



UNIWERSYTET
EKONOMICZNY
W POZNANIU

Biblioteka Główna Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu

Artykuł:

Szturm de Sztrem Edward: Statystyka sadów owocowych

Źródło:

Kwartalnik Statystyczny 1927 Tom 4 zeszyt 2, strony 325-344

Artykuł udostępniony cyfrowo w ramach zadań projektu pt.

„Digitalizacja i udostępnianie online »Bibliografii gospodarki Wielkopolski 1919-39«

H. Maciejewskiej” (SONB/SP/550684/2022)



Minister
Edukacji i Nauki



Spółeczna
Odpowiedzialność
Nauki

STATYSTYKA SADÓW OWOCOWYCH

Podane poniżej wyniki ankiety w sprawie sadów owocowych są właściwie drugą próbą ujęcia ilości i stanu sadów w Polsce i w poszczególnych jej rejonach.

Pierwsza „mała“ ankieta przeprowadzona w 1925 roku (*Kwartalnik Statystyczny r. 1926, zeszyt 2*) chociaż opierała się na szczupłym materiale, jednakże z jednej strony dała wskazówki co do metod, które należy stosować przy takiego rodzaju ankietach, z drugiej strony dała pewne cyfrowe wyniki. Te cyfrowe ujęcia, dość niedokładne, jednakże nie były całkiem fałszywe, i w wielu wypadkach, co jest czasem nawet zadziwiającem, wykazują znaczną zgodność z wynikami „dużej“ ankiety 1926 r. Ta zgodność stwierdza wogóle wiarygodność uzyskanych liczb.

Dość przytoczyć taki szereg liczb przeciętnych dla całej Polski.

| | Według ankiety 1926 r. | Według ankiety 1925 r. |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Na 1 ha przypada drzew owocowych | 149 | 155 |

Na 100 drzew owocowych było:

| | według ankiety 1926 r. | według ankiety 1925 r. |
|----------|------------------------|------------------------|
| jabłoni | 48,4 | 53 |
| grusz | 17,6 | 17 |
| śliw | 19,1 | 16 |
| wiśni | 6,5 | 6 |
| czereśni | 5,5 | 7 |
| innych | 2,9 | 1 |

Na 100 drzew owocowych było owocujących:

| | według ankiety 1926 r. | według ankiety 1925 r. |
|----------|------------------------|------------------------|
| jabłoni | 75 | } 65 |
| grusz | 79 | |
| śliw | 77 | } 80 |
| wiśni | 80 | |
| czereśni | 81 | |

Naturalnie wyniki ankiety 1926 r. należy uważać za ściślejsze (naskutek większej liczby i dla większości rejonów w Polsce odpowiedzi na ankietę), i podane wyżej liczby, dotyczące stosunku poszczególnych rodzajów drzew w sadach oraz stosunku drzew owocujących do ogółu, należy uważać za dość blisko odpowiadające rzeczywistości.

Ponieważ na podstawie rozumowań i wyliczeń, które są opisane niżej, można szaco-

wać powierzchnię sadów owocowych w całej Polsce na 245 000 hektarów, opierając się na przytoczonych wyżej liczbach drzew na ha i stosunku rodzajów drzew między sobą, możemy w przybliżeniu określić liczbę drzew owocowych według rodzajów, a mianowicie:

| | | | |
|----------|-------------|-----------|----------|
| jabłoni | 17 690 tys. | moreli | 184 tys. |
| grusz | 6 634 „ | brzoskwiń | 111 „ |
| śliw | 7 002 „ | morw | 74 „ |
| wiśni | 2 396 „ | orzechów | 737 „ |
| czereśni | 2 027 „ | | |

Razem drzew owocowych w Polsce 36 855 000. Zaś według danych poprzedniej ankiety szacowaliśmy liczbę drzew owocowych na 34 000 000. W tem jest drzew rodzących:

| | | |
|----------|--------|---------|
| jabłoni | 13 268 | tysięcy |
| grusz | 5 241 | „ |
| śliw | 5 392 | „ |
| wiśni | 1 917 | „ |
| czereśni | 1 642 | „ |

razem 27 460 tysięcy

Produkcja owoców główniejszych rodzajów normalnie może osiągnąć 14¹/₂ milionów q, czyli około 50 kg rocznie na głowę ludności. Wśród drzew rodzących spora liczba przypada na drzewa powyżej 30 lat wieku. Przytem najmłodszym względnie jest drzewostan jabłoni (67% ogółu drzew owocujących przypada na drzewa młodsze od 30 lat). Dalej następują grusze (61% młodszych). Czyli, można powiedzieć, że wśród ziarnkowych tylko około 1/3 stanowią drzewa starsze. Drugą grupę stanowią pestkowe, gdzie około połowy przypada na starsze drzewa (śliw niżej 30 lat było — 53%, wiśni — 57% i czereśni 51%).

Dane te już dają możność zorientowania się co do wartości handlowej sadów w tych lub innych rejonach, co do możliwości przystosowania sadownictwa do potrzeb eksportu i t. p.

Działy dalej opracowane i dotyczące odmian owoców oraz innych kwestyj sadownictwa zarówno w pierwszej jak i drugiej ankiecie dają już całkiem jasny pogląd na stan sadów owocowych i horoskopy na przyszłość.

EDWARD SZTUM DE SZTREM.
Naczelnik Wydziału Statystyki Rolnej i Cen

LA STATISTIQUE DES VERGERS

Les résultats de l'enquête au sujet des vergers, présentés ci-dessous, sont le second essai de déterminer le nombre et l'état des vergers en Pologne et dans ses différentes régions.

La première petite enquête effectuée en 1925 (*Revue Trimestrielle de Statistique*, année 1926, fascicule 2) quoique basée sur des matériaux bien restreints a donné d'une part certaines indications quant aux méthodes, que l'on doit employer pour les enquêtes de ce genre et d'autre part elle a obtenu certains résultats numériques. Ces données, quoique pas trop exactes, n'étaient pas entièrement dépourvues de valeur et dans plusieurs cas, ce qui est même étonnant, elles sont conformes aux résultats de la grande enquête de l'année 1926. Cette conformité prouve qu'en général les chiffres obtenus sont véridiques.

Il suffit de citer certaines moyennes pour la Pologne entière.

| | D'après l'enquête de 1926 | D'après l'enquête de 1925 |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Nombre d'arbres fruitiers par <i>ha</i> | 149 | 155 |

Pour cent arbres fruitiers nombre de:

| | d'après l'enquête de 1926 | d'après l'enquête de 1925 |
|----------------|------------------------------|------------------------------|
| Pommiers | 48,4 | 53 |
| Poiriers | 17,6 | 17 |
| Pruniers | 19,1 | 16 |
| Cerisiers | 6,5 | 6 |
| Bigarreautiers | 5,5 | 7 |
| Autres | 2,9 | 1 |

Pour cent arbres fruitiers nombre d'arbres fructifiants:

| | d'après l'enquête de 1926 | d'après l'enquête de 1925 |
|----------------|------------------------------|------------------------------|
| Pommiers | 75 | } 65 |
| Poiriers | 79 | |
| Pruniers | 77 | } 80 |
| Cerisiers | 80 | |
| Bigarreautiers | 81 | |

Naturellement les résultats de l'enquête de 1926 doivent être considérés comme plus exacts (vu les réponses plus nombreuses à l'enquête et l'augmentation du nombre des régions envisagées) et les chiffres présentés ci-dessus, concernant la proportion des différentes espèces d'arbres dans les vergers et la proportion des arbres fructifiants par rapport au total des arbres, sont assez conformes à la réalité.

D'après les observations et les calculs,

exposés ci-dessous, on peut estimer que la superficie des vergers dans la Pologne entière est de 245 000 *ha*; se basant sur le nombre des arbres par hectare et sur les proportions des différentes espèces d'arbres, mentionnés ci-dessus, nous pouvons déterminer approximativement le nombre des arbres fruitiers d'après les espèces, notamment:

| | | | |
|----------------|-------------|-------------|----------|
| Pommiers | 17 690 mil. | Abricotiers | 184 mil. |
| Poiriers | 6 634 „ | Pêchers | 111 „ |
| Pruniers | 7 002 „ | Mûriers | 74 „ |
| Cerisiers | 2 396 „ | Noyers | 734 „ |
| Bigarreautiers | 2 027 „ | | |

Le total des arbres fruitiers en Pologne est de 36 855 000. D'après les données de l'enquête précédente nous avons estimé le nombre des arbres fruitiers pour 34 000 000.

Les chiffres des arbres fructifiants sont les suivants:

| | |
|----------------|-----------------|
| Pommiers | 13 268 milliers |
| Poiriers | 5 241 „ |
| Pruniers | 5 392 „ |
| Cerisiers | 1 917 „ |
| Bigarreautiers | 1 642 „ |
| Total | 27 460 „ |

La production des fruits des principales espèces peut atteindre dans des conditions normales 14 1/2 millions de *kg.* c. à d. environ 50 *kg.* par an par personne. Une grande partie des arbres fructifiants appartient aux arbres âgés de plus de 30 ans. Parmi tous les arbres fructifiants les pommiers sont relativement les plus jeunes—67% d'entre eux ont moins de 30 ans. La seconde place quant à l'âge occupent les poiriers (61%). On peut affirmer qu'à peu près 1/3 des arbres portant des fruits à pépin appartient aux arbres plus âgés. Le second groupe est composé d'arbres portant des fruits à noyau, presque la moitié de ce groupe appartient aux arbres plus âgés (au-dessous de 30 ans il y avait: 53% de pruniers, 57% de cerisiers et 51% de bigarreautiers.

Les chiffres sommaires cités ci-dessus permettent de s'orienter quant à la valeur commerciale des vergers dans les différentes régions du pays et quant à la possibilité d'adopter notre arboriculture aux besoins de l'exportation.

Les chapitres suivants, concernant les qualités des fruits cultivés et autres questions relatives à l'arboriculture permettent de nous fournir une idée exacte de l'état des vergers en Pologne et d'en prévoir le développement à l'avenir.

MARTA BOROWSKA

Ankieta w sprawie sadów owocowych

Ogrodnictwo i specjalnie biorąc w węższym zakresie sadownictwo pomimo dotychczasowego zaniedbania ma w Polsce warunki pomyslnego rozwoju. W zachwianiu równowagi bilansu handlowego, jak wykazał rok 1925, produkcja ogrodnicza odegrała poważną rolę dzięki znacznej ilości sprowadzanych z zagranicy owoców, tymczasem powszechnem jest zdanie, że sadownictwo u nas może rozwinać się o tyle dobrze, że import ze względu nietylko na dostateczną ilość, ale i pierwszorzędną jakość krajowych owoców powinien być zaniechany, należy jedynie roztoczyć nad sadami opiekę i poprowadzić planowo gospodarkę przy skoordynowaniu sił zainteresowanych czynników prywatnych i państwowych. Chcąc sprostac powyższemu zadaniu, trzeba przede wszystkim poznać obecny stan naszego sadownictwa. Żadnych statystycznych danych w tym względzie nie było i niema. W projektowanym za kilka lat spisie ogólno-rolnym sadownictwo niezawodnie będzie potraktowane wyczerpująco, jednak, uznając potrzebę posiadania już teraz choć przybliżonych orjentacyjnych danych, Główny Urząd Statystyczny postanowił zebrać je za pomocą ankiety. Próbną ankietą, której wyniki zostały ogłoszone przed rokiem, wykazała, iż tą drogą można otrzymać rezultaty zadawalające. Wobec tego w lecie 1926 r. przedsięwzięta została powtórna ankieta, zakrojona na szerszą skalę.

Kwestjonariusz, ułożony przy współudziale i z uwzględnieniem dezcyderatów przedstawicieli Ministerstwa Rolnictwa i organizacyj ogrodniczych, został rozesłany w ilości 21½ tysięcy egzemplarzy. Uprzednio w celu uzyskania dostatecznej liczby adresów posiadaczy sadów skierowano do stałych korespondentów rolnych, rozsianych na całym obszarze państwa, prośbę o nadesłanie wykazów sadów okolicznych. W ten sposób uzyskano znaczną liczbę adresów, resztę zaczerpnięto z materiałów zebranych przed

kilkoma laty przy opracowaniu statystyki wielkiej własności rolnej, oraz innych źródeł, tak np. skorzystano z kilkuset adresów, wskazanych przez korespondentów pierwszej ankiety.

Wypełnionych kwestjonariuszy wróciło zaledwie około 2 tysięcy, co stanowi 8,5% rozesłanej ilości; po przejrzaniu do opracowania użyto z nich 1 757 sztuk.

Tabl. 1. Liczba odpowiedzi na ankietę
Nombre de réponses à l'enquête

| Województwa <i>Départements</i> | Kwestjonariusze <i>Questionnaires</i> | | Opracowane w % do wysłanych <i>Pour cent des envoyés nombre des remplis</i> |
|------------------------------------|--|------------------------------|---|
| | Wysłane <i>Envoyés</i> | Opracowane <i>Remplis</i> | |
| Polska — Pologne | 20 534 | 1 757 | 8,6 |
| Warszawa | 3 086 | 197 | 6,4 |
| Łódź | 1 240 | 86 | 6,9 |
| Kielce | 1 547 | 107 | 6,9 |
| Lublin | 1 491 | 99 | 6,6 |
| Białystok | 1 181 | 82 | 6,9 |
| Wilno | 1 539 | 112 | 7,3 |
| Nowogródek | 884 | 77 | 8,7 |
| Polesie | 890 | 65 | 7,3 |
| Wolyń | 734 | 46 | 6,3 |
| Poznań | 3 019 | 376 | 12,5 |
| Pomorze | 1 602 | 185 | 11,5 |
| Śląsk | 138 | 22 | 15,9 |
| Kraków | 916 | 103 | 11,2 |
| Lwów | 1 020 | 94 | 9,2 |
| Stanisławów | 523 | 45 | 8,6 |
| Tarnopol | 724 | 61 | 8,4 |

Pomimo tak stosunkowo niewielkiej ilości otrzymanych w porównaniu do wysłanych kwestjonariuszy, odpowiedzi nadeszły ze wszystkich prawie powiatów. Wyjątek stanowią powiaty: Łomża, Oświęcim, Pilzno, Brzozów, Lubaczów, Dolina, Skole, Turka i Królewska Huta, z których danych nie otrzymano.

Liczba sprawozdań nietylko dla województw, lecz i dla poszczególnych powiatów

jest niejednakowa. Z ogólnej liczby 263 powiatów otrzymano ze

37 powiatów od 11 do 20 sprawozdań
82 „ „ 5 „ 10 „

127 powiatów od 1 do 5 sprawozdań
9 „ wcale nie otrzymano.

Największa liczba odpowiedzi przypada na powiaty: Świecie (40), Środa (32), Gostyń (31).

