

0061-638
BIBLIOTEKA PUŁAWSKA

SERJA PRAC SPOŁECZNO-GOSPODARCZYCH

Nr. 39.



ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE W ZARYSIE STATYSTYCZNO - TERYTORJALNYM

MATERJAŁY DO BADAŃ NAD
TYPOWOŚCIĄ I REPREZENTATYWNOŚCIĄ
PRÓBY GOSPODARSTW WŁOŚCIAŃSKICH

NAPISAŁ

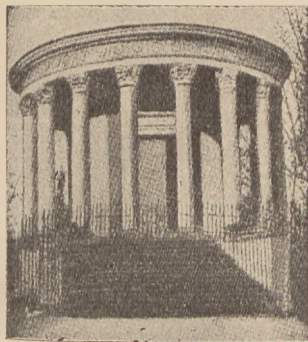
F1

Dr. Inż. MIECZYSLAW SOWIŃSKI

 Biblioteka Główna
Uniwersytetu Gdańskiego



1100013553



WARSZAWA 1933

NAKŁADEM PAŃSTW. INSTYTUTU NAUKOWEGO GOSP. WIEJSK. W PUŁAWACH
SKŁAD GŁÓWNY: KSIĘGARNIA ROLNICZA T. O. R. W WARSZAWIE, UL. MAZOWIECKA 10.

2695



Przedruk dozwolony jedynie z podaniem źródła.



II 383958

Y 15/11/00

20/

S P I S T R E Ś C I.

	Str.
WSTĘP	
a) Znaczenie charakterystyki rolnictwa włościańskiego	1
b) Źródła charakterystyki	4
c) Krytyczny pogląd na dokładność powszechnej statystyki rolniczej . .	6
I. CHARAKTERYSTYKA STATYSTYCZNA ROLNICTWA WŁOŚCIAŃSKIEGO WEDLE STANU Z R. 1928/29.	
1. Stan posiadania, struktura agrarna i użytkowanie ziemi	11
2. Zaopatrzenie rolnictwa włościańskiego w inwentarz żywy	26
3. Plony zboża i ziemniaków	30
4. Mleczność krów	33
5. Produkcyjność rolnictwa włościańskiego:	37
a) pojęcie produkcji brutto i produkcyjności	37
b) sposób obliczenia produkcyjności	40
c) ocena produkcyjności	45
6. Produkcja średniego gospodarstwa jako miara wielkości gospodarstwa i wskaźnik klasy zamożności	48
7. Zużycie nawozów sztucznych jako wskaźnik intensywności produkcji	51
8. Wskaźniki położenia ekonomicznego	63
II. CHARAKTERYSTYKA PRZECIĘTNYCH STOSUNKÓW ROLNICTWA WŁOŚCIAŃSKIEGO OKRĘGAMI TERYTORJALNEMI.	
Ogólne zasady	68
1. Rolnictwo włościańskie woj. pomorskiego	71
a) Część zachodnia	72
b) „ środkowa i wschodnia	74
2. Rolnictwo włościańskie woj. poznańskiego	77
3. Rolnictwo włościańskie woj. śląskiego	79
4. Rolnictwo włościańskie woj. łódzkiego	82
a) Okręg łódzki	82
b) „ kaliski	85
5. Rolnictwo włościańskie woj. warszawskiego	88
a) Okręg kujawski	89
b) „ warszawski	91
c) „ ciechanowski	93
6. Rolnictwo włościańskie woj. kieleckiego	97
a) Okręg miechowski-sandomierski	98
b) „ przemysłowy	100
c) „ radomsko-kielecki	103
7. Rolnictwo włościańskie woj. lubelskiego	106
a) Lubelszczyzna	108
b) Podlasie siedleckie	110

	Str.
8. Rolnictwo włościańskie woj. białostockiego	113
a) Część zachodnia (Łomżyńskie)	113
b) „ wschodnia (Grodzieńszczyzna)	115
9. Rolnictwo włościańskie woj. krakowskiego	119
a) Okręg górski zachodni	120
b) „ podgórski	123
c) „ przemysłowy	125
10. Rolnictwo włościańskie woj. lwowskiego	129
11. Rolnictwo włościańskie woj. stanisławowskiego	132
a) Okręg górski wschodni	134
b) „ Pokucie	138
12. Rolnictwo włościańskie woj. tarnopolskiego	142
a) Okręg podolski	143
b) „ złoczowski	146
13. Rolnictwo włościańskie woj. wołyńskiego	149
a) Wołyń właściwy	150
b) Polesie wołyńskie	152
14. Rolnictwo włościańskie woj. poleskiego	155
15. Rolnictwo włościańskie woj. nowogródzkiego	158
16. Rolnictwo włościańskie woj. wileńskiego	161
17. Zestawienie średniej produktywności województwami i okręgami	164
Spis literatury	173

WSTĘP.

a) Znaczenie charakterystyki rolnictwa włościańskiego.

Badając stosunki konkretnych pojedynczych gospodarstw lub ich małych zespołów, chcemy sobie zdać sprawę z ich plonów, użytkowania ziemi, nasycenia inwentarzem, intensywności, siły produkcyjnej i t. p. Dla oceny nie wystarczy samo zmierzenie tych różnych cech i wyników. Właściwe wartości tworzy dopiero porównanie wyników mierzenia z poprzednio dokonanymi pomiarami. Warunkiem trafności tego porównania jest zgodność miar, użytych do wyrażenia wyników pomiarów, stąd wynika doniosłość mierników powszechnych, a z drugiej strony ustalenie podstawy, z którą się porównuje. Ta podstawa jest zazwyczaj nieokreślona.

Badacz, który nie ma znajomości stosunków przeciętnych, skłonny jest porównywać wedle tego pojęcia, jakie sobie wyrobił z poznania pewnej liczby gospodarstw, która może być, zależnie od jego praktyki, mniejsza lub większa, ale zawsze stosunkowo mała i ograniczona. Gdy zejdzie się dwu lub więcej badaczy, trudno o porozumienie już przez to samo, że każdy ma inny pogląd na stosunki, zaś rozbieżność zdań szczególnie wzrasta, gdy badacze pochodzą z różnych okolic.

W rezultacie pole do subiektywizmu jest olbrzymie. Nawet badacze, opierający się na poznaniu tych samych lub podobnych obiektów, tworzą sobie różne poglądy; co więcej, często jeden i ten sam badacz, działający w dobrej wierze, może wydawać różne oceny zależnie od okoliczności chwili. Mamy tu do czynienia z podobnym zjawiskiem jak złudzenie cieplne, znane w fizyce.

Dla oceny konkretnych gospodarstw i lokalnych stosunków potrzeba wzorca, który powinien mieć charakter powszechny w granicach pewnego okresu czasu i pewnego zasięgu przestrzeni. Najlepszy wzorec stanowią przeciętne cechy i stosunki całej zbiorowości pewnej kategorii na pewnym terenie i w pewnym określonym czasie.

Już lepszem od nieokreślonego poglądu empirycznego jest określenie sądu na podstawie poprzedniej oceny pewnej grupy obiektów. Wówczas jest na czem polegać i łatwiej można wyrównać różnice oceny. Ale z drugiej strony ten wzorec nie ma powszechnego znaczenia i tem mniej jest respektowany, im jest mniejszy. Podstawy z małych zbiorowości nie są pewne; każdy może na swój sposób przekształcać je lub tworzyć nowe, na nie się powoływać i przy nich obstawać, w rezultacie nadal pozostaje pole do subiektywizmu. Im bardziej jednak wzrasta zbiorowość wzorcowa, tem bardziej maleją te słabe strony. Dopiero wzorec pochodzący z całej zbiorowości prawie wyklucza te wszystkie trudności.

Życie rolnicze jest nadzwyczaj skomplikowane. Wahania cech i zjawisk przekraczają wszelkie granice, które obserwujemy w innych działach produkcji. Tylko przez poznanie stosunków przeciętnych uzyskamy cenne narzędzie gromadzenia doświadczeń, możemy sobie zdać sprawę z wypadków częstych, wybitnych, patologicznych i stany te określać ilościowo. Samo wskazanie, jak dalece konkretny wypadek odchyła się od przeciętnego, jest dla jednych zachętą, pewną satysfakcją, a dla innych pobudką.

Sprawa ta ma szczególną doniosłość dla pracy badawczej *Wydziału Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich Instytutu Puławskiego*. W celu dotarcia do bardziej skomplikowanych zjawisk życia drobnych gospodarstw Wydział i poszczególni badacze posługują się metodą monograficzną i metodą małych prób. Te badania częściowe zyskują na właściwym znaczeniu dopiero w oparciu o poznanie stosunków całej zbiorowości, którą mają wyrażać. Poznanie głównych cech całej zbiorowości ogólnej daje podstawę porównawczą do oceny, czy zbiorowość próbna jest należytym wyrazem zbiorowości ogólnej, a więc w jakim stopniu wyniki zbiorowości próbnej mogą być wyrazem zbiorowości próbowanej.

To też praca nad charakterystyką terytorjalną rolnictwa włościańskiego wyłoniła się z inicjatywy Kierownika Wydziału *Prof. Dr. Witolda Staniewicza* w związku z pracą nad typowością i reprezentatywnością gospodarstw, objętych badaniem opłacalności oraz nad zagadnieniem planowego dobierania gospodarstw dla uzyskania próby reprezentatywnej, która to praca zostaje wydana w Bibliotece Puławskiej równoległe z niniejszą¹⁾. Stąd pochodzi do pewnego stopnia zakres i struktura charakterystyki. Opracowanie obejmuje tylko rolnictwo włościańskie Polski, czyli drobne i średnie gospodarstwa wiejskie nieprzekraczające 50 ha obszaru, a opierające się zasadniczo i przeważnie na pracy właściciela i jego rodziny. Ta grupa stanowi punkt ciężkości rolnictwa Polski, gdyż obejmuje około 80% użytków rolniczych. Z tego powodu jest przedmiotem specjalnego zainteresowania i zasługuje na odrębne traktowanie, tembardziej, że wykazuje dużo odrębności w stosunku do rolnictwa folwarcznego. Jednolita granica 50 ha nie jest ścisłą dla wydzielenia rolnictwa włościańskiego; w szczególności dla okolic ekstensywniejszych powinna być wyższa, dla intensywniejszych niższa. Musimy jednak poprzestać na niej, gdyż jest ogólnie przyjęta w naszej statystyce.

Aby uzyskać z charakterystyki dobrą i współmierną podstawę dla oceny reprezentatywności i planowania doboru, musieliśmy ją dostosować do koncepcji zagadnienia typowości pod względem czasokresu, jednostek terytorjalnych i cech objętych charakterystyką. A więc przeprowadziliśmy

¹⁾ Dr. inż. Mieczysław Sowiński: Typowość i reprezentatywność zbiorowości próbnej gospodarstw włościańskich, objętej badaniem opłacalności. Warszawa 1933.

najpierw charakterystykę województwami za r. 1928/29. Rok ten jest o tyle ciekawy, że wyraża okres normalnej pomyślnej konjunktury, poprzedzającej obecny kryzys. Dla koncepcji planowania doboru służy charakterystyka rolnictwa okręgami w przecięciu kilkoletniem. Ta charakterystyka jest najbardziej miarodajną dla wyrażenia osobliwości rolnictwa włościańskiego poszczególnych terytorjów.

Podstawa, któraby mogła służyć za wzorzec do porównywania, musi się opierać na cechach, dających się wyrazić w cyfrach, to też charakterystykę opieramy głównie na statystyce. Materiały statystyczne o rolnictwie włościańskim Głównego Urzędu Statystycznego i różnych innych instytucji, dotychczas rozproszone w różnych wydawnictwach i znajdujące się w stanie napósurowym lub nawet niepublikowanym, zostały przez nas zebrane, przepracowane, przeliczone na cyfry stosunkowe i miary syntetyczne oraz ujęte w pewną strukturalną całość. Zadanie to następczo było znaczne trudności techniczne, które zostały pokonane dzięki zastosowaniu maszyn i wydatnej współpracy pracowników Wydziału Ekonomiki.

Zasadniczo niewiele zajmujemy się analizą warunków produkcji. Te zagadnienia wymagałyby wieloletnich badań i znacznie obciążyłyby strukturę pracy. Zachodzi bowiem ta trudność, że warunki ogólne, jak klimat, gleba, rynki zbytu, środki komunikacji i t. p. są udziałem całego terenu. W okolicach o małym udziale włościańskiego stanu posiadania charakterystyka całości jest często wątpliwego znaczenia. Również nie zagłębiać się w inne czynniki produkcji rolnictwa włościańskiego, jak pracę organizacyjną, uzdolnienie i walory ludności, przeszłość historyczną i t. p. Te zagadnienia stanowią osobny temat, który jest w Wydziale przedmiotem specjalnego opracowania ze strony Inż. *W. Bronikowskiego* ¹⁾. Nasza charakterystyka jest pomyślana w grubej skali, dlatego podchodzimy od strony statystyki cech wynikowych, w których wszystkie inne cechy należą się bilansują. Na drodze kalkulacji obliczamy dla każdego terenu t. zw. produktywność, która jest miarą nasilenia produkcji brutto na jednostce obszaru.

Dla tego opracowania starałem się wykorzystać wszystkie źródła statystyczne, zarówno opublikowane jak i surowe, co omawiamy szczegółowo w następnym rozdziale. W wielu trudnościach, jakie napotykałem w pracy i w kalkulacjach szacunkowych, któremi musiałem wypełnić luki źródeł statystycznych, korzystałem z uprzejmej opinii wielu fachowych statystyków i ekonomistów oraz Kolegów z Wydziału Ekonomiki Instytutu Puławskiego. Wiele zawdzięczam także Kierownikowi Wydziału b. Ministrowi *Prof. Dr. W. Staniewiczowi*, który ułatwił mi udostępnienie i przepracowanie potrzebnego materiału statystycznego oraz, jako znawca sześciu latych stosunków rolniczych, udzielił mi wiele cennych uwag i wskazówek.

¹⁾ Inż. Wiktor Bronikowski: Drogi postępu chłopstwa polskiego (w druku).

b) Źródła charakterystyki.

Podstawowe źródło dla charakterystyki statystycznej rolnictwa włościańskiego w Polsce stanowią *spisy statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego*, a więc rejestracja użytkowania ziemi i zasiewów, rejestracja plonów oraz spis inwentarza żywego.

Na *spis użytkowania ziemi i jej plonów* położono w ostatnich latach duży nacisk. Od r. 1927 przeprowadza się corocznie powszechny spis użytkowania ziemi, obsiewów i najważniejszych plonów. Akcja ta wymaga ogromnej ilości pracy zarówno samorządu terytorjalnego, powiatowego i gminnego, zobowiązanego do dostarczania materiałów w zakresie zleconym, jako też samego Głównego Urzędu Statystycznego, który te materiały sprawdza, zestawia i ostatecznie opracowuje. Jak wielka to jest praca, świadczy fakt, że wedle szacunku Związku Gmin Wiejskich pochłania każdej poszczególnej gminie conajmniej 2 miesiące w ciągu roku, t. j. przeszło 1/6 część ogólnego czasu pracy i budżetu wydatków osobowych. Na pracę tę zużywało się rok rocznie pracę kilkunastu tysięcy ludzi, którzy zapisywali całe wagony papieru, a łączny koszt społeczny tej akcji wynosił zapewne więcej, niż budżet niejednego ministerstwa ¹⁾.

Materiał statystyczny, gromadzony z tak wielkim wysiłkiem społecznym, nie został jeszcze należycie wykorzystany dla publikacji. To też większość cyfr czerpaliśmy z tablic statystycznych i zestawień pomocniczych dotychczas niepublikowanych.

Niezależnie od rejestracji, G. U. S. zbiera i opracowuje statystykę plonów na podstawie opinii korespondentów rolnych, którzy są rozmieszczeni równomiernie po całym kraju w liczbie około 6.000.

Dla charakterystyki rolnictwa korzystamy jeszcze ze *statystyki ubożów*, co nam pozwala obliczyć wagę inwentarza żywego i produkcję żywca, ze *statystyki spółdzielni mleczarskich* i ze *specjalnej ankiety korespondentów w sprawie mleczności krów*, wreszcie ze *statystyki przewozów kolejowych*, co nam umożliwia obliczenie terytorjalne spożycia nawozów sztucznych i produkcji żywca. Te ostatnie cyfry dotyczą siłą rzeczy całego rolnictwa. Dla województw, gdzie wybitnie dominuje mała własność, a udział własności dużej schodzi do minimum i gdy chodzi o cechy niestanowiące specjalnej wyłączności żadnej z nich, cyfry przeliczone na całe rolnictwo rzucają nam pewne poważne światło na małą własność.

Większość cyfr G. U. S., za wyjątkiem struktury agrarnej, obejmuje łącznie karłowate, małe i średnie gospodarstwa, posiadające do 50 ha ogóln-

¹⁾ Dopiero w obecnym roku ze względów oszczędnościowych zastosowanie powszechnej rejestracji zostało ograniczone tylko odnośnie do gospodarstw folwarcznych, a dla gospodarstw włościańskich zastąpiono ją metodą szacunków, które mają przeprowadzać specjalne komisje gminne.

nego obszaru. Materiał ten jest niestety opracowany wyłącznie wedle jednostek terytorjalnych, a brak rozbicia na drobniejsze poszczególne klasy wielkości, jak to jest praktykowanym w Niemczech i Czechach. Dlatego też nasza charakterystyka ogranicza się do całej zbiorowości gospodarstw włościańskich w poszczególnych jednostkach terytorjalnych.

Wyniki zbiorowości próbnej gospodarstw są opracowane województwami, dlatego też przy charakterystyce, która ma za zadanie stworzyć podstawę porównawczą dla oceny próby, nie schodziliśmy niżej województw, chociaż oczywiście znacznie słuszniej byłoby charakteryzować rejonami lub częściami województw, co przeprowadzamy dopiero w rozdziale końcowym, przyczem uwzględniamy kilkuletnie dane statystyczne.

Osobno przeprowadzana jest przez gminy w zakresie zaleconym *reje-stracja inwentarza żywego*, która obejmuje tylko grubszy inwentarz: konie, bydło, trzodę, owce i kozy. Natomiast nie jest zupełnie objęty spis drobiu i pszczelnictwa. Dla tych gałęzi pozostaje nam jedynie spis z r. 1921. Spis ten jednak był przeprowadzony w niebardzo szczęśliwych okolicznościach, w specjalnych warunkach powojennych, które szczególnie były anormalne dla dzielnic kresowych, zniszczonych długotrwałymi działaniami wojennymi i rabunkową gospodarką okupantów. Dlatego dane te są zupełnie przestarzałe i dla charakterystyki obecnego stanu bez wartości.

Zrozumienie potrzeby statystyki drobiu istnieje prawie we wszystkich krajach świata. Szczególnie uwzględnia się statystykę kur, stawiając ją na równi ze statystyką grubego inwentarza żywego; co więcej, wiele krajów przeprowadza statystykę nieśności kur, a na tej podstawie oblicza produkcję jaj. Wystarczy przejrzeć *Annuaire Internationale de Statistique Agricole*, a znajdziemy tam cyfry prawie dla wszystkich ważniejszych krajów za wyjątkiem Polski. Brak statystyki drobiu powoduje w naszych badaniach znaczną lukę. Drób stanowi zbyt poważną gałąź dla gospodarstw włościańskich i dla naszego bilansu handlowego, aby zaniedbywać jego statystykę.

Również dotkliwie odczuwanym dla badań naukowych jest brak uwzględnienia materiału zarodowego w statystyce trzody chlewnej. W ostatnich latach statystyka niemiecka, duńska i wiele innych uwzględnia bardzo szczegółowo kategorie sztuk i wiek, co pozwala przewidywać kształtowanie się produkcji i rozmiarów podaży, a zatem uzyskuje się ważny wskaźnik do przewidywania cen. Byłoby bardzo pożądanym, aby także w naszej statystyce trzody chlewnej materiał spisowy był bardziej szczegółowo rozklasyfikowany, a przynajmniej osobno uwzględniony materiał reprodukcyjny, a więc maciory i knury.

