

14 343 (2)

G. U. S.

GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

STATYSTYKA POLSKI, SERJA C, ZESZYT 39-B



STATYSTYKA ROLNICZA

1 9 3 5

CZĘŚĆ III

WARTOŚĆ PRODUKCJI POLOWEJ I ŁĄKOWEJ W R. 1934

DATY ROBÓT POLOWYCH W LATACH 1931 — 1935

IŁOŚCI WYSIEWU PIĘCIU GŁÓWNYCH ZIEMIOPŁODÓW W POLSCE

PLANTACJE BURAKÓW CUKROWYCH

ŁĄKI W POLSCE

OBSZAR GOSPODARSTWA SAMODZIELNEGO W ŚWIEŁE OPINIJ
KORRESPONDENTÓW ROLNYCH I INNYCH ŹRÓDEŁ



WARSZAWA 1936

G Ł Ó W N E G O U R Z Ę D U S T A T Y S T Y C Z N E G O

STATYSTYKA ROLNICZA 1935

CZĘŚĆ I i II

Nakładem Głównego Urzędu Statystycznego ukazał się zesz. 39-A Statystyki Polski, serji C, p. t. „Statystyka Rolnicza 1935” część I i II.

Publikacja ta, ukazująca się periodycznie raz do roku, została w roku bieżącym podzielona na dwa zeszyty. Zeszyt 39-A zawiera szczegółowe dane liczbowe z zakresu produkcji roślinnej i zwierzęcej za 1935 r. W I części omawianego zeszytu zamieszczono dane o powierzchni zasiewów ogólnych i przeciętnych zbiorach w 1935 r. z uwagami wstępnymi (w oprac. T. Waławskiego). Część II zawiera dane o liczbie zwierząt gospodarskich według stanu z dnia 30 czerwca 1935 r. poprzedzone również niezbędnymi uwagami (w oprac. M. Zaremby).

Ponadto zeszyt zawiera dwa artykuły: „Produkcja słomy” (w oprac. M. Czerniewskiej) oraz „Uprawa soli w Polsce w r. 1935” — (w oprac. inż. H. Tumiłowiczowej).

CENY ZIEMI W POLSCE 1933

Statystyka Polski, serja C, zeszyt 31

Nakładem Głównego Urzędu Statystycznego ukazał się w r. b. zeszyt 31 Statystyki Polski, serja C, p. t. „Ceny ziemi w Polsce, 1933”.

Praca ta podaje dane o wysokości cen uzyskiwanych przy transakcjach kupna-sprzedaży gospodarstw rolnych i pojedynczych działek oraz charakterystykę obrotu ziemią na całym obszarze Polski.

Ceny ujęte zostały odrębnie dla gospodarstw sprzedawanych w całości oraz dla transakcyj samą ziemią. Całość ujmując zagadnienie w podziale terytorjalnym według województw. Prócz cen sprzedażnych, w zeszycie zestawiono oceny wartości ziemi według korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego, przyczem przeprowadzono porównanie z latami 1930 i 1928. Opracowania dokonano w Wydziale Statystyki Rolniczej Głównego Urzędu Statystycznego przy współudziale Zakładu Ekonomiki Gospodarstw Wiejskich S. G. G. W. w Warszawie. Temat ujęto w formie artykułu zawierającego charakterystykę źródeł danych z tego zakresu i metod badania oraz szczegółowe omówienie wyników w opracowaniu inż. H. Tumiłowiczowej i inż. I. Staniewskiej-Maryanowskiej. Słowo wstępne napisał prof. S. G. G. W. Stefan Moszczeński.

MAŁY ROCZNIK STATYSTYCZNY 1936

Ukazało się nowe, siódme wydanie Małego Rocznika Statystycznego. Celem Małego Rocznika jest treściwe zobrazowanie w liczbach wszelkich przejawów życia gospodarczego, społecznego i kulturalnego Polski. Na 263 stronicach znajdujemy ujęte liczbowo wiadomości o Polsce, podane na tle porównawczym przebiegu stosunków gospodarczych, społecznych i kulturalnych zagranicą. Poza tem 22 stronicę wykresów i kartogramów oraz 4 mapy kolorowe uzupełniają informacje liczbowe. Wydawnictwo zostało zaopatrzone w szczegółowy skorowidz rzeczowy, zawierający przeszło 2 500 haseł.

Wzrastający z roku na rok nakład Małego Rocznika Statystycznego jest dowodem, że wydawnictwo tego typu czyni zadość istotnym potrzebom społeczeństwa. Pierwsze wydanie w r. 1930 ukazało się w nakładzie 2 000 egz., aby dojść do 38 300 w roku ubiegłym i do 65 300 w roku bieżącym. Cały nakład zeszłoroczny został całkowicie wyczerpany. Świadczy to, że w społeczeństwie wzrasta i utrwała się potrzeba posługiwania się materiałem statystycznym. Z drugiej strony Główny Urząd Statystyczny czyni wszystko, aby wydawnictwo jak najlepiej spełniało swą rolę, dąży do coraz bardziej przejrzystego ujmowania zjawisk, wprowadza co roku opracowania nowych zagadnień, pogłębia i rozszerza poprzednio poruszane. W obecnej chwili Mały Rocznik Statystyczny dotarł do najszerzych warstw społeczeństwa od izby szkolnej, w której służy do wykładów o Polsce współczesnej, do Wysokich Trybun naszych Izb Ustawodawczych, stając się niezbędnym informatorem o Polsce i zagranicy.

Cena Małego Rocznika Statystycznego została wobec wzrostu jego popularności ustalona w kwocie tylko 1 złotego za egzemplarz broszurowany, zawierający 336 stron druku. W obecnych stosunkach na rynku księgarskim jest to najtańszy informator o Polsce współczesnej i o stosunkach zagranicą. Za 1 złoty czytelnik otrzymuje informacje, które są wynikiem pracy naukowej i sprawozdawczej olbrzymiego aparatu Głównego Urzędu Statystycznego, biur czy też wydziałów statystycznych innych urzędów, ministerstw i instytucji państwowych, samorządowych i społecznych oraz instytucji międzynarodowych, jak działu statystycznego Ligi Narodów, Międzynarodowego Instytutu Rolnictwa i Międzynarodowego Biura Pracy.

SKŁAD GŁÓWNY, EKSPEDYCJA I SPRZEDAŻ W GŁÓWNYM URZĘDZIE STATYSTYCZNYM
AL. JEROZOLIMSKA 32. TEL. 610-93. KONTO P. K. O. 30-064.

Zakłady Graficzne Ł. Mełtachowicz, Grodno, ul. Horodniczańska 3. (24.X 1936 — 1250)

STATYSTYKA ROLNICZA

CZĘŚĆ III

STATISTIQUE AGRICOLE

III-E PARTIE

1935



14343 (2)

G.U.S.

GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

STATYSTYKA POLSKI, SERJA C, ZESZYT 39-B



STATYSTYKA ROLNICZA

1 9 3 5

CZĘŚĆ III

WARTOŚĆ PRODUKCJI POLOWEJ I ŁĄKOWEJ W R. 1934

DATY ROBÓT POLOWYCH W LATACH 1931 — 1935

ILOŚCI WYSIEWU PIĘCIU GŁÓWNYCH ZIEMIOPŁODÓW W POLSCE

PLANTACJE BURAKÓW CUKROWYCH

ŁĄKI W POLSCE

OBSZAR GOSPODARSTWA SAMODZIELNEGO W ŚWIEŹLE OPINII
KORRESPONDENTÓW ROLNYCH I INNYCH ŹRÓDEŁ

BIBLIOTEKA
GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO



WARSZAWA 1936

NAKŁADEM GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO



14343



KOMITET REDAKCYJNY
GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

Przewodniczący:

Dyrektor Głównego Urzędu Statystycznego—*Edward Szturm de Sztrem*

Członkowie:

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

COMITÉ DE RÉDACTION
DE L'OFFICE CENTRAL DE STATISTIQUE

Président:

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

Membres:

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



WARSZAWA 1938

PRZEDMOWA—AVANT-PROPOS

Statystyka rolnicza stanowi w cyklu wydawnictw Statystyki Polski coroczną oddzielną publikację i obejmuje wyniki dochodzeń z dziedziny statystyki produkcji rolniczej.

W roku bieżącym podzielono materiał na dwa zeszyty. W czerwcu b. r. ukazał się zeszyt (39-A) zawierający statystykę zasiewów i zbiorów (część I) oraz — zwierząt gospodarskich (część II). Zeszyt niniejszy (część III) — zgodnie z zapowiedzią w zeszycie poprzednim — zawiera tematy specjalne i nowe.

Poraz drugi — dla charakterystyki pieniężnej produkcji polowej i łakowej — dokonano szacunkowego obliczenia wartości tej produkcji. Dane dotyczą roku 1934, przyczem — w dążeniu do ujęcia możliwej pełności obrazu — objęto badaniem większą liczbę ziemiopłodów.

Jak w latach ubiegłych, podano wyniki badań o datach robót polowych z roku 1935; nadto ujęto w tem opracowaniu okres pięcioletni.

Poraz pierwszy obliczono ilości wysiewu pięciu głównych ziemiopłodów na podstawie danych honorowych korespondentów rolnych z r. 1935.

Corocznie publikowane — na podstawie sprawozdań z cukrowni — dane o burakach cukrowych zostały uzupełnione bardziej szczegółowem opracowaniem za okres 1921—1935, przyczem nawiązano do źródeł dawniejszych (przedwojennych).

Uzupełniono również ogłaszane dane o powierzchni łąk (ze spisu użytków z r. 1931) i corocznych zbiorach siana przez bardziej szczegółowe opracowanie, oparte na informacjach korespondentów rolnych z lat 1931 — 1935.

Wreszcie ostatnia praca ujmuje zagadnienie samodzielnego gospodarstwa rolnego w oświeceniu korespondentów rolnych (z końca roku 1933) i innych źródeł.

Większość artykułów zaopatrzone w mapki i wykresy.

Przewodniczący Komitetu Redakcyjnego
EDWARD SZTUM DE SZTREM
Dyrektor Głównego Urzędu Statystycznego

STEFAN BRZEZIŃSKI
Naczelnik Wydziału Statystyki Rolniczej

Dans le cycle des publications de la Statistique de la Pologne, la *Statistique agricole*, embrasse les résultats des investigations dans le domaine de la production agricole et forme une publication séparée paraissant chaque année.

Cette année on a publié la documentation dans deux fascicules. Le fascicule (39-A) paru en juin, contient des statistiques relatives aux semailles et aux récoltes (I-e partie) et aux animaux de ferme (II-e partie). Le présent fascicule (III-e partie), comme nous l'avons déjà annoncé dans le fascicule précédent, est consacré aux sujets spéciaux et nouveaux.

Pour la seconde fois a été calculée d'une manière estimative la production des champs et des prairies pour caractériser la valeur, exprimées en zlotys, de cette production. Les chiffres se rapportent à 1934. Désirant obtenir une image aussi complète que possible on a étendu les recherches sur un plus grand nombre des produits du sol.

Comme dans les années précédentes on a présenté les résultats des recherches sur les dates des travaux champêtres en 1933. De plus, on y a ajouté les résultats des recherches concernant les dates d'une période quinquennale.

Les quantités ensemencées de cinq principaux produits du sol ont été évaluées, pour la première fois, sur la base des données de 1935, fournies par les correspondants agricoles honoraires.

Les données concernant les betteraves à sucre, publiées chaque an sur la base des comptes rendus des sucreries, ont été complétées par des chiffres détaillés pour la période 1921 — 1935 et par les chiffres remontant aux sources encore plus anciennes (d'avant la guerre).

Les données, concernant la superficie des prairies, basées sur les résultats de l'enregistrement des terres en utilisation agricole 1931, ainsi que les données sur les récoltes annuelles du foin, ont été complétées par un exposé plus détaillé, basé sur les informations des correspondants agricoles pour l'époque quinquennale 1931 — 1935.

Dans le dernier article on a analysé le problème des exploitations agricoles indépendantes, tel, qu'il est présenté par les correspondants agricoles (fin 1933) et les autres sources.

La plupart des articles sont accompagnés de cartes et de diagrammes.

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

STEFAN BRZEZIŃSKI
Chef de la Section de Statistique Agricole

Spis rzeczy — Table des matières

	str.		page
Przedmowa	V	Avant-propos	V
Wartość produkcji polowej i łąkowej w r. 1934 (inż. H. Tumiłowiczowa)	97	La valeur des produits des champs et des près en 1934 (Ing. H. Tumiłowiczowa)	97
Daty robót polowych w latach 1931—1935 (Inż. K. Czerniewski)	108	Les dates des travaux champêtres en 1931—1935 (Ing. K. Czerniewski)	108
Ilości wysiewu pięciu głównych ziemiopłodów (M. Czerniewska)	119	Les quantités de la graine ensemencée et des pommes de terre plantées en Pologne (M. Czerniewska) . . .	119
Plantacje buraków cukrowych (T. Walawski)	129	Les plantations de betteraves à sucre (T. Walawski) . . .	129
Łąki w Polsce (M. Czerniewska)	138	Les prairies en Pologne (M. Czerniewska)	138
Obszar gospodarstwa samodzielnego w świetle opinii korespondentów rolnych i innych źródeł (Inż. K. Czerniewski)	145	La superficie de l'exploitation agricole indépendante d'après les opinions des correspondants agricoles et d'après les autres sources (Ing. K. Czerniewski) . .	145

WARTOŚĆ PRODUKCJI POŁOWEJ I ŁAKOWEJ W POLSCE W R. 1934

W roku ubiegłym po raz pierwszy opublikowano szacunkowe obliczenie wartości produkcji połowej i łakowej za lata 1928—1933¹. Dane liczbowe poprzedzone zostały artykułem oświetlającym wszechstronnie cel badań oraz metodykę wymienionego opracowania; obszernie również omówione zostały dotychczasowe publikacje z tego zakresu w Polsce i zagranicą. W zasadzie opracowanie za r. 1934 utrzymano w poprzednich granicach, rozszerzono jedynie liczbę ziemiopłodów wziętych do obliczeń², a dane statystyczne dla obcych krajów opracowano w formie łącznego zestawienia z danymi dla Polski. Poza tem, tak jak w publikacji poprzedniej, podano również liczbowe zilustrowanie warunków, w jakich kształtowały się wyniki gospodarowania w warsztatach rolnych w omawianym roku w zestawieniu z szeregiem lat poprzednich.

Ogólne wyniki obliczeń wartości produkcji połowej i łakowej ogłoszono w Małym Roczniku Statystycznym³ z r. 1936.

Ocena gotówkowa produkcji za r. 1934, podobnie jak w latach ubiegłych, ujęła produkcję jako cały zespół produktów wytworzonych w gospodarstwach wiejskich, bez względu na to, czy zostały one sprzedane, czy zużytkowane na miejscu.

W krótkości powtórzymy zasadnicze momenty metod stosowanych w poprzedniej publikacji, w szczególności odsyłając czytelnika do niej. Więcej miejsca za to poświęcimy omówieniu zagadnień poruszonych poraz pierwszy w niniejszym opracowaniu.

Wartość produkcji poszczególnych ziemiopłodów otrzymano jako iloczyn z przemnożenia wysokości produkcji poszczególnych ziemiopłodów przez ich cenę. Pierwszy z tych składników — wysokość produkcji, jak wiemy, należy do corocznych opracowań Głównego Urzędu Statystycznego. W latach 1928—1933 obliczono wartość produkcji dla 13 ziemiopłodów, siana łakowego i koniczyny oraz słomy zbóż ozimych i jarych; w r. 1934 uzupełniono wybór ziemiopłodów następującymi: kukurydza, mieszanka jęczmienia i owsa na ziarno, chmiel, peluszką, wyka, bobik i seradela na nasienie i paszę oraz koniczyna i lubin na nasienie. Nadmienić należy (aczkolwiek sprawa otrzy-

mywania danych o zbiorach jest zagadnieniem nie wchodzącym w ramy tego artykułu), że produkcja ostatnio wymienionych strączkowych i pastewnych jest jeszcze dalej idącym szacunkiem⁴, wobec tego otrzymane dane o wartości produkcji mogą być podstawą do wnioskowania tylko w najogólniejszym zakresie. Pewnej korektywie uległy dane o wartości produkcji słomy za lata 1932 i 1933⁵ wobec wprowadzenia nowej metody obliczeń, mianowicie szacunku korespondentów rolnych, zamiast poprzednio stosowanego teoretycznego stosunku ziarna do słomy przy założeniu, że produkcja ziarna jest wielkością znaną. Różnice wyniosły: w r. 1932 + 5,7%, w r. 1933 + 2,3%.

Jako drugi składnik działania rachunkowego — ceny — przyjęto, tak jak dawniej, ceny płacone producentom rolnym⁶, obliczane jako przeciętne roczne z 12 miesięcy roku gospodarczego (od sierpnia danego roku do lipca następnego). Sprawa wyboru cen nie budzi żadnych wątpliwości, gdyż tylko ceny płacone rolnikom na miejscu produkcji⁷ mogą wyrażać — w sensie przychodów rolnika — rzeczywistą jej wartość. Ceny te uważane są przez Wydział Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich Instytutu Puławskiego za najwłaściwsze, jako ceny sprzedażne przy obliczaniu kosztów produkcji ziemiopłodów. Zdaniem E. Szturm de Sztrema⁸ „ceny zbierane przez G. U. S. od korespondentów rolnych są całkiem dokładne i rzeczywiście z małymi wyjątkami odzwierciedlają poziom cen na miejscu produkcji”. „Okazały się one” — pisze dr. Sowiński⁹ — „zbliżone do cen faktycznie uzyskanych przez nasze gospodarstwa”. Wątpliwość jedynie może budzić użycie cen płaconych producentom do rozrachunku wewnątrz gospodarstwa, ponieważ mamy tu do czynienia zazwyczaj z ziemiopłodami gorszej jakości, niż te, które idą na sprzedaż. (Wydział Ekonomiki np. obniżał ceny płacone producentom rolnym o pewien procent: zboże—10%, ziemniaki—15%, siano — 20%⁹).

Wobec niemożności jednak podobnego rozgraniczenia, pozostawiono ceny płacone producentom rolnym, zda-

¹ Inż. K. Czerniewski *Wartość produkcji połowej i łakowej w latach 1928—1933*, Statystyka Polski, seria C, zesz. 24; Mały Rocznik Statystyczny 1935, str. 42 i 43.

² Zachowując mimo to, dzięki odpowiedniej konstrukcji tablic, porównywalność z wynikami lat ubiegłych.

³ Mały Rocznik Statystyczny 1936, str. 44. W toku opracowania uzupełniono liczbę ziemiopłodów dwoma dalszemi: koniczyną na nasienie oraz seradela na nasienie i paszę, stąd różnica w sumach ogólnych z podanymi w Małym Roczniku Statystycznym.

⁴ Powierzchnia ustalona przez organy administracji ogólnej dzielona jest następnie według procentowego stosunku podawanego przez korespondentów rolnych na powierzchnię przeznaczoną: na nasienie, siano, zieloną paszę i pastwisko oraz przyoranie. Otrzymywane wielkości mnożone są następnie przez przeciętne zbiory szacowane przez zarządy gmin. Produkcja wyki i bobiku, obliczana łącznie, musiała być rozdzielona wobec wielkich różnic w cenach nasion tych ziemiopłodów. Za podstawę przyjęto stosunek powierzchni pod temi ziemiopłodami z r. 1926/27, kiedy dane dla wyki i bobiku publikowane były oddzielnie. Po obliczeniu wartości produkcji dla każdego z tych ziemiopłodów wyniki podajemy łącznie.

⁵ M. Czerniewska *Produkcja słomy*, Statystyka Polski, seria C, zesz. 24.

⁶ Statystyka Cen i Wiadomości Statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

⁷ W tym kierunku idą instrukcje Głównego Urzędu Statystycznego: najważniejszą zasadą przy podawaniu cen jest uwzględnianie tylko typowych transakcji przeprowadzanych na miejscu u producenta bez dostawy; winny być uwzględnione wyłącznie takie ceny, po jakich zostały dokonane transakcje, nie zaś ceny żądane przez producentów lub proponowane przez kupców (Notatnik-Kalendarz Korespondenta Rolnego, Wiadomości Korespondenta Rolnego).

⁸ E. Szturm de Sztrem *Kształtowanie się cen na najważniejsze artykuły w Polsce*, Biblioteka Puławska Nr. 2, Warszawa 1927.

⁹ Dr. inż. M. Sowiński *Koszty produkcji wytworów rolniczych*, Biblioteka Puławska Nr. 31, Warszawa 1931.

jąc sobie sprawę, że wartość produkcji może być przez to przeszacowana.

Więcej zastrzeżeń można mieć w stosunku do właściwego wyliczenia przeciętnej ceny rocznej, wobec nierównomiernego rozkładu podaży w ciągu roku. Szczególnie jaskrawo występuje to w latach kryzysowych, gdy rolnik nagłony brakiem gotówki spienięża większą część krescencji w jesieni (a więc sprawa dla niniejszych obliczeń aktualna). Już w pracy poprzedniej inż. K. Czerniewski podkreślał trudność poprawnego rozwiązania tej kwestji z powodu braku danych o rozkładzie ilości zbóż sprzedawanych w poszczególnych okresach roku¹.

Uznaliśmy wobec tego ceny płacone producentom za najwłaściwsze. Niestety dotyczą one stosunkowo nieznacznej liczby ziemiopłodów. Dla pozostałych otrzymaliśmy dane o cenach z następujących źródeł:

1) Ceny płacone producentom za buraki cukrowe dostarczyły związki cukrowni: dla woj. pomorskiego i poznańskiego — Związek Zachodnio-Polskiego Przemysłu Cukrowniczego, dla reszty województw — Związek Zawodowy Cukrowni b. Królestwa Polskiego, Wołynia, Małopolski i Śląska. Wartość tytoniu podała Dyrekcja Polskiego Monopoli Tytoniowego. Dane o przeciętnej cenie chmielu za r. 1934 dostarczył Syndykat Plantatorów Chmielu w Warszawie.

2) Wykorzystano notowania cen giełdowych, zmieniając je w takim stosunku, w jakim zmieniła się cena płacona producentom w porównaniu z giełdową za pokrewny ziemiopiód. W ten sposób dla kukurydzy np. zastosowaliśmy stosunek procentowy ceny za pszenicę, dla strączkowych na nasienie (peluszkę, wyki, bobiku i łubinu) przyjęto za podstawę stosunek ceny płaconej producentom do giełdowej — dla grochu, dla nasienia seradeli — stosunek ceny za nasienie konicyzny.

Rozpiętość pomiędzy cenami notowanymi na giełdach, a cenami lokalnymi płaconymi producentom jest rzeczą powszechnie znaną i jest tematem wielu rozważań. Wynika ona z warunków w jakich odbywa się handel wytworami rolnictwa: cena giełdowa kształtuje się zazwyczaj na podstawie transakcji hurtowych za produkt bardziej jednolity, o pewnej określonej normie standaryzacyjnej, cena zaś lokalna dotyczy przeważnie transakcji drobnych towarem różnej jakości. Poza tem duży wpływ na różnicę w cenach giełdowych i lokalnych wywiera odle-

głość od rynków zbytu. Jednak pomimo tych „strukturalnych właściwości warunków realizacji zbóż i handlu zbożowego”, badania przeprowadzone przez inż. Wł. Nowickiego² nad cenami na zboża wykazały, że „synchronizacja przebiegu obu tych cen jest naogół jednakowa”. „Cena płacona producentom wykazuje te same naogół ruchy co i giełdowa, tylko z pewnem opóźnieniem”, które szczególnie jaskrawo zaznacza się przy podnoszeniu się cen, w znacznie zaś mniejszym stopniu przy ich spadku³.

Przy opracowaniu przeciętnych cen giełdowych posilkowano się notowaniami cedul giełd zbożowo-towarowych (w liczbie 10⁴), biorąc ceny orientacyjne⁴, a nie transakcyjne, z powodu niedużej liczebności tych ostatnich⁵. Z poszczególnych dziennych notowań wyprowadzono średnią cenę ważoną dla każdego z województw. Zasięg działania poszczególnych giełd ustalono w porozumieniu z Giełdą Zbożowo-Towarową w Warszawie, rozgraniczając w miarę możliwości tereny bezpośredniego oddziaływania poszczególnych giełd. Niektóre województwa jak np. kieleckie, białostockie, opracowano według grup powiatów, odpowiadających wpływowi różnych giełd, następnie wając dane otrzymane przez produkcję ustalono średnią cenę wojewódzką. Z poszczególnych ziemiopłodów brano cenę grochu polnego (z wyjątkiem Giełdy Poznańskiej, gdzie z braku notowań dla grochu polnego, wzięto odmianę grochu Folger), cena dla wyki brana była dla Giełdy Krakowskiej i Lwowskiej jako przeciętna dwóch odmian wyki ciemnej i szarej, dla łubinu dla giełd podających dwie odmiany brano przeciętną dwóch odmian łubinu niebieskiego i żółtego.

Stosunek cen płaconych producentom do giełdowych dla ziemiopłodów wziętych za podstawę wypadł bardzo charakterystycznie. Średnia dla Polski (obliczona jako zwykła średnia arytmetyczna z wojewódzkich) wypadła niższa dla cen płaconych producentom: dla grochu np. stanowiła ona 88,6% giełdowej. W poszczególnych województwach rozpiętości były różne: najwyższe w woj. północno-wschodnich, gdzie ceny płacone producentom były znacznie niższe od giełdowych, w woj. wileńskim stanowiły tylko 62,3%, w woj. nowogrodzkiem — 72,1%, poleskiem — 73,0%, wołyńskim — 80,1%; natomiast w woj. południowo-zachodnich przekroczyły nawet wysokość cen giełdowych (woj. krakowskie — 100,3%, lwowskie — 100,4%, śląskie — 108,6%)⁷.

¹ W uzupełnieniu rozważań poprzedniego autora, przewidując możliwość wykorzystania pewnych opracowań w latach następnych, nadmieniamy, że oprócz wyszczególnionych przez niego źródeł, omawiających ten temat i szukających dróg rozwiązania, jest jeszcze praca inż. W. Nowickiego *Zainteresowanie różnych typów warsztatów rolnych w poziomie cen zbożowych*, Prace z zakresu polityki zbożowej w Polsce, część II, Poznań 1934, w której obliczane są „umowne krzywe podaży zbóż” w poszczególnych miesiącach roku dla dwóch głównych zbóż: żyta i pszenicy. Ważenie polega na mnożeniu ceny płaconej producentom z poszczególnych miesięcy przeciętnie dla całej Polski przez „liczbę wyrażającą procent ilości sprzedanych w danym miesiącu”. Za podstawę do tego rodzaju opracowań posłużyły dane Wydziału Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich. Obliczenia dotyczyły lat 1930/31—1932/33. Różnice w przeciętnych cenach (zwykłych przeciętnych i ważonych) w tym 3-letnim okresie wahały się w granicach od kilku groszy do 1,5 zł., w procentach: od 0,0% do 7,1% — dla pszenicy i od 4,2% do 8,2% dla żyta. Biorąc pod uwagę, że gospodarstwa prowadzące rachunkowość wyróżniają się z pośród masy gospodarstw włościańskich, zdajemy sobie sprawę, że otrzymane krzywe niezupełnie mogą charakteryzować całą zbiorowość gospodarstw włościańskich.

² Inż. roln. Wł. Nowicki *Z zagadnień zbożowych w latach kryzysu w Polsce*, Biblioteka Puławska Nr. 58, Warszawa 1935.

³ Dr. J. Piekalkiewicz *Ceny pszenicy i żyta giełdowe, a płacone producentom*, Rolnik Ekonomista Nr. 3, 1930.

⁴ Warszawa, Łódź, Lublin, Wilno, Równe, Bydgoszcz, Poznań, Katowice, Kraków, Lwów.

⁵ W cenie giełdy w Krakowie zaznaczono, że ceny orientacyjne wypośrodkowuje Komisja Notowań na podstawie nieoficjalnych transakcji oraz podaży i popytu.

⁶ E. Szturm de Sztrem podkreśla w swym artykule, który już cytowaliśmy (obacz odsyłacz 8 str. 97), że ceny giełdowe zbóż w Polsce dotyczą naogół mniejszej części transakcji, większość jest załatwiana poza giełdą, dużych różnic jednak pomiędzy jednym i drugim poziomem cen niema. O tem samem wspomina inż. W. Nowicki w *Pracach* (obacz odsyłacz 8) i Dr. W. Zaklika w *Bilansie obrotów gotówkowych rolnictwa polskiego*, Lwów 1933.

⁷ Podobne były wyniki opracowań E. Szturm de Sztrema (obacz odsyłacz 8 str. 97) nad rozpiętościami między cenami zbóż lokalnymi płaconymi producentom a hurtowymi. „Im rejon jest droższy, tem rozpiętość jest mniejsza” — pisał autor. Drugi autor Dr. J. Piekalkiewicz (obacz odsyłacz 3), analizując różnicę w cenach giełdowych i płaconych producentom, stwierdza, że wynikają one w znacznym stopniu z powodu odległości zarówno terytorjalnych jak i handlowych (t. j. ilości pośredników), następnie dużą rolę odgrywa również samowystarczalność: w okolicach, gdzie zboże musi być dowiezione z zewnątrz, ceny zboża płacone producentom mogą być wyższe od giełdowych, gdyż miejscowi rolnicy nie ponoszą zupełnie, lub w małym stopniu koszty przewozu. Najwyższe różnice pomiędzy cenami będą tam, gdzie istnieje nadwyżka lub niedobór produkcji, a najniższe — gdzie produkcja i konsumpcja równoważą się. Inż. W. Nowicki stwierdza w swych opracowaniach, że poziom cen płaconych producentom jest prawie bez żadnych wyjątków niższy od najniższego poziomu cen giełdowych przeciętnie o 1 — 3 zł. za 1 q (obacz odsyłacz 2).

Przy ustalaniu cen roślin strączkowych i pastewnych na paszę¹ (peluszka, wyka, bobik, seradela) użytkowywanych głównie na miejscu w gospodarstwie i będących rzadko przedmiotem handlu — wobec braku odpowiednich notowań na giełdach — posilkowano się tablicami składu pasz i ich użycia, zawierającymi dane² dotyczące Kellnerowskiej wartościowości paszy. Opierając się na tym stosunku, obliczono ceny wymienionych czterech pasz, biorąc za podstawę ceny siana koniczyny³. Już w latach ubiegłych otrzymano w podobny szacunkowy sposób dane o cenach dla ziemniaków oraz słomy zbóż jarych, co utrzymano przy obliczeniach za r. 1934.

Z całej produkcji roślinnej nie weszły jeszcze w r. 1934 do obliczeń następujące ziemniaki: fasola, bób i soczewica, len i konopie na włókno, inne pastewne, mieszanki i okopowe, wreszcie drobne uprawy. Na przeszkodzie do ujęcia całokształtu wartości produkcji polowej i łąkowej z jednej strony stała trudność rozdzielenia produkcji wielu ziemniaków obliczanych łącznie, z drugiej niemożliwość zdobycia dokładnych danych o cenach.

Przy ustalaniu wartości produkcji za r. 1934 rozszerzono znacznie zakres ujmowanych ziemniaków; dla sumy ogólnej wyniosło to jednak tylko 4,1%, przesuwając odsetek ustalony za r. 1933 przez inż. K. Czerniewskiego (przeszło 85% całości wartości produkcji polowej i łąkowej) do przeszło 90%⁴.

W dalszym ciągu posiadamy zastrzeżenia co do szacunku słomy, wydzielając ją i w tym roku z sum ogólnych w tablicach.

Z opracowanych tablic, pierwsza zawiera dane o wartości produkcji za 7 letni okres 1928—1934. W tablicy 2 dane o wartości produkcji za r. 1934 zestawione zostały województwami dla poszczególnych ziemniaków, przyczem do porównania wzięto dane za r. 1933. Dla ułatwienia porównania z rokiem poprzednim sumy ogólne za r. 1934 wyprowadzono podwójnie: 1) dla wartości ziemniaków wziętych do obliczeń w r. 1934 i 2) dla ziemniaków uwzględnionych w latach poprzednich, lecz bez tych, które uwzględniono po raz pierwszy w obliczeniach w r. 1934.

Sumy ogólne dla Polski obliczone zostały, zgodnie z przyjętą metodą, jako sumy iloczynów wojewódzkich, a nie przez przemnożenie produkcji przez przeciętną cenę. Okazało się również, że sumy były przeważnie nieco niższe od otrzymanych drogą bezpośredniego przemnożenia. Jedynie nasiona łubinu wykazały o 6,5%, a mieszanki ze zbóż na ziarno o 5,1% wyższą sumę. Najwyższa różnica, podobnie jak w roku zeszłym, wypadła dla nasienia konopi (—12,9%), poza tem dla nasienia peluszki (—10,3%) i siana łąkowego (—9,5%).

Spadek wartości produkcji trwający bez przerwy od r. 1928 zatrzymał się jakby w r. 1934: w odsetkach dla sum ogólnych wartość produkcji (bez słomy) stano-

wiła w stosunku do wartości z r. 1928: 37,5% w roku 1933 i 37,6% w r. 1934. Dla poszczególnych ziemniaków różnice były in plus i in minus. Wyraźnie wystąpiło w r. 1934 prawie powszechne zmniejszenie wartości produkcji pszenicy, analogiczne odsetki były następujące: —55,7 i —47,6; w dużym stopniu przyczyniły się do tego straty w produkcji na skutek powodzi w woj. krakowskim, lwowskim, kieleckim i warszawskim (zmniejszenie powierzchni w woj. krakowskim sięgało aż 16% w porównaniu z rokiem poprzednim) oraz z powodu przymrozków wiosennych, a następnie suszy w woj. poznańskim (plony spadły od r. 1933 z 19,9 q do 16,0 q). Pewien wpływ miał także spadek cen na pszenicę w porównaniu z rokiem poprzednim. Znacznie obniżyła się wartość produkcji grochu (r. 1933 — 34,9%, r. 1934 — 28,3%, w stosunku do r. 1928), do czego przyczyniły się gorsze urodzaje w r. 1934 (w woj. poznańskim przeciętny zbiór wyniósł 7,7 q z ha wobec 18,1 q w r. 1933; dla Pomorza odpowiednie dane były następujące: 4,0 q i 14,3 q, dla woj. warszawskiego: 6,3 q i 11,8 q). Pewnej redukcji uległa również wartość produkcji tytoniu na skutek zmniejszenia powierzchni uprawnej pod tym ziemniakiem oraz gorszych zbiorów w woj. stanisławowskim w porównaniu z rokiem poprzednim — 24,2% (plon obniżył się z 16,8 q na 7,7 q w r. 1934). Obniżyła się także wartość produkcji żyta wskutek mniej pomyślnych zbiorów (uszkodzenia zimowe, susza, powódź), co szczególnie silnie wystąpiło wobec rekordowego urodzaju, jaki miał miejsce w r. 1933. Z pozostałych ziemniaków dał się zauważyć pewien wzrost wartości produkcji rzepaku (wartość produkcji stanowiła 70,4% w r. 1933, a w r. 1934 — 82,1% w stosunku do r. 1928), przyczem wyróżniło się szczególnie woj. poleskie (wzrost powierzchni w porównaniu z rokiem poprzednim o 113,6%) i tarnopolskie (+ 78,9%). Wzrosła i wartość produkcji nasienia lnu (r. 1933 — 34,1%, r. 1934 — 47,5% w stosunku do r. 1928), dzięki ogólnemu prawie zwiększeniu powierzchni pod tym ziemniakiem: dla woj. wileńskiego — największego ośrodka produkcji — wzrost powierzchni od r. 1933 wyniósł 17,5%. Należy nadmienić, że ceny nasienia lnu również się podniosły. Zwiększyła się wartość produkcji jęczmienia i owsa głównie dzięki wzrostowi cen. Powszechny był wzrost wartości buraków cukrowych na skutek rozszerzenia plantacji szczególnie na Wołyniu (+ 79,0% w stosunku do r. 1933). Wyjątkowy urodzaj ziemniaków natomiast zrównoważony został przy obliczeniu wartości znacznym spadkiem cen.

Z dwóch składników, dających przy przemnożeniu iloczyn = wartości produkcji, bardziej stałą wielkością okazała się produkcja, natomiast wielkim zmianom od r. 1928 uległ drugi składnik iloczynu, mianowicie — ceny.

Zamieszczona niżej tablica obrazuje jasno ten stan rzeczy. Dla ułatwienia porównania, wartości bezwzględne wyraziliśmy we wskaźnikach biorąc za podstawę r. 1928.

¹ Pod terminem „pasza” należy rozumieć siano (suchą masę).
² Zaczepnięte z tablic Kellnera, Marszałkowiec oraz z Kalendarza Centralnego Towarzystwa Rolniczego w układzie K. Różyckiego i M. Henisza (*Podręcznik Gospodarstwa Wiejskiego*, część II, Warszawa 1919).
³ Różnice w cenach za 1 q siana koniczyny i siana wziętych do obliczeń strączkowych i pastewnych były bardzo niewielkie: wahały się w granicach od —7,3% do + 3,6% (Dr. W. Ponikowski w pierwszym obliczeniu wartości produkcji rolniczej, *Próba obliczenia wartości produkcji rolniczej w Polsce w roku gospodarczym 1927/28*, Rolnik-Ekonomista Nr. 13-14, 1929, przyjmował ceny za te artykuły równe cenie koniczyny na siano).
⁴ Z obliczeń Dr. W. Ponikowskiego (obacz odsyłacz 3), na których opierał się również inż. K. Czerniewski, — wartość produkcji ziemniaków wziętych do obliczeń w r. 1934 stanowiła w r. 1927/28 — 93,0% całości wartości produkcji polowej i łąkowej.

Wyszczególnienie <i>Spécification</i>	Lata — <i>Années</i>						
	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
Pszenica — <i>Froment</i>							
Produkcja . . .	100,0	111,2	139,0	140,5	83,5	134,9	129,1
Ceny za q . . .	100,0	80,2	59,6	54,3	58,9	41,6	37,0
Wartość produkcji <i>Valeur de la production</i>	100,0	90,8	82,2	75,3	50,3	55,7	47,6
Żyto — <i>Seigle</i>							
Produkcja . . .	100,0	114,7	113,9	93,3	100,0	115,8	105,8
Ceny za q . . .	100,0	60,0	55,7	67,2	48,6	38,6	39,5
Wartość produkcji	100,0	68,5	65,4	64,1	48,9	44,8	42,1
Jęczmień — <i>Orge</i>							
Produkcja . . .	100,0	108,7	95,9	96,6	91,7	94,0	95,1
Ceny za q . . .	100,0	61,8	61,7	62,3	45,2	38,9	43,1
Wartość produkcji	100,0	67,5	60,1	60,9	41,5	36,6	41,8
Owies — <i>Avoine</i>							
Produkcja . . .	100,0	118,2	94,0	92,5	95,7	107,4	102,1
Ceny za q . . .	100,0	58,7	64,0	63,2	41,3	35,1	40,7
Wartość produkcji	100,0	68,8	60,4	59,5	39,8	37,4	42,0
Ziemiaki — <i>Pommes de terre</i>							
Produkcja . . .	100,0	114,8	111,7	112,0	108,4	102,4	121,0
Ceny za q . . .	100,0	55,9	71,7	53,9	41,6	44,0	31,6
Wartość produkcji	100,0	61,3	80,0	59,8	43,8	42,4	43,3

Z sum ogólnych tablicy 3 wynika jasno, że Polska jest krajem żytnio-ziemniaczanym (przeszło połowę całej wartości stanowią te dwa najważniejsze ziemiopłody: 26,8% — ziemniaki i 26,1% — żyto w r. 1934). Wartość produkcji pszenicy, jęczmienia i owsa wyniosła 27,0%, na buraki cukrowe przypadło — 3,3% i t. d. Udział poszczególnych województw w wartości produkcji (tabl. 4) od roku poprzedniego nie uległ zmianie, z wyjątkiem tych części Polski, które ucierpiały wskutek klęski powodzi, a więc woj. krakowskiego i lwowskiego, poza tem poznańskiego — jeżeli chodzi o zboża i rośliny strączkowe. Znalazło to również wyraz w wynikach dla przeciętnej wartości produkcji z 1 hektara powierzchni, otrzymanych drogą podzielenia wartości produkcji przez powierzchnię (tabl. 5). W tablicy tej jasno wystąpiła zależność wartości produkcji od rodzaju ziemiopłodu oraz produktywności ziem Polski w związku z wysokością nakładów gospodarczych. Na pierwsze miejsce, jak i poprzednio, wysunęły się woj. zachodnie o gospodarstwach najbardziej uniezależnionych od przyrody dzięki melioracjom i wyższej kulturze. Na końcu znalazły się woj. północno-wschodnie z najbardziej ostrym klimatem i przewagą gospodarstw ekstensywnych.

Tablica 5 zawiera dane porównawcze za lata 1928, 1933 i 1934.

W roku bieżącym, dla porównania wartości produkcji polowej u nas i zagranicą, zestawione zostały odpowiednio dane za okres 1928 — 1934 w przeliczeniu na 1 hektar powierzchni dla głównych ziemiopłodów (tabl. 6).

1 Official Year Book of the Commonwealth of Australia; Statistik der Ernte und der Republik Oesterreich, Wien; Statistique Agricole — Ensemencements et récoltes, Sofia; Statistique Agricole Annuelle, Paris; The Statistical Abstract of the Ministry of Agriculture and Forestry, Japan; Statistik der Landwirtschaft, Anbauflächen, Ernterträge und Erntewert, Luxemburg; Statistic Agricola, Bucuresti; Statistical Abstract of the United States, Washington; Yearbook of Agriculture 1935, United States, Washington; Württembergische Jahrbücher für Statistik und Landeskunde, Stuttgart.

2 Obacz uwagi na ten temat J. Poniatowskiego *Przeludnienie wsi*, Rolnictwo, t. IV, zes. I, 1935.

3 Z poprzedniego opracowania wiemy, że w Stanach Zjednoczonych Ameryki jako ceny brano przeciętne ceny stanowe z okresu największej podaży na rynek danego ziemiopłodu, w Australii — uwzględnione są rynkowe ceny hurtowe, w Rumunii — przeciętne ceny z ostatniego kwartału badanego roku, w Austrii — ceny wyprawdane jako przeciętne z cen hurtowych z okresu największej podaży, w Księstwie Luksemburg — brane są ceny z miesiąca listopada i t. d.

Obliczenia dla obcych krajów oparliśmy na publikacjach urzędowych tych krajów¹, korzystając czasem z gotowych wyliczeń, względnie dzieląc ogólną wartość produkcji danego ziemiopłodu przez jego powierzchnię. Waluty obce przeliczono na złote polskie według przeciętnego rocznego kursu.

Wybór krajów niestety był ograniczony z braku odpowiednich danych. Najbardziej odczuwa się brak w zestawieniu danych dla krajów o wybitnej produktywności, jak Danja, Belgja, Holandja, Irlandja W. P. i t. d., wobec których technika i poziom gospodarowania szczególnie we wschodniej części Polski pozostawia wiele do życzenia². Zestawiliśmy dane dla następujących krajów europejskich: Austrii, Bułgarii, Francji, Księstwa Luksemburg, Rumunii oraz Wirtembergii, i pozaeuropejskich: Australji, Japonji i Stanów Zjednoczonych Ameryki. Sporządzone zestawienie pozwala porównać wartość produkcji z 1 ha dla poszczególnych krajów, abstrahując od wysokości nakładów gospodarczych, co zaś najważniejsze, obrazuje zmiany jakie zaszły w tej wartości od lat pomyślnych dla rolnika do okresu zmagania się z kryzysem (niestety dla wielu krajów dane nie są kompletne). Porównywać otrzymane wyniki należy z dużą ostrożnością, gdyż poza zastrzeżeniami poczynionymi wyżej oraz szacunkowym charakterem opracowania, wchodzą tu w grę duże różnice w wyborze materiału statystycznego dotyczącego cen³. Metoda ustalania wysokości produkcji zbliżona jest naogół do stosowanej w Polsce.