Tabl. 2. Sady objęte ankietą — Vergers compris par l'enquête

Liczby bezwzględne — *Chiffres absolus.*

| Województwa <i>Départements</i> | Powierzchnia <i>Superficie</i> | | W tej liczbie było sadów — <i>Y compris les vergers</i> | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|---|---|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| | ha | w % powierzchni wszystkich sadów % de la superficie totale des vergers | poniżej 0,5 ha <i>au-dessous de 0,5 ha</i> | | 0,5 ha — 1 ha | | 1 ha — 3 ha | | 3 ha — 5 ha | | powyżej 5 ha <i>au-dessus de 5 ha</i> | |
| | | | liczba <i>nombre</i> | powierzchnia <i>superficie</i> | liczba <i>nombre</i> | powierzchnia <i>superficie</i> | liczba <i>nombre</i> | powierzchnia <i>superficie</i> | liczba <i>nombre</i> | powierzchnia <i>superficie</i> | liczba <i>nombre</i> | powierzchnia <i>superficie</i> |
| Polska — Pologne | 3 748,4 | 1,5 | 440 | 116,2 | 298 | 242,9 | 634 | 1 198,4 | 199 | 789,7 | 140 | 1 401,2 |
| Warszawa | 598,0 | 3,1 | 22 | 6,3 | 24 | 17,8 | 92 | 172,7 | 29 | 110,2 | 25 | 291,0 |
| Łódź | 320,7 | 3,1 | 3 | 1,0 | 10 | 7,5 | 40 | 74,5 | 17 | 70,5 | 14 | 167,2 |
| Kielce | 263,2 | 2,1 | 19 | 4,1 | 15 | 11,8 | 41 | 75,1 | 20 | 77,5 | 10 | 94,7 |
| Lublin | 259,5 | 1,2 | 3 | 0,6 | 14 | 10,7 | 52 | 92,4 | 21 | 75,1 | 8 | 80,7 |
| Białystok | 155,0 | 1,0 | 19 | 4,7 | 20 | 16,2 | 22 | 45,2 | 10 | 40,3 | 7 | 48,6 |
| Wilno | 206,7 | 0,8 | 24 | 6,7 | 26 | 23,7 | 46 | 82,3 | 8 | 33,0 | 7 | 61,0 |
| Nowogródek | 207,6 | 1,7 | 11 | 3,7 | 12 | 11,2 | 33 | 70,2 | 13 | 55,2 | 6 | 67,3 |
| Polesie | 137,0 | 1,0 | 10 | 2,2 | 15 | 13,1 | 25 | 44,3 | 7 | 31,1 | 6 | 46,3 |
| Wołyń | 134,6 | 0,4 | 5 | 1,0 | 6 | 5,1 | 20 | 46,5 | 9 | 36,6 | 5 | 45,4 |
| Poznań | 550,8 | 3,6 | 156 | 41,4 | 59 | 50,8 | 101 | 187,6 | 21 | 85,7 | 21 | 185,3 |
| Pomorze | 198,7 | 2,9 | 90 | 28,3 | 36 | 30,5 | 48 | 88,8 | 5 | 20,5 | 3 | 30,6 |
| Śląsk | 26,0 | 2,5 | 7 | 1,3 | 4 | 2,9 | 8 | 13,8 | 2 | 8,0 | | 21,5 |
| Kraków | 147,7 | 1,7 | 30 | 7,4 | 20 | 14,3 | 39 | 70,2 | 9 | 34,3 | 3 | 182,6 |
| Lwów | 310,3 | 2,0 | 17 | 3,4 | 15 | 11,7 | 33 | 62,6 | 13 | 50,0 | 15 | 55,6 |
| Stanisławów | 111,7 | 1,0 | 11 | 2,1 | 9 | 6,8 | 12 | 25,7 | 5 | 21,5 | 7 | 23,4 |
| Tarnopol | 120,9 | 0,6 | 13 | 2,0 | 13 | 8,8 | 22 | 46,5 | 10 | 40,2 | 3 | |

Tabl. 3. Sady objęte ankietą — Vergers compris par l'enquête

Liczby względne — *Proportions*

| Województwa <i>Départements</i> | Ogółem <i>Total</i> | Poniżej 0,5 ha <i>Au-dessous de 0,5 ha</i> | 0,5 ha — 1 ha | 1 ha — 3 ha | 3 ha — 5 ha | Powyżej 5 ha <i>Au-dessus de 5 ha</i> | Niewiadoma powierzchnia <i>Superficie inconnue</i> |
|------------------------------------|------------------------|--|---------------|-------------|-------------|---|--|
| Polska — Pologne | 100,0 | 25,0 | 17,0 | 36,1 | 11,3 | 8,0 | 2,6 |
| Warszawa | 100,0 | 11,2 | 12,2 | 46,7 | 14,7 | 12,7 | 2,5 |
| Łódź | 100,0 | 3,5 | 11,6 | 46,5 | 19,8 | 16,3 | 2,3 |
| Kielce | 100,0 | 17,8 | 14,0 | 38,3 | 18,7 | 9,3 | 1,9 |
| Lublin | 100,0 | 3,0 | 14,2 | 52,5 | 21,2 | 8,1 | 1,0 |
| Białystok | 100,0 | 23,2 | 24,4 | 26,8 | 12,2 | 8,5 | 4,9 |
| Wilno | 100,0 | 21,4 | 23,2 | 41,1 | 7,1 | 6,3 | 0,9 |
| Nowogródek | 100,0 | 14,2 | 15,6 | 42,9 | 16,9 | 7,8 | 2,6 |
| Polesie | 100,0 | 15,4 | 23,1 | 38,5 | 10,8 | 9,2 | 3,0 |
| Wołyń | 100,0 | 10,9 | 13,0 | 43,5 | 19,6 | 10,8 | 2,2 |
| Poznań | 100,0 | 41,5 | 15,7 | 26,9 | 5,6 | 5,6 | 4,7 |
| Pomorze | 100,0 | 48,7 | 19,5 | 25,9 | 2,7 | 1,6 | 1,6 |
| Śląsk | 100,0 | 31,8 | 18,2 | 36,4 | 9,1 | — | 4,5 |
| Kraków | 100,0 | 29,2 | 19,4 | 37,9 | 8,7 | 2,9 | 1,9 |
| Lwów | 100,0 | 18,1 | 16,0 | 35,0 | 13,8 | 16,0 | 1,1 |
| Stanisławów | 100,0 | 24,4 | 20,0 | 26,7 | 11,1 | 15,6 | 2,2 |
| Tarnopol | 100,0 | 21,3 | 21,3 | 36,1 | 16,4 | 4,9 | |

Ogółem więc ankietą objęta 3331 ha sadów, których powierzchnia stanowi zaledwie 1,3% ogólnej powierzchni sadów w Polsce. Województwa: warszawskie, łódzkie, poznańskie i pomorskie wykazują pod tym względem najwyższy odsetek, znikomy dają

województwa wschodnie, szczególnie w pozostałych powierzchnia uwzględnionych wynosi do 2% ogólnej wódzkiej powierzchni sadów.

Jeśli chodzi o wielkość obiektów, ankietą, to najliczniej reprezentowaną grupę

stanowią sady od 1—3 *ha*, liczba ich w niektórych województwach dosięga prawie połowy wszystkich opracowanych sadów. Tylko w województwie poznańskim i pomorskiem małe sady do 0,5 *ha* przeważają nad poprzednimi.

Ponieważ ankieta dotyczy nieznacznej liczby sadów, podział i opracowanie danych według wielkości obiektów, możliwy przy obfitym materiale, musiał być poniechany. Zestawiono tylko w poniższej tabelce dla województw odsetek sadów według ich wielkości, uwzględniając ogólną powierzchnię dla każdej grupy.

Kwestjonariusz zawierał następujące pytania:

- 1) Obszar sadu i gospodarstwa do którego sad należy.
- 2) Liczba drzew i krzewów według rodzajów.
- 3) Liczba drzew i krzewów owocujących.
- 4) Wiek drzew owocujących.
- 5) Liczba drzew według odmian.
- 6) Plon z drzew przy urodzaju średnim.
- 7) Choroby i szkodniki w sadzie spotykane w ostatnich kilku latach.
- 8) Uwagi dotyczące sadownictwa.

A. Powierzchnia sadów

Zanim przystąpimy do omówienia wyników przeprowadzonej ankiety, postaramy się ustalić choć w przybliżeniu powierzchnię zajęta w Polsce pod sadami, bowiem dokładnej powierzchni nie posiadamy. W ostatecznym zestawieniu użytków rolnych, dokonaniem na podstawie danych spisu 1921 r. powierzchnia sadów jest podana łącznie z ogrodami warzywnymi. Obszar sadów w gospodarstwach powyżej 50 *ha* obliczyliśmy na podstawie statystyki wielkiej własności, w pozostałych zaś gospodarstwach przyjęliśmy zgodnie z opinią fachowców, że sady stanowią przeciętnie 60% łącznego obszaru sadów i ogrodów warzywnych. Opierając się na tych obliczeniach, szacujemy obszar sadów w całej Polsce (bez Górnego Śląska i trzech powiatów woj. wileńskiego spisem nie objętych) na 233,7 tys. *ha*. Pomijając Górny Śląsk, dla którego z braku źródeł powierzchnia ustalić się nie da, uwzględniając natomiast dla powiatów: Osmiana, Świeciany, Wilno-Troki około 12 tys. *ha*, otrzymamy dla sadów w całej Polsce obszar 245,7 tys. *ha*, co stanowi 1,2% gruntów użytkowanych rolniczo, a 0,8% ogólnej powierzchni państwa.

Powierzchnia sadów w województwach przedstawia się w sposób następujący:

Tabl. 4. Powierzchnia wszystkich sadów w Polsce
Superficie totale des vergers en Pologne

| Województwa <i>Départements</i> | <i>ha</i> |
|------------------------------------|----------------|
| Polska — Pologne | 245 738 |
| Warszawa | 19 046 |
| Łódź | 10 490 |
| Kielce | 12 506 |
| Lublin | 22 110 |
| Białystok | 15 034 |
| Wilno | 26 702 |
| Nowogródek | 12 361 |
| Polesie | 13 099 |
| Wołyń | 36 222 |
| Poznań | 15 147 |
| Pomorze | 6 918 |
| Śląsk ^a | 1 025 |
| Kraków | 8 750 |
| Lwów | 15 297 |
| Stanisławów | 11 267 |
| Tarnopol | 19 764 |

^a Tylko Śląsk Cieszyński.
^a Seulement la Silésie de Cieszyn.

Rozmieszczenie sadów dla poszczególnych okolic kraju jest dość charakterystyczne i wzięwszy pod uwagę w poszczególnych powiatach obszar sadów w stosunku do gruntów użytkowanych rolniczo, można utworzyć rejony, dające pogląd na stopień rozwoju sadownictwa w różnych częściach państwa. Województwa pomorskie i poznańskie w odsetkach gruntów użytkowanych rolniczo posiadają wszędzie poniżej 1% sadów, za ledwie w kilku powiatach odsetek ten jest nieco wyższy. Ten sam charakter posiada zachodnia część woj. warszawskiego i całe woj. łódzkie z wyjątkiem powiatów Łódź i Brzeziny, gdzie odsetek dosięga 1,5. W kierunku wschodnim spotykamy większą pod tym względem różnorodność: powiat Działdowo, północne powiaty woj. warszawskiego (Sierpc, Mława, Przasnysz, Maków) łącznie z powiatami woj. białostockiego (Ostrołęka, Kolno) posiadają nieznaczną powierzchnię sadów (niżej 0,5% ogólnej powierzchni użytkowanej rolniczo) i stanowią pod tym względem jednolity rejon. Wschodnia część woj. warszawskiego, nadbużańskie okolice woj. białostockiego i grupa północnych powiatów woj. lubelskiego pomiędzy Bugiem a Wieprzem charakterem swym odpowiada woj. zachodnim (około 1%), to samo można powiedzieć o części północnej i środkowej woj. kieleckiego, oddzielonej od zachodniego rejonu pasem granicznych powiatów (Opoczno, Końskie, Włoszczowa, Częstochowa) o niewielkiej (poniżej 0,5%) ilości sadów. Okolice większych miast, a szczególnie Warszawy, obfitują w sady. Północno-zachodnia część woj. krakowskiego, południowa część woj.

kieleckiego oraz południowa część woj. lubelskiego wykazują w porównaniu z poprzednio omówionymi okręgami większy odsetek sadów, wzrastający z zachodu na wschód — od 1,2^o/_o do 2^o/_o. Rejon ten we wschodniej części kraju rozszerza się w kierunku północnym na część woj. poleskiego, przechodzi przez całe woj. wołyńskie i ku południowi obejmuje zachodnie powiaty woj. lwowskiego i całe województwo tarnopolskie, przyczem odsetek powierzchni sadów w stosunku do ziemi użytkowanej rolniczo na południowo-wschodnim Wołyniu i w całym woj. tarnopolskim (z małymi wyjątkami) przekracza 2^o/_o. Nie mniejszą obfitość sadów wykazuje północna część kraju. Okrąg ten o odsetku ponad 2 stanowią: najbogatsze pod tym względem woj. wileńskie, połowa woj. nowogródzkiego i wschodnia część woj. białostockiego. Na Polesiu, a szczególnie w powiecie łuninieckim sadów jest mniej (poniżej 0,8^o/_o). Na terenie południowych województw z powodu różnorodności warunków klimatycznych i geograficznych trudno utworzyć większe rejony o jednolitym charakterze. Większa część woj. krakowskiego (poniżej 1^o/_o) odpowiada raczej województwom zachodnim i cen-

tralnym, lwowskie, z wyjątkiem północnej części ubogiej w sady, przypomina wraz z woj. stanisławowskim stosunki panujące w woj. tarnopolskim. Górskie powiaty odznaczają się małą ilością sadów. Reasumując powyższe, widzimy, iż najobficiej uposażoną w sady jest północna i południowo-wschodnia część kraju.