Dla charakterystyki *struktury agrarnej*, a więc wielkości i ilości gospodarstw wedle klas opieramy się na spisie z r. 1921. Dla wykalkulowania nowszego stanu używamy wyników rejestracji ziemi znajdującej się w posiadaniu włościańskim oraz najnowszego spisu ludności wiejskiej.

c) Krytyczny pogląd na dokładność powszechnej statystyki rolniczej.

Dosyć często podnosi się zarzuty i wątpliwości odnośnie do dokładności wyników statystyki ogólnej rolniczej. Źródło tych braków pochodzi przede wszystkim ze strony ludności, dostarczającej dane statystyczne.

Przyczyny tego najlepiej charakteryzuje Prof. Leon Waściszakowski. Ludność kraju, w którym powszechne spisy są rzadkością, przy niskim stopniu kultury zachowuje się zawsze wobec spisu nieufnie. Pochodzi to stąd, że wielokrotnie w historii przedsiębrano dociekania statystyczne li tylko z powodu ułatwienia w ściąganiu podatków lub poboru wojskowego. Cała statystyka wiezie swój żywot od zapotrzebowania państwa pod względem wiadomości skarbowych i wojskowych. Te zadania statystyki przetrwały w świadomości ludu i to wystarcza, by wzniecić nieufność, zwłaszcza gdy rejestracji dokonywują organa rządowe, stąd ludność niechętnie składa zeznania lub podaje je fałszywie, ukrywając prawdziwy stan rzeczy.

Sprzyja temu ta okoliczność, że ludność sama nie wie często dokładnie o obszarach, ani o swych plonach i o innych zjawiskach gospodarstwa, będących przedmiotem spisu. Do zastanowienia się nad tem pobudzają ją często dopiero wymagania spisu, stąd ich wychowawcze zadanie; każdy rozumuje, to widać ważne, skoro władze się o to pytają. Uciążliwa szachownica gruntów, dominująca u naszych włościan, utrudnia im należyta orientację i dokładne wywiązanie się z wymagań statystyki odnośnie do użytkowania ziemi i jej plonów. W tych warunkach nic dziwnego, że ludność przy swoich szacunkach jest ostrożna i podaje raczej mniej.

Również w okresie wojny światowej było b. dużo przyczyn, które ten stan zaufania pogarszały. Dopiero po wojnie następuje odbudowa zaufania i obecny dorobek Głównego Urzędu Statystycznego jest pod tym względem bardzo poważny.

Szczególnie duże sukcesy uzyskano w statystyce użytkowania ziemi na drodze sprawdzenia spisu ogólnego obszaru z cyframi pomiarów katastralnych i planimetrycznych. Przez kilkoletnie powtarzanie spisu władze spisowe zdobyły pewną praktykę i doświadczenie, w rezultacie tego wyniki powszechnego spisu użytkowania ziemi są coraz to bardziej kompletne, a więc również coraz dokładniejsze. Ponieważ użytkowanie ziemi może ulegać z roku na rok tylko nieznacznym zmianom, wszelkie różnice pochodzą raczej z doskonalenia metody niż z faktycznych zmian. W rezultacie dla charakterystyki roku, który stanowi drugi rok stosowania rejestracji, bardziej stosowne będą dane z roku późniejszego. Tak też postąpiliśmy, zamiast wyników r. 1928/29 wzięliśmy wyniki r. 1929/30. Zgodnie z opinią znawców uniknie się przez to błędu spisowego, który jest znacznie większy od błędu, na jaki narażamy się ze strony niewspółmierności w czasie.

Często krytycy podnoszą, że rolnik nie zna nigdy dokładnie przestrze-

ni obsiewów i statystyka nie jest rejestracją faktów, ale szacunków, które mogą być w wielu wypadkach niedokładne. Istotnie cyfry podane, szczególnie przez gospodarstwa nie prowadzące planowej gospodarki polowej, opartej na płodozmianie, zazwyczaj polegają nie na pomiarze, ale na szacunkach wedle zużytego ziarna lub czasu pracy potrzebnego normalnie na dokonanie pewnej roboty uprawowej, często nawet oblicza się powierzchnię wedle długości zagonów o pewnej szerokości normalnej dla danej wsi lub okolicy.

Bardzo często i prawie w większości gospodarstw w warunkach szachownicy jest jakaś parcela dokupiona, którą przy tej okazji dokładnie pomierzono i ta parcela bywa używana do pomocy przy dokonywaniu szacunków. Oczywiście, że tego rodzaju praktyki dają wynik o bardzo ograniczonej dokładności. Błędy, pochodzące stąd, w ostatecznym wyniku nie są jednak tak niebezpieczne, gdyż nie podlegają jednostronności i w wielkiej masie wyrównują się, są jednak szkodliwe dla statystyki już przez to, że umożliwiają i stwarzają warunki tendencyjnego podawania wyników. Aby temu zaradzić należałoby rozpowszechnić znajomość mierzenia powierzchni. Na szerokie zastosowanie nadają się sposoby najprostsze, najbardziej elementarne, chociażby z tego powodu były mniej dokładne.

Obszar posiadany przez poszczególne gospodarstwa jest bardzo często publicznie wiadomy współmieszkańcom danej wioski, a szczególnie sąsiadom, oraz często gmina posiada odpowiednie spisy. Gdy rolnik ma się wyliczyć z obszaru, nie ma powodu podawać więcej pszenicy niż żyta, więcej prosa niż hreczki, więcej koniczyzny niż seradeli i t. p.; tendencja może wyrażać się odnośnie do obszaru nieużytków, lasów i t. p., ale i tu granice są stosunkowo ciasne. Ten fakt, że użytkowanie ziemi jest dosyć stałe i że widać je, daje w ręce gminy robiącej spis pewną możliwość kontroli i bez względu na to, czy z niej korzysta, czy nie, ostrzega ludność przed zbyt fałszywymi zeznaniami.

Chociaż więc istnieją lokalne możliwości dużych błędów z winy ludności, podającej dane statystyczne, to jednak poprzednio podniesione czynniki natury socjologicznej działają ograniczająco na ich siłę i częstość występowania. To też poważniejsze źródło niedokładności może leżeć w braku staranności i dobrej wiary organów gminnych, przeprowadzających spis. Jak to słusznie określił p. *Strzelecki*, *Wicedyrektor G. U. S.*, przez powszechny spis zbliżamy się do życia, obserwujemy go z bliższej odległości, niż to ma miejsce na drodze szacunków korespondentów, ale pracę tę oddaje się w ręce ludzi mniej do tego przygotowanych. Stąd wedle p. *Strzeleckiego* wynika potrzeba zawiązania bezpośredniego kontaktu G. U. S. z pracą statystyczną gmin dla instruowania i kontrolowania ich pracy oraz za-

chęcania premjami. Z powodu ograniczonego budżetu G. U. S. nie był w stanie należycie podołać tym zadaniom. Ludzie stanowiący organa spisowe gminy stoją na poziomie ludzi myślących conajmniej kategorjami powiatowemi, dlatego mają zasadnicze warunki dla zrozumienia znaczenia akcji statystycznej, trudno im też odmawiać na szeroką skalę braku uspołecznienia i dobrej wiary, co może być udziałem tylko lokalnych stosunków. Wpływ tych lokalnych błędów maleje w miarę zwiększania się masy statystycznej, dlatego pesymizm w traktowaniu wyników spisów użytkowania ziemi szerszych terenów wydaje się przesadzonym.

Inaczej jest gdy chodzi o *plony z jednostki przestrzeni*, jak zboża, ziemniaków i t. p. Gdy użytkowanie ziemi jest stosunkowo stałe, to plony ulegają lokalnie olbrzymim wahaniom. Co więcej, plony rzucają bardziej wnikliwe światło na dochodowość, niż obszar gospodarstwa i jego użytkowanie, dlatego ludność niechętnie czyni z tego wiadomość publiczną, tembardziej że łączy z tem przykre doświadczenie z okresu wojennych rekwizycyj wojskowych i obawy przed ściąganiem podatków w zbożu. To też kontrola robiącego spis i opinii publicznej jest w tej dziedzinie bezsilna, a błędy wynikające z rozmyślnej tendencji mogą być bez porównania większe niż w spisie użytkowania ziemi.

To też poleganie na cyfrach plonów pochodzących z rejestracji byłoby istotnie bardzo zawodnem. Mamy na szczęście drugą metodę, która jest równolegle stosowana w naszej statystyce rolniczej, czyli szacowanie plonów przez korespondentów. Podstawa badawcza jest tu stosunkowo niezbyt szeroka, gdyż opiera się na 6.000 korespondentów, którzy podają osobno plony dla dużej własności a osobno dla małej. Każdy z nich jest jednak wyrazem pewnego terenu, który stale śledzi przez cały okres wegetacji i, pełniąc tę funkcję przez szereg lat, wyrabia sobie zmysł obserwacji. Ludzie ci pełnią służbę honorowo i dają łączną opinię nie o sobie ale o drugich, odpada więc obawa jednostronnie niskich tendencji.

Natomiast zachodzi zjawisko wręcz odwrotne, zaobserwowane już nie tylko u nas, ale także w wielu krajach zagranicznych. Korespondenci są to ludzie wybitniejsi i bardziej postępowi. Ich własne gospodarstwo a także najbliższe środowisko, na które zapewne wpływają, ma wyższą kulturę, stąd wyższe plony. Co więcej, ludzie ci, pracujący często zawodowo lub z amatorstwa nad postępowem rolniczym, skłonni są do optymizmu i szacunków wyższych od rzeczywistości. W krajach o starej rutynicznej kulturze, a więc posiadających niewyrównany poziom gospodarstw, do których szczególnie należy Polska, zjawisko to występuje z większą siłą, aniżeli w krajach o nowej kulturze i wyrównanym poziomie gospodarstw rolnych. Wyniki szacowania korespondentów nie odpowiadają istocie rzeczy, ale są wyższe, chociaż wielu skłania się za tem, że są bliższe rzeczywistości niż wyniki rejestracji. Przypuszczam, że jednak najsluszniejszym jest rozumowanie p. Przypkowskiego, b. Naczelnika Wydziału

Statystyki Rolnej G. U. S., który uważa wyniki rejestracji za granicę dolną, a wyniki korespondentów za granicę górną rzeczywistych plonów¹⁾, wobec czego prawda leży gdzieś pośrodku.

Gdy ustalenie obszaru obsiewów i użytkowanie ziemi oraz plonów w poszczególnych gospodarstwach często nie jest łatwe, to stwierdzenie ilości inwentarza żywego nie nastrecza żadnych trudności, i statystyka ta jest bezwątpienia statystyką faktów. Stąd pole błędów przypadkowych jest tu znacznie mniejsze niż w statystyce użytkowania ziemi i jej wydajności. Statystyka inwentarza jest stosunkowo łatwa do przeprowadzenia i nastrecza najmniej wątpliwości. Spisy powszechne inwentarza przeprowadzane były oddawna, często łącznie ze spisem ludności, ich tradycja jest głęboko zakorzeniona, a przez to wzbudzają większe zaufanie u ludności. Ta ostatnia okoliczność w niemałym stopniu sprzyja ich dokładności. Z drugiej strony także warunki do tendencyjnego ukrywania rzeczywistości są w tej dziedzinie bez porównania mniej sprzyjające. Wieś jest terenem największego nasilenia współżycia sąsiedzkiego. Niemal w każdej wiosce powszechnie jest wiadomem, ile kto ma koni, krów, wołów, jałówek, kiedy kto sprzedaje, kiedy kupuje. Nieco trudniej jest z klasą wieku i z inwentarzem drobnym, szybko dojrzewającym i rozmnażającym się. Może być wiadomem, że jest sztuka bydła, ale często nie będzie wiadomem, czy to jest jałówka, czy już krowa, czy cielę czy jałówka, czy źrebię czy koń. Posiadanie drobiu, ptactwa domowego, królików, nietylko nie może być powszechnie wiadomem, ale ustalenie przez samego właściciela jest trudnem, szczególnie w lecie, gdy oprócz starych sztuk przybywa nowy przychówek.

Podobnie jest z trzodą chlewną. Prawie każdy mieszkaniec wsi z dużem prawdopodobieństwem wyliczy się ilość sztuk dorosłych rozplodowych knu-rów, macier, ale niełatwo się dowiedzieć ile kto ma młodzieży i sztuk opasowych. Zachodzi obawa, że ludność przy spisie inwentarza lekceważy sobie te drobne sztuki, licząc się z tem, że one mało znaczą, lub że ten stan wnet ulegnie zmianie. To lekceważenie ma też tendencję jednostronną o charakterze obniżania wyników spisu, ale jest ona mniej rozmyślna i słabsza niż poprzednie.

Z jeszcze większemi zastrzeżeniami należy traktować znaczenie dla obecnych czasów spisu *struktury agrarnej* z r. 1921. Nastrój ludności w okresie powojennym był szczególnie niesprzyjający dla statystyki posiadanej ziemi. Umysły włościan zajęte były myślą o reformie rolnej. Mniejsze gospodarstwa skłonne były do zatajania przy spisie stanu faktycznie posiadanej ziemi w nadziei skorzystania z reformy rolnej, większe w nadziei ochronienia się przed nią. Jak to wykazuje krytyczne opracowa-

¹⁾ Mieczysław Przykowski: Zasiwy i zbiory w roku 1929/30. Kwartalnik Statystyczny. Rok 1931, zeszyt 2.

nie wyników spisu, szczególnie silne niedokładności zachodzą w województwach południowych.

Prócz niedokładności w spisie wchodzi w grę czynnik zmian, jakie od tego czasu zaszły. Z jednej strony proces przyrostu ludności i rozdrabnianie gospodarstw, z drugiej strony akcja reformy rolnej, zasilająca zbiorowość gospodarstw włościańskich w jednostki zdrowe. Trudno nam powiedzieć, która z tych sił była większa; pewnem jest, że działają w kierunkach wprost przeciwnych i prawdopodobnie saldo ich działania jest niewielkie. Jeżeli spis gospodarstw z r. 1931, którego opracowanie zostanie ukończone za 3 lata, da inne wyniki, to nietylę naskutek zmian w czasie, ale dzięki temu, że obecne warunki są znacznie bardziej sprzyjające dla dokładności, niż wówczas w r. 1921 zaraz po wojnie światowej.

Dla gruntów wspólnych opieramy się na wynikach spisu z r. 1921; ponieważ spis ten jest częściowo przestarzały dlatego należy przywiązywać do tych cyfr tylko znaczenie orientacyjne. Gdy chodzi o pozostałe źródła, jak statystykę uboju w rzeźniach publicznych, statystykę przewozów kolejowych, mamy tu do czynienia z akcją sprawozdawczą organizacyj publicznych. W tej dziedzinie niema miejsca na jakieś rozmyślnie zatajanie rzeczywistości, błędy mogą pochodzić tylko z braku staranności dokładnego notowania ze strony organów do tego powołanych, które często traktują tę pracę jako rzecz uboczną z małym zrozumieniem jej znaczenia.

Mimo tych różnych zastrzeżeń, które każą traktować cyfry statystyczne z pewnym krytycyzmem, nie należą do tych, którzy nie rozumiejąc znaczenia i praw statystyki, urabiają sobie za bardzo sceptyczny pogląd o znaczeniu statystyki na podstawie wypadków zaobserwowanych na małym terenie, często nie wykraczającym poza gminę. Przeciwnie, uważam, że nasza statystyka rolnicza ma swoją głęboką treść, a krytycyzm graniczący z odsądzeniem jej od poważnego znaczenia, jaki się zakorzenił w naszej opinii publicznej, urabia ludność, a szczególnie działacze samorządowi o horyzoncie lokalnego patriotyzmu, którzy czują się obciążeni tym zleconym zakresem działania. Jeżeli dotychczas statystyka rolnicza nie jest doskonałym obrazem życia masy społecznej, to jednak jest obrazem zbliżonym, który może służyć za grubą miarę oceny obrazów, opartych na ilościowo słabszych i niepewnych podstawach.

I. CHARAKTERYSTYKA STATYSTYCZNA ROLNICTWA WŁÓSCIAŃSKIEGO WOJEWÓDZTWAMI WEDLE STANU Z R. 1928/29.

I. STAN POSIADANIA, STRUKTURA AGRARNA I UŻYTKOWANIE ZIEMI ROLNICTWA WŁÓSCIAŃSKIEGO.

Rolnictwo jest bardzo ściśle związane z kryterjami przestrzeni i czasu. Dlatego charakterystykę rolnictwa musimy oprzeć na zestawieniach cyfrowych statystycznych. Do tego celu najstosowniejsze są różne miary względne i stosunki procentowe. Zaoszczędzamy sobie przez to na bałacie wielocyfrowych liczb i zyskujemy większą czytelność porównawczych zestawień. Aby jednak ten obraz nie był czemś oderwanem i aby można było robić różne przeliczenia, koniecznym jest oprzeć go na cyfrach bezwzględnych dotyczących ziemi, która jest najczęstszą podstawą przeliczeniową. Również w celu uzyskania powiązania z całością uwzględniamy w miarę możliwości stronę porównawczą w stosunku do ogółu rolnictwa polskiego.

Stan posiadania gospodarstw włościańskich przedstawia tab. na str. 12. Cyfry dotyczące posiadanego obszaru zostały zaczerpnięte z rejestracji 1929 r. Jak to rozważyliśmy w poprzednim rozdziale, użytkowanie ziemi i stan jej posiadania podlegają w czasie szczególnie na krótką metę stosunkowo małym zmianom, dlatego cyfry te mogą całkiem dobrze służyć dla charakterystyki r. 1928/29, tembardziej, że dokładność spisu ziemi i jej użytkowania metodą rejestracji stale doskonaliła się z roku na rok tak dalece, że wyniki spisowe r. 1930 mogą być dla stanu r. 1928/29 więcej miarodajne niż wyniki spisowe tego roku, o który stan nam chodzi. Natomiast cyfry z r. 1921 mają znaczenie bardziej orjentacyjne, ograniczające się do cyfr stosunkowych, które przytaczamy w braku innych nowszych danych.

Ogólny obszar gospodarstw włościańskich w Polsce wynosi około 21.750.000 ha. Około 10% tego obszaru przypada na woj. lubelskie, podobnie na woj. warszawskie, białostockie i wołyńskie. Nieco mniej, po 7% posiadają woj. wileńskie, białostockie, kieleckie i lwowskie, a pozostałe województwa po 5% i niżej. Zależy to nie tylko do wielkości województw, a ale od *stopnia rozpowszechnienia gospodarstw włościańskich* i ich stanu posiadania, który wcale nie jest jednakowy w całym kraju. Wykazuje to najlepiej zestawienie na str. 13.

Stan posiadania gospodarstw włościańskich według rejestracji r. 1930
oraz średnia wielkość i zagęszczenie wedle spisu r. 1921. G. U. S.