Duże luki w zestawieniu utrudniają porównanie. Jednak dość wyraźnie na pierwsze miejsce w wartości produkcji roślin zbożowych przypadającej na 1 ha, wysuwają się Francja i Wirtembergja (kraj Rzeszy Niemieckiej); pierwsza — dzięki wysokim cenom, druga z powodu znacznie wyższej niż w Polsce wydajności z ha. Jedno z pierwszych miejsc zajmuje również Austria, dla której rozporządzaliśmy danymi tylko za r. 1931. Najniższa jest wartość produkcji roślin zbożowych z 1 ha w następujących krajach: Rumunii, Stanach Zjednoczonych Ameryki i Bułgarii oraz Australji, na skutek niskich plonów oraz stosunkowo niskich cen. Polska zajmuje naogół miejsce środkowe z wyjątkiem produkcji ziemniaków, przy których przesuwają się na koniec wskutek wyjątkowo niskich cen, bowiem plony ziemniaków posiadają znacznie wyższe (r. 1929/33 — 114,0 q) niż np. Stany Zjednoczone Ameryki (72,2 q).

Jako uzupełnienie poprzednich rozważań nad kształtowaniem się wartości produkcji polowej i łąkowej w r. 1934, przytaczamy szereg danych charakteryzujących warunki, które wywierały wpływ na zdolność wymienną w rolnictwie w zakresie produktów roślinnych.

Wzorem publikacji zeszłorocznej podajemy dane ilustrujące w formie wskaźników ustosunkowanie się cen placonych przez rolników za artykuły nabywane do cen za artykuły przez nich sprzedawane (rok 1928 = 100).

Lata	Artykuły przez rolników		Skartelizowane surowce i pół- fabrykaty prze- mysłowe
	sprzedawane	nabywane	
1928	100,0	100,0	100,0
1929	89,5	101,0	107,7
1930	67,6	98,6	108,9
1931	59,5	90,7	107,8
1932	48,9	81,4	104,5
1933	42,6	72,9	93,0
1934	37,0	70,6	88,7

Przytaczamy również dane o cenach detalicznych niektórych artykułów przemysłowych wyrażone w kilogramach żyta:

Lata	Plug 1 sztuka	Kama- sze 1 para	Mada- polam 10 m	Cukier 10 kg	Mydło 10 kg	Nafta 10 kg
1928/29	130	127	67	47	64	18
1933/34	276	197	108	111	109	42
1934/35	264	184	100	95	91	33

W stosunku do r. 1934, jak wynika z zamieszczonych wyżej zestawień, dane charakteryzujące położenie rolnictwa nie są z sobą zgodne co do kierunku w jakim kształtowały się zmiany. Spadek cen artykułów sprzedawanych przez rolników trwał w dalszym ciągu w r. 1934 (—5,6% w porównaniu z rokiem poprzednim, —63,0% wobec stanu z r. 1928); dane natomiast o cenach detalicznych artykułów przemysłowych wskazują na pewną poprawę: rolnik musiał dawać mniej żyta za te same artykuły niż w roku poprzednim. Wyniki badań na podstawie innych źródeł, jak danych Wydziału Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach, stwierdzają znowu dalsze pogorszenie się opłacalności gospodarstw (od 2 do 50 ha); przytaczamy tu zdanie zaczerpnięte z wydawnictw wspomnianej instytucji¹: „dochodowość rolnictwa mierzona dochodem społecznym i dochodem rolniczym zmniejszyła się w r. 1934/35 w porównaniu z przeciętną za okres

1926 — 1930 o ponad 66%”. Jest to więc spadek o dalsze 3% w porównaniu z rokiem poprzednim.

Wobec powyższego, trudno sądzić, czy stwierdzone zatrzymanie się spadku wartości produkcji polowej i łąkowej w roku 1934 (tabl. 1) było tylko pozorne, czy rzeczywiste. Za tem ostatniem przypuszczeniem przemawia do pewnego stopnia fakt niedoszacowania produkcji wobec równoważenia zdolności wymiennej rolnictwa spadkiem cen artykułów nabywanych przez rolników. Niedoszacowanie wartości produkcji wobec stopniowego spadku cen musiało się z roku na rok wzmacniać, dlatego różnica z tego tytułu w r. 1934 musiała być większa niż w latach poprzednich².

Staramy się ustalić wysokość tego niedoszacowania.

Przy przeliczeniu wartości produkcji polowej i łąkowej posilkujemy się podanymi wyżej wskaźnikami cen płaconych przez rolników za artykuły przez nich nabywane, uważając, że spadek cen wytworów rolnictwa wyraził się już w zmianach wartości produkcji. Obliczenia dotyczyły wartości produkcji w ogólnych sumach dla Polski (bez słomy) od r. 1928 do 1934. Za mieszczony niżej zestawienie obrazuje bieg naszego rozumowania:

Lata	Wartość produkcji polowej i łąkowej w milionach złotych		W odsetkach w stosun- ku do roku 1928	
	nominalna I	przeliczona we- dług wskaźnika cen artykułów nabywanych przez rolników II	I	II
1928	8 609,7	8 609,7	100,0	100,0
1929	5 888,8	5 830,5	68,4	67,7
1930	5 643,1	5 723,3	65,5	66,5
1931	4 974,8	5 484,9	57,8	63,7
1932	3 461,7	4 252,7	40,2	49,4
1933	3 231,0	4 432,1	37,5	51,5
1934	3 234,7	4 581,7	37,6	53,2

Jak wynika z zestawienia, wzrost wartości produkcji datuje się już od r. 1933.

Inż. H. TUMIŁOWICZOWA

¹ Inż. J. Curzytek *Położenie gospodarstw włościańskich w r. 1934/35*, Biblioteka Puławska Nr. 63, Warszawa 1935.

² Pomijamy tu możliwość przeszacowania produkcji w związku z obliczeniem średniej rocznej jako średniej arytmetycznej, nieważonej przez podaż w różnych miesiącach, poza tem stosowanie cen płaconych producentom dla ziemiopłodów zużywanych na miejscu w gospodarstwach — jako czynników mniej więcej stałych, nie wpływających na dynamikę zjawisk.

LA VALEUR DES PRODUITS DES CHAMPS ET DES PRÉS EN 1934

Dans la notion de la valeur des produits des champs et des prés est compris l'ensemble de tous les articles qui ont été produits dans les exploitations agricoles, sans distinction de la manière de leur utilisation. On obtient, la valeur de la production en multipliant le volume de la production de chacun des produits par son prix.

On a admis le prix qui était payé aux producteurs agricoles, calculé comme moyenne normale de l'année économique (depuis août jusqu'au juillet de l'année suivante) puisqu'il était impossible d'établir le volume de l'offre pour chaque mois de l'année à part. Une description plus détaillée de la méthode est envisagée dans l'article précédent, qui était le premier de ce genre, et se rapportait à la valeur de la production pour les années 1928 à 1933 (Statistique de la Pologne, série C, fascicule 24).

Les calculs précédents n'embrassaient pas tous les produits du sol. La valeur calculée se rapportait en 1934 aux produits suivants: le froment, le seigle, l'orge, l'avoine, le sarrasin, le millet, le pois, les pommes de terre, les betteraves à sucre, le colza, les graines de lin et de chanvre et le tabac, le foin des prés et de trèfle, ainsi que la paille des blés d'hiver et d'été: cela formait 85 p. c. environ de toutes les catégories des produits du sol. Le choix des catégories fut augmenté en 1934 de telle manière, qu'il embrassait toutes les catégories à l'exception des fibres de lin et de chanvre et quelques autres menues cultures. Les données faisant défaut et concernant les prix payés aux producteurs, ont été complétées par les cotes officielles de la bourse. On a calculé les cotes pour chacun des produits proportionnellement au changement du prix, payé aux producteurs par rapport à la cote des produits connexes. Pour le maïs p. ex. on se conformait au prix du froment; pour les graines des plantes légumineuses on se conformait aux changements que subissaient les prix des pois etc.

De cette manière, le nombre des produits calculés a été augmenté de neuf produits, à la suite de quoi la valeur de la production s'accrût de 90 p. cent par rapport à l'ensemble de la production des champs et des prés.

La valeur de la paille, à l'exemple des années précédentes, n'a pas été comprise dans les totaux, vu la nature estimative des évaluations et les particularités de cet article qui ne se prêtent pas aux opérations commerciales. On a apporté des correctifs en ce qui concerne la valeur de la production de la paille en 1932 et en 1933 par l'introduction d'une nouvelle méthode d'évaluation de la production c. à d. par l'introduction des estimations des correspondants agricoles au lieu d'une évaluation purement théorique qui établissait le prix par le rapport entre la quantité du grain et de la paille.

Le tableau 1-ier caractérise les modifications qui se sont produites dans la valeur de la production depuis 1928 jusqu'à 1934. Le recul de la valeur qui continuait presque sans cesse jusqu'à 1933 fut arrêté en 1934: la valeur de la production, en sommes globales, calculées par rapport à celles de 1928 s'échelonnait pour 1933 à 37,5% et pour 1934 à 37,6%. Le même phénomène n'a pas encore été remarqué dans le domaine des prix qu'obtiennent les producteurs pour les produits qu'ils vendent, parce que ces prix continuent de baisser. Cette baisse fut cependant accompagnée d'une baisse progressive des prix des articles, achetés par les agriculteurs. Ce phénomène exerce une influence salutaire sur l'amélioration de la rentabilité de la campagne.

Le 6-ième tableau contient la liste des données sur la valeur des principaux produits par hectare de superficie dans quelques pays, dont les chiffres ont pu être utilisés ici. En comparant les résultats confrontés, il ne faut pas oublier que la valeur de la production est une grandeur théorique; elle ne peut donc pas caractériser l'équilibre entre les dépenses et les recettes des exploitations agricoles, vu les grandes différences entre les exploitations en ce qui concerne les dépenses d'aménagement et les autres facteurs qui exercent leur influence sur une telle ou autre structure des chiffres. Le tableau No 6 met en évidence le caractère dynamique du phénomène de la structure de différentes conditions économiques.

Tabl. 1. Wartość produkcji polowej i łakowej — *Valeur de la production des champs et des prés*
W tysiącach złotych — *En milliers de zlotys*

1928—1934

Ziemiopłody— <i>Produits du sol</i>	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	Rok 1934 w % roku 1928 <i>Année 1934 en % de l'année 1928</i>
Ogółem— <i>Total</i>	10 444 876	7 142 199	6 754 007	6 188 277	4 279 301	3 853 524	3 850 932	36,9
Bez słomy — <i>Paille exceptée</i>	8 609 690	5 888 768	5 643 137	4 974 824	3 461 723	3 230 962	3 234 692	37,6
Pszenica— <i>Froment</i>	722 768	656 611	593 923	544 496	363 426	402 470	344 118	47,6
Żyto— <i>Seigle</i>	2 007 132	1 374 368	1 311 826	1 287 110	980 566	898 555	845 742	42,1
Jęczmień— <i>Orge</i>	472 029	318 739	283 725	287 621	195 972	172 960	197 522	41,8
Owies— <i>Avoine</i>	791 320	544 067	477 731	470 825	314 611	295 757	332 335	42,0
Gryka— <i>Sarrasin</i>	68 636	57 989	51 579	48 799	29 960	25 489	28 830	42,0
Proso— <i>Millet</i>	33 954	33 567	29 330	30 503	16 706	13 029	13 623	40,1
Groch— <i>Pois</i>	86 032	71 103	48 819	41 559	31 068	30 049	24 305	28,3
Ziemniaki— <i>Pommes de terre</i>	1 998 449	1 225 497	1 599 721	1 195 137	875 166	847 442	865 943	43,3
Buraki cukrowe— <i>Betteraves à sucre</i>	329 022	309 428	226 186	146 389	111 255	87 723	106 945	32,5
Rzepak— <i>Colza</i>	13 521	14 728	12 445	12 668	8 053	9 516	11 102	82,1
Len nasienne— <i>Lin-graine</i>	42 128	50 712	29 875	17 299	12 212	14 373	20 027	47,5
Konopie nasienne— <i>Chanvre-graine</i>	10 894	12 895	8 578	6 809	3 627	4 032	4 104	37,7
Tytoń— <i>Tabac</i>	10 280	13 520	6 655	7 821	7 825	6 034	5 547	54,0
Siano łakowe— <i>Foin de prés</i>	1 567 106	841 066	616 351	630 524	384 591	303 073	318 920	20,4
Siano koniczyny— <i>Foin des trèfle</i>	456 419	364 478	346 393	247 264	126 685	120 460	115 629	25,3
Słoma zbóż ozimych— <i>Paille de blés d'hiver</i>	1 283 371	874 943	827 864	871 649	588 709	450 259	432 409	33,7
Słoma zbóż jarych— <i>Paille de blés d'été</i>	551 815	378 488	283 006	341 804	228 869	172 303	183 831	33,3

Uwaga. Pszenica, żyto, jęczmień, owies, ziemniaki i buraki cukrowe obliczane były z wartości wojewódzkich, pozostałe ziemiopłody do roku 1931 z wartości dla Polski, a od roku 1932 z wartości wojewódzkich.
Note. Les chiffres pour le froment, le seigle, l'orge, l'avoine, les pommes de terre et les betteraves à sucre sont pris des valeurs départementales, pour les autres produits du sol—jusqu'à 1931—des valeurs pour la Pologne entière et à partir de 1932—des valeurs départementales.

Tabl. 2. Wartość produkcji polowej i łakowej według województw
*Valeur de la production des champs et des prés suivant les départements*W tysiącach złotych — *En milliers de zlotys*

1933, 1934

Województwa <i>Départements</i>	A. Ogółem— <i>Total</i>		B. Ogółem do porównania— <i>Ensemble à comparer</i>				Pszenica— <i>Froment</i>		Żyto— <i>Seigle</i>	
	ze słomą y compris la paille	bez słomy paille non comprise	ze słomą y compris la paille		bez słomy paille non comprise					
	1934		1933	1934	1933	1934	1933	1934	1933	1934
Polska— <i>Pologne</i>	3 983 679	3 367 459	3 853 524	3 850 932	3 230 962	3 234 692	402 470	344 118	898 555	845 742
Warszawa	447 365	373 494	413 536	430 710	339 926	356 839	41 672	35 266	128 247	127 890
Łódź	313 859	259 292	296 073	304 455	241 010	249 888	18 425	17 510	98 815	101 476
Kielce	364 536	300 169	360 140	355 265	287 944	290 898	34 512	29 707	81 597	82 968
Lublin	405 555	346 914	380 286	392 427	316 710	333 786	49 278	45 001	76 736	78 613
Białystok	229 459	196 896	214 677	222 827	183 976	190 264	13 710	13 248	56 465	57 952
Wilno	126 094	106 174	114 751	123 358	97 109	103 438	2 823	3 211	28 379	30 402
Nowogródek	131 749	116 182	129 350	126 730	109 274	111 163	4 069	3 837	29 605	30 385
Polesie	136 990	123 018	138 323	134 866	122 505	120 894	4 083	3 783	34 257	34 619
Wołyń	290 898	252 209	259 578	281 587	219 210	242 898	46 761	43 370	46 364	49 566
Poznań	479 941	406 843	472 549	463 711	416 841	390 613	46 865	36 728	130 283	111 412
Pomorze	215 452	183 760	200 825	205 660	171 652	173 968	19 228	17 446	52 866	53 167
Śląsk	72 659	61 242	67 324	72 024	56 009	60 607	3 442	3 117	13 129	12 952
Kraków	188 647	147 337	212 188	185 258	173 811	143 948	24 251	14 623	32 764	23 223
Lwów	258 996	212 978	282 447	254 322	236 181	208 304	37 064	29 300	46 782	30 162
Stanisławów	128 500	115 942	122 984	117 766	104 886	105 208	16 297	15 302	16 548	8 196
Tarnopol	192 979	164 989	1884 93	179 966	153 918	151 976	39 985	32 669	25 718	12 759

(c. d.—*suite*)

Województwa	Jęczmień— <i>Orge</i>		Owies— <i>Avoine</i>		Gryka— <i>Sarrasin</i>		Proso— <i>Millet</i>		Groch— <i>Pois</i>	
	1933	1934	1933	1934	1933	1934	1933	1934	1933	1934
Polska	172 960	197 522	295 757	332 335	25 489	28 830	13 029	13 623	30 049	24 305
Warszawa	14 543	16 802	25 319	27 913	1 338	1 350	526	492	2 357	1 703
Łódź	5 181	5 725	20 330	23 236	275	281	574	619	1 163	1 101
Kielce	18 633	19 848	28 786	33 848	875	958	2 549	2 071	1 270	1 261
Lublin	18 620	20 413	31 993	37 938	5 095	4 638	2 075	1 877	1 427	1 355
Białystok	7 542	9 201	20 009	22 364	1 657	1 578	240	182	3 904	3 610
Wilno	5 279	6 244	7 803	11 397	871	1 176			2 711	2 090
Nowogródek	7 101	8 144	10 854	13 670	2 225	2 334			1 877	2 047
Polesie	3 538	4 268	8 590	9 372	1 442	1 601	1 225	1 530	486	531
Wołyń	14 511	19 737	21 359	26 825	5 763	6 284	2 330	3 073	2 049	1 676
Poznań	27 405	28 232	28 844	25 587	49		34	46	6 890	5 000
Pomorze	12 187	14 049	10 810	11 910	120				3 122	1 416
Śląsk	1 453	1 450	6 715	7 887					30	23
Kraków	9 729	7 434	26 405	27 335	29		477	237	379	255
Lwów	11 846	12 068	26 381	27 817	1 303	1 137	1 718	1 724	638	522
Stanisławów	3 213	4 501	9 899	11 117	265	436	551	743	310	342
Tarnopol	12 179	19 406	11 660	14 119	4 182	7 057	730	1 029	1 436	1 373

Tabl. 2. Wartość produkcji polowej i łąkowej według województw (dok.)

W tysiącach złotych

1933, 1934

Województwa	Ziemniaki <i>Pommes de terre</i>		Buraki cukrowe <i>Betteraves à sucre</i>		Rzepak — <i>Colza</i>		Len nasienie <i>Lin-graine</i>		Konopie nasienie <i>Chanvre-graine</i>	
	1933	1934	1933	1934	1933	1934	1933	1934	1933	1934
Polska	847 442	865 943	87 723	106 945	9 516	11 102	14 373	20 027	4 032	4 104
Warszawa	83 225	89 913	13 191	19 041	1 692	2 066	656	832	—	13
Łódź	73 588	71 781	3 910	6 023	1 124	1 398	434	584	10	16
Kielce	87 549	85 526	2 718	3 100	903	1 105	459	629	93	87
Lublin	78 615	85 118	6 840	8 968	1 305	1 465	1 562	1 979	530	504
Białystok	46 299	47 359	91	103	254	324	1 942	2 503	114	131
Wilno	21 646	24 460	—	—	—	—	2 012	4 363	92	119
Nowogródek	29 425	27 983	—	—	—	20	1 848	3 056	92	95
Polesie	34 889	31 727	—	—	34	94	1 814	2 179	228	255
Wołyń	40 986	46 980	1 859	4 967	1 833	2 145	1 044	1 175	831	933
Poznań	105 251	109 360	40 321	44 273	1 541	1 409	442	594	10	—
Pomorze	45 526	44 122	11 315	12 608	267	337	24	42	—	—
Śląsk	21 364	22 718	488	730	—	—	—	—	—	—
Kraków	48 126	38 328	256	215	50	—	204	207	56	28
Lwów	63 366	60 405	4 045	3 766	160	170	1 251	1 182	806	723
Stanisławów	30 040	36 669	1 662	1 927	110	112	455	447	453	470
Tarnopol	37 547	43 494	1 027	1 224	243	457	226	255	717	730

(c. d. — suite)

Województwa	Tytoń — <i>Tabac</i>		Siano — <i>Foin</i>				Słoma zbóż — <i>Paille des blés</i>			
	1933	1934	łąkowe — <i>de prés</i>		koniczyny — <i>de trèfle</i>		ozimych — <i>d'hiver</i>		jarych — <i>d'été</i>	
			1933	1934	1933	1934	1933	1934	1933	1934
Polska	6 034	5 547	303 075	318 920	120 460	115 629	450 259	432 409	172 305	185 851
Warszawa	—	—	18 532	21 873	8 628	11 685	59 956	60 510	13 654	13 361
Łódź	—	—	14 064	16 556	3 117	3 582	46 030	44 939	8 983	9 628
Kielce	510	584	17 328	19 438	10 162	9 768	51 465	45 450	20 731	18 917
Lublin	1 142	1 032	28 748	32 259	12 744	12 626	44 771	40 915	18 805	17 726
Białystok	426	468	25 543	25 006	5 780	6 235	21 475	22 969	9 226	9 594
Wilno	—	—	19 710	15 351	5 778	4 625	12 245	13 368	5 397	6 552
Nowogródek	—	—	16 503	14 645	5 675	4 947	13 262	9 892	6 814	5 675
Polesie	—	—	30 480	29 589	1 439	1 346	11 928	10 179	3 890	3 793
Wołyń	635	677	27 306	29 863	5 579	5 627	27 010	25 472	13 368	13 217
Poznań	—	—	23 231	25 869	5 675	2 103	42 775	55 336	12 933	17 762
Pomorze	564	462	11 121	13 719	4 502	4 690	22 375	23 951	6 793	7 741
Śląsk	37	14	5 168	6 892	4 183	4 824	7 496	7 535	3 819	3 882
Kraków	7	13	12 105	13 714	18 973	18 336	22 746	21 727	15 631	19 585
Lwów	—	—	26 473	26 979	14 348	12 349	30 593	27 145	15 673	18 873
Stanisławów	285	159	17 816	17 327	6 982	7 460	12 426	7 519	5 672	5 039
Tarnopol	2 428	2 138	8 945	9 840	6 895	5 426	23 656	15 502	10 919	12 488

(dok. — fin)

Województwa	Kuku- rydza <i>Maïs</i>	Mieszanki ze zbóż na ziar- no: jęczmień i owies <i>Mélanges de blés pour graine: orge et avoine</i>	Wyka i bobik <i>Vescs et fève- roles</i>	Peluszk <i>Pois gris</i>	Łubin <i>Lupin</i>	Koni- czyna <i>Trèfle</i>	Seradela <i>Seradelle</i>	Chmiel <i>Houblon</i>	Wyka i bobik <i>Vescs et fève- roles</i>	Peluszk <i>Pois gris</i>	Seradela <i>Seradelle</i>	
		nasienie — <i>graines</i>							pasza — <i>foufrage</i>			
		i 9 3 4										
Polska	15 221	25 072	10 458	5 309	11 695	35 922	9 564	4 407	6 561	2 171	8 387	
Warszawa	38	1 585	1 457	1 542	1 472	3 966	2 833	37	903	602	2 220	
Łódź	34	566	746	467	2 377	1 720	1 908	97	451	168	870	
Kielce	64	465	1 627	265	2 319	1 879	702	184	792	102	872	
Lublin	25	2 214	1 419	485	852	3 427	1 394	769	948	287	1 308	
Białystok		348	878	862	709	1 655	530	3	548	263	846	
Wilno		109	326	190	193	1 316	125	—	202	60	215	
Nowogródek		71	240	656	447	1 972	436	—	201	298	698	
Polesie	16	44	109	86	380	373	281	—	219	54	562	
Wołyń	111	515	815		146	4 403		2 737	529	10	45	
Poznań	263	9 577	340	248	1 715	2 466	804	213	154	114	336	
Pomorze	14	4 391	386	442	587	2 763	545	—	296	103	265	
Śląsk	21	425	36	29	9		3	—	41	51	20	
Kraków	70	693	76	8	85	2 210	3	24	162	27	31	
Lwów	313	501	484		384	2 423		42	422	11	94	
Stanisławów	8 531	253	226		3	1 500	—	13	204	4	—	
Tarnopol	5 721	1 315	1 273	39	17	3 849		288	489	17	5	

Uwaga. Wartość produkcji nie objęła drobnych upraw, paru strączkowych i kilku innych ziemiopłodów. Suma B. nie objęła ponadto ziemiopłodów po raz pierwszy uwzględnionych w obliczeniach za r. 1934. Ostatnie w porównaniu z danymi opublikowanymi w Małym Roczniku Statystycznym 1936 str. 44 zostały uzupełnione przez dodanie wartości pieniężnej nasienia koniczyny i seradeli oraz seradeli na paszę.

Note. Non compris la valeur de la production des mêmes cultures, certaines plantes légumineuses et quelques autres produits du sol. La somme B n'embrasse pas les produits du sol qui ont été pour la première fois envisagés dans les calculs pour 1934. Les dernières sources en comparaison avec les données publiées dans le Petit Annuaire Statistique 1935 p. 44 ont été augmentées par l'addition de la valeur pécuniaire de la graine de trèfle et de seradelle ainsi que de la seradelle de fourrage.

Tabl. 3. Udział poszczególnych ziemiopłodów w ogólnej wartości produkcji polowej i łąkowej
Part des différents produits du sol dans la valeur globale de la production des champs et des prés

W odsetkach — En pourcentages

1928 — 1934

Ziemiopłody — Produits du sol	Bez słomy — Paille non comprise							Ze słomą Y compris la paille	
	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1933	1934
Razem—Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Pszenica—Froment	8,4	11,2	10,5	10,9	10,5	12,5	10,6	10,4	8,9
Żyto—Seigle	23,3	23,3	23,3	25,9	28,2	27,8	26,1	23,3	22,0
Jęczmień—Orge	5,5	5,4	5,0	5,8	5,7	5,4	6,1	4,5	5,1
Owies—Avoine	9,2	9,2	8,5	9,5	9,1	9,2	10,3	7,7	8,6
Gryka—Sarrasin	0,8	1,0	0,9	1,0	0,9	0,8	0,9	0,7	0,8
Proso—Millet	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,4
Groch—Pois	1,0	1,2	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8	0,6
Ziemniaki—Pommes de terre	23,2	20,7	28,4	24,0	25,3	26,2	26,8	22,0	22,5
Buraki cukrowe—Betteraves à sucre	3,8	5,3	4,0	2,9	3,2	2,7	3,3	2,3	2,8
Rzepak—Colza	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3
Len nasienie—Lin-graine	0,5	0,9	0,5	0,3	0,4	0,4	0,6	0,4	0,5
Konopie nasienie—Chavre-graine	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Tytoń—Tabac	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Siano łąkowe—Foins de prés	18,2	14,3	10,9	12,7	11,1	9,4	9,9	7,9	8,3
Siano koniczyny—Foin de trèfle	5,3	6,2	6,1	5,0	3,7	3,7	3,6	3,1	3,0
Słoma zbóż ozimych								11,7	11,2
Pailles de blés d'hiver									
Słoma zbóż jarych—Paille de blés d'été								4,5	4,8

Tabl. 4. Wartość produkcji przypadająca na województwa — Valeur de la production par département

W odsetkach ogólnej wartości każdego ziemioproduktu — Pourcent de la valeur de chaque produit

1933, 1934

Województwa — Départements	Ogólna wartość produkcji Valeur totale de la production ^a	Pszenica Froment	Żyto Seigle	Jęczmień Orge	Owies Avoine	Ziemniaki Pommes de terre	Buraki cukrowe Betteraves à sucre	Tytoń Tabac
Polska—Pologne	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Woj. centralne 1934	44,1	40,9	53,1	36,5	43,7	43,9	34,8	37,6
Dép. du Centre 1933	43,0	39,2	49,2	37,4	42,8	43,6	30,5	34,5
Warszawa	11,1	10,2	15,1	8,5	8,4	10,4	17,8	—
Łódź	7,8	5,1	12,0	2,9	7,0	8,3	5,6	—
Kielce	9,2	8,6	9,8	10,1	10,2	9,9	2,9	10,6
Lublin	10,2	13,1	9,3	10,3	11,4	9,8	8,4	18,6
Białystok	5,8	3,9	6,9	4,7	6,7	5,5	0,1	8,4
Woj. wschodnie 1934	17,2	15,8	17,1	19,4	18,4	15,1	4,6	12,2
Dép. de l'Est 1933	16,6	14,3	15,5	17,6	16,4	15,0	2,1	10,5
Wiłno	3,2	0,9	3,6	3,2	3,4	2,8	—	—
Nowogródek	3,3	1,1	3,6	4,1	4,1	3,2	—	—
Polesie	3,5	1,1	4,1	2,2	2,8	3,7	—	—
Wołyń	7,2	12,7	5,8	9,9	8,1	5,4	4,6	12,2
Woj. zachodnie 1934	19,4	16,6	21,0	22,1	13,7	20,3	53,9	8,6
Dép. de l'Ouest 1933	19,5	17,4	21,9	23,6	15,8	20,3	59,4	10,0
Poznań	12,1	10,6	13,2	14,3	7,7	12,6	41,4	—
Pomorze	5,4	5,1	6,3	7,1	3,6	5,1	11,8	8,3
Śląsk	1,9	0,9	1,5	0,7	2,4	2,6	0,7	0,3
Woj. południowe 1934	19,3	26,7	8,8	22,0	24,2	20,7	6,7	41,6
Dép. du Sud 1933	20,9	29,1	13,4	21,4	25,0	21,1	8,0	45,0
Kraków	4,8	4,3	2,7	3,8	8,2	4,4	0,2	0,2
Lwów	6,5	8,4	3,6	6,1	8,4	7,0	3,5	—
Stanisławów	3,2	4,4	1,0	2,3	3,3	4,3	1,8	2,9
Tarnopol	4,8	9,6	1,5	9,8	4,3	5,0	1,2	38,5

^a Ze słomą — a Y compris la paille.

BIBLIOTEKA
 KRAJOWEGO BIURA STATYSTYCZNEGO



Tabl. 5. Wartość produkcji w złotych przypadająca na 1 ha powierzchni każdego ziemiopłodu
Valeur de la production en zlotys par hectare de la superficie de chaque produit du sol

1928, 1933, 1934

Województwa <i>Départements</i>	Pszenica — <i>Froment</i>			Żyto — <i>Seigle</i>			Jęczmień — <i>Orge</i>			Owies — <i>Avoine</i>		
	1928	1933	1934	1928		1934	1928	1933	1934	1928	1933	1934
Polska—Pologne	560	238	197	376	156	150	408	148	168	388	134	152
Woj. centralne—Dép. du Centre	618	263	223	383	160	163	433	159	184	443	154	179
Warszawa	604	284	227	373	172	172	454	190	231	454	178	205
Łódź	733	315	268	442	185	191	493	194	226	512	200	232
Kielce	638	282	237	390	159	162	438	157	178	477	160	201
Lublin	630	244	214	381	149	152	465	153	175	458	145	175
Białystok	449	200	175	325	126	128	314	121	142	330	106	118
Woj. wschodnie—Dép. de l'Est	454	193	171	288	113	117	308	110	136	289	92	114
Wilno	427	141	138	230	95	102	229	88	102	247	57	84
Nowogródek	389	171	158	279	110	113	292	116	130	293	90	113
Polesie	355	176	166	303	126	122	247	102	126	271	107	116
Wołyń	477	201	176	332	119	128	397	121	159	320	110	136
Woj. zachodnie—Dép. de l'Ouest	883	350	268	492	205	185	646	238	263	560	205	209
Poznań	895	349	255	519	214	183	662	242	259	603	219	204
Pomorze	887	354	295	436	178	178	617	228	271	487	174	201
Śląsk	686	357	309	497	247	239	549	254	269	525	207	246
Woj. południowe—Dép. du Sud	427	196	157	354	146	109	340	118	129	324	119	128
Kraków	464	236	170	382	172	144	353	149	133	360	136	152
Lwów	403	192	153	344	144	103	337	121	118	320	108	112
Stanisławów	414	190	172	359	148	103	302	110	130	258	126	132
Tarnopol	435	184	150	341	125	86	345	102	134	343	108	124

(dok. — fin)

Województwa	Ziemniaki <i>Pommes de terre</i>			Buraki cukrowe <i>Betteraves à sucre</i>			Rzepak — <i>Colza</i>			Tytoń — <i>Tabac</i>		
	1928	1933	1934	1928	1933	1934	1928	1933	1934	1928	1933	1934
Polska	798	309	314	1 404	886	955	563	314	285	2 690	1 279	1 314
Woj. centralne	834	315	318	1 272	828	970	.	337	319	.	1 402	1 458
Warszawa	779	302	324	1 302	866	1 054	.	337	305	.	—	—
Łódź	978	359	347	1 315	840	1 070	.	426	398	.	—	—
Kielce	855	342	331	1 408	821	824	.	349	356	.	1 736	1 738
Lublin	858	310	327	1 124	764	836	.	313	289	.	1 248	1 265
Białystok	685	252	245	1 083	626	592	.	203	222	.	1 559	1 687
Woj. wschodnie	651	248	255	951	547	827	.	206	214	.	1 611	1 800
Wilno	650	209	240	—	—	—	.	.	—	.	—	—
Nowogródek	784	270	255	—	—	—	.	.	143	.	—	—
Polesie	631	263	243	1 063	—	—	.	192	249	.	—	—
Wołyń	564	247	274	949	547	827	.	208	213	.	1 611	1 800
Woj. zachodnie	989	393	397	1 572	956	988	.	461	294	.	1 664	1 466
Poznań	993	392	401	1 554	940	967	.	513	295	.	—	—
Pomorze	863	348	337	1 650	1 026	1 063	.	307	294	.	1 678	1 537
Śląsk	1 345	542	566	1 307	779	1 039	.	.	.	.	1 484	573
Woj. południowe	700	290	294	1 404	794	767	.	336	306	.	1 097	1 104
Kraków	764	306	279	1 785	735	819	.	394	—	.	2 314	1 656
Lwów	684	291	276	1 345	885	760	.	387	317	.	—	—
Stanisławów	652	288	341	1 650	692	763	.	350	274	.	670	495
Tarnopol	689	273	298	1 299	693	786	.	295	310	.	1 184	1 213

Tabl. 6. Wartość produkcji w złotych przypadająca na 1 ha powierzchni każdego ziemiopłodu w Polsce i zagranicą
Valeur de la production en zlotys de chaque produit du sol par hectare en Pologne et à l'étranger

1928—1934

Kraje	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	Pays
Pszenica—Froment								
Australja	.	277	191	142	178	154	.	Australie
Austrja	.	.	.	503	.	.	.	Autriche
Bułgarja	.	.	.	254	164	182	.	Bulgarie
Francja	776	800	616	743	686	669	.	France
Japonja	.	.	.	470	330	344	298	Japon
Luksemburg	523	367	384	384	430	515	512	Luxembourg
P o l s k a	560	460	361	299	211	238	197	P o l o g n e
Rumunja	448	305	191	135	155	197	.	Roumanie
Stany Zjednoczone Am.	338	295	209	140	109	146	136	Etats-Unis
Wirtembergja	.	795	746	650	.	.	.	Wirtemberg
Żyto—Seigle								
Austrja	.	.	.	490	.	.	.	Autriche
Bułgarja	.	.	.	160	133	121	.	Bulgarie
Francja	495	406	276	339	342	298	.	France
Luksemburg	544	464	330	295	288	300	302	Luxembourg
P o l s k a	376	237	223	223	174	156	150	P o l o g n e
Rumunja	385	261	138	92	154	149	.	Roumanie
Stany Zjednoczone Am.	214	215	124	77	74	99	81	Etats-Unis
Wirtembergja	.	564	485	505	.	.	.	Wirtemberg
Jęczmień—Orge								
Australja	.	333	247	178	185	154	.	Australie
Austrja	.	.	.	487	.	.	.	Autriche
Bułgarja	.	.	.	189	161	111	.	Bulgarie
Francja	684	531	346	407	408	383	.	France
Japonja	.	.	.	482	253	235	257	Japon
Luksemburg	615	585	271	271	273	251	262	Luxembourg
P o l s k a	408	253	230	226	162	148	168	P o l o g n e
Rumunja	290	251	108	80	85	71	.	Roumanie
Stany Zjednoczone Am.	323	246	213	124	109	120	155	Etats-Unis
Wirtembergja	.	606	536	450	.	.	.	Wirtemberg
Owies—Avoine								
Australja	.	212	152	130	100	110	.	Australie
Austrja	.	.	.	361	.	.	.	Autriche
Bułgarja	.	.	.	121	118	79	.	Bulgarie
Francja	583	474	313	403	404	299	.	France
Japonja	.	.	.	261	110	117	164	Japon
Luksemburg	572	466	270	258	301	264	267	Luxembourg
P o l s k a	388	248	218	217	142	134	152	P o l o g n e
Rumunja	285	193	107	106	99	94	.	Roumanie
Stany Zjednoczone Am.	294	270	228	132	104	118	112	Etats-Unis
Wirtembergja	.	502	391	384	.	.	.	Wirtemberg
Ziemiaki—Pommes de terre								
Australja	.	2 654	2 057	1 191	1 105	885	.	Australie
Austrja	.	.	.	1 319	.	.	.	Autriche
Bułgarja	.	.	.	573	502	548	.	Bulgarie
Francja	1 629	1 533	1 793	1 751	1 342	1 110	.	France
Japonja	.	.	.	827	521	423	.	Japon
Luksemburg	1 531	1 124	1 584	1 361	1 097	798	1 001	Luxembourg
P o l s k a	798	465	599	440	322	309	314	P o l o g n e
Rumunja	1 539	1 051	511	690	604	493	.	Roumanie
Stany Zjednoczone Am.	1 544	3 188	2 211	1 131	920	1 469	790	Etats-Unis
Wirtembergja	.	1 248	861	832	.	.	.	Wirtemberg
Buraki cukrowe—Betteraves à sucre								
Australja	.	1 700	2 600	2 800	2 200	1 800	.	Australie
Austrja	.	.	.	1 442	.	.	.	Autriche
Bułgarja	.	.	.	866	640	1 020	.	Bulgarie
Francja	1 487	1 586	1 779	1 355	1 489	1 460	.	France
P o l s k a	1 404	1 295	1 222	985	959	886	955	P o l o g n e
Rumunja	2 032	1 104	545	859	751	632	.	Roumanie
Stany Zjednoczone Am.	1 727	1 655	1 860	1 451	1 371	1 022	647	Etats-Unis
Wirtembergja	.	1 850	2 208	1 625	.	.	.	Wirtemberg
Tytoń—Tabac								
Australja	.	4 800	3 900	5 700	4 700	2 700	.	Australie
Bułgarja	.	.	.	1 339	1 018	1 115	.	Autriche
Francja	3 572	5 029	5 434	5 371	4 821	4 274	.	France
Japonja	.	.	.	4 806	2 519	2 128	.	Japon
P o l s k a	2 690	2 041	1 355	1 453	1 500	1 279	1 314	P o l o g n e
Rumunja	982	1 167	660	620	679	661	.	Roumanie
Stany Zjednoczone Am.	3 231	3 124	2 198	1 424	1 682	1 814	2 364	Etats-Unis
Wirtembergja	.	3 757	6 452	4 292	.	.	.	Wirtemberg

DATY ROBÓT POLOWYCH W LATACH 1931—1935

Pytania o datach rozpoczęcia kilku robót polowych skierowano do korespondentów rolnych po raz pierwszy w roku 1931, wyniki zaś opublikowano w roku 1934 dla lat 1931—1933¹ oraz w roku 1935 dla 1934². Niezależnie od tego średnie daty ogłaszane są, poczynając od roku 1935, w Małym Roczniku Statystycznym.

Zagadnienia metodyczne omówione zostały w pierwszym i w drugim opracowaniu. W pierwszym zamieszczono szereg kartogramów, obrazujących rozkład dat robót w poszczególnych częściach kraju oddzielnie dla lat 1931, 1932 i 1933 (dla owsa tylko 1933). Przy kartogramach podano wykresy linjowe, przedstawiające obszar zmienności dat powiatowych. W obu opracowaniach omówiono krótko szereg pokrewnych prac obcych (Anglja, Czechosłowacja, Łotwa, Niemcy, Rosja Sowiecka, Rosja przedwojenna).

Coroczne opracowanie dat robót polowych ma przede wszystkim cele ściśle praktyczne, nastawione na ogólną charakterystykę kształtowania się przebiegu robót i różnic w terminach tych robót. Dlatego przyjęto metodę dat średnich, obrazujących w sposób syntetyczny określone jednostki obszarowe (powiaty, województwa). Wyniki dotychczasowe ujawniają rozkład dat dostatecznie logiczny i zgodny z przewidywaniami, opieranymi na kształtowaniu się warunków, które na te daty oddziałują. Prace fenologiczne Państwowego Instytutu Meteorologicznego, bardziej precyzyjne i nastawione na potrzeby badań klimatologicznych, omawialiśmy w pierwszym opracowaniu, robiąc w granicach możliwości porównania z naszymi danymi. Dodamy, że w roku 1935 ukazały się wyniki obserwacji fenologicznych P. I. M. dla roku 1931³, oparte na obserwacjach 365 korespondentów fenologicznych.

Wspomnieliśmy o praktycznych celach stawianych opracowaniu dat robót polowych przez Główny Urząd Statystyczny, dodamy w związku z tem, że daty te są między innymi wykorzystywane w podstawowej pracy, ustalającej podział Polski na okręgi rolnicze⁴. W pracach własnych z zakresu organizacji statystyki rolniczej Głównego Urzędu Statystycznego daty robót dają orientację w kierunku ustalania terminów dokonywania badań statystycznych.

Opracowanie dat dla roku 1935 oparto na podanej

niżej liczbie odpowiedzi; z wyjątkiem sianokosów była ona niższa, niż w roku poprzednim:

Rodzaj roboty	1934	1935
Siewy owsa	5 101	4 015
Sianokosy	4 279	4 497
Żniwa żyta	4 596	4 461
Siewy żyta	4 443	4 059

Na podstawie tablicy 6, zawierającej średnie daty powiatowe rozpoczęcia robót polowych w roku 1935, omówimy przestrzenne rozłożenie dat tych robót. Natomiast porównanie w czasie układu się bardziej przejrzyste przy porównywaniu dat wojewódzkich, które zmienność tę odzwierciedlają zupełnie poprawnie.

W rozkładzie dat siewów owsa zaznaczają się powtarzające się naogół corocznie trzy strefy. Najwcześniejsza, dotycząca siewów przed 6 kwietnia, obejmuje woj. poznańskie, kilka powiatów woj. warszawskiego i łódzkiego, Małopolskę zachodnią oraz częściowo wschodnią i szereg powiatów woj. kieleckiego i lubelskiego. Najpóźniejsza, dotycząca siewów po 21 kwietnia, obejmuje woj. wileńskie i część nowogrodzkiego.

Początki sianokosów ułożyły się w roku 1935 w trzy stosunkowo jednolite strefy o przebiegu podobnym do siewów owsa. Najwcześniejsze (przed 20 czerwca) były na obszarze woj. południowych, poznańskiego, łódzkiego, kieleckiego i części lubelskiego. Najpóźniejsze (po 30 czerwca) na obszarze woj. wileńskiego i nowogrodzkiego oraz w kilku powiatach podgórskich.

Początki żniw żyta były najwcześniejsze (przed 15 lipca) w woj. poznańskim, łódzkim, w części warszawskiego i kieleckiego oraz w Małopolsce wschodniej. Najpóźniejsze (po 23 lipca)—w woj. wileńskim, części nowogrodzkiego, białostockiego oraz w północnych powiatach Pomorza.

Daty siewów żyta ozimego były najwcześniejsze (przed 9 września) w woj. wileńskim, części poleskiego i tarnopolskiego, zaś najpóźniejsze w woj. poznańskim, części warszawskiego, łódzkiego i stanisławowskiego.

Przy omawianiu przestrzennego rozłożenia terminów robót polowych wymieniliśmy jedynie większe obszary, pomijając pojedyncze powiaty wyróżniające się datą z pośród otaczającego obszaru.

¹ Statystyka rolnicza 1933, Statystyka Polski, seria C, zes. 8.

² Statystyka rolnicza 1934, Statystyka Polski, seria C, zes. 24.

³ Wyniki obserwacji fenologicznych dokonanych w r. 1931 w Polsce, Oprac. inż. St. Kurdwanowska. Warszawa 1935.

⁴ Dokonywanej przez inż. Fr. Dziedzicę w Wydziale Ekonomiki Rolnej Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach.

