45 — 49	8 823	79	79	—	—
50 i więcej	697	8	8	—	—
niewiadomy	12 504[c]	76[c]	76[c]	—	—
Woj. wschodnie	574 199	6 536	6 497	39	—
19 i mniej	23 316	90	90	—	—
20 — 24	146 006	1 056	1 051	5	—
25 — 29	173 404	1 807	1 799	8	—
30 — 34	113 516	1 707	1 692	15	—
35 — 39	71 008	1 224	1 216	8	—
40 — 44	29 218	461	460	1	—
45 — 49	5 596	61	61	—	—
50 i więcej	624	9	8	1	—
niewiadomy	11 511	121	120	1	—
Woj. zachodnie	385 743	5 202	5 146	54	2
19 i mniej	12 864	78	78	—	—
20 — 24	91 705	846	836	10	—
25 — 29	117 727	1 452	1 440	12	—
30 — 34	85 421	1 397	1 378	17	2
35 — 39	52 092	1 032	1 021	11	—
40 — 44	21 846	354	351	3	—
45 — 49	2 684	27	27	—	—
50 i więcej	278	3	3	—	—
niewiadomy	1 126	13	12	1	—
Woj. południowe	796 343	9 686	9 575	108	3
19 i mniej	31 663	178	177	1	—
20 — 24	188 609	1 478	1 471	7	—
25 — 29	243 108	2 721	2 691	29	1
30 — 34	170 438	2 555	2 521	32	2
35 — 39	102 588	1 907	1 882	25	—
40 — 44	43 728	673	662	11	—
45 — 49	7 013	73	71	2	—
50 i więcej	819	5	5	—	—
niewiadomy	8 377	96	95	1	—
Wyznanie rzymsko-katolickie	1969484	22872	22666	203	3
19 i mniej	77 448	373	372	1	—
20 — 24	507 437	3 818	3 795	23	—
25 — 29	603 773	6 727	6 674	53	—
30 — 34	414 013	6 073	6 005	65	3
35 — 39	239 496	4 129	4 087	42	—
40 — 44	93 940	1 443	1 427	16	—
45 — 49	14 389	143	143	—	—
50 i więcej	1 188	12	11	1	—
niewiadomy	17 800	154	152	2	—
Wyznanie grecko-katolickie	360 252	4 188	4 140	46	2
19 i mniej	17 256	110	109	1	—
20 — 24	91 135	709	706	3	—
25 — 29	105 769	1 066	1 054	11	1
30 — 34	72 900	1 089	1 074	14	1
35 — 39	46 176	852	839	13	—
40 — 44	20 395	302	299	3	—
45 — 49	3 260	33	32	1	—
50 i więcej	425	4	4	—	—
niewiadomy	2 936	23	23	—	—
Wyznanie prawosławne	421 347	4 638	4 614	24	—
19 i mniej	19 806	76	76	—	—
20 — 24	114 605	788	786	2	—
25 — 29	122 388	1 256	1 252	4	—
30 — 34	79 774	1 143	1 136	7	—
35 — 39	52 476	897	889	8	—
40 — 44	23 124	372	370	2	—
45 — 49	4 419	45	45	—	—
50 i więcej	485	7	7	—	—
niewiadomy	4 270	54	53	1	—

a — c W tem porody bliźniacze w m. st. Warszawie, niepodzielone według wyznań; *a*—6, *b*—1, *c*—5.
a — c Dont accouchements doubles à la v. de Warszawa, non répartis d'après les cultes: a—6, b—1, c—5.

(dok. na str. 202 — *fin à la page 202*)

Tabl. II. Porody ogółem i porody wielorakie według wieku matki (dok.)

1928—30

Wiek matki Charakter miejscowości Grupy województw Wyznania	Porody ogółem	Porody wielorakie				Wiek matki Charakter miejscowości Grupy województw Wyznania	Porody ogółem	Porody wielorakie			
		razem	bliźniacze	trojacze	czworacze			razem	bliźniacze	trojacze	czworacze
Wyznanie ewangelickie	59 034	748	743	5	—	30 — 34	51 415	786	777	9	—
19 i mniej .	2 218	18	18	—	—	35 — 39	28 795	521	519	2	—
20 — 24	14 591	128	127	1	—	40 — 44	9 748	128	127	1	—
25 — 29	17 966	213	212	1	—	45 — 49	1 452	14	13	1	—
30 — 34	12 523	197	194	3	—	50 i więcej .	237	2	2	—	—
35 — 39	7 611	137	137	—	—	niewiadomy .	5 396	47	47	—	—
40 — 44	3 120	46	46	—	—	Wyznania inne .	16 591	153	152	1	—
45 — 49	437	5	5	—	—	19 i mniej .	555	4	4	—	—
50 i więcej .	45	—	—	—	—	20 — 24	3 192	27	26	1	—
niewiadomy .	523	4	4	—	—	25 — 29	4 164	35	35	—	—
Wyznanie mojżeszowe	184 519	2 438	2 416	22	—	30 — 34	3 056	28	28	—	—
19 i mniej .	2 230	13	13	—	—	35 — 39	2 006	29	29	—	—
20 — 24	26 931	232	230	2	—	40 — 44	807	11	11	—	—
25 — 29 . .	58 315	695	688	7	—	45 — 49	159	—	—	—	—
						50 i więcej .	38	—	—	—	—
						niewiadomy .	2 614	19	19	—	—