B. Drzewa owocowe

Kwestja stosunku poszczególnych rodzajów drzew do ogólnej ich liczby została na podstawie ankiety pomyślnie rozwiązana. Wszystkie kwestjonariusze dały na powyższe pytanie odpowiedzi, a 569 tys. drzew, objętych w ten sposób statystyką, wykazały iż w całej Polsce mamy

| | | | |
|----------|---------------------------------|-----------|---------------------------------|
| jabłoni | 48 ^o / _o | moreli | 0,5 ^o / _o |
| grusz | 18 ^o / _o | brzoskwiń | 0,3 ^o / _o |
| śliw | 19 ^o / _o | morw | 0,2 ^o / _o |
| wiśni | 6,5 ^o / _o | orzechów | 2 ^o / _o |
| czereśni | 5,5 ^o / _o | | |

Stosunek ten zależy od warunków klimatycznych, gleby i t. p., pozostając zasadniczo bez zmiany, ulega w różnych okolicach pewnym wahaniom, co wyraża się w poszczególnych województwach jak poniżej:

Tabl. 5. Rodzaje drzew owocowych — Espèces des arbres fruitiers

W odsetkach — En pourcentages

| Województwa <i>Départements</i> | Razem <i>Total</i> | Jablonie <i>Pommiers</i> | Grusze <i>Poiriers</i> | Śliwy <i>Pruniers</i> | Wiśnie <i>Cerisiers</i> | Czereśnie <i>Bigarreaux</i> | Morele <i>Abricotiers</i> | Brzoskwinie <i>Pêchers</i> | Morwy <i>Mûriers</i> | Orzechy <i>Noyers</i> |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Polska — Pologne | 100 | 48,4 | 17,6 | 19,1 | 6,5 | 5,5 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | 1,9 |
| Warszawa | 100 | 39,4 | 22,4 | 22,1 | 5,0 | 8,7 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 1,7 |
| Łódź | 100 | 43,1 | 20,0 | 17,9 | 7,5 | 8,2 | 0,3 | 0,2 | 0,2 | 2,6 |
| Kielce | 100 | 48,0 | 16,4 | 24,8 | 3,5 | 3,3 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 3,4 |
| Lublin | 100 | 54,2 | 15,0 | 20,2 | 4,1 | 3,4 | 0,3 | 0,3 | 0,5 | 2,0 |
| Białystok | 100 | 56,2 | 23,5 | 14,4 | 3,8 | 1,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,4 |
| Wilno | 100 | 71,7 | 8,9 | 9,0 | 9,6 | 0,7 | — | — | 0,1 | — |
| Nowogródek | 100 | 71,4 | 18,9 | 4,8 | 4,0 | 0,8 | — | — | — | 0,1 |
| Polesie | 100 | 47,0 | 23,9 | 21,9 | 5,7 | 0,8 | — | — | 0,1 | 0,6 |
| Wołyń | 100 | 54,5 | 12,4 | 19,6 | 8,0 | 1,4 | 0,2 | — | 1,0 | 2,9 |
| Poznań | 100 | 41,2 | 18,0 | 17,8 | 8,9 | 10,8 | 0,6 | 0,9 | 0,1 | 1,7 |
| Pomorze | 100 | 32,2 | 17,0 | 27,0 | 14,5 | 5,7 | 0,4 | 0,5 | — | 1,7 |
| Śląsk | 100 | 38,4 | 14,5 | 33,3 | 3,9 | 6,4 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 3,0 |
| Kraków | 100 | 58,8 | 12,5 | 20,2 | 3,3 | 2,6 | 0,3 | 0,4 | — | 1,9 |
| Lwów | 100 | 59,8 | 13,1 | 15,4 | 4,6 | 3,6 | 0,3 | 0,3 | 0,1 | 2,8 |
| Stanisławów | 100 | 59,9 | 10,7 | 19,6 | 3,9 | 2,9 | 0,3 | — | — | 2,7 |
| Tarnopol | 100 | 44,7 | 9,5 | 16,0 | 12,8 | 6,3 | 6,1 | 0,1 | — | 4,5 |

Bezwzględnie najwięcej w sadach naszych spotykamy jabłoni, wynoszą one bowiem średnio dla całej Polski prawie połowę ogólnego drzewostanu. Odsetek ten zwiększa się lub zmniejsza w różnych okolicach kraju o tyle charakterystycznie, że można utworzyć szereg okręgów mniej lub więcej w jabłonie bogatych. Naogół można powiedzieć, iż cały północny wschód ma dużą przewagę jabłoni: w woj. wileńskim i nowogródzkim na 100 drzew przypada przeciętnie przeszło 70 sztuk

jabłoni. Trzy czwarte woj. białostockiego wykazują od poprzedniego odsetek jabłoni nieco niższy, jednak znacznie przewyższający przeciętny dla Polski. Dużo jabłoni sadzą w woj. południowych, również w szeregu powiatów w województwach centralnych stanowią one przeszło połowę drzew owocowych: tu wymienić można północne powiaty woj. lubelskiego, prawy i lewy brzeg woj. Piłicy. Stosunkowo najmniej jabłoni mają woj. zachodnie, szczególnie pomorskie, gdzie odsetek

ich spada niejednokrotnie poniżej 30. Wschodnia część woj. warszawskiego i łódzkiego ma podobny charakter. Dla pominiętego w powyższym opisie Wołynia i Polesia, na podstawie otrzymanych danych trudno poza przytoczonymi w tabelce procentami dać szczegółowszy obraz.

Co się tyczy grusz, to jest ich naogół przeszło $2\frac{1}{2}$ raza mniej niż jabłoni. Rozmieszczenie grusz na terenie państwa jest inne, niż jabłoni i w wielu okolicach wręcz przeciwnie, jeśli chodzi o odchylenia od przeciętnej dla Polski. Mały odsetek grusz spotykamy w woj. wileńskim (8,9%). Cały południowy wschód posiada ten sam charakter, a w szeregu powiatów woj. tarnopolskiego procent grusz w sadach spada do paru. W woj. stanisławowskim i lwowskim przeważa stosunek w granicach od 10% do 20% (przeciętny 12%), to samo wykazuje woj. wołyńskie i południe woj. lubelskiego. Podobnie przedstawia się woj. krakowskie, choć w tem ostatniem panuje większa rozmaitość. Kieleckie zbliża się charakterem swym do poprzedniego rejonu, jednak da się tu niejednokrotnie zauważyć wzrost odsetka grusz ponad ustalony przeciętny dla Polski. Środkowa część państwa, a głównie północne jej rejony, w porównaniu z omówioną połacią południową, obfituje w grusze, chociaż odsetek ich w sadach w stosunku do innych drzew rzadko przekracza 30; najbogatsze w grusze są północne powiaty woj. białostockiego, skutkiem czego procent wojewódzki jest stosunkowo najwyższy (23,5%). Również bogate w grusze są zachodnie powiaty woj. poleskiego. Województwa poznańskie i pomorskie dla grusz nie stanowią jednolitego rejonu, gdyż centralne i częściowo południowe powiaty woj. poznańskiego oraz pow. Lubawa, Brodnica i Działdowo woj. pomorskiego posiadają ich znacznie więcej, niż pozostałe, w których procent grusz waha się w granicach od 10% do 20%.

Śliwy zajmują w sadach miejsce równorzędne z gruszami, odsetek ich bowiem jest do poprzednich bardzo zbliżony, rozmieszczenie jednak nie tak charakterystyczne i prawidłowe. Najmniej śliw w sadach spotykamy w woj. wileńskim (9,0%), nowogródzkim (4,8%), w całym prawie woj. białostockim (9,2%), z wyjątkiem kilku powiatów zachodnich. Również nieznaczny odsetek śliw wykazują liczne powiaty woj. tarnopolskiego i niektóre woj. stanisławowskiego i lwowskiego. Rejon obfitujący w śliwy stanowi: całe prawie woj. kieleckie (jest ich w sadach ponad 20%, a nawet miejscami ponad 30% ogólnej liczby drzew), środkowa część woj. lubelskiego i dalej na

wschód całe woj. wołyńskie. To samo można powiedzieć o zespole powiatów w dorzeczu Wisły, woj. warszawskiego i pomorskiego. Woj. poznańskie i łódzkie z małymi wyjątkami dają naogół dla śliw procent niższy od przeciętnego, panuje tu jednak znaczna rozmaitość. Województwa południowe, jak przy omawianiu rozmieszczenia jabłoni i grusz, dają dla śliw obraz niejednolity, charakterystycznym na tym obszarze jest zmniejszenie ilości śliw w kierunku na wschód.

Przechodząc do wiśni i czereśni, których jest przeciętnie w Polsce 12% ogółu drzew owocowych, da się przewidzieć, iż najwięcej jest ich w zachodniej części kraju. Rozpowszechnione na terenie woj. poznańskiego i pomorskiego i w znacznej ilości spotykane w sadach powiatów zachodniej części woj. warszawskiego i łódzkiego, dalej w kierunku wschodnim występują w coraz mniejszym stopniu, nie przekraczającym przeciętnego dla Polski. Z południowych województw najwięcej wiśni i czereśni sadzą w woj. tarnopolskim. W województwach wschodnich, oprócz woj. wołyńskiego i częściowo poleskiego, gdzie sadzą dużo wiśni, odsetek ich w sadach jest bardzo niski. Jeśli chodzi o wzajemne ustosunkowanie wiśni i czereśni, to ulega ono znacznym, lecz prawidłowym wahaniom: na zachodzie przeważają czereśnie, na wschodzie wiśnie. Województwa środkowe i południowe mają pół na pół wiśni i czereśni.

Morele i brzoskwinie, wymagające łagodniejszego klimatu i znacznej ilości słońca, w normalnych warunkach udają się tylko w najwięcej na południe wysuniętej części kraju, jednak przez amatorów sadowników prowadzone są w większych sadach wszędzie, dając dzięki starannej opiece trochę dojrzalego owocu.

Dla morw i orzechów musimy poprzestać na powyżej podanym udziale ich w ogólnej liczbie drzew, gdyż ze sprawozdań nie udało się uzyskać szczegółów o ich występowaniu.

Sprawa gęstości drzew w sadach, a co za tem idzie możliwość otrzymania przybliżonej ilości drzew owocowych w całym państwie i podziału tej ilości na podstawie ustosunkowania według rodzajów, została przy opracowaniu danych ankiety dość pomyślnie rozwiązana. Powszechnem jest zdanie, zresztą i przez sprawozdawców potwierdzone, iż drzewa owocowe są za gęsto sadzone, jednocześnie jednak wiele jest sadów, szczególnie na terenach zniszczonych przez wojnę, gdzie drzew w porównaniu z powierzchnią przez nie zajmowaną jest za mało. To też poniżej podana liczba drzew na jednostkę powierzchni

sadu ulega znacznym odchyleniom nietylko w różnych okolicach kraju, ale nawet w sąsiadujących ze sobą gospodarstwach, gdyż obok racjonalnie założonych i starannie prowadzonych sadów, mamy zupełnie zaniedbane i zniszczone.

W poszczególnych województwach przedstawia się to w sposób następujący:

Tabl. 6. Przeciętna liczba drzew owocowych wszystkich rodzajów
Nombre moyen des arbres fruitiers de toutes espèces

| Województwa <i>Départements</i> | Drzew na 1 ha sadów <i>Nombre d'arbres par ha des vergers</i> |
|------------------------------------|---|
| Polska — Pologne | 149 |
| Warszawa | 155 |
| Łódź | 160 |
| Kielce | 158 |
| Lublin | 194 |
| Białystok | 178 |
| Wilno | 119 |
| Nowogródek | 116 |
| Polesie | 142 |
| Wołyń | 171 |
| Poznań | 148 |
| Pomorze | 141 |
| Śląsk | 155 |
| Kraków | 138 |
| Lwów | 116 |
| Stanisławów | 121 |
| Tarnopol | 151 |

Uwaga. Brano pod uwagę wszystkie drzewa owocujące i nieowocujące.
Note. On a envisagé tous les arbres fructifiants et non fructifiants.

Poniżej podane tabelki, zestawione również na podstawie uzyskanych odpowiedzi, dają w liczbach względnych: 1) ilość drzew owocujących według rodzajów oraz 2) wiek drzew owocujących.

Tabl. 7. Drzewa owocujące — Arbres fructifiants

| Województwa <i>Départements</i> | Na 100 ogólnej liczby drzew owocujących <i>Pour cent du total des arbres fruitiers nombre des arbres fructifiants</i> | | | | |
|------------------------------------|--|---------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| | Jablonie <i>Pommiers</i> | Grusze <i>Poiriers</i> | Śliwy <i>Pruniers</i> | Wiśnie <i>Cerisiers</i> | Czerśnie <i>Bigarreaux</i> |
| Polska — Pologne | 75 | 79 | 77 | 80 | 81 |
| Warszawa | 73 | 74 | 78 | 63 | 75 |
| Łódź | 73 | 81 | 71 | 67 | 76 |
| Kielce | 80 | 83 | 77 | 80 | 79 |
| Lublin | 74 | 84 | 70 | 63 | 75 |
| Białystok | 68 | 82 | 78 | 71 | 90 |
| Nowogródek | 70 | 75 | 72 | 88 | 70 |
| Wilno | 82 | 79 | 80 | 84 | 81 |
| Polesie | 63 | 72 | 72 | 83 | 85 |
| Wołyń | 81 | 86 | 74 | 84 | 82 |
| Poznań | 78 | 85 | 80 | 89 | 87 |
| Pomorze | 82 | 84 | 85 | 87 | 94 |
| Śląsk | 69 | 71 | 88 | 55 | 70 |
| Kraków | 77 | 76 | 79 | 87 | 87 |
| Lwów | 71 | 71 | 74 | 67 | 86 |
| Stanisławów | 71 | 80 | 79 | 81 | 86 |
| Tarnopol | 73 | 66 | 84 | 92 | 78 |

Tabl. 8. Wiek drzew owocujących — Âge des arbres fructifiants

| Województwa <i>Départements</i> | W odsetkach wszystkich owocujących — <i>Pour cent du total des arbres fructifiants nombre de</i> | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|--|------------------------------------|--|------------------------------------|--|------------------------------------|--|------------------------------------|--|
| | Jablonie <i>Pommiers</i> | | Grusze <i>Poiriers</i> | | Śliwy—Pruniers | | Wiśnie—Cerisiers | | Czereśnie <i>Bigarreaux</i> | |
| | do 30 lat <i>jusqu'à 30 ans</i> | powyżej 30 lat <i>au-dessus de 30 ans</i> | do 30 lat <i>jusqu'à 30 ans</i> | powyżej 30 lat <i>au-dessus de 30 ans</i> | do 30 lat <i>jusqu'à 30 ans</i> | powyżej 30 lat <i>au-dessus de 30 ans</i> | do 30 lat <i>jusqu'à 30 ans</i> | powyżej 30 lat <i>au-dessus de 30 ans</i> | do 30 lat <i>jusqu'à 30 ans</i> | powyżej 30 lat <i>au-dessus de 30 ans</i> |
| Polska — Pologne | 67 | 33 | 61 | 39 | 53 | 47 | 57 | 43 | 51 | 49 |
| Warszawa | 66 | 34 | 63 | 37 | 56 | 44 | 45 | 55 | 57 | 43 |
| Łódź | 62 | 38 | 58 | 42 | 33 | 67 | 43 | 57 | 40 | 60 |
| Kielce | 74 | 26 | 72 | 28 | 45 | 55 | 49 | 51 | 54 | 46 |
| Lublin | 67 | 33 | 58 | 42 | 54 | 46 | 74 | 26 | 76 | 24 |
| Białystok | 73 | 27 | 57 | 43 | 66 | 34 | 65 | 35 | 59 | 41 |
| Wilno | 67 | 33 | 52 | 48 | 64 | 36 | 66 | 34 | 58 | 42 |
| Nowogródek | 57 | 43 | 39 | 61 | 36 | 64 | 31 | 69 | 50 | 50 |
| Polesie | 77 | 23 | 68 | 32 | 48 | 52 | 64 | 36 | 47 | 58 |
| Wołyń | 71 | 29 | 56 | 44 | 39 | 61 | 65 | 35 | 34 | 66 |
| Poznań | 71 | 29 | 65 | 35 | 58 | 42 | 54 | 46 | 48 | 52 |
| Pomorze | 69 | 31 | 62 | 38 | 64 | 36 | 58 | 42 | 50 | 50 |
| Śląsk | 76 | 24 | 73 | 27 | 56 | 44 | 78 | 22 | 72 | 28 |
| Kraków | 78 | 22 | 74 | 26 | 52 | 48 | 67 | 33 | 55 | 45 |
| Lwów | 60 | 40 | 62 | 38 | 44 | 56 | 83 | 17 | 61 | 39 |
| Stanisławów | 48 | 52 | 58 | 42 | 54 | 46 | 65 | 35 | 22 | 78 |
| Tarnopol | 59 | 41 | 57 | 43 | 52 | 48 | 59 | 41 | 47 | 53 |

C. Krzewy owocowe

Otrzymane za pomocą ankiety dane dla krzewów rozpowszechnionych w sadach nie są tak szczegółowe i dokładne, jak dla drzew owocowych. Dla leszczyny, malin, truskawek

i poziomek podawano często, zamiast liczby krzaków lub dokładnej powierzchni sadów przez nie zajętej, ilość zagonów, rzędów lub jak dla leszczyny długość lub liczbę alei obsadzonych. To też dla tych krzewów

się tylko ustalić w przybliżeniu odsetek sadów, w których one występują. Natomiast dla porzeczek i agrestu podawano dokładną liczbę krzewów, co pozwoliło obliczyć przeciętną ich ilość na 1 ha sadu. Poniższe zestawienie charakteryzuje 1) częstość występowania poszczególnych rodzajów krzewów, 2) dla porzeczek i agrestu liczbę krzewów na 1 ha sadu i 3) odsetek krzewów owocujących.