Województwa	G o s p o d a r s t w a										Gosp. od 2 do 50 ha		
	Ogólny obszar		Ziemia orna	Ogrody warzywne i owocowe	Łąki	Pastwiska naturalne	Uzyski rolnicze		Grunty leśne	Pozostałe	Wedle spisu r. 1921 1)		Obszar wykalifikowany według stanu r. 1930 w %
	ha	%					ha	%			Ilość gosp. w %	Średn. wielk. ha	
Polska	21.699.424	100,—	14.729.437	447.284	2.687.526	1.084.528	19.348.775	100,—	1.031.590	1.319.059	100,—	7.0100,—	
Pomorze	728.995	3,36	536.903	10.075	60.617	32.320	639.915	3,37	35.770	53.310	2,32	12,2	
Poznań	1.121.255	5,17	876.256	20.150	100.200	33.698	1.030.304	5,32	41.906	49.045	3,98	11,6	
Śląsk	187.043	0,86	128.032	3.921	18.634	17.783	168.370	0,87	7.407	11.266	1,34	5,0	
Łódź	1.274.888	5,88	928.806	12.387	93.081	81.079	1.115.353	5,76	62.977	96.558	6,82	7,2	
Warszawa	1.857.909	8,56	1.392.099	15.297	126.470	137.285	1.671.151	8,64	64.219	122.539	7,85	9,0	
Białystok	1.963.346	9,05	1.264.315	35.093	249.072	166.706	1.715.186	8,86	105.113	143.047	6,86	8,7	
Lublin	2.102.618	9,69	1.431.944	36.189	239.242	117.292	1.824.667	9,43	162.856	115.095	7,58	7,0	
Kielce	1.630.037	7,57	1.245.637	18.537	124.565	61.627	1.450.366	7,50	81.304	98.367	10,17	5,9	
Kraków	1.219.957	5,62	815.219	18.721	92.629	114.515	1.041.084	5,38	113.247	65.626	6,82	4,9	
Lwów	1.512.484	6,97	1.129.015	37.671	173.874	60.572	1.401.162	7,24	58.025	53.297	7,85	4,4	
Stanisławów	883.610	4,07	537.370	25.854	180.310	63.139	806.673	4,17	48.711	28.226	6,86	5,87	
Tarnopol	988.098	4,55	828.369	38.959	62.403	9.042	936.773	4,85	28.288	21.037	3,40	4,7	
Wołyń	1.785.205	8,23	1.299.460	63.672	276.795	73.969	1.643.896	8,50	49.375	91.934	4,97	4,8	
Polesie	1.665.455	7,68	770.236	33.979	439.401	194.522	1.438.188	7,43	80.144	147.123	6,65	6,0	
Nowogródek	1.211.701	5,58	750.248	32.531	187.177	124.533	1.094.489	5,66	36.265	80.947	4,14	7,1	
Wilno	1.566.823	7,22	865.498	44.248	263.056	196.396	1.369.198	7,08	55.983	141.642	3,87	6,3	
												7,15	8,3

1) Dane uzupełnione szacunkowo dla terenów nieobjętych spisem z r. 1921 części Śląska i Wileńszczyzny.

Udział procentowy stanu posiadania gospodarstw włościańskich w łącznym stanie posiadania, przyjętym za 100, na podstawie danych G. U. S.

Województwa	Role	Ogrody	Łąki trwałe	Pastwiska trwałe	Grunty leśne	Nieużytki i pozostałe	Ogólny obszar	Użytki rolnicze			Ogólny obszar		
								posiadłość prywatna	grunty wspólne ¹⁾	razem	posiadłość prywatna	grunty wspólne ¹⁾	razem
Polska	79,84	83,42	70,92	54,71	12,34	34,12	57,54	75,91	3,50	79,41	57,54	2,90	60,44
Pomorze	60,10	70,11	57,90	60,17	8,84	33,77	44,77	60,02	—	—	—	—	—
Poznań	52,29	64,27	50,79	51,68	8,30	28,49	42,35	52,28	—	—	—	—	—
Śląsk	70,84	77,05	60,93	70,33	5,48	25,74	44,46	59,66	—	—	—	—	—
Łódź	82,15	72,23	77,51	65,65	20,65	51,75	67,55	80,16	2,40	82,56	67,55	2,20	69,75
Warszawa	75,22	60,25	72,97	70,85	17,38	42,99	64,11	74,49	1,50	75,99	64,11	1,30	65,41
Białystok	89,49	89,63	80,33	75,00	13,84	41,12	63,51	36,44	4,50	90,94	63,51	3,20	66,71
Lublin	85,48	83,91	81,96	64,15	28,15	46,94	69,70	83,20	4,20	87,40	69,70	3,50	73,20
Kielce	87,58	79,57	83,43	44,84	14,21	43,11	64,36	33,73	4,80	88,53	64,36	4,00	68,36
Kraków	91,02	86,22	83,49	70,20	28,11	46,05	70,24	87,38	2,60	89,68	70,24	2,90	73,14
Lwów	84,16	84,79	68,13	27,81	8,81	35,60	56,70	75,37	5,30	80,67	56,70	5,10	61,80
Stanisławów	84,38	90,38	30,70	28,95	7,80	29,14	48,34	72,87	5,60	78,47	48,34	4,90	53,24
Tarnopol	76,92	86,27	64,02	14,69	10,52	31,19	61,09	73,27	3,00	76,27	61,09	3,20	64,29
Wołyń	88,27	90,63	80,22	42,75	8,29	26,96	61,18	82,97	4,30	87,27	61,18	3,30	64,48
Polesie	85,12	89,59	56,72	50,02	6,95	19,15	41,35	68,28	7,40	75,68	41,35	5,00	46,35
Nowogródek	83,91	85,96	69,45	68,33	7,23	38,53	57,85	79,14	4,90	84,04	57,85	3,60	61,45
Wilno	80,46	86,27	78,29	64,63	0,67	33,45	57,95	77,99	0,80	78,79	57,95	0,60	58,75

Stosunkowo słabym stanem włościańskiego posiadania wyróżniają się województwa zachodnie, a więc Poznań, Pomorze, Śląsk, gdyż posiadają niewiele więcej jak 50% użytków rolnych, a poniżej 50% ogólnego obszaru. W pozostałych województwach gospodarstwa włościańskie nie posiadają prawie nigdzie (mniej niż 70% użytków rolnych i 75% ziemi ornej). Stan posiadania użytków jest jeszcze wyższy, gdy się doliczy wspólne pastwiska. Najwięcej tych pastwisk posiadają województwa: Polesie, Stanisławów, Lwów.

Stan posiadania przez włościan łącznego obszaru, czyli z lasami, spada w województwach leśnych, jak Polesie i Stanisławów, poniżej 50%; dla wielu innych jest podobny jak średnia dla całej Polski, wynosząca 57,5%.

Terenem najsilniejszego stanu posiadania włościańskiego jest woj. krakowskie, gdzie gospodarstwa włościańskie w prywatnym władaniu posiadają 91% ziemi ornej, 87% użytków rolnych, ponadto 2,5% wspólnych pastwisk, czyli razem 89,5% użytków rolnych, oraz łącznie ze wspólnymi

¹⁾ Wedle spisu G. U. S. z r. 1921.

pastwiskami i lasami 73% ogólnego obszaru województwa. W tem świetle zrozumiałem jest dlaczego rolnictwo włościańskie w woj. krakowskiem posiada większy obszar niż w woj. poznańskim, które jest od niego obszarem blisko 2-krotnie większe.

Średnia wielkość obszaru gospodarstwa włościańskiego grupy do 50 ha w Polsce wynosi wedle spisu z r. 1921 około 5 ha. Znacznie powyżej tej wielkości, aż do 7,5 ha, odbiegają średnie woj. poznańskiego, pomorskiego, warszawskiego, białostockiego, poleskiego, wileńskiego i nowogrodzkiego. Najmniejsze są średnie w woj. południowych i Śląsku, gdzie przeważają gospodarstwa niesamodzielne rolniczo-robotnicze. Średnia dla pozostałych województw zbliża się do średniej ogólnopolskiej. W związku z tak nierównym uposażeniem w ziemię, reprezentacja ilości gospodarstw jest w poszczególnych województwach całkiem inna, niż omówiony poprzednio udział obszaru.

Naturalnie województwa, które posiadają średnią wielkość gospodarstw wyższą od średniej ogólnokrajowej, wykazują większy udział ilości niż obszaru, naodwrot województwa o gospodarstwach niżej przeciętnych, jak Kraków i Śląsk, wykazują reprezentację ilościową prawie podwójnie wyższą niż obszarową.

Znajomość tych stosunków ma niemałe znaczenie dla planowania badań statystycznych, gdyż dostarcza obiektywnej podstawy dla zadośćuczynienia znanej zasadzie równego rozmieszczenia obiektów próbnych w całym kraju. Dla zbiorowości nierówno rozsianej dane te mogą służyć za podstawę do ważenia wyników, dzięki czemu można wyprowadzić więcej słuszną cyfrę dzielnicową i ogólnokrajową.

Wśród gospodarstw włościańskich są gospodarstwa karłowate niesamodzielne, które nie dostarczają gospodarzowi dostatecznej okazji do zarobkowego użytkowania jego pracy, ani też dostatecznych środków do utrzymania. Budżet takiego gospodarza opiera się mniej lub więcej na zajęciach i zarobkach ubocznych pozarolnych. Zarówno chłonność rąk do pracy jak też i dochodowość takiego gospodarstwa może być bardzo różna zależnie od położenia i warunków zbytu. Ogrodnik, uprawiający na niewielkim kawałku kwaciarstwo lub warzywnictwo, może być bardziej samodzielny, niż inny posiadający obszar kilkakrotnie większy. Przydzielanie gospodarstw do klasy gospodarstw samodzielnych właściwie powinno się odbywać wedle indywidualnej oceny. W każdym razie należy się spodziewać, że najwięcej tych gospodarstw będzie właśnie w klasie gospodarstw o najmniejszym obszarze. U nas często przyjmuje się, i tej zasady trzyma się Wydział Ekonomiki Instytutu Puławskiego, że samodzielne gospodarstwa włościańskie zaczynają się od granicy 2 ha. Dlatego oprócz stanu posiadania ogółu gospodarstw włościańskich podajemy najważniejsze dane dla grupy 2 do 50 ha.

Struktura agrarna gospodarstw włościańskich wedle spisu G.U.S. z r. 1921.

Województwa	Do 2 ha		2—50 ha		Razem do 50 ha		2—3 ha		3—5 ha		5—10 ha		10—20 ha		20—50 ha		Razem 2—50 ha	
	powierzchnia	ilość	powierzchnia	ilość	powierzchnia	ilość	powierzchnia	ilość	powierzchnia	ilość	powierzchnia	ilość	powierzchnia	ilość	powierzchnia	ilość	powierzchnia	ilość
Polska . . .	6,7	34,2	93,3	65,8	100	100	6	18	17	29	35	34	28	15	14	4	100	100
Zachodnie . .	4,5	45,3	95,5	54,7	100	100	3	12	5	16	16	26	39	31	37	15	100	100
Centralne . .	3,4	22,0	96,6	78,0	100	100	4	11	15	28	39	41	31	17	11	3	100	100
Południowe ¹⁾	20,9	54,0	79,1	46,0	100	100	20	37	30	36	32	22	12	4	6	1	100	100
Wschodnie . .	2,3	13,9	97,7	86,1	100	100	4	13	16	29	37	38	28	16	15	4	100	100
Pomorze . . .	3,9	38,0	96,1	62,0	100	100	2	11	5	15	16	26	36	31	41	17	100	100
Poznań . . .	4,6	47,4	95,4	52,6	100	100	2	11	5	15	17	26	41	33	35	15	100	100
Śląsk	11,1	53,1	88,9	46,9	100	100	9	27	15	28	25	25	28	14	23	6	100	100
Łódź	4,0	24,3	96,0	75,7	100	100	4	11	16	28	41	42	31	17	8	2	100	100
Warszawa . . .	2,5	28,7	97,5	71,3	100	100	2	8	9	20	32	40	38	26	19	6	100	100
Białystok ¹⁾ . .	1,8	15,5	98,2	84,5	100	100	3	9	10	22	33	40	37	24	17	5	100	100
Lublin	3,1	19,5	95,9	80,5	100	100	3	10	17	30	42	42	30	16	8	2	100	100
Kielce	5,8	26,8	94,2	73,2	100	100	6	14	25	36	46	40	20	9	3	1	100	100
Kraków	15,0	44,5	85,0	55,5	100	100	17	32	9	36	36	26	14	5	4	1	100	100
Lwów ¹⁾	21,5	52,7	78,5	47,3	100	100	23	39	32	36	30	20	10	4	5	1	100	100
Stanisławów ¹⁾	29,8	67,8	70,2	32,2	100	100	23	42	28	33	27	19	13	4	9	2	100	100
Tarnopol ¹⁾ . .	21,3	55,5	78,7	44,5	100	100	18	35	28	35	34	24	13	5	7	1	100	100
Wołyń	2,5	44,3	97,5	85,7	100	100	5	14	18	30	41	40	27	14	9	2	100	100
Polesie ¹⁾ . . .	2,2	14,5	97,8	85,5	100	100	4	13	13	26	33	37	30	18	20	6	100	100
Nowogródek . .	2,3	210	97,7	79,0	100	100	5	14	17	31	37	37	26	14	15	4	100	100
Wilno	1,7	12,6	98,8	87,4	100	100	3	11	13	26	33	39	28	18	23	6	100	100

U w a g a : Cyfry górne tłustym drukiem: ustosunkowanie powierzchni posiadanej przez poszczególne grupy obszarowe.

Cyfry dolne: ustosunkowanie ilości gospodarstw w poszczególnych grupach obszarowych.

¹⁾ Dane mało miarodajne dla współczesnych stosunków.

Średnia wielkość tej grupy jest naturalnie wyższa niż średnia łącznej grupy zbiorowości gospodarstw włościańskich. Najwyższą średnią ma Pomorze 12 ha, najniższą woj. południowe około 5 ha, dla całego kraju wypada 7 ha. Wojewódzki udział procentowy zarówno ilości gospodarstw, jak i ich obszaru, układa się tu inaczej. Szczególnie duże zmiany zachodzą w tych województwach, które posiadają duży procent gospodarstw niesamodzielnych, jak np. w woj. śląskiem.

Przy rozpatrywaniu zaopatrzenia w ziemię średniego gospodarstwa należy się liczyć z tem, że wedle krytycznych opracowań wyników spisu z r. 1921 ilość gospodarstw, pozostająca w związku ze stanem ludności, jest wprawdzie dosyć dokładna, ale drugi czynnik decydujący o średnim zaopatrzeniu gospodarstwa w ziemię, czyli spis ziemi, wykazuje duże braki. Z drugiej strony w ciągu 10-ciolecia mogły nastąpić zmiany.

Dla sprawdzenia, czy średnie zaopatrzenie w ziemię z r. 1921, a zatem do pewnego stopnia i struktura agrarna z tego roku, mogą być jeszcze miarodajne dla współczesnych stosunków, zrobiliśmy obliczenie oparte na nowszych danych, a w szczególności na następujących przesłankach:

Ogólny obszar gospodarstw włościańskich przyjmujemy wedle najnowszej rejestracji z r. 1929, której wyniki są dosyć kompletne i można je uważać za dosyć dokładne. Dla wykalkulowania ilości gospodarstw przyjmujemy, że stan gospodarstw wedle spisu z r. 1921 odpowiadał istocie rzeczy oraz przyjmujemy, że średnia liczebność rodzin może ulegać tylko nieznacznym wahanom, a stąd zmiany zaszele w stanie ludności wiejskiej mogą być grubym wskaźnikiem zmian w stanie gospodarstw.

Na tej podstawie średni obszar gospodarstwa obliczamy na drodze podzielenia łącznego obszaru wedle najnowszej rejestracji przez stan gospodarstw wykalkulowany wedle stanu z r. 1921, powiększonego o ten sam procent, o jaki przyrosła ludność wiejska wedle spisu z r. 1931 w porównaniu ze spisem r. 1921.

Przyjmując, że różnica średniej poprawionej i pierwotnej jest w równym stopniu udziałem gospodarstw karłowatych do 2 ha jak i pozostałej grupy 2 do 50 ha, obliczamy przy pomocy średniej odchyłki grupy do 50 ha średni obszar grupy gospodarstw samodzielnych 2 — 50 ha.

Sposób obliczenia przedstawiamy poniżej na przykładzie całej Polski. Spis z r. 1921 wykazał 3.232.000 gospodarstw włościańskich do 50 ha, obejmujących 15.989.000 hektarów ogólnego obszaru. Po uzupełnieniu szacunkowem terenów, nieobjętych spisem, a więc części Wileńszczyzny i Górnego Śląska, uzyskamy około 3.400.000 gospodarstw i 17.700.000 ha ziemi, czyli na jedno gospodarstwo wypada średnio 5,2 ha. Wedle obecnego stanu, ziemia posiadana przez rolnictwo włościańskie wynosi na podstawie rejestracji użytkowania ziemi 21.700.000 hektarów. Również zapewne przyrosła ilość gospodarstw. Dla braku danych spisowych przy-

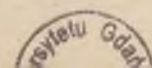
rost ten kalkulujemy w tym samym stopniu co przyrost ludności wiejskiej, który wynosi 13,7%. Obecny stan gospodarstw wyniesie więc 3.866.000 gospodarstw. Średnie zaopatrzenie 1 gospodarstwa w ziemię wyniesie 5,6 ha.

Podobnie obliczamy cyfry dla grupy samodzielnych gospodarstw włościańskich 2 do 50 ha. Według spisu z r. 1921 ilość tych gospodarstw wynosi 2.122.000, a posiadana przez nich ziemia 14.915.000 hektarów, czyli na jedno gospodarstwo wypada około 7 ha. Po uzupełnieniu szacunkowym gospodarstw terenów nieobjętych spisem, uzyskamy 2.236.000 gospodarstw i 15.770.000 ha, z czego wynika średni rozmiar samodzielnego gospodarstwa 7,2 ha. Według stanu obecnego grupa ta obejmuje 2.542.000 gospodarstw i posiada 19.334.000 ha, czyli na jedno gospodarstwo wypada średnio 7,7 ha.

Średni ogólny obszar gospodarstw włościańskich wedle spisu z r. 1921 i wykalkulowany wedle współczesnego stanu.

Województwa	Średni ogólny obszar gospodarstw do 50 ha		Średni ogólny obszar gospodarstw 2 — 50 ha	
	wedle spisu r. 1921	wykalkulowany wedle współczesnego stanu	wedle spisu r. 1921	wykalkulowany wedle współczesnego stanu
Polska	5,2	5,6	7,0	7,7
Pomorze	7,0	7,9	12,2	12,6
Poznań	6,4	6,7	11,6	12,2
Śląk	—	2,0	—	5,0
Łódź	5,7	5,7	7,2	7,3
Warszawa	7,2	6,9	9,0	8,7
Białystok	7,5	8,5	8,7	9,9
Lublin	5,9	6,1	7,0	7,4
Kielce	4,6	4,7	5,9	6,0
Kraków	3,2	3,7	4,9	5,7
Lwów	2,7	3,5	4,4	5,8
Stanisławów	2,2	3,4	4,7	7,5
Tarnopol	2,7	3,6	4,9	6,3
Wołyń	6,0	5,5	6,9	6,2
Polesie	7,1	9,2	8,1	10,5
Nowogródek	6,3	7,0	7,1	7,9
Wilno	—	6,3	—	8,3

Średni rozmiar użytków rolniczych gospodarstwa włościańskiego możemy łatwo obliczyć z ogólnego obszaru na podstawie znanego nam już procentu użytków rolniczych.



Średni rozmiar użytków rolniczych gospodarstw włościańskich.

Województwa	Średnie gospodarstwo grupy do 50 ha			Średnie gospodarstwo grupy powyżej 2 ha	
	Średni ogólny obszar gospodarstwa ha	W tem obszar użytków rolniczych		Średni ogólny obszar gospodarstwa ha	W tem obszar użytków rol. ha
		%	ha		
Polska	5,6	89,17	5,0	7,7	6,9
Pomorze	7,6	87,78	6,7	12,2	10,7
Poznań	6,4	91,89	5,9	11,6	10,6
Śląsk	2,0	90,02	1,8	5,0	4,5
Lódź	5,7	87,48	4,9	7,2	6,3
Warszawa	7,2	89,94	6,5	9,0	8,1
Białystok	7,5	87,37	6,5	8,7	7,6
Lublin	5,9	86,78	5,1	7,0	6,1
Kielce	4,6	88,98	4,1	5,9	5,2
Kraków	3,2	85,34	2,7	4,9	4,2
Lwów	3,5	92,64	3,2	5,8 ¹⁾	5,4 ¹⁾
Stanisławów	3,4	91,30	3,1	7,5 ¹⁾	6,8 ¹⁾
Tarnopol	3,6	95,01	3,4	6,3 ¹⁾	6,0 ¹⁾
Wołyń	6,0	92,08	5,5	6,9	6,4
Polesie	9,2	86,36	7,9	10,5 ¹⁾	9,1 ¹⁾
Nowogródek	6,3	90,33	5,7	7,1	6,4
Wilno	6,3	87,38	5,5	8,3	7,3

Widzimy, że dla wielu województw nawet 10-letni okres powojenny nie przyniósł dużych zmian w średniej wielkości obszaru gospodarstwa. Pochodzi to stąd, że jak wspominaliśmy, procesowi naturalnego rozdrobnienia ziemi na drodze działów rodzinnych przeciwstawia się akcja reformy rolnej, a więc akcja upelnorolnienia gospodarstw karłowatych i tworzenia nowych gospodarstw z zapasów ziemi, pochodzących z parcelacji, która wzbogaca zbiorowość gospodarstw włościańskich w nowe silne gospodarstwa większe od przeciętnych. Siły te widać się wyrównują, gdyż nadwyżka wedle stanu poprawionego dla większości województw jest nieznaczna.