Tabl. III. Porody bliźniacze i trojacze według kombinacji płci

Accouchements doubles et triples d'après la combinaison des sexes

1928—30

Wiek matki Charakter miejscowości Grupy województw Wyznania	Porody bliźniacze *Accouchements doubles*				Porody trojacze *Accouchements triples*					Age de la mère Caractére de la localité Groupes de départements Culte religieux
	razem *ensemble*	2 chłopców *2 garçons*	1 chłopiec 1 dziewczyna *1 garçon et 1 fille*	2 dziewczyny *2 filles*	razem *ensemble*	3 chłopców *3 garçons*	2 chłopców 1 dziewczyna *2 garçons et 1 fille*	1 chłopiec 2 dziewczyny *1 garçon 2 filles*	3 dziewczyny *3 filles*	
Polska	**34 737**[a]	**10 905**	**13 438**	**10 388**	**301**	**68**	**86**	**76**	**71**	**Pologne**
19 i mniej . .	592	197	161	234	2	2	—	—	—	19 ans et moins
20—24	5 670	1 870	1 973	1 827	32	8	6	4	14	20—24
25—29	9 916[b]	3 185	3 750	2 980	76	17	29	14	16	25—29
30—34	9 214	2 811	3 753	2 650	98	24	23	30	21	30—34
35—39	6 500	1 971	2 693	1 836	65	9	22	23	11	35—39
40—44	2 280	694	899	687	22	5	5	5	7	40—44
45—49	238	78	82	78	2	1	1	—	—	45—49
50 i więcej . .	24	7	13	4	1	—	—	—	1	50 et plus
niewiadomy . .	303[c]	92	114	92	3	2	—	—	1	inconnu
Miasta liczące:										Villes ayant:
powyżej 100 tys. mieszk.	2 032[a]	653	733	640	14	4	5	1	4	plus de 100 mille habitants
25 tys.—100 tys. ,,	1 136	393	400	343	10	2	3	2	3	25 mille—100 mille hab.
poniżej 25 tys. ,,	3 346	1 034	1 309	1 003	34	11	8	7	8	moins de 25 mille hab.
Wieś	28 223	8 825	10 996	8 402	243	51	70	66	56	Communes rurales
Województwa:										Départements:
centralne	13 519[a]	4 274	5 186	4 053	100	21	37	24	18	du centre
wschodnie	6 497	2 006	2 559	1 932	39	7	8	13	11	de l'est
zachodnie	5 146	1 631	1 985	1 530	54	21	12	9	12	de l'ouest
południowe	9 575	2 994	3 708	2 873	108	19	29	30	30	du sud
Wyznania:										Cultes:
rzymsko-katolickie .	22 666	7 203	8 663	6 800	203	51	58	48	46	catholique-romain
grecko-katolickie . .	4 140	1 268	1 640	1 232	46	5	12	17	12	catholique-grec
prawosławne	4 614	1 466	1 766	1 382	24	3	8	7	6	orthodoxe
ewangelickie	743	240	308	195	5	4	1	—	—	protestant
mojżeszowe	2 416	679	997	740	22	5	7	4	6	judaïque
inne	152	47	64	41	1	—	—	—	1	autre

a — c W tem porody bliźniacze w m. Warszawie, dla których brak danych o wyznaniu i o kombinacji płci przy porodzie: *a*—6, *b*—1, *c*—5.

a — c Dont accouchements doubles à la v. de Warszawa, pour lesquels les données sur le culte et la combinaison des sexes à l'accouchement font défaut: a—6, b—1, c—5.

Tabl. IV. Porody wielorakie według kombinacji wieku rodziców
Accouchements multiples d'après la combinaison de l'âge des parents

1928—29

Porody ślubne, wiek ojca Porody nieślubne Grupy województw	Ogółem urodzeń wielorakich *Nombre total des naissances multiples*	Wiek matki — *Age de la mère (ans)* 19 i mniej *19 et moins*	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	50 i więcej *50 et plus*	niewiadomy *inconnu*	Accouchements légitimes, age du pére Accouchements illégitimes Groupes de départements
Polska — ogółem	**22 757**	**377**	**3 648**	**6 527**	**5 986**	**4 269**	**1 538**	**153**	**15**	**244**	**Pologne—total**
Ślubne razem	21 467	331	3 317	6 165	5 719	4 079	1 468	149	14	225	Légitimes-ensemble
19 i mniej	50	15	26	5	4	—	—	—	—	—	19 ans et moins
20 — 24	1 344	130	775	340	76	20	—	—	—	3	20 — 24
25 — 29	4 945	147	1 627	2 318	686	144	16	1	—	6	25 — 29
30 — 34	5 218	31	646	2 143	1 897	428	64	2	1	6	30 — 34
35 — 39	4 116	4	163	905	1 742	1 166	119	5	—	12	35 — 39
40 — 44	3 046	2	48	280	824	1 357	515	16	1	3	40 — 44
45 — 49	1 563	2	15	101	277	630	468	65	4	1	45 — 49
50 i więcej	949	—	5	60	205	328	281	59	8	3	50 et plus
niewiadomy	236	—	12	13	8	6	5	1	—	191	inconnu
Nieślubne	1 290	46	331	362	267	190	70	4	1	19	Illégitimes
Centralne—ogółem	**8 767**	**150**	**1 530**	**2 583**	**2 289**	**1 566**	**541**	**46**	**6**	**56**	**Dép. du centre—total**
Ślubne—razem	8 397	141	1 432	2 486	2 207	1 513	516	46	6	50	Légitimes—ensemble
19 i mniej	20	8	7	2	3	—	—	—	—	—	19 ans et moins
20 — 24	523	54	288	142	32	7	—	—	—	—	20 — 24
25 — 29	1 983	60	708	915	244	50	4	—	—	2	25 — 29
30 — 34	2 076	16	312	845	732	149	19	1	1	1	30 — 34
35 — 39	1 580	2	82	389	634	434	34	—	—	5	35 — 39
40 — 44	1 187	—	22	127	357	492	185	4	—	—	40 — 44
45 — 49	624	1	9	47	122	260	162	20	3	—	45 — 49
50 i więcej	353	—	2	16	79	121	111	21	2	1	50 et plus
niewiadomy	51	—	2	3	4	—	1	—	—	41	inconnu
Nieślubne	370	9	98	97	82	53	25	—	—	6	Illégitimes
Wschodnie—ogółem	**4 257**	**55**	**682**	**1 176**	**1 098**	**782**	**302**	**41**	**5**	**116**	**Dép. de l'est—total**
Ślubne—razem	4 084	51	645	1 142	1 057	748	288	39	4	110	Légitimes-ensemble
19 i mniej	20	7	11	2	—	—	—	—	—	—	19 ans et moins
20 — 24	297	18	208	58	11	2	—	—	—	—	20 — 24
25 — 29	847	20	273	444	94	12	2	1	—	1	25 — 29
30 — 34	971	5	109	412	380	55	7	—	—	3	30 — 34
35 — 39	807	—	32	154	355	247	18	—	—	1	35 — 39
40 — 44	568	1	7	48	148	249	112	1	1	1	40 — 44
45 — 49	307	—	1	14	39	123	105	23	1	1	45 — 49
50 i więcej	153	—	1	8	28	57	43	14	2	—	50 et plus
niewiadomy	114	—	3	2	2	3	1	—	—	103	inconnu
Nieślubne	173	4	37	34	41	34	14	2	1	6	Illégitimes
Zachodnie—ogółem	**3 311**	**53**	**522**	**905**	**909**	**640**	**253**	**17**	**1**	**11**	**Dép. de l'ouest—total**
Ślubne—razem	3 080	37	446	833	863	625	248	16	1	11	Légitimes—ensemble
19 i mniej	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	19 ans et moins
20 — 24	194	14	103	63	10	2	—	—	—	2	20 — 24
25 — 29	774	22	247	348	137	18	1	—	—	1	25 — 29
30 — 34	724	1	62	274	295	84	8	—	—	—	30 — 34
35 — 39	563	—	20	102	231	183	28	2	—	2	35 — 39
40 — 44	478	—	7	27	116	216	105	6	—	1	40 — 44
45 — 49	201	—	1	12	44	71	72	1	—	—	45 — 49
50 i więcej	128	—	1	5	30	50	34	7	1	—	50 et plus
niewiadomy	11	—	3	2	—	1	—	—	—	5	inconnu
Nieślubne	231	16	76	72	46	15	5	1	—	—	Illégitimes
Południowe—ogółem	**6 422**	**119**	**914**	**1 863**	**1 690**	**1 281**	**442**	**49**	**3**	**61**	**Dép. du sud—total**
Ślubne—razem	5 906	102	794	1 704	1 592	1 193	416	48	3	54	Légitimes—ensemble
19 i mniej	8	—	6	1	1	—	—	—	—	—	19 ans et moins
20 — 24	330	44	176	77	23	9	—	—	—	1	20 — 24
25 — 29	1 341	45	399	611	211	64	9	—	—	2	25 — 29
30 — 34	1 447	9	163	612	490	140	30	1	—	2	30 — 34
35 — 39	1 161	2	29	260	522	302	39	3	—	4	35 — 39
40 — 44	813	1	12	78	203	400	113	5	—	1	40 — 44
45 — 49	431	1	4	28	72	176	129	21	—	—	45 — 49
50 i więcej	315	—	1	31	68	100	93	17	3	2	50 et plus
niewiadomy	60	—	4	6	2	2	3	1	—	42	inconnu
Nieślubne	516	17	120	159	98	88	26	1	—	7	Illégitimes