Tabl. 9. Sady posiadające krzewy owocowe
Vergers possédant des arbustes fruitiers

| Województwa Départements | Na 100 sadów posiadało Pour cent vergers nombre de vergers possédant des | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | Porzeczki Groseilliers | Agrest Groseilliers verts | Maliny Framboisiers | Truskawki Fraisiers cultivés | Poziołki Fraisiers | Leszczyna Noisetiers |
| Polska—Pologne | 69 | 45 | 50 | 47 | 10 | 22 |
| Warszawa | 65 | 27 | 50 | 47 | 14 | 25 |
| Łódź | 80 | 48 | 66 | 63 | 15 | 29 |
| Kielce | 74 | 54 | 62 | 48 | 13 | 21 |
| Lublin | 67 | 27 | 70 | 59 | 24 | 25 |
| Białystok | 55 | 26 | 45 | 35 | 6 | 17 |
| Wilno | 50 | 42 | 29 | 19 | 3 | 13 |
| Nowogródek | 53 | 19 | 34 | 31 | 5 | 21 |
| Polesie | 45 | 18 | 38 | 28 | 6 | 25 |
| Wołyń | 63 | 22 | 50 | 46 | 9 | 20 |
| Poznań | 82 | 63 | 59 | 59 | 5 | 24 |
| Pomorze | 70 | 51 | 56 | 54 | 8 | 27 |
| Śląsk | 73 | 77 | 41 | 32 | 14 | 36 |
| Kraków | 65 | 60 | 25 | 33 | 7 | 12 |
| Lwów | 75 | 49 | 49 | 53 | 18 | 16 |
| Stanisławów | 68 | 47 | 45 | 49 | 13 | 17 |
| Tarnopol | 65 | 44 | 40 | 30 | 10 | 10 |

Tabl. 10. Liczba krzewów owocowych
Nombre d'arbustes fruitiers

| Województwa Départements | Na 1 ha sadu Par ha du verger | |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| | Porzeczki Groseilliers | Agrest Groseilliers verts |
| Polska—Pologne | 52 | 26 |
| Warszawa | 49 | 14 |
| Łódź | 61 | 16 |
| Kielce | 49 | 52 |
| Lublin | 72 | 36 |
| Białystok | 39 | 29 |
| Nowogródek | 23 | 7 |
| Wilno | 43 | 19 |
| Polesie | 19 | 11 |
| Wołyń | 16 | 9 |
| Poznań | 76 | 22 |
| Pomorze | 69 | 24 |
| Śląsk | 51 | 51 |
| Kraków | 47 | 66 |
| Lwów | 44 | 17 |
| Stanisławów | 31 | 15 |
| Tarnopol | 43 | 29 |

U w a g a. W uwzględnionych sadoch krzewy stanowiły normalnie tylko część stanu drzew i krzewów owocowych, wobec czego przeciętne nie są miarodajne dla sadów mających wyłącznie krzewy.

N o t e. Dans les vergers envisagés les arbustes ne faisaient normalement qu'une partie du total des arbres et arbustes fruitiers, il en résulte que les chiffres moyens ne se rapportent pas aux vergers possédant exclusivement des arbustes.

Tabl. 11. Krzewy owocujące — Arbustes fructifiants

| Województwa Départements | Na 100 krzewów było owocujących Pour cent arbustes nombre des arbustes fructifiants | |
|-----------------------------|---|---------------------------------|
| | Porzeczki Groseilliers | Agrest Groseilliers verts |
| Polska—Pologne | 90 | 86 |
| Warszawa | 78 | 66 |
| Łódź | 92 | 86 |
| Kielce | 98 | 90 |
| Lublin | 92 | 78 |
| Białystok | 84 | 75 |
| Nowogródek | 90 | 42 |
| Wilno | 89 | 74 |
| Polesie | 90 | 78 |
| Wołyń | 93 | 76 |
| Poznań | 92 | 91 |
| Pomorze | 94 | 95 |
| Śląsk | 82 | 76 |
| Kraków | 96 | 91 |
| Lwów | 89 | 84 |
| Stanisławów | 87 | 94 |
| Tarnopol | 94 | 89 |

Najbardziej rozpowszechnionym krzewem jest porzeczka, przyczem czerwonych jest najwięcej, białych mniej i czarnych bardzo niewiele.

Agrest w wielu okolicach z powodu zarazy zupełnie wyginał lub został skasowany, a w tych sadoch, gdzie pozostał, traktowany jest raczej po amatorsku.

Szlachetne winorośle hodowane w niewielkiej ilości przez miłośników ogrodników w sadoch na całym obszarze Polski, ze względu na nieodpowiednie dla nich warunki klimatyczne mają jakie takie znaczenie tylko w południowej części kraju (woj. tarnopolskie), gdzie otrzymanie dojrzałych jagód nie wymaga tylu specjalnych zabiegów i opieki.

D. Odmiany owoców

Charakterystyczną a jednocześnie ujemną cechą naszych sadów jest nadmierna liczba odmian. Wśród sadów objętych statystyką była znikoma ilość takich, które posiadały znaczną liczbę drzew jednej handlowej, właściwej dla miejscowych warunków odmiany, w pozostałych, niezależnie od wielkości obiektu, wymieniano liczne odmiany, obejmujące niejednokrotnie zaledwie kilka lub kilkanaście drzew. Wielu właścicieli lub ogrodników, prowadzących nawet duże sady, nie znając właściwych nazw posiadanych odmian, wymieniali przy wypełnianiu kwestionariuszy nazwy miejscowe lub poprzestawało na podziale ich na letnie, jesienne i zimowe. Pomimo licznych braków w materjale, na podstawie siedmiuset kilkudziesięciu dokładnych sprawozdań, otrzymano orientacyjne dane dla odmian jabłoni i grusz uprawianych w Polsce.

Poniższe zestawienie dokonane na podstawie 1189 tys. sztuk jabłoni z 756 sadów i 354 tys. sztuk grusz z 732 sadów, charak-

teryzuje stosunek, jaki zachodzi między odmianami letnimi, jesiennymi i zimowymi w poszczególnych województwach.

Tabl. 12. Odmiany owoców — Espèces des fruits

| Województwa <i>Départements</i> | Na 100 jabłoni <i>Pour 100 pommiers nombre de pommiers portant des fruits</i> | | | | Na 100 grusz <i>Pour 100 poitiers nombre de poitiers portant des fruits</i> | | | |
|------------------------------------|--|------------------|----------------|-----------------|--|------------------|----------------|-----------------|
| | Letnie | Jesiennie | Zimowe | Niewiadome | Letnie | Jesiennie | Zimowe | Niewiadome |
| | <i>D'été</i> | <i>D'automne</i> | <i>D'hiver</i> | <i>Inconnus</i> | <i>D'été</i> | <i>D'automne</i> | <i>D'hiver</i> | <i>Inconnus</i> |
| Polska — Pologne | 9 | 24 | 52 | 15 | 29 | 40 | 10 | 21 |
| Warszawa | 9 | 31 | 52 | 8 | 34 | 45 | 8 | 13 |
| Łódź | 9 | 18 | 62 | 11 | 25 | 53 | 4 | 18 |
| Kielce | 5 | 12 | 71 | 12 | 30 | 48 | 6 | 16 |
| Lublin | 16 | 21 | 46 | 17 | 37 | 41 | 2 | 20 |
| Białystok | 9 | 34 | 37 | 20 | 33 | 35 | 4 | 28 |
| Wilno | 9 | 64 ^a | 11 | 16 | 53 | 19 | 3 | 25 |
| Nowogródek | 8 | 78 ^a | 8 | 6 | 46 | 36 | 7 | 11 |
| Polesie | 5 | 45 ^a | 39 | 11 | 40 | 32 | 9 | 19 |
| Wołyń | 14 | 14 | 50 | 22 | 28 | 40 | 5 | 27 |
| Poznań | 7 | 11 | 67 | 15 | 25 | 43 | 8 | 24 |
| Pomorze | 10 | 16 | 59 | 15 | 15 | 41 | 7 | 37 |
| Śląsk | 11 | 9 | 57 | 23 | 13 | 49 | 13 | 25 |
| Kraków | 10 | 7 | 75 | 8 | 15 | 60 | 11 | 14 |
| Lwów | 8 | 8 | 74 | 10 | 20 | 47 | 19 | 14 |
| Stanisławów | 9 | 8 | 63 | 20 | 20 | 15 | 32 | 33 |
| Tarnopol | 8 | 13 | 64 | 15 | 28 | 36 | 18 | 18 |

^a W tem antonówek od 30%—60%.

Niespodzianką jest tu znaczny odsetek zimowych odmian jabłoni, utarło się bowiem zdanie, iż hoduje się w Polsce za dużo odmian letnich i jesiennych na niekorzyść zimowych, które, dając trwałe handlowy produkt, powinny mieć raczej przewagę. Coprawda najbogatsze w jabłonie północne okolice państwa wykazują dla odmian zimowych niski procent¹. Na pozostałym jednak obszarze państwa zimowych jabłoni jest ponad 50% i wyżej. Natomiast jeśli chodzi o grusze, to letnie i jesiennie odmiany mają wszędzie pierwszeństwo, więcej zimowych grusz trafia się w sadach południowych województw.

Przykładem tego, jak wielką liczbę odmian u nas się hoduje, jest to, że dla powyższej podanej liczby drzew wymieniono przeszło dwieście kilkadziesiąt odmian dla jabłoni i jeszcze znacznie więcej dla grusz. Panujący pod tym względem chaos i bezplanowość dałyby się usunąć przez ustalenie i zastosowanie odpowiednich doborów, co jest obecnie powszechnym dążeniem. Chociaż zebrany materiał nie jest o tyle obfity i dokładny, aby można było na jego podstawie ułożyć spis odmian wszystkich rodzajów drzew owocowych według częstości ich występowania w różnych okolicach, jednak odnośnie jabłoni i grusz pozwala on na czynienie pewnych uwag co do rozmieszczenia najczęściej hodowanych u nas odmian.

Do najwięcej rozpowszechnionych odmian jabłoni należą:

w województwach centralnych: antonówka, aporta Bojken, kosztela, malinowa, oberlandzka, kalwila, oliwka, papierówka, glogierówka, sztetyna, bursztówka, królowa renet, reneta szara, reneta landsberska, reneta Kulona, reneta Baumana.

W województwach zachodnich: aporta Bojken, grawsztynek, piękna z Boskoop, kantówka gdańska, charłamowska, kalwila, pepina Ribstona, reneta kasselska, reneta Baumana, reneta landsberska, reneta koksa, reneta szara, reneta złota, papierówka, sztetyna.

w województwach południowych: wszelkie odmiany renet, malinowa, oberlandzka, oliwka, papierówka, pepina londyńska, kalwila, piękna z Boskoop, miejscowa cenna odmiana bukówka i t. zw. buraczki, w województwach wschodnich: przede wszystkim antonówka, aporta, oliwka, papierówka, glogierówka, charłamowska, zorza, titówka, strumiówka, montwillówka, mordery, (kałmyki) cenna odmiana i znów różne renety.

Z grusz najwięcej znane:

w województwach centralnych: dobra Ludwika, faworytka, komisówka, kongresówka, lektjerka, lukasówka, pomarańczówka, Salisbury, bonkreta Wiljamsa, wiśniówka, cukrówka, jedwabnica, probor-

¹ Pozycja dla jesiennych odmian jest dzięki antonówce bardzo wysoka.

szczówka, kalebasa płocka, diuszesa wczesna, bera ljońska, św. michalska, szara Diel'a.

w województwach zachodnich: dobra Ludwika, szara, faworytka, komisówka, kongresówka, winiówka, cukrówka, proboszczówka, bonkreta Wiljamsa, kolmarka, z ber: szara ljońska, Hardy'ego, Diel'a, napoleońska.

w województwach południowych: kongresówka, faworytka, salisbury, józefinka, winiówka, cukrówka, proboszczówka, z ber: szara ljońska, Hardy'ego, Diel'a.

w województwach wschodnich: topka pękata, sapieżanka, spasówka, panna, Małgorzatka, pomarańczówka, patawinka, bonkreta Wiljamsa, winiówka, cukrówka, cytrynowka, z ber: szara i słucka.

Dla śliw dane otrzymane dla 55,4 tys. drzew z 813 sadów pozwoliły tylko w przybliżeniu ustalić procent węgierek, dane dla pozostałych odmian były bardzo niecisłe. Przeciętnie węgierki mamy 60%, więcej jest ich w woj. centralnych, na Wołyniu i częściowo w woj. południowych (do 80%), mniej w woj. zachodnich i wschodnich (od 20—50%), charakteryzuje to poniższa tabelka.