Duże różnice znajdujemy tylko w woj. południowych oraz w woj. poleskiem i poczęści w białostockiem. Pochodzą one nietyle z akcji reformy rolnej, ale z błędów spisu obszaru ziemi z r. 1921, co potwierdzają uwagi krytyczne przy opracowaniu spisu oraz obliczenia Wł. Wakara odnośnie do woj. tarnopolskiego w monografji tego województwa. W tych województwach lepiej polegać na średnich obliczonych wedle naszej kalkulacji. Tak znaczne różnice, zachodzące co do średnich wskazują, że dane spisowe z r. 1921 są mało miarodajne dla oświetlenia faktycznej struktury agrarnej.

W województwach pozostałych, gdzie zachodzi dosyć duża zgodność,

¹⁾ Obszar wykalkulowany.

możemy raczej polegać na wynikach spisu z r. 1921 i w tym wypadku dane tego spisu są miarodajne dla oświetlenia struktury agrarnej.

Rolnictwo włościańskie oprócz gruntów w posiadaniu indywidualnym korzysta także z gruntów wspólnych. W tej sprawie mamy tylko dane z r. 1921, które są przestarzałe, gdyż od tego czasu nastąpiły w tym względzie zapewne znaczne zmiany przez podział wspólnot, zaorywanie i wydzierżawianie ich w charakterze majątku gminnego. W braku innych danych można z nich korzystać dla ogólnej orientacji.

Grunty wspólne w stosunku do gruntów indywidualnie posiadanych przez rolnictwo włościańskie wedle danych G. U. S. z r. 1921.

Województwo	Wspólne pastwiska w % użytków rolniczych	Wspólne pastwiska w % ogólnego obszaru włościańskiego	Wspólne lasy	Razem
Polska	4,6	4,1	1,0	5,1
Zachodnie	—	—	—	—
Centralne	4,3	3,8	0,6	4,4
Południowe	5,5	5,0	2,2	7,2
Wschodnie	5,8	5,2	1,0	6,2
Pomorze	—	—	—	—
Poznań	—	—	—	—
Śląsk	—	—	—	—
Łódź	3,0	2,6	0,7	3,3
Warszawa	2,0	1,8	0,3	2,1
Białystok	5,2	4,6	0,5	5,1
Lublin	5,1	4,4	0,6	5,0
Kielce	5,7	5,1	1,1	6,2
Kraków	3,0	2,5	1,7	4,2
Lwów	7,0	6,5	2,5	9,0
Stanisławów	7,8	7,2	2,9	10,1
Tarnopol	4,1	3,9	1,3	5,2
Wołyń	5,2	4,8	0,6	5,4
Polesie	10,8	9,4	2,7	12,1
Nowogródek	6,2	5,6	0,7	6,3
Wilno	1,1	0,9	0,1	1,0

Tylko dzielnica zachodnia nie posiada gruntów wspólnych, które zostały zniesione razem z uwłaszczeniem, natomiast w pozostałej części Polski grunty wspólne odgrywają znaczną rolę. Największym procentem gruntów wspólnych wyróżniają się woj. południowo-wschodnie, szczególnie woj. stanisławowskie oraz woj. poleskie, gdzie blisko 12,5% ziemi włościańskiej jest w posiadaniu wspólnem.

Rolnictwo włościańskie dzielnicy centralnej i wschodniej korzysta również z serwitutów pastwiskowych i leśnych, które jednak są w stanie likwidacji i już obecnie nie przedstawiają poważniej wagi dla gospodarstw włościańskich.

Sposoby podziału procentowego użytkowania ziemi nie są ustalone. Najczęściej oblicza się osobno ustosunkowanie kultur trwałych roli, łąk, pastwisk, ogrodów, lasów i nieużytków, a osobno ustosunkowanie powierzchni zajętych na roli pod różne rośliny. Często do tego ustosunkowania nie wchodzi cała ziemia orna, lecz tylko powierzchnia obsiana czyli bez ugorów, co od szeregu lat praktykuje Główny Urząd Statystyczny.

Przeliczanie obsiewów na obszar ziemi ornej może mieć znaczenie nie tylko dla rozważań ustroju gospodarki polowej, która nie wyczerpuje całości gospodarstwa, ale stanowi tylko pewną jego część, natomiast dla innych celów potrzeba więcej syntetycznego ujęcia; stąd podstawa przeliczeniowa musi być szersza, musi obejmować cały obszar, służący rolnictwu, a więc produkcji środków żywności, roślin przemysłowych i paszy bez lasów, wód i nieużytków, czyli użytki rolnicze, nazwane w literaturze niemieckiej „*landwirtschaftliche Fläche*“. Tylko takie ujęcie daje nam słuszny wspólny mianownik dla oceny stopnia zaawansowania w poszczególne uprawy i ustosunkowania przeznaczenia produkcyjnego. Szczególnie jest to potrzebne dla stworzenia poglądu na całość gospodarstwa oraz porównanie wyników gospodarowania, które płyną nie tylko z ziemi ornej, ale także z innych użytków.

Rośliny pastewne na roli, jak koniczyna, seradela, mieszanki, sztuczne przemienne łąki i pastwiska koniczynowe poczynają odgrywać coraz większą rolę. Zaliczamy tu także grunty objęte nazwą ugorów. Czarny ugór, spotykany w gospodarstwach folwarcznych, w gospodarstwach włościańskich jest rzadkością, a spotyka się głównie w województwach północno-wschodnich w związku z trójpolówką wsiową. Ugóry włościańskie są to przeważnie zwykle ścierniska pozostawione na pasienie, gdzie zadarnienie stanowią perz i chwasty; tylko w lepszych warunkach są to koniczyska.

Aby więc uzyskać miarę nastawienia użytkowania ziemi dla hodowli, musimy ująć łącznie kultury zielone trwałe, a więc łąki i pastwiska, z obszarem roślin pastewnych na roli, jako t. zw. „*obszar paszowy*“ nazywany w literaturze niemieckiej „*Grünland*“.

Jak wynika z tab. na str. 21, ziemia gospodarstw włościańskich w Polsce jest w 70% użytkowana w postaci intensywnych pracochłonnych kultur, roli i ogrodów, nazywanych w terminologii *Międzynarodowego Instytutu Rolniczego* „*terres labourables*“, w 20% w postaci mniej intensywnych kultur łąk i pastwisk naturalnych, a więc razem 90% posiadanego obszaru jest użytkowane rolniczo, a tylko 10% przypada na lasy i nieużytki, dające najmniej okazji dla zarobkowego użycia pracy. Natomiast dla gospodarstw folwarcznych pierwsza kategoria gruntów pracochłonnych wynosi tylko 33%, następna 14%, razem gruntów w użytkowaniu rolniczym tylko niespełna połowę, a drugą połowę stanowią lasy i nieużytki.

Podział procentowy użytkowania ziemi gospodarstw włościańskich wedle danych G. U. S.

Wyszczególnienie	Pomorze	Poznań	Śląsk	Łódź	Warszawa	Białystok	Lublin	Kielce	Kraków	Lwów	Stanisławów	Tarnopol	Wołyń	Polesie	Nowogródek	Wilno	Polska	
																	gosp. wło- ścianskie	gosp. fol- warszne
Użytki rolne	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—
Pszonica	3,41	4,89	3,14	3,19	5,26	2,96	8,29	6,68	9,48	11,36	8,03	16,36	10,44	1,12	1,58	0,92	8,61	8,61
Zyto	33,59	38,25	23,30	41,53	36,73	23,71	25,78	31,77	16,91	20,87	12,96	20,06	21,17	20,80	22,30	18,79	16,77	16,77
Jęczmień	4,26	4,76	1,54	1,54	2,82	3,45	6,09	7,87	5,80	6,60	6,60	11,46	6,73	2,81	5,20	4,75	4,53	4,53
Owies	6,57	7,65	15,75	7,38	6,37	9,37	10,13	9,97	16,89	13,10	11,60	8,09	9,89	5,04	9,18	7,13	7,30	7,30
Mieszanka zboż	3,11	2,62	0,95	0,28	0,73	0,42	0,65	0,22	0,46	0,44	0,22	1,57	0,20	0,02	0,24	0,21	0,62	1,80
Wyka, prosno, kukurydza	0,10	0,04	0,01	0,30	0,50	1,11	3,26	1,03	0,19	2,18	6,44	9,70	4,79	2,98	2,29	0,79	2,29	0,72
Strączkowe na ziarno	1,42	0,44	0,24	0,83	1,56	2,83	1,11	0,90	0,27	0,79	0,99	2,17	1,45	0,96	1,82	2,69	1,37	2,31
Razem zboże i strączkowe	52,46	58,65	44,93	55,05	54,07	43,85	55,31	58,44	50,—	55,34	43,73	69,41	54,67	33,46	42,61	35,28	50,49	42,04
Koniczyna	4,17	2,54	6,82	1,27	2,50	1,63	3,62	3,50	8,79	5,47	5,26	4,57	3,26	0,52	3,43	1,79	3,16	4,90
Seradela	2,01	2,18	0,14	3,15	3,51	1,25	1,98	1,29	0,02	0,13	—	—	0,02	0,50	1,39	0,34	1,21	0,91
Mięszanki na paszę	0,26	0,35	0,30	0,19	0,17	0,18	0,25	0,26	0,12	0,19	0,07	0,22	0,20	—	0,04	0,03	0,17	0,62
Łubin	1,75	2,—	0,30	3,60	2,36	2,06	1,38	2,94	0,49	0,86	0,03	0,01	0,27	1,15	2,26	0,57	1,47	1,36
Razem paszowe na roli	8,19	7,07	7,56	8,27	8,54	5,12	7,23	7,99	9,42	6,65	5,36	4,80	3,75	2,17	7,12	2,73	6,21	7,79
Ziemniaki	13,41	13,79	19,—	14,95	12,33	9,52	11,32	15,70	13,70	12,58	11,79	11,23	7,95	9,73	8,93	6,66	11,41	8,57
Buraki cukrowe	0,54	1,38	0,16	0,22	0,53	0,01	0,20	0,01	0,06	0,16	0,16	0,12	0,25	—	—	0,03	0,06	0,11
Inne okopowe	2,32	1,52	1,99	0,61	0,51	0,16	0,22	0,62	0,66	0,70	0,28	0,17	0,17	0,03	0,06	0,11	0,46	1,10
Razem okopowe	16,27	16,69	21,15	15,78	13,37	9,69	11,74	16,33	14,42	13,44	12,23	11,52	8,37	9,76	8,99	6,76	12,09	12,65
Ujór	6,79	2,41	2,03	3,83	6,93	14,12	3,38	2,77	4,16	3,88	4,33	1,73	6,77	7,01	8,44	16,24	6,46	5,97
Inne plody	0,19	0,23	0,37	0,41	0,40	0,93	0,81	0,35	0,30	1,27	0,97	0,74	1,23	1,15	1,39	2,20	0,86	0,78
Razem rola	83,90	85,05	76,04	83,28	83,31	73,71	78,47	85,88	78,30	80,58	66,62	88,25	74,79	53,55	68,55	63,22	76,12	69,23
Ogrody	1,57	1,96	2,33	1,11	0,91	2,05	1,98	1,28	1,81	2,69	3,22	4,15	3,88	2,36	2,97	3,23	2,31	1,51
Łąki	9,48	9,72	11,07	8,34	7,56	14,52	13,12	8,59	8,89	12,41	22,33	6,64	16,83	30,56	17,10	19,21	13,89	18,14
Pastwiska	5,05	3,27	10,56	7,27	8,22	9,72	6,43	4,25	11,—	4,32	7,83	0,96	4,50	13,53	11,38	14,34	7,68	11,12
Ogółem paszowe	29,51	22,47	31,22	39,60	31,25	43,48	30,16	23,60	33,47	27,26	39,85	14,13	31,85	53,27	44,04	52,52	34,24	40,13
Ogólny obszar	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—	100,—
Użytki roln.	87,78	91,89	90,02	87,48	89,94	87,37	86,78	88,98	85,34	92,64	91,30	95,01	92,08	86,36	90,33	87,38	89,17	46,90
Gruntły leśne	4,91	3,74	3,96	4,95	3,46	5,35	7,75	4,99	9,28	3,84	5,51	2,86	2,77	4,81	2,99	3,57	4,75	43,12
Razem użytki rolne z lasem	92,69	95,63	93,98	92,43	93,40	92,72	94,53	93,97	94,62	96,48	96,81	97,87	94,85	91,17	93,32	90,95	93,92	90,02
Nieuzyski i pozostałe	7,31	4,37	6,02	7,57	6,60	7,28	5,47	6,03	5,38	3,52	3,19	2,13	5,15	8,83	6,68	9,05	6,08	9,98

Ten fakt dużego zaawansowania gospodarstw włościańskich w intensywne i pracochłonne użytkowanie ziemi nie jest wcale przypadkiem, ale wynika z samej istoty i ustroju społecznego gospodarstw małych, które na tej drodze szukają zarobkowego użycia swej pracy. Dla jego ukształtowania niemałe znaczenie ma historia całych wieków. Jeszcze w wieku XVII i XVIII cała gospodarka pańszczyźniana opierała się na pracy chłopów, którzy z pokolenia na pokolenie własnym sprzężajem orali, zasiewali i zwozili plony do stodół pańskich lub nawet dostarczali wymłócone.

Właściciele ziemi, a więc szlachta, duchowieństwo utrzymywali z ziemią dosyć luźny związek. W ich bezpośrednim użytkowaniu pozostawiały tylko lasy ze względu na polowanie oraz wody i łąki. Łąki wysoko ceniłono ze względu na siano dla koni, to też do dziś dnia wielka własność ma więcej łąk. W parze z tem zazwyczaj pozostawały stawy i jeziora, których sąsiedztwo było mile widziane ze względu na wygodę czerpania wody, pławienia koni, ochronę przed pożarem, hodowlę ryb i t. p. W tych czasach rolnictwo było prawie w całości chłopskiem. Dopiero rozwój techniki uprawowej i koniunktury eksportowej stworzył proces tworzenia samodzielnych gospodarstw folwarcznych, produkujących na własny rachunek i ryzyko, opartych po uwłaszczeniu na pracy najemnej. Obszar obrabiany przez chłopów skurczył się na drodze „rugów“. Powstał głód ziemi ornej, który łagodząco nowymi karczunkami.

Podczas uwłaszczenia i w nowszych czasach w okresie wolnych obrotów ziemią chłop przede wszystkim dąży do uzyskania roli, użytków rolnych, natomiast nigdy nie okazywał zachłanności do zdobycia lasu, a o ile go cenił i przepłacał, to tylko w tym wypadku, gdy przewidywał możliwość wykarczowania go i zamienienia na kulturę, odpowiadającą jego życiowym wymaganiom.

Między gospodarstwami włościańskimi a folwarcznymi zachodzą również znaczne różnice w składzie użytków rolnych i obsiewów. Gospodarstwa włościańskie sieją stosunkowo więcej zboża szczególnie żyta, którego na 100 ha użytków rolniczych przypada przeszło 60% więcej niż dla gospodarstw folwarcznych. Również uprawa drobnych zbóż, a więc gryki, prosa, kukurydzy jest trzykrotnie wyższa, niż w gospodarstwach folwarcznych. Natomiast uprawa pszenicy jest niższa o 25%, strączkowych na ziarno przeszło o 40%. To pozwala przypuszczać, że gospodarstwa włościańskie mają prawdopodobnie gorsze ziemie i w gorszej kulturze.

Zaawansowanie w uprawę okopowych jest stosunkowo podobne. Gospodarstwa włościańskie uprawiają więcej ziemniaków, ale zato duża własność uprawia dziesięciokrotnie więcej buraków cukrowych oraz dwukrotnie więcej okopowych pastewnych i dzięki temu dorównuje procentem okopowych, a nawet nieco przewyższa. Ta przewyżka jest jednak względna, gdyż gospodarstwa włościańskie górują procentem ogrodów, gdzie zazwyczaj sadi się okopowe dla podręcznego użytku.

Poważna różnica zachodzi w ustosunkowaniu obszaru roślin paszowych. Gospodarstwa włościańskie posiadają mniej łąk i pastwisk niż gospodarstwa folwarczne. Mimo tego mniej roli przeznaczają pod rośliny paszowe, koniczynę i mieszanki; wprawdzie jest nieco większy obsiew seradeli, ale to niewiele wpływa na łączną różnicę. Różnica w obszarze paszowym jest równie duża jak poprzednio odnośnie do zboża, tylko w odwrotnym kierunku.

Przy tem porównywaniu należy jednak uwzględnić nierównomierne rozmieszczenie gospodarstw obu kategorii. Gospodarstwa folwarczne skupiają się w województwach zachodnich, posiadających najlepsze warunki dla produkcji rolniczej i faktycznie postawionych na najwyższym poziomie kultury i intensywności, posiadają tam przeszło 30% ziemi ornej, podczas gdy gospodarstwa włościańskie tylko około 10%.

Tylko tej okoliczności zawdzięcza suma ogólnokrajowa gospodarstw dużych dany stan zaawansowania w uprawę okopowych szczególnie buraków cukrowych. Gdy porównamy dzielnicami, stopień zaawansowania gospodarstw włościańskich w uprawę okopowych okaże się wyższym niż gospodarstw folwarcznych. Również jeszcze bardziej wzrosną różnice w zaawansowaniu się w uprawę zboża i różnice obszarów paszowych.

Charakterystyczną cechą ogólnokrajowego rolnictwa włościańskiego jest fakt, że zasiewają więcej zboża, a mniej roślin pastewnych i że posiadają mniej obszaru paszowego niż gospodarstwa folwarczne.

Ten stan nie jest zbyt korzystnym. Częste następowanie zboża osłabia siłę produkcyjną ziemi, przez co spadają plony zboża, brak paszy powoduje straty na hodowli przez nieodpowiednie żywienie inwentarza żywego, który jest zapychany słomą i małowartościową sieczką.

Najniższy obszar paszowy przypada w woj. tarnopolskim, gdyż 14 ha na 100 ha użytków rolnych. Jak to później podajemy, na 10 ha wypada w tem województwie około 60 sztuk inwentarza w przeliczeniu na sztuki idealne bez trzody chlewnej, a więc na jedną sztukę przypada mniej niż 0,25 ha obszaru paszowego. W woj. krakowskim na 1 sztukę przypada jeszcze mniej, około 0,2 ha. Taki obszar nie zapewnia dostatecznego utrzymania nawet na lato; całą zimę konie i bydło są skazane na słomę i sieczkę.

W tym fakcie leży punkt ciężkości błędów organizacyjnych naszych gospodarstw włościańskich. To też „troska o paszę“, którą od szeregu lat wysuwa inż. Chmielecki, znany organizator gospodarstw włościańskich, i wielu innych agronomów, zasługuje na szczególną uwagę wszystkich pracujących nad postępowaniem i podniesieniem rolnictwa włościańskiego i powinna jak najprędzej dotrzeć do szerokich mas, bo dotychczasowy stan przyprawia gospodarstwo społeczne o olbrzymie straty. Okazuje się, że

jedną z przyczyn słabego postępu w dziedzinie racjonalnego żywienia i kalkulowania paszy jest mała praktyczność układu dotychczasowych tabel składu pokarmowego paszy. To też w ostatnich czasach został przez autora opracowany nowy systematyczny układ tabeli składu pokarmowego paszy wedle grup treściwości i klas zawartości białka¹⁾.