Tabl. V. Noworodki żywe i martwe — *Nouveau-nés vivants et mort-nés*

1928—30

Grupy województw Wiek matki	Ogółem — *Total* razem *ensemble*	chłopcy *garçons*	dziewczęta *filles*	Żywe — *Vivants* razem *ensemble*	chłopcy *garçons*	dziewczęta *filles*	Martwe — *Mort-nés* razem *ensemble*	chłopcy *garçons*	dziewczęta *filles*	Groupes de départements Age de la mére
Noworodki ogółem — *Nouveau-nés—total*										
Polska	**3 046 559**	**1 578 452**	**1 468 107**	**3 007 905**	**1 556 491**	**1 451 414**	**38 654**	**21 961**	**16 693**	**Pologne**
Centralne . . .	1 268 639	656 672	611 967	1 247 259	644 489	602 770	21 380	12 183	9 197	Dép. du centre
Wschodnie . . .	580 774	301 655	279 119	579 852	301 136	278 716	922	519	403	,, de l'est
Zachodnie . . .	391 003	202 867	188 136	383 103	198 529	184 574	7 900	4 338	3 562	,, de l'ouest
Południowe . .	806 143	417 258	388 885	797 691	412 337	385 354	8 452	4 921	3 531	,, du sud
Noworodki z porodów pojedyńczych — *Nouveau-nés provenant des accouchements simples*										
Polska	**2 976 162**	**1 542 735**	**1 433 427**	**2 939 659**	**1 521 974**	**1 417 685**	**36 503**	**20 761**	**15 742**	**Pologne**
Centralne . . .	1 241 301	642 770	598 531	1 221 013	631 203	589 810	20 288	11 567	8 721	Dép. du centre
Wschodnie . . .	567 663	295 034	272 629	566 810	294 548	272 262	853	486	367	,, de l'est
Zachodnie . . .	380 541	197 522	183 019	373 090	193 421	179 669	7 451	4 101	3 350	,, de l'ouest
Południowe . .	786 657	407 409	379 248	778 746	402 802	375 944	7 911	4 607	3 304	,, du sud
Noworodki z porodów wielorakich — *Nouveau-nés provenant des accouchement multiples*										
Polska—ogółem .	**70 397**	**35 717**	**34 680**	**68 246**	**34 517**	**33 729**	**2 151**	**1 200**	**951**	**Pologne—total**
19 i mniej .	1 190	561	629	1 127	522	605	63	39	24	19 ans et moins
20 — 24	11 436	5 753	5 683	11 042	5 533	5 509	394	220	174	20 — 24
25 — 29	20 064	10 249	9 815	19 472	9 920	9 552	592	329	263	25 — 29
30 — 34	18 738	9 529	9 209	18 210	9 234	8 976	528	295	233	30 — 34
35 — 39	13 195	6 729	6 466	12 847	6 529	6 318	348	200	148	35 — 39
40 — 44	4 626	2 317	2 309	4 491	2 246	2 245	135	71	64	40 — 44
45 — 49	482	243	239	470	238	232	12	5	7	45 — 49
50 i więcej .	51	27	24	50	26	24	1	1	—	50 et plus
niewiadomy	615	309	306	537	269	268	78	40	38	inconnu
Centralne—ogółem	27 338	13 902	13 436	26 246	13 286	12 960	1 092	616	476	Dép. du centre total
19 i mniej .	497	224	273	464	206	258	33	18	15	19 ans et moins
20 — 24	4 654	2 345	2 309	4 442	2 228	2 214	212	117	95	20 — 24
25 — 29	8 053	4 118	3 935	7 744	3 942	3 802	309	176	133	25 — 29
30 — 34	7 348	3 722	3 626	7 074	3 563	3 511	274	159	115	30 — 34
35 — 39	4 825	2 494	2 331	4 665	2 395	2 270	160	99	61	35 — 39
40 — 44	1 635	838	797	1 589	819	770	46	19	27	40 — 44
45 — 49	158	83	75	153	81	72	5	2	3	45 — 49
50 i więcej .	16	8	8	16	8	8	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	152	70	82	99	44	55	53	26	27	inconnu
Wschodnie-ogółem	13 111	6 621	6 490	13 042	6 588	6 454	69	33	36	Dép. de l'est-total
19 i mniej .	180	90	90	177	88	89	3	2	1	19 ans et moins
20 — 24	2 117	1 043	1 074	2 101	1 033	1 068	16	10	6	20 — 24
25 — 29	3 622	1 825	1 797	3 606	1 821	1 785	16	4	12	25 — 29
30 — 34	3 429	1 745	1 684	3 411	1 736	1 675	18	9	9	30 — 34
35 — 39	2 456	1 269	1 187	2 447	1 264	1 183	9	5	4	35 — 39
40 — 44	923	452	471	919	449	470	4	3	1	40 — 44
45 — 49	122	61	61	122	61	61	—	—	—	45 — 49
50 i więcej .	19	8	11	19	8	11	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	243	128	115	240	128	112	3	—	3	inconnu
Zachodnie-ogółem	10 462	5 345	5 117	10 013	5 108	4 905	449	237	212	Dép. de l'ouest-total
19 i mniej .	156	79	77	144	72	72	12	7	5	19 ans et moins
20 — 24	1 702	858	844	1 627	819	808	75	39	36	20 — 24
25 — 29	2 916	1 514	1 402	2 804	1 453	1 351	112	61	51	25 — 29
30 — 34	2 815	1 433	1 382	2 706	1 382	1 324	109	51	58	30 — 34
35 — 39	2 075	1 051	1 024	1 984	1 006	978	91	45	46	25 — 40
40 — 44	711	361	350	672	334	338	39	27	12	40 — 44
45 — 49	54	27	27	49	24	25	5	3	2	45 — 49