Tabl. 13. Śliwy węgierki
Pruniers quetches communes

| Województwa Départements | Na 100 śliw Pour cent pruniers nombre de quetches communes |
|-----------------------------|--|
| Polska — Pologne | 61 |
| Warszawa | 82 |
| Łódź | 59 |
| Kielce | 70 |
| Lublin | 77 |
| Białystok | 74 |
| Wilno | 22 |
| Nowogródek | 59 |
| Polesie | 48 |
| Wołyń | 79 |
| Poznań | 22 |
| Pomorze | 39 |
| Śląsk | 87 |
| Kraków | 75 |
| Lwów | 53 |
| Stanisławów | 32 |
| Tarnopol | 80 |

Odnosny materiał dla odmian wiśni i czereśni był chaotyczny i nie został opracowany.

E. Przeciętne plony.

Ustalenie przeciętnych plonów owoców nie doprowadziło do pożądanых rezultatów. Dla rozmaitych, a nawet jednakowych odmian tego samego gatunku podawano przeciętne zbiory w granicach od kilkunastu do kilkuset kg. Przyczyny tych rozbieżności mogły być

różne (wielkość, wiek drzew, utrzymanie sadu i t. p.), utrudniły one jednak o tyle przedsięwzięte badania plonów, że zaniechano opracowania tej części kwestjonariusza.

Chcąc obliczyć roczną produkcję owoców w całym państwie w braku własnych danych, przyjmiemy za prof. Gorjaczkowskim (*Stosunki Rolnicze Rzeczypospolitej Polskiej* Tom I r. 1925), że przy normalnych urodzajach przeciętny roczny plon wynosi z jednej

| | |
|----------|----------|
| jabłoni | 50—80 kg |
| gruszy | 50—80 " |
| śliwy | 30 kg |
| czereśni | 40 " |
| wiśni | 15 " |

Stąd produkcja roczna owoców stanowi dla

| | |
|----------|-----------------|
| jabłoni | 862,4 tys. tonn |
| grusz | 340,7 " " |
| śliw | 161,8 " " |
| czereśni | 28,8 " " |
| wiśni | 65,7 " " |

F. Choroby i szkodniki

Na zapytanie, dotyczące chorób i szkodników spotykanych w sadach, otrzymano znaczną liczbę odpowiedzi, nie opracowano ich jednak statystycznie, biorąc pod uwagę to, iż nasi zarówno rolnicy, jak ogrodnicy posiadają naogół w zakresie fitopatologii i entomologii o tyle skąpe i powierzchowne wiadomości, że zaufać określeniom, dawanym przez nich dla chorób i szkodników, w wielu wypadkach byłoby ryzykowne. Coprawda pewna liczba właścicieli sadów lub ogrodników, wypełniając ten punkt kwestjonariusza, operowała naukowymi terminami, polskimi i łacińskimi i najzupełniej zdawała sobie sprawę z tych chorób i szkodników, które nawiedziły ich drzewa i krzewy, jednak bez porównania więcej jest takich odpowiedzi, z których trudno się nawet domyśleć o jaką chorobę lub szkodnika chodzi. Takich ogólnikowych, a nie dających określeń, jak: liszki, mszyce, grzyb, rdza, pleśń, bez wskazania nawet na jakich rodzajach drzew lub krzewów zostały zauważone, jest bezwzględnie większość. Stąd też na podstawie otrzymanego materiału trudno dokładnie odtworzyć stan zdrowotny naszych sadów, i wypadnie ograniczyć się do luźnych na ten temat uwag.

Bezwzględnie najczęstszą chorobą jest rak: około 25% sadów zarejestrowało jego występowanie, a z południowych województw wzmianki o tej chorobie nadeszło przeszło 30% kwestjonariuszy. Jako przyczynę tego zjawiska wymieniają: zbyt ciężki, zimny i nadmiernie wilgotny grunt, zaniedbanie sadów nie tylko w czasie wojny, ale i niedostateczna opieka w okresie powojennym.

W województwach wschodnich i południowo-wschodnich, gdzie wskutek działań wojennych drzewa zostały pokaleczone przez pociski i pozbawione kory przez przywiązywanie do nich koni, rak występuje powszechnie. Zaniedbanie i nieoczyszczanie drzew powoduje w wielu zapuszczonych sadach powstawanie na drzewach mchu i porostów.

Z grzybów, atakujących drzewa owocowe, najczęściej wzmianek spotyka się o *tusicladium dendriticum* Tuck i *tusicladium pirinum* Fuck oraz o *Monilia fructigena* i *Monilia cinerea*.

Z chorób pestkowych wspominają również o gumozie, o częstym występowaniu torbieli na śliwach, a w woj. warszawskim w wielu sadach stwierdzono na śliwach czern — sadze (zwaną smoluchem). O innych chorobach, jak wszelkiego rodzaju rdzach, chlorozie i t. p. wzmianki są sporadyczne. Natomiast według otrzymanych danych zarażenie agrestu rosą mączną jest powszechne. Jak już wspominaliśmy, agrest w znacznej części Polski zupełnie wyginął lub został usunięty z powodu bezskutecznej lub niedostatecznej walki z tą chorobą, tam zaś gdzie się zachował, w bardzo tylko nielicznych wypadkach nie podlega mącznikowi, naogół jednak przy obecnym zaniedbaniu sadów i niestosowaniu żadnych środków zaradczych jest on raczej skazany na zupełną zagładę.

Nie małą trudność przy badaniu szkodników stanowi to, że w przeważnej ilości kwestjonariuszy, owady, które wyrządzają szkody w sadach w stadium gąsienicy poza powszechnie utartą — gąsienica — liszka, nie otrzymują właściwej sobie nazwy. Wśród powszechnie znanych szkodników na pierwszym miejscu należy umieścić: kwieciaka jabłkowca (*Anthonomus pomorum*), zwójkę owocówkę (*Carpocapse pomonella*) i wszelkiego rodzaju mszyce, wielu też sprawozdawców wspomina o pieścieniówce, namiotniku, przedzimku, inne owady spotykane są rzadziej lub mniej są znane. Do poważniejszych szkodników zaliczony może być chrząszcz, który występując masowo stanowi istną plagę drzew owocowych. Taki wypadek przytacza jeden ze sprawozdawców z pow. śniatyńskiego: „Drzewa w tym roku kwitły wspólnie, ale nic nie zostało, bo chrząszcze majowe zniszczyły liść i kwiat doszczętnie. W obronie przed tym szkodnikiem czyniono wszystkie możliwe zabiegi: podkurzano, zbierano chrząszcze z poszczególnych drzew, a gdy i to nie pomogło, poprostu otrząsano je do rozłożonych płacht, a następnie niszczone. Codziennie pracowało 10—20 ludzi w sadzie od świtu do nocy. Uzbierano w ten sposób około 100 beczek chrząszczy“.

O wypadkach mszycy wełnistej (jedynym szkodniku, którego systematycznie pod przy-

musem u nas się zwalczą) odebrano wiadomości z następujących powiatów: Gniezno, Gostyń, Jarocin, Kościan, Krotoszyn, Odolanów, Pleszew, Śrem, Środa, Szamotuły, Witkowo, Bielsko, Cieszyn, Lubliniec, Gorlice, Kraków, Limanowa, Oświęcim, Rohatyn, Rudki.

Z gryzoniów uszkadzających korzenie i korę drzew wymienić należy: myszy, szczury, zajęce, nornice. Z ptaków niszczących dojrzwały owoc — wróble, wrony, szpaki.

Czynnikiem natury meteorologicznej, warunkującym nieraz słabsze urodzaje owoców, a szczególnie niesprzyjającym w woj. pomorskim i poznańskim są często zdarzające się u nas w czasie kwitnienia drzew późne przymrozki, warzące kwiat.

Reasumując wszystko, co w sprawie chorób i szkodników dała ankieta, można śmiało utrzymywać, że sady nasze pod względem zdrowotności pozostawiają wiele do życzenia, są one bowiem przeważnie zaniedbane, drzewa nieoczyszczane i pozbawione najprymitywniejszej opieki, a o powszechnej walce ze szkodnikami niema nawet mowy. Pocięszającym objawem jest stosowanie przez światlejszych ogrodników środków zaradczych przeciwko chorobom i szkodnikom, oraz głosy za koniecznością wydania ustawy o przymusowej ochronie roślin.

G. Zakończenie

Bardzo bogatą i cenną część ankiety stanowią uwagi sprawozdawców, zawierające dane o stanie obecnym sadownictwa i o tem, co trzeba zrobić dla jego rozwoju.

W sadownictwie po wojnie zaznaczył się wielki upadek, a warunki obecne nie sprzyjają podźwignięciu się z niego. Najważniejszą przyczyną tego jest brak kapitału. Rolnicy skrupowani finansowo czynią nakłady w tych działach gospodarstwa, które szybko rentują, pomijając działy mniej dochodowe lub wolniej procentujące — w tej liczbie i sadownictwo, na które u nas zresztą i przed wojną mało zwracano uwagi. Nic więc dziwnego, że stan sadów jest opłakany: nowych mało się zakłada, a z dawnych wiele jest zniszczonych i zapuszczonych. Wskutek tego drzewa słabo rodzą i właściciele nie mają zupełnie dochodu, a co gorsza uskarżają się nieraz na duże straty.

Istniejące sady mają moc wad, na które należy zwrócić uwagę, aby w przyszłości ich uniknąć. Zakładali je przeważnie bez planu ludzie niefachowi, często na gruncie nieodpowiednim (zbyt zimnym lub wilgotnym), co odbiło się na zdrowotności drzew i wysokości normalnych plonów. Odmian nie dobierano do miejscowych warunków, drzewa sadzono za gęsto i za głęboko. Dużych sadów handlowych jest bardzo mało (było ich daw-

niej więcej w woj. wschodnich, ale podpadły znacznie), odmian zimowych w porównaniu z letnimi i jesiennymi hoduje się za mało. Najglówniejszą wadą jest niezwykła liczebność odmian (najmniejszy sadek o kilkunastu drzewkach ma kilka odmian). Sad w przeciętnym gospodarstwie jest pozostawiony sam sobie; jeśli i większe majątki nie prowadzą racjonalnie sadów, bo niejednokrotnie nie mogą sobie pozwolić na utrzymywanie ogrodnika, nie może być mowy o wzorowej gospodarce w sadach włościańskich. Uprawa ziemi jest zła, drzew nawozami sztucznymi się nie zasila, a z prymitywnych zabiegów stosuje się tylko bielienie drzew — inne niezbędne przy walce z licznymi szkodnikami i chorobami są przeważnie nieznanne. Tak mniej więcej przedstawia się obecnie nasz sad i to nie tylko w zrujnowanych przez wojnę województwach centralnych, wschodnich i południowych, ale nieraz w woj. poznańskim i pomorskim, gdzie także ze względu na większą kulturę możnaby się czegoś lepszego spodziewać. Zaniedbanie sadownictwa tłumaczy sprawozdawcy w rozmaity sposób, uważając za najważniejszą przyczynę, poza brakiem kapitału, nieopłacalność tej gałęzi, ściśle związaną z brakiem rynku zbytu i złą organizacją handlu produktami ogrodnictwa. Tak np. z woj. wileńskiego i nowogródzkiego cała prawie produkcja tamtejszych sadów handlowych szła dawniej do Dynaburga i Petersburga. Obecnie granica rosyjska jest zamknięta. Wilno, szczególnie w latach urodzaju, jest przepelnione owocami, na najlepsze gatunki niema zbytu, ceny są bardzo niskie (spadają do kilku groszy za 1 kg.). Nadmiar owoców, którego nie może pochłonąć miejscowy mało pojemny rynek, marnuje się lub idzie na paszę dla inwentarza. Dalszy transport, chociażby do Warszawy, nie wytrzymuje kalkulacji, taryfa jest wysoka, a jeśli dodać do tego koszt dostawy do kolei (nieraz kilkadziesiąt kilometrów po najgorszej drodze) i straty w owocach przy niedostatecznym i nieumiejętnym opakowaniu, to nie można się dziwić, że wielu właścicieli myśli o skasowaniu sadów. Chodziłoby więc przede wszystkim o zorganizowanie na wzór zagranicy handlu owocami i na to, jako na pierwszy krok w rozwoju sadownictwa, wskazuje wielu sprawozdawców. Trudność sprzedaży większej ilości owoców na własną rękę (wszelkie próby kończą się zwykle stratą) zmusza właścicieli większych sadów do wydzierżawiania ich rok rocznie sadownikom. Osiągnięty w ten sposób zysk jest mały lecz pewny. Konieczność wydzierżawiania ma tę złą stronę, że stwarza między producentem i konsu-

mentem pośrednika — sadownika, który będąc panem sytuacji, wyzyskuje obydwie strony: płaci małą tenutę dzierżawną a wypuszcza na rynek produkt drogi, nierzadko niskiej wartości, źle posortowany i uszkodzony. Przyczyną oddawania sadów w dzierżawę jest w wielu wypadkach niemożność uchronienia owoców od kradzieży, połączonej z łamaniem i niszczeniem drzew bez stałego dozoru. Na nieposzanowanie cudzej własności uskarżają się wszędzie, lecz w Małopolsce jest ono dosłownie wielką plagą. Stąd dużo głosów, że za kradzieże dokonywane w sadach powinny być stosowane surowe kary. W woj. zachodnich bezpieczeństwo sadów jest większe, ale przydrożne plantacje cierpią jeszcze niemało. Kwestja obsadzania dróg drzewami owocowymi, poza województwami zachodnimi, poruszana dość często, nie prędko chyba będzie pomyślnie rozwiązana, czego dowodem jest bezcelowe marnowanie rok rocznie na próbę zasadzanych drzewek (t. zw. święto sadzenia drzewek). Wielka ilość produktu niehandlowego w postaci letnich i jesiennych odmian mogłaby być spieniężona w przerobach jako susz, marmelady, dżemy, wina owocowe, tymczasem przetwórci w Polsce jest za mało, a te które powstają z prywatnej inicjatywy nie mogą się normalnie rozwijać z powodu braku kapitału i wysokiego podatku przemysłowego.

Pomimo tych wszyskich trudności światlejsi i zamiłowani ogrodnicy dążą do podźwignięcia sadownictwa, a to przez zakładanie nowych sadów według najnowszych systemów i wymagań, prowadzenie szkółek drzew owocowych, zwalczanie chorób i szkodników, propagandę wśród okolicznego włościaństwa — niestety, są to pojedyncze poczynania, gdy chodziłoby o pracę wielu. Pomoc rządowa i samorządowa, nie mówiąc już o organizacjach ogrodniczych, jest tu niezbędna, polegać zaś, według sprawozdawców, powinna na udzielaniu kredytów na zakładanie nowych sadów, na zakładaniu powiatowych szkółek (brak drzewek i wysokie ich ceny odczuwają się wszędzie), na dostarczaniu szczepów organizacjom zbytu (spółki, kooperatywy), na szerzeniu wiedzy ogrodniczej przez objazdowych instruktorów ogrodniczych, którzy kierowałiby zakładaniem włościańskich sadów i roztoczyliby nad nimi stałą opiekę. Również ważną tu jest sprawa przymusowej walki z chorobami i szkodnikami oraz zakaz przewozu owoców z zagranicy.

