

Biblioteka Główna Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu

Artykuł:

Poniatowski Waclaw: Wyniki ankiety próbnej w sprawie statystyki sadów owocowych

Źródło:

Kwartalnik Statystyczny Tom III 1926 zeszyt 2, strony 320-327

Artykuł zdigitalizowany i udostępniony cyfrowo w ramach zadań projektu pt. „Digitalizacja i udostępnianie online »Bibliografii gospodarki Wielkopolski 1919-39« H. Maciejewskiej” (SONB/SP/550684/2022)

## WYNIKI ANKIETY PRÓBNEJ W SPRAWIE STATYSTYKI SADÓW OWOCOWYCH LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE D'ESSAI AU SUJET DE LA STATISTIQUE DES VERGERS.

Materiały dotyczące sadów na terenie państwa Polskiego z czasów przedwojennych są nieliczne i niekompletne. W zaborze rosyjskim statystyki sadów wcale nie prowadzono. Dla zaboru austriackiego znajdujemy daty w *Podręczniku Statystyki Galicji* wydawanym przez Krajowe Biuro Statystyczne pod redakcją d-ra Tadeusza Pilata, w którym podana jest tylko powierzchnia ogrodów łącznie z sadami. W Niemczech *Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich* oraz *Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs* zawierają daty dotyczące powierzchni sadów oraz liczbę drzew owocowych według czterech główniejszych rodzajów: jabłonie, grusze, śliwy i wiśnie.

Dla czasów powojennych wogóle już nie posiadamy żadnych dat statystycznych, dotyczących sadów owocowych, wyjąwszy dane o powierzchni. Tymczasem Ministerstwo Rolnictwa i D. P. oraz szereg instytucji i osób prywatnych zwracało się kilkakrotnie do Głównego Urzędu Statystycznego o daty, dotyczące produkcji owoców w kraju. Następnie wzmógł przywóz owoców zagranicznych w ostatnich dwóch latach, przyczyniając się w znacznej mierze do zmniejszenia aktywności naszego bilansu handlowego, wywołał w sferach gospodarczych szersze zainteresowanie sprawą handlu owocami, wobec czego zaszła potrzeba zbadania warunków, które umożliwiłyby krajowym owocom konkurencję z zagranicą.

Powyższe względy skłoniły Główny Urząd Statystyczny do podjęcia tej statystyki. Jednakże narazie Urząd ograniczył się do przedwstępnej ankiety próbnej, ponieważ dla dokładniejszych badań brakło przedewszystkiem dostatecznej ewidencji gospodarstw owocowych.

Cel próbnej ankiety polegał jeszcze i na tem, ażeby zorjentować się, jakie dane mogą być zebrane tą drogą oraz, za pomocą rubryki „uwagi osobiste“, ustalić, co przeważnie interesuje sadownictwo.

Ankieta powyższa, ograniczająca się jedynie do pytań zasadniczych, rozesłana była w drugiej połowie ubiegłego roku. Wskutek nieznaczej liczby wysłanych kwestjonariuszy osiągnięty materiał nie mo-

że stanowić podstawy dostatecznej do wyprowadzenia ścisłych wniosków.

Nadesłane odpowiedzi przedstawiają się bądź w postaci liczb, bądź w formie opisowej. Wyjaśnienia słowne są szczególnie cenne ze względu na szczupłość materiału cyfrowego, tem bardziej, że dotyczą przeważnie spraw blisko obchodzących właścicieli sadów i poruszają w znacznej mierze zagadnienia o znaczeniu zasadniczem dla gospodarki owocowej. Zawarte w ankiecie pytania dotyczyły:

1. Powierzchni sadu odpowiadającego na ankietę.
2. Liczby drzew i krzewów w sadzie według rodzajów.
3. Przeciętnego stosunku poszczególnych rodzajów drzew i krzewów w okolicy.
4. Przeciętnego zbioru z jednostki: (drzewa krzewu, powierzchni).
5. Chorób i szkodników.
6. Środków zaradczych przeciw nim.
7. Zbytu owoców.
8. Stowarzyszeń producentów.
9. Przetwórnictwa owocowych.
10. Pomocy fachowej.

Ponadto jako punkt 11 zamieszczono rubrykę dla uwag osobistych.

W końcu kwestjonariusza przeznaczono rubrykę dla podania adresów okolicznych właścicieli sadów oraz szkółek drzew owocowych. Pomysł zamieszczenia tej rubryki okazał się pożytecznym, gdyż zawdzięczając temu 95 korespondentów dostarczyło 656 nowych adresów.

Przy rozsyłaniu ankiety Gł. U. St. posługiwał się wykazami właścicieli sadów otrzymanymi od Ministerstwa Rolnictwa i D. P. oraz od b. Polskiego Związku Posiadaczy Sadów w Warszawie. Oba te wykazy nie mogły być wyzyskane całkowicie z powodu niedokładności adresów. Na ogólną liczbę 160 rozesłanych arkuszy ankiety odpowiedziało, jak wyżej wspomnieliśmy 95 osób, co stanowi jednakże dość znaczny odsetek.