50 i więcej .	6	5	1	6	5	1	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	27	17	10	21	13	8	6	4	2	inconnu
Południowe-ogółem	19 486	9 849	9 637	18 945	9 535	9 410	541	314	227	Dép. du sud-total
19 i mniej .	357	168	189	342	156	186	15	12	3	19 ans et moins
20 — 24	2 963	1 507	1 456	2 872	1 453	1 419	91	54	37	20 — 24
25 — 29	5 473	2 792	2 681	5 318	2 704	2 614	155	88	67	25 — 29
30 — 34	5 146	2 629	2 517	5 019	2 553	2 466	127	76	51	30 — 34
35 — 39	3 839	1 915	1 924	3 751	1 864	1 887	88	51	37	35 — 39
40 — 44	1 357	666	691	1 311	644	667	46	22	24	40 — 44
45 — 49	148	72	76	146	72	74	2	—	2	45 — 49
50 i więcej .	10	6	4	9	5	4	1	1	—	50 et plus
niewiadomy	193	94	99	177	84	93	16	10	6	inconnu

(c. d. na str. 205—*suite à la page 205*)

Tabl. V. Noworodki żywe i martwe (c. d.)

1928—30

Grupy województw Wiek matki	Ogółem			Żywe			Martwe			Groupes de départements Age de la mère
	razem	chłopcy	dziewczęta	razem	chłopcy	dziewczęta	razem	chłopcy	dziewczęta	
Noworodki z porodów bliźniaczych — *Nouveau-nés provenant des accouchements doubles*										
Polska—ogółem	**69 474**	**35 255**	**34 219**	**67 381**	**34 084**	**33 297**	**2 093**	**1 171**	**922**	**Pologne—total**
19 i mniej	1 184	555	629	1 121	516	605	63	39	24	19 ans et moins
20 — 24	11 340	5 713	5 627	10 950	5 493	5 457	390	220	170	20 — 24
25 — 29	19 832	10 122	9 710	19 253	9 802	9 451	579	320	259	25 — 29
30 — 34	18 428	9 375	9 053	17 919	9 091	8 828	509	284	225	30 — 34
35 — 39	13 000	6 635	6 365	12 667	6 443	6 224	333	192	141	35 — 39
40 — 44	4 560	2 287	2 273	4 432	2 217	2 215	128	70	58	40 — 44
45 — 49	476	238	238	464	233	231	12	5	7	45 — 49
50 i więcej	48	27	21	47	26	21	1	1	—	50 et plus
niewiadomy	606	303	303	528	263	265	78	40	38	inconnu
Centralne-ogółem	27 038	13 741	13 297	25 971	13 139	12 832	1 067	602	465	Dép. du centre - total
19 i mniej	494	221	273	461	203	258	33	18	15	19 ans et moins
20 — 24	4 624	2 332	2 292	4 415	2 215	2 200	209	117	92	20 — 24
25 — 29	7 972	4 070	3 902	7 669	3 897	3 772	303	173	130	25 — 29
30 — 34	7 246	3 677	3 569	6 979	3 522	3 457	267	155	112	30 — 34
35 — 39	4 672	2 457	2 305	4 611	2 365	2 246	151	92	59	35 — 39
40 — 44	1 614	823	791	1 568	804	764	46	19	27	40 — 44
45 — 49	158	83	75	153	81	72	5	2	3	45 — 49
50 i więcej	16	8	8	16	8	8	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	152	70	82	99	44	55	53	26	27	inconnu
Wschodnie-ogółem	12 994	6 571	6 423	12 926	6 539	6 387	68	32	36	Dép. de l'est - total
19 i mniej	180	90	90	177	88	89	3	2	1	19 ans et moins
20 — 24	2 102	1 038	1 064	2 086	1 028	1 058	16	10	6	20 — 24
25 — 29	3 598	1 817	1 781	3 582	1 813	1 769	16	4	12	25 — 29
30 — 34	3 384	1 720	1 664	3 367	1 712	1 655	17	8	9	30 — 34
35 — 39	2 432	1 259	1 173	2 423	1 254	1 169	9	5	4	35 — 39
40 — 44	920	450	470	916	447	469	4	3	1	40 — 44
45 — 49	122	61	61	122	61	61	—	—	—	45 — 49
50 i więcej	16	8	8	16	8	8	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	240	128	112	237	128	109	3	—	3	inconnu
Zachodnie-ogółem	10 292	5 247	5 045	9 855	5 016	4 839	437	231	206	Dép. de l'ouest-total
19 i mniej	156	79	77	144	72	72	12	7	5	19 ans et moins
20 — 24	1 672	837	835	1 597	798	799	75	39	36	20 — 24
25 — 29	2 880	1 494	1 386	2 770	1 435	1 335	110	59	51	25 — 29
30 — 34	2 756	1 402	1 354	2 652	1 353	1 299	104	49	55	30 — 34
35 — 39	2 042	1 033	1 009	1 954	989	965	88	44	44	35 — 39
40 — 44	702	356	346	665	330	335	37	26	11	40 — 44
45 — 49	54	27	27	49	24	25	5	3	2	45 — 49
50 i więcej	6	5	1	6	5	1	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	24	14	10	18	10	8	6	4	2	inconnu
Południowe—ogółem	19 150	9 696	9 454	18 629	9 390	9 239	521	306	215	Dép. du sud - total
19 i mniej	354	165	189	339	153	186	15	12	3	19 et moins
20 — 24	2 942	1 506	1 436	2 852	1 452	1 400	90	54	36	20 — 24
25 — 29	5 382	2 741	2 641	5 232	2 657	2 575	150	84	66	25 — 29
30 — 34	5 042	2 576	2 466	4 921	2 504	2 417	121	72	49	30 — 34
35 — 39	3 764	1 886	1 878	3 679	1 835	1 844	85	51	34	35 — 39
40 — 44	1 324	658	666	1 283	636	647	41	22	19	40 — 44
45 — 49	142	67	75	140	67	73	2	—	2	45 — 49
50 i więcej	10	6	4	9	5	4	1	1	—	50 et plus
niewiadomy	190	91	99	174	81	93	16	10	6	inconnu