Wszystkie te uwagi są wyraźnym dowodem, iż wielu ogrodników zastanawia się nad tem, czem są ich sady, a czem być powinny — trzeba tylko zacząć działać.

EDWARD SZTUM DE SZTREM

Ceny ziemi w roku 1926 — Prix des terres en 1926

Podawane niżej wyniki ankiety, dotyczącej cen ziemi, są trzecią z rzędu próbą ujęcia tego zjawiska. Poprzednie ankiety były przeprowadzane w latach 1924 i 1925 (Ob. *Kwartalnik Statystyczny* r. 1924, str. 265 i nast. i r. 1926, str. 314 i nast.). Otrzymany materiał był coraz obfitszy i ściślejszy, jednak daleki jest jeszcze od doskonałości. Można stwierdzić, że dokładniejsze zestawienia choćby ogólnikowe będą możliwe wtedy, gdy będzie opracowywany obfitszy materiał, oparty na konkretnych tranzakcjach. Odpowiedni projekt ujęcia cen ziemi przy statystyce przewłaszczeń już jest przygotowywany, jednakże wątpliwem jest, czy i w tym wypadku nie będziemy ograniczeni do szczupłego materiału. Jednakże uzyskane zestawienia będą miały tę wyższość nad dotychczasowymi próbami, że będą oparte na konkretnym materiale. Samo przez się opracowanie i tego materiału nie będzie mogło ująć całej różnorodności wszystkich tranzakcyj i przy szczupłym materiale ogólnikowe wnioski niekoniecznie będą dostatecznie charakterystyczne. Do rozmaitości bowiem warunków rolniczo-gospodarczych jednostek przewłaszczanych dochodzi nieskończona niemal różnorodność warunków transakcji. Można powiedzieć, że właściwie prawie każda transakcja powinna być traktowana indywidualnie. W każdym

razie nim będziemy rozporządzać nawet takim niedostatecznym materiałem, musimy zadowolnić się jeszcze ogólniejszymi danymi i posługiwać się materiałem tylko orientacyjnym.

Ankieta była w roku 1926 przeprowadzona i opracowana według planu i metody dwóch poprzednich ankiet. Wobec tego dotyczą jej wszystkie zastrzeżenia i zarzuty, sformułowane w opisach wyników pracy w latach poprzednich.

Jedynie z powodu obfitszego nieco materiału i lepszego (naskutek doświadczenia) sformułowania pytań udało się trochę precyzyjniej wyodrębnić charakterystyczne grupy danych i dokładniej opracować ankietę. Jednakże i w roku 1926 nie odważyliśmy się wyjść poza sumaryczne liczby wojewódzkie. Dane, dotyczące poszczególnych powiatów, narazie uważamy za niedość dokładne, aby nadawały się do ogłaszania. Zestawienie dla roku 1926 zrobione zostało według wzorów roku poprzedniego z małą tylko różnicą odnośnie cen drobnych działek, a mianowicie zostało sprecyzowane, że ceny drobnych działek dotyczą sprzedaży przy parcelacji.

Zebrany zasadniczy materiał w ogólnym zestawieniu według województw przedstawia się następująco.

Cale majątki w obrocie wolnym — Domaines entiers en vente libre

W złotych za ha — En zlotys par ha

| Województwa <i>Départemens</i> | Z zabudowaniami — Bâtimens compris | | | | Bez zabudowań — Bâtimens non compris | | | |
|-----------------------------------|--|---|--|---|--|--|---|---|
| | G l e b a — S o l | | | | | | | |
| | buraczano- pszenna <i>propre à la culture des betteraves et du froment</i> | dobra żytnia, zdatna pod pszenicę i koniczynę <i>fertile, bon pour la cul- ture du seigle, et du froment et du triflé</i> | slabsza żytnio- kartoflana, wy- magająca nawo- żenia <i>moins riche, exi- geant de l'en- grais, propre à la culture du seigle et des pommes de terre</i> | lichsza pia- szczyta oraz podmokka <i>de qualité inférieure, sablonneux ou humide (mouillères)</i> | buraczano- pszenna <i>propre à la culture des betteraves et du from- ent</i> | dobra żytnia, zdatna pod pszenicę i ko- niczynę <i>fertile, bon pour la cultu- re du froment, du seigle et du triflé</i> | slabsza żytnio- kartoflana, wy- magająca na- wożenia <i>moins riche, exigeant de l'en- grais, propre à la culture des pommes de terre</i> | lichsza pia- szczyta oraz podmokka <i>de qualité inférieure, sablonneux ou humide (mouillères)</i> |
| Polska—Pologne | 1 370 | 1 131 | 860 | 619 | 1 190 | 952 | 709 | 486 |
| Warszawa | 1 204 | 1 008 | 752 | 511 | 950 | 790 | 562 | 373 |
| Lódź | 1 400 | 1 127 | 891 | 590 | 1 112 | 882 | 623 | 391 |
| Kielce | 1 638 | 1 267 | 949 | 623 | 1 422 | 1 076 | 788 | 504 |
| Lublin | 1 573 | 1 242 | 949 | 635 | 1 312 | 1 055 | 745 | 466 |
| Białystok | 931 | 731 | 535 | 378 | 806 | 616 | 445 | 302 |
| Wilno | 551 | 517 | 363 | 245 | 466 | 420 | 279 | 168 |
| Nowogródek | 570 | 494 | 402 | 270 | | | | |
| Polesie | 968 | 677 | 455 | 287 | 784 | 418 | 394 | 194 |
| Wolyń | | | | | | | | |
| Poznań | 1 225 | 1 018 | 795 | 561 | 935 | 775 | 613 | 436 |
| Pomorze | 1 148 | 888 | 632 | 429 | 847 | 647 | 461 | 315 |
| Śląsk | | | | | | | | |
| Kraków | 2 051 | 1 725 | 1 301 | 1 037 | 1 798 | 1 550 | 1 125 | 844 |
| Lwów | 1 457 | 1 421 | 1 104 | 783 | 1 472 | 1 163 | 912 | 665 |
| Stanisławów | 2 356 | 2 065 | 1 612 | 1 315 | 2 069 | 1 850 | 1 392 | 1 097 |
| Tarnopol | 1 771 | 1 423 | 1 171 | 921 | 1 706 | 1 440 | 1 175 | 825 |

Majątki przy parcelacji — Domaines morcelés

| Województwa Départements | Parcelacja przymusowa — Morcellement forcé | | | | Parcelacja dobrowolna — Morcellement volontaire | | | |
|-----------------------------|--|--|--|---|--|--|--|---|
| | G l e b a — S o l | | | | | | | |
| | buraczano- pszenna <i>propre à la culture des betteraves et du froment</i> | dobra żytnia, zdatna pod pszenicę i koniczynę <i>fertile, bon pour la cul- ture du seigle, du froment et du trèfle</i> | slabsza żytnio- kartoflana, wy- magająca nawo- żenia <i>moins riche, éxi- geant de l'en- grais, propre à la culture du seigle et des pommes de terre</i> | lichsza pia- szczyzna oraz podmokła <i>de qualité inférieure, sabloneux ou humide (mouillères)</i> | buraczano- pszenna <i>propre à la culture des betteraves et du froment</i> | dobra żytnia, zdatna pod pszenicę i koniczynę <i>fertile, bon pour la cul- ture du seigle, du froment et du trèfle</i> | slabsza żytnio- kartoflana, wy- magająca nawo- żenia <i>moins riche, éxi- geant de l'en- grais, propre à la culture du seigle et des pommes de terre</i> | lichsza pia- szczyzna oraz podmokła <i>de qualité inférieure, sabloneux ou humide (mouillères)</i> |
| Polska-Pologne | 868 | 694 | 506 | 369 | 1 190 | 1 004 | 761 | 527 |
| Warszawa | 637 | 514 | 364 | 256 | 1 022 | 801 | 608 | 418 |
| Łódź | 810 | 540 | 360 | 180 | 1 172 | 967 | 704 | 473 |
| Kielce | 1 042 | 661 | 468 | 317 | 1 512 | 1 093 | 833 | 522 |
| Lublin | 943 | 743 | 536 | 311 | 1 120 | 990 | 745 | 450 |
| Białystok | 666 | 481 | 382 | 238 | 868 | 688 | 463 | 317 |
| Wilno | 361 | 326 | 215 | 150 | 416 | 417 | 297 | 173 |
| Nowogródek | 510 | 408 | 280 | 196 | 773 | 552 | 380 | 239 |
| Polesie | 456 | 360 | 250 | 151 | 776 | 579 | 379 | 242 |
| Wołyń | | | | | | | | |
| Poznań | 749 | 627 | 494 | 361 | 976 | 823 | 653 | 473 |
| Pomorze | 693 | 505 | 365 | 248 | 843 | 706 | 501 | 330 |
| Śląsk | | | | | | | | |
| Kraków | | | | | | | | |
| Lwów | 1 190 | 978 | 808 | 595 | 2 126 | 1 680 | 1 431 | 1 041 |
| Stanisławów | 893 | 776 | 659 | 521 | 1 126 | 1 518 | 1 204 | 851 |
| Tarnopol | 2 040 | 1 700 | 1 105 | 1 020 | 1 922 | 1 784 | 1 379 | 1 059 |
| | 1 146 | 944 | 749 | 556 | 1 669 | 1 430 | 1 118 | 851 |

Musimy zwrócić uwagę na niektóre luki w tabelicy a mianowicie: wadliwy materiał dla województwa wołyńskiego całkiem uniemożliwił opracowanie, tak samo niemożliwym było opracowanie dla województwa nowogródzkiego pozycję cen w obrocie wolnym majątków bez zabudowań wskutek dotkliwych luk w materiale.

Pozatem musimy podkreślić, że pozycje cen ziemi przy parcelacji przymusowej są mniej

dokładne od innych rubryk, tak samo mniej dokładne są ceny ziemi dla lepszych gleb w tych rejonach, gdzie takich gleb jest mało.

Ankieta 1926 roku przypadła już na okres spadku złotego, wobec czego dla porównania z liczbami lat poprzednich nieuniknione jest przeliczenie podanych cen na miernik stały. Poniższa tabelka podaje ceny przeliczone na złote w zlocie.

Całe majątki w obrocie wolnym — Domaines entiers en vente libre

W złotych w zlocie za ha — En zlotys-or par ha

| Województwa Départements | Z zabudowaniami — Bâtimens compris | | | | Bez zabudowań — Bâtimens non compris | | | |
|-----------------------------|--|--|---|---|--|--|--|---|
| | G l e b a — S o l | | | | | | | |
| | buraczano- pszenna <i>propre à la culture des betteraves et du froment</i> | dobra żytnia, zdatna pod pszenicę i koniczynę <i>fertile, bon pour la cul- ture du seigle, du froment et du trèfle</i> | slabsza żytnio- kartoflana wy- magająca nawo- żenia <i>moins riche, éxi- geant de l'en- grais, propre à la culture du seigle et des pommes de terre</i> | lichsza pia- szczyzna oraz podmokła <i>de qualité inférieure, sabloneux ou humide (mouillères)</i> | buraczano- pszenna <i>propre à la culture des betteraves et du froment</i> | dobra żytnia, zdatna pod pszenicę i koniczynę <i>fertile, bon pour la cul- ture du seigle, du froment et du trèfle</i> | slabsza żytnio- kartoflana, wy- magająca nawo- żenia <i>moins riche, exigeant de l'en- grais, propre à la culture du seigle et des pommes de terre</i> | lichsza pia- szczyzna oraz podmokła <i>de qualité inférieure, sabloneux ou humide (mouillères)</i> |
| Polska-Pologne | 788 | 650 | 494 | 356 | 684 | 547 | 408 | 279 |
| Warszawa | 692 | 580 | 432 | 294 | 546 | 454 | 323 | 214 |
| Łódź | 805 | 648 | 512 | 339 | 639 | 507 | 358 | 225 |
| Kielce | 942 | 729 | 546 | 358 | 818 | 619 | 453 | 290 |
| Lublin | 904 | 714 | 546 | 365 | 754 | 607 | 428 | 268 |
| Białystok | 535 | 420 | 308 | 217 | 463 | 354 | 256 | 174 |
| Wilno | 317 | 297 | 209 | 141 | 268 | 242 | 160 | 97 |
| Nowogródek | 328 | 284 | 231 | 155 | | | | |
| Polesie | 557 | 389 | 262 | 165 | 451 | 240 | 227 | 112 |
| Wołyń | | | | | | | | |
| Poznań | 704 | 585 | 457 | 323 | 538 | 446 | 352 | 251 |
| Pomorze | 660 | 511 | 363 | 247 | 487 | 372 | 265 | 181 |
| Śląsk | | | | | | | | |
| Kraków | | | | | | | | |
| Lwów | 1 179 | 992 | 748 | 596 | 1 034 | 891 | 647 | 485 |
| Stanisławów | 838 | 817 | 635 | 450 | 846 | 669 | 524 | 382 |
| Tarnopol | 1 355 | 1 187 | 927 | 756 | 1 190 | 1 064 | 800 | 631 |
| | 1 018 | 818 | 673 | 530 | 981 | 828 | 676 | 474 |

Majątki przy parcelacji — Domaines morcelés

W złotych w zlocie za ha — En zlotys-or par ha

| Województwa <i>Départemens</i> | Parcelacja przymusowa — <i>Morcellement forcé</i> | | | | Parcelacja dobrowolna — <i>Morcellement volontaire</i> | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | G l e b a — S o l | | | | | | | |
| | buraczano- pszenna <i>propre à la culture des betteraves et du froment</i> | dobra żytnia, zdatna pod pszenicę i koniczynę <i>fertile, bon pour la cul- ture du seigle, du froment et du trèfle</i> | słabsza żytnio- kartoflana, wy- magająca na- wożenia <i>moins riche, éxi- geant de l'en- grais, propre à la culture du seigle et des pommes de terre</i> | lechtsza pia- szczyista oraz podmokła <i>de qualité inférieure, sablonneux ou humide (mouillères)</i> | buraczano- pszenna <i>propre à la culture des betteraves et du froment</i> | dobra żytnia, zdatna pod pszenicę i koniczynę <i>fertile, bon pour la cul- ture du seigle, du froment et du trèfle</i> | słabsza żytnio- kartoflana, wy- magająca na- wożenia <i>moins riche, éxi- geant de l'en- grais, propre à la culture du seigle et des pommes de terre</i> | lechtsza pia- szczyista oraz podmokła <i>de qualité inférieure, sablonneux ou humide (mouillères)</i> |
| Polska-Pologne | 499 | 399 | 291 | 212 | 684 | 577 | 438 | 303 |
| Warszawa | 366 | 296 | 209 | 147 | 588 | 461 | 350 | 240 |
| Łódź | 466 | 310 | 207 | 103 | 674 | 556 | 405 | 272 |
| Kielce | 599 | 380 | 269 | 182 | 869 | 628 | 479 | 300 |
| Lublin | 542 | 427 | 308 | 179 | 701 | 569 | 428 | 259 |
| Białystok | 383 | 277 | 220 | 137 | 499 | 396 | 266 | 182 |
| Wilno | 208 | 187 | 124 | 86 | 239 | 240 | 171 | 99 |
| Nowogródek | 293 | 235 | 161 | 113 | 444 | 317 | 218 | 137 |
| Polesie | 262 | 207 | 144 | 87 | 446 | 333 | 218 | 139 |
| Wołyń | | | | | | | | 272 |
| Poznań | 431 | 361 | 284 | 208 | 561 | 473 | 375 | 190 |
| Pomorze | 398 | 290 | 210 | 143 | 485 | 406 | 288 | |
| Śląsk | | | | | | | | 599 |
| Kraków | 684 | 562 | 465 | 342 | 1 222 | 966 | 823 | 489 |
| Lwów | 513 | 446 | 379 | 300 | 647 | 872 | 692 | 609 |
| Stanisławów | 1 173 | 977 | 635 | 586 | 1 105 | 1 026 | 793 | 489 |
| Tarnopol | 659 | 543 | 431 | 320 | 960 | 822 | 643 | |