Pod względem terytorjalnym odpowiedzi rozłożyły się w następujący sposób:



Woj. warszawskie	nadesłało 26 odpowiedzi z 14 pow.
„ łódzkie	„ 3 „ „ 3 „
„ lubelskie	„ 8 „ „ 8 „
„ białostockie	„ 2 „ „ 2 „
„ wileńskie	„ 5 „ „ 2 „
„ nowogródzkie	„ 5 „ „ 3 „
„ poznańskie	„ 9 „ „ 8 „
„ pomorskie	„ 2 „ „ 2 „
„ śląskie	„ 4 „ „ 3 „
„ krakowskie	„ 11 „ „ 9 „
„ lwowskie	„ 6 „ „ 6 „
„ stanisławowskie	„ 9 „ „ 4 „
„ tarnopolskie	„ 5 „ „ 4 „

Ogółem 95 odpowiedzi dotyczy 68 powiatów.

W stosunku do ogólnej liczby powiatów największej zostały ujęte przez ankietę województwa: warszawskie, lubelskie i krakowskie (ponad 50% wszystkich powiatów tych województw). Następne miejsce według nadesłanych odpowiedzi przypada na województwo śląskie. W wileńskim i nowogródzkim ujęte powiaty stanowią—30% ogólnej liczby, w poznańskim, białostockim, lwowskim, tarnopolskim i stanisławowskim—25%, w pomorskim—10%.

Dla województw: kieleckiego, poleskiego i wołyńskiego materiału całkiem brak.

Z powyższych zestawień wynika, że prawie wszystkie stopnie szerokości i długości geograficznej w Polsce zostały mniej lub więcej uwzględnione, co ma duże znaczenie z uwagi na różnice w warunkach klimatycznych państwa. Na podstawie ankiety można, w grubych wprawdzie zarysach, stwierdzić rozmieszczenie poszczególnych rodzajów drzew owocowych i krzewów pod względem geograficznym.

Natomiast szereg innych ważnych dla omawianego zagadnienia kwestyj, jako to: zależność stosunku poszczególnych rodzajów drzew i krzewów od opadów, temperatury, kierunku wiatrów, przymrozków, wysokości nad poziomem morza, gleby, podglebia i innych czynników naturalnych, oraz od gęstości zaludnienia, nawyknień i stopnia kultury ludności, odległości rynków zbytu, organizacji gospodarczych, jako czynników społeczno-ekonomicznych — nie mógł być wyświetlony z powodu zbyt szczupłej liczby sprawozdań oraz braku odpowiednich pytań.

Jednakże ankieta Gł. U. St. pozwala na powzięcie niektórych wniosków charakteryzujących sadownictwo w Polsce.

### I. Gęstość sadzenia drzew.

Pierwszą kwestją, którą nieco oświetla ankieta, jest gęstość sadzenia drzew owocowych w sadach, tak jak ona przedstawia się faktycznie. Według danych ankiety na 1 morg polski przypada przeciętnie:

W woj. warszawskim	— 79 drzew
„ „ lubelskiem	— 143 „
„ „ białostockiem	— 139 „
„ „ wileńskim	— 47 „
„ „ krakowskiem	— 50 „
„ „ lwowskiem	— 107 „

W woj. stanisławowskim — 49 drzew

„ „ tarnopolskiem — 88 „

Ponieważ przy obrachowaniu liczby drzew na jednostkę powierzchni były uwzględnione tylko te sady, w których nie podano krzewów, liczba kwestjonariuszy, na podstawie których dokonano obliczeń, znacznie się zmniejszyła, co oczywiście musiało wpłynąć ujemnie na ostateczny wynik. To też pomiędzy województwami, jak widzimy z tabelki pod względem gęstości sadzenia drzew, są znaczne różnice, które nie dają się wytłumaczyć jedynie różnicami zachodzącymi w warunkach klimatycznych i gospodarczych.

### II. Stosunek poszczególnych rodzajów drzew i krzewów.

Z większym przybliżeniem i ścisłością dał się ująć stosunek poszczególnych rodzajów drzew owocowych i krzewów między sobą. Materiałów dla odnośnych zestawień dostarczyły cyfry o liczbie drzew i krzewów w opisanych przez ankietę sadach oraz podane równocześnie liczby względne co do ustosunkowania poszczególnych rodzajów w najbliższej okolicy (patrz w końcu tablicę 1, 2 i 3).

Przyjrząwszy się tablicom 2 i 3 spostrzegamy, że zasadniczych odchyień w procentowym stosunku w obu tablicach nie ma. Niewielkie różnice pochodzą zapewne z powodu nieznacznej liczby obserwacji.

Jak wykazują tablice najczęściej rozpowszechnionym drzewem owocowym w Polsce jest jabłoń, z krzewów zaś — porzeczeki. Przewaga jabłoni potęguje się w kierunku wschodnim.

Województwa leżące na zachodzie kraju mają odsetek jabłoni:

łódzkie — 35%, poznańskie—37%, krakowskie—36%, pomorskie— 42%, śląskie — 50%.

W województwach środkowych widzimy już większą przewagę jabłoni:

lubelskie — 56%, warszawskie 47%.

Przewaga ta najwidoczniej jednak występuje w województwach wschodnich:

wileńskie — 80%, nowogródzkie — 75, białostockie — 60%, oraz południowo wschodnich:

lwowskie — 67%, stanisławowskie — 60%, tarnopolskie — 60%.