Zmienność dat w czasie w porównaniu z poprzednimi latami wykazuje jak i dawniej wielką zależność od przebiegu pogody. Zmienność tę obrazuje najlepiej

tabl. 1 oraz porównanie z analogicznymi zestawieniami z lat ubiegłych.

Tabl. 1. Średnie daty rozpoczęcia robót polowych dla województw
Les dates moyennes du commencement des travaux champêtres dans les départements

1931—1935

Województwa <i>Départements</i>	Siewy owsa <i>Semences de l'avoine</i>			Sianokosy <i>Récolte du foin</i>			Żniwa żyta ozimego <i>Moisson du seigle d'hiver</i>			Siewy żyta ozimego <i>Semences du seigle d'hiver</i>		
	1934	1935	1931— —1935 ^a	1934	1935	1931— —1935	1934	1935	1931— —1935	1934	1935	1931— —1935
Warszawa	26.III	11.IV	2.IV	15.VI	21.VI	19.VI	11.VII	16.VII	16.VII	10.IX	15.IX	12.IX
Łódź	22 „	9 „	29.III	13 „	18 „	17 „	8 „	12 „	13 „	12 „	16 „	14 „
Kielce	23 „	4 „	29 „	11 „	17 „	17 „	10 „	14 „	14 „	10 „	12 „	11 „
Lublin	29 „	10 „	3.IV	14 „	21 „	19 „	11 „	16 „	15 „	10 „	13 „	10 „
Białystok	8.IV	17 „	13 „	17 „	26 „	23 „	15 „	22 „	19 „	5 „	11 „	8 „
Wilno	21 „	2.V	29 „	29 „	5.VII	1.VII	18 „	28 „	24 „	28.VIII	6 „	1 „
Nowogródek	15 „	22.IV	20 „	24 „	30.VI	29.VI	16 „	23 „	21 „	1.IX	11 „	7 „
Polesie	4 „	13 „	10 „	14 „	22 „	23 „	13 „	17 „	16 „	5 „	11 „	8 „
Wołyń	28.III	11 „	5 „	17 „	22 „	22 „	13 „	18 „	17 „	7 „	11 „	9 „
Poznań	21 „	3 „	27.III	9 „	16 „	14 „	5 „	12 „	13 „	14 „	19 „	16 „
Pomorze	3.IV	13 „	8.IV	16 „	22 „	20 „	15 „	20 „	20 „	10 „	15 „	12 „
Śląsk	25.III	9 „	29.III	5 „	12 „	11 „	13 „	15 „	16 „	12 „	13 „	12 „
Kraków	18 „	28.III	23 „	12 „	15 „	17 „	12 „	16 „	17 „	14 „	13 „	11 „
Lwów	23 „	1.IV	29 „	15 „	18 „	19 „	12 „	15 „	15 „	11 „	10 „	9 „
Stanisławów	24 „	6 „	4.IV	18 „	21 „	22 „	15 „	16 „	18 „	8 „	13 „	10 „
Tarnopol	24 „	10 „	6 „	16 „	20 „	21 „	16 „	17 „	18 „	3 „	8 „	6 „

a Przeciętne trzyletnie — a Moyenne triennale.

Rok 1935, podobnie jak poprzedni, różnił się od normalnego przebiegiem ilości i rozkładu temperatur i opadów. W przeciwieństwie jednak do roku 1934 omawiany rok wpłynął w większości przypadków na opóźnienie robót polowych, podczas gdy rok poprzedni zazna-czył się specjalnie wczesnymi terminami robót.

Kształtowanie się pogody w okresie wegetacyjnym 1935 r. cechowała duża zmienność, bowiem zamiast normalnych sześciu pór roku stwierdzono 10—12 zmian pór roku¹. Ilość opadów była większa w Polsce niż w roku poprzednim z wyjątkiem woj. zachodnich (i częściowo łódzkiego i warszawskiego) nawiedzonych długotrwałą suszą. Ilość ciepła była natomiast mniejsza, niż w roku poprzednim z wyjątkiem ciepłego, a nawet upalnego czerwca. Początek naja zazna-czył się pamiętnym nawrotem zimy (trzeciej z kolei).

Siewy owsa w roku 1935 w porównaniu z latami poprzednimi (1933 i 1934) wypadły później, przyczem opóźnienie to wystąpiło szczególnie wyraźnie i we wszystkich województwach w porównaniu z poprzednim rokiem wczesnych siewów. Natomiast w roku 1933 woj. wileńskie, stanisławowskie i tarnopolskie miały jeszcze późniejsze daty siewów owsa. Na opóźnienie siewów w roku 1935 wpłynęła zmienna i przeważnie zimna oraz stosunkowo wilgotna wiosna.

Sianokosy w roku 1935 należały w porównaniu z ostatnim pięcioleciem (1931—1935) pod względem terminu rozpoczęcia do przeciętnych. Późniejsze były niż w latach 1934 i 1931, wcześniejsze niż w roku 1933 i bardzo podobne w większości województw do roku 1932, w którym dla poszczególnych województw istniały zaledwie parodniowe różnice w obie strony. Sianokosy w roku 1935 odbywały się przeważnie w warunkach

pomyślnych, czemu sprzyjał ciepły i stosunkowo suchy czerwiec (za suchy w woj. zachodnich).

Żniwa żyta ozimego w roku 1935 w porównaniu z ostatnim pięcioleciem (1931—1935), podobnie jak i sianokosy, należały pod względem terminu do przeciętnych. Późniejsze były niż w roku 1934 oraz 1931, w porównaniu z tym ostatnim woj. poznańskie i pomorskie wykazały jednakże podobne lub nieco wcześniejsze żniwa, co prawdopodobnie ma związek z przyspieszającym żniwa wpływem posuchy, jaka nawiedziła w czerwcu i lipcu wspomniane województwa. Wcześniejsze natomiast były żniwa w porównaniu z rokiem 1933, a najbardziej podobne do żniw w roku 1932, w tym wypadku istniały stosunkowo nieznaczne różnice, większe jedynie w woj. północno-wschodnich, szczególnie w wileńskim. Warunki, w jakich odbyły się żniwa, były przeważnie pomyślne. Czerwiec wpłynął dodatnio na przebieg procesu dojrzewania, który z uwagi na niesprzyjające warunki wiosenne mógł ulec przedłużeniu.

Siewy żyta ozimego roku 1935 w stosunku do ostatniego pięciolecia (1931—1935) należały do późnych. Późniejsze były niż w latach 1931, 1932 i 1934, a podobne do siewów w roku 1933, w porównaniu z którym istnieją parodniowe różnice w obie strony. Do opóźnienia siewów w roku 1935 przyczyniła się między innymi susza, trwająca w woj. zachodnich oraz częściowo w woj. łódzkim, warszawskim i kieleckim. Na opóźnienie siewów wpłynęło też w pewnym stopniu masowe wystąpienie w 1934 r. muchy heskiej, gdyż, jak informowali korespondenci, celowo opóźniano siewy, by zapobiec jej ponownemu wystąpieniu. Na obszarach objętych suszą siewy przeciągały się do początku października.

¹ Prof. K. Szulc *Okres wegetacyjny w 1935 r. w Polsce pod względem meteorologicznym*, Gazeta Rolnicza Nr. 1/2, 1936 r.

Tabl. 2. Średnie daty rozpoczęcia robót polowych dla Polski
Dates moyennes des travaux champêtres en Pologne
 1931—1935

Rodzaj roboty <i>Sorte de travail</i>	1931	1932	1933	1934	1935	1931— —1935
Siewy owsa <i>Semences de l'avoine</i>			6.IV	29.III	11.IV	5.IV
Sianokosy <i>Récoltes du foin</i>	17.VI	20.VI	29.VI	15.VI	21.VI	20.VI
Żniwa żyta <i>Moisson du seigle</i>	13.VII	17.VII	25.VII	13.VII	17.VII	17.VII
Siewy żyta <i>Semences du seigle</i>	9.IX	7.IX	12.IX	8.IX	12.IX	10.IX

Średnie daty dla Polski, mimo swego abstrakcyjnego charakteru, dają zgodną z powyższymi omówieniami syntezę zmienności dat robót polowych w ostatnim pięcioleciu. W roku 1935 w porównaniu z latami 1931—1934 (dla owsa 1933, 1934) najpóźniejsze były siewy

owsa, naogół przeciętne sianokosy i żniwa żyta ozimego, stosunkowo późne siewy żyta ozimego. Pod względem zatem przebiegu robót polowych był to rok o przeważnie późniejszych datach robót.

Najwcześniejsze i najpóźniejsze początki robót były w roku 1935 późniejsze niż w roku poprzednim, zgodnie z opóźnieniem dat przeciętnych. Różnica pomiędzy datą powiatową najwcześniejszą a najpóźniejszą była większa dla siewów owsa, co między innymi można tłumaczyć niejednorodnością przebiegu pogody w okresie wiosennym, mniejsze natomiast niż w roku poprzednim były różnice w odniesieniu do robót pozostałych.

Porównując rozpiętości krańcowych dat powiatowych, obliczonych jako średnie pięcioletnie (dla owsa trzyletnie), widzimy jak znaczne są różnice w przebiegu robót polowych na obszarze Polski. Dla siewów owsa różnica ta przekracza 1½ miesiąca, dla sianokosów i żniw żyta wynosi 3½ tygodnia, a dla siewów żyta ozimego 3 tygodnie.

Tabl. 3. Najwcześniejsze i najpóźniejsze daty powiatowe rozpoczęcia robót polowych
Les dates les plus précoces et les plus tardives du début des travaux champêtres concernant les arrondissements particuliers
 1931—1935

Lata <i>Années</i>	Powiaty, w których rozpoczęto roboty — <i>Arrondissements, où les travaux ont été commencés</i>				Różnica dni <i>Diffé- rence en jours</i>
	najwcześniej <i>à la date la plus précoce</i>	data rozpo- częcia <i>date du commen- cement</i>	najpóźniej <i>à la date la plus tardive</i>	data rozpo- częcia <i>date du commen- cement</i>	
Siewy owsa — <i>Semilles de l'avoine</i>					
1934	Biała (Krak.) i Limanowa	15.III	Brasław i Oszmiana	25.IV	41
1935	Bochnia, Mielec, Nowy Sącz, Żywiec	23.III	Brasław	8.V	46
1933—1935 ^a	Myślenice	19.III	Brasław	5.V	47
Sianokosy — <i>Récolte du foin</i>					
1934	Rybnik	28.V	Kosów (Stan.)	4.VII	37
1935	Świętochłowice	8.VI	Brasław	10.VII	32
1931—1935 ^a	Świętochłowice	9.VI	Brasław	4.VII	25
Żniwa żyta ozimego — <i>Moisson du seigle d'hiver</i>					
1934	Leszno	30.VI	Nowy Targ	5.VIII	36
1935	Leszno i Borszczów	9.VII	Nowy Targ	5.VIII	27
1931—1935 ^a	Leszno	10.VII	Nowy Targ	4.VIII	25
Siewy żyta ozimego — <i>Semilles du seigle d'hiver</i>					
1934	Święciany	22.VIII	Sieradz oraz szereg powiatów w woj. poznańskim i krakowskim	15.IX	24
1935	Brasław, Skalat, Zborów	3.IX	Międzychód, Kosów (Stan.)	23.IX	20
1931—1935 ^a	Święciany	29.VIII	Gostyń	19.IX	21

^a Wzięto pod uwagę daty średnie trzyletnie (owies) względnie pięcioletnie.

^a On a envisagé les dates moyennes triennales (avoine) respectivement quinquennales.

Terytorjalnie krańcowe daty powiatowe występują: przy siewach owsa w woj. krakowskim (najwcześniejsze) i woj. wileńskim (najpóźniejsze), przy sianokosach w woj. śląskim, a następnie poznańskim (najwcześniejsze) i woj. wileńskim oraz nowogrodzkim (najpóźniejsze), przy żniwach żyta najwcześniejsze przedewszystkiem w woj. poznańskim, a potem w niektórych woj. centralnych i południowych, najpóźniejsze zaś w woj. krakowskim, stanisławowskim i pomorskim (w woj. południowych są to powiaty podgórskie), przy siewach żyta najwcześniejsze daty występują w woj. wileńskim, zaś najpóźniejsze w woj. poznańskim. Przy powyższem omówieniu braliśmy pod uwagę daty średnie pięcioletnie (dla owsa trzyletnie), porównując w każdym wypadku trzy kolejne daty (np. z pośród najwcześniejszych dla siewów owsa 19.III, 20.III i 21.III).

Posiadamy obecnie obserwacje¹ dla 5 lat (dla siewów owsa 3 lata), jest to liczba nie wystarczająca do wprowadzenia jakichkolwiek średnich wieloletnich, któreby miały reprezentować daty normalne, typowe. Obliczamy i podajemy liczby średnie dla tych lat (w tablicach 1, 2, 3, 5 i 6), uważając je tylko za średnie z danego pięcioletnia (1931—1935) lub trzylecia (1933—1935) nie pretendujące do obrazowania dat normalnych. Znalezienie dat normalnych w powiązaniu z przeciętnymi wieloletnimi warunkami meteorologicznymi i innymi czynnikami, wpływającymi na przebieg tych dat, to kwestja dalszej przyszłości. Opinie doświadczonych rolników, którzy zawsze mają w świadomości kryteria normalnych dla ich okolicy dat robót polowych, mogą być podstawą dla orientacji pomocniczej w zakresie dat normalnych.

Jako przyczynek do poznania normalnego terminu rozpoczęcia żniw żyta ozimego zestawiamy dla ostatniego pięciolecia podane wyżej daty żniw dla Polski (tabl. 2) z niezależnie zbieranymi odpowiedziami opisowymi korespondentów rolnych, ujmującymi charakterystykę żniw z punktu widzenia ich odchylenia od terminu normalnego.

Tabl. 4. Żniwa — Moisson

Lata <i>Années</i>	Wcześniej- sze <i>La plus précoce</i>	Normalne <i>Normale</i>	Opóźnione <i>Retardée</i>	Średnia data rozpoczęcia żniw <i>Date moyenne du commence- ment de la moisson</i>
	w odsetkach opisowych odpowiedzi korespondentów <i>en p.c. des réponses des correspondants</i>			
1931	52	37	11	13.VII
1932	19	45	36	17.VII
1933	0	10	90	25.VII
1934	55	35	10	13.VII
1935	10	56	34	17.VII

Porównanie poszczególnych rubryk daje wyniki zbieżne. Zbliżone daty średnie rozpoczęcia żniw odpowiadają podobnemu układowi odsetek niezależnych odpowiedzi opisowych. A mianowicie lata 1931 i 1934 o tej samej dacie 13.VII dają najwyższe odsetki opinii, że żniwa były wcześniejsze (52% i 55%), lata 1932 i 1935 o tej samej dacie 17.VII dają najwyższe odsetki opinii, że żniwa były normalne (45% i 56%). Rok 1933 przy najpóźniejszej dacie 25.VII daje jednocześnie wyjątkową przewagę (90%) odpowiedzi stwierdzających, że żniwa były opóźnione. W świetle tych opinii i dat możnaby wnioskować, że żniwa w latach 1932 i 1935 były w większości województw najbardziej zbliżone do normalnych; dodamy, że średnia pięcioletnia data żniw (1931—1935) jest identyczna z datami dla lat wymienionych (17 lipca).

Kartogram 1. Początek siewów owsa
(średnie trzyletnie 1933—1935)Cartogramme 1. Commencement des semailles de l'avoine
(moyennes triennales 1933—1935)

do 2.IV
jusqu'au
2 avril

3.IV—17.IV
du 3 avril
au 17 avril

po 18.IV
après
18 avril

Wnosząc powiatami na kartogram, przy zastosowaniu izarytm, daty średnie z ostatniego pięciolecia (dla siewów owsa trzylecia) otrzymujemy, wobec wyrównania zdarzających się w poszczególnych latach bardziej krańcowych odchylen, obszary stosunkowo jednolite.

Obszar najwcześniejszych siewów owsa (przed 2 kwietnia) obejmuje przede wszystkim woj. poznańskie, łódzkie, kieleckie i krakowskie, w mniejszej części woj. warszawskie, lubelskie i lwowskie. Obszar siewów najpóźniejszych (po 18 kwietnia)—woj. wileńskie i nowogródzkie.

Kartogram 2. Początek sianokosów
(średnie pięcioletnie 1931—1935)Cartogramme 2. Commencement de la fenaison
(moyennes quinquennales 1931—1935)

do 18.VI
jusqu'au
18 juin

19.VI—26.VI
du 19
au 26 juin

po 27.VI
après
27 juin

Podobny naogół rozkład dat istnieje przy sianokosach z tem, że sianokosy najwcześniejsze (przed 18 czerwca) obejmują, bardziej niż przy siewach owsa, woj. warszawskie i pomorskie, a mniej lubelskie i lwowskie. Przy sianokosach najpóźniejszych (po 27 czerwca) występuje też szereg powiatów podgórskich.

Żniwa, wykazujące mniejsze zróżniczkowanie, są najpóźniejsze (po 22 lipca) w pow. północnych i podgórskich.

Siewy, o stosunkowo najmniejszej rozpiętości dat krańcowych, są najwcześniejsze (przed 4 września) w woj. wileńskim i części tarnopolskiego, najpóźniejsze zaś w woj. poznańskim i łódzkim oraz części woj. pomorskiego, warszawskiego i śląskiego.

Kartogram 3. Początek żniw żyta ozimego
(średnie pięcioletnie 1931—1935)

Cartogramme 3. Commencement de la moisson du seigle d'hiver
(moyennes quinquennales 1931—1935)



do 16.VII 17.VII—21.VII po 22.VII
jusqu'au du 17 après
16 juillet au 21 juillet 22 juillet

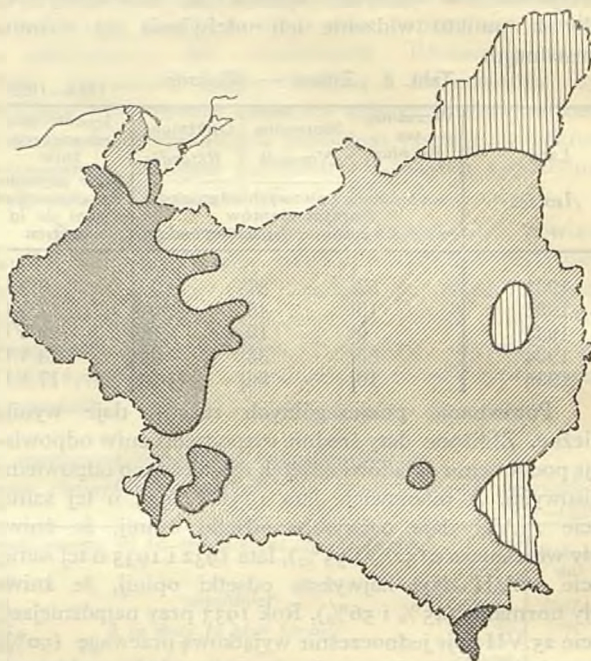
Układ dat średnich podany powiatami daje dostatecznie zróżniczkowany obraz kształtowania się terminów robót polowych. O możliwości wystąpienia różnic w obrębie powiatów wspominaliśmy w pierwszym opracowaniu. Liczby, obrazujące daty średnie dla województw (tabl. 1), dostarczając charakterystyk bardziej syntetycznych, zespalaają jednak z konieczności nieraz dość różnolite obszary. Dlatego obliczyliśmy i podajemy również daty średnie według okręgów rolniczych wyodrębnionych przez inż. F. Dziedzicę na podstawie przesłanek ekonomicznych oraz przyrodniczych. Przy przeliczaniu wprowadzono pewne nieznaczne zmiany w przynależności do okręgów powiatów przedzielonych, a mianowicie: datę z pow. Kałusz wliczono do okręgu V, z pow. Wadowice do okręgu I, z pow. Stryj do okręgu VI, z pow. Łuck do okręgu V (z uwagi na przewagę liczby korespondentów w południowej części tego powiatu).

Okręgiem najpóźniejszych robót polowych (względnie najwcześniejszych przy siewach ozimin) jest okrąg VIII *północno-wschodni*, obejmujący woj. wileńskie, nowogródzkie i większą część białostockiego.

Okręgiem najwcześniejszych robót przy siewach owsa i żniwach jest okrąg IV *środkowo-południowy*, obejmujący przylegające do siebie części woj. kieleckiego, lubelskiego, łwowskiego i krakowskiego; przy sianokosach—okrąg I *przemysłowy*, obejmujący woj. śląskie oraz przylegające części woj. kieleckiego i krakowskiego; przy siewach żyta ozimego, jak wspomniano, okrąg VIII *północno-wschodni*.

Kartogram 4. Początek siewów żyta ozimego
(średnie pięcioletnie 1931—1935)

Cartogramme 4. Commencement des semailles du seigle d'hiver
(moyennes quinquennales 1931—1935)



do 4.IX 5.IX—12.IX 13.IX
jusqu'au du 5 au 12 après
4 septembre septembre 13 septembre

Tabl. 5. Średnie daty rozpoczęcia robót polowych według okręgów rolniczych^a

Dates moyennes du commencement des travaux champêtres d'après les districts ruraux^a

Okręgi Districts	1931—1935			
	Siewy owsa Semail- les de l'avoine	Siano- kosi Récolte du foin	Żniwa żyta ozi- me Moisson du seigle d'hiver	Siewy żyta ozi- me Semail- les du seigle d'hiver
	1933— —1935	1931— —1935	1931— —1935	1931— —1935
I. Przemysłowy <i>Industriel</i>	28.III	14.VI	16.VII	12.IX
II. Północno-Zachodni . <i>Du Nord-Ouest</i>	1.IV	16.VI	15.VII	15.IX
III. Środkowo-Północny <i>Du Centre-Nord</i>	2.IV	18.VI	15.VII	12.IX
IV. Środkowo-Południowy <i>Du Centre-Sud</i>	27.III	17.VI	13.VII	10.IX
V. Południowo-Wschodni <i>Du Sud-Est</i>	4.IV	20.VI	17.VII	8.IX
VI. Górski <i>De la région des montagnes</i>	30.III	22.VI	21.VII	11.IX
VII. Poleski <i>De Polesie</i>	8.IV	23.VI	16.VII	9.IX
VIII. Północno-Wschodni <i>Du Sud-Est</i>	21.IV	29.VI	22.VII	5.IX

^a Okręgi według inż. Fr. Dziedzicę.
^a Les districts d'après Fr. Dziedzic.

Kształtowanie się dat robót polowych układa się w Polsce w kilka dość jednolitych obszarów. Na różnice w przebiegu robót wpływają przede wszystkim czynniki klimatyczne i ukształtowanie powierzchni, a niewątpliwie duży jest udział warunków glebowych i czynników nie przyrodniczych, a więc przede wszystkim kultury rolniczej i często zwyczajów miejscowych. Obszar wczesnych robót to: poznańskie, południowo-zachodnia połowa woj. centralnych i Małopolska zachodnia. Obszar robót najpóźniejszych, to trzy północne krańce Polski (Wileńszczyzna, Suwalszczyzna i północne Pomorze) oraz Podkarpacie. Inaczej przy robotach jesiennych, gdzie krótszy okres wegetacyjny powoduje najwcześniejsze daty w woj. wileńskim.

Różnice w datach rozpoczynania robót polowych w poszczególnych częściach Polski, wahające się w granicach 3—7 tygodni (tabl. 3), uwiadcniają upośledzenie klimatyczne niektórych obszarów. Obszary te skazane są na znaczne skrócenie produkcyjnego okresu wegetacyjnego w przeciwstawieniu do pozostałych obszarów korzystających z „renty klimatycznej”.

W dziale fenologii rolniczej poświęconym terminom wykonywania robót gospodarskich, do którego zaliczamy badania Głównego Urzędu Statystycznego, istnieje specjalna, przedwojenna praca prof. d-ia Stefana Pawlika, ujmująca ten temat w dość znacznym zróżniczkowaniu¹. Prof. Pawlik zbadał sposobem ankietowym, rozsyłając listy do ziemian wszystkich trzech zaborów, najważniejsze okresy robocze w latach 1900—1905. Liczba odpowiedzi nie była niestety duża, bowiem do opracowania wzięto tylko 32 odpowiedzi. Uwzględnione zostały następujące okresy robocze: 1) długość okresu robót polowych na roli, 2) okres siewu wiosennego i jesiennego roślin zbożowych,

3) okres żniwa roślin zbożowych, 4) okres sadzenia i zbioru ziemniaków, 5) okres siewu i zbioru buraków cukrowych, 6) okres zbioru siana łąkowego (od kośby do zwózki), 7) okres zbioru potrawu (od kośby do zwózki).

Z pracy tej zacytujemy jedynie terminy zbioru drugiego pokosu siana z uwagi na brak odpowiednich dat w naszych materiałach. Najwcześniejsze zbiory potrawu przypadały na pierwsze dni sierpnia, były to jednak wypadki nieliczne, najczęściej terminem kośby był koniec sierpnia. Najpóźniejsze zbiory potrawu rozpoczynały się w zależności od miejsca w ciągu całego września.

Z badań obcych zacytujemy uzupełniająco dwa rosyjskie.

Prof. Wichlajew w wykładzie o organizacji bieżącej statystyki rolniczej² omawia między innymi metody ujmowania terminów siewów zbóż ozimych i jarych, podnosząc potrzebę wyodrębnienia trzech terminów: a) początków siewów b) największego nasilenia siewów i c) zakończenia siewów. Z uzyskanych danych mają być wyprowadzane daty przeciętne, na podstawie których będzie można określić długość okresu siewnego. Informacje wiązać należy z danymi o warunkach meteorologicznych, jakie panowały w danym czasie.

W roczniku statystycznym gubernji Moskiewskiej³ publikowano wiele szczegółowych dat, sięgających okresu kilku dziesiątków lat. Informacje opierano na danych korespondentów rolnych. Jako średnią datę siewów owsa przez właścian za okres 22 lat (1892—1913) dla całej gubernji otrzymujemy, po przeliczeniu na nowy styl, — 21 maja; średnia data rozpoczęcia sianokosów za okres 5 lat (1909—1913) — 21 lipca; średnia data rozpoczęcia żniw żyta za okres 26 lat (1888—1913) — 2 sierpnia; średnia data największego nasilenia siewów żyta za okres 30 lat (1884—1913)—26 sierpnia.

Inż. K. CZERNIEWSKI

Sprostowanie: W poprzednich opracowaniach wydrukowano błędnie w tablicach średnich dat powiatowych: żniwa w 1934 r. w powiatach od Siedlec do Zamościa winno być VII zamiast VIII; sianokosy w 1932 r. w powiatach od Łukowa do Zamościa winno być VI zamiast IV.

¹ Prof. dr. St. Pawlik *Okresy robocze w gospodarstwach ziem polskich*, Warszawa 1907.

² Prof. P. A. Wichlajew *Kratkij kurs tiekusacej sielskochozjajstwiennoj statistiki*, Moskwa 1920.

³ Statisticeskij Jeżegodnik Moskowskoj Gubernii za 1914 god. Moskwa 1915.

LES DATES DES TRAVAUX CHAMPÊTRES EN 1931—1935

Les questions concernant les dates du commencement de certains travaux champêtres ont été adressées aux correspondants agricoles depuis 1931. Les résultats de l'élaboration des réponses ont été publiés en 1934 pour les années 1931—1933, et pour 1934 en 1935. Les problèmes méthodologiques ont été analysés dans la première élaboration et complétés dans la deuxième.

La présente élaboration contient les données pour 1935 ainsi que les moyennes pour la période quinquennale 1931—1935.

Dans le relevé inséré à la page 108 on a indiqué le nombre des réponses reçues en 1934 et 1935.

En 1935, ainsi que dans l'année précédente, les températures et les précipitations atmosphériques s'écartaient de la normale, aussi bien quant à la quantité qu'à la répartition géographique.

Cependant, contrairement à l'année précédente, les conditions météorologiques de l'année 1935 ont, dans la plupart des cas, exercé une influence sur le retard des travaux champêtres, pendant que l'année de 1934 se distinguait par des termes des travaux spécialement précoces (tabl. 1).

Les dates moyennes pour la Pologne (tabl. 2) donnent, malgré leur caractère abstrait, une synthèse correcte de la variabilité des dates des travaux champêtres au cours de la dernière période quinquennale.

En comparant l'année 1935 avec les années 1931—1935 (1933 et 1934 pour l'avoine) on voit que ce sont les semailles d'avoine qui ont subi le plus grand retard; que les fenaisons et les moissons du seigle d'hiver ont été effectuées à des dates en général nor-

males, et que les semailles du seigle d'hiver ont eu lieu à des dates relativement tardives.

Les divergences entre les dates des travaux champêtres dans diverses parties de la Pologne sont considérables.

En comparant les différences entre les dates extrêmes dans divers arrondissements, calculés comme moyennes quinquennales (pour l'avoine—moyennes triennales), on constate (tableau 3) que pour les semailles de l'avoine cette différence dépasse un mois et demi; pour la récolte du foin et la moisson du seigle, elle est de 3 semaines et demi; pour les semailles du seigle d'hiver elle est de trois semaines. Au 4-ième tableau on a confronté les dates des moissons avec les évaluations de ces dates par les correspondants agricoles. Ces derniers caractérisent d'une manière descriptive les moissons au point de vue des différences par rapport à la date normale de la moisson.

Au 5-ième tableau sont données les dates moyennes des moissons, selon les régions agricoles dégagées de la totalité des régions analogues par l'ingénieur Dziedzic sur la base d'une série de prémisses économiques et naturelles.

Les dates moyennes quinquennales indiquées aux tableaux 6 ne doivent être considérées que comme moyennes de la période quinquennale donnée (1931—1935). Elles ne prétendent guère à représenter les dates normales.

Les différences entre les dates du début des travaux champêtres dans les diverses provinces de la Pologne, oscillent dans les limites de 3 à 7 semaines et mettent en évidence les désavantages des régions, où par suite des conditions climatiques la période de végétation productive est très brève, en comparaison avec les régions qui profitent de la „rente climatique”.

Tabl. 6. Średnie daty rozpoczęcia robót polowych dla powiatów
Dates moyennes du commencement des travaux champêtres dans les arrondissements

1931—1935

Powiaty <i>Arrondissements</i>	Siewy owsa <i>Semailles de l'avoine</i>		Sianokosy <i>Récoltes du foin</i>		Żniwa żyta <i>Moissons du seigle</i>		Siewy żyta <i>Semailles du seigle</i>	
	1935	1933—1935	1935	1931—1935	1935	1931—1935	1935	1931—1935
Woj. warszawskie— <i>Dép. de Warszawa</i>								
Błonie	9.IV	30.III	20.VI	20.VI	17.VII	16.VII	15.IX	12.IX
Ciechanów	15 "	7.IV	20 "	18 "	17 "	16 "	12 "	8 "
Gostynin	30.III	25.III	20 "	18 "	13 "	14 "	15 "	12 "
Grójec	8.IV	1.IV	20 "	16 "	16 "	14 "	14 "	12 "
Kutno	8 "	28.III	21 "	16 "	13 "	14 "	17 "	13 "
Lipno	15 "	4.IV	22 "	18 "	16 "	16 "	15 "	13 "
Łowicz	1 "	24.III	25 "	20 "	15 "	14 "	18 "	15 "
Maków	15 "	5.IV	24 "	22 "	18 "	16 "	15 "	12 "
Mińsk Maz.	17 "	5 "	21 "	18 "	19 "	17 "	15 "	12 "
Mława	12 "	9 "	27 "	23 "	20 "	19 "	11 "	10 "
Nieszawa	6 "	28.III	15 "	14 "	13 "	13 "	18 "	15 "
Płock	13 "	3.IV	21 "	17 "	17 "	17 "	16 "	12 "
Płońsk	15 "	6 "	20 "	18 "	15 "	15 "	15 "	10 "
Przasnysz	17 "	11 "	26 "	22 "	20 "	19 "	12 "	9 "
Pułtusk	10 "	3 "	24 "	18 "	17 "	16 "	14 "	11 "
Radzymin	20 "	7 "	28 "	25 "	17 "	16 "	16 "	12 "
Rawa	15 "	3 "	22 "	18 "	16 "	16 "	12 "	11 "
Rypin	17 "	3 "	19 "	19 "	18 "	17 "	12 "	10 "
Sierpc	15 "	7 "	22 "	20 "	17 "	18 "	15 "	13 "
Skiernewice	14 "	3 "	21 "	18 "	17 "	17 "	18 "	14 "
Sochaczew	30.III	26.III	20 "	18 "	13 "	14 "	18 "	14 "
Warszawa	12.IV	2.IV	22 "	18 "	15 "	15 "	15 "	12 "
Włocławek	29.III	25.III	14 "	14 "	12 "	14 "	18 "	14 "
Woj. łódzkie — <i>Dép. de Łódź</i>								
Brzeziny	11.IV	2.IV	20.VI	18.VI	15.VII	16.VII	15.IX	14.IX
Kalisz	10 "	29.III	15 "	15 "	11 "	13 "	15 "	13 "
Koło	4 "	27 "	20 "	17 "	12 "	12 "	17 "	14 "
Konin	28.III	24 "	20 "	18 "	12 "	12 "	16 "	15 "
Łask	10.IV	28 "	20 "	18 "	12 "	12 "	15 "	13 "
Łęczyca	4 "	28 "	16 "	15 "	13 "	13 "	17 "	14 "
Łódź	15 "	1.IV	20 "	19 "	14 "	15 "	15 "	13 "
Piotrków	15 "	31.III	17 "	18 "	13 "	14 "	14 "	13 "
Radomsko	10 "	30 "	18 "	17 "	15 "	15 "	15 "	13 "
Sieradz	10 "	28 "	16 "	14 "	12 "	13 "	14 "	14 "
Turek	8 "	28 "	20 "	17 "	10 "	12 "	20 "	14 "
Wieluń	8 "	31 "	16 "	16 "	12 "	14 "	17 "	15 "
Woj. kieleckie — <i>Dép. de Kielce</i>								
Będzin	11.IV	3.IV	15.VI	19.VI	15.VII	14.VII	10.IX	10.IX
Częstochowa	11 "	30.III	15 "	16 "	14 "	15 "	12 "	13 "
Itża	1 "	27 "	20 "	18 "	14 "	14 "	12 "	10 "
Jędrzejów	27.III	25 "	16 "	15 "	13 "	14 "	10 "	9 "
Kielce	12.IV	1.IV	17 "	19 "	16 "	16 "	11 "	10 "
Końskie	13 "	31.III	15 "	17 "	16 "	16 "	14 "	11 "
Kozienice	2 "	27 "	18 "	17 "	13 "	11 "	13 "	11 "
Miechów	1 "	28 "	12 "	13 "	13 "	16 "	14 "	13 "
Olkusz	10 "	30 "	19 "	19 "	18 "	19 "	13 "	13 "
Opatów	28.III	26 "	17 "	14 "	16 "	13 "	14 "	11 "
Opoczno	6.IV	28 "	22 "	20 "	13 "	15 "	12 "	11 "
Pińczów	28.III	28 "	12 "	13 "	15 "	14 "	13 "	12 "
Radom	28 "	25 "	18 "	16 "	14 "	14 "	14 "	11 "
Sandomierz	24 "	24 "	16 "	14 "	10 "	11 "	10 "	9 "
Stopnica	28 "	27 "	15 "	16 "	12 "	12 "	10 "	9 "
Włoszczowa	8.IV	30 "	19 "	18 "	15 "	15 "	12 "	11 "
Zawiercie	13 "	3.IV	20 "	20 "	17 "	16 "	10 "	10 "
Woj. lubelskie — <i>Dép. de Lublin</i>								
Biała	15.IV	4.IV	27.VI	22.VI	16.VII	16.VII	13.IX	12.IX
Biłgoraj	3 "	29.III	20 "	22 "	12 "	14 "	10 "	10 "
Chełm	6 "	1.IV	20 "	19 "	16 "	16 "	11 "	9 "
Garwolin	14 "	2 "	20 "	17 "	16 "	15 "	14 "	11 "
Hrubieszów	4 "	30.III	22 "	19 "	19 "	17 "	13 "	10 "
Janów	10 "	2.IV	19 "	19 "	15 "	15 "	11 "	8 "
Krasnostaw	10 "	3 "	19 "	19 "	17 "	17 "	14 "	11 "

Tabl. 6. Średnie daty rozpoczęcia robót polowych dla powiatów (c. d.)

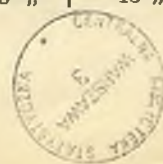
1931—1935

Powiaty	Ślony owsa		Ślonykosa		Żniwa żyta		Ślony żyta	
	1935	1931—1935	1935	1931—1935	1935	1931—1935	1935	1931—1935
Lubartów	10.IV	4.IV	22.VI	19.VI	18.VII	16.VII	12.IX	11.IX
Lublin	12 "	5 "	18 "	15 "	16 "	14 "	12 "	8 "
Łuków	13 "	5 "	24 "	22 "	17 "	16 "	14 "	11 "
Puławy	1 "	29.III	19 "	14 "	15 "	12 "	12 "	9 "
Radzyń	12 "	6.IV	22 "	21 "	17 "	16 "	13 "	12 "
Siedlce	15 "	10 "	21 "	21 "	16 "	16 "	11 "	9 "
Sokołów	17 "	9 "	20 "	18 "	17 "	16 "	14 "	11 "
Tomaszów	1 "	31.III	22 "	20 "	16 "	17 "	12 "	10 "
Węgrów	16 "	8.IV	22 "	19 "	17 "	15 "	14 "	10 "
Włodawa	10 "	3 "	21 "	21 "	16 "	15 "	14 "	11 "
Zamość	2 "	31.III	20 "	20 "	15 "	15 "	11 "	10 "
Woj. białostockie — <i>Dép. de Białystok</i>								
Augustów	15.IV	10.IV	26.VI	22.VI	24.VII	20.VII	7.IX	5.IX
Białystok	15 "	11 "	24 "	22 "	23 "	19 "	11 "	8 "
Bielsk	18 "	14 "	26 "	25 "	20 "	19 "	13 "	11 "
Grodno	15 "	11 "	28 "	25 "	20 "	19 "	10 "	5 "
Łomża	16 "	11 "	27 "	22 "	20 "	18 "	14 "	10 "
Ostrołęka	20 "	13 "	24 "	23 "	20 "	18 "	14 "	11 "
Ostrów	16 "	12 "	23 "	21 "	18 "	16 "	12 "	11 "
Sokołka	16 "	12 "	30 "	25 "	25 "	20 "	10 "	6 "
Suwałki	18 "	16 "	1.VII	30 "	29 "	25 "	10 "	5 "
Szczuczyn	16 "	10 "	26.VI	22 "	23 "	18 "	12 "	7 "
Wołkowysk	17 "	14 "	27 "	25 "	20 "	18 "	12 "	8 "
Wysokie Maz.	19 "	14 "	20 "	19 "	20 "	18 "	12 "	11 "
Woj. wileńskie — <i>Dép. de Wilno</i>								
Brasław	8.V	5.V	10.VII	4.VII	26.VII	23.VII	3.IX	30.VIII
Dzisna	7 "	2 "	3 "	1 "	1.VIII	26 "	5 "	1.IX
Mołodeczno	26.IV	25.IV	2 "	29.VI	30.VII	25 "	6 "	3 "
Oszmiana	29 "	29 "	6 "	3.VII	26 "	24 "	7 "	2 "
Postawy	6.V	30 "	7 "	2 "	27 "	23 "	8 "	2 "
Święciany	30.IV	28 "	3 "	1 "	26 "	22 "	5 "	29.VIII
Wilejka	1.V	29 "	5 "	3 "	27 "	24 "	9 "	2.IX
Wilno	29.IV	22 "	1 "	28.VI	27 "	23 "	7 "	31.VIII
Woj. nowogródzkie — <i>Dép. de Nowogródek</i>								
Baranowicze	23.IV	19.IV	2.VII	29.VI	23.VII	22.VII	12.IX	8.IX
Lida	25 "	22 "	1 "	29 "	23 "	21 "	12 "	7 "
Nieśwież	21 "	20 "	26.VI	27 "	24 "	21 "	10 "	8 "
Nowogródek	20 "	18 "	30 "	28 "	20 "	20 "	11 "	6 "
Stonim	18 "	14 "	1.VII	28 "	23 "	20 "	12 "	8 "
Stołpce	18 "	18 "	27.VI	1.VII	24 "	22 "	11 "	6 "
Szczuczyn	18 "	18 "	1.VII	27.VI	20 "	19 "	10 "	6 "
Wołożyn	29 "	26 "	2 "	2.VII	28 "	24 "	8 "	6 "
Woj. poleskie — <i>Dép. de Polesie</i>								
Brześć n/B.	11.IV	9.IV	25.VI	23.VI	17.VII	16.VII	11.IX	8.IX
Drohiczyn	14 "	10 "	20 "	22 "	18 "	16 "	12 "	6 "
Kamień Kosz.	10 "	7 "	15 "	19 "	15 "	16 "	11 "	7 "
Kobryń	18 "	13 "	19 "	22 "	17 "	16 "	13 "	8 "
Kosów	12 "	10 "	25 "	24 "	20 "	18 "	11 "	8 "
Łuniniec	15 "	9 "	25 "	26 "	15 "	17 "	7 "	7 "
Pińsk	9 "	8 "	20 "	20 "	15 "	15 "	9 "	4 "
Prużana	16 "	12 "	25 "	25 "	20 "	18 "	13 "	11 "
Stolin	16 "	12 "	21 "	24 "	15 "	14 "	10 "	6 "
Woj. wołyńskie — <i>Dép. de Wołyń</i>								
Dubno	8.IV	4.IV	20.VI	19.VI	18.VII	17.VII	12.IX	9.IX
Horochów	11 "	6 "	24 "	21 "	17 "	17 "	13 "	12 "
Kostopol	15 "	7 "	24 "	26 "	18 "	18 "	13 "	11 "
Kowel	10 "	4 "	24 "	25 "	16 "	17 "	9 "	6 "
Krzemieniec	12 "	7 "	25 "	22 "	19 "	22 "	10 "	4 "
Luboml	12 "	5 "	21 "	24 "	15 "	14 "	10 "	6 "
Łuck	6 "	2 "	23 "	23 "	18 "	18 "	10 "	10 "
Równe	15 "	7 "	20 "	20 "	20 "	19 "	12 "	9 "
Sarny	10 "	7 "	25 "	25 "	16 "	15 "	10 "	8 "
Włodzimierz	5 "	31.III	20 "	20 "	16 "	16 "	12 "	11 "
Zdobunów	12 "	6.IV	20 "	21 "	20 "	18 "	13 "	8 "

Tabl. 6. Średnie daty rozpoczęcia robót polowych dla powiatów (c. d.)