Celem ogólnego porównania średnich cen przy sprzedaży całych majątków i przy par-

Ceny ziemi przeciętne dla wszystkich rodzajów gleb

Prix moyens pour toutes les espèces de sol

W złotych za ha — En zlotys par ha

| Województwa <i>Départemens</i> | Całe majątki <i>Domaines entiers en vente libre</i> | | Przy parcelacji <i>Vente par morcelle- ment</i> | |
|-----------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|
| | z zabudo- waniami <i>bâtimens compris</i> | bez zabu- dowań <i>bâtimens noncompris</i> | przymu- sowej <i>forcé</i> | dobro- wolnej <i>volontaire</i> |
| Polska—Pologne | 995 | 834 | 609 | 871 |
| Warszawa | 869 | 669 | 443 | 712 |
| Łódź | 1 002 | 752 | 473 | 829 |
| Kielce | 1 119 | 948 | 622 | 990 |
| Lublin | 1 100 | 895 | 633 | 826 |
| Białystok | 644 | 542 | 442 | 584 |
| Wilno | 419 | 333 | 263 | 326 |
| Nowogródek | 434 | | 349 | 486 |
| Polesie | 597 | 448 | 304 | 494 |
| Wołyń | | | | |
| Poznań | 900 | 690 | 558 | 731 |
| Pomorze | 774 | 568 | 453 | 595 |
| Śląsk | | | | |
| Kraków | 1 529 | 1 329 | 893 | 1 570 |
| Lwów | 1 191 | 1 053 | 712 | 1 175 |
| Stanisławów | 1 837 | 1 602 | 1 466 | 1 536 |
| Tarnopol | 1 322 | 1 287 | 849 | 1 267 |

celacji zestawiamy ceny ziemi w obu wypad-
kach przeciętne dla wszystkich rodzajów gleb.

Ceny ziemi przeciętne dla wszystkich rodzajów gleb

Prix moyens pour toutes les espèces de sol

W złotych w zlocie za ha — En zlotys-or par ha

| Województwa <i>Départemens</i> | Całe majątki <i>Domaines entiers en vente libre</i> | | Przy parcelacji <i>Vente par morcelle- ment</i> | |
|-----------------------------------|--|--|--|---------------------------------------|
| | z zabudo- waniami <i>bâtimens compris</i> | bez zabu- dowań <i>bâtimens noncompris</i> | przymu- sowej <i>forcé</i> | dobro- wolnej <i>volontaire</i> |
| Polska—Pologne | 572 | 480 | 350 | 501 |
| Warszawa | 500 | 385 | 255 | 409 |
| Łódź | 576 | 432 | 272 | 477 |
| Kielce | 643 | 545 | 358 | 569 |
| Lublin | 632 | 515 | 364 | 475 |
| Białystok | 370 | 312 | 254 | 386 |
| Wilno | 241 | 191 | 151 | 187 |
| Nowogródek | 250 | | 201 | 279 |
| Polesie | 343 | 258 | 175 | 284 |
| Wołyń | | | | 420 |
| Poznań | 517 | 397 | 321 | 342 |
| Pomorze | 445 | 327 | 260 | |
| Śląsk | | | | 903 |
| Kraków | 879 | 764 | 513 | 676 |
| Lwów | 685 | 605 | 409 | 883 |
| Stanisławów | 1 056 | 921 | 843 | 729 |
| Tarnopol | 760 | 740 | 488 | |

Dla ściślejszego ujęcia interesującego nas stosunku i przeprowadzenia dokładniejszego porównania zastanowimy się specjalnie nad

dwiema rubrykami: cena przy sprzedaży ca-
łych majątków bez zabudowań i cena przy
parcelacji dobrowolnej.

Przyjmując cenę przy sprzedaży całych majątków = 100 otrzymany następujące zestawienie dla ceny przy parcelacji.

| Województwa | Wskaźnik | Województwa | Wskaźnik |
|---------------|------------|-------------|----------|
| Polska | 104 | Polesie | 110 |
| Warszawa | 106 | Wołyń | 106 |
| Łódź | 110 | Poznań | 105 |
| Kielce | 104 | Pomorze | 118 |
| Lublin | 92 | Śląsk | 112 |
| Białystok | 108 | Kraków | 96 |
| Wilno | 98 | Lwów | 98 |
| Nowogródek | | Stanisławów | |
| | | Tarnopol | |

Jak było do przewidzenia, ceny przy parcelacji są naogół wyższe, jednakże w niezbyt wielkim stopniu, bo zaledwie w granicach 4—10%, w przecięciu dla całej Polski o 4%. Są województwa, gdzie przypadkowo widocznie ceny przy parcelacji są nawet nieco niższe (Lublin, Wilno, Stanisławów, Tarnopol), dotyczy to z wyjątkiem województwa lubelskiego skrajnych powiatów w kresowych województwach i musi być wytłumaczone specjalnymi warunkami geograficzno-gospodarczymi. Największą nadwyżkę przy parcelacji w stosunku do obrotu całymi majątkami uzyskiwano w województwach krakowskim i lwowskim, gdzie jest największy przypuszczalnie głód ziemi.

Interesującą jest także rzeczą zbadanie różnicy średniej ceny hektara w poszczególnych województwach w przypadkach sprzedaży majątków z zabudowaniami i bez zabudowań. Przyjmując cenę ziemi bez zabudowań = 100, otrzymamy poniższe zestawienie porównawcze według województw dla lat 1925 i 1926.

| Województwa | Wskaźnik | |
|---------------|------------|------------|
| | 1925 | 1926 |
| Polska | 126 | 119 |
| Warszawa | 132 | 130 |
| Łódź | 140 | 133 |
| Kielce | 128 | 118 |
| Lublin | 125 | 123 |
| Białystok | 128 | 119 |
| Wilno | 129 | 126 |
| Nowogródek | 119 | 133 |
| Polesie | 125 | 130 |
| Wołyń | 138 | 136 |
| Poznań | 130 | 139 |
| Pomorze | 143 | 115 |
| Śląsk | | 113 |
| Kraków | | 115 |
| Lwów | | 106 |
| Stanisławów | | 104 |
| Tarnopol | | 103 |

to w r. 1926 około 19% i w 1925 około 26%. Przytem w r. 1926 większy wpływ wykazują zabudowania na przeciętną cenę w bardziej kulturalnych województwach zachodnich — poznańskim i pomorskim, oraz warszawskim i łódzkim. W tych województwach różnica waha się w granicach od 30—36%. Jednakże duża jest różnica (33%) w województwach poleskim i (trochę mniejsza) wileńskim. Najmniejsza różnica przypada na kresowe (zniszczone przez wojnę) województwo tarnopolskie. Wogóle niewielka różnica (3%—5%) jest we wszystkich województwach południowych.

Rok 1925 wykazywał większą rozpiętość cen. Przytem wyodrębniały się bardzo wielką rozpiętością tak samo województwa zachodnie z warszawskim i łódzkim oraz także województwo krakowskie. Województwa wschodnie oprócz wołyńskiego (w r. 1926 brakującego) dają niższą rozpiętość. Najmniejsza rozpiętość jest w województwach południowo-wschodnich, tak jak i w r. 1926.

Dla porównania między sobą ustosunkowania cen ziemi w zależności od różnych gleb, bierzemy ceny ziemi przy sprzedaży całymi majątkami bez zabudowań i przy parcelacji dobrowolnej. Przyjmując jako podstawę gleby dobre żytne, otrzymamy następujący obraz:

| Województwa | G l e b a | | |
|---------------|------------------|----------------|---------------------|
| | buraczano-pszena | ślabsza żytnia | lichsza piaszczysta |
| Polska | 125 | 74 | 51 |
| Warszawa | 120 | 71 | 47 |
| Łódź | 126 | 71 | 44 |
| Kielce | 132 | 73 | 47 |
| Lublin | 124 | 71 | 44 |
| Białystok | 131 | 72 | 49 |
| Wilno | 111 | 66 | 40 |
| Nowogródek | | | |
| Polesie | 188 | 94 | 46 |
| Wołyń | | | |
| Poznań | 121 | 79 | 56 |
| Pomorze | 131 | 71 | 49 |
| Śląsk | | | |
| Kraków | 116 | 73 | 54 |
| Lwów | 127 | 78 | 57 |
| Stanisławów | 112 | 75 | 59 |
| Tarnopol | 118 | 82 | 57 |

Przeciętnie dla całej Polski ślubsza ziemia żytnia jest o 25% tańsza od dobrej żytniej i lepsza buraczano-pszena o takż odsetek jest droższa od dobrej żytniej. Najlichsze ziemie cenione są przeciętnie w połowie gruntów dobrych żytnich, przyjętych przez nas za podstawę. W poszczególnych województwach są naturalnie odchylenia

Samo przez się zabudowania gospodarskie wpływają na cenę ziemi przy sprzedaży majątków: dla całej Polski przeciętnie stanowiło

lecz o ile chodzi o dwie ostatnie kategorie gruntów, odchylenia nie są znaczne. Wyraźnie niżej względnie ceną się gorsze grunta w województwie wileńskim, wyżej w województwie tarnopolskim. O ile chodzi o najwyższą kategorię, to najmniejszą nadwyżkę w stosunku do podstawowej kategorii dają grunta w województwie wileńskim, stanisławowskim, krakowskim i tarnopolskim. Względnie najdrożej ceną się grunta pierwszej kategorii w stosunku do innych w województwie poleskim.

Takież porównanie przeprowadzimy dla cen przy parcelacji (dobrowolnej). Za podstawę także przyjmujemy grunta drugiej kategorii, t. j. ziemie dobre żytne, zdatne pod pszenicę.

Obraz będzie następujący:

| Województwa | G l e b a | | |
|-------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|
| | buraczano- pszenna | slabsza żytnia | lichsza piaszczysta |
| Polska | 119 | 76 | 52 |
| Warszawa | 128 | 76 | 52 |
| Łódź | 121 | 73 | 49 |
| Kielce | 138 | 76 | 48 |
| Lublin | 113 | 75 | 45 |
| Białystok | 126 | 67 | 46 |
| Wilno | 100 | 71 | 41 |
| Nowogródek | 140 | 69 | 43 |
| Polesie | 134 | 65 | 42 |
| Wołyń | | | |
| Poznań | 119 | 79 | 57 |
| Pomorze | 119 | 71 | 47 |
| Śląsk | | | |
| Kraków | 127 | 85 | 62 |
| Lwów | | 80 | 56 |
| Stanisławów | 108 | 77 | 59 |
| Tarnopol | 117 | 78 | 60 |

O ile chodzi o grunta dwóch niższych kategorii, obraz mamy prawie ten sam. Większą różnicę obserwujemy dla najwyższej kategorii, gdzie przeciętna cena dla całej Polski jest tylko o 19% wyższa od takiejże przeciętnej dla podstawowej drugiej kategorii. Co się tyczy poszczególnych województw, tak samo województwa wileńskie i stanisławowskie dla najwyższej kategorii wykazują w stosunku do podstawowej kategorii mniejszą zwyżkę.

Ciekawsze jest, że przeciętne szacowanie gruntów różnych kategorii w stosunku do kategorii, obranej przez nas za podstawę, pozostaje bez większych zmian w ciągu całego trzyletniego okresu. I tak przyjmując cenę ziemi dobrej żytniej (2 kategoria u nas) = 100 otrzymujemy:

| R o k | Buraczano- pszenna | Slabsza żytnia | Lichsza pia- szczysta i podmokła |
|------------------------------------|-----------------------|-------------------|--|
| Całe majątki bez zabudowań | | | |
| Przeciętna 1924—26 | 124 | 74 | 50 |
| 1924 | 126 | 72 | 48 |
| 1925 | 122 | 75 | 51 |
| 1926 | 125 | 74 | 51 |
| Przy parcelacji dobrowolnej | | | |
| Przeciętna 1924—26 | 122 | 76 | 52 |
| 1924 | 124 | 76 | 52 |
| 1925 | 122 | 77 | 53 |
| 1926 | 119 | 76 | 52 |

Pomimo całej niedostateczności i wadliwości materiału podane wyżej liczby względne dla poszczególnych lat bardzo mało różnią się między sobą. Dowodzi to, że względna ocena ziemi według kategorii z roku na rok jest wielkością stałą. Dalej stosunek cen gruntów różnej jakości pozostaje przeciętnie ten sam przy sprzedaży całych majątków i przy parcelacji. W ostatnim wypadku różnica cen ziemi różnej kategorii gleby jest tylko nieco mniejsza.

Dalej niewątpliwie interesującym jest porównanie cen w r. 1926 z cenami w latach poprzednich. Pomijamy okres przedwojenny, jako z jednej strony już dwukrotnie poruszony w artykułach z lat poprzednich i z drugiej strony mniej aktualny dla chwili obecnej wskutek ogromnej zmiany w stosunkach gospodarczych, która nastąpiła z chwilą powstania Państwa Polskiego i scalenia poszczególnych dzielnic. Zresztą i materiał, dotyczący cen z tych okresów, jest niejednolity i właściwie nie nadający się do porównań.

Wobec tego dla porównań weźmiemy okres ostatniego trzylecia, za który posiadamy, może niedość ściśle, ale zato jednolitą metodą zebrany i zestawiony materiał cyfrowy.

Przedewszystkiem porównamy ceny ziemi osiągnęte przy sprzedaży całymi majątkami z zabudowaniami.