(dok. na str. 206 — *fin à la page 206*)

Tabl. V. Noworodki żywe i martwe (dok.)

1928—30

Grupy województw Wiek matki	Ogółem			Żywe			Martwe			Groupes de départements Age de la mére
	razem	chłopcy	dziewczęta	razem	chłopcy	dziewczęta	razem	chłopcy	dziewczęta	
Noworodki z porodów trojaczych — *Nouveau-nés provenant des accouchements triples*										
Polska—ogółem	903	452	451	848	423	425	55	29	26	**Pologne—total**
19 i mniej	6	6	—	6	6	—	—	—	—	19 ans et moins
20 — 24	96	40	56	92	40	52	4	—	4	20 — 24
25 — 29	228	123	105	215	114	101	13	9	4	25 — 29
30 — 34	294	148	146	278	137	141	16	11	5	30 — 34
35 — 39	195	94	101	180	86	94	15	8	7	35 — 39
40 — 44	66	30	36	59	29	30	7	1	6	40 — 44
45 — 49	6	5	1	6	5	1	—	—	—	45 — 49
50 i więcej	3	—	3	3	—	3	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	9	6	3	9	6	3	—	—	—	inconnu
Centralne-ogółem	300	161	139	275	147	128	25	14	11	Dép. du centre-total
19 i mniej	3	3	—	3	3	—	—	—	—	19 ans et moins
20 — 24	30	13	17	27	13	14	3	—	3	20 — 24
25 — 29	81	48	33	75	45	30	6	3	3	25 — 29
30 — 34	102	45	57	95	41	54	7	4	3	30 — 34
35 — 39	63	37	26	54	30	24	9	7	2	35 — 39
40 — 44	21	15	6	21	15	6	—	—	—	40 — 44
45 — 49	—		—	—	—	—	—	—	—	45 — 49
50 i więcej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	—	—	—	—	—	—	—	—	—	inconnu
Wschodnie-ogółem	117	50	67	116	49	67	1	1	—	Dép. de l'est-total
19 i mniej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19 ans et moins
20 — 24	15	5	10	15	5	10	—	—	—	20 — 24
25 — 29	24	8	16	24	8	16	—	—	—	25 — 29
30 — 34	45	25	20	44	24	20	1	1	—	30 — 34
35 — 39	24	10	14	24	10	14	—	—	—	35 — 39
40 — 44	3	2	1	3	2	1	—	—	—	40 — 44
45 — 49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45 — 49
50 i więcej	3	—	3	3	—	3	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	3	—	3	3	—	3		—	—	inconnu
Zachodnie-ogółem	162	96	66	153	90	63	9	6	3	Dép. de l'ouest-total
19 i mniej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19 ans et moins
20 — 24	30	21	9	30	21	9	—	—	—	20 — 24
25 — 29	36	20	16	34	18	16	2	2	—	25 — 29
30 — 34	51	29	22	49	27	22	2	2		30 — 34
35 — 39	33	18	15	30	17	13	3	1	2	35 — 39
40 — 44	9	5	4	7	4	3	2	1	1	40 — 44
45 — 49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35 — 49
50 i więcej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	3	3	—	3	3	—	—	—	—	inconnu
Południowe-ogółem	324	145	179	304	137	167	20	8	12	Dép. de sud-total
19 i mniej	3	3	—	3	3	—	—	—	—	19 ans et moins
20 — 24	21	1	20	20	1	19	1	—	1	20 — 24
25 — 29	87	47	40	82	43	39	5	4	1	25 — 29
30 — 34	96	49	47	90	45	45	6	4	2	30 — 34
35 — 39	75	29	46	72	29	43	3	—	3	35 — 39
40 — 44	33	8	25	28	8	20	5	—	5	40 — 44
45 — 49	6	5	1	6	5	1	—	—	—	45 — 49
50 i więcej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50 et plus
niewiadomy	3	3	—	3	3	—	—	—	—	inconnu
Noworodki z porodów czworaczych — *Nouveau-nés provenant des accouchements quadruples*										
Polska—ogółem	20	10	10	17	10	7	3	—	3	**Pologne—total**
25 — 29	4	4	—	4	4	—	—	—	—	25 — 29
30 — 34	16	6	10	13	6	7	3	—	3	30 — 34