Ciekawem jest *ustosunkowanie w rolnictwie włościańskim obszaru paszowego do obszaru zboża i strączkowych*. Pod tym względem możemy podzielić województwa na 4 grupy:

- I grupa: obszar paszowy wynosi poniżej 50% obszaru zboża: woj. Tarnopol, Lwów, Kielce, Poznań.
- II „ obszar paszowy wynosi od 50% do 75% obszaru zboża: woj. Pomorze, Lublin, Kraków, Łódź, Warszawa, Wołyń.
- III „ obszar paszowy jest bliski równowagi i z obszarem zbóż: woj. Śląsk, Białystok, Stanisławów, Nowogródek.
- IV „ obszar paszowy przenosi obszar zbóż, jest dwukrotnie wyższy niż w grupie pierwszej i w wielu województwach grupy drugiej: woj. Polesie, Wilno.

Najliczniejszą jest grupa, gdzie obszar zielonek stanowi 50 do 75% obszaru zboża; tej grupie odpowiada także stosunek średnich ogólnopolskich.

Poszczególne rośliny, użytki i ich grupy stawiają zasadniczo różne wymagania pod względem nakładów produkcyjnych i pracy. To też od dawna znany jest w literaturze niemieckiej *system punktacji intensywności*, który został dla naszych warunków, przystosowany przez *Profesora Dr. W. Schramma i Doc. W. Ponikowskiego*. Wedle tych danych liczy się za jednostkę przestrzeni, zajętej:

pod burakami cukrowymi	4 punkty
„ ziemniakami	3 „
„ zbożami, strączkowemi i oleistemi	1 „
„ paszowemi czyli zielonkami na roli	0,5 „
„ łąkami naturalnemi	0,33 „
„ pastwiska, ugory, grunty leśne i nieużytki	0 „

Ogrody włościańskie stanowią kawałki leżące w pobliżu domu, objęte mieszaną uprawą różnych roślin. Wśród tych roślin główną rolę odgrywiają okopowe, dlatego intensywność ogrodów oceniamy pośrednio między intensywnością okopowych i zbóż, czyli 2 punkty.

System ten daje głębsze wyobrażenie o intensywności produkcji tylko

¹⁾ Dr. M. Sowiński: Kalkulacja cen pasz. Rolniczy Kalendarz Spółdzielczy na rok 1932, str. 3.

w warunkach dosyć jednolitej kultury i jednakowego systemu uprawy oraz nakładów hektarowych do produkcji ziemioplodów. Na podstawie ogólnej znajomości kraju i chociażby naszych badań nad kosztami produkcji ziemioplodów wynika, że stosunki te są dla różnych okręgów nadzwyczaj różne. Dlatego znaczenie tego systemu dla badań regionalnych jest ograniczone. Hektar zboża w Wileńszczyźnie to jest co innego niż na Wołyniu, a jeszcze bardziej co innego niż w Wielkopolsce. Podobnie jest z ziemniakami i innymi roślinami. Również mogą istnieć różnice co do nakładów, położonych na rośliny paszowe, ale już mniejsze odnośnie do łąk, a najmniejsze odnośnie do obszarów zasadniczo zdanych na łaskę przyrody, jak pastwisk, lasów, nieużytków. Hektar zbożowy jako jednostka przeliczeniowa nie jest stałą dla całego kraju, ale terytorjalnie zmienną, szczególnie odnośnie do roślin cechujących się dużą elastycznością nakładów. Oceny poszczególnych okręgów mają za podstawę różny mianownik, są więc nieporównywalne. W skali ogólnokrajowej, przy dużych krańcowościach, zachodzi możliwość istnienia większych różnic tego mianownika, natomiast w skali poszczególnych województw różnice te maleją, a zatem warunki porównywalności są lepsze niż poprzednio.

Chociaż te oceny nie stanowią bezwzględnej miary, to jednak mają znaczenie względne dla porównań ze zbiorowością próbną danego terenu i jako kryterjum, jak taka zbiorowość powinna wyglądać.

Intensywność użytkowania ziemi rolnictwa włościańskiego w punktach.

Województwa	Na 100 ha użytków rolniczych	Na 100 ha ogólnego obszaru
Polska	101,4	90,4
Pomorze	115,6	101,5
Poznań	123,5	113,5
Śląsk	127,6	114,9
Łódź	114,5	100,2
Warszawa	105,4	94,8
Białystok	86,6	75,6
Lublin	104,4	90,6
Kielce	119,3	106,2
Kraków	105,8	90,3
Lwów	111,-	102,9
Stanisławów	98,4	89,9
Tarnopol	117,9	112,1
Wołyń	96,8	89,2
Polesie	80,-	69,1
Wilno	72,4	63,2
Nowogródek	87,4	78,9

2. ZAOPATRZENIE ROLNICTWA WŁOŚCIAŃSKIEGO W INWENTARZ ŻYWY.

Oprócz ziemi równie podstawową cechą gospodarstwa jest inwentarz żywy. Zaopatrzenie w inwentarz żywy 100 ha włościańskich użytków rolniczych zestawiamy w tab. na str. 28. Rozpatrzmy najpierw *konie i inwentarz sprzężajny*.

Do koni roboczych zaliczamy konie w wieku powyżej 3 lat oraz połowę koni młodych od 1 r. do 3 lat. Wiadomo bowiem, że w gospodarstwach włościańskich takie konie są już bardzo często używane do pracy. Z drugiej strony zaliczenie części młodych koni do stanu roboczego okazało się tembardziej wskazanem, że przy spisie istnieje ze strony ludności tendencja obniżania wieku.

**Stan koni na 100 ha użytków i w przeliczeniu na 100 ha roli
wedle G. U. S.**

Województwa	Żrebięta do 1 roku	Konie młode od 1 r. do 3 lat	Konie 3 do 4 lat	Konie powyżej 4 lat	Razem		W przeliczeniu na 100 ha roli		
					Konie robocze	Stadnina	Konie robocze	Woły	Razem konie rob. i woły
Polska	25	12	14	138	15,8	3,1	20,8	0,8	21,6
Zachodnie	2,2	1,1	1,1	12,2	13,8	2,8	16,5	—	—
Centralne	2,5	1,2	1,2	13,1	14,9	3,1	18,5	—	—
Południowe	2,4	1,2	1,6	16,5	18,7	3,0	23,7	0,6	24,3
Wschodnie	2,4	1,1	1,1	13,6	15,2	3,0	23,3	1,7	25,0
Pomorze	2,0	1,0	1,1	12,3	13,9	2,5	16,6	—	—
Poznań	2,6	1,3	1,2	12,1	14,0	3,2	16,5	—	—
Śląsk	0,8	0,3	0,5	11,9	12,5	1,0	16,4	—	—
Łódź	2,4	1,3	1,3	12,4	14,4	3,0	17,3	1,1	18,4
Warszawa	2,9	1,5	1,5	11,6	13,8	3,7	16,6	—	—
Białystok	2,9	1,6	1,4	12,4	14,6	3,7	19,8	—	—
Lublin	2,3	1,0	1,2	15,0	16,7	2,8	21,4	—	—
Kielce	2,1	1,0	1,2	13,4	15,1	2,6	17,6	—	—
Kraków	1,4	0,7	1,1	10,5	12,0	1,7	15,3	1,2	16,5
Lwów	2,8	1,3	1,6	19,7	22,0	3,4	27,4	—	—
Stanisławów	1,9	1,0	1,8	14,7	17,0	2,4	25,5	1,5	27,0
Tarnopol	3,4	1,8	2,3	19,7	22,9	4,3	25,9	—	—
Wołyń	3,1	1,5	1,5	19,2	21,4	3,9	28,6	1,5	30,1
Polesie	1,9	0,9	0,8	10,7	12,0	2,3	22,4	5,4	27,8
Nowogródek	2,9	1,5	1,3	12,0	14,0	3,7	20,4	—	—
Wilno	1,8	0,9	0,7	11,0	12,2	2,2	11,9	—	—

Najwyższe obciążenie rolnictwa włościańskiego sprzężajem przypada w woj. południowo-wschodnich, a więc w woj. tarnopolskiem, stanisław-

wowskiem a ponadto w woj. lubelskiem, wołyńskiem i poleskiem. Na 100 ha roli przypada w tych województwach powyżej 25 sztuk koni roboczych a w woj. wołyńskiem dochodzi do 30 sztuk łącznie z wołami, czyli 1 koń prawie na 3,5 ha roli. Stan ten daleko odbiega od powszechnej normy, że powinna wystarczyć para koni na włókę, czyli 30 morgów ziemi ornej, a więc 1 koń na 8 ha. W tych województwach rolnictwo włościańskie ma 2 razy więcej koni, jakby należało i jak mają inne województwa o równie rozdrobnionych gospodarstwach, a często o cięższej ziemi i wyższym poziomie uprawy mechanicznej. Większe obciążenie rolnictwa sprzężajem idzie w parze z gorszą jego jakością i lichszem utrzymaniem. Już niejedna kalkulacja wykazała, że liche konie są mniej ekonomiczne od koni normalnych dobrze utrzymanych, dlatego obciążenie ziemi licznem pogłowiem końskiem przyprawia włościan o znaczne straty.

Najniższe obciążenie końmi ma miejsce w woj. wileńskiem. Pogłowie końskie jest tu grubsze i silniejsze niż na kresach południowo-wschodnich. Główna przyczyna niskiego obciążenia końmi pochodzi jednak ze strony lekkiej ziemi i małych wymagań uprawy mechanicznej, gdyż orze się b. płytko, wiele gruntu ugoruje, a wszelkie roboty wykonywa się zazwyczaj jednym koniem.

Godnemi uwagi są *stosunki w woj. krakowskiem*. Mimo ciężkiej ziemi, wysokiego poziomu uprawy mechanicznej, nadzwyczajnego rozdrobnienia gospodarstw i szachownicy gruntów, obciążenie sprzężajem jest stosunkowo bardzo niskie, a mianowicie na 100 ha użytków rolniczych przypada tylko 12 koni, na 100 ha roli 15,3 koni, 1,2 wołów, razem 16,5 sztuk sprzężajnych, czyli 1 sztuka na 6 ha roli.

Ten dosyć korzystny stan należy zawdzięczać temu, że ludność doszła do zrozumienia, że nadmiar koni rujnuje wieś, że lepiej kalkuluje się donajac na czas robót niż utrzymywać własnego konia oraz nauczyła się jeszcze jednego sposobu o nadzwyczajnej doniosłości, a mianowicie, sąsiedzkiej pomocy przez wzajemne pożyczanie sobie konia do pary dla wykonania robót polnych, wymagających parokonnego sprzężaju. To też w krakowskiem posiadacze pary koni należą do rzadkości. Często nawet w dużych wsiach można ich wyliczyć na palcach. Duża część gospodarstw wcale nie ma koni, a ziemię uprawia sprzężajem najętym. Do tego stanu niemal przyczyniła się propaganda ze strony Krakowskiego Towarzystwa Rolniczego i wielokrotnie poruszanie tej sprawy na łamach „Przewodnika Kółek Rolniczych“.

Warunkiem powodzenia tego sposobu jest wyzbycie się wygórowanych ambicij posiadania własnych koni i nauczenie się umiejętności wzajemnej pomocy i współdziałania oraz poszanowania własności współnika, aby oddający konia na sprzężkę był pewnym, że oddaje go w pewne ręce, które będą go sprawiedliwie traktowały i nie dopuszczą do jego zmarnowania.

Stan posiadania inwentarza żywego w gospodarstwach włościańskich
na 100 ha użytków rolniczych wedle spisu G. U. S. z 30. VI. 1930 r.

Wyszczególnienie	Stany posiadania inwentarza żywego w gospodarstwach włościańskich na 100 ha użytków rolniczych																
	Pomrze	Poznań	Śląsk	Łódź	Warszawa	Białystok	Lublin	Kielce	Kraków	Lwów	Stanisławów	Tarnopol	Wołyń	Polesie	Nowogródek	Wilno	Polska gospod. włośc. ianskie
Stany pogłowia na 100 ha użytków rolniczych:																	
Konie dorosłe	13,3	13,3	12,3	13,7	13,0	13,7	16,1	13,6	11,6	21,3	16,4	21,9	20,8	11,5	13,3	11,6	15,1
Zrebaki	2,0	2,6	0,8	2,4	2,9	2,9	2,3	2,1	1,4	2,8	1,9	3,4	3,1	1,9	2,9	1,8	2,5
Krowy	27,4	33,0	43,4	27,9	24,9	18,4	25,4	29,3	42,9	41,2	32,5	28,5	22,6	21,8	20,7	18,9	27,0
woły i buhaje	0,2	0,2	0,2	1,0	--	0,1	0,1	0,1	1,2	0,4	1,3	0,2	1,3	3,1	0,1	0,2	0,7
Jatownik	6,9	11,0	7,8	6,3	7,3	5,2	4,9	5,9	9,7	8,6	10,1	8,3	5,8	5,9	4,2	3,3	6,6
Cieleta do 1 r.	7,9	10,2	10,2	7,3	7,9	4,2	4,4	6,9	10,3	8,3	5,9	6,6	6,2	6,1	4,2	3,1	6,5
Trzoda chlewna	41,7	48,6	42,7	16,3	18,5	18,2	22,2	14,6	18,3	20,7	18,0	26,9	21,8	18,2	19,5	16,4	21,0
Owce i kozy	10,2	8,3	20,8	1,7	1,3	19,0	2,9	2,0	5,5	3,5	16,1	7,6	8,7	26,1	22,4	20,3	10,3
Powwyższe przeliczone na sztuki teoretyczne bez koni:																	
Krowy	27,4	33,0	43,4	27,9	24,9	18,4	25,4	29,3	42,9	41,2	32,5	28,5	22,6	21,8	20,7	18,9	27,0
woły i buhaje	0,2	0,2	0,2	1,0	2,1	0,1	0,1	0,1	1,2	0,4	1,3	0,2	1,3	2,9	0,1	0,2	0,7
Jatownik	3,5	5,4	3,9	3,1	3,6	2,6	2,4	2,9	4,8	4,2	5,1	4,1	2,9	1,3	2,1	1,6	3,3
Cieleta	1,6	2,1	2,0	1,5	1,6	0,8	0,9	1,4	2,1	1,6	1,2	1,4	1,2	3,1	0,8	0,6	1,4
Trzoda chlewna	20,8	24,3	21,8	8,1	9,3	9,1	11,1	7,3	9,2	10,3	9,0	13,5	10,9	9,1	9,7	8,2	10,8
Razem:																	
na 100 ha użytków rolniczych	53,5	65,0	71,3	41,6	41,5	31,0	39,9	41,0	60,2	57,7	49,1	47,7	38,9	38,2	33,4	29,5	43,2
na 100 ha ogólnego obszaru	47,0	59,7	64,2	36,4	37,3	27,1	34,6	36,5	51,4	53,5	44,8	40,3	35,8	35,0	30,3	25,8	38,5
Waga dorosłej sztuki bydła wedle statystyki uboju, kg. . .	367	402	360	303	300	301	290	289	283	347	349	306	233	241	280	288	304
Powwyższe przeliczone na sztuki poznańskie:																	
na 100 ha użytków rolniczych	49,2	65,0	64,1	31,6	31,1	23,3	28,7	29,5	42,7	50,2	42,7	36,7	23,3	21,5	23,0	21,2	32,8
na 100 ha ogólnego obszaru	43,2	59,7	57,8	27,7	28,0	20,3	24,9	26,3	36,5	46,5	39,0	34,9	21,5	19,8	20,8	18,6	29,3

To poczucie odpowiedzialności i życzliwości sąsiedzkiej między współnikami pożyczającymi sobie konie w woj. krakowskim już się wyrobiło, a wypadki nieporozumień są coraz rzadsze. Piętnuje je opinia publiczna, to też utarło się przekonanie i zwyczaj, że konia pożyczonego należy traktować i w żywieniu i w wymaganiach pracy lepiej, niż swego własnego.

Te sposoby należałoby propagować w innych okolicach kraju i nie należy z tem zwlekać, bo straty pochodzące stąd są bardzo poważne. Akcji tej powinna towarzyszyć troska o wpojenie tego zrozumienia u ludności, że poprawa jej bytu na tej drodze, jak na wielu innych polach, zależy przede wszystkim od jej dobrej woli i sąsiedzkiego współdziałania.

W celu uzyskania jednolitego obrazu zaopatrzenia rolnictwa w inwentarz żywy użytkowy zrobiliśmy *przeliczenie na sztuki grube teoretyczne*. Za wspólny mianownik przyjęliśmy średnią roczną produktywność dorosłej sztuki bydła; a więc krowy, woły, buhaje za 1 sztukę teoretyczną przeliczeniową, jałownik w wieku 1 do 3 lat za 0,5 sztuki, cielęta w wieku do 1 r. za 0,2 sztuki, owce i kozy za 0,1 sztuki.

Duże trudności mieliśmy przy wypracowaniu odpowiedniego stosunku dla trzody chlewnej. W literaturze często spotyka się dzielnik przeliczeniowy 3 lub nawet 4 aż do 10, zależnie od wieku. Dla wyprowadzenia dzielników wyszliśmy z założenia, że żywiec trzody chlewnej jest 100% więcej wartościowy niż żywiec bydlęcy, oraz że przyrost trzody chlewnej jest o 100%, a na północnych kresach wschodnich o 75% szybszy niż przyrost u bydła. Mając wagę krów ze statystyki uboju dla poszczególnych województw, ustaliliśmy jaka waga trzody odpowiada 1 sztuce bydła i na tej podstawie uzyskaliśmy dla poszczególnych województw dzielniki 1,5 do 2. Dla ułatwienia przyjmujemy dla całego kraju dzielnik 2.

Najwięcej *krów* posiada stosunkowo woj. Śląsk i Kraków, a m. 43 sztuki, na 100 ha użytków czyli 1 krowa na blisko 2 ha, podobnie Lwów, następnie Poznań i Stanisławów około 33 sztuki na 100 ha, najmniejsze zagęszczenie posiada Białystok i Wilno, około 18 sztuk na 100 ha.

Woły i buhaje odgrywają poważniejszą rolę tylko w woj. poleskiem, około 10% krów, w warszawskim, wołyńskim 6%, w stanisławowskim, krakowskim 3% stanu krów.

W cyfrach tych nie wyrażają się buhaje, których liczba jest dosyć stała, wynosząca około 1% stanu krów, ale woły, które w tych właśnie województwach jeszcze utrzymały się dla użycia w pracy sprzężajnej; zazwyczaj są to sztuki młode, które w sezonie pracują, następnie są opasane i sprzedawane. Ilość dorosłych buhajów jest stosunkowo mała. Do rozplodu używa się młodych byczków, które są zaliczane do jałownika.

Owce odgrywają poważniejszą rolę na Polesiu i w woj. północno-wschodnich oraz na Pomorzu, natomiast na Śląsku oprócz owiec wchodzi w grę także kozy.

Przy tem porównywaniu należy pamiętać, że *pogłowie inwentarza w różnych okolicach kraju ma różną wagę*. Wykazują to najlepiej dane ze statystyki ubojów. Waga krowy w woj. poznańskim wynosi 400 kg, w województwach południowo-wschodnich około 350 kg, w centralnych około 300 kg, we wschodnich około 250 kg., a w poleskiem tylko 240 kg.

Dla uzyskania właściwego poglądu na stopień nasycenia rolnictwa w inwentarz użytkowy przeprowadziliśmy przeliczenie sumy sztuk grubych na sztuki teoretyczne poznańskie wagi 400 kg. Dopiero po przeprowadzeniu tego przeliczenia stan posiadania wielu województw okazuje się w innym właściwszem świetle.

Województwa uszeregowane wedle wzrastającego nasycenia ziemi rolnictwa włościańskiego inwentarzem użytkowym w sztukach poznańskich.

Województwa	Sztuk teoretycznych na 100 ha użytk. rolniczych	Waga sztuki w % śr. sztuki poznańskiej	Sztuk teoretycznych poznańskich na 100 ha użytk. roln.
1. Poznań	65,—	100,—	65,—
2. Śląsk	71,3	90,—	64,1
3. Lwów	57,7	87,—	50,2
4. Pomorze	53,5	92,—	49,2
5. Kraków	60,2	71,—	42,7
6. Stanisławów	49,1	87,—	42,7
7. Tarnopol	47,7	77,—	36,7
8. Łódź	41,6	76,—	31,6
9. Warszawa	41,5	75,—	31,1
10. Kielce	41,—	72,—	29,5
11. Lublin	39,9	72,—	28,7
12. Białystok	31,—	75,—	23,3
13. Wołyń	38,9	60,—	23,3
14. Nowogródek	33,4	69,—	23,—
15. Polesie	38,2	60,—	21,5
16. Wilno	29,5	72,—	21,2
Polska.	43,2	76,—	32,8

3. PLONY ZBOŻA I ZIEMNIAKÓW.

Plony zboża wedle poprzednich wywodów najlepiej charakteryzuje średnia arytmetyczna między wynikami rejestracji a danymi korespondentów rolnych. Aby się nie gubić w drobnych różnicach, podajemy tylko średni plon z 1 ha 4 głównych zbóż żyta, pszenicy, jęczmienia i owsa.