1931—1935

Powiaty	Siewy owsa		Sianokosy		Żniwa żyta		Siewy żyta	
	1935	1933—1935	1935	1931—1935	1935	1931—1935	1935	1931—1935
Woj. poznańskie — <i>Dép. de Poznań</i>								
Bydgoszcz	4.IV	2.IV	24.VI	19.VI	15.VII	16.VII	15.IX	13.IX
Chodzież	30.III	26.III	19 "	16 "	13 "	14 "	15 "	15 "
Czarnków	5.IV	2.IV	18 "	15 "	12 "	12 "	18 "	17 "
Gniezno	3 "	29.III	18 "	16 "	12 "	14 "	19 "	16 "
Gostyń	12 "	29 "	17 "	15 "	10 "	13 "	20 "	19 "
Inowrocław	30.III	26 "	18 "	14 "	15 "	16 "	18 "	15 "
Jarocin	2.IV	26 "	15 "	12 "	12 "	13 "	18 "	16 "
Kępno	5 "	27 "	15 "	13 "	10 "	12 "	18 "	15 "
Kościan	4 "	24 "	14 "	11 "	10 "	11 "	20 "	17 "
Krotoszyn	10 "	27 "	14 "	11 "	10 "	13 "	18 "	16 "
Leszno	10 "	28 "	15 "	13 "	9 "	10 "	18 "	15 "
Międzychód	4 "	30 "	15 "	13 "	12 "	11 "	23 "	17 "
Mogilno	27.III	25 "	15 "	13 "	13 "	13 "	20 "	16 "
Nowy Tomysł	31.V	28 "	15 "	14 "	12 "	12 "	20 "	16 "
Oborniki	27.III	23 "	15 "	12 "	12 "	13 "	20 "	17 "
Ostrów	8.IV	28 "	15 "	13 "	11 "	13 "	18 "	17 "
Poznań	2 "	26 "	15 "	12 "	11 "	12 "	19 "	17 "
Rawicz	3 "	26 "	12 "	12 "	10 "	12 "	20 "	17 "
Szamotuły	6 "	28 "	15 "	11 "	12 "	12 "	20 "	16 "
Szubin	28.III	25 "	20 "	18 "	13 "	14 "	18 "	15 "
Śrem	6.IV	27 "	16 "	16 "	10 "	11 "	20 "	18 "
Środa	1 "	25 "	15 "	15 "	11 "	12 "	20 "	17 "
Wągrowiec	31.III	26 "	17 "	16 "	14 "	14 "	19 "	16 "
Wolsztyn	29 "	26 "	17 "	16 "	10 "	11 "	20 "	16 "
Września	31 "	25 "	15 "	15 "	10 "	13 "	20 "	16 "
Wyrzysk	4.IV	30 "	19 "	17 "	15 "	15 "	16 "	15 "
Znin	30.III	26 "	15 "	14 "	15 "	15 "	18 "	16 "
Woj. pomorskie — <i>Dép. de Pomorze</i>								
Brodnica	10.IV	4.IV	20.VI	20.VI	18.VII	18.VII	16.IX	10.IX
Chelmno	12 "	5 "	18 "	17 "	18 "	18 "	16 "	14 "
Chojnice	15 "	11 "	26 "	22 "	20 "	20 "	15 "	14 "
Działdowo	18 "	12 "	24 "	21 "	24 "	22 "	11 "	9 "
Grudziądz	6 "	31.III	20 "	17 "	20 "	19 "	15 "	13 "
Kartuzy	21 "	19.IV	27 "	25 "	25 "	26 "	14 "	12 "
Kościerzyna	15 "	12 "	25 "	20 "	22 "	22 "	14 "	12 "
Lubawa	18 "	11 "	24 "	20 "	20 "	20 "	12 "	10 "
Morski	18 "	14 "	1.VII	26 "	25 "	28 "	13 "	11 "
Sępólno	6 "	5 "	19.VI	18 "	15 "	16 "	15 "	13 "
Starogard	15 "	11 "	24 "	21 "	20 "	20 "	14 "	12 "
Świecie	8 "	2 "	21 "	18 "	18 "	17 "	16 "	13 "
Tczew	10 "	6 "	20 "	17 "	18 "	21 "	15 "	13 "
Toruń	11 "	7 "	17 "	17 "	16 "	16 "	16 "	14 "
Tuchola	15 "	10 "	20 "	18 "	18 "	18 "	15 "	13 "
Wąbrzeźno	13 "	6 "	20 "	17 "	17 "	18 "	15 "	12 "
Woj. śląskie — <i>Dép. de Śląsk</i>								
Bielsko	1.IV	23.III	14.VI	12.VI	15.VII	15.VII	12.IX	13.IX
Cieszyn	6 "	26 "	13 "	14 "	16 "	16 "	12 "	13 "
Katowice	16 "	7.IV	12 "	11 "	14 "	17 "	11 "	11 "
Lubliniec	16 "	31.III	11 "	10 "	15 "	18 "	14 "	12 "
Pszczyna	10 "	31 "	12 "	11 "	15 "	17 "	14 "	14 "
Rybnik	8 "	26 "	12 "	10 "	15 "	16 "	13 "	12 "
Świętochłowice	27.III	25 "	8 "	9 "	14 "	17 "	14 "	11 "
Tarnowskie Góry	15.IV	31 "	13 "	12 "	16 "	17 "	12 "	11 "
Woj. krakowskie — <i>Dép. de Kraków</i>								
Biała	27.III	20.III	15.VI	15.VI	14.VII	15.VII	12.IX	12.IX
Bochnia	23 "	20 "	12 "	14 "	10 "	13 "	13 "	11 "
Brzesko	30 "	22 "	15 "	15 "	12 "	13 "	12 "	11 "
Chrzanów	28 "	24 "	16 "	16 "	13 "	15 "	12 "	11 "
Dąbrowa	26 "	22 "	15 "	16 "	16 "	14 "	10 "	9 "
Gorlice	27 "	25 "	17 "	16 "	14 "	14 "	12 "	11 "
Jasło	1.IV	25 "	16 "	17 "	15 "	15 "	10 "	9 "
Kraków	28.III	25 "	14 "	14 "	14 "	15 "	16 "	15 "
Limanowa	30 "	23 "	15 "	17 "	15 "	18 "	13 "	10 "



Tabl. 6. Średnie daty rozpoczęcia robót polowych dla powiatów (dok.)

1931—1935

Powiaty	Siewy owsa		Sianokosy		Żniwa żyta		Siewy żyta	
	1935	1933—1935	1935	1931—1935	1935	1931—1935	1935	1931—1935
Mielec	23.III	21.III	18.VI	17.VI	12.VII	11.VII	12.IX	9.IX
Myślenice	24 "	19 "	15 "	16 "	14 "	17 "	12 "	12 "
Nowy Sącz	23 "	22 "	16 "	18 "	15 "	15 "	10 "	10 "
Nowy Targ	15.IV	4.IV	25 "	28 "	5.VIII	4.VIII	15 "	12 "
Ropczyce	31.III	24.III	11 "	15 "	13.VII	12.VII	13 "	11 "
Tarnów	25 "	21 "	15 "	17 "	15 "	15 "	12 "	11 "
Wadowice	26 "	22 "	15 "	16 "	15 "	17 "	15 "	13 "
Żywiec	23 "	20 "	13 "	20 "	22 "	24 "	15 "	11 "
Woj. lwowski — <i>Dép. de Lwów</i>								
Bóbrka	5.IV	6.IV	12.VI	19.VI	15.VII	16.VII	10.IX	9.IX
Brzozów	26.III	28.III	15 "	14 "	11 "	13 "	9 "	7 "
Dobromil	15.IV	28 "	18 "	19 "	17 "	16 "	11 "	8 "
Drohobycz	26.III	27 "	17 "	22 "	15 "	16 "	11 "	8 "
Gródek Jag.	6.IV	4.IV	20 "	21 "	18 "	17 "	10 "	11 "
Jarosław	4 "	29.III	16 "	16 "	10 "	11 "	10 "	9 "
Jaworów	3 "	31 "	18 "	20 "	12 "	14 "	10 "	10 "
Kolbuszowa	3 "	29 "	22 "	21 "	12 "	12 "	10 "	10 "
Krosno	25.III	24 "	15 "	17 "	15 "	15 "	8 "	8 "
Lesko	7.IV	1.IV	28 "	27 "	20 "	22 "	12 "	10 "
Lubaczów	27.III	26.III	22 "	21 "	14 "	15 "	10 "	9 "
Lwów	7.IV	2.IV	16 "	20 "	17 "	16 "	10 "	10 "
Łańcut	28.III	24.III	15 "	15 "	13 "	12 "	11 "	10 "
Mościska	28 "	29 "	18 "	15 "	11 "	13 "	10 "	10 "
Nisko	28 "	23 "	15 "	18 "	11 "	11 "	11 "	9 "
Przemyśl	26 "	25 "	15 "	18 "	13 "	15 "	10 "	9 "
Przeworsk	30 "	23 "	13 "	14 "	10 "	11 "	10 "	9 "
Rawa	27 "	26 "	20 "	21 "	14 "	15 "	10 "	8 "
Rudki	14.IV	6.IV	15 "	17 "	15 "	16 "	10 "	8 "
Rzeszów	28.III	27.III	12 "	14 "	13 "	14 "	11 "	10 "
Sanbor	25 "	27 "	20 "	22 "	15 "	17 "	10 "	11 "
Sanok	26 "	24 "	15 "	19 "	15 "	15 "	6 "	7 "
Sokal	6.IV	3.IV	20 "	19 "	18 "	17 "	12 "	12 "
Tarnobrzeg	26.III	24.III	15 "	17 "	10 "	11 "	10 "	9 "
Turka	15.IV	9.IV	1.VII	1.VII	1.VIII	2.VIII	15 "	12 "
Żółkiew	6 "	3 "	20.VI	23.VI	18.VII	18.VII	14 "	13 "
Woj. stanisławowski — <i>Dép. de Stanisławów</i>								
Dolina	5.IV	3.IV	20.VI	23.VI	22.VII	23.VII	10.IX	8.IX
Horodenka	4 "	5 "	20 "	20 "	16 "	16 "	13 "	8 "
Kałusz	3 "	2 "	20 "	21 "	17 "	18 "	10 "	9 "
Kołomyja	3 "	4 "	18 "	18 "	15 "	18 "	16 "	10 "
Kosów	10 "	10 "	1.VII	21 "	17 "	20 "	23 "	16 "
Nadwórna	6 "	7 "	1 "	27 "	17 "	19 "	9 "	10 "
Rohatyn	2 "	3 "	18.VI	20 "	15 "	16 "	12 "	10 "
Stanisławów	5 "	4 "	20 "	21 "	16 "	17 "	10 "	8 "
Stryj	5 "	3 "	20 "	25 "	19 "	19 "	12 "	10 "
Sniatyn	1 "	4 "	21 "	20 "	13 "	15 "	11 "	10 "
Tłumacz	9 "	5 "	16 "	18 "	15 "	16 "	10 "	9 "
Żydaczów	14 "	8 "	14 "	19 "	14 "	16 "	10 "	10 "
Woj. tarnopolskie — <i>Dép. de Tarnopol</i>								
Borszczów	26.III	30.III	22.VI	19.VI	9.VII	14.VII	4.IX	8.IX
Brody	11.IV	6.IV	23 "	23 "	16 "	18 "	9 "	9 "
Brzeżany	15 "	7 "	21 "	22 "	19 "	19 "	13 "	9 "
Buczacz	10 "	11 "	15 "	19 "	17 "	17 "	10 "	7 "
Czortków	11 "	6 "	20 "	20 "	13 "	17 "	10 "	8 "
Kamionka Str.	12 "	4 "	20 "	20 "	18 "	17 "	14 "	11 "
Kopyczyńce	10 "	5 "	17 "	20 "	15 "	17 "	5 "	2 "
Podhajce	9 "	8 "	19 "	21 "	18 "	19 "	11 "	5 "
Przemyślany	10 "	6 "	17 "	18 "	18 "	18 "	9 "	8 "
Radziechów	27.III	26.III	20 "	25 "	17 "	17 "	10 "	7 "
Skalat	13.IV	9.IV	18 "	19 "	18 "	20 "	3 "	1 "
Tarnopol	15 "	9 "	21 "	21 "	20 "	21 "	9 "	3 "
Trembowla	15 "	7 "	21 "	21 "	18 "	18 "	7 "	4 "
Zaleszczyki	7 "	3 "	20 "	20 "	14 "	15 "	10 "	8 "
Zbaraż	13 "	9 "	20 "	24 "	20 "	21 "	6 "	3 "
Zborów	15 "	7 "	21 "	21 "	20 "	20 "	3 "	1 "
Złoczów	5 "	4 "	18 "	20 "	16 "	18 "	6 "	5 "

ILOŚCI WYSIEWU PIĘCIU GŁÓWNYCH ZIEMIOPŁODÓW

W opracowaniach z zakresu produkcji i konsumpcji ziemniaków występuje prawie zawsze, jako jeden ze składników obliczeń, zagadnienie norm wysiewu. Normy wysiewu są przeważnie obliczane przez autorów opracowań w sposób doraźny, oparty na orientacyjnych szacunkach. Zważywszy, że wysiew stanowi przeciętnie 1/6 produkcji, a więc ilość dość znaczną, zaś normy wysiewu różnią się w poszczególnych częściach kraju, znalezienie rzeczywistych ilości wysiewu głównych ziemniaków winno dać użyteczny materiał do opracowań z zakresu ekonomii zbożowej.

Ilość wysiewu zależna jest od wielu czynników, które naogół można podzielić na dwie grupy: 1) czynniki bardziej stałe i 2) czynniki zmienne. Do grupy pierwszej zaliczamy warunki klimatyczne oraz naturalne właściwości gleby (żywność) i stopień kultury rolnej. Gleba żyzniejsza pozwala przeważnie na stosowanie niższych norm wysiewu, aczkolwiek nie zawsze jest to w praktyce przestrzegane. Stopień kultury rolnej oddziałuje podobnie, t. zn. podnosząc żywność gleby (przez racjonalną uprawę, nawożenie, melioracje i t. p.) zmniejsza ryzyko i wyrównywa warunki w polu, pozwalając na obniżenie ilości wysiewu. Stosowanie ulepszonych metod siewu (sadzenia), a więc siewników rządowych oraz przy ziemniakach znaczników pozwala również na obniżenie ilości wysiewu. Dalszą konsekwencją kultury rolnej jest właściwy dobór odmian oraz selekcja materiału siewnego w kierunku podniesienia jego wartości użytkowej. Poza przyczynami obiektywnymi duże znaczenie ma tradycja miejscowa i przyzwyczajenie poszczególnych gospodarzy; ilustrację tego zjawiska znajdujemy na przykład w monografii powiatu wadowickiego¹, gdzie autor stwierdza, że wahania wysiewu zależne są przede wszystkim od przyzwyczajenia danego gospodarza,—czy lubi on gęsty siew czy też rzadki. Będą to czynniki, które w większości wypadków nie zmieniają się z roku na rok, a tem samem wpływają na stosowanie normy wysiewu w sposób dość stały.

Do czynników zmiennych zaliczamy: czas siewu (późniejszy lub wcześniejszy), wilgotność gleby i inne czynniki uzależnione od warunków meteorologicznych danego roku oraz jakość ziarna siewnego w roku bieżącym i wysokość zbioru roku poprzedniego. Wiadome jest, że wcześniejszy siew zużywa przeważnie mniej ziarna, jak również—mniej jest wysiew na glebie wilgotnej. W rosyjskiej literaturze² z zakresu statystyki rolniczej spotykamy się z opinią, że badania ilości ziarna wysiewanego należy przeprowadzać co roku, gdyż stwier-

dzono, że wysiew waha się z roku na rok w zależności nie tylko od jakości ziarna, ale i od ostatnich zbiorów. Jeśli na przykład żniwa odbywały się w warunkach niesprzyjających i zebrane ziarno w znacznym odsetku zapowiada słabą siłę kiełkowania, to wysiew zwykle zostaje zwiększony. W wypadku nieurodzaju, a tem samem braku ziarna, zauważono bardziej oszczędne dysponowanie nasieniem, czyli obniżenie ilości wysiewanego ziarna. Tego rodzaju zmniejszenie ilości wysiewu, bardzo często poniżej niezbędnego minimum, istnieje w przypadkach nieurodzajów i u nas.

Należy przypuszczać, że w Polsce ilości wysiewu w poszczególnych częściach kraju są dość stałe i uzależnione w pierwszym rzędzie od czynników stałych, a przede wszystkim od stopnia kultury rolnej. Według materiałów z gospodarstw prowadzących rachunkowość dla Wydziału Ekonomiki Drobnych Gospodarstw³, w większych gospodarstwach normy wysiewu ziarna i wysadzania ziemniaków są naogół niższe. Jest to związane w dużym stopniu z częstszym posiadaniem w tych gospodarstwach siewników i racjonalnymi sposobami sadzenia ziemniaków oraz odpowiednim doбором materiału siewnego. Potwierdzenie stałości norm wysiewu znajdujemy w kilku gospodarstwach w powiecie zbaraskim⁴, gdzie każdy gospodarz wysiewa rok rocznie jednakową ilość ziarna. Głosy korespondentów rolnych z woj. poznańskiego świadczą również o pewnych stałych normach wysiewu, które na przykład na jesieni 1935 r. ze względu na liche ziarno (z powodu dwuletniej suszy) okazały się niewystarczające.

W dotychczasowych obliczeniach globalnej ilości ziarna wysiewanego przyjmowano w Głównym Urzędzie Statystycznym za podstawę dla czterech głównych zbóż 180 kg ziarna na ha. Jednak ilość wysiewu waha się dość znacznie w poszczególnych częściach kraju i przyjmowanie jednolitej normy było zbyt daleko idącym uproszczeniem. Skłoniło to do podjęcia badania norm wysiewu. W marcu 1935 roku zapytano korespondentów rolnych o ilość wysiewu na ha typowe dla danego obszaru sprawozdawczego przy: a) siewie ręcznym i b) siewie siewnikiem rządowym; pytanie dotyczyło pszenicy ozimej, żyta ozimego, jęczmienia jarego, owsa i ziemniaków. Dla ziemniaków nie uwzględniano różnorodnych sposobów wysadzania. Ponadto, dążąc do oświetlenia sprawy rozpowszechnienia siewu maszynowego, zapytano, jaki odsetek gospodarstw na obszarze sprawozdawczym stosuje siew ręczny, a jaki odsetek — maszynowy.

¹ Inż. roln. Fr. Dziedzic *Stan gospodarstw włościańskich w powiecie wadowickim*, Warszawa 1928.

² Prof. P. A. Wichlajew *Kratkij kurs tiekuszczej sielsko-choziajstwiennoj statistiki*, Moskwa 1920.

³ Inż. roln. Wł. Nowicki *Bilans ziemniaków w gospodarstwach włościańskich w latach 1926/27, 1927/28 i 1928/29*, Warszawa 1934.

⁴ J. Waręzek *Budżety 4-ch gospodarstw wsi Czahary w powiecie zbaraskim*, Warszawa 1927.

Na pytanie o rozpowszechnienie na obszarze sprawozdawczym siewu ręcznego i maszynowego odpowiedziało 4 250 korespondentów. Przeciętnie na powiat przypadało 18 odpowiedzi. Odsetek gospodarstw wysiewających ręcznie i maszynowo został obliczony dla poszczególnych powiatów jako średnia arytmetyczna. Ze średnich powiatowych otrzymano średnie dla województw. Ponieważ w dalszych obliczeniach obrazujących przeciętny wysiew, bez rozróżnienia sposobu wysiewu, będziemy się opierali na odsetku gospodarstw stosujących siew ręczny i maszynowy, używając tego stosunku jako wagi, to też przedewszystkiem podamy wyniki otrzymane z odpowiedzi korespondentów na to pytanie.

Tabl. 1. Rozpowszechnienie siewu ręcznego i maszynowego według województw
Extension des semailles effectuées à la main et à l'aide de semoirs mécaniques suivant les départements

Województwa Départements	% gospodarstw wysiewających p. c. des exploitations effectuant les semailles	
	ręcznie à la main	maszynowo à l'aide de semoirs mécaniques
Polska — Pologne	79	21
Warszawa	74	26
Łódź	71	29
Kielce	81	19
Lublin	88	12
Białystok	96	4
Wilno	99	1
Nowogródek	97	3
Polesie	98	2
Wołyń	92	8
Poznań	9	91
Pomorze	45	55
Śląsk	62	38
Kraków	91	9
Lwów	91	9
Stanisławów	91	9
Tarnopol	86	14

Widzimy, że zaledwie 1/5 gospodarstw stosuje siew maszynowy, przytem na pierwszym miejscu znajduje się woj. poznańskie, gdzie siew ręczny stosowany jest tylko w nielicznych gospodarstwach. Natomiast w woj. wschodnich wraz z białostockiem oraz w południowych, z wyjątkiem tarnopolskiego, odsetek gospodarstw stosujących siew maszynowy okazał się znikomy. Przytem należy zaznaczyć, że w północno-wschodniej części Polski mają zastosowanie również siewniki rzutowe. Dodamy, że powiaty woj. warszawskiego i łódzkiego sąsiadujące z woj. zachodnimi wykazują wyższy odsetek siewu maszynowego, co nasuwałoby przypuszczenie o zjawisku przenikania wpływów wyższej kultury z woj. zachodnich.

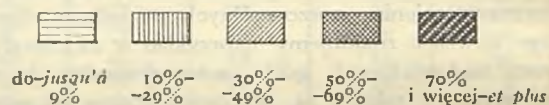
W szeregu monografij rolniczych powiatów i wsi¹ różnych części Polski (z wyjątkiem woj. zachodnich)

przy omawianiu metod siewu podnoszona jest zdecydowana, a niekiedy zupełna przewaga siewu ręcznego. Jedynie w powiecie włocławskim² spotykamy wzmiankę o znacznym rozpowszechnieniu siewników, co zresztą zgodne jest z wysokim odsetkiem gospodarstw wysiewających maszynowo (według naszych danych 59%) w tym powiecie oraz we wsi Sługocice pow. łęczyckiego³, gdzie siewnik ma zastosowanie zarówno w większych (powyżej 15 ha) jak i w mniejszych gospodarstwach. Według danych korespondentów rolnych w powiecie łęczyckim posiadamy również stosunkowo wysoki odsetek gospodarstw wysiewających maszynowo (40%).

Kartogram 1. Rozpowszechnienie siewu maszynowego
Cartogramme 1. Extension des semailles effectuées à l'aide de semoirs mécaniques



Odsetek gospodarstw wysiewających maszynowo
Exploitations agricoles semant les blés à l'aide de sem. mec. en p. c.



Jako pewien przyczynek, oświetlający zagadnienie rozpowszechnienia siewników w poszczególnych częściach Polski, dajemy niżej tabelkę zawierającą tymczasowe wyniki opisów wsi z roku 1935, dokonanych przez Instytut Gospodarstwa Społecznego. Opisy te ujmowały stosunki rolnicze w 53 wsiach z całej Polski, uwzględniając tylko gospodarstwa poniżej 50 ha.

Tabl. 2. Rozpowszechnienie siewników we wsiach zbadanych przez Instytut Gospodarstwa Społecznego
Extension des semoirs mécaniques dans les villages, examinés par l'Institut d'Économie Sociale

Dane tymczasowe — Chiffres provisoires							1935
Grupy województw Groupes de départements	Liczba wsi zbadanych Nombre des villages examinés	Liczba gospodarstw zbadanych Nombre des exploitations examinées	Ogólna powierzchnia gruntów ornych we wsiach zbadanych Superficie totale des terres labourables dans les villages examinés	Liczba siewników we wsiach zbadanych Nombre des semoirs dans les villages examinés	Przypada na 1 siewnik Revient par semoir		
					gospodarstw exploitations	gruntów ornych ha terres labourables en ha	
Woj. centralne — Dép. du Centre	21	1 759	6 293	14	126	450	
„ wschodnie „ de l'Est	11	865	3 112	—	—	—	
„ zachodnie „ de l'Ouest	6	833	3 497	72	12	49	
„ południowe „ du Sud	13	1 236	2 733	3	429	911	

¹ Przejrzeliśmy 19 opublikowanych monografij.

² Monografia powiatu włocławskiego, tom I. Wydawnictwo Włocławskiego Wydziału Powiatowego. Rok 1930.

³ B. Stolarski Sługocice. Obraz życia i pracy jednej wioski, Warszawa 1925.

Charakterystyczne jest, że w woj. wschodnich na przeszło 3 000 ha nie było ani jednego siewnika, natomiast w woj. zachodnich na 3 500 ha — 72 siewniki. Porównując rozpowszechnienie siewników w grupach województw według materiałów I. G. S. ze stosowaniem siewu maszynowego według danych korespondentów, zauważamy dużą zbieżność.

Liczba odpowiedzi otrzymanych od korespondentów rolnych na pytanie o ilości wysiewu przedstawiała się następująco:

Ziemniopłody	Siew	
	ręczny	maszynowy
Pszenica ozima	3 979	3 229
Żyto ozime	4 251	3 342
Jęczmień jary	3 921	3 093
Owies	4 111	3 235
Ziemniaki	4 034	—

Najwięcej odpowiedzi uzyskano dla ziemniopłodu najbardziej rozpowszechnionego — żyta. Dla wszystkich ziemniopłodów mniejsza była liczba odpowiedzi co do norm siewu maszynowego. Wyjątek stanowiło województwo poznańskie, gdzie dla siewu maszynowego uzyskano większą liczbę odpowiedzi niż dla ręcznego.

Celem szczegółowego oświetlenia wartości materiału, na którym oparliśmy dalsze obliczenia oraz określenia granic w jakich waha się wysiew w różnych częściach Polski, dokonaliśmy częściowego badania materiału przez uszeregowanie odpowiedzi korespondentów rolnych według wzrastających norm wysiewu. Badanie to wykonane zostało w stosunku do norm wysiewu żyta, owsa i ziemniaków dla czterech województw, mianowicie: warszawskiego, wileńskiego, poznańskiego i lwowskiego, czyli po jednym województwie z każdej grupy województw. Uszeregowane odpowiedzi w postaci odsetków podano w tabl. 3.

Tabl. 3. Odpowiedzi korespondentów rolnych dotyczące ilości wysiewu według wzrastających norm

Réponses des correspondants agricoles concernant les quantités de la graine ensemencée d'après les normes ascendantes

A. Żyto ozime i owies — Seigle d'hiver et avoine

Normy wysiewu <i>Graine ensemencée en kg d'après les normes suivantes</i>	Województwa -- Départements de															
	War- szawa	Wilno	Poznań	Lwów	War- szawa	Wilno	Poznań	Lwów	War- szawa	Wilno	Po- znań	Lwów	War- szawa	Wilno	Po- znań	Lwów
	Siew ręczny — <i>Semailles à la main</i>								Siew maszynowy <i>Semailles à l'aide de semoirs mécaniques</i>							
	Żyto ozime — <i>Seigle d'hiver</i>				Owies — <i>Avoine</i>				Żyto ozime — <i>Seigle d'hiver</i>				Owies — <i>Avoine</i>			
W odsetkach ogólnej liczby odpowiedzi — <i>En p. c. du nombre total des réponses</i>																
Ogółem <i>Total</i>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
80 kg	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	—	—	1,2	1,2	—	—	1,6
90 "	—	—	—	—	—	—	—	—	2,1	—	—	2,0	0,6	—	0,4	0,8
100 "	2,3	—	—	1,1	1,6	1,5	—	0,5	1,5	2,7	0,8	3,2	3,7	2,7	2,3	2,9
110 "	0,5	—	—	1,1	1,1	1,0	—	—	1,8	13,5	1,0	2,0	1,9	5,4	0,9	2,5
120 "	0,5	1,9	—	0,8	2,1	1,0	0,6	2,2	1,8	10,9	8,5	11,5	3,4	5,4	10,8	11,2
130 "	1,0	5,2	0,3	1,3	1,6	1,5	1,0	1,4	5,6	16,2	8,4	7,5	2,8	10,8	7,1	8,7
140 "	0,2	8,5	1,6	0,3	1,1	3,0	2,3	1,7	16,7	16,2	22,9	13,1	5,0	8,1	21,2	11,6
150 "	4,3	18,0	4,3	7,6	4,2	7,5	6,1	7,4	26,5	16,2	17,0	24,6	14,7	13,5	14,8	16,1
160 "	5,1	19,4	11,5	4,7	2,1	8,0	11,3	6,6	17,8	13,5	23,5	15,1	14,0	24,4	21,3	11,2
170 "	10,4	11,9	5,3	14,7	4,2	7,5	5,8	8,8	8,9	5,4	4,7	7,9	8,1	8,1	4,8	8,3
180 "	26,6	7,1	16,1	21,8	14,7	11,5	23,5	15,9	10,7	—	9,6	7,1	20,0	10,8	9,8	15,3
190 "	8,9	5,7	6,5	7,6	4,2	8,5	5,1	7,2	1,5	—	1,0	1,6	4,1	5,4	1,2	2,1
200 "	31,5	16,1	48,0	22,1	29,5	23,5	33,0	23,6	2,7	5,4	2,3	2,8	14,0	2,7	5,2	3,7
210 "	2,0	1,4	1,2	2,6	2,1	4,0	2,3	2,5	0,6	—	—	—	0,3	—	—	1,2
220 "	2,0	2,4	2,5	4,2	8,2	3,5	3,2	6,3	0,3	—	—	0,4	1,6	—	0,2	1,2
230 "	1,3	0,5	1,2	2,1	4,5	4,0	3,2	4,4	—	—	—	—	1,2	—	—	—
240 "	0,8	—	1,2	2,1	1,8	3,5	1,0	2,5	0,3	—	0,3	—	—	—	—	0,4
250 "	1,3	1,9	0,3	4,7	8,4	6,5	1,0	4,4	—	—	—	—	1,6	2,7	—	0,4
260 "	0,8	—	—	0,3	1,3	1,5	0,3	0,5	—	—	—	—	1,8	—	—	0,8
270 "	—	—	—	0,3	0,5	1,0	—	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—
280 "	0,5	—	—	0,6	1,1	0,5	—	1,1	—	—	—	—	—	—	—	—
290 "	—	—	—	—	1,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
300 "	—	—	—	—	3,9	1,0	0,3	2,7	—	—	—	—	—	—	—	—

(dok.—fin)

B. Ziemniaki — Pommes de terre

Normy wysadzania Pommes de terre plantées en kg d'après les normes suivantes	Województwa — Départements de			
	Warszawa	Wilno	Poznań	Lwów

Ziemniaki — Pommes de terre

W odsetkach ogólnej liczby odpowiedzi

Ogółem	100,0	100,0	100,0	100,0
800 kg	0,6	1,2	0,2	—
900 "	2,5	—	0,2	1,2
1 000 "	12,2	5,4	2,5	5,5
1 100 "	3,6	2,4	0,2	1,5
1 200 "	7,2	3,6	2,0	6,4
1 300 "	3,1	4,8	0,4	2,4
1 400 "	7,8	5,4	4,4	6,4
1 500 "	14,2	13,9	0,9	9,8
1 600 "	10,8	22,4	20,2	4,3
1 700 "	4,7	3,0	1,8	3,7
1 800 "	13,9	4,8	9,4	9,5
1 900 "	1,1	6,0	1,1	1,8
2 000 "	10,6	16,3	32,6	19,9
2 100 "	0,8	1,2	0,9	6,1
2 200 "	2,5	2,4	3,5	3,1
2 300 "	0,3	1,8	1,1	1,5
2 400 "	0,8	1,8	11,0	3,1
2 500 "	1,9	3,0	2,3	8,9
2 600 "	0,3	—	0,7	1,8
2 700 "	—	—	0,2	0,6
2 800 "	0,3	—	1,4	2,2
2 900 "	—	—	—	—
3 000 "	0,8	0,6	1,8	0,3
3 100 "	—	—	—	—
3 200 "	—	—	1,2	—

Tablica obrazuje dostatecznie przejrzyste materiały, na podstawie którego dokonywaliśmy obliczeń. Uszeregowanie materiału było ułatwione ponieważ korespondenci określali normy wysiewu przeważnie w liczbach okrągłych np. 180 kg lub 170 kg (dla ziemniaków 1800), niekiedy jednak podawano normy z większą dokładnością np. 185 kg (dla ziemniaków 1850). Normy wysiewu z końcówką pięć (ziemniaki—50) rozdzielono w ten sposób, że połowę piątek odrzucono, drugą zaś połowę zaokrąglono do następnego dziesiątka. Zwraca uwagę fakt, że korespondenci, określając normy wysiewu, mieli tendencję do podawania liczb zawierających parzystą liczbę dziesiątków (przy ziemniakach — setek) np. 160, 180, 200; pozatem częste są również liczby 150 i 250 (w ziemniakach 1500 i 2500). Widzimy stosunkowo dużą rozpiętość granic wysiewu, podawanego przez korespondentów. Zdarzało się niekiedy, że korespondent podawał wysiew, stosowany tylko we własnym gospodarstwie, nie zaś przeciętny dla obszaru sprawozdawczego, stąd pochodzą przedewszystkiem krańcowe odpowiedzi, które jednak mieszczą się w granicach dopuszczalnych rozpiętości. Tak na przykład przed wojną, jak podaje prof. Staniszkis¹, w woj. poznańskim w związku z intensywnym nawożeniem, obniżano ilość wysiewu żyta w niektórych gospodarstwach do 80 kg, a nawet 60 kg na ha. W korzystniej-

szych warunkach wystarczać ma nieraz wysiew 90 — 100 kg ziarna zbóż ozimych na ha. Według szeregu doświadczeń wysiew zbóż ozimych oraz jęczmienia powinien wynosić około 140 — 150 kg na ha, owsa zaś około 180 kg na ha; mimo to do pospolitych stosunkowo przypadków należy obok niedostatecznego ilościowo wysiewu — zbyt gęsty siew zbóż. Często gospodarz nie posługuje się wagą ani miarą, wysiewając dwa razy więcej niż potrzeba. Siejąc rzędowo, gospodarze popełniają również poważne błędy. Wielu sieje zbyt gęsto, wysiewając nieraz powyżej 200 kg ziarna na ha². W latach 1924—1926 dr. W. Bronikowski zbadał 40 gospodarstw włościańskich w powiecie Będzin; otóż wysiew w tych gospodarstwach wahał się dla żyta — od 160 kg do 250 kg, a dla ziemniaków — od 710 kg do 2650 kg³.

Największą rozpiętość widzimy (tabl. 3) przy wysadzaniu ziemniaków. Dla żyta otrzymaliśmy najmniejsze rozpiętości zarówno przy siewie ręcznym, jak i maszynowym. Ułożenie materiału w powyższy sposób uwidoczniło skupienie odpowiedzi przy pewnych normach wysiewu. Wyodrębnienie tych skupień przez oddzielenie liniami liczb najczęstszych pozwoliło na ustalenie najczęściej spotykanych norm wysiewu w badanych województwach.

Tabl. 4. Najczęściej spotykane normy wysiewu na ha

Les normes quantitatives le plus souvent rencontrées de la graine ensemencée par ha

Województwa Départements	Przy siewie ręcznym Aux semailles à la main		Przysiew maszynowym Aux semailles à l'aide de semoirs mécaniques	
	od—do de d kg	przypada odpowie- dzi w % réponses en p. c.	od—do de d kg	przypada odpowie- dzi w % réponses en p. c.

1935

Żyto ozime — Seigle d'hiver

Warszawa	170—200	77	140—180	81
Wilno	140—200	87	110—160	87
Poznań	160—200	87	120—180	80
Lwów	150—200	79	120—180	87

Owies — Avoine

Warszawa	180—250	73	150—200	74
Wilno	150—250	88	130—180	76
Poznań	150—200	85	120—180	90
Lwów	150—220	78	120—180	82

Ziemniaki — Pommes de terre

Warszawa	1000—2000	89	—	—
Wilno	1500—2000	66	—	—
Poznań	1600—2400	82	—	—
Lwów	1200—2500	87	—	—

Jak wynika z tablicy, określone przez nas najczęściej spotykane normy wysiewu obejmują przeważnie przeszło trzy czwarte ogólnej liczby odpowiedzi w każdym województwie, w większości wypadków liczba odpowiedzi przypadająca na te normy przekracza 80%.

Na podstawie wyżej omówionych odpowiedzi korespondentów ustaliliśmy przeciętne normy wysiewu dla każdego województwa (zestawione w tabl. 5). Normy te zostały obliczone jako średnia arytmetyczna z wyprowadzonych uprzednio przeciętnych norm powiatowych.

¹ Prof. W. Staniszkis *Podręcznik gospodarstwa wiejskiego*. Warszawa-Toruń 1927.² *Organizowanie drobnych gospodarstw wiejskich*, Warszawa 1934.³ Dr. W. Bronikowski *Stosunki rolnicze powiatów będzińskiego i zawierckiego*, Warszawa 1929.

Tabl. 5. Wysiew głównych zbóż oraz wysadzanie ziemniaków na *ha* w *kg*
Quantité de la graine de céréales principales ensemencées et des pommes de terre plantées par ha en kg

1935

Województwa <i>Départements</i>	Pszenica ozima <i>Froment d'hiver</i>			Żyto ozime <i>Seigle d'hiver</i>			Jęczmień jary <i>Orge d'été</i>			Owies — Avoine			Ziemniaki <i>Pommes de terre</i>
	ręczny <i>à la main</i>	maszynowy <i>semoirs mécaniques</i>	przeciętny <i>quantité moyenne</i>	ręczny <i>à la main</i>	maszynowy <i>semoirs mécaniques</i>	przeciętny <i>quantité moyenne</i>	ręczny <i>à la main</i>	maszynowy <i>semoirs mécaniques</i>	przeciętny <i>quantité moyenne</i>	ręczny <i>à la main</i>	maszynowy <i>semoirs mécaniques</i>	przeciętny <i>quantité moyenne</i>	
Polska — Pologne . . .	183	153	177	183	150	175	179	151	175	191	157	185	1 705
Warszawa	183	151	175	185	152	176	184	153	176	202	167	193	1 553
Łódź	192	155	181	198	158	186	193	157	183	209	171	198	1 641
Kielce	191	153	184	193	154	186	190	155	183	201	165	194	1 565
Lublin	191	156	187	193	158	189	188	156	184	206	168	201	1 630
Białystok	181	151	180	182	152	181	173	150	172	187	157	186	1 624
Wilno	172	140	172	172	145	172	165	139	165	191	159	191	1 681
Nowogródek	167	141	166	166	139	165	158	137	157	176	151	175	1 742
Polesie	163	133	162	169	139	168	158	135	158	169	142	168	1 615
Wołyń	174	144	172	174	144	172	173	149	171	175	147	173	1 584
Poznań	188	156	159	184	149	152	181	151	154	184	150	153	1 926
Pomorze	179	150	163	172	143	156	168	141	153	173	146	158	1 736
Śląsk	193	159	180	194	157	180	188	154	175	201	164	187	2 040
Kraków	190	151	186	190	154	187	186	152	183	197	162	194	1 761
Lwów	181	144	173	186	147	182	183	148	180	193	154	189	1 815
Stanisławów	179	146	176	190	147	186	174	147	172	195	149	191	1 815
Tarnopol	184	151	179	184	151	179	184	153	180	179	149	175	1 904

W tabl. 5 podaliśmy normy wysiewu przy siewie ręcznym i maszynowym oraz wysiew przeciętny bez różniczenia sposobu siewu. W dalszym ciągu normami wysiewu będziemy nazywali ilość ziarna wysiewanego oddzielnie przy siewie ręcznym i maszynowym, czyli wysiew na *ha*, otrzymany bezpośrednio z odpowiedzi korespondentów; natomiast przez wysiew przeciętny będziemy rozumieli teoretyczną ilość wysiewu na *ha*, którą otrzymaliśmy jako wynik naszych przeliczeń na podstawie norm wysiewu i odsetka gospodarstw wysiewających ręcznie i maszynowo.

Wysiew przeciętny dla poszczególnych ziemniopłodów został obliczony na podstawie odsetka gospodarstw wysiewających ręcznie i maszynowo, użytego jako waga przy ustalaniu wysiewu przeciętnego w każdym województwie; przeliczenie takie dla pszenicy ozimej w woj. warszawskim przedstawia się następująco:

$$\frac{183 \cdot 74 + 151 \cdot 26}{100} = 175.$$

gdzie 183 jest to norma wysiewu przy siewie ręcznym, 74 — procent gospodarstw wysiewających ręcznie, 151 — norma wysiewu przy siewie maszynowym i 26 — procent gospodarstw wysiewających maszynowo.

Normy wysiewu dla Polski są średnią arytmetyczną z norm wojewódzkich, ważoną przez powierzchnię każdego ziemnioprodu w poszczególnych województwach. Powierzchnia jednak przyjęta jako waga została uprzednio rozdzielona na podstawie odsetka gospodarstw stosujących siew ręczny i maszynowy. Zdajemy sobie sprawę, że identyfikowanie liczby gospodarstw wysiewających ręcznie i maszynowo z powierzchnią obsianą w ten lub inny sposób jest pewnym uproszczeniem, jednak zupełnie celowo postawiono pytanie co do odsetka gospodarstw, a nie powierzchni. Doświadczenie wykazuje bowiem, że wszelkie procentowe określanie powierzchni jest dla korespondentów rolnych zagadnieniem stosunkowo najbardziej trudnym i skomplikowanym,

a dość duża liczba odpowiedzi wogóle nie może być przyjęta do opracowania. To też, pragnąc otrzymać możliwie obszerny, jednolity i odpowiadający rzeczywistości materiał, staraliśmy się zapytać o zjawisko bardziej dla obserwacji korespondenta dostępne.

Wysiew przeciętny dla Polski obliczono jako średnią arytmetyczną ważoną przez powierzchnię każdego ziemnioprodu w danym województwie.

Jak wynika z tabl. 5 normy wysiewu w Polsce przy siewie ręcznym dla pszenicy ozimej, żyta ozimego i jęczmienia jarego, wynoszą około 180 *kg* na *ha*, dla owsa 190 *kg*; przy siewie maszynowym — dla pierwszych trzech ziemniopłodów — 150 *kg*, a dla owsa — 160 *kg*. Najniższe normy wysiewu zarówno przy siewie maszynowym jak i ręcznym widzimy przeważnie w woj. wschodnich oraz pomorskim z wyjątkiem pszenicy. Ilość ziarna zużywanego przy siewie ręcznym dla czterech badanych zbóż jest większa, niż przy siewie maszynowym średnio o 30 *kg* na *ha*; czyli przy siewie maszynowym oszczędność na ziarnie wynosi średnio około 17%.

Wysiew przeciętny w Polsce wyniósł dla zbóż ozimych około 180 *kg*, dla jęczmienia jarego przeszło 170 *kg* i dla owsa około 190 *kg*. Porównując otrzymany wysiew przeciętny dla Polski z wysiewem podanym w *Stosunkach Rolniczych Rzeczypospolitej Polskiej*¹ gdzie, niezależnie od sposobu siewu, przeciętny wysiew dla pszenicy określony jest na 170 *kg*, żyta — 180 *kg*, jęczmienia — 170 *kg* i owsa — 160 *kg* widzimy, że otrzymane przez nas wyniki dla żyta i jęczmienia są zbliżone, dla pszenicy nieco wyższe, a dla owsa wykazują dość znaczną różnicę. Charakterystyczne jest, że przeciętnie najmniejszy wysiew zbóż na *ha* wykazują woj. zachodnie z wyjątkiem Śląska, a następnie wschodnie. Oczywiście, zupełnie odmienne czynniki działają na zachodzie i na wschodzie Polski. Najniższy wysiew przeciętny w woj. zachodnich jest rezultatem szerokiego stosowania siewników i właściwego doboru ziarna siew-

¹ *Stosunki Rolnicze Rzeczypospolitej Polskiej*. Wydawnictwo Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych. Serja A. Nr. 20. Warszawa 1925.

nego; niski zaś — na wschodzie — powodowany prawdopodobnie przede wszystkim tem, że ziarno jest drobne i mimo niekiedy gęstego siewu waga jego jest niewielka¹; prócz tego niskie zbiory, a tem samem częstokroć brak ziarna na zasiew, przyzwyczajają rolników do oszczędnego wysiewu. Najbardziej jednolite strefy tworzy wysiew przeciętny żyta (kartogram 2). Najniższe ilości wysiewu występują w zachodniej części Polski, nieco większe na północy i wschodzie i wreszcie największe w środkowej części Polski i na południu. Podobne strefy występują dla wszystkich zbóż, jednak mniej wyraźnie. Zwraca uwagę wyjątkowo niski wysiew pszenicy i jęczmienia w woj. nowogródzkim i poleskim. Ziemiopłody te uprawiane są w wymienionych województwach w małej ilości ze względu na mniej sprzyjające warunki glebowe i klimatyczne. To też niskie normy wysiewu spowodowane są prawdopodobnie tem, że uprawia się te zboża na wyjątkowo dobrych stanowiskach, wymagających mniejszego zużycia ziarna na wysiew. Potwierdzenie istnienia niskich norm wysiewu zbóż w województwie nowogródzkim znajdujemy w monografii wsi Matujczy-Bołondziszki powiatu lidzkiego¹, gdzie wysiew zbóż kłosowych wynosił od 130 do 150 kg na ha.