S. FOGELSON

LES NAISSANCES MULTIPLES EN POLOGNE

Résumé

Le présent travail contient une analyse comparative des données sur les accouchements multiples et les nouveau-nés issus de ces accouchements en Pologne et dans plusieurs pays étrangers. Les tableaux I — V, placés hors texte, contiennent des données sommaires sur les accouchements multiples en Pologne en 1927 — 32 (tabl. I) et des statistiques détaillées, relatives aux années 1928 — 1930 (tabl. II — V); 46 tableaux comparatifs et analytiques sont insérés dans le texte (v. la liste à la fin du présent résumé).

Après une courte introduction (§ 1) et une description des mesures de la fréquence des accouchements multiples (§ 2), les tabl. 1 et 2 donnent un aperçu de cette fréquence en Pologne pour différentes années de la période envisagée ainsi que pour 39 pays différents, pour les périodes 1901 — 1910, 1921 — 30 et 1928 — 30; pour quelques pays on a pu donner, en outre, un rélevé rétrospectif, embrassant des périodes assez considérables (tabl. 4).

L'analyse de ces données conduit aux résultats suivants: 1) la dispersion de la fréquence des accouchements multiples dans différents pays est beaucoup plus considérable que l'on ne supposait jusqu'ici; en particulier, certains pays, non envisagés par les travaux antérieurs (Chile, Japon etc.) s'écartent tellement du niveau considéré comme normal, que toute tentative d'établir une fréquence „universelle" des accouchements multiples doit être jugée comme illusoire, 2) l'état présent des renseignements que nous fournit la statistique ne permet pas de discerner avec une sécurité suffisante aucune relation exacte entre cette fréquence d'une part et le taux de natalité ou la situation géographique des différents pays d'autre part; il n'est non plus possible de discerner les lois qui régissent le développement séculaire de la fréquence des accouchements multiples.

Liste des tableaux insérés dans le texte

Page

Tabl. 1. Fréquence des accouchements multiples en Pologne 128

„ 2. Fréquence des accouchements multiples (Relevé international) 129

„ 3. Fréquence moyenne des accouchements multiples 130

„ 4. Accouchements multiples par 1000 accouchements dans certains pays 131

Le § 3 contient une analyse de la multiplicité des accouchements (nombre des jumeaux issus d'un accouchement) et un examen critique de l'hypothèse bien connue de Hellin affirmant la décroissance des fréquences des accouchements doubles, triples, quadruples etc. en progression géométrique. Les tabl. 6 — 9 montrent, que cette hypothése est loin d'être exactement vérifiée; tout au plus pourrait elle servir de règle donnant l'ordre de grandeur des fréquences des accouchements de multiplicité différente; les discordances présentent un caractère systématique (le nombre des accouchements triples est plus bas) et dépassent de loin les limites de l'erreur probable.

Liste des tableaux insérés dans le texte

Page

Tabl. 5. Nombre moyen des nouveau-nés issus des accouchements multiples 132

„ 6. Accouchements d'après leur multiplicité (nombres absolus) 133

„ 7. Accouchements multiples d'après leur multiplicité (proportions) 134

„ 8. Accouchements multiples d'après leur multiplicité pour des longues periodes d'observation (nombres absolus) 135

„ 9. Accouchements multiples d'après leur multiplicité pour des longues périodes d'observation (proportions) 135

Le § 4 est consacré à l'exactitude de l'enregistrement des accouchements multiples. Les inexactitudes et les omissions de l'enregistrement des naissances en général (voir pour la Pologne l'article précedent de M. Stefan Szulc) se retrouvent naturellement dans l'enregistrement des naissances multiples. L'enregistrement des naissances multiples présente d'ailleurs, en général plus de lacunes que l'enregistrement des naissances simples, surtout à cause de la plus grande mortinatalité des jumeaux et de l'inexactitude bien conue de l'enregistrement des mort-nés dans plusieurs pays. En outre, il arrive souvent que la multiplicité d'une naissance multiple enregistrée se trouve abaissée, parce qu'on ne tient compte que des nés vivants issus de ces accouchements. L'influence possible de ce facteur sur la fréquence enregistrée des naissances multiples est illustrée par l'exemple des Etats-Unis d'Amérique (tabl. 10 — 12). Les lacunes dans l'enregistrement des mort-nés en Pologne étant extremement grandes, il faut en conclure, que la fréquence des naissances multiples y est probablement plus grande que celle qui nous est indiquée dans nos statistiques et que les données des différentes provinces ne peuvent être comparées qu'avec précaution.

Liste des tableaux insérés dans le texte

Page

Tabl. 10. Accouchements et nouveaux-nés aux Etats-Unis 136

„ 11. Influence de l'enregistrement des mort-nés (nombres absolus) 136

„ 12. Influence de l'enregistrement des mort-nés (proportions) 136

L'analyse de la structure des naissances multiples sous différents aspects commence au § 5 par la question des naissances uni-ovulaires et multi-ovulaires, qui est traitée en détail pour les naissances doubles tabl. 13 et 14) et d'une manière sommaire pour les naissances triples (tabl. 15). Ensuite est analysée l'influence de l'âge de la mère (§ 6, tabl. 16 — 21) et la question, si cette influence peut, à elle seule, expliquer les différences de la fréquence énérale des accouchements multiples entre différentes provinces de la Pologne; la methode de standardisation conduit à une réponse négative (tabl. 22 — 25).