Zestawienie plonów 4 zbóż rolnictwa włościańskiego za r. 1928/29
w q z 1 ha.

Województwa	Plon wedle korespondentów	Plon wedle rejestracji	Średnia z obu źródeł
Pomorze	17,9	13,8	15,9
Poznań	18,7	15,9	17,3
Śląsk	16,2	13,—	14,5
Lódź	14,6	13,5	14,1
Warszawa	14,2	11,9	13,1
Białystok	12,6	10,2	11,4
Lublin	13,7	12,7	13,2
Kielce	14,3	12,3	13,2
Kraków	13,5	9,9	11,7
Lwów	12,5	9,3	10,9
Stanisławów	12,7	8,9	10,8
Tarnopol	13,1	11,1	12,1
Wołyń	12,3	11,3	11,8
Polesie	9,9	8,4	9,1
Nowogródek	10,—	8,4	9,2
Wilno	6,7	6,1	6,4
Polska — gosp. włościańskie	12,2	11,2	11,7
Polska „ folwarczne	16,1	14,4	15,2

Najwyższy plon zboża wykazuje woj. poznańskie. Plon ten jest znacznie wyższy od pozostałych województw zachodnich, o 50% wyższy niż średnia z gospodarstw włościańskich całej Polski i blisko 3-krotnie wyższy niż plon woj. wileńskiego. Z woj. centralnych dosyć wysoki plon dorównujący prawie plonom Śląska wykazuje woj. łódzkie. Białystok wykazuje plon stosunkowo niski 11,4, zbliżony raczej do woj. wschodnich. Pozostałe woj. centralne wykazują plon około 13 q.

Woj. południowe cechuje niższy plon niż centralne, mimo że jak wiadomo wschodnia część tej dzielnicy posiada doskonałe ziemie, czarnoziem podolski. Przyczyny leżą prawdopodobnie w sposobach gospodarki i wyczerpaniu ziemi, znajdującej się stale od najdawniejszych wieków pod jednostronną uprawą zboża. Pszenica, która jest tu głównem zbożem, ponosi olbrzymie straty ze strony rdzy. Nawożenie obornikowo-słomiastem, a brak szerszego stosowania nawozów mineralnych, nie sprzyja wykształceniu ziarna; niemalą też przyczynę stanowi burzliwy, bardziej kontynentalny klimat, gdyż jak wiadomo okolice te należą do strefy najbardziej

obfitującej w grady i burze. Jest jeszcze prawdopodobnie wiele innych przyczyn, które powinny być rozpoznane przez miejscowe badania oraz stacje doświadczalne i na tej podstawie koniecznym jest ustalenie programu racjonalizacji produkcji zbożowej.

W dzielnicy woj. wschodnich wyróżnia się plonami woj. wołyńskie, co jest zrozumiałem ze względu na lepszą ziemię. Natomiast ciekawem jest, że plon Polesia niewiele ustępuje plonom woj. nowogródzkiego a znacznie przewyższa plon woj. wileńskiego; zjawisko to powtarza się co-roczenie. Przyczyna leży w tem, że na Polesiu pod ziemią orną i uprawą zboża znajdują się najlepsze kawałki gruntów, często nowe, nie tak dawno wzięte pod pług, jak na Wileńszczyźnie, gdzie warunki hydrograficzne sprzyjały wcześniejszemu osadnictwu rolniczemu. Wreszcie jeszcze dotychczas gospodarstwa poleskie mają większy obszar paszowy, dlatego ziemia orna może być lepiej nawożona i pozostają pod nią lepsze kawałki.

Plony ziemniaków rolnictwa włościańskiego za r. 1928/29 w q z 1 ha.

Województwa	Plon wedle korespondentów	Plon wedle rejestracji	Średnia z obu źródeł
Pomorze	145	103	124
Poznań	133	120	126
Śląsk	138	129	133
Łódź	135	125	130
Warszawa	124	92	108
Białystok	130	109	119
Lublin	145	124	135
Kielce	133	112	123
Kraków	135	93	114
Lwów	140	105	123
Stanisławów	143	99	121
Tarnopol	145	130	138
Wołyń	117	91	104
Polesie	101	83	92
Nowogródek	126	111	118
Wilno	76	60	70
Polska — gosp. włościańskie	106	130	118
Polska „ folwarczne	—	—	136

Rozpięcie między wynikami korespondentów i rejestracji jest równie duże a może nawet większe niż odnośnie do zboża. Ciekawem jest, że woj.

centralne i południowe w plonach ziemniaków niewiele ustępują woj. zachodnim i nie widzimy tutaj wcale tych różnic, jakie zachodzą odnośnie do plonów zboża, przeciwnie niektóre województwa o miernych plonach zboża, jak np. Tarnopol, odznaczają się wysokimi plonami ziemniaków. Ten fakt potwierdza najlepiej to przypuszczenie, że powodem niskich plonów zboża jest na Podolu wyczerpanie ziemi gospodarką przesiewiskową oraz że naturalne zasoby tej ziemi można należycie wykorzystać, stosując gospodarkę płodozmienną i uprawę roślin okopowych, głęboko się korzeniących.

Zjawisko dosyć wyrównanego poziomu plonów, w stosunku do obrazu jaki nam przedstawiają plony zboża, należy przypisać więcej wyrównanym stosunkom nawożenia. Pod ziemniaki wyjątkowo używa się nawozów sztucznych, a natomiast zawsze używa się obornika. Użycie obornika pod ziemniaki jest powszechne i pod tym względem mogą zachodzić między dzielnicami tylko małe różnice. Natomiast duże różnice zachodzą w nawożeniu zbóż, które opiera się na nawozach sztucznych. Z drugiej strony wyższą kulturę gleby, głębszą orkę dzielnicy zachodniej kompensuje starsza pielęgnacja i sprzęt oparty na pracy ręcznej, co jest regułą w woj. południowych i centralnych.

To samo zjawisko wyrównania się rozpięcia obserwujemy przez porównanie plonów ziemniaków pomiędzy zbiorowością ogólnokrajową gospodarstw włościańskich a gospodarstw folwarcznych z taką samą rozpiętością odnośnie do zboża. Działają tutaj podobne przyczyny, jak poprzednio omówione, gdyż metody produkcji gospodarstw włościańskich wielkopolskich i pomorskich są pod wielu względami spowinowaczone z metodami dużych gospodarstw.

4. MLECZNOŚĆ KRÓW.

Niemale trudności nastroczało nam ustalenie mleczości krów, gdyż sprawa ta nie była dotychczas objęta badaniem statystycznym. Są wprawdzie zestawienia wyników akcji kontroli mleczości, ale akcja ta obejmuje nieliczne gospodarstwa o wysokiej kulturze hodowlanej i znajdujące się często w wyjątkowych warunkach, dlatego te wyniki nie nadają się dla charakterystyki ogółu gospodarstw.

W poszukiwaniu dróg do charakterystyki tego działu, którego doniosłość jest powszechnie znana i wysoko ceniona, oparliśmy się na 2 źródłach, a m. na statystyce mleczarstwa spółdzielczego i na ankiecie szacunkowej, zebranej przez Główny Urząd Statystyczny od korespondentów rolnych.

Statystyka spółek mleczarskich wydawana przez Zjednoczenie Związków Spółdzielni Rolniczych Rzplitej Polskiej obejmuje dostawę mleka od przeszło 6% krów z całego kraju za wyjątkiem województw zachodnich. Mleko dostarczone stanowi tylko część produkcji, dla obliczenia całej pro-

dukcji potrzeba doliczyć mleko spożyte we własnym gospodarstwie przez rodzinę włościańską. Spożycie to wykalkulowaliśmy wedle danych Wydziału z najczęstszych grup gospodarstw, obniżając je o 30% ze względu na to, że mleczarnia spółdzielcza wpływa na ograniczenie spożycia mleka i że to wydało się wskazanem wedle innych wywiadów, monograficznych opisów i ogólnego wycucia.

Stan członków spółki i ich krów ulega w ciągu roku zmianom; jedni występują lub wypisują swe krowy, drudzy wstępują. Naogół przeważał kierunek powiększania się stanu. Chcąc więc dokładnie obliczyć mleczność krów, należałoby obliczać ze średnich dziesięciodniowych, conajmniej miesięcznych. Praca to byłaby nadzwyczaj obciążająca, a co ważniejsze brakuje do tego materiałów. Należy jednak przypuszczać, że wzrost, który stwierdzamy przez porównanie stanu na początku i na końcu zachodził stopniowo i dosyć równomiernie w ciągu całego roku. Wobec tego dla średniej rocznej bardzo bliską rzeczywistości będzie przeciętna między stanem na początku a stanem na końcu roku. Tą drogą z dużym prawdopodobieństwem uniknie się błędu, jaki z konieczności popelnia się w tych warunkach przez używanie za dzielnik stanu początkowego lub końcowego.

Wielu ludzi bardzo krytycznie odnosi się do współmierności ilości mleka i ilości krów objętych statystyką Zjednoczenia. Przytaczają, że niektórzy członkowie nie oddają wszystkiego mleka, ale sprzedają pokatnie, oraz że niektóre mleczarnie dla zwiększenia przeróbki przyjmują mleko od nieczłonków, lub wreszcie, że ewidencja krów nie jest ścisła. Obawy te są jednak przesadzone. Wszystkie te zjawiska istnieją, ale nie we wszystkich spółkach; szczególnie w latach normalnych nie mogły wzrosć do dużych rozmiarów, co więcej są to tendencje raczej przypadkowe, niż rozmyślane, dlatego w dużej masie kompensują się nawzajem i dają mimo wszystko obraz godny zaufania.

Dopiero obecnie w latach kryzysu, trudności pieniężnych i zachwiania równowagi wartości, powstały szczególne warunki do niezadowolenia i rewizji wszelkich usług obcych. Te zjawiska nie ominęły spółdzielni, które dla członków mało uspołecznionych zawsze wydają się obce. W rezultacie spółki mleczarskie również przechodzą kryzys, wielu członków wycofuje się, a dla utrzymania swego przedsiębiorstwa spółki często zmuszone są stosować zasady więcej liberalne i przyjmować mleko od nieczłonków. Należy się spodziewać, że wypadkowa sił, które są źródłem błędów, będzie w tych warunkach skierowania w kierunku nadwyżki mleka od nieczłonków, nie pochodzącego od zarejestrowanych krów i nie mającego tam swego odpowiednika.

Zachodzi jednak jeszcze inna wątpliwość. Spółkowa mleczarnia oparta na zasadach spółdzielczych wpływa jak wiadomo na podniesienie hodowli i mleczności krów. Czy więc można na podstawie krów członków spółek mleczarskich sądzić o mleczności krów włościańskich w całym kraju?

Wpływ spółek mleczarskich wprowadzie istnieje ale niejednokrotnie zaobserwowano, że nie jest tak silny, jakby się można spodziewać i jakby należało; nasz chłop jest konserwatywny a ruchowi mleczarskiemu towarzyszy zbyt słaba propaganda i zbyt słaba akcja instruktorska, dlatego wpływ spółek jest powolny.

Z moich badań wynika, że 10-cioletni skutek spółki mleczarskiej w Rybnej wyraża się podniesieniem rocznej mleczności 1 krowy o 200 do 300 ltr. Należy przytem zważyć, że spółka rybniańska należała do spółek wzorowych o bardzo pomyślnym rozwoju. Natomiast statystyka, z której korzystamy, obejmuje spółki zazwyczaj młode, powojenne, a więc i ich wpływ na mleczność nie może być zbyt duży, co więcej, jak to wynika z wywiadów u różnych działaczy i inspektorów mleczarstwa, położenie korzystne podmiejskie i dobre warunki nie są atrakcyjnymi dla zakładania spółek. Przeważna większość spółek znajduje się w okolicach biednych o małym pogłowie krów. A przecież terenów leżących w zasięgach dużych i średnich miast jest w całym kraju około 10%, a przedstawiają one przy większym zagęszczeniu krów zapewne 15% ich pogłowia. Te tereny mające bardzo dawną tradycję mleczarską i hodowlaną i zapewne wysoką mleczność krów, nie wchodzą prawie zupełnie do statystyki spółek, gdyż jak wiadomo spółki na dostawę mleka do miast są bardzo słabo rozwinięte. Te okoliczności stanowią bardzo poważną rekompensatę i sprawiają, że średnie cyfry mleczności krów z rejonów spółek będą bliskie średnim ogólnym.

Sposób obliczenia i wyniki przedstawia poniższa tabelka:

Zestawienie kalkulacji mleczności krów na podstawie statystyki spółdzielni mleczarskich z r. 1928.

Województwa	Ilość mleka dostarczonego tys. litrów	Ilość członków			Ilość mleka spożyta		Razem mleko dostarczone i spożyte	Ilość krów		Mleko na 1 krowę litrów
		na końcu roku	średnia	różnica %	na rodzinę litrów	Ogółem tys. litrów		na końcu roku	średnia	
Łódź	17.117	11.114	10 440	94,0	1.000	10.440	27.557	19.158	18.009	1.530
Warszawa . .	42.883	18.767	17 300	92,2	1.000	17.300	60.183	52 520	39.203	1.551
Białystok . .	7.097	5.935	4.249	71,6	1.000	4.249	11.346	12.085	8.652	1.312
Lublin	38.805	30.576	27.823	91,0	1.100	30.605	69.410	57.359	52.197	1.350
Kielce	20.546	18.022	16.821	93,3	1.000	16.821	37.367	31.719	29 594	1.263
Kraków	22.918	24.997	20.659	82,7	1.300	26.857	49.775	45.917	37.973	1.311
Lwów	21.148	23.377	20.711	88,6	1.200	24.853	46.001	43.873	38.871	1.183
Stanisławów .	1.772	2.469	2.001	81,0	1.300	2.600	4.372	3.955	3.204	1.364
Tarnopol . . .	4.940	7.508	6.972	92,9	1.100	7.669	12.609	12.511	11.622	1.085
Wołyń	1.550	1.636	1.151	70,3	900	1.035	2.585	3.086	2.169	1.200
Polesie	574	504	466	92,5	900	419	993	1.128	1.043	950
Nowogródek .	4.314	5.390	4.467	82,9	1.000	4.467	8.781	8.872	7.355	1.191
Wilno	3.435	4.123	3.578	86,8	1.000	3.578	7.013	7.550	6.553	1.070

Przy ocenie ogólnego znaczenia powyższych wyników należy zwrócić uwagę, że procent krów objętych obliczeniem nie jest we wszystkich województwach jednakowy. Szczególnie należy zachować ostrożność przy korzystaniu z wyników województw o małej reprezentacji.

Drugie źródło stanowi ankieta korespondentów rolnych G. U. S., przeprowadzona dzięki inicjatywie Inż. K. Czerniewskiego. Kwestja ta została poraz pierwszy poruszona, to też wielu korespondentów nie umiało dać odpowiedzi, wielu z nich przytacza zastrzeżenia, a wiele odpowiedzi ma charakter nieco wątpliwy. Ankieta powyższa jest pewną próbą, sam fakt jednak przeprowadzenia jej spełnił duży cel wychowawczy, skłonił wielu korespondentów do zastanowienia się nad tą kwestją i wyniki następnej ankiety powinny być lepsze.

Materiał ten narazie znajduje się w stanie surowym. Tymczasowe opracowanie zostało wykonane przez Wydział Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich Instytutu Puławskiego dla wykalkulowania pewnych orientacyjnych cyfr dla rolnictwa włościańskiego.

Odpowiedzi z ankiety dotyczą całego rolnictwa. Ponieważ jednak korespondenci drobnej własności są w dominującej przewadze, przeto dla uzyskania cyfr, miarodajnych dla rolnictwa włościańskiego, okazało się wskazanem obliczyć wartości najczęstsze dla powiatów, a dopiero z tych wartości obliczono średnie dla województw i dzielnic. Wyniki te są jednak obciążone znaną tendencją korespondentów do optymizmu, dla którego pole i warunki były tem lepsze, że kwestja ta była poraz pierwszy przedmiotem zapytania. To też cyfry te są wyższe od stanu faktycznego; aby się zbliżyć do niego należałoby przeprowadzić pewną redukcję. Jest bardzo prawdopodobnem, że ta tendencja wyższego podawania mleczności krów pochodzi od tych samych czynników i będzie miało podobne nasilenie, jak odnośnie do zboża. Wobec tego, aby się zbliżyć do rzeczywistości, za miarę tej redukcji bierzemy to samo rozpięcie, jakie zachodzi odnośnie do plonów zboża, a więc wskaźnik procentowy, stanowiący różnicę plonów wedle korespondentów i rejestracji, wyrażoną w procentach plonów wedle korespondentów, która wynosi zależnie od województw 87 do 96% stanu, podanego przez korespondentów.

Na tej podstawie, wykalkulowaliśmy wyniki mleczności krowy włościańskiej, które w zaokrągleniu do 50 ltr, zestawiamy z wynikami poprzednio uzyskanymi ze statystyki spółek mleczarskich.

Zestawienie danych o średniej rocznej mleczności krowy

Województwa	Mleczność wykalkulowana wedle ankiety G. U. S.	Mleczność wedle obliczeń ze spółek mleczarskich
Polska	1300	—
Pomorze	1950	—
Poznań	1850	—
Śląsk	1850	—

Woje- wództwa	Mleczność wykaalkulowana wedle ankiety G. U. S.	Mleczność wedle obliczeń ze spółek mleczarskich
Łódź	1500	1530
Warszawa	1450	1551
Białystok	1200	1312
Lublin	1350	1350
Kielce	1250	1263
Kraków	1320	1311
Lwów	1300	1183
Stanisławów	1350	1364
Tarnopol	1250 ¹⁾	1085
Wołyń	1150	1200
Polesie	900	950
Nowogródek	1200	1191
Wilno	1000	1070

Oba źródła następująco szereg wątpliwości, mimo tego dają wyniki do-
syć zbliżone za wyjątkiem woj. tarnopolskiego, gdzie odpowiedzi korespon-
dentów są nieliczne i jak się okazało głównie ze strony ziemian, któ-
rzy przy dawaniu odpowiedzi co do mleczności krowy najczęściej spotyka-
nej w okolicy, byli zapewne pod wrażeniem stosunków gospodarstw fol-
warcznych. Dla braku innych danych musimy dla tego województwa przy-
jąć cyfrę szacunkową 1250 ltr. Natomiast inne województwa wykazują
wyniki zgodne z życiowem odczuciem i szacunkami znawców. Szczególnie
cyfry województw zachodnich są bliskie szczegółowym badaniom sąsied-
nich dzielnic niemieckich ¹⁾, zbliżonych do nich pod względem kultury
hodowlanej i rolniczej.

5. PRODUKCYJNOŚĆ ROLNICTWA WŁOŚCIAŃSKIEGO.

a) Pojęcie produkcji brutto i produktywności.

Właściwe *pojęcie surowej produkcji rolniczej w najszerszem znacze-
niu* obejmuje sumę produktów końcowych oraz wszystkich surowców rol-
niczych, wyprodukowanych w gospodarstwie, a więc paszy, słomy, ziarna
siewnego, obornika, nawozów zielonych i t. p. bez względu na to, czy są
zbywane, czy też zużywane i przetwarzane w gospodarstwie. Takie uję-
cie przedstawia z jednej strony całą produkcję roślinną, z drugiej strony

¹⁾ Cyfra szacunkowa.

²⁾ Max Sering: Die deutsche Landwirtschaft. Berlin 1932.

całą produkcję hodowlaną i produkcję przetwórczą przemysłową. W tak pojętej produkcji surowej wiele produktów występuje kilkakrotnie pod formą surowców, półsurowców, końcowych przetworów i odpadków.