Kartogram 2. Wysiew przeciętny żyta na ha
Cartogramme 2. Quantité du seigle ensemencé par ha

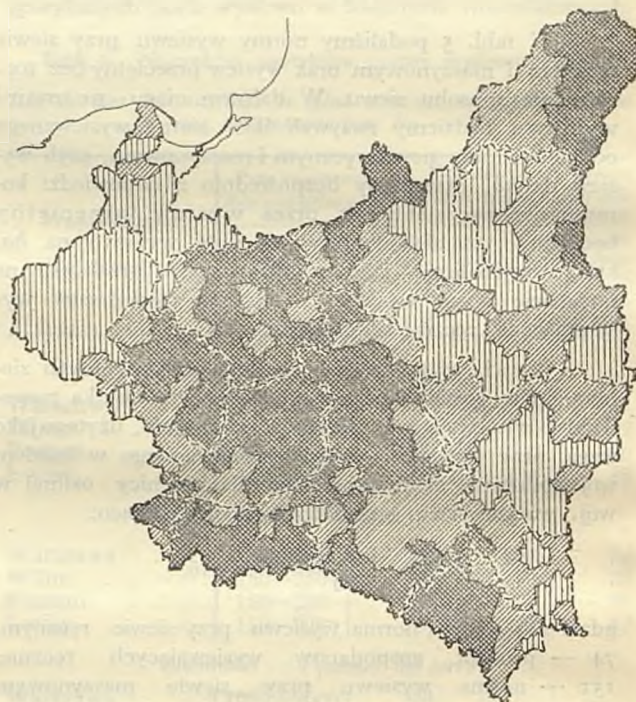


poniżej-moins de 170 kg 170-189 kg 190 kg i więcej-et plus

Jak wynika z tabl. 5 ziemiaków wysadza się przeciętnie około 1 700 kg. Ilość wysadzanych ziemiaków zależy przede wszystkim od sposobu sadzenia oraz doboru sadzeniaków, a więc w dużym stopniu od zwyczaj-

jów panujących w danej okolicy. Ilość wysadzanych ziemiaków (kartogram 4) rozkłada się odmiennie niż wysiew zbóż, a więc najwyższe normy są w woj. poznańskim i na Śląsku oraz w woj. południowych, a szczególnie w ich południowo-wschodniej części, wreszcie w większej części woj. nowogródzkiego oraz we wschodniej woj. wileńskiego. Duża ilość ziemiaków zużywanych na wysadzanie w woj. poznańskim i na Śląsku pozostaje prawdopodobnie w związku z używaniem większych sadzeniaków. W monografii czterech gospodarstw wsi Czahary w pow. zbaraskim², spotykamy się z określeniem ilości wysadzanych ziemiaków w granicach od 1 853 kg do 3 020 kg na ha, są to najwyższe normy na jakie natrafiliśmy w przeglądanych przez nas monografiach; potwierdzałoby to po części istnienie wysokich norm przy wysadzaniu ziemiaków w woj. tarnopolskim. Niższe normy stosowane są w woj. centralnych oraz na Wołyniu i Polesiu.

Kartogram 3. Wysiew przeciętny owsa na ha
Cartogramme 3. Quantité de l'avoine ensemencé par ha



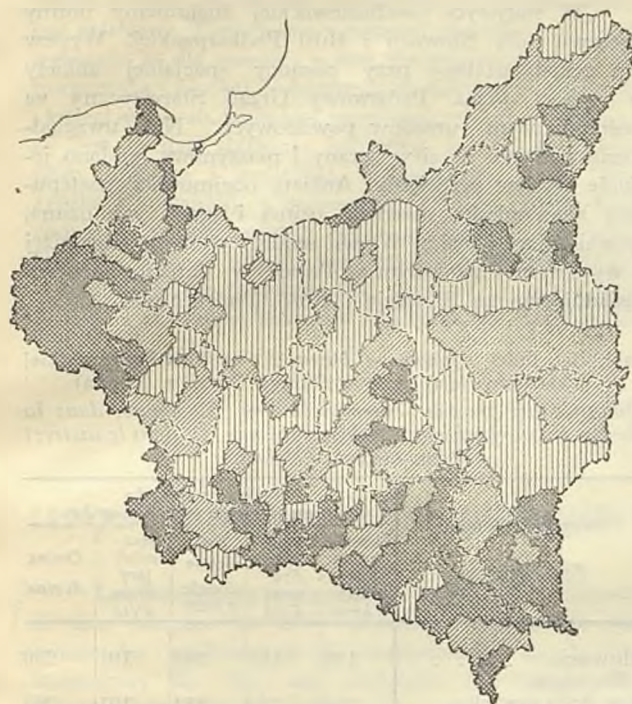
poniżej-moins de 170 kg 170-189 kg 190 kg i więcej-et plus

Przy rozważaniach z zakresu produkcji i konsumpcji głównych ziemiopłodów interesuje nas stosunek zużycia na wysiew (wysadzanie) do produkcji. Obliczyliśmy w tym celu stosunek wysiewu do plonów z ha dla pięciu ziemiopłodów województwami. Za podstawę przyjęliśmy przeciętne pięcioletnie plony w okresie 1930—1934, według szacunku komisji gminnych.

¹ Dr. W. Staniewicz, *Matujczy-Bołondziszki*, Wilno 1923.

² Ob. odsyłacz 4, str. 119.

Kartogram 4. Ilość wysadzanych ziemniaków na *ha*
Cartogramme 4. Quantité des pommes de terre plantées par ha



poniżej-moins de 1 600 kg
 1 600-1 799 kg
 1 800 kg i więcej-et plus

Tabl. 6. Stosunek wysiewu do plonów
Rapport entre la quantité de la graine ensemencée et la récolte

W odsetkach plonu z *ha*
En p. c. de la récolte par ha

Województwa Départements	Pszrenica Froment d'hiver	Żyto Seigle d'hiver	Jęczmień jary Orge d'été	Owies Avoine	Ziemniaki Pommes de terre
Polska — Pologne . .	15	16	15	17	15
Warszawa	13	14	12	14	13
Łódź	12	14	12	13	12
Kielce	15	16	15	14	13
Lublin	16	17	14	16	13
Białystok	17	18	18	19	15
Wilno	21	23	21	27	19
Nowogródek	17	18	16	20	17
Polesie	18	19	19	20	19
Wołyń	16	18	14	17	17
Poznań	9	10	9	9	13
Pomorze	9	12	9	11	15
Śląsk	12	12	11	14	16
Kraków	20	17	19	19	20
Lwów	20	20	19	22	20
Stanisławów	18	20	18	19	18
Tarnopol	19	19	18	17	18

Średnio w Polsce zużywa się na wysiew 1/6 część zebranego ziarna i ziemniaków. Przedstawiając obrazowo, powiemy, że jedno ziarno zasiane w woj. poznańskim daje 11 ziarn, a w woj. południowych i wschodnich za ledwie 5. Najmniej korzystny stosunek istnieje dla owsa.

Dla ziemniaków widzimy bardziej równomierne stosunki w poszczególnych dzielnicach Polski. Województwa zachodnie z powodu dużej ilości wysadzanych ziemniaków, zużywają na sadzenie wyższy odsetek zbiorów, niż dla zbóż; odsetek ten jest zbliżony w woj. zachodnich i centralnych, oraz we wschodnich i południowych.

Obliczamy następnie województwami ogólną ilość zbóż i ziemniaków zużywanych na wysiew. Za podstawę do obliczenia przyjęliśmy powierzchnię zasiewów przeciętną z lat 1930—1934. Dla pszenicy, żyta i jęczmienia uwzględniliśmy ogólną powierzchnię tych zbóż bez podziału na zasiewy ozime i jare, a to z uwagi na stosunkowo małą powierzchnię jarych pszenicy i żyta, oraz jęczmienia ozimego i stosunkowo niewielkie różnice w ilościach wysiewu, pozostające w granicach dokładności naszych obliczeń.

Tabl. 7. Ogólne zużycie zbóż na wysiew i ziemniaków na wysadzanie w *q*

Quantité totale de la graine ensemencée et des pommes de terre plantées en quintaux

Przeciętna 1930—1934 — Moyenne 1930 — 1934

Województwa Départements	Pszrenica Froment	Żyto Seigle	Jęczmień Orge	Owies Avoine	Ziemniaki Pommes de terre
Polska—Pologne	3049092	10076766	2091739	4056847	46334153
Warszawa	261 975	1 306 624	136 224	270 779	4 203 971
Łódź	110 048	984 684	49 410	201 366	3 331 230
Kielce	237 544	940 788	219 600	325 144	4 015 790
Lublin	384 659	971 082	227 424	432 753	4 065 220
Białystok	124 020	808 708	111 112	346 146	2 983 288
Wilno	35 088	519 268	111 045	254 794	1 766 731
Nowogródek	38 844	452 925	98 910	212 975	1 916 200
Polesie	34 830	476 952	58 144	133 896	2 193 015
Wołyń	390 784	680 604	213 921	333 544	2 559 744
Poznań	232 458	918 536	178 332	204 408	5 209 830
Pomorze	95 192	463 788	83 385	102 068	2 282 840
Śląsk	17 460	94 140	10 325	62 084	836 400
Kraków	193 254	342 897	116 571	368 212	2 653 827
Lwów	349 948	582 036	185 220	465 318	3 880 470
Stanisławów	152 763	193 060	54 696	154 710	1 864 005
Tarnopol	390 220	341 174	237 420	188 650	2 566 592

Średnio na wysiew zużywa się w całej Polsce pszenicy przeszło 3 milj. *q*, żyta — 10 milj. *q*, jęczmienia — 2 milj. *q*, owsa — 4 milj. *q* i ziemniaków 46 milj. *q*. W poszczególnych latach mogą zachodzić znaczne niekiedy wahania.

W wydawnictwach statystycznych Niemiec i Czechosłowacji napotkaliśmy również wyniki badań z zakresu norm wysiewu.

W roku 1933/34 po raz pierwszy zostało przeprowadzone badanie na terenie całej Rzeszy¹, które obejmowało sposoby siewu (rzutowy i rzędowy) oraz ilość wysiewu dla zbóż i ziemniaków. Dochodzenie przeprowadzono przez korespondentów rolnych, którzy dokonywali na terenie swoich okręgów sprawozdawczych szacunku powierzchni zasiewanej rzutowo i rzędowo, oraz wysiewu na *ha*. Jak widzimy sposób ustalania wysiewu w Niemczech i w Polsce był bardzo zbliżony. Badanie obejmowało ziemniaki wymienione w niżej podanej tablicy.

¹ Aussaatverfahren und Aussaatmengen von Getreide und Kartoffeln im Wirtschaftsjahr 1933/34. Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reichs. 43 Jahrgang 1934. Viertes Heft.

Tabl. 8. Ilości wysiewu w Niemczech
Quantité des graines ensemencées en Allemagne 1933/34

Ziemniopłody Produits du sol	% powierzchni zasiewanej p. c. de la superficie ensemencée		Wysiew na ha w kg Ensemencement par ha en kg		
	rzutowo à la volée	rzę- dowo en ligne	rzutowo à la volée	rzę- dowo en ligne	prze- ciętny a. mo- yenne
Zbożowe razem Tous les blés ensemble	22,2	77,8			
Pszenica ozima Froment d'hiver	17,7	82,3	188	166	170
Pszenica jara Froment d'été	7,9	92,1	190	182	183
Żyto ozime Seigle d'hiver	25,1	74,9	180	143	152
Żyto jare Seigle d'été	30,3	69,7	186	154	164
Jęczmień ozimy Orge d'hiver	7,4	92,6	168	143	144
Jęczmień jary Orge d'été	20,5	79,5	176	144	150
Owies Avoine	22,9	77,1	187	144	154
Ziemniaki Pommes de terre					2 122

Jak wynika z zestawienia odsetek powierzchni obsiewanej rzutowo i rzędowo szacowany był oddzielnie dla każdego ziemniopłodu. Zwraca uwagę fakt, że przy wysiewie zbóż jarych (pszenica, żyto, jęczmień) stosowane są wyższe normy wysiewu.

Tabl. 9. Porównanie ilości wysiewu w Polsce i w Niemczech
Comparaison des quantités des graines ensemencées en Pologne et en Allemagne

Wyszczególnienie Spécification	Wysiew na ha w kg Ensemencement par ha en kg				
	Pszenica ozima Froment d'hiver	Żyto ozime Seigle d'hiver	Jęcz- mień jary Orge d'été	Owies Avoine	Ziemi- niaki Pommes de terre

Przy siewie ręcznym — Ensemencement à la main

Polska	183	183	179	191	—
Woj. poznańskie	188	184	181	184	—
Niemcy	188	180	176	187	—

Przy siewie maszynowym

Ensemencement à l'aide de semoirs mécaniques

Polska	153	150	151	157	—
Woj. poznańskie	156	149	151	150	—
Niemcy	166	143	144	144	—

Przeciętnie — Quantités moyennes

Polska	177	175	173	185	1 703
Woj. poznańskie	159	152	154	153	1 926
Niemcy	170	152	150	154	2 122

Jeśli porównamy normy wysiewu w woj. poznańskim i w Niemczech, to stwierdzimy, że normy te są bardzo zbliżone, a niekiedy identyczne; porównując normy przy siewie ręcznym i maszynowym dla całej Polski, stwierdzamy również dużą zbieżność, przeciętny jednak wysiew różni się znacznie ze względu na stosunkowo małe rozpowszechnienie w Polsce siewu maszynowego, który w Niemczech ma znacznie większe zastosowanie.

W roku 1934/35 miało być w Niemczech dokonane ponowne badanie norm wysiewu celem skontrolowania

wyników z roku poprzedniego i ustalenia danych jak najbardziej zbliżonych do rzeczywistości.

W statystyce czeskosłowackiej¹ znajdujemy normy wysiewu dla Słowacji i Rusi Podkarpackiej. Wysiew ten został ustalony przy pomocy specjalnej ankiety w 1933 r. przez Państwowy Urząd Statystyczny za pośrednictwem urzędów powiatowych. Nie uwzględniano podziału na siew ręczny i maszynowy, podano jedynie wysiew przeciętny. Ankieta obejmowała następujące ziemniopłody: pszenicę ozimą i jara, żyto ozime, jęczmień jary i owies. Wyniki ankiety porównujemy niżej z wysiewem stosowanym w Polsce w okręgu górskim² sąsiadującym ze Słowacją i Rusią Podkarpacką.

Tabl. 10. Ilości wysiewu w Słowacji i na Rusi Podkarpackiej (Czechosłowacja) oraz w Okręgu Górskim (Polska)

Quantité des graines ensemencées en Slovaquie, dans la Russie Subcarpathique (Tchécoslovaquie) et dans le district des montagnes (Pologne)

Wyszczególnienie Spécification	Wysiew na ha w kg Ensemencement par ha en kg				
	Pszenica ozima Froment d'hiver	Pszenica jara Froment d'été	Żyto ozime Seigle d'hiver	Jęcz- mień jary Orge d'été	Owies Avoine
Słowacja	192	189	185	191	200
Slovaquie	228	222	214	191	203
Ruś Podkarpacka Russie Subcarpathique	179	—	187	176	206
Okrąg Górski (Polska) District des montagnes (Pologne)					

Wyjątkowo wysoki wysiew występuje na Rusi Podkarpackiej, co tłumaczone jest tem, że słabe ziarna po wejściu łatwo wymarzają. W porównaniu z wysiewem w Okręgu Górskim, zbliżone normy wykazuje owies oraz żyto ozime w Słowacji. Duża różnica zaznacza się w ilości wysiewanego ziarna pszenicy i jęczmienia, czyli w zbożach mało uprawianych w tej części Polski.

Ponadto zestawiamy dla porównania dane o wysiewie w b. zaborze rosyjskim w latach 1904 i 1913 na podstawie przedwojennych źródeł statystyki rosyjskiej³ z otrzymanymi przez nas wynikami.

Tabl. 11. Ilości wysiewu w latach 1904 i 1913 w porównaniu z rokiem 1935 w woj. centralnych i wschodnich

Quantité des graines ensemencées en 1904 et 1913 par rapport à 1935 dans les départements du Centre et de l'Est

Gubernje Gouvernements	Pszenica ozima Froment d'hiver			Żyto ozime Seigle d'hiver		
	1904	1913	1935	1904	1913	1935
Warszawska	171	174	175	168	168	176
Płocka	172	171	175	165	165	176
Kaliska	175	177	181	175	173	186
Piotrkowska	180	185	184	175	173	186
Kielecka	195	189	184	191	186	186
Radomska	183	182	187	173	173	189
Lubelska	175	177	187	170	170	189
Siedlecka	175	177	187	167	171	189
Łomżyńska	175	174	180	167	165	181
Suwalska	180	174	180	170	171	181
Wołyńska	143	150	172	135	145	172
Wileńska	138	141	172	133	139	172

¹ Množství vysiewu obilnin ve východních zemích republiky Československé. Statistický Obzor. Duben 1934. Auvril.

² Okręg górski ujęty według okręgów rolniczych ustalonych przez inż. F. Dziedzicę.

³ Statistika Rossijskoj Impierii. Urožaj 1904 i 1913 goda. Petersburg 1904 i 1913.

Zwraca uwagę bardzo zbliżona, a niekiedy identyczna ilość wysiewu w latach 1904 i 1913 a więc w odstepie dziesięcio-letnim. Nie wiemy, niestety, w jaki sposób wysiew był obliczany. Porównanie z naszymi danymi z roku 1935 wykazuje, że dla pszenicy w woj. warszawskim (gubernja warszawska i plocka), łódzkim (gub. kaliska i piotrkowska) i kieleckim (gub. kielecka i radomska) wysiew przedwojenny jest bardzo zbliżony; natomiast w woj. lubelskim (gub. lubelska i siedlecka), białostockim (gub. łomżyńska i suwalska), a szczególnie w woj. wschodnich widzimy znaczny wzrost ilości przeciętnego wysiewu. Dla żyta ilości te wzrosły we wszystkich województwach. Specjalną uwagę zwracają woj. wschodnie; należy przypuszczać, że wzrost, który się tam zaznaczył, rzeczywiście

ma miejsce. W monografii gminy rzeszańskiej pow. wileńsko-trockiego¹ autor, badając stosunki rolnicze z połowy XIX stulecia, podaje, na podstawie dokumentów znajdujących się w archiwum Państwowym w Wilnie, średni wysiew dla: pszenicy 132 kg, żyta 135 kg, jęczmienia 118 kg, owsa 140 kg i ziemniaków 1370 kg. Według tegoż autora średni wysiew w gminie rzeszańskiej w latach 1928—1930 wynosił w kg dla: pszenicy, żyta, jęczmienia 190, owsa 220 i ziemniaków 2000. Wynikałoby z tego, że w odniesieniu do stosunków z połowy XIX wieku ilość wysiewu poszczególnych roślin uprawnych znacznie się zwiększyła.

M. CZERNIEWSKA

LES QUANTITÉS DE LA GRAINE ENSEMENCÉE ET DES POMMES DE TERRE PLANTÉES EN POLOGNE

Les normes de la quantité de la graine ensemencée et des pommes de terre plantées, constituent dans toutes les analyses de la production et de la consommation du blé, un problème de calcul. Ces normes sont dans la plupart des cas calculées par les auteurs d'une manière sommaire, basée sur l'orientation estimative. Les quantités de la graine et des pommes de terre varient cependant plus ou moins selon les différentes régions de la Pologne, où ces produits sont sémés. Admettre une norme unique pour toute la Pologne serait une simplification du problème poussée trop loin. C'est pourquoi l'Office Central de Statistique a décidé d'aborder des recherches sur les quantités de la graine utilisée pour les ensemencements. En mars 1934, on a interrogé chaque correspondant agricole sur les quantités de la graine semée par ha, typiques dans le terrain soumis à son observation, 1) à la main et 2) à l'aide de semoirs mécaniques. Il s'agissait alors du froment d'hiver, du seigle d'hiver, de l'orge d'été, de l'avoine et aussi des pommes de terre, sans cependant tenir compte des différentes manières de planter ces dernières. Désirant en outre élucider la question du développement de l'emploi des semoirs mécaniques, on a demandé aux correspondants agricoles d'établir les pourcentages des exploitations agricoles, exécutant dans leurs terrains, le semis à la main et les pourcentages des exploitations qui se servent de semoirs mécaniques.

Les réponses sont parvenues de 4 250 correspondants agricoles.

Le pourcentage des exploitations agricoles exécutant les semis à la main et à l'aide de semoirs mécaniques a été calculé, pour les arrondissements et les départements, comme moyenne arithmétique. Les résultats de ces calculs, obtenus pour chaque département, ont été confrontés dans le tabl. 1. Une cinquième à peine des exploitations agricoles en Pologne appliquent les semoirs mécaniques. La première place appartient au dép. de Poznań, où l'ensemencement à la main n'est pratiqué que dans un nombre insignifiant d'exploitation. Par

contre, dans les départements de l'Est et dans le dép. de Białystok, ainsi que dans les départements du Sud (à l'exception du dép. de Tarnopol) le pourcentage des exploitations employant des semoirs mécaniques est insignifiant. Le tabl. 5, qui contient les résultats numériques provisoires de l'enquête de 1935, effectuée et élaborée par l'Institut de l'Economie Sociale, peut servir d'illustration à l'extension de l'emploi de semoirs mécaniques dans les régions particulières de la Pologne.

Les réponses des correspondants agricoles à la question concernant la quantité de la graine ensemencée sont indiquées au tableau 3.

Afin de rendre plus claire la valeur des matériaux sur lesquels nous avons basé nos calculs ultérieurs et aussi pour définir les limites entre lesquelles oscillent les quantités en question dans les régions particulières de la Pologne, nous avons soumis les matériaux à une analyse partielle, rangeant les réponses des correspondants agricoles selon les normes ascendantes des quantités de la graine ensemencée. Cette analyse se rapportait aux normes pour le seigle, l'avoine et les pommes de terre dans quatre départements (tabl. 3). Cet arrangement des matériaux a mis en évidence l'agglomération des réponses autour de certaines normes.

En dégageant ces agglomérations par l'insertion des chiffres les plus fréquents dans des cases limitées de lignes horizontales, on a réussi à établir les normes, le plus souvent rencontrées dans les départements soumis à l'investigation (tabl. 4).

Les quantités moyennes de la graine ensemencée à la main ou au moyen de semoirs mécaniques, obtenues pour chaque département figurent dans le tabl. 5. Ce tableau contient en outre les chiffres moyens de la graine en question, calculés sur la base du pourcentage des exploitations pratiquant l'ensemencement à la main ou à l'aide de semoirs mécaniques.

Ainsi qu'il ressort du tabl. 5, les normes du grain ensemencé à la main pratiquées en Pologne, s'expriment

¹ S. Symonowicz *Gospodarstwa rolne w gminie rzeszańskiej powiatu wileńsko-trockiego*, Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych. Tom XIX. Poznań 1933.

par environ 180 kg par ha pour le froment d'hiver, le seigle d'hiver et l'orge d'été, et par 150 kg pour l'avoine; pour le grain semé à l'aide de semoirs mécaniques les normes sont de 160 kg par ha, pour les trois premières sortes de graine, et de 160 kg pour l'avoine.

La quantité de la graine semée à la main est pour les quatre céréales supérieure à celle de la graine semée au moyen d'appareils mécaniques. La différence moyenne est de 30 kg par ha, c'est à dire qu'on fait 17 p.c. d'économie sur la graine ensemencée à l'aide de semoirs mécaniques.

La quantité de la graine ensemencée était en Pologne la suivante: environ 180 kg pour les blés d'hiver, plus de 170 kg pour l'orge d'été et environ 190 kg pour l'avoine. C'est un trait caractéristique que les départements de l'Ouest, à l'exception du dép. de Śląsk, accusaient la plus petite quantité de la graine ensemencée par ha, ensuite viennent les départements de l'Est. Il est évident que les facteurs qui en sont la cause sont différents dans les provinces occidentales et orientales de la Pologne. La quantité de pommes de terre plantées s'exprime en moyenne par 1 700 kg. Le plus grand nombre de pommes de terre sont plantées dans les départements de Śląsk, de Poznań et de Tarnopol. Dans la suite on a calculé le pourcentage de la graine ensemencée par rapport aux récoltes par hectare (tabl. 6). On a admis, pour le calcul, les récoltes moyennes quinquennales de la période 1930—1934. La quantité moyenne de la graine utilisée

pour le semis constitue une sixième des graines et des pommes de terre récoltées. Un grain produit 11 grains dans le département de Pomorze et à peine 5 grains dans les départements du Sud et de l'Est.

Le chiffre global des blés et des pommes de terre utilisés pour le semis est indiqué au tabl. 7.

En Pologne on utilise pour le semis au-dessus de 3 millions de q de froment, 10 millions de q de seigle, 4 millions de q d'avoine et 46 millions de q de pommes de terre. Il est bien entendu, que des variations parfois considérables peuvent avoir lieu dans des années particulières.

Nous avons rencontré des recherches analogues dans les publications statistiques des pays voisins de la Pologne. Le lecteur trouvera au tabl. 8 les normes de la graine ensemencée en Allemagne, obtenus en 1933/34 par les correspondants agricoles. Le tabl. 10 contient une comparaison des quantités ensemencées en Slovaquie et dans la Russie Subcarpathique avec les quantités ensemencées dans le district des montagnes voisines en Pologne.

Le tabl. 12 contient en outre la comparaison des données concernant les quantités ensemencées en 1904 et en 1913 dans les provinces de la Pologne, qui avant la guerre appartenaient à la Russie,—données basées sur les statistiques russes d'avant-guerre — avec les quantités résultant de notre analyse.

PLANTACJE BURAKÓW CUKROWYCH

1. Uwagi ogólne

Dane dotyczące powierzchni plantacji buraków cukrowych otrzymywane są bezpośrednio od cukrowni. Formularz statystyczny, nadsyłany przez nie co roku do Głównego Urzędu Statystycznego, zawiera między innymi następujące rubryki: nazwa powiatu w którym położona jest plantacja, ogólna powierzchnia pod burakami w powiecie, powierzchnia plantacji stanowiącej własność cukrowni, powierzchnia plantacji należących do grupy gospodarstw o ogólnym obszarze 50 *ha* i więcej oraz — poniżej 50 *ha*.

W ten sposób dochodzeniami statystycznymi objęto wszystkie plantacje, z których buraki są dostarczane do cukrowni, natomiast pominięto te plantacje lub części plantacji, z których buraki są wywożone zagranicę, względnie użytkowane w inny sposób, np. spasanę. Z plantacji pominiętych w dochodzeniach statystycznych zasługują na uwagę jedynie te, z których buraki są wywożone zagranicę, gdyż wywóz wynosi w każdym bądź razie parę procent ogólnej rocznej produkcji buraków cukrowych. Natomiast spasanie buraków cukrowych nie wykracza dotychczas poza dziedzinę eksperymentów, ilość więc spasnanych buraków jest tak znikoma, że nie odgrywa żadnej roli.

Aczkolwiek dane o plantacjach buraków cukrowych dostarczane są przez cukrownie z podziałem według powiatów, jednakże porównanie wahań, jakie powstają w poszczególnych powiatach, jest niezupełnie miarodajne, albowiem wchodzi tu w grę szereg czynników niemających nic wspólnego z ogólną tendencją (jak np. porozumienia między poszczególnymi cukrowniami, na mocy których pewna liczba cukrowni pozostaje na okres kampanii nieczynna, przerzucając cały swój kontyngent na inne cukrownie, co oczywiście wpływa na zmniejszenie plantacji w jednej okolicy, a zwiększenie w drugiej; dowolność wyboru przez cukrownie kontrahentów do zawierania umowy na dostawę buraków, skutkiem czego również często zachodzą zmiany w powierzchni poszczególnych plantacji i t. p.). Przy porównaniu liczb wojewódzkich czynniki te odgrywają znacznie mniejszą rolę.

2. Przepisy prawne

Produkcja cukru jest ściśle normowana przepisami prawnymi. W związku z tem również uprawa buraków cukrowych należy do nielicznych wyjątków w rolnictwie podlegających ograniczeniom. Celem lepszego zorientowania się w istocie zachodzących zmian w powierzchni plantacji buraczanych, niezbędnym jest zapoznanie się z zasadniczymi przepisami, regulującymi gospodarkę cukrowniczą i buraczaną.

W pierwszych latach odzyskania niepodległości Polski cukrownie pracowały w bardzo niekorzystnych warunkach, ze względu na pozostały z okresu wojny w obecnych województwach centralnych i wschodnich monopol, a w obecnych województwach zachodnich — sekwestra na cukier. Dopiero rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26.IX 1921 r. (Dz. U. R. P. Nr. 83, poz. 584, 1921 r.)

skasowało wyżej wymienione ograniczenia i wprowadziło na całym obszarze Polski wolny handel cukrem i jednokowy podatek od spożycia cukru. Od tej daty rozpoczynają się normalne warunki dla uprawy buraków cukrowych, w związku z czem może następować dalsze rozposzechnienie się tej uprawy.

W 1925 r. została wydana ustawa z dnia 22.VII (Dz. U. R. P. Nr. 90, poz. 630, 1925 r.) o uregulowaniu obrotu cukrem na obszarze Rzeczypospolitej. Na mocy tej ustawy Minister Skarbu, działając w porozumieniu z Ministrami Przemysłu i Handlu oraz Rolnictwa, określa co roku wysokość zasadniczego kontyngentu cukru, jaki może być w danym roku wyprodukowany dla potrzeb rynku wewnętrznego oraz dla celów eksportowych, a także wysokość zapasu, jaki powinien znajdować się w cukrowniach na wypadek nieprzewidzianego zwiększenia się spożycia. Kontyngenty te mają być dzielone pomiędzy wszystkie cukrownie, w zależności od wielkości rzeczywistej ich produkcji globalnej. Jednocześnie ustawa przewidywała pewne ulgi dla cukrowni leżących dalej od portów Gdyni i Gdańska.

Ustawa ta obowiązywała do 1935 r., kiedy został wydany dekret Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 1 grudnia o regulowaniu gospodarki cukrowej i buraczanej (Dz. U. R. P. 1935 r., Nr. 88, poz. 548). W myśl tego dekretu Minister Skarbu w porozumieniu z Ministrami Rolnictwa i Reform Rolnych oraz Przemysłu i Handlu ustala specjalne rejony, obejmujące jedną lub więcej cukrowni, łącznie z gospodarstwami rolnymi, plantującymi dla tych cukrowni buraki cukrowe. Wyznaczany co rok kontyngent cukru dzieli się pomiędzy poszczególne rejony, przy czem, o ile w okresie 1925 — 1935 wysokość kontyngentu przyznawanego każdej cukrowni była uzależniona od globalnej ilości produkcji cukru danej cukrowni, to poczynając od 1936 r. przydział kontyngentów będzie się opierał przede wszystkim na podstawie wielkości przewidywanego rocznego spożycia cukru na rynku wewnętrznym, niezależnie od ilości wywożonej zagranicę. Nadto dekret pozwala na pewną ingerencję władz państwowych w kierunku wyboru kategorii gospodarstw mających produkować buraki cukrowe oraz — przesunięcia plantacji do rejonów mających lepsze warunki do ich uprawy.

3. Rozwój plantacji buraczanych

A. Przed odzyskaniem niepodległości. Uprawa buraków cukrowych w Polsce datuje się od przeszło 100 lat. Pierwsza cukrownia została zbudowana w 1820 r. w Gałowie (woj. poznańskie), szereg zaś cukrowni, jak np. Częstocice, Guzów, Leśmierz i t. d., ma za sobą powyżej 95 lat istnienia.

Wskutek sprzyjających warunków produkcja buraków szybko się rozwijała, tak że w latach 1909 — 1913 powierzchnia zajęta pod burakami cukrowymi wynosiła w obecnych granicach Polski przeszło 167 tysięcy *ha*.

Rozmieszczenie jednak plantacji było, zresztą jak obecnie, nierównomierne i grupowało się przeważnie w pewnych okręgach. Widać to z tabl. 1.

Tabl. 1. Powierzchnia plantacji buraków cukrowych według województw w latach 1909—1913

Superficie des plantations de betteraves à sucre d'après les départements depuis 1909 jusqu'à 1913

Przeciętna—Moyenne 1909—1913

Województwa—Départements	Hektary Hectares	%
Polska — Pologne	167 817	100,0
Warszawa	34 902	20,8
Łódź	6 108	3,6
Kielce	6 275	3,7
Lublin	23 337	13,9
Białystok	776	0,5
Wilno	—	—
Nowogródek	—	—
Polesie	—	—
Wołyń	8 086	4,8
Poznań	63 730	38,0
Pomorze	18 595	11,1
Śląsk	—	—
Kraków	—	—
Lwów	6 008	3,6
Stanisławów	—	—
Tarnopol	—	—

Tak więc na obszarach pod zaborem pruskim znajdowało się 49,1% ogólnej powierzchni plantacji buraczanych, w t. zw. Kongresówce—42,5%, na Wołyniu—4,8% i pod zaborem austriackim—3,6%.

Słaby rozwój cukrownictwa, a zatem i plantacji buraczanych, na ziemiach pod zaborem austriackim był spowodowany wyłącznie polityką gospodarczą austriackiego rządu, popierającego cukrownie sudeckie i czeskie. W każdym razie warunki glebowe w Małopolsce absolutnie nie stały na przeszkodzie uprawie buraków.

B. W okresie 1921—1929. Jak zaznaczono powyżej, normalne warunki dla uprawy buraków cukrowych nastąpiły po odzyskaniu niepodległości, poczynając od 1921 r. W tym czasie istniejące czynne cukrownie co roku powiększają swoją produkcję. Jednocześnie zniszczone podczas wojny cukrownie zostają odbudowane, przyczyniając się tem samem do dalszego rozwoju plantacji buraczanych.

W tabl. 2 wykazano zmiany jakie zaszły w powierzchni zajętej pod buraki w poszczególnych województwach w latach 1921—1935 w stosunku do tej powierzchni z lat 1909—1913.

Tabl. 2. Wskaźniki powierzchni plantacji buraków cukrowych w latach 1921—1935

Indices de la superficie des plantations des betteraves à sucre depuis 1921 à 1935

Lata — Années: 1909—1913=100,0

Województwa—Départements	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
Polska — Pologne	47,4	65,1	81,2	97,4	102,5	110,3	120,4	139,6	142,4	110,3	88,6	69,2	59,0	66,7	70,7
Warszawa	46,4	74,8	102,9	109,2	102,3	99,4	113,8	133,2	114,0	80,2	68,7	49,7	43,6	51,8	56,1
Łódź	68,9	106,6	139,3	142,6	172,1	183,6	186,9	166,8	208,2	135,3	112,2	95,3	76,3	92,3	116,9
Kielce	23,8	47,6	57,1	74,6	93,7	117,5	133,3	138,1	144,4	72,2	96,2	64,4	52,6	59,7	69,6
Lublin	21,5	40,3	57,1	75,5	81,5	68,2	69,1	85,8	94,8	53,8	58,5	43,3	38,4	46,1	51,1
Białystok	—	—	—	—	—	25,0	50,0	75,0	112,5	56,5	45,0	28,5	18,3	21,9	27,9
Polesie	—	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x	—	—	—	—
Wołyń	—	27,2	50,6	90,1	119,8	116,0	140,7	167,9	181,5	99,2	77,4	53,9	41,9	74,1	77,8
Poznań	66,4	77,9	85,2	101,6	97,5	113,2	125,1	133,4	140,0	133,1	94,6	76,0	67,3	71,8	71,5
Pomorze	49,5	50,0	62,4	80,1	79,6	87,1	110,2	116,1	125,8	102,3	93,7	74,1	59,3	63,8	64,0
Śląsk	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kraków	—	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lwów	20,0	48,3	68,3	96,7	176,7	126,7	100,0	141,7	151,7	114,3	100,5	97,0	76,2	82,6	97,2
Stanisławów	—	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tarnopol	—	—	—	—	—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

U w a g a. — oznacza, że buraków nie uprawiano; x że wskaźników nie można obliczyć, gdyż w latach 1909—1913 buraków nie uprawiano.

N o t e. — désigne que les betteraves n'ont pas été cultivées, x qu'on n'a pas pu établir les indices, parce que les betteraves n'ont pas été cultivées en 1909—1913.

Jak widać z tabl. 2 uprawa buraków cukrowych osiągnęła swój przedwojenny poziom najszybciej w woj. łódzkim bo już w 1922 r., podczas gdy przeciętnie dla Polski nastąpiło to dopiero w 1925 r. Natomiast w woj. lubelskim, posiadającym bardzo korzystne warunki glebowe, uprawa ta nie osiągnęła poziomu przedwojennego nawet w latach najlepszej koniunktury. Również w woj. wołyńskim w pierwszych latach po wojnie, w związku z powolnym odbudowywaniem się zrujnowanego przemysłu cukrowniczego, uprawa buraków rozpowszechniała się w tempie wolniejszym, aczkolwiek w dalszych latach powierzchnia zajęta pod plantacje buraków cukrowych w porównaniu z powierzchnią przedwojenną znacznie się zwiększyła. W 1925 r., w związku z ustawą z dnia 22.VII 1925 r. udzielającą pewnych ulg cukrowniom dalej położonym od portów Gdyni i Gdańska, została wybudowana nowa cukrownia w pow. Horodenka (woj. stanisławowskie), powodując powstanie nowych plantacji w tem województwie,

w następnym zaś roku w sąsiednim województwie tarnopolskim. Jednocześnie szereg cukrowni dalej położonych od portów zwiększa swoją produkcję, przez co następuje znaczny wzrost powierzchni pod burakami w woj. wołyńskim oraz pojawiają się nowe plantacje w większości powiatów woj. krakowskiego, w woj. białostockim i poleskim. We wszystkich trzech wymienionych województwach niema cukrowni, buraki są dowożone do cukrowni położonych w województwach sąsiednich. W woj. białostockim uprawa buraków skoncentrowała się w trzech powiatach: Ostrow Mazowiecka, Ostrolęka i Wysokie Mazowieckie, przyczem łączny obszar plantacji w tych powiatach był niewielki, gdyż największy w 1929 r. stanowił 917 ha. W woj. poleskim rozpoczęto tytułem próby uprawiać buraki w powiatach: Brześciu n/B., Kobryniu i w należących obecnie do woj. wołyńskiego Sarnach. Obszar plantacji w tych powiatach był jeszcze mniejszy, niż w woj. białostockim. W 1929 r. powierzchnia była

DOSTAWA BURAKÓW CUKROWYCH W 1935 R. DO CUKROWNI
Livraison des betteraves à sucre en 1935 au sucreries



Linje łączą cukrownie (o) z powiatami dostarczającymi im buraków cukrowych
Les lignes réunissent les sucreries (o) et les arrondissements qui leur fournissent les betteraves à sucre

największa i zajmowała razem 224 ha, w 1930 r. zmalała do 63 ha, poczem zaprzestano tam zupełnie uprawy buraków.

Próby rozpowszechnienia uprawy buraków cukrowych w woj. białostockim i poleskim świadczyły dobitnie o znacznym jej rozwoju i o szukaniu nowych terenów, nawet posiadających stosunkowo gorsze do tego warunki.

Rozwój plantacji buraków cukrowych trwał do 1929 r. Powierzchnia pod burakami była wtedy w Polsce największa, przyczem w porównaniu do plantacji przedwojennych (przeciętna 1909 — 1913) zwiększenie wynosiło 41,2%. W niektórych jednak województwach szczytowym rokiem rozwoju uprawy był r. 1928, w 1929 r. zaś nastąpiło już pewne zmniejszenie powierzchni. Do grupy tej należą województwa: warszawskie, poleskie, krakowskie, stanisławowskie i tarnopolskie, a więc zarówno posiadające znaczne plantacje (woj. warszawskie, tarnopolskie), jak też i małe (woj. poleskie, krakowskie, stanisławowskie).

Ponieważ 1929 r. był szczytowym rokiem uprawy buraków cukrowych, ciekawe jest zapoznanie się z rozmieszczeniem plantacji buraczanych w tym roku w poszczególnych województwach.

Tabl. 3. Powierzchnia plantacji buraków cukrowych według województw w 1929 r.
Superficie des plantations de betteraves à sucre d'après les départements en 1929

Województwa Départements	Hektary Hectares	%	Na 1000 ha ziemi zasianej Par 1000 hectares de terre ensemencée
Polska—Pologne	238 897	100,0	14,5
Warszawa	39 732	16,7	23,8
Łódź	12 693	5,3	12,0
Kielce	9 109	3,8	6,8
Lublin	22 133	9,3	14,2
Białystok	917	0,4	0,8
Wilno	—	—	—
Nowogródek	—	—	—
Polesie	224	0,1	0,3
Wołyń	14 708	6,2	12,2
Poznań	89 170	37,3	54,4
Pomorze	23 397	9,8	28,7
Śląsk	772	0,3	4,4
Kraków	1 035	0,4	1,2
Lwów	9 124	3,8	7,4
Stanisławów	4 874	2,0	8,5
Tarnopol	10 959	4,6	10,7

Z tablicy 3 widać, że plantacje buraczane zajmowały największe stosunkowo obszary w woj. poznańskim i pomorskim, w których obok gleby buraczanej występuje w dużym stopniu również typ gleby piaszczystej, mniej odpowiedniej pod tę uprawę. Tak znaczne rozpowszechnienie uprawy buraków w tych województwach powstało przede wszystkim dzięki wysokiej kulturze rolnej gospodarstw.

Z innych województw największa powierzchnia pod burakami znajdowała się w woj. warszawskim, lubelskim, wołyńskim, łódzkim i tarnopolskim, a więc w województwach mających najlepsze stosunkowo warunki glebowe.

C. W latach 1930 — 1935. W 1929 r. plantacje buraków doszły pod względem obszaru do największego rozwoju. Poczynając od 1930 r. powierzchnie pod burakami co roku malały aż do 1933 r. włącznie.

Zmniejszanie się powierzchni plantacji nastąpiło w wyniku planowej akcji, mającej na celu odciążenie rynku od nadmiernych zapasów cukru.

Wobec zmniejszania kontyngentu cukru, przeznaczanego na rynek krajowy, i wobec niemożności ulokowania dotychczasowych ilości cukru na rynkach zagranicznych, cukrownie były zmuszone z każdym rokiem ograniczać swoją produkcję i, tem samem, kontraktować coraz mniejsze ilości buraków cukrowych. Jako ilustracja do powyższego może służyć następujące zestawienie:

	1930	1931	1932	1933	1934
Sprzedaż cukru w Polsce	100,0	92,2	83,9	80,9	84,9
Wywóz cukru zagranicę	100,0	87,3	46,8	28,9	25,6
Produkcja cukru	100,0	84,7	53,8	45,6	37,6

	1929	1930	1931	1932	1933
Zbiór buraków cukrowych	100,0	94,9	55,6	47,9	37,3
Powierzchnia buraków cukrowych	100,0	77,4	62,2	48,6	41,5

Jak wiadomo, z buraków uprawionych i zebranych w jednym roku wypuszcza się cukier na rynek w roku następnym.

Z powyższego zestawienia widać, że spożycie wewnętrzne cukru spadło stosunkowo najmniej. Natomiast wywóz zagranicę uległ największemu skurczeniu, stanowiąc w 1934 r. zaledwie czwartą część ilości wywiezionej w 1930 r.

Największy spadek zarówno wywozu zagranicę jak i produkcji uwiódł się w 1932 r., kiedy zmniejszenie wywozu cukru wyniosło w porównaniu do 1931 r. — 46,4%, zmniejszenie zaś produkcji cukru — 36,4%.

To gwałtowne zahamowanie produkcji cukru, a w związku z tem i uprawy buraków cukrowych, ma swoje wytłumaczenie. Mianowicie, dnia 9 maja 1931 r. została zawarta w Brukseli Międzynarodowa Umowa Cukrownicza pomiędzy organizacjami zajmującymi się produkcją i eksportem cukru z następujących państw: Kuba, Holandia (Jawa), Niemcy, Czechosłowacja, Polska, Węgry, Belgja i Luksemburg.

Na mocy tej umowy polskie organizacje cukrownicze zobowiązały się, że polski eksport cukru w ciągu 5 lat poczynając od 1 września 1930 r. nie przekroczy rocznie 308 812 tonn. Jednocześnie umowa przewidywała, że we wszystkich wyżej wymienionych państwach istniejące zapasy cukru ulegną w ciągu 5 lat likwidacji, przyczem produkcja buraków cukrowych będzie tak regulowana, aby ilość wyprodukowanego w ciągu roku cukru wraz z częścią zapasów przeznaczoną w danym roku do likwidacji, równała się ilości cukru potrzebnej dla wewnętrznego spożycia plus roczny kontyngent wywozowy.