Całe majątki z zabudowaniami przeciętnie dla wszystkich kategorii gruntów
Domaines entiers, bâtiments compris, prix moyens pour toutes les catégories du sol

| Województwa Départements | Złote za ha Zlotys par ha | | | Wskaźniki (r. 1925 = 100) Indices (année 1925 = 100) | |
|-----------------------------|------------------------------|------------|------------|---|--------------|
| | 1924 | 1925 | 1926 | 1924 | 1926 |
| Polska—Pologne | 902 | 893 | 995 | 101,0 | 111,4 |
| Warszawa | 897 | 753 | 869 | 119,7 | 115,4 |
| Łódź | 940 | 917 | 1 002 | 102,5 | 109,7 |
| Kielce | 1 067 | 1 107 | 1 119 | 96,4 | 101,1 |
| Lublin | 1 115 | 964 | 1 100 | 115,7 | 114,7 |
| Białystok | 406 | 646 | 644 | 62,8 | 99,7 |
| Wilno | 288 | 322 | 419 | 89,4 | 130,7 |
| Nowogródek | 318 | 414 | 434 | 76,8 | 140,8 |
| Polesie | 450 | 419 | 597 | 107,4 | 140,7 |

(c. d. — suite)

| Województwa Départements | Złote za ha Zlotys par ha | | | Wskaźniki (r. 1925 = 100) Indices (année 1925 = 100) | |
|-----------------------------|------------------------------|-------|-------|---|-------|
| | 1924 | 1925 | 1926 | 1924 | 1926 |
| Wołyń | 445 | 811 | . | 54,9 | . |
| Poznań | 1 164 | 849 | 900 | 137,1 | 106,0 |
| Pomorze | 1 081 | 740 | 774 | 146,1 | 104,6 |
| Śląsk | . | . | . | . | . |
| Kraków | 1 756 | 1 871 | 1 529 | 93,9 | 81,7 |
| Lwów | 1 277 | 1 519 | 1 191 | 84,1 | 78,4 |
| Stanisławów | 1 215 | 1 207 | 1 837 | 100,7 | 152,2 |
| Tarnopol | 1 114 | 861 | 1 322 | 129,4 | 153,5 |

Jako podstawę dla obliczenia względnych w objętych przez nas okresie wzięliśmy ceny 1925 roku. Rok ten wybraliśmy dlatego, że notowane ceny odnoszą się do miesięcy kwietnia-maja 1925 roku, t. j. okresu stabilizacji waluty polskiej i większości cen na artykuły przemysłowe i rolne (tych ostatnich, правда, na dość wysokim poziomie).

Przeciętnie dla całej Polski najniższe ceny były w roku 1925, lecz 1924 r. wykazuje bardzo niewiele wyższy poziom. Zato 1926 r. daje wzrost w stosunku do podstawowego 1925 roku powyżej 11%. Jednakże, jeżeli porównamy ten wzrost ze wzrostem cen na rozmaite produkty, z łatwością stwierdzimy, że ceny ziemi pozostały daleko w tyle od większości z nich, szczególnie od cen artykułów przemysłowych. Mianowicie, w tym okresie wzrost cen różnych produktów wyniósł.

| | | |
|--|-------|---------|
| Ceny hurtowe ogółem | około | 30% |
| " " artykułów rolnych " | " | 16% |
| " " " przemysł. " | " | 40% |
| " " " ziemioplodów | " | 6% |
| " " zwierzęcych produk- tów spożywczych | " | 25% |
| " " drzewa surowego | " | 8% |
| " " " tartego | " | 38% |
| " " " detaliczne ogółem w Warszawie " | " | 28% |
| Koszty żywności przeciętnie we wszystkich miastach w Polsce | około | 21,1/2% |

Z powyższego wynika, że tylko ceny surowców rolniczych wykazały wzrost trochę mniejszy, niż podane wyżej przeciętne ceny ziemi. Ceny zaś artykułów przemysłowych wzrosły w porównaniu z tem kolosalnie. Poszczególne województwa wykazują duże wahania. Największy wzrost cen ziemi wykazują województwa na kresach wschodnich i południowo-wschodnich: wileńskie, poleskie, stanisławowskie i tarnopolskie. Zato województwa krakowskie i lwowskie wykazują duży spadek cen. Nie wykazują prawie zmian województwa kieleckie i białostockie.

Ceny ziemi przy parcelacji dają obraz nieco odmienny. Bierzemy parcelację dobro- wolną, jako charakterystyczniejszą i przy-
mujemy znów ceny 1925 r. za podstawę. Wtedy otrzymamy co następuje:

Ceny ziemi przy parcelacji dobrowolnej przeciętnie wszystkie kategorie

Morcellement volontaire prix moyens pour toutes les catégories du sol

| Województwa Départements | Złote za ha Zlotys par ha | | | Wskaźniki (r. 1925 = 100) Indices (année 1925 = 100) | |
|---------------------------------|------------------------------|------------|------------|---|-------------|
| | 1924 | 1925 | 1926 | 1924 | 1926 |
| Polska—Pologne | 1 073 | 894 | 871 | 120,0 | 97,4 |
| Warszawa | 866 | 789 | 712 | 109,8 | 90,2 |
| Łódź | 1 088 | 897 | 829 | 121,3 | 92,4 |
| Kielce | 1 365 | 1 032 | 990 | 132,3 | 95,9 |
| Lublin | 1 204 | 961 | 826 | 125,3 | 86,0 |
| Białystok | 527 | 607 | 584 | 86,8 | 96,2 |
| Wilno | 314 | 315 | 326 | 99,7 | 103,5 |
| Nowogródek | 350 | 404 | 486 | 86,6 | 120,3 |
| Polesie | 485 | 372 | 494 | 130,4 | 132,8 |
| Wołyń | 553 | 647 | . | 85,5 | . |
| Poznań | 1 342 | 917 | 731 | 146,3 | 79,7 |
| Pomorze | 1 285 | 797 | 595 | 161,2 | 74,7 |
| Śląsk | . | . | . | . | . |
| Kraków | 1 925 | 1 733 | 1 570 | 111,1 | 90,6 |
| Lwów | 1 988 | 1 744 | 1 175 | 114,0 | 67,4 |
| Stanisławów | 1 325 | 1 115 | 1 536 | 118,8 | 137,8 |
| Tarnopol | 1 471 | 1 081 | 1 267 | 136,1 | 117,2 |

Ceny ziemi w r. 1924 były wyższe niż w 1925. Zato 1926 rok daje wszędzie oprócz kresów wschodnich i południowo-wschodnich spadek. Przeciętna dla całej Polski zniżka wynosi około 3% i dochodzi do 33% (województwo lwowskie). Największą zniżkę oprócz wymienionego województwa lwowskiego dają województwa poznańskie (około 20%) i pomorskie (około 25%). Województwa leżące na kresach wschodnich wykazują, jak już mówiliśmy, wzrost od 3,5% do prawie 38% (województwo stanisławowskie).

Najdotkliwszy bodaj był spadek cen w województwach, leżących na zachodzie Polski (poznańskie, pomorskie, łódzkie, kieleckie), gdyż już w 1925 roku ceny tam spadły w porównaniu z 1924 rokiem.

Ceny ziemi przeliczone na złote w zlocie dają obraz ogromnego spadku przez cały okres od 1924 roku.

Ceny ziemi przeciętne dla wszystkich rodzajów gleb
Prix moyens pour toutes les catégories du sol.

| Województwa Départements | Cale majątki z za- budowaniami Domaines entiers, bâtiments compris | | | Parcelacja dobrowolna Morcellement volontaire | | |
|---------------------------------|---|------------|------------|--|------------|------------|
| | 1924 | 1925 | 1926 | 1924 | 1925 | 1926 |
| Polska—Pologne | 902 | 893 | 572 | 1 073 | 894 | 501 |
| Warszawa | 897 | 753 | 500 | 866 | 789 | 409 |
| Łódź | 940 | 917 | 576 | 1 088 | 897 | 477 |
| Kielce | 1 067 | 1 107 | 643 | 1 365 | 1 032 | 569 |
| Lublin | 1 115 | 964 | 632 | 1 204 | 961 | 475 |

(c. d. — suite)

| Województwa <i>Départements</i> | Całe majątki z zabudowaniami <i>Domaines entiers, bâtiments compris</i> | | | Parcelacja dobrowolna <i>Morcellement volontaire</i> | | |
|------------------------------------|--|-------|-------|---|-------|------|
| | 1924 | 1925 | 1926 | 1924 | 1925 | 1926 |
| | Białystok | 406 | 646 | 370 | 527 | 607 |
| Wilno | 288 | 322 | 241 | 314 | 315 | 187 |
| Nowogródek | 318 | 414 | 250 | 350 | 404 | 279 |
| Polesie | 450 | 419 | 343 | 485 | 372 | 284 |
| Wołyń | 445 | 811 | | 553 | 647 | |
| Poznań | 1 164 | 849 | 517 | 1 342 | 917 | 420 |
| Pomorze | 1 081 | 740 | 445 | 1 285 | 797 | 342 |
| Śląsk | | | | | | |
| Kraków | 1 756 | 1 871 | 879 | 1 925 | 1 733 | 903 |
| Lwów | 1 277 | 1 519 | 685 | 1 988 | 1 744 | 676 |
| Stanisławów | 1 215 | 1 207 | 1 056 | 1 325 | 1 115 | 883 |
| Tarnopol | 1 114 | 861 | 760 | 1 471 | 1 081 | 729 |

Ceny przy parcelacji względnie więcej spadły, niż przy sprzedaży całymi majątkami. Odchylenia od powyższego są nieznaczne i dotyczą tylko województw północno-wschodnich.

Porównywając ceny ziemi w r. 1926 i 1925 według poszczególnych rodzajów gleb, możemy stwierdzić przeciętnie dla całej Polski, że w obrocie wolnym przy sprzedaży całych majątków bez zabudowań najwięcej wzrosła cena w majątkach z glebą lepszą, przy parcelacji zaś najmniej spadła cena gleb średnich.

Szczegółowo obraz przedstawia się następująco:

Wskaźniki cen ziemi. Rok 1925=100,0 — Indices des prix des terres. Année 1925=100,0

| Województwa <i>Départements</i> | Całe majątki w obrocie wolnym — <i>Domaines entiers en vente libre</i> | | | | | | | | Przy parcelacji dobrowolnej <i>Morcellement volontaire</i> | | | |
|------------------------------------|--|--|---|---|---|--|---|---|---|--|---|---|
| | z zabudowaniami — <i>bâtiments compris</i> | | | | bez zabudowań — <i>bâtiments non compris</i> | | | | | | | |
| | g l e b a — s o l | | | | | | | | | | | |
| | bura- czano- pszenna | dobra żytnia zdatna pod psze- nicę i ko- niczynę | slabsza żytnio- kartofla- na, wy- magająca nawożenia | lichsza piaszczy- sta oraz pod- mokła | bura- czano- pszenna | dobra żytnia zdatna pod psze- nicę i ko- niczynę | slabsza żytnio- kartofla- na, wy- magająca nawożenia | lichsza piaszczy- sta oraz pod- mokła | bura- czano- pszenna | dobra żytnia zdatna pod psze- nicę i ko- niczynę | slabsza żytnio- kartofla- na, wy- magająca nawożenia | lichsza piaszczy- sta oraz pod- mokła |
| | <i>propre à la culture des betteraves et du froment</i> | <i>fertile, riche, exigeant de l'engrais, propre à la culture du seigle, du froment et du trèfle</i> | <i>de qualité inférieure, sablonneux ou humide (mouillères)</i> | <i>de qualité inférieure, sablonneux ou humide (mouillères)</i> | <i>propre à la culture des betteraves et du froment</i> | <i>fertile, riche, exigeant de l'engrais, propre à la culture du seigle et du trèfle</i> | <i>de qualité inférieure, sablonneux ou humide (mouillères)</i> | <i>de qualité inférieure, sablonneux ou humide (mouillères)</i> | <i>propre à la culture des betteraves et du froment</i> | <i>fertile, riche, exigeant de l'engrais, propre à la culture du seigle et du trèfle</i> | <i>de qualité inférieure, sablonneux ou humide (mouillères)</i> | <i>de qualité inférieure, sablonneux ou humide (mouillères)</i> |
| Polska—Pologne | 110,9 | 111,6 | 111,1 | 112,3 | 119,7 | 117,4 | 116,8 | 116,8 | 95,9 | 98,8 | 98,1 | 96,9 |
| Warszawa | 113,4 | 112,4 | 120,3 | 119,7 | 110,2 | 119,7 | 121,9 | 128,2 | 88,0 | 89,1 | 93,3 | 93,9 |
| Łódź | 113,1 | 109,3 | 108,4 | 102,6 | 149,3 | 117,6 | 111,1 | 106,3 | 100,2 | 92,8 | 86,5 | 84,2 |
| Kielce | 99,3 | 98,4 | 104,6 | 107,2 | 105,2 | 106,5 | 113,1 | 125,7 | 98,1 | 93,2 | 96,2 | 95,1 |
| Lublin | 112,9 | 112,3 | 115,9 | 117,8 | 121,0 | 116,8 | 114,1 | 107,9 | 81,4 | 90,4 | 89,0 | 84,0 |
| Białystok | 110,6 | 96,8 | 89,9 | 96,7 | 119,1 | 109,2 | 96,7 | 96,2 | 101,2 | 95,6 | 91,5 | 92,4 |
| Wilno | 126,4 | 143,6 | 125,6 | 121,9 | 135,1 | 148,4 | 124,6 | 112,8 | 79,8 | 126,4 | 129,7 | 96,6 |
| Nowogródek | 107,1 | 98,4 | 107,2 | 110,2 | | | | | 145,3 | 118,7 | 103,3 | 95,6 |
| Polesie | 160,3 | 137,6 | 131,5 | 123,2 | 162,7 | 101,7 | 143,3 | 116,2 | 148,4 | 131,9 | 117,7 | 118,0 |
| Wołyń | | | | | | | | | | | | |
| Poznań | 103,6 | 106,8 | 107,0 | 108,3 | 103,2 | 107,3 | 107,0 | 110,7 | 79,2 | 79,0 | 80,4 | 81,3 |
| Pomorze | 106,5 | 108,8 | 100,0 | 99,3 | 109,0 | 109,3 | 110,3 | 114,5 | 76,3 | 77,5 | 71,5 | 70,1 |
| Śląsk | | | | | | | | | | | | |
| Kraków | 79,9 | 81,8 | 80,6 | 86,9 | 97,6 | 101,4 | 99,3 | 99,2 | 91,6 | 84,9 | 92,8 | 95,2 |
| Lwów | 69,9 | 84,6 | 84,8 | 77,5 | 85,0 | 79,5 | 85,4 | 83,0 | | 75,3 | 83,0 | 76,8 |
| Stanisławów | 147,1 | 150,8 | 152,7 | 164,0 | 135,5 | 146,7 | 138,9 | 146,5 | 133,0 | 139,4 | 137,8 | 144,5 |
| Tarnopol | 161,6 | 145,1 | 154,9 | 151,2 | 169,9 | 148,5 | 152,4 | 150,3 | 120,4 | 120,9 | 110,6 | 114,4 |