Jeszcze wyraźniejsze cyfry otrzymamy, jeżeli kombinując procentowe stosunki obu tablic ułożymy je w zależności od podziału rodzajów drzew owocowych na ziarnkowe i pestkowe. Zarówno ogólną przewagę ziarnkowych w Polsce jak i stopniowe zmniejszanie się ich odsetka w miarę oddalenia od wschodniej granicy państwa, uwidocznią następujące zestawienie:

Rejon Województwo	Ziarnkowe %	Pestkowe %	Rejon Województwo	Ziarnkowe %	Pestkowe %
<b>Polska</b> . . . . .	79	21			
<b>rejon północno-wschodni:</b> . . . . .	92	8	<b>rejon południowo-wschodni:</b> . . . . .	72	28
Wilno . . . . .	96	4	Lwów . . . . .	75	25
Nowogródek . . . . .	96	4	Stanisławów . . . . .	71	29
Białystok . . . . .	84	16	Tarnopol . . . . .	81	19



Rejon Województwo	Ziarn- kowe %	Pest- kowe %	Rejon Województwo	Ziarn- kowe %	Pest- kowe %
<b>rejon środkowy:</b>	<b>67</b>	<b>33</b>	<b>rejon północny</b>	<b>54</b>	<b>46</b>
Warszawa . . .	67	33	Pomorze . . .	54	46
Lublin . . . . .	68	32	<b>rejon południo- wo-zachodni</b>	<b>52</b>	<b>48</b>
Łódź . . . . .	65	35	Śląsk . . . . .	62	38
Poznań . . . . .	69	31	Kraków . . . . .	42	58

Jakkolwiek cyfry w podanej tabeli dla niektórych województw odbiegają od przytoczonych w poprzednim zestawieniu, widoczną jest jednak przewaga pestkowych w miarę posuwania się od północo-wschodu na południowozachód.

Przytoczone tu spostrzeżenia umożliwiają wyciągnięcie pewnych wniosków, oczywiście ogólnikowych, co do rozkładu geograficznego drzew owocowych. Niedostateczna ilość zbadanych gospodarstw oraz brak wszelkich danych z obszarów Wołynia, Polesia i województwa kieleckiego, powodują pewne luki cyfrowe. Mimo to granice, w których waha się wzajemny stosunek głównych rodzajów drzew owocowych, zostały wyraźnie zaznaczone.

W województwach poznańskim i pomorskim, a częściowo także i w województwie krakowskim, praktykowane jest przez związki komunalne obsadzanie dróg publicznych drzewami owocowymi, które następnie wydzierżawiane są osobom prywatnym. Jesteśmy w posiadaniu następujących danych z niektórych powiatów województwa poznańskiego:

Powiaty	Razem	Ziarnkowe		pestkowe			
		liczba drzew	% ogól- nej liczby	liczba drzew	W tem czereśni absol.	% ogól- nej liczby	
<b>Ogółem 4 powiaty</b>	<b>44 344</b>	<b>21 627</b>	<b>49</b>	<b>22 717</b>	<b>19 665</b>	<b>44</b>	<b>51</b>
Gostyń . . . . .	16 930	9 600	57	7 330	6 800	40	43
Grodzisk . . . . .	3 554	2 037	57	1 517	1 517	43	43
Koźmin . . . . .	12 337	6 277	51	6 060	4 453	36	49
Września . . . . .	11 523	3 713	32	7 810	6 895	60	68

Z powyższego zestawienia wynika, że ustosunkowanie drzew wysadzanych na drogach do drzew w sadach zwiększa się w województwach zachodnich na korzyść pestkowych, wśród których przeważają czereśnie.

### III. Odmiany drzew i krzewów.

Z kwestją stosunku pomiędzy poszczególnymi rodzajami drzew owocowych wiąże się ściśle sprawa odmian, którą korespondenci potraktowali w nade-

slanych formularzach nader obszernie, przywiązując do niej szczególną wagę (najwięcej w woj. poznańskim i pomorskim).

Była Dzielnica pruska oraz Małopolska (Kraków) uskarżają się w tym względzie na bezplanowe wysadzanie dróg najrozmaitszymi odmianami, co powoduje przy zbieraniu owoców dojrzewających w różnych porach (nieraz w tygodniowych odstępach czasu) zrozumiałe trudności. Między innymi różnorodność gatunków uniemożliwia dzierżawcom dróg publicznych naładowanie całego wagonu jakkolwiek wyłączną odmianą.

Jak wielkiej wagi jest sprawa odmian dla przyszłości sadów, świadczą również nadesłane przez fachowców z różnych dzielnic państwa do Gł. U. St., w myśl ostatniego ustępu specjalnej odezwy zdania i rady, dotyczące treści przyszłej obszerniejszej ankiety, którą Gł. U. St. ma przeprowadzić.

W Baranowiczach, na przykład, uważają za wskazane umieścić w przyszłej ankiecie następujące pytania:

1. Wytrzymałość poszczególnych odmian na miejscowe warunki.
2. Popyt na poszczególne odmiany.
3. Stosunek odmian pod względem liczby drzew.
4. Miejscowy materiał szkółkowy.

Towarzystwo ogrodnicze w Krakowie zaznacza konieczność zebrania danych, dotyczących odmian według sezonów dojrzewania.

Węgrów (woj. lubelskie) podkreśla potrzebę zbadania zasadniczych odmian (jabłoni, gruszy i t. p.) letnich, jesiennych i zimowych oraz ustalenia ich procentowego stosunku.

Korespondenci w inny jeszcze sposób podnoszą doniosłość poruszanej kwestji: mianowicie zamieszczają wykaz główniejszych odmian hodowanych w ich własnych sadach (Węgrów, Kraków, Gorlice, Śniatyń i inne), zaznaczając równocześnie, które z nich cieszą się największym popytem na rynkach.