Liste des tableaux insérés dans le texte

Page

Tabl. 13. Combinaisons des sexes aux accouchements multiples 138
,, 14. Fréquence des accouchements doubles uni-ovulaires et bi-ovulaires 138
,, 15. Accouchements triples d'après la combinaison des sexes 139
,, 16. Fréquence des accouchements multiples d'après l'âge de la mère 140
,, 17. Accouchements simples et multiples en Pologne d'après l'âge de la mère (en. p. c.)141
,, 18. Age médian des mères 141
,, 19. Fréquence des accouchements uni-ovulaires et bi-ovulaires d'après l'âge de la mère . .141
,, 20. Pourcentages des accouchements uni-ovulaires 142
,, 21. Accouchements doubles uni-obulaires et bi-ovulaires d'après l'âge de la mère (Pologne 1928 — 30) 142
,, 22. Indices de la fréquence des accouchements multiples pour les groupes de départements (Pologne-au total = 100) 142
,, 23. Indices de la fréquence des accouchements multiples 143
,, 24. Essai de standardisation indirecte de la fréquence des accouchements multiples en Pologne 143
,, 25. Accouchements multiples en Suède (standardisation) 143

L'influence de l'âge du père est analysée dans le § 7 (tabl. 26—28), les différences entre les accouchements légitimes et illégitimes dans le § 8 (tabl. 29). A cet égard il faut noter que la fréquence générale des accouchements multiples est plus grande pour les accouchements légitimes que pour les accouchements illégitimes. Cependant, si l'on envisage les données qui se rapportent à l'âge des mères, on trouve que dans chaque groupe d'âge, la fréquence des accouchements multiples est, au contraire, plus grande parmi les accouchements illégitimes (tabl. 30). Ce fait paradoxal s'explique aisément par des différences dans l'âge des mères; les mères des enfants illégitimes étant plus jeunes et la fréquence des accouchements multiples croissant avec l'âge.

Liste des tableaux insérés dans le texte

Page

Tabl. 26. Fréquence des accouchements multiples en Pologne d'après l'âge des parents 144
,, 27. Fréquence des accouchements multiples d'après la combinaison de l'âge des parents. Indices. 1928—1929 144
,, 28. Fréquence des accouchements multiples aux Etats-Unis d'après l'âge des parents 1928-32 144
Tabl. 29. Fréquence des accouchements multiples légitimes et illégitimes 145
,, 30. Fréquence des accouchements multiples légitimes et illégitimes d'après l'âge de la mère 146

Le § 9 est consacré à l'influence de la confession (tabl. 31, 32) et le § 10 — aux différences dues au caractère de la localité (grandes et petites villes, communes rurales — tabl. 34 et 35); la méthode de standardisation y sert toujours pour découvrir l'influence de l'âge des mères sur la fréquence des accouchements multiples (tabl. 33 et 36).

Liste des tableaux insérés dans le texte

Page

Tabl. 31. Fréquence des accouchements multiples d'après les cultes réligieux 146
,, 32. Fréquence des accouchements multiples en Pologne d'après les cultes et selon l'âge de la mère 147
,, 33. Accouchements multiples d'après les cultes religieux. Standardisation 1928—30 . . .147
,, 34. Fréquence des accouchements multiples parmi la population urbaine et rurale . . .148
,, 35. Fréquence de accouchements multiples parmi les population urbaine et rurale d'après l'âge de la mère 148
,, 36. Fréquence des accouchements multiples parmi la population urbaine et rurale standardisation 149

Le sexe des nouveau-nés, issus des accouchements multiples, est examiné dans le § 11 (tabl. 37 et 38), et leur mortinatalité d'après la multiplicité de la naissance, le sexe et l'âge de la mère — dans le § 12 (tabl. 39—46).

Liste des tableaux insérés dans le texte

Page

Tabl. 37. Naissances de garçons par 100 naissances de filles 149
,, 38. Garçons par rapport aux filles d'après l'âge de la mère (naissances de garçons par 100 naissances de filles) 149
,, 39. Mortinatalité des nouveau-nés simples et multiples 150
,, 40. Mortinatalité d'après le sexe (nombre des mort-nés par 1000 du nombre total des nouveau-nés) 150
,, 41. Accouchements en Italie d'après la durée de gestation 1931—32 151
,, 42. Mortinatalité des nouveau-nés suivant la durée de gestation (Italie 1932) 151
,, 43. Mortalité des enfants de moins d'un an, nés d'accouchements simples et multiples . . .151
,, 44. Mortinatalité des nouveau-nés multiples d'après l'âge de la mère 151
,, 45. Mortinatalité de tous les nouveau-nés d'après de la mère 152
,, 46. Indices de la fréquence des cas de mortinalité parmi les accouchements multiples . . .152

Liste des tableaux placés hors texte

Page

Tabl. I. Accouchements simples et multiples en Pologne (Relevé général) 153
,, II. Nombre total des accouchements et le nombre des accouchements multiples suivant l'âge de la mère 1928—30 154
,, III. Accouchements doubles et triples d'après la combinaison des sexes 1928—30 155
,, IV. Accouchements multiples d'après la combinaison de l'âge des parents 1928—29 . . .156
,, V. Nouveau-nés vivants et mort-nés 1928—30 .157

20442 (3)
Bibljoteka Instytutu Statystycznego Warszawa

PUBLIKACJE

DOTYCZĄCE STATYSTYKI MAŁŻEŃSTW, URODZEŃ I ZGONÓW W POLSCE

Dane tymczasowe ogłaszane są co kwartał w Wiadomościach Statystycznych. Dotyczą one ogólnej liczby małżeństw, urodzeń i zgonów (z wyodrębnieniem zgonów niemowląt) dla każdej grupy województw i dla każdego województwa, ponadto zaś dla Polski w całości — podziału małżeństw, urodzeń i zgonów według głównych wyznań.

Dane szczegółowe — wyniki ostateczne:

Województwa zachodnie	— lata 1920 — 1921,	Kwartalnik	Statystyczny	tom I, zesz. 2/3, str. 90
	— lata 1922 — 1924,	,,	,,	tom III, zesz. 2, str. 123
	— r. 1925	,,	,,	tom III, zesz. 4, str. 617
	— r. 1926	,,	,,	tom V, zesz. 2, str. 685
	— urodzenia wielorakie	,,	,,	tom V, zesz. 2 str. 381
Województwa południowe	— r. 1926	,,	,,	tom VI, zesz. 2 str. 1017

Dane dla całego państwa:

Małżeństwa, urodzenia, zgony 1927, 1928 — Statystyka Polski, serja A, tom 27

,, ,, ,, 1929, 1930 — ,, ,, serja C, zeszyt 45 (w druku)

Dane ogólne:

Województwa południowe	— lata 1919 — 1925,	Kwartalnik	Statystyczny	tom V, zesz. 1, str. 151
Województwa centralne i wschodnie	— lata 1919 — 1926,	,,	,,	tom VI, zesz. 1, str. 381

Dane o ruchu naturalnym ludności wyznań chrześcijańskich w b. Królestwie Kongresowem lata 1909 — 1918 — Statystyka Polski, tom III.