Pasza skarmiana przez krowy mleczne figuruje raz jako pasza, drugi raz jako półsurowiec pod postacią mleka, trzeci raz jako masło, pochodzące z przerobienia mleka, lub jako żywiec trzody, wyprodukowany ze skarmienia mleka chudego, może się okazać jeszcze czwarty raz pod postacią przetworów mięsnych. Przy żywieniu krów mlecznych pozostaje jako produkt odpadkowy uboczny obornik. Część paszy, nieprzetworzona na mleko i mięso, występuje więc po raz drugi pod postacią obornika, po raz trzeci pod postacią paszy na nim wyprodukowanej, po raz czwarty znowu pod postacią mleka i obornika.

Obliczono, że przy systemie nawożenia pastwisk gnojówką, czy gnojowicą, co jest praktykowanym we wzorowych gospodarstwach górskich¹⁾, azot i inne składniki pokarmowe krążą między glebą, krowami i zbiornikiem gnojowicy w ciągu sezonu pięciokrotnie. Przez te obroty pewna część składników pokarmowych ginie bezpowrotnie, ale część pozostała figurowałaby w rachunku produkcji brutto pięciokrotnie pod trzema postaciami: surowca w gnojowicy, trawy łąkowej i mleka, czyli razem 15, a nawet 18 razy.

To kilkakrotne liczenie sprawia w wielu wypadkach nieprzewyciężone trudności, bo rolnictwo jest tak ściśle związane z hodowlą, że trudno wysledzić obrót surowca, trudno obliczyć jego ilość i wartość. Ponadto powstaje pewna niewspółmierność w porównaniu produkcji gospodarstw o różnej rozbudowie przetwórstwa w stosunku do produkcji na zbyt.

To też oprócz tego najszerszego pojęcia, które wyraża właściwą produkcję surową, znane są w literaturze ujęcia węższe, w których odpadają surowce używane w produkcji, a istotę stanowi produkcja dla zaopatrzenia ludności, a jeszcze węższe pojmowanie obejmuje produkcję dla świata zewnętrznego.

Pojęcia różnych wysokości produkcji brutto były rozważane przez *Doc. Dr. W. Ponikowskiego* przy okazji obliczania wartości produkcji rolniczej w Polsce. Oprócz podstawowej produkcji, którą powyżej omówiliśmy, *Dr. Ponikowski* rozróżnia 3 dalsze pojęcia zwężonej produkcji brutto, a mianowicie: a) wysokość produkcji jako ostateczny cel zabiegów ludzi gospodarujących, b) jako t. zw. dochód brutto końcowy, w znaczeniu nadanem tej wielkości przez *Prof. Laura* (*Endrohertrag*), c) jako wielkość, nazywaną przez *Dr. Ponikowskiego* powierzchnią styczną między warsztatami produkcji, a otaczającym środowiskiem.

¹⁾ System ten stanowi podstawę gospodarowania i źródło dobrobytu rolnictwa szwajcarskiego. U nas na wielką skalę od szeregu lat stosuje go majątek Akademii Umiejętności Lipowa, pow. Żywiec, pozostający pod naukową opieką Profesora *Dr. S. Surzyckiego*.

Wedle Dr. W. Ponikowskiego ostateczny cel wytwarzania stanowią: 1) uzyskanie środków pieniężnych dla zaspokojenia własnych potrzeb lub dla możliwości nabycia czynników wytwórczych, 2) uzyskanie produktów spożywczych dla siebie i dla swej rodziny, 3) uzyskanie środków w naturze dla dalszego wytwarzania i na rozszerzenie warsztatu pracy.

Dla uzyskania *przychodu brutto jako ostatecznego celu wytwarzania* należy odrzucić z rachunku produkcji surowej te wszystkie surowce, które w warsztacie rolniczym zostają przetwarzane na produkty posiadające większą wartość w stosunku do swej wagi i objętości, a więc pasze przetwarzane na produkty hodowlane. Ten zakres przychodu surowego obejmuje oprócz produktów sprzedawanych, pobranych przez przedsiębiorcę niezatrudnionego w gospodarstwie lub pozostawionych na rok następny pod postacią zapasów, przyrostu żywej wagi zwierząt, roślin i te jeszcze z pośród nich, które przeznaczono na rzecz pracy pieszej, sprzężajnej lub motorowej i na ziarno siewne oraz nawóz od zwierząt użytkowych. To pojęcie przychodu brutto odpowiada zakresem pojęciu nakładu, który wedle Dr. Ponikowskiego jest bardziej współmiernym miernikiem intensywności i nakładowości.

Pojęcie przychodu brutto u prof. Laura jest pomyślane znacznie wężiej. Odpadają jeszcze surowce użyte na ziarno siewne, pracę sprzężajną oraz obornik i nawozy zielone. Pozostają tylko produkty sprzedane, pobrane przez przedsiębiorcę, użyte na rzecz pracy pieszej oraz skapitalizowane, czyli dołączone do warsztatu rolniczego. Ta wielkość jest ujęta za wąsko i nie stanowi wyrazu istotnej pełnej produkcji brutto, jest dochodem bardziej końcowym, a posiada pewną analogję z dochodem społecznym, gdyż zawiera przeważnie te wytwory, które gospodarstwo wiejskie dostarcza zarówno ludności rolniczej jak i pozostałej.

Najwęższe pojęcie przychodu brutto, graniczące już z nazwą przychodu netto, stanowi wielkość t. zw. przez Dr. Ponikowskiego „*powierzchnia styczna*“, która obejmuje produkty, wychodzące poza obręb gospodarstwa na świat zewnętrzny, do którego zaliczamy oprócz odbiorców z poza gospodarstwa także niepracujących członków rodziny przedsiębiorcy i inwestycje, powiększające wartość gospodarstwa.

Rozgraniczenie członków pobierających z gospodarstwa tylko w gospodarstwach folwarcznych ma pewne znaczenie, natomiast w gospodarstwach włościańskich odgrywa mniejszą rolę i wiąże się z ogromnymi trudnościami. Obliczenie takiego dochodu wymagałoby nader skomplikowanych badań co do stosunków pracy i stołowania, bo przecież wiadomo, że i w gospodarstwach włościańskich, szczególnie nieco większych, jest dużo osób niepracujących w gospodarstwie lub pracujących dorywczo, a żyjących

*) Doc. Dr. W. Ponikowski: Próba obliczenia wartości produkcji rolniczej w Polsce w roku gosp. 1927/28. Rolnik Ekonomista Nr. 13-14, Warszawa 1929.

na wspólnym stole z osobami stale pracującymi. To też Dr. Ponikowski skłania się za tem, aby w gospodarstwach włościańskich w przychodzie brutto jako powierzchni stycznej nie uwzględniać spożycia ze strony członków rodziny przedsiębiorcy. Tak okrojony przychód brutto będzie więc obejmował tylko sprzedaże i inwestycje. Gdy się chce uzyskać współmierność, należałoby tak samo zakreślić ten miernik dla gospodarstw folwarcznych.

W rachunkowości Wydziału Ekonomiki używa się przychodu surowego w znaczeniu, „Endrohertrag“, zakreślonym przez Prof. Laura. Byłoby więc najcenniejszem wedle tego miernika wykalkulować produkcję surową dla całej zbiorowości rolnictwa włościańskiego. Taka kalkulacja wymagałaby jednak b. dużo danych o obrotach, jak zużycie ziarna siewnego, paszy treściwej oraz okopowych dla sprzężaju, hodowli użytkowej i wiele innych. Ogólna statystyka nie posiada tych danych, sprawy te są w czasie lokalnie bardzo zmienne, dlatego szacunki nie posiadają poważniejszej siły dowodowej. Okazało się więc koniecznem poprzestać na bardziej prymitywnem obliczeniu *wskaźników produkcji surowej*, do której wchodziły główne produkty i własne surowce rolnicze za wyjątkiem paszy objętościowej oraz obornika, czyli wielkość zbliżona do pierwszego pojęcia zwężonej produkcji brutto. Produkcję tę, przeliczoną na jednostkę obszaru, nazywamy *produkcyjnością*.

b) Sposób obliczenia produktyjności.

Przedewszystkiem *opieramy się na rozróżnieniu obszaru roślin targowych*, które przeważnie służą dla spożycia ludzkiego i są przedmiotemżywionego handlu, *oraz obszaru produkującego pasze*, które są bez porównania mniej wymienne, stąd można jej nazwać „nietargowemi“.

Pasze, jak siano a nawet pasza na pniu, łąki, pastwiska mają swą cenę, ale transakcje niemi noszą charakter lokalny. Zdarza się, że poszczególne gospodarstwo nie przetwarza zebranej paszy w swojej hodowli, ale częściowo lub nawet całkowicie ją sprzedaje i wówczas dla takiego gospodarstwa produkcja tego obszaru należy do targowej. Wypadki takie nie są jednak częste, co więcej, te obroty dokonywują się między samymi gospodarstwami włościańskimi i nieznacznie wychodzą na rynek i to tylko na rynek małomiasteczkowy, bo rynek średnich i większych miast oraz wojska zaopatruje przeważnie wielka własność. To też obroty dla średniej z całej masy gospodarstw nie odgrywają prawie żadnej roli. Możemy uważać, że cały obszar roślin paszowych wyraża się w produktyjności nie bezpośrednio, ale tylko pośrednio przez hodowlę, dla której służy.

Bez porównania większe trudności zachodzą przy ocenie zużytkowania produkcji obszaru roślin targowych. Należą tu zboża i do nich podobne, a więc gryka, proso, ziarno strączkowych, następnie ziemniaki, buraki cukrowe, produkcja ogrodu, warzywa, sad, wreszcie różne rośliny przemys-

słowe, oleiste, włókniste, len, rzepak, konopie, tytoń i t. p. Szczególne wątpliwości zachodzą odnośnie do tych ziemiopłodów, które mogą być użytkowane przy żywieniu inwentarza, a więc co do zboża i ziemniaków.

Część zboża jest prawie w każdym gospodarstwie skarmiana przez konie, trzodę chlewną, drób, natomiast do rzadkości należy skarmianie zboża przez bydło rogate, owce i kozy. Całe żywienie przeżuwaczy opiera się na paszach objętościowych, a jako paszę treściwą używa się zazwyczaj otręby i makuch.

Szczególnie w latach stosunkowo wysokich cen zboża, do których należy także badany rok 1928/29, użycie zboża na paszę było bardzo oszczędne. Podobnie i ziemniaki odgrywają przy żywieniu bydła minimalną rolę, gdyż więcej stosowne są pastewne buraki, brukiew, marchew, kiszonki, wytloki i t. p. Już poważniejszą rolę odgrywają ziemniaki przy żywieniu koni, drobiu, a zasadniczą przy opasie trzody chlewnej.

Konie nie przynoszą zasadniczo dochodu, zarobki za roboty polowe są obrotom wewnętrznym rolnictwa włościańskiego, a zarobki z furmanek, które zdarzają się w niektórych okolicach, są całkiem nieuchwytnie. Ponieważ nie liczymy dochodu z koni, przeto nie odliczamy także paszy, którą one zjadają. Podobnie postępujemy z paszą dla drobiu. Jakikolwiek odliczenia paszy treściwej i ziemniaków z tytułu skarmiania ich przez bydło, owce i kozy byłoby dla braku danych problematycznym. Z poprzednich wywodów wynika, że rola ich jest mała, dlatego możemy je bez większego błędu pozostawić poza nawiasem naszego rachunku.

Pozostaje więc do odliczenia pasza skarmiana przez trzodę chlewną. Nie mamy jednak żadnych cyfr, z czego się ona składa; pewnem jest to, że już obecnie punkt ciężkości stanowią pasze targowe, zboże, ziemniaki, z innych pasz mleko chude, a udział paszy objętościowej jest minimalny. Posługując się normami, znanymi z badań naukowych i praktycznych, że na 1 kg tucznika zużywa się 4,5 do 5 jednostek karmowych, przyjmujemy zużycie paszy targowej na 1 kg przyrostu ż. w. 4 jednostki karmowe.

Jak widzimy z tabeli na str. 42 zboża właściwe i ziemniaki niemal we wszystkich województwach zajmują 95% użytków rolnych, pozostały obszar jest więc niewielki, co więcej, obejmuje nadzwyczaj różnorodne rośliny a na każdą z nich przypada bardzo drobny ułamek całości obszaru. Obliczanie produktywności każdej z nich doprowadziłoby nas za daleko. Za najwłaściwsze uznaliśmy zmierzyć produktywność ich obszaru normami produktywności głównych roślin, zboża i ziemniaków. Kierując się intensywnością, produktywność ogrodu mierzymy plonami ziemniaków, natomiast produktywność obszaru drobnych zbóż i strączkowych oraz innych płodów, a więc lnu, konopi, rzepaku i t. p. plonami zboża. Za wspólny mianownik przy wyrażeniu produktywności obszaru roślin targowych przyjmujemy zboże. Przy przeliczeniu ziemniaków na zboże przyjmujemy stosunek 1 do 5,

Skład procentowy obszaru roślin targowych i ich udział w ogólnym obszarze.

Województwa	Zboża właściwe	Zboża drobne i strączkowe	Ziemniaki	Ogród	Buraki cukrowe	Inne płody przemysłowe	Razem	Udział obszaru roślin targowych	
								w obszarze użytków rolnych	w ogólnym obszarze
Polska	70,17	7,68	17,08	3,46	0,34	1,27	100	66,77	59,17
Zachodnie	75,16	1,12	19,51	2,57	1,35	0,29	100	72,41	65,35
Centralne	73,94	4,26	18,40	2,23	0,27	0,90	100	67,84	59,75
Południowe	69,84	7,30	17,43	4,06	0,18	1,19	100	71,20	64,76
Wschodnie	68,20	8,17	15,08	5,71	0,14	2,70	100	54,98	48,95
Pomorze	74,72	2,22	19,68	2,30	0,79	0,28	100	68,17	59,84
Poznań	76,52	0,63	18,14	2,58	1,83	0,30	100	76,01	69,85
Śląsk	66,90	0,37	28,45	3,49	0,24	0,55	100	66,79	60,11
Łódź	75,16	1,57	20,84	1,55	0,31	0,57	100	71,74	62,76
Warszawa	76,07	3,17	18,06	1,33	0,78	0,59	100	68,24	61,38
Białystok	70,81	6,99	16,90	3,64	—	1,65	100	56,36	49,24
Lublin	73,17	6,28	16,26	2,84	0,29	1,16	100	69,62	60,42
Kielce	74,57	2,55	20,72	1,69	—	0,47	100	75,78	67,43
Kraków	75,21	0,70	20,80	2,75	0,09	0,45	100	65,87	56,21
Lwów	72,70	4,12	17,46	3,74	0,22	1,76	100	72,04	66,74
Stanisławów	60,63	12,41	19,69	5,38	0,27	1,62	100	59,87	54,66
Tarnopol	67,14	13,86	13,10	4,84	0,14	0,92	100	85,70	81,42
Wołyń	71,24	9,18	11,70	5,71	0,37	1,80	100	67,98	62,60
Polesie	63,79	7,86	20,84	5,05	—	2,46	100	46,70	40,33
Nowogródek	68,87	7,36	15,97	5,31	—	2,49	100	55,90	50,49
Wilno	67,13	7,35	14,06	6,82	—	4,64	100	47,37	41,39

Dla obliczenia produkcji żywca trzody chlewnej wychodzimy ze stanu pogłowia trzody chlewnej wedle spisu z 30 czerwca 1929 r. Ten stan uważamy ze średni roczny. Wedle wywiadów i opinii lokalnych na terenie województw wschodnich, a więc Polesia, Nowogródka, Wilna oraz Białegostoku i Wołynia, należy przyjąć 12-miesięczny okres wychowu od prosięcia do czasu ukończenia wychowu; na terenie województwa poznańskiego, pomorskiego, śląskiego, krakowskiego oraz woj. lwowskiego okres 8-mio-miesięczny, a na terenie pozostałych województw, podobnie jak średnio dla całej Polski, okres 10-cio-miesięczny. Z tego wynika, że roczna produkcja sztuk będzie w pierwszej grupie równie liczna, jak stan spisany, w drugiej grupie będzie wynosiła 150%, a w grupie trzeciej 120% tego stanu. Średnią wagę tucznika przyjmujemy wedle statystyki ubojów przez podzielenie wagi tuczników przez ich ilość. Waga ta w kg wypadła:

Pomorze	101	Kraków	107
Poznań	108	Lwów	91
Śląsk	103	Stanisławów	112
Łódź	118	Tarnopol	106
Warszawa	122	Wołyń	120
Białystok	137	Polesie	122
Lublin	141	Nowogródek	130
Kielce	134	Wilno	120
		Polska	111.

Produkcję żywca trzody chlewnej otrzymujemy przez pomnożenie ilości tuczników przez wagę. Naturalnie, że w produkcji mogą być straty przez upadek inwentarza, które według naszych dawniejszych obliczeń dochodzą do 5% wagi żywca, również trzoda chlewna zarodowa jest tylko częściowo produkcyjna, a mianowicie w tej części jaka zostaje rok rocznie przeznaczana na opas przy dwuletnim okresie użytkowania maciory $\frac{1}{2}$, przy czyli trzechletnim $\frac{1}{3}$ część. Niestety brak statystyki, aby to rozliczenie osobno uwzględnić. Mieliśmy to jednak na uwadze i przy obliczaniu powyższego turnusu opasowego braliśmy raczej dla pewności górną granicę. Przemawiała za tem i ta okoliczność, że, jak wzmiankowaliśmy na wstępie, przy spisie trzody chlewnej trzeba się liczyć z tendencją podawania stanu niższego niż faktyczny. Dzięki temu zbliżyliśmy się do rzeczywistości i osiągnęliśmy górną jej granicę. Wyniki obliczenia produkcyjności trzody chlewnej są podane w zestawieniu produkcyjności.

Obliczenie produkcji żywca bydłecgo opieramy również głównie na spisie inwentarza, statystyce ubojów oraz statystyce przewozów kolejowych. W wielu wypadkach musieliśmy się uciekać do szacunków, które opierają się na pewnej prawidłowości praw fizjologicznych bydła, a więc mają dosyć dużą stałość.

Produkcję roczną cieląt obliczamy wedle stanu krów, licząc w ciągu roku 80% ocieleń, a 20% przyjmując zgodnie z opinią fachowców na jałowienie i ronienie.

Przyrost żywej wagi sztuk dorosłych, a więc krów, wołów i buhai w gosp. włościańskich obliczamy wedle tych stosunków, jakie można ustalić dla całego rolnictwa łącznie małej i dużej własności na terenie poszczególnych województw. Ponieważ wiemy, że stan bydła z roku na rok może ulegać tylko bardzo małym zmianom, przyjmujemy, że przyrost sztuk dorosłych stanowi sumę sztuk dorosłych objętych ubojem na terenie województwa plus saldo bilansu, wynikające z obrotów bydłem danego województwa z pozostałym terenem i zagranicą. Ubój prywatny dużych sztuk należy do rzadkości. Cały ubój bydła dorosłego skupia się w rzeźniach i to głównie w większych, pozostających pod nadzorem weterynaryjnym. Ta

okoliczność jest bardzo sprzyjająca i sprawia, że statystyka uboju jest tu bardzo dobrem źródłem, nie tak jak to ma miejsce odnośnie do drobniejszych sztuk cieląt i trzody, których ubój odbywa się masami u rolników poza wszelką ewidencją statystyczną. Dla obliczenia salda eksportowego używamy danych statystyki przewozu kolejowego.

Z dokonanych obliczeń okazało się, że ubój plus względnie minus saldo bilansu handlowego na podstawie przewozów wynosi we wszystkich województwach prawie jednakowo około 13%, t. j. przeszło $\frac{1}{8}$ stanu pogłowia dorosłego bydła, krów, buhai i wołów. Ponieważ, jak widzieliśmy, blisko 90% bydła należy do gospodarstw włościańskich, przeto stosunki wykazane dla całego rolnictwa mogą być w równym stopniu użyte dla charakterystyki rolnictwa włościańskiego. Mając ustalony procent wybrakowania sztuk dorosłych, nie trudno obliczyć nadwyżkę cieląt i jałownika, która pozostaje na zbyt.