Ogólnym zdaniem korespondentów warunki gleby i klimatu nadają się w zupełności do hodowania takich odmian krajowych, które mogłyby z powodzeniem konkurować z zagranicznymi.

W celach racjonalnego wyzyskania sadów jako poważnego w przyszłości źródła dochodów, dla układania planów realizacji zbiorów, jak również w celu obliczenia przypuszczalnego materiału rynkowego, zebranie wymienionych wyżej danych większość korespondentów uważa za rzecz konieczną.

### IV. Zbiory.

Z zestawienia przybliżonych dat podawanych przez korespondentów, przeciętne normalne zbiory dla główniejszych rodzajów drzew i krzewów według województw przedstawiały się następująco:



W kilogramach z jednego drzewa (krzewu)

Województwa	D r z e w a							K r z e w y	
	Jablonie	Grusze	Śliwy	Wiśnie	Czereśnie	Morele	Morwy	Porzeczki	Agrest
<b>Zbadany obszar przec.</b>	<b>71</b>	<b>74</b>	<b>36</b>	<b>29</b>	<b>33</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Warszawa . . . . .	67	92	30	30	29	6	—	5	3
Lublin . . . . .	108	50	24	13	16	20	—	—	—
Białystok . . . . .	60	—	—	—	—	—	—	—	—
Wilno . . . . .	52	81	50	—	—	—	—	—	—
Nowogródek . . . . .	127	121	30	—	—	—	—	—	—
Poznań . . . . .	55	80	40	35	46	—	—	3	2
Śląsk . . . . .	35	48	12	—	10	—	—	5	3
Kraków . . . . .	127	115	87	50	30	—	—	5	—
Lwów . . . . .	63	54	27	20	34	—	—	3	2
Stanisławów . . . . .	50	63	50	30	50	25	50	1	1
Tarnopol . . . . .	40	40	10	—	—	40	5	—	—

Maksymalne zbiory dla jabłek podawane są na 250 kg z drzewa (Hrubieszów), minimalne — 15 kg (Chodzież). Grusze maksimum — 300 kg (Przasnysz), minimum — 15 kg. Zbiory śliwek wahają się między 70—10 kg z drzewa (Przasnysz). Maksimum dla wisien — 100 kg (Przasnysz), minimum — 10 kg (Grójec). Maksymalny zbiór z czereśni — 82 kg (Grodzisk), minimalny — 13 kg (Grójec).

Z zestawienia normalnych przeciętnych według województw oraz maksymalnych i minimalnych zbiorów wynika, że pod tym względem panują znaczne różnice, które prawdopodobnie należy tłumaczyć nie jednakowym stopniem zagospodarowania sadów, wielką różnorodnością poszczególnych gatunków oraz znaczną różnicą wieku drzew. Obok sadów założonych racjonalnie znajdują się gospodarstwa owocowe nieumiejętnie prowadzone z drzewami zaniedbanymi.

Na chaotyczność gospodarki owocowej i brak jej planowości nietylko w starych sadach, lecz i w nowopowstałych wskazuje szereg korespondentów z miejscowości mających względnie dobre warunki zbytu (Rawa, Radzymin, Przasnysz, Pułtusk, Maków, Lipno i inne). Korespondenci z pow. lipnowskiego obliczają naogół liczbę drzew dobrze rodzących w powiecie na 20%, drzew miernych na 60%, resztę zdanych tylko na wyrąb.

Taki sam stan rzeczy stwierdzają w województwie lubelskim powiaty Sokółów i Węgrów. W nowogródzkiem (Lida, Baranowicze), uważają materiał dostarczany przez szkółki drzew owocowych za niezdatny do użytku, stare zaś sady — tylko w połowie za nadające się do eksploatacji. Różne powiaty województwa Małopolski również stwierdzają znaczną różnorodność hodowanych gatunków pod względem wydajności.

#### V. Choroby i szkodniki.

Przez ankietę zostały uwzględnione tylko te choroby i szkodniki, które w przeciągu ostatnich 5 lat znacznie przyczyniły się do obniżenia plonu.

Z 15 różnych chorób, któremi sady zostały dotknięte, najwięcej notowań przypada na następujące:

Rak — 31%, Torbiele — 7%, Gumoza — 9%, Grzybek (Fusicladium) — 29%, Pleśń brunatna 7%, pozostałe 17% przypadają na 10 innych rzadziej wskazywanych nazw.

Chorobą raka najczęściej są dotknięte województwa południowe:

krakowskie — 70%, stanisławowskie — 50%  
śląskie — 60%, lwowskie — 50%

wszystkich zachorowań.

Fusicladium w woj. warszawskim stanowi — 50% notowanych chorób, w woj. lubelskim — 70%, w lwowskim — 50%.

Od Fusicladium i raka cierpią najczęściej jablonie i grusze, od gumozy — pestkowe wogóle, od torbieli — śliwy.

Szkodników zwierzęcych nalicza ankietę 36 różnych nazw — wyłącznie owadów. Najczęściej wymieniane szkodniki są:

Kwieciak — 14% wszystkich notowań, Przedzimek — 6%  
Chrząszcz — 14% „ „ Pierścieniec — 5%  
Mszyca — 12% „ „ reszta 49% notowań obejmuje 31 nazw.