Tak więc, chcąc dotrzymać przyjętych zobowiązań i pozbyć się uciążliwych nadwyżek cukru — co zresztą leżało w interesie producentów — musiano siłą rzeczy znacznie ograniczyć uprawę buraków cukrowych.

W 1935 r. wobec likwidowania zapasów cukru oraz wobec mającego nastąpić wygaśnięcia wyżej wymienionej umowy, produkcja cukru, a tem samem i uprawa buraków cukrowych, mogła być ponownie zwiększona. To też już w 1934 r. następuje zwiększenie powierzchni znajdujących się pod uprawą buraków cukrowych o 13,1%.

Z tabl. 2 widać, że zmniejszanie powierzchni pod burakami cukrowymi było dokonywane systematycznie w ciągu 4 lat. Jednakże w woj. śląskim powierzchnia plantacji buraków cukrowych, aczkolwiek w 1930 r. zmniejszyła się o 16,8%, to jednak w 1931 r. wzrosła — w porównaniu do 1929 r. — o 36,0%, poczem w latach 1932 i 1933

uległa ponownemu zmniejszeniu; nadto w woj. krakowskim plantacje buraczane wzrosły w 1931 r. w porównaniu do 1930 r. o 60,1%. Jednak ze względu na niewielki obszar plantacji w woj. krakowskim, nawet tak duże zwiększenie powierzchni zajętej pod buraki było naogół bez znaczenia.

Poza woj. poleskim, w którym zaprzestano, poczynając od 1932 r., uprawy buraków cukrowych i w którym wogóle powierzchnia pod tą uprawą była tak niewielka, że nie odgrywała żadnej roli w ogólnej produkcji, największemu zmniejszeniu uległy plantacje w woj. tarnopolskim, białostockim i wołyńskim.

W woj. białostockim produkcja buraków była również słabo rozpowszechniona, zmniejszenie więc powierzchni z 917 ha na 146, pomimo, że stanowi to aż 84,6%, było dla ogólnej produkcji także bez znaczenia. Natomiast w woj. tarnopolskim, a zwłaszcza w wołyńskim, plantacje buraków były dość znaczne.

Zaprzestanie plantowania buraków cukrowych w woj. poleskim i znaczne zmniejszenie plantacji w woj. białostockim objaśnia się tem, że, z chwilą gdy cukrownie zaczęły zmniejszać swoją produkcję, plantacje posiadające gorsze warunki musiały być w pierwszym rzędzie zlikwidowane. Dotyczy to również plantacji w woj. tarnopolskim. Województwo to posiada odpowiednie warunki glebowe, jednak ze względu na znaczną odległość plantacji od cukrowni (na obszarze woj. tarnopolskiego niema dotychczas cukrowni i buraki są dostarczane do cukrowni położonych w woj. wołyńskim, lwowskim i stanisławowskim) dostarczane buraki są obciążone dodatkowym kosztem transportu, co w znacznym stopniu przyczynia się do zmniejszania ich uprawy.

Zmniejszenie powierzchni buraków w woj. wołyńskim zostało spowodowane tem, że cukrownie położone w tem województwie, zbyt oddalone od portów i punktów granicznych, przez które cukier jest wywożony, zaprzestały w tym okresie produkcji cukru na eksport, przestając na zaspakajaniu potrzeb rynku miejscowego.

Tabl. 4 przedstawia rozmieszczenie powierzchni plantacji buraczanych w okresie ich największego spadku w poszczególnych województwach.

Tabl. 4. Powierzchnia plantacji buraków cukrowych według województw w 1933 r.

Superficie des plantations de betteraves à sucre d'après les départements en 1933

Województwa Départements	Hektary Hectares	%	Na 1000 ha ziemi zasianej Par 1000 hectares de terre ensemencée
Polska—Pologne . .	99 044	100,0	5,8
Warszawa	15 232	15,4	8,9
Łódź	4 654	4,7	4,3
Kielce	3 311	3,4	2,4
Lublin	8 948	9,0	5,5
Białystok	146	0,1	0,1
Wilno	—	—	—
Nowogródek	—	—	—
Polesie	—	—	—
Wołyń	3 397	3,4	2,5
Poznań	42 896	43,3	26,5
Pomorze	11 028	11,2	13,6
Śląsk	627	0,6	3,7
Kraków	348	0,4	0,4
Lwów	4 572	4,6	3,5
Stanisławów	2 403	2,4	4,4
Tarnopol	1 482	1,5	1,4

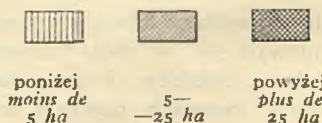
Jak już było zaznaczone powyżej, w 1934 r. nastąpił nowy zwrot w polityce cukrowniczej i cukrownie przystąpiły ponownie do kontraktowania większych ilości buraków. Jak widać jednak z tabl. 2 zarówno w 1934 r., jak i w następnym 1935 r. w żadnym z województw—z wyjątkiem woj. łódzkiego, które zaraz po wojnie również pierwsze przekroczyło normę przedwojenną—nie osiągnięto jeszcze obszarów przedwojennych (nie licząc oczywiście województw, w których wogóle przed wojną buraków nie plantowano), a tembardziej—powierzchni plantacji z 1929 r. Natomiast w porównaniu z 1933 r. we wszystkich województwach, z wyjątkiem krakowskiego, nastąpiła poprawa. Specjalnie wyróżniło się woj. wołyńskie, zwiększając w 1934 r. plantacje o 76,8%, z czego widać, że województwo to powraca do roli, jaką odgrywało w latach dobrej konjunktury.

W innych województwach wzrost powierzchni nastąpił dość równomiernie, przyczem zwraca uwagę fakt, że we wszystkich województwach centralnych wzrost ten okazał się większy niż w woj. zachodnich. Jest to rzecz zrozumiała, gdyż poprzednio w województwach centralnych nastąpił większy spadek produkcji niż w województwach zachodnich.

Powierzchnia plantacji buraków cukrowych w 1935 r.
Superficie des plantations de betteraves à sucre en 1935



Na każdych 1000 ha ziemi zasianej przypada plantacji buraków cukrowych:
Par 1000 ha de terre ensemencée des plantations de betteraves à sucre



Na powyższym kartogramie uwidocznione zostało rozmieszczenie plantacji buraków cukrowych w 1935 r. w poszczególnych powiatach w stosunku do całej powierzchni zasianej. Jak widać z tego kartogramu, największe skupienie plantacji znajduje się w zachodniej części Polski, obejmując woj. poznańskie i pomorskie,

oraz częściowo warszawskie i łódzkie. Drugie większe skupienie plantacji znajduje się na obszarze woj. lubelskiego, oraz przylegających do niego powiatów woj. kieleckiego i wołyńskiego. Wreszcie oddzielne ogniska uwidaczniają się w powiatach, na terenie których znajdują się cukrownie, względnie są położone w ich najbliższym sąsiedztwie: w woj. śląskim, wołyńskim, lwowskim i stanisławowskim. Poza tem w szeregu powiatów są plantacje, zajmujące jednak w stosunku do powierzchni ziemi zasianej mniejsze obszary.

Rozmieszczenie plantacji jest więc nierównomierne, gdyż jest uzależnione od szeregu czynników, jak gleba, odległość od cukrowni, warunki komunikacyjne i t. p. Dlatego nieraz obok powiatów w których nasilenie plantacji buraczanych jest dość znaczne, znajdują się powiaty, w których uprawa buraków jest mniej rozpozszechniona, względnie wcale nie stosowana.

Tabl. 5 przedstawia rozmieszczenie powierzchni plantacji buraczanych w 1935 r.

Tabl. 5. Powierzchnia plantacji buraków cukrowych według województw w 1935 r.

Superficie des plantations de betteraves à sucre d'après les départements en 1935

Województwa Départements	Hektary Hectares	%	Na 1000 ha ziemi zasianej Par 1000 hectares de terre ensemencée
Polska—Pologne	118 715	100,0	6,9
Warszawa	19 591	16,5	11,2
Łódź	7 131	6,0	6,5
Kielce	4 385	3,7	3,1
Lublin	11 903	10,0	7,2
Białystok	223	0,2	0,2
Wilno	—	—	—
Nowogródek	—	—	—
Polesie	—	—	—
Wołyń	6 304	5,3	4,4
Poznań	45 549	38,4	28,3
Pomorze	11 913	10,0	14,6
Śląsk	843	0,7	5,0
Kraków	341	0,3	0,4
Lwów	5 834	4,9	4,5
Stanisławów	3 034	2,6	5,5
Tarnopol	1 664	1,4	1,6

4. Wielkość gospodarstw plantujących buraki cukrowe

Układ formularzy nadsyłanych przez cukrownie do Głównego Urzędu Statystycznego nie pozwala na ścisłe ustalenie zależności udziału gospodarstw w plantowaniu buraków cukrowych od ogólnej wielkości tych gospodarstw. To też musiano we wszystkich obliczeniach ograniczać się do podziału plantacji na 3 grupy: 1) stanowiących własność cukrowni, 2) należących do gospodarstw posiadających ogólnego obszaru 50 ha i więcej oraz 3) należących do gospodarstw posiadających ogólnego obszaru poniżej 50 ha.

Jak widać z tabl. 6 ogromna większość plantacji znajduje się w gospodarstwach o obszarze powyżej 50 ha, drugie miejsce zajmuje grupa gospodarstw posiadających poniżej 50 ha ogólnego obszaru, plantacje zaś cukrowni stanowią mały odsetek. To też poczynając od 1930 r. plantacje te w zestawieniach Głównego Urzędu Statystycznego są zwykle zaliczane do grupy gospodarstw powyżej 50 ha.

W okresie 1929—1933 stosunek ten przesunął się jeszcze bardziej na korzyść grupy gospodarstw powyżej 50 ha. Można powiedzieć, że dokonywane w tych latach zmniejszanie powierzchni buraków cukrowych odbywało się w dużym stopniu kosztem plantacji w gospodarstwach o obszarze poniżej 50 ha. Zwłaszcza duże przesunięcie w kierunku większych gospodarstw nastąpiło w woj. tarnopolskim oraz krakowskim. Natomiast w woj. wołyńskim i śląskim powierzchnia plantacji w gospodarstwach poniżej 50 ha stosunkowo się zwiększyła, to znaczy, że obniżyła się w mniejszym stopniu niż w gospodarstwach powyżej 50 ha. Woj. wołyńskie wogóle stanowi wyjątek pod względem struktury, gdyż przewaga plantacji w większych gospodarstwach jest nieznaczna i nie przekracza kilku procent.

Datujący się od 1934 r. ponowny wzrost powierzchni buraków zwiększył udział plantacji w gospodarstwach poniżej 50 ha w stosunku do ogólnego obszaru plantacji buraczanych. I znów wyjątek stanowi woj. wołyńskie, w którym plantacje w większych gospodarstwach zwiększyły się bardziej niż w gospodarstwach poniżej 50 ha, aczkolwiek stosunek pozostał jeszcze nadal korzystniejszy dla gospodarstw poniżej 50 ha, niż był w 1929 r.

Tabl. 6. Powierzchnia plantacji buraków cukrowych w % — *Superficie des plantations de betteraves à sucre en p. c.*

1925, 1929, 1933, 1935

Województwa Départements	Własność cukrowni Propriété de la sucrerie				Gospodarstwa o 50 ha i więcej Exploitations de 50 ha et plus				Gospodarstwa poniżej 50 ha Exploitations ayant moins de 50 ha			
	1925	1929	1933	1935	1925	1929	1933	1935	1925	1929	1933	1935
Polska — Pologne	2,3	1,5	1,3	1,9	66,7	66,5	81,4	75,0	31,0	32,0	17,3	21,1
Warszawa	1,5	0,9	1,7	1,4	58,1	53,6	81,0	75,0	40,4	45,5	17,3	23,6
Łódź	2,7	1,9	4,3	4,7	58,2	57,6	81,1	74,5	39,1	40,5	14,6	20,8
Kielce	0,5	0,8	0,2	0,3	59,8	52,9	79,0	72,9	39,7	46,3	20,8	26,8
Lublin	6,6	5,6	1,2	1,0	58,6	57,0	75,4	69,7	34,8	37,4	23,4	29,3
Białystok	—	—	—	—	—	53,2	72,6	78,0	—	46,8	27,4	22,0
Wołyń	14,6	9,5	11,4	16,2	52,8	49,3	42,7	38,3	32,6	41,2	45,9	45,5
Poznań	0,0	0,4	0,1	0,2	73,8	74,7	84,7	83,6	26,2	24,9	15,2	16,2
Pomorze	0,0	0,0	—	0,0	74,3	83,5	88,1	87,6	25,7	16,5	11,9	12,4
Śląsk	—	—	—	—	65,5	90,2	84,5	72,6	34,5	9,8	15,5	27,4
Kraków	—	—	—	—	—	58,1	98,9	98,2	—	41,9	1,1	1,8
Lwów	1,6	3,5	4,9	7,1	83,7	61,1	77,8	70,6	14,7	35,4	17,3	22,3
Stanisławów	14,0	—	—	—	59,1	61,3	71,1	68,9	26,9	38,7	28,9	31,1
Tarnopol	—	—	—	—	—	83,2	98,6	98,8	—	12,6	1,4	1,2

W tablicy 6 wykazano z uwzględnieniem podziału według omawianych grup dane z r. 1925 jako pierwsze posiadane przez Główny Urząd Statystyczny z 1929 r. — będącego rokiem największego rozwoju uprawy buraków; z 1933 r. — roku największego zmniejszenia się powierzchni plantacji oraz z 1935 r. — dane stanowiące najnowsze obliczenia.

Przewaga gospodarstw o obszarze powyżej 50 ha w uprawie buraków cukrowych jeszcze bardziej jaskrawo się uwydatni przy porównaniu stosunku obszaru plantacji buraczanych z ogólną powierzchnią zasianą w wymienionych kategoriach gospodarstw. Według danych z 1935 r. na każde 1000 ha powierzchni zasianej przypada przeciętnie w grupie gospodarstw o ogólnym obszarze 50 ha i więcej 34,6 ha plantacji buraczanych,

podczas gdy w grupie gospodarstw poniżej 50 ha — zaledwie 1,7 ha. Podobny rozkład spotyka się również w szeregu innych państw europejskich.

Do skoncentrowania produkcji buraków cukrowych w gospodarstwach większych przyczynia się z jednej strony wymagana przez buraki cukrowe wysoka kultura rolnicza gospodarstw (wymogom tym drobne gospodarstwa dotychczas przeważnie nie były w stanie sprostać), z drugiej zaś strony — technika zawierania umów przez cukrownie na dostawę buraków, gdyż wygodniej jest mieć mniejszą ilość większych kontrahentów, niż liczny szereg drobnych.

Zmiany powstałe w powierzchni plantacji buraczanych, należących do oddzielnych grup, w latach 1926—1935 wykazano w tabl. 7.

Tabl. 7. Powierzchnia plantacji buraków cukrowych w Polsce według rodzajów plantacji
Superficie des plantations de betteraves à sucre en Pologne, répartie suivant le genre de plantation

Wskaźniki: przeciętna 1926—1935 = 100,0 — Indices: moyenne 1926—1935 = 100,0

1926—1935

Rodzaj plantacji <i>Nature de plantation</i>	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935
Stanowiące własność cukrowni <i>Appartenant à la sucrerie</i>	92,0	104,3	200,0	149,7	87,7	67,9	60,6	41,6	55,5	75,7
W gospodarstwach powyżej 50 ha <i>Appartenant à une exploitation ayant plus de 50 ha</i>	106,3	114,8	130,6	134,5	117,7	97,8	77,8	68,3	74,7	77,4
W gospodarstwach poniżej 50 ha <i>Appartenant à une exploitation ayant moins de 50 ha</i>	131,9	146,9	171,1	175,2	100,5	72,0	51,7	39,7	51,2	58,1

Z tabl. 7 widać, że zmiany, jakie zachodziły w wielkości powierzchni plantacji buraczanych, obejmowały jednocześnie wszystkie trzy omawiane grupy plantacji, lecz nie w jednakowym stopniu. Największe wahania zachodziły w plantacjach cukrowni oraz w należących do gospodarstw poniżej 50 ha. Natomiast plantacje należące do gospodarstw powyżej 50 ha wykazały daleko większą stabilizację. Przeciętnie dla Polski wahania wskaźników były następujące:

Plantacje cukrowni	41,6 — 200,0
„ w gospodarstwach poniżej 50 ha	39,7 — 175,2
„ w gospodarstwach powyżej 50 ha	68,3 — 134,5

W okresie 1929—1933 największy spadek obszaru plantacji nastąpił w grupie gospodarstw poniżej 50 ha, następnie w plantacjach cukrowni, najmniej zaś stosunkowo zmalała powierzchnia w gospodarstwach powyżej 50 ha.

Poczynając od 1934 r. największy wzrost wykazały plantacje fabryczne, następnie — należące do gospodarstw poniżej 50 ha, plantacje zaś w gospodarstwach powyżej 50 ha wzrosły nieznacznie.

5. Odległość plantacji od cukrowni

Odległość plantacji od cukrowni zależy z jednej strony od warunków transportowych, to znaczy, że odległość ta może być znacznie większa, o ile gospodarstwa plantujące buraki cukrowe mają dobre połączenie z cukrowniami przy pomocy kolei, dróg bitych i t. p.; z drugiej zaś strony — od wielkości cukrowni oraz gęstości ich rozmieszczenia.

W 1933 r. formularz dotyczący powierzchni plantacji buraków cukrowych zawierał między innymi pytania: 1) jaka jest przeciętna odległość plantacji od cukrowni i 2) jaka jest najdalsza odległość plantacji od cukrowni.

Ponieważ większość cukrowni posiada zakontraktowane plantacje nie tylko w sąsiednich powiatach, ale często nawet w sąsiednich województwach, niemożliwe było na podstawie otrzymanych liczb poczynić ścisłe obliczenia. Niemniej jednak uzyskane liczby dają pewną orientację w tym zakresie. Poniżej wykazane są w przybliżeniu przeciętne odległości plantacji od cukrowni w kilometrach.

Tabl. 8. Przeciętna odległość plantacji buraków cukrowych od cukrowni w 1933 r.

Distance moyenne entre les plantations de betteraves à sucre et les sucreries en 1933

Województwa <i>Départements</i>	km	Województwa <i>Départements</i>	km
Kraków	65,0	Łódź	16,3
Stanisławów	45,9	Warszawa	15,4
Lwów	37,7	Kielce	12,6
Poznań	24,2	Białystok	.
Lublin	22,2	Śląsk	.
Pomorze	20,9	Tarnopol	.
Wołyń	16,5		

Dla woj. białostockiego, śląskiego i tarnopolskiego brak było danych; w woj. wileńskim, nowogródzkim i poleskim, jak wiadomo, buraków się nie uprawia.

Z powyższego zestawienia wynikałoby, że większość plantacji najdalej jest położona od cukrowni w woj.

południowych. Jest to zupełnie zrozumiałe, gdyż na obszarze woj. krakowskiego niema ani jednej cukrowni, buraki więc muszą być dostarczane do cukrowni znajdujących się w woj. śląskim lub lwowskim. Ponieważ woj. lwowskie posiada 2 cukrownie, woj. stanisławowskie zaś jedną, zasięg tych cukrowni jest większy i buraki muszą być do nich dostarczane z dalszych miejscowości. Prawdopodobnie w woj. tarnopolskim plantacje są także położone dalej od cukrowni, wobec braku do 1936 r. cukrowni w tem województwie.

W woj. poznańskim i pomorskim większa odległość plantacji od cukrowni tłumaczy się tem, że dzięki bardziej rozwiniętej sieci dróg, dostawa buraków jest tam znacznie ułatwiona.

Na specjalną uwagę zasługuje mała przeciętna odległość w woj. wołyńskim. Należy jednak pamiętać, że dane dotyczą 1933 r., a więc kulminacyjnego punktu zmniejszenia powierzchni plantacji, i że właśnie woj. wołyńskie należało do tych województw, które najbardziej zmniejszyły swoją uprawę buraków. Wogóle więc należy uważać, że w latach zwiększonej uprawy buraków cukrowych przeciętna odległość plantacji od cukrowni z pewnością jest większa.

Najdalszą odległość plantacji od cukrowni podał woj. krakowski. Odległość ta wynosiła 270 km do cukrowni w woj. śląskim i 217 km do cukrowni w woj. lwowskim. Na drugim miejscu znajdowały się plantacje położone w woj. lubelskim—209 i 196 km, następnie w woj. tarnopolskim — 180 km.

Na załączonej mapie zaznaczono schematycznie liniami z jakich powiatów dowożono w 1935 r. buraki cukrowe do cukrowni. Początek linii nie oznacza więc ściśle miejsca położenia plantacji, gdyż byłoby to rzeczą zupełnie niemożliwą, lecz tylko powiat, z którego buraki są dostarczane do danej cukrowni.

Zwykle co roku, w myśl specjalnego porozumienia pomiędzy cukrowniami lub też z innych powodów, parę cukrowni pozostaje nieczynnych przez cały okres kampanji buraczanej. Zjawisko to miało miejsce również i w 1935 r.; nieczynne w 1935 r. cukrownie zostały na mapie pominięte.

Na mapie tej widać wyraźnie, że w wielu wypadkach buraki są dostarczane do dalszych cukrowni, z pominięciem bliższych. Często drogi, które odbywają buraki z plantacji do cukrowni, krzyżują się między sobą. Zjawisko to daje się zaobserwować nie tylko na obszarze województw poznańskiego i pomorskiego, gdzie mogłoby być łatwiej wytłumaczone ze względu na bardziej gęste rozmieszczenie cukrowni z jednej strony oraz ze względu na dogodniejsze warunki komunikacyjne z drugiej strony, ale również i w innych, w których buraki są przewożone z jednego województwa do drugiego.

Zjawisko to świadczy o dotychczasowym braku należytej organizacji, albowiem przewóz buraków do dalszych cukrowni z pominięciem bliżej położonych niewątpliwie podraża koszty produkcji.

Poczynając od 1936 r.,—w związku z dekretem Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 3 grudnia 1935 r. o regulowaniu gospodarki cukrowej i buraczanej, w myśl które-

go nastąpił podział całego obszaru Polski na rejony,—można się spodziewać, że plantacje buraczane będą się koncentrowały stopniowo coraz bardziej we właściwych rejonach wokoło swoich cukrowni, przez co „drogi” buraków ulegną w przyszłości znacznemu skróceniu.

6. Obszar plantacji, pominiętych dochodzeniami statystycznymi

Jak już zaznaczono w uwagach ogólnych, dochodzenia statystyczne obejmują tylko te plantacje, z których buraki są dostarczane do cukrowni. Ponieważ część buraków jest wywożona zagranicę, wynika z tego, że plantacje dostarczające buraków na eksport są stale przez dochodzenia statystyczne pomijane. Celem wyjaśnienia, jak znaczna część plantacji znajduje się poza dochodzeniami statystycznymi, obliczono poniżej coroczny wywóz buraków cukrowych zagranicę za ostatnie dziesięciolecie¹.

Tabl. 9. Wywóz buraków cukrowych zagranicę w latach 1925/26—1935/36

Exportation des betteraves à sucre à l'étranger depuis 1925/26 jusqu'à 1935/36

Lata — Année	Kwintale Quintaux	% ogólnej produkcji p. c. de la production totale
1925/26	1 090	0,0
1926/27	122 198	0,3
1927/28	190 432	0,5
1928/29	156 176	0,3
1929/30	769 223	1,5
1930/31	1 553 315	3,3
1931/32	607 139	2,2
1932/33	640 304	2,7
1933/34	671 072	3,6
1934/35	759 751	3,0
1935/36	819 420	3,3

Przy obliczaniu ilości buraków wywożonych zagranicę brano pod uwagę wywóz buraków, który miał miejsce po dokonaniu zbioru w danym roku i w pierwszych miesiącach roku następnego.

Jeśli chodzi o obrót zewnętrznym burakami cukrowymi, to zasadniczo buraki tylko się wywozi. Przywóz buraków był odnotowany jedynie przejściowo w latach 1927/28, 1928/29 i 1929/30. W obliczeniach niniejszych został on jednak całkowicie pominięty, gdyż buraki importowane z zagranicy nie mają nic wspólnego z plantacjami znajdującymi się na terytorjum Polski.

Danych o obrocie burakami cukrowymi z przed 1925 r. niema. Na podstawie tablicy 9 można przypuszczać, że liczba wywożonych buraków zagranicę w latach wcześniejszych była znikoma i zwiększała się stopniowo dopiero w latach późniejszych, gdy po latach pomyślnej koniunktury dla rozwoju cukrownictwa nastąpiło załamanie się produkcji cukru, a zatem zmniejszanie się uprawy buraków cukrowych.

Na podstawie posiadanych danych o wywozie, można obliczyć w przybliżeniu powierzchnię plantacji, z których dokonywa się eksportu buraków zagranicę, a mianowicie—przyjmując, że stosunek ilości buraków cukrowych

¹ Handel Zagraniczny Rzeczypospolitej Polskiej i W. M. Gdańska, Warszawa. Nakład Głównego Urzędu Statystycznego. Lata 1925—1936.

wywożonych zagranicę do ogólnej ich produkcji odpowiada takiemu stosunkowi powierzchni plantacji, z których buraki eksportowano — do ogólnej powierzchni pod burakami cukrowymi (I), względnie dzieląc liczby dotyczące buraków wywożonych zagranicę przez przeciętną ich wydajność w *ha* (II).

Ponieważ ze statystyki przewozu towarów¹ widać, że koleją wywozi się nieznaczna część eksportowanych buraków (poniżej 10%), przyczem buraki te nadawane są wyłącznie z obszarów Katowickiej Dyrekcji P. K. P., przeto wynika z tego, że ogromną większość buraków wywozi się przy pomocy innych środków lokomocji, a więc niewątpliwie z obszarów blisko leżących od granicy.

Z drugiej strony, ponieważ wiadomo², że wywożone zagranicę buraki wysyłane są do Niemiec, przeto plantacje eksportujące buraki cukrowe muszą znajdować się niedaleko granicy niemieckiej, a więc na obszarze województw zachodnich.

To też do obliczenia przypuszczalnej wielkości powierzchni, pominiętej dochodzeniami statystycznymi, wzięto przeciętną wydajność z *ha* — jako średnią arytmetyczną z przeciętnych plonów z *ha* w woj. poznańskim, pomorskim i śląskim. Obliczenie to przedstawia tabl. 10.

Tabl. 10. Przypuszczalne powierzchnie plantacji buraczanych pominiętych dochodzeniami statystycznymi

Superficie probable des plantations de betteraves à sucre omises dans les investigations statistiques

Hektary—Hectares		1926—1935	
Lata — Année		Obliczenia — Evaluation	
		I	II
1926		555	579
1927		1 010	938
1928		703	710
1929		3 583	3 595
1930		6 106	6 068
1931		3 270	3 530
1932		3 134	3 020
1933		3 566	3 477
1934		3 360	3 051
1935		3 918	3 594

W porównaniu z ogólną powierzchnią wszystkich plantacji buraczanych, powierzchnie te zajmują tak nieznaczne obszary, że nie mogą stanowić przeszkody w obliczaniu dynamiki zmian w powierzchni zajętej pod burakami cukrowymi.

T. WALAWSKI

¹ Ob. Rocznik Statystyczny Przewozu Towarów na P. K. P. Nakład Ministerstwa Komunikacji. Warszawa 1932—1934.

² Ob. Handel Zagraniczny Rzeczypospolitej Polskiej.

LES PLANTATIONS DE BETTERAVES À SUCRE

Résumé

Les betteraves à sucre sont cultivées en Pologne depuis plus de cent ans.

Les conditions favorables à cette culture ont contribué à son développement considérable. Quelques ans avant la grande guerre, c. à d. depuis de 1909 à 1913 la superficie cultivée de betteraves à sucre occupait, dans les limites actuelles de la Pologne, plus de 167 000 *ha*.

Pendant la guerre les sucreries travaillaient dans des conditions très défavorables, à cause des restrictions rigoureuses imposées à la vente du sucre.

Ce n'est que depuis 1921 que les conditions normales pour la production du sucre ont été rétablies. Ce rétablissement provoqua un accroissement des plantations de betteraves à sucre qui dura jusqu'à 1929. C'est à cette date que l'extension des plantations des betteraves à sucre était la plus forte. La superficie de 1929 était supérieure de 41,2% à la moyenne des années 1909—1913.

A la suite de la promulgation, en 1925, de la loi sur l'attribution des contingents annuels aux diverses sucreries, qui prévoyait certaines facilités pour les sucreries situées dans les départements éloignés des ports de Gdynia et de Dantzig, on procéda à la production et à la transformation des betteraves à sucre aussi dans ces départements.

A partir de 1930, la culture des betteraves à sucre commence à diminuer. La plus forte baisse de la production eut lieu en 1932 à la suite de la réalisation par la Pologne de la Convention Internationale en matière de sucre, conclue en 1931 à Bruxelles.

La diminution de la superficie cultivée de betteraves à sucre était plus sensible dans les départements, où les conditions étaient le moins favorables, c. à d. où la glèbe était plus pauvre, les communications entre les plantations et les sucreries moins commodes et le lieu de production éloigné des ports.

Le terme de l'expiration de la Convention Internationale en matière de sucre étant fixé pour 1936, la culture des betteraves à sucre commença à s'accroître à partir de 1934. Ce nouvel accroissement se manifesta de la manière la plus considérable dans les départements qui avaient auparavant le plus fortement diminué leur culture de betteraves.

Les betteraves à sucre sont cultivées particulièrement dans les exploitations agricoles, ayant plus de 50 *ha* de superficie. La participation à cette culture des exploitations ayant moins de 50 *ha* de superficie est bien plus faible.

Il y a en outre un assez grand nombre des sucreries qui disposent de leurs propres plantations de betteraves à sucre.

La prédominance des plantations de betteraves à sucre dans les exploitations plus étendues est mise en évidence dans le tableau 6. Au cours des années 1929 — 1933 ce rapport s'est encore modifié en faveur de ce groupe d'exploitations agricoles.

Depuis 1934 l'augmentation de la production des betteraves à sucre, se manifeste, à son tour, principalement dans les groupes de petites exploitations.

En se basant sur les données de 1933, on a établi par départements la distance moyenne et la plus grande distance entre les plantations et les sucreries.

La majorité des plantations sont relativement plus éloignées des sucreries dans les départements du Sud, notamment dans le département de Kraków, qui ne possède pas une seule sucrerie, et où la distance moyenne entre la plantation et la sucrerie est de 65 *km*.

A cause de la densité du réseau des routes et des voies qui facilitent la livraison des betteraves, les sucreries sont le plus nombreuses dans les départements de Poznań et de Pomorze, malgré les distances moyenne entre les plantations et les sucreries relativement assez grandes.

La plus grande distance entre la plantation et la sucrerie a été notée également dans le dép. de Kraków — 270 et 217 *km*. En deuxième lieu viennent les plantations du dép. de Lublin, où la distance est de 209 et 196 *km* et enfin celles du dép. de Tarnopol — 180 *km*.

Il arrive souvent que les betteraves ne sont pas livrées directement aux sucreries les plus proches, mais aux sucreries plus éloignées. Les routes que suivent les transports des betteraves se croisent (voir le cartogramme annexé). Ce phénomène se fait observer presque dans tous les départements, où les betteraves à sucre sont cultivées.

En 1935 fut promulgué le décret du Président de la République en matière de règlement de l'économie des sucres et des betteraves. Au sens de ce décret, le Ministre des Finances, d'entente avec le Ministre de l'Agriculture et des Réformes Agraires et le Ministre de l'Industrie et du Commerce fixent des régions spéciales qui comprennent une seule ou plusieurs sucreries et les exploitations agricoles cultivant des betteraves à sucre pour ces sucreries.

Le contingent de sucre fixé chaque an est réparti selon les régions. Si dans les années 1925 — 1935 le volume du contingent attribué à chaque sucrerie dépendait de la quantité globale du sucre produit dans la sucrerie donnée au cours de l'année passée, maintenant, à partir de 1936, l'attribution du contingent sera basée avant tout, sur le volume de la consommation annuelle probable du sucre sur le marché intérieur, indépendamment de la quantité du sucre exporté à l'étranger.

Le décret admet l'intervention des autorités publiques en matière du choix des exploitations qui auront le droit de cultiver les betteraves.

A partir de 1936, on peut donc s'attendre à certains changements dans la répartition géographique des plantations de betteraves à sucre et aussi à un déplacement des plantations de betteraves qui favoriserait les petites plantations au dépens des grandes.

ŁĄKI W POLSCE

Ostatnie dane, jakie posiadamy o powierzchni łąk, pochodzą z rejestracji użytków i zasiewów w 1931 r.

W wydawnictwach Głównego Urzędu Statystycznego niejednokrotnie powierzchnia ta była publikowana, a w roku 1932 zobrazowano na mapce powiatami powierzchnie łąk w odsetkach powierzchni ogólnej każdego powiatu¹.

Łąki skupione są przedewszystkiem w woj. poleskim, w północnej części woj. wołyńskiego oraz na Podkarpaciu. Niżej podajemy powierzchnię łąk według województw w odsetkach ogólnej powierzchni każdego województwa oraz w odsetkach ogólnej powierzchni łąk w całej Polsce.

Tabl. 1. Powierzchnia łąk w Polsce
Superficie des prairies en Pologne

Województwa <i>Départements</i>	W odsetkach <i>En pourcentages</i>	
	powierzchni ogólnej każdego województwa <i>de la superficie totale de chaque département</i>	ogólnej po- wierzchni łąk w Polsce <i>de la superfi- cie totale des prairies en Pologne</i>
Polska — Pologne	10,0	100,0
Warszawa	6,0	4,6
Łódź	6,4	3,2
Kielce	5,7	3,8
Lublin	9,7	7,7
Białystok	10,2	8,3
Wilno	12,4	8,9
Nowogródek	13,0	7,2
Polesie	19,5	18,1
Wołyń	12,6	11,4
Poznań	7,5	5,2
Pomorze	6,4	2,8
Śląsk	7,3	0,8
Kraków	6,4	2,9
Lwów	9,7	7,2
Stanisławów	11,9	5,3
Tarnopol	6,0	2,6

Przy rejestracji użytków i zasiewów zastosowano podział łąk na: polne, nizinne i meljorowane. Podział ten nie odzwierciedlał jakości łąk, ponieważ np. do łąk nizinnych były zaliczane zarówno łąki bagienne i torfowe, przeważnie mało wartościowe, jak i dobre nadrzeczne, użyźniane przez wylewy rzek. Również w kategorii łąk polnych znajdują się łąki dobre—słodkie, jak i złe—kwaśne. Zarejestrowane powierzchnie łąk meljorowanych zawierają prawdopodobnie częściowo bliżej nieokreślone rodzaje łąk, ponieważ wchodzi tu zarówno łąki o wysokim poziomie urządzeń meljoracyjnych, jak również łąki posiadające prymitywne sposoby odwadniania (rowy),

a więc można przypuszczać, że zaliczono tu pewien odsetek łąk kwaśnych.

Ogólne zbiory siana obliczane są na podstawie przeciętnych plonów szacowanych przez komisje gminne oddzielnie dla pierwszego i drugiego pokosu z podziałem na łąki polne, nizinne i meljorowane, oraz na podstawie powierzchni łąk ustalonej w roku 1931. Dane szczegółowe publikowane są co roku w *Statystyce rolniczej*, więc nie będziemy ich tutaj powtarzali. Natomiast dla ogólnej charakterystyki łąk podajemy, dotychczas nieobliczane, przeciętne plony z *ha* w okresie pięcioletnim 1931—1935 z podziałem na pierwszy i drugi pokos oraz przeciętną pięcioletnią wydajność jednego hektara łąki, niezależnie od ilości pokosów.

Tabl. 2. Plony siana łąkowego przeciętne z lat 1931 — 1935
Récolte moyenne de foin depuis 1931 jusqu'à 1935

Województwa <i>Départements</i>	Wydajność przeciętna 1 ha łąki <i>Les rendements moyens par ha de la prairie</i>	Plan z ha <i>Récolte par ha</i>	
		I pokos <i>Première coupe</i>	II pokos <i>Regain</i>
		w kwintalach — <i>en quintaux</i>	
Polska — <i>Pologne</i>	20,4	15,5	11,6
Warszawa	26,7	19,4	14,8
Łódź	25,1	17,2	13,5
Kielce	25,8	16,8	13,6
Lublin	24,9	17,4	13,0
Białystok	23,0	18,1	12,3
Wilno	15,0	14,0	8,2
Nowogródek	17,4	15,1	8,0
Polesie	15,4	13,3	8,9
Wołyń	18,9	14,0	10,3
Poznań	25,6	17,6	14,3
Pomorze	26,6	18,7	14,6
Śląsk	23,0	17,4	13,3
Kraków	20,9	15,2	10,3
Lwów	21,8	15,1	10,9
Stanisławów	18,4	14,4	10,1
Tarnopol	21,2	14,9	11,3

Wydajność jednego hektara łąki, którą podaliśmy w tabl. 2, uzależniona jest od plonów osiąganych z pierwszego i drugiego pokosu oraz od powierzchni łąk koszonych po raz drugi, nie obrazuje zaś rzeczywistej wydajności jednorazowej z jednostki powierzchni.

Najniższą wydajność z hektara łąki mamy w woj. wileńskim i poleskim, a następnie w nowogródzkim, wołyńskim i stanisławowskim. Zasługuje na uwagę, że wydajność hektara łąki w woj. zachodnich i centralnych jest bardzo zbliżona. Plony siana z pierwszego pokosu

¹ Obacz załącznik „Materiały statystyczne”, str. 142.

w woj. centralnych zbliżone są do plonów w woj. zachodnich, zaś w woj. wschodnich—do południowych. Plony drugiego pokosu są najniższe w woj. wileńskim, poleskim i nowogródzkim.

Obliczyliśmy następnie dla ostatnich pięciu lat stosunek jaki zachodził pomiędzy plonami siana pierwszego i drugiego pokosu, wyrażając plon siana drugiego pokosu w procentach plonu pokosu pierwszego.

Tabl. 3. Plony siana łąkowego II pokosu w odsetkach plonów I pokosu w latach 1931—1935

Récolte de regain par rapport à la première coupe en pourcentages

Województwa Départements	1931	1932	1933	1934	1935	Prze- ciętne 1931—1935 Moyenne
Polska — Pologne	69,1	74,2	67,1	99,2	71,0	74,8
Warszawa	69,6	77,2	66,2	96,9	74,7	76,3
Łódź	70,0	78,6	77,8	95,9	72,9	78,5
Kielce	67,3	84,4	77,6	95,5	80,7	81,0
Lublin	66,7	76,9	70,6	90,8	69,8	74,7
Białystok	67,0	67,8	56,5	82,7	67,8	68,0
Wilno	47,9	57,1	53,8	83,0	61,0	58,6
Nowogródek	49,4	49,7	52,6	64,8	52,1	53,0
Polesie	52,3	66,4	68,8	90,1	62,0	66,9
Wołyń	65,2	74,1	56,8	107,6	74,3	73,6
Poznań	81,5	83,6	68,6	122,7	63,4	81,3
Pomorze	73,0	80,9	68,1	98,1	75,1	78,1
Śląsk	67,6	85,5	72,8	89,2	67,2	76,4
Kraków	57,2	63,3	65,2	86,1	69,5	67,8
Lwów	66,2	65,0	62,9	113,0	67,0	72,2
Stanisławów	63,9	59,9	62,6	97,6	69,6	70,1
Tarnopol	59,9	74,1	61,3	128,2	72,0	75,8

Przeciętnie dla Polski w poszczególnych latach stosunek ten jest zbliżony i wynosi około 75%, czyli przeciętnie plony siana z drugiego pokosu są niższe o 25%. Wyjątek stanowi rok 1934, kiedy susza w pierwszej połowie okresu wegetacyjnego ujemnie wpłynęła na rozwój łąk i pastwisk, a plony siana z pierwszego pokosu okazały się bardzo niskie. Deszcze w drugiej połowie wegetacji stworzyły warunki pomyślne dla drugiego pokosu, który nie tylko dorównywał, ale niekiedy przewyższał plony pierwszego pokosu. Eliminując rok

1934, możemy powiedzieć, że najmniej korzystny stosunek zachodzi w woj. wileńskim i nowogródzkim, gdzie plon drugiego pokosu jest mniejszy prawie o połowę. Najbardziej korzystny stosunek widzimy w woj. kieleckim i poznańskim. Naogół, poza dwoma wymienionymi województwami wschodnimi, stosunek ten waha się w granicach od 60 do 80%.

Powierzchnia łąk dwukośnych (nie bierzemy pod uwagę łąk więcej niż dwa razy koszonych, gdyż jest ich w Polsce stosunkowo mało) jest jednym ze składników wpływających na wysokość ogólnych zbiorów siana. Sprawa liczby pokosów i rozpowszechnienia łąk jedno i wielokośnych nie jest dotychczas dostatecznie zbadana, między innymi z uwagi na zmienność tej cechy łąk.

W wydawnictwie Ministerstwa Rolnictwa¹ charakteryzującym stosunki rolnicze Polski, znajdujemy opinię, że w woj. zachodnich wszystkie łąki są dwukośne, w woj. wschodnich — jednokośne, a w woj. centralnych i południowych połowa łąk jest dwukośna. Od pięciu lat Główny Urząd Statystyczny przy obliczaniu ogólnych zbiorów siana łąkowego posługuje się dla określenia powierzchni łąk dwukośnych danymi korespondentów rolnych. W październiku każdego roku korespondenci nadsyłają odpowiedzi na pytanie sformułowane w sposób następujący: „jaki procent powierzchni łąk w roku bieżącym był koszony po raz drugi”. Uwzględniany jest przytem podział na łąki polne, nizinne i meljorowane. Zestawiony za pięć lat materiał wykazuje, że powierzchnia łąk koszonych po raz drugi nie jest stała i ulega zmianom w poszczególnych częściach kraju przede wszystkim w zależności od warunków atmosferycznych. Niżej zestawiamy procent łąk dwukośnych według rodzaju łąk za lata od 1931 do 1935 oraz przeciętny pięcioletni procent przypadający na każde województwo. Liczby dla województw otrzymano jako średnie arytmetyczne z poszczególnych odpowiedzi korespondentów. Obliczony został również procent łąk dwukośnych w stosunku do ogólnej powierzchni łąk (niezależnie od rodzaju) w każdym województwie.