PUBLIKACJE

WYNIKÓW SPISU LUDNOŚCI Z DN. 9.XII 1931 R.

Ludność obecna cywilna bez wojska skoszarowanego według spisów 1921 i 1931 r. (powiatami) oraz przyrost ludności (na podstawie doniesień telegraficznych). — Wiadomości Statystyczne, zeszyt 2 z dn. 15.I 1932 r.

Ludność obecna Polski z wojskiem skoszarowanem. Gęstość zaludnienia w Polsce według spisów 1921 i 1931 r. (powiatami, na podstawie doniesień telegraficznych). — Wiadomości Statystyczne, zeszyt 3 z dn. 25.I 1932 r.

Składniki przyrostu ludności 1921–1931 r. (powiatami). Porównanie wyników spisu ludności z dn. 9.XII 1931 r. z dotychczasowym szacunkiem Głównego Urzędu Statystycznego. — Wiadomości Statystyczne, zeszyt 4 z dn. 5.II 1932 r.

Miasta liczące powyżej 10 000 mieszkańców według spisów 1931 i 1921 r. — Wiadomości Statystyczne, zeszyt 7 z dn. 5.III 1932 r.

Miasta liczące poniżej 10 000 mieszkańców według spisów 1931 i 1921 r. — Wiadomości Statystyczne, zeszyt 10 z dn. 5.IV 1932 r.

Miasta w Polsce i ich ludność według spisów 1931 i 1921 r. — Wiadomości Statystyczne, zeszyt 12 z dn. 25.IV 1932 r.

Ludność obecna według języka ojczystego na podstawie spisu z dn. 9.XII 1931 r. (powiatami). — Wiadomości Statystyczne, zeszyt 16 z dn. 5.VI 1932 r.

Ludność obecna na podstawie spisu z dn. 9.XII 1931 r. w granicach podziału administracyjnego według stanu z dn. 1.IV 1932 r. (powiatami). — Wiadomości Statystyczne, zeszyt 17 z dn. 15.VI 1932 r.

Alfabetyczny wykaz miast w Polsce w granicach administracyjnych z dn. 1.V 1933 r. — Wiadomości Statystyczne, zeszyt 17 z dn. 15.VI 1933 r.

Wszystkie zestawienia powyższe opublikowane zostały w oddzielnych odbitkach oraz w łącznej broszurze p. t. „Pierwsze tymczasowe wyniki spisu ludności z dnia 9.XII 1931 r."

Formularze i instrukcje spisowe drugiego powszechnego spisu ludności z dn. 9.XII 1931 r. — Statystyka Polski, serja A, tom I

Skorowidz gmin Rzeczypospolitej Polskiej. Ludność i budynki na podstawie tymczasowych wyników drugiego powszechnego spisu ludności z dn. 9.XII 1931 r. oraz powierzchnia ogólna i użytki rolne. — Statystyka Polski, serja B, zeszyty 8a—8f

Mieszkania. Dane tymczasowe na podstawie drugiego powszechnego spisu ludności z dn. 9.XII 1931 r. — Statystyka Polski, serja B, zeszyt 13

Nieruchomości i budynki w miastach — Statystyka Polski, serja C, zeszyt 26

Poczynając od 24-go zeszytu WIADOMOŚCI STATYSTYCZNYCH z roku 1934 do zeszytów są dołączane tablice, zawierające wyniki spisu ludności z dn. 9.XII 1931 r. dla poszczególnych powiatów; stanowią one skrót danych powiatowych, które będą publikowane w wydawnictwie STATYSTYKA POLSKI. Do 5 października 1936 r. zostały objęte publikacją w Wiadomościach Statystycznych wszystkie powiaty woj. warszawskiego, lubelskiego, białostockiego, wileńskiego, nowogródzkiego, poleskiego, wołyńskiego, pomorskiego, śląskiego, lwowskiego, stanisławowskiego, tarnopolskiego oraz część powiatów woj. kieleckiego, nadto miasta o ludności powyżej 20 000, znajdujące się na terenie tych województw, oraz m. st. Warszawa, m. Łódź, m. Poznań i m. Kraków.

Dane szczegółowe, dotyczące ludności (cech demograficznych, zawodów a także mieszkań i gospodarstw domowych) publikowane będą w STATYSTYCE POLSKI w osobnym tomie dla każdego województwa i każdego miasta, liczącego ponad 200 000 ludności oraz dla m. Wilna.

SKŁAD GŁÓWNY, EKSPEDYCJA I SPRZEDAŻ W GŁÓWNYM URZĘDZIE STATYSTYCZNYM AL. JEROZOLIMSKA 32
TEL. 610-93. KONTO P. K. O. 30-064.

Zakłady Graficzne Ł. Mejłachowicza, Grodno, ul. Horodniczańska 3. (12.X 1936—860)

OFFICE CENTRAL DE STATISTIQUE DE LA RÉPUBLIQUE POLONAISE

STATISTIQUE DE LA POLOGNE, SÉRIE C, FASCICULE 41

PROBLÈMES DÉMOGRAPHIQUES DE LA POLOGNE

MOUVEMENT NATUREL DE LA POPULATION DEPUIS 1895 JUSQU'À 1935

EXACTITUDE DE L'ENREGISTREMENT DES NAISSANCES ET DES DÉCÈS

NAISSANCES MULTIPLES

WARSZAWA 1936

PUBLICATION DE L'OFFICE CENTRAL DE STATIST

G/67330

20772

G/67330

20772

CENTRALNA BIBLIOTEKA
STATYSTYCZNA - GUS
088483