Najwięcej rozpowszechnione są kwieciak, chrząszcz i mszyca, które we wszystkich prawie województwach stanowią dość znaczny odsetek ogólnej liczby notowań tych szkodników:

Kwieciak		Chrząszcz	
warszawskie	— 20%	nowogródzkie	— 36%
lubelskie	— 20%	warszawskie	— 20%
lwowskie	— 25%	stanisławowskie	— 50%
stanisławowskie	— 25%	krakowskie	— 28%
krakowskie	— 28%		
<b>Mszyca</b>			
łódzkie	— 50%		
lwowskie	— 50%		
stanisławowskie	— 25%		

Z drzew napastowanych przez kwieciak najczęściej cierpią jablonie. Mszyce również uważane są za groźnego ich wroga. O napastowaniu drzew owocowych przez inne owady w ankiecie są częste wzmianki, lecz bez wyszczególnienia rodzajów drzew.

Choroby i szkodniki, jakkolwiek dość szczegółowo omawiane przez korespondentów, nie zostały po-



traktowane przez wszystkich z należytą ścisłością. Pewna część właścicieli, widocznie z braku fachowych wiadomości z tej dziedziny, nie podawała nazw łacińskich chorób i szkodników, ograniczając się w nielicznych wypadkach określeniami ogólnikowymi, np.: pleśń, grzybek, liszki i t. p., co utrudniało bliższe określenie szkodnika lub choroby.

Oprócz owadów, w województwach wschodnich, wielkie szkody wyrządzają w zimie zające, latem, podczas dojrzewania owoców — ptactwo.

#### VI. Zbyt owoców.

Dla realizacji zbiorów nie wszędzie są odpowiednie ku temu warunki. Naogół biorąc, zbyt ogranicza się przeważnie do najbliższych rynków: pobliskich miast, miejscowości kuracyjnych, ośrodków przemysłowych (zagłębia, okręgi fabryczne). O dalszych rynkach, wobec niedogodnych warunków komunikacyjnych oraz dla braku odpowiednich ułatwień transportowych, ankieta wspomina w nielicznych tylko przypadkach.

A więc województwa dalej położone, jak np. wileńskie i nowogródzkie, a nawet niektóre powiaty w bliskiej okolicy Warszawy uskarżają się bądź na słaby zbyt owoców, bądź na kompletny brak wszelkiego na nie popytu. Powiaty dziśnieński i brasławski miały mianowicie przed wojną stałe zamówienia z przetwórci petersburskich, obecnie zaś notują w tych powiatach powolny zanik sadownictwa. Wogóle zbiory większej części powiatów kresowych nie mogą być należycie wykorzystywane, ponieważ koszty przewozu uniemożliwiają wszelką kalkulację handlową (Dzisiaj, Brasław, Nowogródek).

Jednocześnie we wszystkich miejscowościach kraju daje się odczuwać kompletny brak planowej organizacji zbytu oraz wszelkich stowarzyszeń producentów, z wyjątkiem Dzielnicy pruskiej gdzie są czynne stowarzyszenia dzierżawców alei, to jest dróg publicznych, wysadzanych drzewami owocowymi. To też w odpowiedziach z Pomorza i Poznańskiego zaznaczono kilkakrotnie, że owoce zbywane są na rynku gdańskim (trzy powiaty), w Poznaniu i Bydgoszczy (dwa powiaty), w Warszawie, Łodzi i Katowicach (dwa powiaty).

W innych dzielnicach kraju, jak wynika z ankiety, zbyt jest przeważnie miejscowy. Stowarzyszenia producentów w niektórych punktach są dopiero w stadium powstawania (Warszawa), w innych, jak np. w Zaleszczykach stowarzyszenie takie założone w 1920 roku, dotychczas jeszcze nie jest czynne, w Grójcu założenie stowarzyszenia dla zbytu owoców jest dopiero projektowane. Z Wileńszczyzny (Dzisiaj) piszą, że zakładanie stowarzyszeń dla celów zbytu wogóle się nie oplaca.

Dla niektórych miejscowości są jednakże notatki o zbycie na większą skalę na dalsze rynki. Tak np. Józefów n/Wisłą informuje, że w roku 1923 znaczne ilości wyborowego owocu wyeksportowane zostały do Anglii. W Lubelskiem notowane są wypadki

stałego zawierania kontraktów przez właścicieli sadów z warszawskimi firmami odbiorczymi.

Na podstawie ankiety można stwierdzić, że owoc zbywany jest przeważnie w stanie surowym (85% notowanych przypadków), a tylko nieznaczna część, bądź w postaci suszonego owocu, bądź też jako inne przetwory, zużytkowuje się na miejscu dla potrzeb domowych. Z objętych ankietą miejscowości nieliczne tylko wysyłają suszone owoce do Warszawy (Baranowicze, Józefów n/Wisłą, Zaleszczyki).

Materiał używany do suszenia pochodzi zwykle z odpadków lub wogóle z nadpsutych owoców, jeżeli są niższej wartości, co stanowi jedną z głównych przyczyn, dla których zbyt ogranicza się do najbliższej okolicy i nie może zdobyć szerszych rynków.

Jednakże i sprzedaż surowego owocu w bardzo wielu przypadkach (cały szereg powiatów w Małopolsce: Gorlice, Żywiec, N. Targ, Śniatyń, Stryj i inne) napotyka na trudności wskutek braku materiałów potrzebnych do opakowania oraz nieumiejętności ekspedjowania produktu na dalsze odległości, wobec czego nawet lepsze gatunki zbywane są na miejscu po nieodpowiednio niskich cenach.