Tabl. 4. Łąki dwukośne w odsetkach ogólnej powierzchni łąk według rodzaju

La superficie des prairies fauchées deux fois par an par rapport à la superficie de différentes sortes de prairies en pourcentages

1931—1935

Województwa Départements	Łąki ogółem — <i>Prairies—total</i>						Łąki polne — <i>Prairies sèches</i>					
	1931	1932	1933	1934	1935	1931—1935	1931	1932	1933	1934	1935	1931—1935
Polska — Pologne	38	38	35	51	46	42	32	31	29	47	40	36
Warszawa	44	44	41	65	56	50	35	36	33	56	45	41
Łódź	56	52	52	72	61	59	40	41	44	58	41	45
Kielce	65	57	56	74	77	66	54	45	46	69	70	57
Lublin	52	51	47	71	67	58	40	38	39	67	63	49
Białystok	38	38	37	47	39	40	28	35	28	44	38	35
Wilno	9	14	9	15	14	12	7	12	8	12	10	10
Nowogródek	29	27	27	37	27	29	19	20	18	37	30	25
Polesie	17	26	18	26	26	23	14	17	10	28	28	19
Wołyń	38	39	41	67	57	48	30	27	28	62	45	38
Poznań	68	53	46	65	39	54	59	48	41	49	20	43
Pomorze	60	50	42	60	56	54	52	45	40	54	47	48
Śląsk	78	73	76	89	81	79	70	63	71	82	73	72
Kraków	53	45	50	70	69	57	49	42	46	70	65	54
Lwów	60	53	50	72	74	62	53	48	41	66	68	55
Stanisławów	31	28	30	53	46	38	27	26	28	49	41	34
Tarnopol	49	39	28	71	67	51	30	32	24	68	58	42

(dok.—fin)

Województwa	Łąki nizinne — <i>Prairies humides</i>						Łąki meljorowane — <i>Prairies améliorées</i>					
	1931	1932	1933	1934	1935	1931-1935	1931	1932	1933	1934	1935	1931-1935
Polska	40	39	37	52	48	43	61	56	42	71	58	58
Warszawa	47	47	44	67	60	53	34	59	35	81	68	55
Łódź	62	56	55	76	67	63	48	54	40	76	66	57
Kielce	69	62	60	76	80	69	75	67	48	87	89	73
Lublin	54	53	49	71	68	59	37	54	27	75	63	51
Białystok	41	39	39	48	39	41	28	39	35	45	44	38
Wilno	12	17	10	19	18	15	11	25	11	26	19	18
Nowogródek	31	28	29	37	27	30	23	30	13	42	26	27
Polesie	17	27	19	25	26	23	33	27	8	7	28	21
Wołyń	39	41	43	68	60	50	29	52	34	76	65	51
Poznań	69	53	50	68	45	57	76	61	44	75	45	60
Pomorze	62	50	42	62	62	56	74	64	48	69	65	64
Śląsk	84	78	79	92	85	84	73	85	85	95	83	84
Kraków	58	49	57	69	75	62	55	50	56	85	75	64
Lwów	64	55	55	74	77	65	68	61	57	72	83	68
Stanisławów	39	30	36	61	55	44	39	29	17	68	48	40
Tarnopol	54	41	39	75	69	56	42	44	29	78	66	52

Największy odsetek łąk dwukośnych przypada na łąki meljorowane, mniejszy na nizinne, stosunkowo mała różnica w odsetku łąk dwukośnych zaznacza się pomiędzy łąkami nizinnymi a polnami. Możemy przypuszczać, że korespondentom sprawia niekiedy trudność określenie rodzaju łąk i poprawne zastosowanie pojęć „polne” i „nizinne”. Ten rodzaj łąk, który jeden korespondent będzie uważał za polne, inny może zaliczyć do nizinnych, wobec czego bardziej celowem było obliczenie odsetka łąk dwukośnych niezależnie od rodzaju łąk. Zmiany, które zaznaczają się w poszczególnych latach są przede wszystkim odzwierciedleniem warunków atmosferycznych, co najlepiej charakteryzuje stan w r. 1934. W roku tym stwierdzamy stosunkowo najwyższy procent łąk dwukośnych — warunki tak się złożyły, że posucha, która panowała w pierwszej połowie lata, ujemnie odbiła się na pierwszym pokosie łąk; natomiast w drugiej połowie lata deszcze wpłynęły na poprawę stanu łąk, a tem samem zwiększył się obszar łąk dwukośnych, ponieważ każdy rolnik wobec niskich plonów siana z pierwszego pokosu starał się wykorzystać w najszerzych granicach możliwości drugiego pokosu. Rok 1934 był charakterystyczny pod tym względem i przebieg pogody znalazł również odbicie w przeciętnych plonach siana podawanych przez komisje gminne.

Tabl. 5. Plony siana łąkowego w Polsce w latach 1931—1935
Récolte de foin des prés en Pologne

Lata <i>Années</i>	Łąki — <i>Prairies</i>					
	polne <i>sèches</i>		nizinne <i>humides</i>		meljorowane <i>améliorées</i>	
	I pokos <i>I coupe</i>	II pokos <i>regain</i>	I pokos <i>I coupe</i>	II pokos <i>regain</i>	I pokos <i>I coupe</i>	II pokos <i>regain</i>
1931	16,2	10,7	16,4	11,2	22,2	17,0
1932	14,9	11,0	16,1	11,7	21,7	18,1
1933	16,8	10,9	16,1	10,8	20,8	15,1
1934	12,0	12,1	12,7	12,5	15,2	16,4
1935	15,7	11,3	16,2	11,4	19,1	14,4

Jak wynika z zestawienia plonów dla Polski za pięcioletnie, istotnie plony drugiego pokosu siana w roku 1934 są najwyższe i prawie jednakowe z plonami pierw-

szego pokosu tego roku, które z kolei są najniższe w ciągu omawianych pięciu lat.

Rok 1935 pod względem rozkładu opadów w pierwszej połowie lata był podobny do roku poprzedniego, to też w maju i czerwcu brak opadów budził obawy korespondentów rolnych¹ co do pierwszego pokosu siana, który zresztą okazał się normalny. Deszcze, które objęły całą Polskę z wyjątkiem woj. poznańskiego w drugiej połowie okresu wegetacyjnego, wpłynęły bardzo dodatnio na odrastanie potraw. To też widzimy, że procent łąk dwukośnych jest zbliżony do roku 1934 z wyjątkiem woj. poznańskiego, gdzie odsetek łąk koszonych poraz drugi jest wyjątkowo niski, co zresztą, jak wiadomo, spowodowane zostało suszą, która trwała do końca lata, a nawet częściowo w okresie jesiennym.

Dodamy, że w roku 1933 według korespondentów rolnych (przeszło 50% odpowiedzi) warunki dla drugiego pokosu siana były niepomysłne² wskutek nadmiernych opadów, a w woj. poznańskim i pomorskim niedostateczna ilość opadów w sierpniu wpłynęła na spadek odsetka łąk dwukośnych.

Obliczony przeciętny pięcioletni odsetek łąk dwukośnych wykazuje, że w woj. centralnych i południowych w przybliżeniu połowa łąk jest dwukośna, co zgodne jest z opinią przytaczaną w cytowanym wydawnictwie Ministerstwa Rolnictwa; jak wynika ze sprawozdań korespondentów, w woj. zachodnich z wyjątkiem Śląska również, zaledwie połowa łąk koszona jest po raz drugi. Dość znaczny odsetek łąk dwukośnych wykazały woj. wschodnie, szczególnie woj. wołyńskie.

Podział łąk zastosowany przy rejestracji 1931 r. na polne, nizinne i meljorowane nie dał praktycznej odpowiedzi co do jakości łąk i wartości zbieranego z nich siana. To też dla oświecenia tego zagadnienia, chociażby w granicach przybliżonych i dających tylko ogólną orientację, badano jakość łąk przez korespondentów rolnych. Zapytano mianowicie, jaki procent na obszarze sprawozdawczym stanowią łąki: słodkie, kwaśne i mieszane, uwzględniając przytem podział na łąki polne, nizinne i meljorowane. Największy wpływ na jakość łąki wywiera wysokość poziomu wody gruntowej. Różnica poziomu wody gruntowej, wynosząca 40—50 cm zmienia już za-

¹ Komunikat rolniczy G. U. S. z dn. 31.V 1935 r.

² Komunikat rolniczy G. U. S. z dn. 14.XI 1933 r.

sadniczo charakter łąki, a takie różnice w poziomie wody gruntowej spotkać można w niewielkich od siebie odległościach na tej samej łące, w zależności od małych wzniesień i zagłębień terenowych¹. Z tego względu wprowadzono do określenia jakości łąk, poza pojęciami słodkie i kwaśne, pojęcie — mieszane.

Wyniki otrzymane z odpowiedzi korespondentów opracowano przedewszystkiem dla powiatów, a następnie dla województw, posługując się średnią arytmetyczną. Niżej zestawiamy wyniki dla województw z podziałem według rodzaju łąk oraz po przeliczeniu ich w stosunku do ogólnej powierzchni łąk.

Tabl. 6. Łąki słodkie, kwaśne i mieszane w odsetkach ogólnej powierzchni łąk według rodzaju
Prairies douces, aigres et mixtes par rapport à la superficie totale des prairies d'après leur type en pourcentages
1931

Województwa <i>Départemens</i>	Łąki — ogółem <i>Prairies — total</i>			Suche polne <i>Prairies sèches</i>			Mokre nizinne <i>Prairies humides</i>			Meljorowane <i>Prairies améliorées</i>		
	słodkie <i>douces</i>	kwaśne <i>aigres</i>	mieszane <i>mixtes</i>	słodkie <i>douces</i>	kwaśne <i>aigres</i>	mieszane <i>mixtes</i>	słodkie <i>douces</i>	kwaśne <i>aigres</i>	mieszane <i>mixtes</i>	słodkie <i>douces</i>	kwaśne <i>aigres</i>	mieszane <i>mixtes</i>
Polska — <i>Pologne</i>	25	49	26	38	32	30	18	56	26	56	17	27
Warszawa	25	48	27	38	32	30	20	54	26	61	16	23
Łódź	26	46	28	44	30	26	19	53	28	52	19	29
Kielce	33	38	29	45	23	32	28	45	27	59	14	27
Lublin	21	50	29	41	31	28	17	54	29	45	19	36
Białystok	19	54	27	31	38	31	15	59	26	51	18	31
Wilno	25	47	28	33	36	31	15	59	26	43	41	16
Nowogródek	19	55	26	36	33	31	16	59	25	42	29	29
Polesie	13	65	22	25	44	31	12	67	21	54	15	31
Wołyń	22	51	27	39	31	30	19	55	26	32	38	30
Poznań	38	32	30	48	21	31	26	44	30	59	14	27
Pomorze	38	32	30	39	27	34	27	45	28	60	14	26
Śląsk	43	25	32	52	18	30	33	33	34	63	11	26
Kraków	36	35	29	40	28	32	28	47	25	58	13	29
Lwów	31	43	26	40	32	28	24	50	26	63	15	22
Stanisławów	40	36	24	43	32	25	32	44	24	50	33	17
Tarnopol	31	35	34	46	18	36	26	40	34	55	17	28

Jak należało się spodziewać największy odsetek łąk słodkich posiadamy w łąkach meljorowanych—około 60%, następnie w polnych—około 40% i wreszcie mały odsetek łąk słodkich zawierają łąki nizinne—około 20%. Jeśli rozpatrzmy jakość łąk niezależnie od rodzaju a w stosunku do ogólnej powierzchni łąk, to okazuje się, że łąki kwaśne, stanowią około 50%, co zresztą jest zgodne z ogólną opinią o łąkach w Polsce. Czwarta część—to łąki średnie (mieszane) i również czwarta część—łąki dobre (słodkie). Największy odsetek łąk kwaśnych występuje w woj. wschodnich, następnie w centralnych, z wyjątkiem kieleckiego. Najlepsze łąki mamy na Śląsku. Mniejszy odsetek łąk kwaśnych stwierdzamy w woj. zachodnich i południowych wraz z kieleckiem.

Pragnąc wyrazić jakość łąk w każdym powiecie jedną liczbą, która ułatwiłaby orientacyjną ocenę i porównanie, określiliśmy tę jakość w stopniach, przyjmując, że łąka słodka odpowiada—5, mieszana—3 i kwaśna—1. Według tych stopni dokonaliśmy przeliczeń dla poszczególnych powiatów mnożąc odsetek łąk słodkich przez 5, odsetek łąk mieszanych przez 3 i kwaśnych przez 1 oraz dzieląc sumy otrzymanych iloczynów przez 100. W ten sposób otrzymaliśmy dla każdego powiatu jakość łąk wyrażoną jedną liczbą (stopniem). Na podstawie stopni powiatowych został opracowany kartogram, który obrazuje rozmieszczenie jakości łąk w Polsce.

Zwraca uwagę fakt, że przeciętna kwalifikacja otrzymana dla powiatów stosunkowo rzadko przekracza stopień 3, co wskazuje, że nawet powiaty o stosunkowo lepszych łąkach posiadają jednak znaczny odsetek łąk kwaśnych. Najwyższy stopień otrzymały powiaty Borszczów (4,1) i Świętochłowice (4,0); najniższy—Łuniniec (1,6). Są to jednak powiaty wyjątkowe. Przeważnie stopniowanie powiatów waha się w granicach od 2,0 do 3,4. Przeciętny stopień dla łąk w całej Polsce wynosi 2,5.

Rozmieszczenie stopni powiatowych na kartogramie wskazuje, że stosunkowo najlepsze łąki znajdują się w woj. zachodnich wraz ze Śląskiem, w południowo-wschodniej części woj. kieleckiego, częściowo w powiatach górskich i podgórskich, w południowej części woj. stanisławowskiego i wschodniej — tarnopolskiego. Są to jednocześnie okręgi gdzie przeważają łąki słodkie. W pozostałej większej części Polski przeważają łąki kwaśne. Najgorszą kwalifikację łąk otrzymano dla północno-wschodniej części Polski; dodatnio wyróżnia się tu woj. wileńskie, gdzie przeważnie łąki są stosunkowo lepsze. Dr. Zygmunt Golonka, który zechciał łaskawie przejrzeć niniejsze opracowanie w rękopisie łącznie z omawianym kartogramem, wysunął w kilku wypadkach, w stosunku do kartogramu pewne zastrzeżenia, nie kwestionując jednak ogólnego obrazu rozmieszczenia łąk. Powiaty Mińsk Mazowiecki i Nadwórna powinny, zdaniem dr. Z. Golonki, mieć raczej niższe stopnie jakości. Powiat Bielsko, stanowiąc fizjograficznie całość z powiatami Cieszyn i Biała Małopolska, powinien mieć łąki podobnej jakości. Stopień dla powiatu Bielsko (2,9) oszacowany jest prawdopodobnie cokolwiek za nisko. Powiat Krosno, posiadający podobne warunki hydrograficzne, klimatyczne i glebowe do powiatu Jasło, musiałby raczej posiadać stopień powyżej 3, natomiast powiat Brzozów w granicach 2,4—2,9. Nie są uzasadnione różnice pomiędzy powiatami Nadwórna i Dolina. Powiaty Dubno i Horochów powinnyby raczej mieć stopień bardziej zbliżony do otaczających je powiatów woj. wołyńskiego i tarnopolskiego, czyli stopień grupy 2,4—2,9. Na marginesie tych uwag dodać trzeba, że nieuzasadnione różnice w powiatach podgórskich mają prawdopodobnie swe źródło w nierównomiernym rozmieszczeniu sieci korespondentów z tych powiatów, co w konsekwencji inogło spowodować przewagę opinii z jednej części powiatu.

¹ Prof. Józef Mikułowski-Pomorski *Statystyka łąk i pastwisk z punktu widzenia praktycznego rolnictwa*, Wiadomości Korespondenta Rolnego Nr. 7 (24) 1934 r.

Jakość łąk w Polsce w stopniach
Qualité des prairies en Pologne en degrés



Zagadnienie jakości łąk w Polsce nie było dotychczas w sposób powszechny zbadane. Przytoczone opinie korespondentów rolnych rzucają pewne światło, nie dając oczywiście odpowiedzi wyczerpującej. Przeprowadzana obecnie klasyfikacja gruntów dla podatku gruntowego dzieli łąki na sześć klas, określanych na podstawie średniej rocznej ilości i jakości zbieranego siana oraz szeregu wtórnych kryteriów (poziomu wód gruntowych, jakości gruntu i t. d.). Przypuszczać trzeba, że w wyniku tej klasyfikacji, pozyskamy szczegółowy materiał do charakterystyki łąk w Polsce.

Zestawiając przytoczone wyżej dane, a więc wydajność z *ha*, odsetek powierzchni łąk dwukośnych i wreszcie jakość łąk, możemy zauważyć, że najgorzej przedstawiają się łąki pod każdym względem na północ-wschodzie Polski, gdzie znaczna część łąk i pastwisk ma pochodzenie torfowe (szczególnie w woj. poleskim), a trzeba pamiętać, że łąki woj. wschodnich wraz z białostockiem i lubelskiem stanowią około 62% ogólnej powierzchni łąk w Polsce. Do tego największego obszaru łąk, reprezentującego dla rolnictwa niewyzyskane możliwości produkcyjne, stosują się słowa prof. Mikulowskiego-Pomorskiego, które cytujemy w całości: „Bardzo znaczną część naszych łąk i pastwisk tworzą grunty torfowe. Potencjalnie przedstawiają one ogromne wartości, na żaden rodzaj gruntów nie można pokładać tak wielkich nadziei jak na torfy. Torfy dzisiaj zaniedbane tworzą liche łąki i jeszcze marniejsze pastwiska, przy umiejętnej uprawie i racjonalnym nawożeniu mogą stosunkowo łatwo być zamienione na najlepsze, najproduktywniejsze łąki, jakie się u nas obecnie tylko wyjątkowo spotyka”¹.

M. CZERNIEWSKA

MATERIAŁY STATYSTYCZNE O POWIERZCHNI I PLONACH ŁĄK W POLSCE
 OGŁASZANE BYŁY W NASTĘPUJĄCYCH PUBLIKACJACH GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

Powierzchnia łąk

I. Według przedwojennych urzędowych źródeł państw zaborczych.

- 1) Rocznik Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej r. 1920/22, część II
 Powiatami w liczbach absolutnych i w odsetkach.
 Łąki dla Ziemi Wileńskiej i Górnego Śląska podane w Uzupełnieniach w tymże Roczniku.
- 2) Rocznik Statystyki Rzeczypospolitej Polskiej za lata 1923—1929
 Województwami z uwzględnieniem Ziemi Wileńskiej i Górnego Śląska.

II. Według spisu powszechnego 1921 r.

- Gospodarstwa wiejskie. Statystyka Polski, tom XI*
- a) Województwa centralne, zeszyt 2 (1928)
 - b) Województwa wschodnie, zeszyt 3 (1928)
 - c) Województwa zachodnie, zeszyt 4 (1928)
 - d) Województwa południowe, zeszyt 5 (1927)

Powiatami z uwzględnieniem grup wielkości gospodarstw.

III. Według spisu wielkiej własności ziemskiej 1921 r.
Wielka własność rolna. Statystyka Polski, tom V (1925)
 Powiatami w gospodarstwach ponad 50 *ha* z uwzględnieniem podziału na grupy wielkości majątków.

IV. Według rejestracji produkcji rolnej w latach 1928—1931.

- 1) *Zasiewy i zbiory w roku 1927/28*
 Województwami z podziałem według rodzaju łąk (polne, nizinne, meljorowane).
- 2) *Zasiewy i zbiory w roku 1928/29*
 Województwami według własności w liczbach absolutnych oraz w odsetkach ponadto podział według rodzaju łąk.

¹ Ob. odsyłacz 1, str. 141.

3) *Zasiewy i zbiory w roku 1929/30**Statystyka rolnicza 1930/31*

Województwami i powiatami. Dla województw podział łąk według rodzaju.

4) *Statystyka rolnicza 1931/32*

Województwami i powiatami. Dla województw uwzględniono podział według rodzaju łąk i własności w liczbach absolutnych i w odsetkach. Kartogram: „Powierzchnia łąk w odsetkach ogólnej powierzchni każdego powiatu”.

5) *Statystyka rolnicza 1933**Statystyka rolnicza 1934*

Województwami z uwzględnieniem własności i rodzaju łąk.

Uwaga. Od roku 1931 i w latach następnych publikowana jest powierzchnia łąk dwukośnych obliczona na podstawie sprawozdań korespondentów rolnych.

Plony łąk

I. Na podstawie szacunku korespondentów rolnych. W corocznej publikacji *Zasiewy i zbiory* za lata 1921/22, 1922/23, 1923/24, 1924/25, 1925/26 i 1926/27.

Województwami z podziałem na pierwszy i drugi pokos oraz według rodzaju łąk (polne, nizinne, meljorowane).

II. Według rejestracji produkcji rolnej w latach 1928—1931 oraz według szacunku komisji gminnych w latach 1932—1934.

1) *Zasiewy i zbiory* za lata 1927/28, 1928/29 i 1929/30

2) *Statystyka rolnicza* za lata 1930/31, 1931/32, 1933 i 1934.

Województwami z podziałem na pierwszy i drugi pokos oraz według rodzaju łąk. Wyjątek stanowią lata 1928/29 i 1929/30, kiedy nie uwzględniono podziału na pierwszy i drugi pokos.

LES PRAIRIES EN POLOGNE

Résumé

Les dernières données disponibles sur la superficie des prairies en Pologne, proviennent de l'enregistrement des terres en utilisation agricole de 1931. Les chiffres concernant la superficie des prairies ont été publiés à plusieurs reprises dans les publications de l'Office Central de Statistique. C'est pourquoi nous n'envisageons dans nos tableaux que les pourcentages. Le produit total des fenaçons a été calculé sur la base des récoltes moyennes, évaluées par les commissions rurales pour chaque fauchage, aussi bien pour la première coupe que pour le regain, par rapport à la superficie des prairies, établie en 1931. Les données détaillées étant publiées chaque an dans la *Statistique agricole*, on s'est abstenu de les reproduire ici. Par contre, pour caractériser les prairies d'une façon plus générale nous donnons dans le tableau 2, les chiffres qui jusqu'à présent n'avaient pas été calculés. Ces chiffres se rapportent aux récoltes moyennes par l'hectare pour la période quinquennale 1931—1935 et mettent en évidence la quantité de foin récolté à la première coupe, aussi bien que le regain. Nous y envisageons aussi le rendement quinquennal moyen par l'hectare des prairies, indépendamment du nombre des fauchages.

Ensuite on a établi le rapport qui existe entre les récoltes de foin de la première coupe et du regain en exprimant la récolte de regain en pourcentages de la première coupe pour la période quinquennale. Ce rapport, qui est presque constant pour l'ensemble de la Pologne au cours de différentes années, est d'environ 75%, tandis qu'en moyenne, la récolte de regain est inférieure de 25%.

L'un des facteurs qui exercent leur influence sur le chiffre global de la récolte de foin est l'étendue des prairies fauchées à deux reprises.

Dans les évaluations du produit des récoltes de foin des prés, l'Office Central de Statistique se sert depuis cinq ans des données des correspondants agricoles pour établir la superficie des prairies fauchées deux fois par an. Les correspondants envoient chaque octobre des réponses à l'enquête qui leur est adressée et qui est formulée: „quel est le pourcentage de la superficie des prairies, fauchées deux fois cette année?”

Il ressort des chiffres du tableau 4, qui réunit les matériaux relatifs aux années 1931—1935, que la superficie des prairies fauchées deux fois par an n'est pas constante, et qu'elle subit des modifications dans les différentes provinces de la Pologne. Ces modifications dépendent en première ligne des conditions atmosphériques. Le pour-

centage moyen quinquennal des prairies fauchées deux fois démontre que, dans les départements du Centre et du Sud 50% des prairies sont, généralement, fauchées deux fois par an et que, dans les départements de l'Ouest, à l'exception du département de Śląsk, à peine la moitié des prairies sont fauchées deux fois. Les départements de l'Est et surtout le département de Wołyń présentent aussi un chiffre considérable du pourcentage des prairies fauchées deux fois par an.

La répartition des prairies en sèches, humides et améliorées, appliquée pendant l'enregistrement de 1931, s'est démontrée insuffisante pour qu'on puisse établir la qualité des prairies et la valeur du foin qui y fut récolté. C'est pourquoi pour mettre de la clarté dans ce problème, ne fut-ce que dans des limites approximatives, permettant de s'en former une idée générale, on a examiné la qualité des prairies par l'intermédiaire des correspondants agricoles, en leur demandant des renseignements concernant les pourcentages des prairies douces, aigres et mixtes, réparties en prairies sèches, humides et améliorées, et situées dans les terrains soumis à leur observation. Dans le tableau 6 sont donnés les résultats des investigations, par départements. Il en ressort, qu'en Pologne, 50% de prairies sont des prairies douces, 25%—des prairies aigres, et 25% des prairies mixtes.

Le pourcentage des prairies aigres est le plus élevé dans les départements de l'Est, puis viennent les départements du Centre à l'exception du département de Kielce. Les meilleures prairies se trouvent dans le département de Śląsk. Le pourcentage des prairies aigres est le moins fort dans les départements de l'Ouest et du Sud et aussi dans le département de Kielce.

Désireux d'exprimer la qualité des prairies dans chaque arrondissement par un seul chiffre qui faciliterait l'appréciation et la comparabilité de la qualité, on a qualifié la valeur des prairies en chiffres qualificatifs, admettant que la prairie douce correspond à 5, la prairie mixte à 3 et la prairie aigre à 1. Selon ces chiffres on a fait des évaluations pour chaque arrondissement en multipliant le pourcentage des prairies douces par 5, le pourcentage de prairies mixtes par 3 et celui des prairies aigres par 1 et divisant ensuite les produits obtenus par 100. De cette façon on a obtenu pour chaque arrondissement la qualité exprimée par un chiffre qualificatif. Sur la base des chiffres qualificatifs, élaborés pour chaque arrondissement, on a tracé un cartogramme, illustrant la répartition géographique des prairies en Pologne.

OBSZAR GOSPODARSTWA SAMODZIELNEGO W ŚWIEŁE OPINII KORESPONDENTÓW ROLNYCH I INNYCH ŹRÓDEŁ

Poznanie i ocena ustroju agrarnego oraz niektóre dziedziny prawodawstwa agrarnego obejmują swym zakresem zagadnienie dotyczące minimum obszaru gospodarstwa samodzielnego, żywotnego. Pojęcie minimum obszaru zależnie od stawianego celu może być bardzo różne. Ocena tego minimum z punktu widzenia wyłącznie rentowności gospodarstwa ustępuje miejsca, pod naporem układu stosunków na wsi, ocenie ujmującej zagadnienie od strony możliwości racjonalnego wykorzystania pracy rodziny rolniczej. Zjawisko przeludnienia wsi zmusza do poszukiwania dróg zatrudnienia na wsi jak największej liczby rąk roboczych. Zagadnienie głodu ziemi znajduje swój wyraz liczbowy przede wszystkim w świetle norm minimum obszaru gospodarstwa, które może jeszcze utrzymać rodzinę rolniczą bez konieczności wychodzenia z pracą rodziny poza obręb gospodarstwa.

Istnieje wiele słuszych zastrzeżeń co do możliwości ustalania obszarowych norm żywotności gospodarstwa¹. Polska zespala na swym obszarze wiele odmiennych warunków przyrodniczych, gospodarczych i społecznych, a każdy z tych czynników wpływa na swoiste kształtowanie się obszarowych norm żywotności gospodarstw. Indywidualność kierownika gospodarstwa to wielkiej wagi czynnik, warunkujący możliwości gospodarcze warsztatu rolnego. Nie tylko zresztą w przestrzeni ale i w czasie normy te musiałyby być zmienne. Nie znaczy to jednak, że zagadnienie minimum wielkości gospodarstw nie powinno istnieć. Wymaga ono jednak żmudnych i systematycznych badań, które np. w Niemczech i Rosji Sowieckiej są w całej pełni dokonywane, a przecież napięcie zagadnienia agrarnego w Polsce jest równie wielkie. Nie trzeba dowodzić szkodliwości tego, że ci, których rzeczywistość gospodarcza zmusza do planowania polityki agrarnej, nie znajdują dostatecznych materiałów z tego właśnie zakresu. Coraz silniej wzrasta potrzeba poznania obecnej struktury agrarnej w drodze powszechnego spisu rolnego.

Poszukiwanie minimum obszaru samodzielnego gospodarstwa winno mieć swoje ściśle określone zadania. Celem poszukiwania tych norm nie może być dążność do sprowadzenia wszystkich albo większości gospodarstw do minimum obszaru, znalezionej nawet w sposób całkowicie dokładny i życiowy. Przekształcenie struktury agrarnej w tym kierunku groziłoby naruszeniem pewnych naturalnych układów w strukturze i produkcji rolniczej.

Minimum obszaru, to przede wszystkim granica podzielności gospodarstw, to nakaz

upełnorolnienia mniejszych od tego minimum gospodarstw, to materiał do planowania racjonalnej reformy rolnej.

Różne są drogi badania wielkości gospodarstw. Dr. Ponikowski w studjum o badaniu porównawczem gospodarstw wiejskich² wymienia dwa sposoby badań: monograficzny (opisy i budżety gospodarstw) oraz statystyczny (rozwój liczby i powierzchni poszczególnych kategorii wielkości gospodarstw). Druga metoda, która była podstawą specjalnej pracy d-ra Dederki³, wychodzi z założenia, że najracjonalniejsze są te kategorie gospodarstw, których ogólny stan posiadania rośnie, ma to bowiem świadczyć o ich żywotności gospodarczej. Metoda ta możliwa jest do zastosowania tylko w warunkach zupełnie swobodnego kształtowania się ustroju rolnego. Badania wyżej wspomniane mają zadania szersze, wykraczające poza temat minimum obszaru.

Niezależnie od badań naukowych, cenne oświetlenie minimum obszaru mogą dać opinie samych rolników. W odróżnieniu od poprzednich możnaby je nazwać oceną subiektywną.

Głosy rolników przeważnie nie dadzą nam obrazu, jak ma być przy racjonalnej organizacji gospodarstw, powiedzą jednak bardzo dużo o tem, jak rozumuje przeciętny gospodarz wiejski w odniesieniu do wielkości warsztatu swej pracy. Opinie te będą syntetycznym wskaźnikiem szeregu warunków przyrodniczych i gospodarczych oraz stopy życiowej rolnika. Jak dalej zobaczymy, w jednej części Polski opinia o minimum obszarze będzie się kształtowała pod przemożnym wpływem pierwszych dwóch czynników (np. w okręgach północno-wschodnich), w innej znów części duży wpływ będzie miał czynnik stopy życiowej (w Poznańskim), gdzie przy 2 — 3 krotnie wyższych plonach, rolnicy wypowiadają się za tem samem lub wyższem minimum obszarze. W każdym wypadku sumienna opinia o minimum obszarze musiała powstawać jako wypadkowa wielu różnorodnych przyczyn. Na kształtowanie się oceny subiektywnej wywiera pozatem wpływ i obecny układ struktury agrarnej. I jeśli specjalne badania dadzą nam wyniki odmienne, teoretycznie zupełnie uzasadnione, to jednak nie będzie można nie wziąć pod uwagę opinii zainteresowanych, bez szczegółowego wniknięcia w ich istotę i zanalizowania powodów różnic, jakie—być może—będą zachodziły pomiędzy normą wyliczoną, a określoną przez gospodarzy. Między innemi z tą myślą skierowano w grudniu 1933 roku zapytanie, dotyczące minimum

¹ Dr. W. Ponikowski *Gospodarstwa włościańskie i folwarczne*. Warszawa 1935.

² J. Poniatowski *Przeludnienie wsi i rolnictwa*. Warszawa 1936.

³ W. Ponikowski *Badanie porównawcze gospodarstw wiejskich rozmaitej wielkości lub rozmaitych typów pracy*. Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych. Tom XXXIII. Poznań 1934.

⁴ Dr. B. Dederko *Najkorzystniejszy rozmiar gospodarstw wiejskich*. Warszawa 1925.

obszaru do korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego, którego opracowane wyniki podajemy.

Mimo wielu trudności i zastrzeżeń o charakterze zasadniczym, zagadnienie norm obszaru najmniejszego samodzielnego gospodarstwa stało się przedmiotem zainteresowań i badań zarówno nauki rolniczej jak i polityki agrarnej. Ustawodawca, pragnąc wpłynąć na ustrój rolny, czy to projektując reformę rolną, czy układając przepisy o niepodzielności gospodarstw, mimo pozostawiania jak największej swobody w zakresie kształtowania wielkości warsztatów rolnych, zawsze jednak musiał znaleźć i podać pewne normy orjentacyjne.

Polskie ustawodawstwo agrarne nie wymienia norm ścisłych, podaje jednak pewne liczby dla orientacji wykonawców reformy rolnej. Artykuł 50 ustawy o wykonaniu reformy rolnej¹ przewiduje, że „obszar nowotworzonych gospodarstw, jak również obszar, do którego powiększane być mogą istniejące gospodarstwa, winien być uzależniony od miejscowych warunków gospodarczych, w takim rozumieniu, aby tworzone i uzupełniane gospodarstwa były żywotne, samodzielne i zdolne do wydajnej wytwórczości”. Górna granica jest określona na 20 *ha*, zaś w woj. pomorskiem, białostockim, wileńskim, nowogrodzkim, poleskim i wołyńskim oraz w powiatach górskich — na 35 *ha*. Obszar gospodarstwa ogrodniczowarzynniczego nie może przekraczać 5 *ha*. Projekt instrukcji parcelacyjnej² przewiduje (§ 5), że „minimalny obszar gospodarstw samodzielnych dla poszczególnych terenów Państwa zostanie ustalony na podstawie badań Instytutu Naukowego w Puławach”. Narazie empirycznie ustala się, że minimum samodzielnego gospodarstwa wynosi:

w okręgu ekonomicznym I—4	<i>ha</i> gruntów ornych III kl.
„ „ „ „ II—4½	„ „ „ „ „ „
„ „ „ „ III—5	„ „ „ „ „ „
„ „ „ „ IV—5½	„ „ „ „ „ „
„ „ „ „ V—6	„ „ „ „ „ „

Zaznaczono (§ 135), że obszar gospodarstwa winien co najmniej być wystarczający dla utrzymania i zatrudnienia przeciętnej rodziny (5 osób) oraz uzależniony od: a) jakości gleby i typu gospodarstwa, b) warunków ogólnogospodarczych, c) możliwości dodatkowego zatrudnienia, d) indywidualnych zdolności i zasobów gospodarczych kandydatów, jak też od właściwego wyzyskania inwentarza pociągowego i typowego dla okolicy systemu gospodarczego.

Wreszcie pismo okólne Ministerstwa Reform Rolnych³, zalecając przy upelnorolnieniu podane wyżej normy, precyzuje je w ten sposób, że uznaje te normy za aktualne dla obiektów położonych 10 — 20 *km* od stacji kolejowej, przy dalszej odległości zaleca zwiększyć je o 10%, a przy lepszym położeniu obniżyć. Przekroczenie normy w górę możliwie jest do 25% przy specjalnym umotywowaniu względami gospodarczymi.

Jako grunty orne III klasy rozumiane są dobre grunty żyzno-ziemniaczane. Pierwszy okrąg ekonomiczny⁴

o najmniejszym minimum gospodarstwa obejmuje przede wszystkim powiaty przemysławskie i wielkomiejskie. Okręgi czwarty i piąty obejmują woj. północno-wschodnie i część Pomorza. Pozostałe dwa okręgi są reprezentowane na całym prawie obszarze Polski.

Ministerstwo Reform Rolnych w roku 1929 przygotowało projekt ustawy „o ograniczeniu nadmiernego podziału gruntów”, w którym jest mowa o normach gospodarstw żywotnych „dla poszczególnych okręgów i dla poszczególnych klas gruntów oraz rodzajów użytkowania”.

Zestawiliśmy z różnych źródeł urzędowych przepisy regulujące sprawę minimum obszaru i widzimy, że realizacja zamierzeń polskiej polityki agrarnej wymagała ustalenia pewnych norm. W tabl. 3 podajemy, jakie były wielkości tworzone podczas reformy rolnej gospodarstw samodzielnych.

W b. Królestwie Kongresowym istniały rosyjskie przepisy z XIX wieku, które zakazują dzielenia gospodarstw mniejszych niż 6 morgów.

Projekt ustawy o dziedziczeniu włościan, opracowany w 1913 roku przez rząd rosyjski, zawierał wykaz granic podzielnosci (*predielow drobimosti*) dla każdego powiatu 47 guberni Rosji Europejskiej⁵. Dla całych guberni np. normy były następujące:

Gub. wołyńska i podolska . . .	od 6 do 7 dziesięcin
„ grodzieńska	„ 8 „ 9 „
„ wileńska	„ 9 „
„ mińska	„ 10 „

W Galicji włości rentowe, których nie wolno było dzielić do czasu spłacenia pożyczki, zaczynały się od 3 *ha* i to można uważać za ówczesne bardzo skromne minimum samodzielnego gospodarstwa⁶.

Niemcy narodowo-socjalistyczne, tworząc z rolników „stan żywicieli” i wydając na jesieni 1933 r. ustawę o zagrodach dziedzicznych, przewidują minimum obszaru jako t. zw. „obszar wyżywienia” (*Ackernahrung*). Obszar wyżywienia ma stanowić gospodarstwo, które jest wystarczające, niezależnie od warunków gospodarczych, do wyżywienia i odziania rodziny oraz do utrzymania się w stanie zagospodarowania⁷. Na szczególną uwagę zasługuje tu podkreślenie idei samowystarczalności i uzależnienie wielkości obszaru przede wszystkim od warunków naturalnych. Górną granicą obszaru zagrody dziedzicznej jest 125 *ha*, dolna jest ruchoma; jako granicę przeciętną wymienia się orjentacyjnie 7½ *ha*. Ustawa o zagrodach dziedzicznych ma zapobiec szkodliwemu zjawisku zadłużenia i rozdrabniania gospodarstw chłopskich. Specjalne badania prowadzi w Niemczech Instytut Badawczy dla Spraw Agrarnych i Osadniczych (*Forschungsinstitut für Agrar und Siedlungswesen*).

W Szwajcarii prawie każdy kanton posiada odrębne przepisy co do minimum obszaru przy sprzedaży lub dziedziczeniu gruntów⁸.

W Rosji Sowieckiej obszerne badania przeprowadzał Państwowy Naukowo-Badawczy Instytut Urzędów Rolnych i Osadnictwa⁹. Prace badawcze podjęto

¹ Ustawa z dn. 28 grudnia 1925 r. o wykonaniu reformy rolnej (Dz. U. R. P. 1926 Nr. 1.).

² Dziennik Urzędowy Ministerstwa Reform Rolnych Nr. 19 — 1927 r.

³ Pismo okólne w sprawie uzupełnienia drobnych gospodarstw przy scalaniu gruntów Dz. U. M. R. R. Nr. 19. 1926 r.

⁴ Przepisy Ministerstwa Reform Rolnych z dn. 8 czerwca 1925 Dz. U. M. R. R. Nr. 11. 1925 r.

⁵ *Zwyczące spadkowe włościan w Polsce. Część IV.* Biblioteka Puławska Nr. 11 Warszawa 1929.

⁶ W. Bobiński *Niepodzielność drobnych gospodarstw wiejskich.* Warszawa 1923.

⁷ W. Swierczewska *Nowy ustrój wsi niemieckiej.* Rolnictwo z dn. 15.XI. 1934 r.

⁸ Z. Nadratowski *Niepodzielność gospodarstw rolnych.* Rolnik Ekonomista Nr. 3 1930.

⁹ *Optimalnye razmery ziemelnykh otvodov (Optimalne obszary nadziałów gruntowych)* Red. prof. Laszczenko. Moskwa 1929.

z polecenia Komisarjatu Rolnictwa. Chodziło o pogodzenie zagadnienia racjonalnej z punktu widzenia prywatno-gospodarczego wielkości gospodarstwa z potrzebami społecznymi rolnictwa. Poprzednio prof. Czajkowski zbadał sprawę obszaru gospodarstwa biorące pod uwagę prywatny interes poszczególnego gospodarstwa i usiłując znaleźć obszar optymalny w drodze określenia obszaru gospodarstwa, w którym koszty produkcji byłyby najniższe. Natomiast w badaniach prof. Laszczenki dominuje pytanie, jaki ilościowy zespół gospodarstw, o określonej powierzchni, tworzy najbardziej racjonalne, pod względem technicznym, ekonomicznym i kulturalnym zbiorowisko wiejskie¹.

U nas obliczenia granic podzielności gospodarstw na podstawie zapotrzebowania pożywienia, odzieży, mieszkania, opału i t. d. przez rodzinę składającą się z 6 osób dokonał przed wojną w uproszczonym ujęciu H. Wiercieński². Według tych obliczeń wypada, że minimum obszaru osady waha się dla Lubelszczyzny, w zależności od klasy ziemi, od 4 mórg (I klasy) do 24 mórg (VII klasy). Przeciętny obszar wynosi 9,5 morgi. Większość norm, jakie posłużyły do obliczenia, oczywiście zmieniła się znacznie. Jednakże metoda ta daje możliwość powiązania minimum obszaru z warunkami lokalnymi.

Prof. Franciszek Bujak za samodzielne gospodarstwo chłopskie, obrabiane siłami rodziny, uważał warsztat o powierzchni 5—10 ha (w roku 1918)³.

Prof. Władysław Grabski pisze: „Najkorzystniejszym musi być uznany rozmiar 5—15 hektarów, to jest taki, który pozwala wykorzystać w pełni pracę rodziny na własnym zagonie, zapewniając jednocześnie największą wydajność z hektara”⁴.

Prof. Witold Staniewicz, omawiając zagadnienia reformy rolnej⁵, wymienia jako minimum przy upełnornolnieniu normę 6—7 ha ziemi III klasy.

P. Józef Poniatowski, rozważając sprawę minimum obszaru gospodarstwa⁶, cytuje szereg danych z tego zakresu i przyjmuje orientacyjną normę 6 ha. Za gospodarstwo żywotne uważa takie gospodarstwo, które daje „podstawę dla osiągania dochodu, przewyższającego wartość konieczną dla biologicznego utrzymania rodziny”.

Dr. Wacław Ponikowski szereguje wielkości gospodarstw według typów pracy⁷, dzieląc je na rodzinne, rodzinno-najemne, najemne oraz dwa typy pośrednie. Zestawione według powyższej klasyfikacji materiały Wy-

działu Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich wykazały między innymi⁸, że granicą gospodarstw rodzinnych i gospodarstw, gdzie już istnieje najem, ale jeszcze nieznaczny, jest: 6 ha — w dzielnicy Środkowej, 9,5 ha — w dzielnicy Północno-wschodniej i 5,5 ha — w dzielnicy Południowej (dla dzielnicy Zachodniej brak danych).

W oparciu o materiały Wydziału Ekonomiki H. Milicer-Grużewska poszukuje wielkości gospodarstw samostarczalnych, stosując metody matematyczne⁹. Za samostarczalne przyjmuje te gospodarstwa, w których równoważą się nakłady na pracę najemną z dochodami z pracy ubocznej. Wyniki tych teoretycznych obliczeń zestawiamy z innymi w tabl. trzeciej.

Istnieje pozatem wiele prób oszacowania minimum wielkości gospodarstwa samowystarczalnego. W *Zwyczajach Spadkowych*¹⁰ poświęcono temu tematowi sporo miejsca; spotykamy również szacunki w wielu monografiach rolniczych.

Opinie korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego dostarczyły materiałów reprezentujących poglądy przeciętnego rolnika, obejmujących całą Polskę i opartych na możliwie jednakowych kryteriach.

W grudniu 1933 roku zapytano korespondentów rolnych jaką — ich zdaniem — powierzchnię winno mieć gospodarstwo rolne na ich obszarze sprawozdawczym, aby utrzymać przeciętną rodzinę rolniczą bez konieczności zarobkowania poza gospodarstwem. Pytanie to zostało równoległe omówione w specjalnym artykule instrukcyjnym¹⁰. Podawany obszar rozumiany był w odpowiedziach jako ogólna powierzchnia gospodarstwa, zagadnienie bowiem stosunku gruntów użytkowanych rolniczo do pozostałych niema większego znaczenia w gospodarstwach badanej wielkości. Pewien zaś odsetek gruntów rolniczo nie użytkowanych zawsze z konieczności w gospodarstwie występuje. Dlatego uważaliśmy za wskazane posiłkować się miarą powierzchni ogólnej.

Otrzymane odpowiedzi nie wykazały większych wahań, koncentrując się przeważnie w stosunkowo nieznacznych granicach rozpiętości. Przy wstępnej kontroli logicznej materiału skreślono odpowiedzi, które nasuwały zastrzeżenia, przyczem liczba skreśleń stanowiła 6% ogólnej liczby odpowiedzi. Odpowiedzi w liczbie 4 520 przyjęte do opracowania układały się w sposób podany w tabl. 1.