Niedostatecznie wyczerpujące odpowiedzi na pytanie ankiety o rynkach i organizacji zbytu tłumaczą się tem, że, jak zaznacza większość właścicieli sadów, realizacja zbiorów odbywa się bez ich udziału. Sady bowiem wydzierżawiane są całkowicie przygodnym handlarzom, którzy, ze zrozumiałych powodów, nie są zainteresowani w podawaniu dokładnych zeznań.

#### VII. Przetwórnictwo owoców.

Poważnym odbiorcą owoców na terenie Państwa mogłyby być przetwórnice, których ankieta wymienia jednakże nieznacznie tylko część. Z powodu trudności kredytowych oraz ogólnej stagnacji w ostatnich latach egzystencja niektórych zakładów jest poważnie zagrożoną. W Lidzbarku (Pomorze) fabryka win owocowych została zwinięta z powodu wysokiej akcyzy. W Sompolnie (woj. łódzkie) jest fabryka marmolady i konserw, unieruchomiona obecnie z powodu cofnięcia kredytu na zakup cukru. Tak samo nieczynna obecnie w Święcianach (Wilno) fabryka marmolady wobec braku zbytu. W Gorlicach (woj. krakowskie) dla braku kapitałów upadł projekt założenia przetwórci win owocowych.

Poznańskie i Pomorze, jako dzielnice znacznie wyżej stojące pod względem organizacji gospodarczej, gdzie ludność nadto nawykła więcej do odżywiania się owocami i przetworami owocowymi, czynią, w porównaniu z resztą kraju, wrażenie prowincji dobrze prosperujących pod względem uprzemysłowienia gospodarki owocowej. Ankieta bez wyjątku zaznacza sprawność funkcjonowania wszelkiego rodzaju przetwórci. Skargi na brak kredytu, zbytu i inne ujemne fakty nie są notowane.

Z innych okolic kraju jedynie Lubelskie zaznacza dobrze prosperujący stan przetwórci owoców w Opolu, Józefowie n/Wisłą i Zagłobie.



### VIII. Pomoc fachowa i inne czynniki warunkujące rozwój sadownictwa.

Zasadniczym warunkiem racjonalnej gospodarki owocowej w kraju jest należyte rozwiązanie kwestji pomocy fachowej.

Jak wynika z notatek korespondentów, o zorganizowaniu do pewnego stopnia poradnictwie może być mowa tylko w województwach poznańskim, pomorskim i śląskim. Szereg ogrodników powiatowych pełni tam jednocześnie funkcje instruktorskie w obrębie wyznaczonych dla ich działalności terenów. Dalej personel pedagogiczny szkółek owocarskich (Chodzież, Grudziądz i inne) poza perjodycznymi odczytami z dziedziny sadownictwa udziela nadto porad praktycznych dla okolicy. W tymże kierunku działają instruktorzy Izb Rolniczych poznańskiej i pomorskiej (Ostrzeszów, Grudziądz), powiatowe wydziały ogrodnicze, podległe tym Izbom (Środa), inspektorzy przy wydziałach powiatowych (Szamotuły) oraz, w znacznej części przypadków, ogrodnicy majątków prywatnych.

W innych okolicach kraju, np. w woj. warszawskim, funkcje doradców pełnią instruktorzy kółek rolniczych (Sierpc, Rawa) instruktorzy Związku Ziemiaków (Grójec) oraz powiatowi inspektorzy ogrodnicy (Ciechanów). W nieznacznym stopniu notowana jest organizacja pomocy fachowej w Małopolsce przez miejscowe ekspozytury Małopolskiego Towarzystwa Rolniczego w Krakowie (pow. Kraków, Tarnów) lub też Towarzystwa Gospodarcze we Lwowie (pow. Tarnopol, Stryj).

Naogół biorąc, z miejscowości objętych ankietą na terenie województw centralnych, wschodnich i południowych na pytanie o istnieniu pomocy fachowej 18% dało odpowiedź twierdzącą, reszta (t. j. 82%) zaznacza brak wszelkiej pomocy.

W wielu miejscach brak należytego zorganizowanego poradnictwa przyczynia się do wadliwego zakładania gospodarstw owocowych, wobec czego cały ich szereg nie daje żadnych korzyści lub też osiągnane rezultaty są minimalne.

Brak fachowej pomocy powoduje, że ludność nie może sobie poradzić przy prowadzeniu gospodarki owocowej, co jest już brakiem tem bardziej dotkliwym, iż ostatnio zaznacza się powszechny prawie pęd do zakładania nowych sadów. Szereg miejscowości z woj. warszawskiego, z województw połud-

niowych, wschodnich oraz zachodnich wskazuje natomiast, że inne czynniki jako to: klimat, gleba, stan wilgoci nadzwyczaj sprzyjają zakładaniu sadów. W woj. warszawskim szczególnie uposażone pod tym względem są następujące powiaty: Sierpc, Maków (cały powiat) Lipno (setki mórg węgierek), Grójec (większość gmin). W woj. łódzkim Kolo (porzezki białe). W woj. lubelskim Puławy (cały powiat). W woj. białostockim również wszystkie warunki sprzyjają sadownictwu.

Do ujemnych wyników w zbiorach przyczynia się w znacznej mierze system wydzierżawiania sadów. Dzierżawcy (co rok inni), mając umowy jednoroczne (woj. warszawskie, nowogródzkie, stanisławowskie i inne) nie są zainteresowani w należytem utrzymaniu drzew owocowych i prowadzą gospodarkę rabunkową wskutek czego znaczny odsetek drzew niszczy się lub kaleczy i traci na wydajności.

### IX. Zakończenie.

Na zakończenie należy stwierdzić, że jakkolwiek próbna ankietą ujęła tylko nieznaczną liczbę sadów w nielicznych okolicach kraju, sporo jednak kwestyj, dotyczących gospodarki owocowej, zostało częściowo wyświetlonych, co w znacznej mierze jest zasługą korespondentów, którzy wiele z omówionych wyżej kwestyj poruszyli samorzutnie.

Obecnie powinna nastąpić obszerniejsza ankietą, która by ujęła narazie główne rejony sadownictwa w Polsce z uwzględnieniem większych sadów i tylko częściowo w rejonach specjalnej kultury owoców objęłaby możliwie wszystkie sady. Reszta drobnych gospodarstw owocowych (włościańskich, miejskich i innych), wobec ogromu materiału, ma być stopniowo ujmowana przez statystykę i zasadniczo będzie stanowiła przedmiot dochodzeń najbliższego powszechnego spisu rolnego, który dopiero pozwoli ustalić rzeczywistą powierzchnię sadów owocowych i liczbę drzew w nich.

Ten stopniowy sposób badania kwestji sadownictwa został uchwalony na posiedzeniu zwołanym przez Gł. U. St. w dn. 15 stycznia 1926 roku, z udziałem czynników rządowych i przedstawicieli organizacji gospodarczych, zainteresowanych w sprawach sadownictwa.

W czerwcu r. 1926 rozpoczęto rozsyłanie kwestionariuszy. Dochodzenie obejmie ok. 15.000 sadów.



## WYNIKI LICZBOWE ANKIETY PRÓBNEJ — RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE EN CHIFFRES.

Tabl. 1. Obszar, liczba drzew i krzewów w sadach korespondentów.  
Étendue, nombre d'arbres et d'arbustes dans les vergers de nos correspondants.

Województwa <i>Départements</i>	Liczba odpo- wiedzi <i>Nombre de ré- ponses</i>	Obszar w ha <i>Éten- due en ha</i>	Liczba drzew owocowych — <i>Nombre d'arbres fruitiers</i>										Liczba krzewów <i>Nombres d'arbustes</i>			
			Razem <i>Total</i>	Jablo- nie <i>Pom- miers</i>	Grusze <i>Poiriers</i>	Śliwy <i>Pru- niers</i>	Wiśnie <i>Cerri- siers</i>	Cze- reś- nie <i>Bigar- reau- liers</i>	Morele <i>Abri- cotiers</i>	Morwy <i>Mû- riers</i>	Razem <i>Total</i>	Maliny <i>Fram- boisiers</i>	Po- rzechki <i>Groseil- liers</i>	Agrest <i>Groseil- liers verts</i>		
<b>Obszar zbadany</b> <i>Étendue envisagée</i>	95	836	151242	75 790	25 042	32 078	7 952	8 974	674	732	54 840	17 517	31 333	5 990		
Warszawa	26	262	43 910	20 068	9 351	6 508	2 933	4 873	27	150	9 724	7 264	2 344	116		
Łódź <sup>a</sup>	3	252	36 793	12 725	11 340	6 860	3 430	2 434	3	1	8 240	1 150	7 090	—		
Lublin	8	148	50 577	32 660	1 245	15 495	462	575	65	75	1 850	950	600	300		
Białystok	2	8	456	200	200	37	16	1	—	2	100	50	50	—		
Wilno	5	24	2 067	1 548	479	40	—	—	—	—	170	20	120	30		
Nowogródek	5	10	1 485	1 215	190	75	—	4	1	—	320	50	70	200		
Poznań	9	7	2 671	532	846	399	365	512	17	—	2 368	1 650	673	45		
Pomorze	2	18	1 195	506	199	212	118	130	30	—	17 137	1 320	15 817	—		
Śląsk	4	3	514	232	57	153	10	62	—	—	423	60	250	113		
Kraków	11	35	3 481	932	236	768	335	210	500	500	10 045	3 000	2 038	5 007		
Lwów	6	9	1 022	583	131	173	64	62	8	1	880	300	536	44		
Stanisławów	9	32	5 060	2 773	725	1 239	201	101	18	3	2 258	603	1 545	110		
Tarnopol	5	18	2 011	1 816	43	119	18	10	5	—	1 325	1 100	200	25		

<sup>a</sup> W tem dane dla 76 sadów powiatu łączyckiego.

<sup>a</sup> Y compris les chiffres pour 76 vergers de l'arrondissement de Łęczycza.

Tabl. 2. Procentowy stosunek drzew względnie krzewów do ogólnej ich liczby w sadach korespondentów.

Proportions pour cent du total des arbres et des arbustes dans les vergers de nos correspondants

W procentach.

En proportions.