¹ W wyniku dociekań, opieranych przedewszystkiem na badaniu budżetów gospodarstw, a ujmujących cały szereg warunków (np. kosztu transportu wewnątrz gospodarstwa, zaopatrzenie w wodę, odległość od szkoły i t. d.) obliczone są normy według guberni. Kilka norm dla przykładu podajemy:

Gubernje — Gouvernements	Krańcowa możliwa odległość pól km Distance extreme possible en km	Ogólny obszar wsi ha Superficie totale de la campagne en ha	Przypada na gospodarstwo ha Revient par exploitation ha	Liczba gospodarstw we wsi Nombre des exploitations
Riazanska — Riasan	0,64	128	7,4	17
Woroneska — Voronech	1,60	804	10,9	73
Samarska — Samara	1,91	1 154	17,5	65
Omska — Omsk	2,13	1 427	36,4	39

Jak widzimy obszar projektowany na jedno gospodarstwo waha się w granicach od 7,4 do 36,4 ha, pierwszy dotyczy obszarów położonych bliżej Moskwy, drugi — to zachodnia Syberja. Podane są też liczby gospodarstw we wsi w zależności od rodzaju studni, przy studniach kopanych projektuje się mniej gospodarstw we wsi, przy wierconych — więcej (do 50%). Wieś ma być zawarta w promieniu 2 kilometrów od szkoły, która obsługuje 75 gospodarstw oraz w promieniu 5 km. od ośrodka przemysłowo-społdzielczego obsługującego 400-700 gospodarstw.

² H. Wiercieński *Dziedziczenie dziedziny włościańskich*. Ekonomista, t. IV. 1914. Autor przyjmował, że osada minimalna winna dać: 1) 103,5 pudów ziarna na chleb mąkę i kaszę, 2) 216 pudów kartofli lub ich równoważnik w ziarnie w stosunku — 1 pud ziarna za 4 pudy kartofli, 3) paszę dla 1 krowy i 1 konia 4) zbiór w ziarnie, okopowych lub innych płodach, zapewniający dochód roczny w sumie 127 rubli.

³ Dr. Fr. Bujak *O naprawie ustroju rolnego w Polsce* (1919).

⁴ Wł. Grabski *Wieś i folwark*. Warszawa 1930.

⁵ Prof. Dr. W. Staniewicz *O program agrarny w Polsce*. Warszawa 1928.

⁶ Ob. odsyłacz 1, str. 145.

⁷ Cz. Nowakowski *Zagadnienie polsiatu gospodarstw włościańskich na wielkości według stosunków pracy*. Warszawa 1935.

⁸ H. Milicer-Grużewska *O samostarczalności gospodarstw wiejskich*. Ekonomista t. IV. 1935.

⁹ *Zwyczajach spadkowe włościan w Polsce*. Cz. I—IV. Warszawa 1928—1929.

¹⁰ K. Czerniewski *Najmniejsze samodzielne gospodarstwo*. Wiadomości Korespondenta Rolnego Nr. 12. 1933.

Tabl. 1. Odpowiedzi korespondentów w sprawie minimum obszaru
Réponses des correspondants au sujet du minimum de la superficie

1933

Podany obszar <i>Superficie signalée</i>	Ogółem od- powiedzi <i>Réponses</i>		War- szawa	Łódź	Kielce	Lublin	Biały- stok	Wilno	Nowo- gródek	Polesie	Wołyń	Po- znań	Po- morze	Śląsk	Kra- ków	Lwów	Stani- sławów	Tarno- pol
	w lic- bach bez- względ- nych <i>en chif- fres absolus</i>	w od- set- kach <i>en p. c.</i>																
Razem	4 520	100,0	385	239	281	368	309	198	141	160	323	595	325	89	303	386	179	239
2 ha	95	2,1	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	1	24	38	15	13
3 "	314	7,0	10	18	24	10	—	—	2	—	9	3	—	9	67	77	41	44
4 "	385	8,5	23	31	30	43	11	—	2	3	31	16	5	13	52	62	29	34
5 "	903	20,1	63	57	74	106	43	32	30	22	67	91	55	22	66	79	33	63
6 "	515	11,4	56	32	47	50	33	36	24	21	50	37	10	6	29	32	20	32
7 "	282	6,2	26	20	25	22	21	11	15	7	22	20	13	3	18	28	9	22
8 "	498	11,0	60	28	32	48	41	18	17	12	43	79	33	16	18	27	11	15
9 "	118	2,6	15	8	7	10	11	13	2	6	3	17	11	3	6	3	3	—
10 "	755	16,7	79	35	33	53	90	55	34	35	50	142	65	8	21	29	11	15
11 "	39	0,9	6	1	3	5	4	3	—	—	1	9	3	—	—	2	1	1
12 "	133	3,0	10	—	4	7	17	9	9	11	13	22	20	3	2	5	1	—
13 "	56	1,2	4	1	—	2	2	6	—	2	3	22	11	2	—	1	—	—
14 "	24	0,5	6	—	—	—	3	1	—	1	2	6	3	—	—	1	1	—
15 "	293	6,5	20	7	2	10	22	11	6	16	23	106	61	3	—	2	4	—
16 "	11	0,2	2	1	—	—	4	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—
17 "	8	0,2	1	—	—	1	2	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—
18 "	23	0,5	2	—	—	1	1	—	—	5	—	7	7	—	—	—	—	—
19 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 "	52	1,2	1	—	—	—	4	2	—	10	2	15	18	—	—	—	—	—
21 "	1	0,0	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22 "	1	0,0	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
23 "	4	0,0	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3	—	—	—	—	—
24 "	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25 "	10	0,2	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	4	—	—	—	—	—

Zasadnicza masa odpowiedzi skupiona jest w granicach 3 — 10 ha, przy wyraźnych różnicach terytorjalnych. Istnieje u odpowiadających tendencja podawania liczb podzielných przez 5, czyli bardziej „okrągłych”, (5, 10, 15 i 20), przy tych liczbach skupiają się bowiem

większe odsetki odpowiedzi, niż przy sąsiadujących bezpośrednio (np. 9 i 11).

Materiały zostały opracowane powiatami (tabl. 4) oraz województwami (tabl. 2) przez obliczenie średnich arytmetycznych i wartości środkowych.

Tabl. 2. Obszar najmniejszego samodzielnego gospodarstwa według opinii korespondentów rolnych
Superficie de la plus petite exploitation agricole indépendante selon l'opinion des correspondants agricoles

Średnie wojewódzkie — Moyennes départementales

W hektarach — En hectares

1933

Województwa <i>Départements</i>	Liczba odpowiedzi <i>Nombre de réponses</i>	Średnia arytmetyczna <i>Moyenne arithmétique</i>	Wartość środkowa <i>Valeur médiane</i>	Wartość środkowa powiatowa <i>Valeur médiane d'arrondissement</i>	
				najmniejsza <i>minimum</i>	największa <i>maximum</i>
Warszawa	385	7,9	8	5	10
Łódź	239	6,6	6	5	9
Kielce	281	6,3	6	5	8
Lublin	368	6,7	6	5	8,5
Białystok	309	8,9	9	6	10
Wilno	198	8,6	9	6	10
Nowogródek	141	7,8	7	6	10
Polesie	160	11,0	10	6	19
Wołyń	323	7,6	7	5	10
Poznań	595	10,2	10	7	13,5
Pomorze	325	10,3	10	6	14
Śląsk	89	6,3	5	4	8
Kraków	303	5,0	5	3	6
Lwów	386	5,3	5	3	8
Stanisławów	179	5,0	5	3	6
Tarnopol	239	5,0	5	4	7

Między innemi daje się zauważyć oddziaływanie trzech czynników kształtujących opinię o minimum obszaru. Pierwszy — to niekorzystne warunki naturalne, wpływające na wypowiedanie się za wyższymi normami w woj. północno-wschodnich i części woj. pomorskiego. Drugi — to stopa życiowa, wpływająca na podawanie wyższych norm w woj. poznańskim i części pomorskiego, gdzie przecież wydajności są najwyższe, a zatem należałoby oczekiwać norm niższych. Trzeci — to przyzwyczajenie do ciasnoty, wielkiego rozdrobnienia i niskiej stopy życiowej, co obniża subiektywne minimum w woj. południowych, mimo wydajności przeważnie nie lepszych, niż w szeregu innych województw, które jednak wypowiedziały się za większym minimum. Wpływ poziomu stopy życiowej niewątpliwie oddziaływa w każdym wypadku obok innych przyczyn; różny jest tylko stopień oddziaływania. Wpływ istniejącej struktury agrarnej na kształtowanie się norm subiektywnych stanowi objaw charakterystyczny i wskazuje, że w stosunku do norm obiektywnych byłyby one w szeregu województw niższe¹.

Woj. centralne zajmują miejsce przeważnie pośrednie. Wyróżnia się tu woj. warszawskie, które ma normy wyższe, co zresztą zgodne jest z wynikami pochodzącymi z innych źródeł (np. przeciętny obszar przy parcelacji, ocena według danych Instytutu Gospodarstwa Społecznego). Niższe normy woj. łódzkiego w porównaniu z woj. warszawskim znajdują również potwierdzenie w innych źródłach, a można też je wiązać z faktem istnienia w woj. łódzkim wyższych plonów np. pszenicy, żyta, ziemniaków, co między innemi uzasadniałoby niższe normy obszaru.

Rozkład powiatami, (tabl. 4) mimo większych odchyleń, daje również obraz logicznie uzasadniony, aczkolwiek zdarzają się odchylenia nie dające się bez bliższego badania usprawiedliwić. W woj. wołyńskim wszystkie powiaty północne (ciągnące do Polesia) mają znacznie wyższe normy od żyzniejszych południowych (np. Krzemieniec 6,1 ha, a Sarny — 10,0 ha), to samo w woj. pomorskim (np. Brodnica, Grudziądz 8,1 ha, a Kartusy 13,6 ha). Wyższe normy przypadają na większość powiatów podgórskich. Są to różnice wynikające w pierwszym rzędzie z odmienności warunków naturalnych.

Dla porównania zestawiamy (tabl. 3) odpowiednio przeliczone dane z kilku innych źródeł, które poza danymi rubryki 7-mej nie były w tej formie publikowane.

Zagadnienie obszaru samodzielnego gospodarstwa podniesione zostało w opisach wsi Instytutu Gospodarstwa Społecznego. Wspomniany Instytut dokonał na początku roku 1935 szczegółowego opisu gospodarstw w 53 wsiach rozmieszczonych we wszystkich województwach. Objęto badaniem 4 742 gospodarstwa.

Jeśli porównamy otrzymane liczby² (rubryka 2) z przytoczonymi poprzednio danymi korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego, stwierdzimy stosunkowo znaczne podobieństwo, zarówno wielkości bezwzględnych jak i różnic dla poszczególnych części kraju. Badając układ opinii w zależności od obszaru gospodarstw posiadanych przez odpowiadających, zauważyliśmy zależność podawanego minimum od wielkości posiadanego gospodarstwa. Podważa to w pewnym stopniu obiektywną wartość odpowiedzi, bowiem, jak wy-

nika z tego, zapytywani rolnicy pozostawali pod sugestją układu potrzeb w gospodarstwie własnym, niechętnie obniżając normy. Dlatego w stosunku do zagadnienia minimum obszaru uważać należy opinie korespondentów rolnych Głównego Urzędu Statystycznego, stale nastawionych na obiektywną obserwację zjawisk, za bardziej miarodajne.

Ciekawy obraz daje obliczenie przeciętnego obszaru gospodarstw samodzielnych, które powstały przy parcelacji w latach 1919 — 1935 (rubr. 3 — 6). Ponieważ przy reformie rolnej zasadą było tworzenie gospodarstw żywotnych, zatem przeciętny obszar zasadniczo nie mógł być niższy od norm minimalnych opieranych między innemi na znajomości warunków miejscowych; pilnować tego miały organy reformy rolnej. Z drugiej strony możliwości finansowe nabywców i często dość skąpe zapasy ziemi parcelowanej nie pozwalały przypuszczać na znaczniejsze podniesienie obszaru ponad minimum. Dlatego dane te można w wielu wypadkach uważać za bliskie praktycznego minimum żywotnego gospodarstwa. Do obliczenia wzięliśmy ogólny obszar rozdysponowany przy parcelacji na gospodarstwa samodzielne, podając niezależnie od tego parcelację rządową, przeznaczoną na te gospodarstwa. Obliczony obszar przeciętny zespala zarówno obszary większe jak i mniejsze od przeciętnej, nie daje zatem pełnego obrazu struktury gospodarstw nowopowstałych. Jednakże i sama przeciętna daje wynik dostatecznie interesujący. Jak widzimy, przeciętne obszary (prócz dwóch województw południowych) wyższe są od norm korespondentów (biorąc do porównania wartości środkowe), stosunek zaś różnic terytorjalnych jest podobny. Przy parcelacji rządowej powstawały przeważnie gospodarstwa mniejsze. Parcelacja w latach kryzysowych (1931 — 1935) tworzyła gospodarstwa samodzielne przeważnie mniejsze, niż przeciętnie z całego okresu parcelacyjnego (1919 — 1935). Specjalnie małe obszary występują w woj. południowych (szczególnie krakowskim i stanisławowskim), są one nawet poniżej przepisanej normy minimum żywotnego gospodarstwa (ob. rubrykę 8). W tych zatem województwach pod naporem głodu ziemi musiano tworzyć gospodarstwa małe, byle zaspokoić maksimum reflektantów. A trzeba pamiętać, że część tych gospodarstw w niedługim zapewne czasie uległa rozdrobnieniu na skutek działań rodzinnych.

Obszary gospodarstwa samowystarczalnego, obliczone teoretycznie, co wyżej omawialiśmy, a tutaj przytaczamy województwami (rubr. 7), pozostają naogół w granicach wahań norm pochodzących z innych omawianych źródeł.

Orientacyjne normy parcelacyjne Ministerstwa Reform Rolnych, określone powiatami według okręgów ekonomicznych (ob. wyżej), przeliczyliśmy na województwa (rubr. 8), przyjmując za wagę powierzchni użytków rolnych każdego powiatu. Uzyskane tą drogą normy wojewódzkie wykazują małe zróżniczkowanie.

Zebrane z różnych źródeł i przytoczone wyżej materiały o obszarze gospodarstwa samodzielnego, dają orientacyjny materiał do określenia potrzeb gruntowych wielkiej masy małorolnych gospodarzy przede wszystkim według ich własnej subiektywnej oceny.

Inż. K. CZERNIEWSKI

¹ Pojęcie wielkości najmniejszego samodzielnego gospodarstwa kojarzy się u korespondentów z pojęciem „małego gospodarstwa włościańskiego”. Przy badaniach cen ziemi (Inż. I. Maryanowska i inż. H. Tumilowiczowa. *Ceny ziemi w Polsce — 1933* Statystyka Polski, seria C, zesz. 31) korespondenci, zapytani, jakie mianowicie obiekty uważają za gospodarstwa małe włościańskie, podali przeciętne: 5 — 7 ha w woj. centralnych (bez białostockiego), 6 — 9 ha w woj. wschodnich (z białostockiem), 11 — 13 ha w woj. zachodnich (bez śląskiego) i 4 — 5 ha w woj. południowych (ze śląskiem).

² Cytowane liczby pochodzą z działu agrarnego materiałów zebranych przez Instytut Gospodarstwa Społecznego w Warszawie.

Tabl. 3. Obszar gospodarstwa samodzielnego według różnych źródeł
Superficie de l'exploitation indépendante agricole selon les différentes sources

W hektarach — En hectares

Województwa <i>Départements</i>	Obszar g-wa samodzielnego według opinii rolników badanych przez Instytut Gospodarstwa Społecznego <i>Superficie de l'exploitation agricole indépendante selon l'opinion des agriculteurs interrogés par l'Institut de l'Economie Sociale</i>	Przeciętny obszar samodzielnego gospodarstwa utworzonego przy parcelacji ^a <i>Superficie moyenne de l'exploitation agricole créée lors du morcellement^a</i>				Obszar g-wa samostarczalnego według teoretycznych obliczeń Millicer-Grużewskiej <i>Superficie de l'expl. agr. qui suffit à elle-même selon les évaluations théoriques de M-me Millicer-Grużewska</i>	Normy minimalne samodzielnego gospodarstwa przeliczone według przepisów Ministerstwa Reform Rolnych <i>Normes minima de l'expl. agr. indép. calculées d'après les instructions du Ministère des Réformes Agraires</i>
		1919—1935		1931—1935			
		ogółem ^b	przy parcelacji rządowej	ogółem ^b	przy parcelacji rządowej		
		<i>total^b</i>	<i>morcellement effectué par le gouvernement</i>	<i>total^b</i>	<i>morcellement effectué par le gouvernement</i>		
1	2	3	4	5	6	7	8
Warszawa	8,4	9,6	9,4	8,2	8,4	6,0	4,7
Łódź	5,9	7,8	7,8	7,0	6,0	4,5	4,6
Kielce	6,9	6,2	6,0	6,1	5,2	5,6	4,5
Lublin	7,6	8,0	8,5	6,9	9,7	4,3 ^c	4,8
Białystok	12,3	11,4	9,2	11,6	11,9	6,4 ^d	5,2
Wilno	8,0	14,4	10,5	12,0	11,6	9,8	5,7
Nowogródek	8,0	12,6	8,4	11,6	12,0	11,3	5,6
Polesie	13,3	16,5	14,1	15,3	18,0	11,7	5,7
Wołyń	7,6	9,8	5,5	8,4	6,3	5,3	5,2
Poznań	10,2	12,8	12,3	12,5	12,8	7,0	4,8
Pomorze	7,9	13,8	13,7	14,0	14,1	7,9	5,1
Śląsk	5,8	6,7	5,4	7,5	5,6	3,7	4,0
Kraków	4,6	3,1	4,7	4,3	—	3,5	4,3
Lwów	5,9	5,1	4,8	4,3	2,5	4,0	4,6
Stanisławów	4,2	3,8	2,4	2,9	—	3,0 ^c	4,9
Tarnopol	4,4	5,3	—	5,5	—	5,4	4,8

^a Wzięto do obliczeń tylko obszar rozdysponowany na kolonie samodzielne. ^b Wchodzi tu parcelacja przez: Urzędy Wojewódzkie (w tem z parcelacji rządowej i osadnictwa wojskowego), osoby prywatne, Państwowy Bank Rolny. ^c Przyjęto wyniki nie wyrównane, jako bardziej prawdopodobne. ^d Liczby wyrównanej nie obliczono.

^a N'était calculé que la superficie destinée à la répartition en colonies indépendantes. ^b Embrasse le morcellement effectué par les Offices départementaux (dont morcellement par arrêt et colonisation militaire) par personnes privées, par la Banque Agraire de l'Etat. ^c Ont été admis les résultats non ajustés étant plus probables. ^d Le nombre ajusté n'a pas été calculé.

Tabl. 4. Obszar najmniejszego samodzielnego gospodarstwa według opinii korespondentów rolnych
Superficie de la plus petite exploitation agricole selon les opinions des correspondants agricoles

Średnie powiatowe — Moyennes d'arrondissement

1933

Powiaty <i>Arrondissements</i>	Liczba odpowiedzi <i>Nombre des réponses</i>	Obszar w ha <i>Superficie en ha</i>		Powiaty <i>Arrondissements</i>	Liczba odpowiedzi <i>Nombre des réponses</i>	Obszar w ha <i>Superficie en ha</i>	
		średnia arytmetycz- na <i>moyenne arithmétique</i>	wartość średkowa <i>valeur médiane</i>			średnia arytmetycz- na <i>moyenne arithmétique</i>	wartość średkowa <i>valeur médiane</i>
Woj. warszawskie <i>Dép. de Warszawa</i>				Woj. łódzkie <i>Dép. de Łódź</i>			
Blonie	12	6,1	5	Brzeziny	23	6,3	6
Ciechanów	22	8,2	10	Kalisz	16	7,4	6
Gostynin	14	9,6	10	Koło	16	7,7	9
Grójec	10	7,3	8	Konin	27	8,1	7
Kutno	14	7,5	6	Łask	26	5,8	5
Lipno	16	8,1	8,5	Łęczycza	15	6,9	7
Łowicz	14	6,6	6	Łódź	15	6,5	6
Maków	23	8,7	8	Piotrków	21	6,1	6
Mińsk Maz.	16	6,7	6	Radomsko	22	5,7	5
Mława	19	10,4	10	Sieradz	19	5,9	5
Nieszawa	22	8,2	8	Turek	22	7,2	6
Płock	23	7,6	8	Wieluń	17	5,8	5
Płońsk	20	9,3	10				
Przasnysz	15	11,9	10	Woj. kieleckie <i>Dép. de Kielce</i>			
Pułtusk	19	8,7	10	Bedzin	10	6,4	5
Radzymin	16	7,0	7	Częstochowa	21	6,8	6
Rawa	18	7,1	7	Itża	11	6,1	6
Rypin	11	7,0	8	Jędrzejów	16	6,9	7
Sierpc	21	6,1	6	Kielce	14	5,7	5
Skierniewice	15	7,1	8	Końskie	10	7,1	8
Sochaczew	12	7,4	8	Kozienice	24	5,5	5
Warszawa	19	6,1	6	Miechów	16	5,3	5
Włocławek	14	8,4	8				

Tabl. 4. Obszar najmniejszego samodzielnego gospodarstwa według opinii korespondentów rolnych (c. d.)

Średnie powiatowe

1933

Powiaty	Liczba odpowiedzi	Obszar w ha		Powiaty	Liczba odpowiedzi	Obszar w ha	
		średnia arytmetycz- na	wartość średkowa			średnia arytmetycz- na	wartość średkowa
Olkusz	19	6,0	6	Woj. poleskie			
Opatów	14	7,1	6	<i>Dép. de Polesie</i>			
Opoczno	18	6,4	6	Brześć n/B.	16	7,0	6
Pińczów	21	4,9	5	Drohiczyn	13	9,1	8
Radom	17	6,2	6	Kamień Koszyr.	13	13,6	10
Sandomierz	16	6,7	6	Kobryń	25	9,9	10
Stopnica	19	5,5	5	Kossów	13	9,8	10
Włoszczowa	20	6,9	6	Łuniniec	10	16,4	19
Zawiercie	15	8,4	8	Pińsk	29	11,2	10
Woj. lubelskie				Prużana	21	11,0	10
<i>Dép. de Lublin</i>				Stolin	20	10,7	10
Biała	27	8,6	8	Woj. wołyńskie			
Biłgoraj	21	6,4	6	<i>Dép. de Wołyń</i>			
Chełm	16	6,1	5	Dubno	31	6,5	5
Garwolin	20	7,3	8	Horochów	31	7,0	7
Hrubieszów	20	4,8	5	Kostopol	26	8,3	8
Janów	18	6,5	5	Kowel	31	8,9	8
Krasnystaw	19	6,0	5	Krzemieniec	29	6,1	5
Lubartów	24	7,0	6	Luboml	20	8,0	7
Lublin	15	6,4	5	Łuck	36	7,5	7
Łuków	28	7,1	6	Równe	34	7,4	7
Puławy	17	5,3	5	Sarny	25	10,0	10
Radzyń	16	8,9	8	Włodzimierz	32	7,8	6
Siedlce	34	8,1	8	Zdobunów	28	6,3	6
Sokolów	11	6,5	5	Woj. poznańskie			
Tomaszów	25	6,0	5	<i>Dép. de Poznań</i>			
Węgrów	18	5,6	5	Bydgoszcz	16	11,6	10
Włodawa	22	7,9	8,5	Chodzież	12	9,8	9
Zamość	17	6,7	6	Czarnków	6	11,2	10
Woj. białostockie				Gniezno	44	10,3	10
<i>Dép. de Białystok</i>				Gostyń	34	8,1	8
Augustów	23	9,9	10	Inowrocław	19	9,4	10
Białystok	18	10,1	10	Jarocin	22	9,8	9
Bielsk	48	9,4	8	Kępno	33	8,9	10
Grodno	18	6,9	6	Kościan	14	8,9	10
Łomża	18	9,6	10	Krotoszyn	35	9,3	10
Ostrołęka	25	9,0	10	Leszno	17	9,3	10
Ostrów	19	8,2	8	Międzychód	10	11,8	13,5
Sokółka	36	9,2	10	Mogilno	23	10,8	10
Suwałki	19	10,9	10	Nowy Tomyśl	55	9,8	10
Szczuczyn	11	8,4	8	Oborniki	12	10,3	9
Wołkowysk	61	8,3	8	Ostrów	65	8,0	7
Wysokie Mazow.	13	6,8	7	Poznań	9	10,9	10
Woj. wileńskie				Rawicz	8	8,6	10
<i>Dép. de Wilno</i>				Szamotuły	11	9,3	8
Brasław	52	9,8	10	Szubin	26	11,7	12,5
Dzisna	38	8,7	8	Śrem	17	10,0	10
Mołodeczno	20	7,2	6	Środa	27	11,7	11
Oszmiana	19	7,9	8	Wągrowiec	10	13,3	12,5
Postawy	13	10,0	10	Wolsztyn	21	8,6	8
Święciany	15	8,0	8	Września	15	10,8	10
Wilejka	16	8,0	9	Wyrzysk	17	12,6	12
Wilno	25	9,1	7	Znin	17	11,8	10
Woj. nowogrodzkie				Woj. pomorskie			
<i>Dép. de Nowogródek</i>				<i>Dép. de Pomorze</i>			
Baranowicze	19	7,0	7	Brodnica	6	8,1	6
Lida	23	8,6	9	Chełmno	16	8,6	9
Nieśwież	17	6,8	6	Chojnice	34	11,7	10
Nowogródek	21	7,3	7	Działdowo	25	12,5	12
Stonim	17	9,3	10	Grudziądz	12	8,1	7
Stopice	14	8,4	8	Kartuzy	19	13,6	14
Szczuczyn	14	6,8	6	Kościerzyna	16	12,0	11
Wołożyn	16	8,1	8	Lubawa	16	8,8	9
				Morski	31	12,8	14
				Sępólno	12	9,0	8

Tabl. 4. Obszar najmniejszego samodzielnego gospodarstwa według opinii korespondentów rolnych (dok.)

Średnie powiatowe

1933

Powiaty	Liczba odpowiedzi	Obszar w ha		Powiaty	Liczba odpowiedzi	Obszar w ha	
		średnia arytmetycz- na	wartość średkowa			średnia arytmetycz- na	wartość średkowa
Starogard	26	11,8	10	Lwów	12	4,5	5
Świecie	37	9,0	9	Łańcut	18	4,8	5
Tczew	29	13,5	12	Mościska	16	3,9	4
Toruń	7	8,1	10	Nisko	7	7,0	6
Tuchola	15	8,6	8	Przemysł	29	5,1	5
Wąbrzeźno	24	8,6	8	Przeworsk	14	4,8	5
Woj. śląskie				Rawa Ruska	14	4,7	5
<i>Dép. de Śląsk</i>				Rudki	11	5,7	4
Bielsko	8	5,3	5	Rzeszów	23	4,7	4
Cieszyn	13	5,8	5	Sambor	22	5,1	5
Katowice	8	5,1	5	Sanok	11	5,5	5
Lubliniec	14	6,3	5,5	Sokal	20	4,9	5
Pszczyna	17	7,7	8	Tarnobrzeg	14	5,8	5
Rybnik	14	7,3	6,5	Turka	10	5,3	5
Świętochłowice	4	5,4	4	Żółkiew	14	7,2	8
Tarnowskie Góry	11	7,1	7	Woj. stanisławowskie			
Woj. krakowskie				<i>Dép. de Stanisławów</i>			
<i>Dép. de Kraków</i>				Dolina	16	5,5	5
Biała	13	5,4	5	Horodenka	12	5,1	4
Bochnia	10	5,1	5	Kalusz	11	5,5	5
Brzesko	21	4,4	4	Kołomyja	16	4,3	4
Chrzanów	13	5,2	3	Kosów	10	3,5	3
Dąbrowa	17	4,3	4	Nadwórna	19	6,3	5
Gorlice	20	4,8	4	Rohatyn	14	4,3	4
Jasło	26	4,8	5	Stanisławów	18	5,6	5
Kraków	19	4,7	5	Stryj	22	6,9	6
Limanowa	17	6,3	6	Śniatyn	13	3,9	3
Mielec	21	5,3	5	Tlumacz	16	4,2	4
Myślenice	17	4,9	5	Żydaczów	12	5,0	4
Nowy Sącz	16	6,0	6	Woj. tarnopolskie			
Nowy Targ	12	5,4	5	<i>Dép. de Tarnopol</i>			
Ropczyce	20	4,8	4	Borszczów	11	5,3	5
Tarnów	25	5,1	5	Brody	12	5,3	5
Wadowice	26	3,9	3	Brzeżany	12	4,5	5
Żywiec	10	4,5	3	Buczacz	19	4,8	5
Woj. lwowskie				Czortków	9	5,1	5
<i>Dép. de Lwów</i>				Kamionka Str.	16	5,7	5,5
Bóbrka	7	5,3	5	Kopczyńce	8	4,2	4
Brzozów	16	3,6	4	Podhajce	19	5,2	6
Dobromil	10	5,2	4	Przemysłany	15	4,9	5
Drohobycz	14	4,6	3	Radziechów	12	6,5	7
Gródek Jagiel.	9	5,3	3	Skalat	12	5,0	5
Jarosław	16	4,6	5	Tarnopol	16	4,8	4
Jaworów	16	5,4	5	Trembowla	12	3,8	4
Kolbuszowa	13	7,0	6	Zaleszczyki	14	4,7	4
Krosno	24	4,2	4	Zbaraż	23	5,5	5
Lesko	13	7,4	7	Zborów	13	5,1	5
Lubaczów	13	4,9	4	Złoczów	16	5,4	5

LA SUPERFICIE DE L'EXPLOITATION AGRICOLE INDÉPENDANTE D'APRÈS LES OPINIONS DES CORRESPONDANTS AGRICOLES ET D'APRÈS LES AUTRES SOURCES

Résumé

Le problème du *minimum* du terrain, nécessaire pour qu'une exploitation agricole garde encore son indépendance économique se pose au moment, où l'on s'apprête à l'analyse et à l'appréciation du régime agraire et de certains domaines de la législation. Aujourd'hui on ne peut plus aborder la question de l'appréciation d'une exploitation agricole en recourant exclusivement au critère de sa rentabilité. Sous la pression des conditions que présente la vie actuelle, ce point de vue doit céder sa place aux autres critères, et surtout au principe d'une utilisation rationnelle du travail de la famille agricole.

Il existe bon nombre d'objections en ce qui concerne la possibilité d'établir les normes de la superficie dont dépend la viabilité de l'exploitation.

La Pologne réunit sur son territoire beaucoup de différentes conditions naturelles, économiques et sociales. Chacune de ces conditions exerce une influence sur la formation spécifique de l'ampleur théorique de ces normes. Ces normes devraient être variables, non seulement en ce qui concerne la superficie, mais aussi en ce qui se rapporte au temps. Cela ne veut point dire que le problème du minimum de l'exploitation ne devrait pas être posé.

Les recherches de ces normes ne doivent pas faire naître la tendance de ramener toutes les exploitations, ou au moins leur majorité, à un minimum de superficie, même dans le cas, où ce minimum serait trouvé de la manière la plus précise et la plus conforme à la vie. La transformation de la structure agraire dans ce sens pourrait enfreindre certains systèmes naturels de la structure et de la production agricole.

Le minimum de superficie, c'est avant tout la limite préliminaire de la divisibilité des exploitations agricoles; c'est aussi un avertissement qui nous recommande de pourvoir de terres les exploitations de ces paysans dont les exploitations agricoles n'atteignent pas le minimum de superficie; c'est enfin une base sur laquelle on pourrait bâtir le plan de la réforme agraire.

Indépendamment des recherches scientifiques, ce sont aussi les opinions subjectives des agriculteurs qui peuvent jeter une lumière sur le problème du minimum de superficie. Ces opinions nous expriment d'une manière synthétique non seulement les conditions naturelles et économiques du terrain, mais aussi le niveau de la vie des paysans.

En décembre 1933, les correspondants agricoles de l'Office Central de Statistique ont été interrogés: quelle superficie, d'après leur opinion, devrait embrasser une exploitation agricole dans leur région pour entretenir une famille moyenne d'agriculteurs, sans que les membres de ces familles soient forcés d'aller gagner le pain en dehors de l'exploitation. Les réponses parvenues en nombre de 4 520 ont été analysées.

Elles se répartissent de la manière suivante: (tabl. 1). La quantité la plus considérable des réponses est concentrée dans les limites entre 3 et 10 hectares, les différences territoriales étant nettement marquées. Les correspondants ont la tendance d'indiquer des chiffres divisibles par 5. Les matériaux ont été élaborés d'après les arrondissements (tabl. 4) et les départements (tabl. 2) par le calcul de moyennes arithmétiques et la valeur médiane.

On remarque l'influence de trois facteurs qui façonnent les opinions des correspondants sur le minimum de superficie. Ce sont d'abord les conditions naturelles désavantageuses qui, entre autres, commandent aux correspondants de demander les minima plus élevés des normes, dans les départements du Nord-Est et dans une partie du dép. de Pomorze. Puis vient le niveau de vie qui commande aux correspondants de demander des normes plus élevées dans le dép. de Poznań et dans une partie du dép. de Pomorze, où le rendement est plus grand, et, où il fallait par conséquent s'attendre à des normes plus basses. Le troisième facteur se rapporte enfin aux agriculteurs des départements du Sud qui sont habitués à une grande exiguité, à la morcellement de la terre et à un niveau très bas de la vie. Cette habitude abaisse encore le minimum subjectif, et cela malgré le rendement qui n'est pas meilleur que le de rendement plusieurs autres départements, où la norme recommandée était plus grande. Les départements du Centre occupent une place intermédiaire.

Nous confrontons, pour faciliter la comparaison, les données conformément calculées, provenant de quelques autres sources (tabl. 3).

Les chiffres de la deuxième colonne proviennent des matériaux de l'Institut de l'Economie Sociale à Warszawa. Cet Institut a donné en 1935 une description détaillée de 4 742 exploitations agricoles dans 53 villages, embrassant par ses recherches la Pologne toute entière. Les chiffres des colonnes 3 — 6 représentent la superficie moyenne de l'exploitation indépendante qui se formait pendant le morcellement depuis 1919 — jusqu'à 1935. On peut dire que ces données se rapprochent dans beaucoup de cas au minimum de l'exploitation viable. Les chiffres de la colonne 7 ont été calculés sur la base des matériaux des exploitations ayant une comptabilité agricole avec la Section d'Economie Rurale de l'Institut Public d'Economie Rurale. On considère une exploitation agricole suffisante à elle-même, celle qui garde un équilibre entre les dépenses effectuées pour la main-d'oeuvre et les recettes provenant du travail casuel.

Dans la 8-ème colonne on a donnée les normes d'orientation calculées d'après les instructions de l'ancien Ministère des Reformes Agraires, recommandées pour le morcellement.

14843(2)
g. u. s.

BIBLIOTEKA
MATERIAŁY DLA STATYSTYKI



WYDAWNICTWA GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO

PUBLICATIONS DE L'OFFICE CENTRAL DE STATISTIQUE

	Cena zł.
I. MAŁY ROCZNIK STATYSTYCZNY 1936. Wydanie polskie	1,00
II. STATYSTYKA PRACY (kwartalnik). Prenumerata roczna w kraju	10,00
Zeszyt oddzielny	3,00
III. HANDEL ZAGRANICZNY (miesięcznik). Prenumerata roczna w kraju	20,00
Zeszyt oddzielny	2,00
IV. WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE (trzy razy na miesiąc). Prenumerata roczna w kraju	16,00
Zeszyt oddzielny	0,60
V. STATYSTYKA POLSKI. Wydawnictwo ukazuje się w zeszytach poświęconych poszczególnym zagadnieniom. Do r. 1932 tomy opatrzone były numeracją rzymską. W latach 1932 i 1933 Statystyka Polski ukazywała się w dwóch seriach: A i B, opatrzonych każdą kolejną numeracją arabską. Od r. 1934 dawne serie zostały zamknięte i rozpoczęta została nowa seria C (format znormalizowany A ₄) z kolejną numeracją arabską.	
Prace z dziedziny statystyki rolniczej, ogłoszone w wydawnictwach Głównego Urzędu Statystycznego w latach 1920 — 1936, a znajdujące się w sprzedaży jako samodzielne publikacje.	
St. P. — Statystyka Polski, M. — Miesięcznik Statystyczny, Kw. — Kwartalnik Statystyczny, Pr. — Statystyka Pracy	
	Cena zł.
Zasiewy i zbiory w roku 1918 (St. P. r. 1920, t. II)	0,80
„ „ „ „ „ 1920/21 (M. r. 1922, t. V, z. 3)	0,20
„ „ „ „ „ 1921/22 („ „ 1923, t. VI, z. 2)	1,20
„ „ „ „ „ 1924/25 (Kw. r. 1926, t. III, z. 1)	1,20
„ „ „ „ „ 1926/27 — E. Szturm de Sztrem (Kw. r. 1928, t. V, z. 1)	1,50
„ „ „ „ „ 1927/28 — E. Szturm de Sztrem (Kw. r. 1929, t. VI, z. 2)	1,60
„ „ „ „ „ 1928/29 — J. Łagoda (Kw. r. 1930 t. VII, z. 1)	wyczerpane
Rejestracja produkcji roślinnej — M. Przytkowski (Kw. r. 1930, t. VII, z. 4)	0,60
Zasiewy i zbiory w r. 1929/30 — M. Przytkowski (Kw. r. 1931, t. VIII, z. 2)	1,20
Okręgi zbożowe Polski w świetle cyfr statystyki przewozów kolejowych za r. 1928 — St. Sliwa, (Kw. r. 1930, t. VII, z. 3)	0,40
Okręgi zbożowe Polski — opr. Mjr. Int. St. Sliwa (St. P. r. 1932, ser. B, z. 2)	3,00
Użytkowanie gruntów w Polsce w r. 1931 (St. P. r. 1933, ser. B, z. 10)	1,60
Spis ludności i zwierząt gospodarskich z d. 30.IX 1921 (M. r. 1922, t. V, z. 5/6)	6,00
Inwentarz żywy w Polsce w r. 1927 — E. Szturm de Sztrem (Kw. r. 1928, t. V, z. 2)	2,00
„ „ „ „ „ w r. 1929 — M. Zaremba (Kw. r. 1930, t. VII, z. 1) tablice	0,60
„ „ „ „ „ w r. 1929 — M. Zaremba (Kw. r. 1930, t. VII, z. 3) artykuł	0,80
Rejestracja zwierząt gospodarskich w r. 1930 — M. Zaremba (Kw. r. 1931, t. VIII, z. 2)	3,00
Ubój zwierząt gospodarskich w r. 1927 — J. Łagoda (Kw. r. 1928, t. V, z. 3)	2,00
Statystyka uboju bydła r. 1928 i 1929 — tom I, z. 1 — 4 i tom II, z. 1 — 3 r. 1929 — tablice. Zeszyt oddzielny	1,00
Całość t. I i II	6,00
Ubój zwierząt gospodarskich w r. 1931 — (St. P. r. 1933, ser. B, z. 6)	1,20
„ „ „ „ „ 1932 (St. P. r. 1934, ser. C, z. 7)	1,20
Okręgi hodowlane, produkcja i spożycie mięsa w Polsce — opr. Mjr. Int. St. Sliwa (St. P. r. 1933, ser. B, z. 11)	4,00
Materiały do charakterystyki stosunków rybackich w Polsce — St. Korwin-Sakowicz i Al. Kozłowski, (Kw. r. 1930, t. VII, z. 2)	wyczerpane
Ceny ziemi w r. 1926 — E. Szturm de Sztrem (Kw. r. 1927, t. IV, z. 2)	wyczerpane
„ „ „ „ „ 1927 — E. Szturm de Sztrem (Kw. r. 1928, t. V, z. 2)	wyczerpane
„ „ „ „ „ 1928 — E. Estreicherówna (Kw. r. 1929, t. VI, z. 2)	0,80
Zagadnienie rozkładu cen ziemi na ceny jej składowych gatunków — H. Milicer-Grużewska (Kw. r. 1934, t. XI, z. 4)	1,00
Ceny ziemi w Polsce 1933 — inż. I. Staniewska-Marynowska i inż. H. Tumilowiczowa (St. P. ser. C, z. 31)	1,20
Płace robotników dniówkowych i sezonowych w rolnictwie — M. Zaremba (Pr. r. 1928, t. VII, z. 4)	0,40
Płace robotników dniówkowych niestałych w rolnictwie (Pr. r. 1929, t. VIII, z. 1)	0,20
Płace stałych robotników rolnych na podstawie umów zbiorowych w latach 1927/28 i 1928/29 — E. Estreicherówna (Pr. r. 1929, t. VIII, z. 4)	1,00
Płace stałych robotników rolnych w latach 1929/30 i 1930/31 na podstawie umów zbiorowych — T. Czajkowski (Pr. r. 1931, t. X, z. 3)	wyczerpane
Płace stałych robotników rolnych w r. 1931/32 — T. Czajkowski (Pr. r. 1932, t. XI, z. 3)	0,08
Wielka własność rolna (St. P. r. 1925, t. V)	11,00
Gospodarstwa wiejskie (St. P. r. 1926 — 1928, t. XI z. 2 — 5)	Cena zeszytów od zł. 4,00 — 12,00
Grunty wspólne. Tablice (St. P. r. 1927, t. XII)	5,00
Serwituty w 1912 r. — L. Krzywicki (Przyczynki do Stat. b. Król. Pol.)	1,30
Nieruchomości i budynki (St. P. r. 1926 — 1928, t. XIII z. 1 i 2)	5,00 — 6,00
Majstraty (donacje) w b. Królestwie Polskiem — B. Bornstein (M. r. 1921, t. IV, z. 1/3)	0,40
Reforma rolna w latach 1919 — 1925 (Kw. r. 1928, t. V, z. 1)	4,00
„ „ w Polsce. Prace parcelacyjne 1926 i 1927. Prace regulacyjne 1919 — 1926, 1919 — 1927 (Kw. r. 1929, t. VI, z. 4)	3,20
Powszechny spis rolny — E. Szturm de Sztrem (Kw. r. 1928, t. V, z. 4)	1,00
Statystyka produkcji roślinnej w Niemczech — M. Holtz (Kw. r. 1931, t. VIII, z. 4)	0,08
Opłacalność obszaru, nakładu gospodarczego i kapitału inwestowanego w krowach w drobnych gospodarstwach wiejskich — K. Iwaszkiewicz (Kw. r. 1932, t. IX, z. 1)	wyczerpane
Statystyka rolnicza 1930/31 (St. P. r. 1932, ser. B, z. 1)	wyczerpane
„ „ 1931/32 (St. P. r. 1933, ser. B, z. 10)	6,00
„ „ 1933 (St. P. r. 1934, ser. C, z. 8)	4,00
„ „ 1934 (St. P. r. 1935, ser. C, z. 24)	6,00
„ „ 1935 część I i II (St. P. r. 1936, ser. C, z. 39A)	3,00

Wiadomości korespondenta rolnego G. U. S. od r. 1932. Notatnik-kalendarz korespondenta rolnego G. U. S. od r. 1933

Pełny spis wydawnictw ogłoszony został w Katalogu Wydawnictw Głównego Urzędu Statystycznego.

Od cen wyżej podanych udziela się 25% rabatu księgarniom, instytucjom państwowym i samorządowym; dolicza się zaś koszty wysyłki, które obciążają nabywcę, z wyjątkiem prenumeraty, do której koszty wysyłki są już włączone.

OFFICE CENTRAL DE STATISTIQUE DE LA RÉPUBLIQUE POLONAISE

STATISTIQUE DE LA POLOGNE, SÉRIE C, FASCICULE 39-B



STATISTIQUE AGRICOLE

1 9 3 5

III-E PARTIE

LA VALEUR DES PRODUITS DES CHAMPS ET DES PRÉS EN 1934

LES DATES DES TRAVAUX CHAMPÊTRES EN 1931 — 1935

LES QUANTITÉS DE LA GRAINE ENSEMENCÉE ET DES POMMES
DE TERRE PLANTÉES EN POLOGNE

LES PLANTATIONS DE BETTERAVES À SUCRE

LES PRAIRIES EN POLOGNE

LA SUPERFICIE DE L'EXPLOITATION AGRICOLE INDÉPENDANTE
D'APRÈS LES OPINIONS DES CORRESPONDANTS AGRICOLES ET
D'APRÈS LES AUTRES SOURCES



WARSZAWA 1936

PUBLICATION DE L'OFFICE CENTRAL DE ST

G/67351

14343

14343
(1935)

CENTRALNA BIBLIOTEKA
STATYSTYCZNA - GUS



090144

G/67348

CENTRALNA BIBLIOTEKA
STATYSTYCZNA - GUS



090145

G/67351