Województwa <i>Départements</i>	Drzewa owocowe — <i>Arbres fruitiers</i>									Krzewy — <i>Arbustes</i>			
	Razem <i>Total</i>	Jablo- nie <i>Pom- miers</i>	Grusze <i>Poiriers</i>	Śliwy <i>Pru- niers</i>	Wiśnie <i>Cerri- siers</i>	Cze- reś- nie <i>Bigar- reau- liers</i>	Morele <i>Abri- cotiers</i>	Morwy <i>Mû- riers</i>	Razem <i>Total</i>	Maliny <i>Fram- boisiers</i>	Po- rzechki <i>Groseil- liers</i>	Agrest <i>Groseil- liers verts</i>	
<b>Obszar zbadany</b> <i>Étendue envisagée</i>	100	53	17	16	6	7	0,5	0,5	100	37	49	14	
Warszawa	100	46	21	15	7	11	—	—	100	75	24	1	
Łódź	100	35	30	18	10	7	—	—	100	14	86	—	
Lublin	100	65	3	30	1	1	—	—	100	52	32	16	
Białystok	100	44	44	8	4	—	—	—	100	50	50	—	
Wilno	100	75	23	2	—	—	—	—	100	12	71	17	
Nowogródek	100	82	13	5	—	—	—	—	100	16	22	62	
Poznań	100	20	32	15	13	20	—	—	100	70	28	2	
Pomorze	100	42	17	18	10	11	2	—	100	7	93	—	
Śląsk	100	46	11	30	2	11	—	—	100	14	60	26	
Kraków	100	27	7	23	9	6	14	14	100	30	20	50	
Lwów	100	57	13	17	6	6	1	—	100	34	61	5	
Stanisławów	100	55	14	25	4	2	—	—	100	25	70	5	
Tarnopol	100	91	2	5	1	1	—	—	100	83	15	2	



Tabl. 3. Przybliżony stosunek procentowy drzew względnie krzewów, podany przez korespondentów dla sadów okolicznych.

Proportions approximatives indiquées par nos correspondants pour les vergers des alentours.

W procentach.

En proportions.

Województwa <i>Départements</i>	Drzewa owocowe — <i>Arbres fruitiers</i>								Krzewy — <i>Arbustes</i>			
	Razem <i>Total</i>	Jabłonie <i>Pommiers</i>	Grusze <i>Poiriers</i>	Śliwy <i>Pruniers</i>	Wiśnie <i>Cerisiers</i>	Czereśnie <i>Bigarreaux</i>	Morele <i>Abri-cotiers</i>	Morwy <i>Mûriers</i>	Razem <i>Total</i>	Maliny <i>Framboisiers</i>	Porzeczki <i>Groseilliers</i>	Agrest <i>Groseilliers verts</i>
<b>Obszar zbadany</b> <i>Étendue envisagée</i>	100	56	14	14	7	6	3	—	100	38	50	12
Warszawa . . . . .	100	47	20	16	9	7	—	—	100	72	22	6
Łódź . . . . .	100	35	30	18	10	7	—	—	100	14	86	—
Lublin . . . . .	100	56	13	18	8	6	—	—	100	50	45	5
Białystok . . . . .	100	60	20	10	10	—	—	—	100	50	50	—
Wilno . . . . .	100	80	15	2	3	—	—	—	100	—	—	—
Nowogródek . . . . .	100	75	20	5	—	—	—	—	100	—	—	—
Poznań . . . . .	100	37	25	12	9	14	4	—	100	9	57	34
Pomorze . . . . .	100	42	17	18	10	11	2	—	100	7	93	—
Śląsk . . . . .	100	50	15	27	4	3	1	—	100	15	70	15
Kraków . . . . .	100	36	15	34	11	4	—	—	100	—	—	—
Lwów . . . . .	100	67	13	9	5	6	—	—	100	—	—	—
Stanisławów . . . . .	100	61	11	17	5	4	2	—	100	52	48	—
Tarnopol . . . . .	100	60	9	11	8	8	4	—	100	27	65	8

## LES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE D'ESSAI AU SUJET DE LA STATISTIQUE DES VERGERS.

### (R É S U M É).

L'Office Central de Statistique a effectué à la fin de l'année 1925 une enquête d'essai au sujet de la statistique des vergers. L'enquête embrasse environ 100 exploitations situées dans les diverses régions du pays. Il s'agissait principalement de se faire une idée nette quant à l'étendue des investigations statistiques qu'on pourrait entreprendre dans ce domaine. Le questionnaire renfermait les questions suivantes:

1. Superficie du verger. 2. Nombre d'arbres et d'arbustes fruitiers par espèces. 3. Rendement moyen en kilogrammes par chaque arbre ou arbuste. 4. Maladies des arbres et arbustes. 5. Animaux nuisibles. 6. Mesures à prendre contre les maladies. 7. Mesures à prendre contre les animaux nuisibles. 8. Débit des fruits et des baies (frais, séchés, en conserves).

9. Sociétés des producteurs pour fabrication des produits et pour l'exportation. 10. Fabriques des produits de fruits. 11. Assistance des spécialistes. 12. Remarques individuelles.

Les réponses obtenues pour les questions ci-dessus, malgré leur diversité, ont permis de tirer plusieurs conclusions intéressantes relatives au caractère général de l'arboriculture en Pologne; en outre elles nous ont fourni des indications précieuses pour formuler avec plus de netteté et de précision les questions dans les investigations à venir.

Maintenant, mettant à profit cette expérience, l'Office Central de statistique procède à la statistique des vergers embrassant plus de 15 000 exploitations dans tous les arrondissements de l'Etat.

WACŁAW PONIATOWSKI.