Najlepiej zobaczymy to na *przykładzie woj. wileńskiego*: wedle poprzednich danych przypada następujący stan pogłowia bydłowego na 100 ha użytków rolniczych:

Cielęta do 1 r.	3,1
Jałownik od 1 r. do 3 lat	3,3
Krowy	18,9
Woły i buhaje	0,2

Roczna ilość ocieleń wyniesie 80% stanu krów, wynikiem czego będzie 15,1 cieląt. Na wybrakowanie zużywa się 33% stanu dorosłych sztuk czyli 2,4. Na uzupełnienie tego potrzeba 2,4 sztuk jałownika. Ponieważ stan jałownika wynosi 3,3 sztuki, przeto po potrąceniu 2,4 sztuk na wychów dorosłych sztuk pozostaje 0,9 sztuk na zbyt. Na wychów jałownika potrzeba blisko tyle cieląt ile wynosi stan jałownika a więc 3,3 sztuk. Na tej podstawie obliczamy przyrost żywca na 100 ha użytków rolnych, wstawiając wagi wedle statystyki uboju.

Produkcja żywca bydłowego na 100 ha użytków rolniczych wypadnie:

Bydło dorosłe	2,4 szt. à 288 kg	= 691 kg
Jałownik	3,3—2,4 = 0,9 szt. à 127 kg	= 152 „
Cielęta	15,1—3,3 = 11,8 szt. à 31 kg	= 366 „

R a z e m 1209 kg t. j. około 12 q.

Produkcję owiec i kóz obliczamy, licząc 4 sztuki pogłowia za 100 kg przyrostu żywca. Produkcji drobiu i ich wytworów nie mogliśmy uwzględnić dla braku odpowiedniej statystyki.

W celu uzyskania łącznej produkcji należało sprowadzić te produkty do

wspólnego mianownika. Przedewszystkiem wchodzi w grę wartość pieniężna. Tą drogą uzyskujemy *produkcyjność ekonomiczną*, która jest funkcją produktywności technicznej i cen płaconych producentom. Cena miejscowa może małą produktywność techniczną podnieść do wysokiej produktywności ekonomicznej, a dużą produktywność techniczną zniżyć do stosunku małej produktywności ekonomicznej.

Ponieważ jednak poziom cen rolniczych ulega w ostatnich latach dużym zmianom, przeto niezależnie od obliczenia wartości pieniężnej wyrażamy *produkcyjność w punktach*, gdzie zmienny wpływ cen na całym obszarze zostaje wyeliminowany. Podstawę do ustalenia zamienników stanowi ustosunkowanie cen, płaconych producentom za różne produkty średnio w całym kraju za rok 1928/29 wedle G. U. S. Za 100 kg zboża 34 zł, za 1 ltr mleka 31 gr, za 1 kg trzody chlewnej 1,90 zł, za 1 kg bydła około 1 zł. Rok ten może uchodzić za okres nietyle normalnego ile wyrównanego poziomu cen różnych produktów, co zapewnia parytet opłacalności ich produkcji. Kierując się tym stosunkiem cen uzyskamy:

za każdą tonnę zboża	1 punkt
„ „ „ mleka	1 „
„ „ „ ż. wagi bydła	3 „
„ „ „ „ „ trzody chlewnej	6 „

c) Ocena produktywności.

Wyniki obliczenia produktywności zawiera tab. na str. 46. Największą produktywność w naturze wykazują woj. zachodnie, wśród których wybijają się na pierwsze miejsce woj. poznańskie. To wybitne nasilenie produkcji w woj. poznańskim uwypukla się najlepiej przez porównanie oceny produktywności tego województwa z innymi. Produkcyjność obszaru użytków rolnych woj. poznańskiego za badany rok jest o 50% wyższa niż sąsiedniego woj. warszawskiego, również o 50% wyższa niż średnia produktywność grupy woj. centralnych i południowych, przeszło 2-krotnie wyższa niż grupy województw wschodnich, a przeszło 3-krotnie większa niż woj. poleskiego i wileńskiego. Ta wybitna produktywność pochodzi ze wszystkich głównych źródeł, chociaż jak można wnioskować z tablicy ustosunkowania źródeł produktywności w większym stopniu z gałęzi hodowlanych, głównie trzody chlewnej i mleka a w mniejszym stopniu z produkcji ziemiopłodów, która w dużym stopniu jest skarmiana przez trzodę.

W woj. poznańskim produkcja ziemiopłodów wynosi tyleż, co produkcja hodowlana, a więc około 50%. Bardzo zbliżone ustosunkowanie wykazują woj. pomorskie i woj. południowe za wyjątkiem tarnopolskiego oraz niektóre woj. wschodnie, a szczególnie poleskie i nowogródzkie.

Zestawienie produktywności rolnictwa włościańskiego na 100 ha użytków rolniczych w tonnach.

Województwa	Tonn produktu				W przeliczeniu na tonny zboża					Wartość tys. zł	
	Mleko	Żywiec trzody chlewnej	Żywiec bydłący	Owce	Ziemiopłody	Mleko	Żywiec trzody chlewnej	Żywiec bydłący	Owce		Razem
Polska	38,0	3,05	2,18	0,20	82,4	36,0	18,3	6,5	0,6	143,8	47,7
Zachodnie	60,8	7,08	3,35	0,20	106,7	60,8	42,4	10,1	0,6	220,6	74,2
Centralne	33,6	2,74	1,94	0,11	95,4	33,6	16,4	5,8	0,3	151,5	51,3
Południowe	48,2	2,94	3,21	0,14	87,4	48,2	15,8	9,6	0,4	161,4	57,5
Wschodnie	22,0	2,31	1,39	0,37	52,2	22,0	13,9	4,2	1,1	93,4	30,0
Pomorze	53,3	6,37	2,72	0,25	97,9	53,3	38,2	8,2	0,8	198,4	63,5
Poznań	60,9	7,50	4,19	0,17	115,6	60,9	45,0	12,6	0,5	234,6	75,8
Śląsk	80,3	6,61	3,01	0,40	94,6	80,3	40,0	9,0	1,2	225,1	85,7
Łódź	41,8	2,32	2,17	0,05	114,8	41,8	13,9	6,5	0,1	177,1	58,7
Warszawa	36,1	2,71	2,11	0,02	92,6	36,1	16,3	6,3	0,1	151,4	51,1
Białystok	22,1	2,51	1,56	0,39	68,6	22,1	15,1	4,7	1,2	111,7	36,9
Lublin	34,3	8,77	1,84	0,07	94,3	34,3	22,6	5,5	0,2	156,9	53,0
Kielce	36,6	2,35	2,05	0,05	107,7	36,6	14,1	6,2	0,2	164,8	57,9
Kraków	55,8	2,93	3,39	0,11	81,4	55,8	17,6	10,2	0,3	165,3	61,1
Lwów	53,4	2,83	3,45	0,07	85,8	53,4	17,0	10,4	0,2	166,8	58,4
Stanisławów	43,9	2,43	3,61	0,33	82,3	43,9	14,6	10,8	1,0	152,6	52,9
Tarnopól	34,2	4,31	2,63	0,15	104,3	34,2	25,9	7,9	0,5	172,8	56,2
Wołyń	26,0	2,61	1,50	0,17	77,4	26,0	15,7	4,5	0,5	124,1	40,4
Polesie	19,6	2,22	1,54	0,51	43,3	19,6	13,3	4,6	1,5	82,3	28,7
Nowogródek	24,8	2,53	1,48	0,44	56,6	24,8	15,2	4,4	1,3	102,3	34,1
Wilno	18,9	1,96	1,19	0,41	27,9	18,9	11,8	3,6	1,2	63,4	21,6

Do województw o wybitnym udziale gałęzi hodowlanych należy woj. śląskie a z woj. kresowych wileńskie. W obu wypadkach źródła produktywności, pochodzące z gałęzi hodowlanych, wynoszą około 60%. Natomiast w innych pozostałych województwach udział hodowli spada do poziomu poniżej 40% na rzecz produkcji ziemiopłodów targowych.

Ustosunkowanie źródeł produktywności rolnictwa włościańskiego woj. poznańskiego jest osobliwego znaczenia, gdyż często wielu traktuje ten teren za rejon czysto zbożowy i okazuje skłonność przepisywać tę właściwość także rolnictwu włościańskiemu. Gdy tymczasem, jak widzimy, rozwój gałęzi hodowlanych jest w stosunku do produkcji ziemiopłodów targowych bardziej zaawansowany niż w innych województwach. Zjawisko to jest szczególnie charakterystyczne na tle stosunków pozostałych dzielnic, gdzie silne trzymanie się produkcji ziemiopłodów w warunkach niebardzo odpowiednich pochodzi z czynników osiągnięcia samowystarczalności, a idzie w parze ze słabym charakterem wymiennym oraz niską stopą życiową gospodarstw.

Napięcie produkcji rolnictwa włościańskiego maleje z zachodu na wschód oraz we wschodniej części kraju z południa na północ. Pierwszy

kierunek jest kierunkiem wypadkowym zmian kulturalno-klimatycznych, a drugi jest kierunkiem ponadto pewnych zmian glebowych. Średnia produktywność, odpowiadająca średniemu poziomowi stosunków ogólnokrajowych, cechuje woj. lubelskie. Średniej produktywności tego województwa odpowiada również średni poziom warunków ekonomicznych, a zatem cen. Nie jest to wcale przypadkiem, ale pochodzi z centralnego położenia tego województwa w granicach Polski.

**Ustosunkowanie źródeł produktywności gospodarstw włościańskich
w % sumy.**

Województwa	Ziemioplody	Mleko	Żywiec trzody chlewnej	Żywiec bydłący	Owce
Polska	57,3	25,0	12,7	4,5	0,5
Zachodnie	48,4	27,5	19,2	4,6	0,3
Centralne	62,9	22,2	10,9	3,8	0,2
Południowe	54,2	29,9	9,8	5,9	0,2
Wschodnie	55,8	23,6	14,9	4,5	1,2
Pomorze	49,3	26,9	19,3	4,1	0,4
Poznań	49,2	26,0	19,2	5,4	0,2
Śląsk	42,0	35,7	17,8	4,0	0,5
Łódź	64,9	23,6	7,8	3,7	—
Warszawa	61,2	23,8	10,8	4,2	—
Białystok	61,4	19,8	13,5	4,2	—
Lublin	60,1	21,9	14,4	3,5	0,1
Kielce	65,3	22,2	8,6	3,8	0,1
Kraków	49,2	33,8	10,6	6,2	0,2
Lwów	51,5	32,0	10,2	6,2	0,1
Stanisławów	53,9	28,8	9,6	7,1	0,6
Tarnopol	60,3	19,8	15,0	4,6	0,3
Wołyń	62,4	21,0	12,7	3,6	0,3
Polesie	52,6	23,8	16,2	5,6	1,8
Nowogródek	55,3	24,2	14,9	4,3	1,3
Wilno	44,0	29,8	18,6	5,7	1,9

Nieco inaczej wygląda obraz ukształtowania się sił gospodarczych, gdy weźmiemy pod uwagę *produkcyjność ekonomiczną* czyli wartość produktywności. Śląsk i województwa przyległe, posiadające obszary przemysłowe, gęściej zaludnione, mają wyższy poziom cen wytworów rolniczych, dlatego też mają stosunkowo wyższą wartość produktywności. Gdy ułożymy województwa kolejno wedle malejącej oceny produktywności w naturze, woj. śląskie zajmie 2-gie miejsce, tarnopolskie 5-te, krakowskie 7-me, kieleckie 8-me. Przy układzie kolejnym wedle malejącej oceny wartości produkcji woj. śląskie osiągnie 1-sze miejsce, tarnopolskie zniży się do 8-mego, krakowskie osiągnie 4-te miejsce, kieleckie 7-me.

Przy porównaniu tych wyników należy mieć na uwadze, że nasza produktywność ogranicza się do najważniejszych źródeł. Nie została objęta produktywność ze strony drobiu, zarobków końmi, lasu, nie została również wyspecyfikowana produktywność ogrodnicza i roślin przemysłowych, która lokalnie może mieć większe znaczenie i cenę niż to przypada w naszym systemie punktacji. To też ta produktywność nie jest wcale doskonałą sumą produkcji, obejmuje jednak conajmniej 90% siły produkcyjnej. Gdyby część nieuwzględniona układała się wedle kształtowania się części ocenionej, nie byłoby żadnych wątpliwości co do znaczenia produktywności jako względnej miary porównawczej poszczególnych województw i terenów. Zachodzi jednak prawdopodobieństwo, że ta część nieuwzględniona układa się nieco inaczej.

Hodowla drobiu dominuje zazwyczaj w gospodarstwach drobniejszych; warzywnictwo i furmaństwo w rejonach przemysłowych i podmiejskich. Te działy często idą raczej w parze z rozwojem gałęzi hodowlanych aniżeli produkcji ogólnej i zbożowej. To też przez nieuwzględnienie ich wynika pewna niewspółmierność, szczególnie w województwach, gdzie te działy odgrywają większą rolę, a więc w woj. krakowskim i warszawskim. Różnice wynikające stąd nie mogą być jednak zbyt duże. Inaczej przedstawia się sprawa w gospodarstwach pojedynczych lub małych lokalnych zbiorowościach. Może się zdarzyć, że źródła nie odgrywające dla całej zbiorowości prawie żadnej roli, mają lokalnie decydujące znaczenie. To też nasz system może być stosowany tylko do szerokich zbiorowości. Dla gospodarstw poszczególnych musimy się posługiwać w każdym wypadku osobną kalkulacją produkcji szczytowej, która stanowi sumę owoców gospodarowania, przyczem pasze zużyte jako surowce produktów hodowlanych mogą wchodzić tylko raz pod postacią wytworzonych produktów.

6. PRODUKCJA ŚREDNIEGO GOSPODARSTWA JAKO MIARA WIELKOŚCI GOSPODARSTWA I WSKAŹNIK KLASY ZAMOŻNOŚCI.

Zazwyczaj określa się wielkość gospodarstwa rolnego wielkością obszaru, przez nie zajmowanego. Takie osądzanie może być trafne tylko w tych wypadkach, gdy porównywane gospodarstwa lub zbiorowości gospodarstw znajdują się w podobnych warunkach i mają podobny poziom produkcji, wówczas bowiem obszar jest jedynym czynnikiem wielkości przedsiębiorstwa. W miarę jednak, jak wzrastają różnice w napięciu procesów wytwórczych porównywanych gospodarstw, obszar staje się coraz gorszym wyrazem wielkości gospodarstw. W tych wypadkach cechy wielkości gospodarstwa, a więc jego wartość, siła gospodarcza, wielkość obrotów, zdolność płatnicza, stopień zatrudnienia rąk roboczych i dania utrzymania przedsiębiorcy, pozostają w bardzo luźnym związku z obszarem.

Podobny poziom gospodarczy można znaleźć raczej w obrębie małych terytorjów poszczególnych wsi, okręgów, conajwyżej powiatów, ale już w obrębie dzielnic całego kraju zachodzą duże różnice i dla wyrażenia różnic wielkości gospodarstw obszar jest bardzo problematycznym miernikiem.

Znacznie lepszym wyrazem wielkości gospodarstwa, jego siły gospodarczej, obrotów i wszystkich innych cech, które zwykliśmy wiązać z tem pojęciem, jest średnia wysokość produkcji gospodarstwa. Produkcję średniego gospodarstwa dla poszczególnych województw nie trudno obliczyć na podstawie posiadanego średniego obszaru gospodarstwa oraz produktywności hektarowej. Wyniki tych obliczeń podajemy dla średnich gospodarstw z całej zbiorowości gospodarstw włościańskich do 50 ha oraz dla średnich z pośród grupy gospodarstw samodzielnych, zaczynających się od 2 ha.

Wielkości obszaru i wysokość produkcji średniego gospodarstwa.

Województwa	Średnie gospodarstwo grupy do 50 ha			Średnie gospodarstwo grupy 2—50 ha		
	Wielkość gospodarstwa ha	Wysokość produkcji w q zboża	Wartość produkcji w złotych ¹⁾	Wielkość gospodarstwa ha	Wysokość produkcji w q zboża	Wartość produkcji w złotych ¹⁾
Polska . . .	5,6	72	2400	7,7	99	3300
Pomorze . . .	7,6	133	4300	12,2	242	7700
Poznań . . .	6,4	138	4500	11,6	272	8800
Śląsk . . .	2,0	40	1700	5,0	113	4300
Łódź . . .	5,7	87	2900	7,2	128	4200
Warszawa . . .	7,2	98	3300	9,0	136	4600
Białystok . . .	7,5	73	2400	8,7	97	3200
Lublin . . .	5,9	80	2700	7,0	110	3700
Kielce . . .	4,6	68	2400	5,9	97	3400
Kraków . . .	3,2	45	1700	4,9	81	3000
Lwów . . .	3,5	53	1900	4,4	73	2600
Stanisławów . . .	3,4	47	1600	4,7	72	2500
Tarnopol . . .	3,6	59	1900	4,9	73	2800
Wołyń . . .	6,0	68	2200	6,9	86	2800
Polesie . . .	9,2	65	2200	10,5	86	3000
Nowogródek . . .	6,3	58	1900	7,1	73	2400
Wilno . . .	6,3	35	1200	8,3	53	1800

Nasza charakterystyka i obliczenie produktywności dotyczy całego rolnictwa włościańskiego wszystkich gospodarstw do 50 ha. Ponieważ jednak poprzednio zaznaczyliśmy, że rolnictwo włościańskie gospodarstw parce-

¹⁾ Zaokrąglone do setek złotych.

lowych odgrywa w stosunku do całego rolnictwa włościańskiego bardzo małą rolę, przeto średnie cechy, pochodzące z całej zbiorowości gospodarstw włościańskich, w przybliżeniu mogą charakteryzować również średnie gospodarstwo grupy bardziej samodzielnych gospodarstw, zaczynającej się od 2 ha. Na podstawie produktywności hektarowych całego rolnictwa włościańskiego możemy więc obliczyć także produkcję średnich gospodarstw grupy samodzielnej, zaczynającej się od 2 ha.

Znaczniejsze różnice mogą zachodzić jedynie odnośnie do województw południowych i Śląska, gdzie udział rolnictwa gospodarstw parcelowych jest znaczny. Wedle wyników spisu powszechnego z r. 1921 wypada, że ta kategoria gospodarstw zajmowała w województwach południowych przeszło 20% obszaru. Wyniki te są jednak prawdopodobnie przesadzone, gdyż jak wiadomo spisowi najmniejszych gospodarstw towarzyszyła tendencja ukrywania obszaru ze strony ich posiadaczy w obawie przed przeciążeniem podatkowym oraz w nadziei skorzystania z reformy rolnej.

Świadczy o tem porównanie tych wyników z wynikami poprzedniego spisu Galicji z r. 1902, wedle którego gospodarstwa parcelowe posiadały tylko 6% obszaru gospodarstw włościańskich. Niewątpliwie działał proces rozdrobnienia, ale stosunkowo nie tak długo, bo odpada blisko 7-letni okres wojny, który był przymusowym zastojem w ruchu ludności i dzieleniu gospodarstw. Sądzę, że za 13-letni okres nie mogła nastąpić tak duża zmiana. Źródłem conajmniej połowy tej różnicy są błędy spisowe, którym szczególnie sprzyjał powojenny nastrój w roku przeprowadzenia pierwszego powszechnego spisu.

Mimo to udział stanu posiadania gospodarstw parcelowych w procentach łącznego włościańskiego stanu posiadania będzie w woj. południowych 2 lub nawet 3-krotnie większy, aniżeli najwyższy udział w pozostałych województwach. Dlatego produktywność samodzielnego gospodarstwa w tych województwach należy traktować z pewną rezerwą. W świetle większej produktywności gospodarstw parcelowych, zwłaszcza w zakresie hodowli, mogą wynikać dla obliczenia produkcji średniego gospodarstwa samodzielnego błędy sięgające nawet 5 do 10%.

Wysokość produkcji ma jeszcze dalsze znaczenie, gdyż rzuca światło na poziom i średnią klasę zamożności włościan. O klasie zamożności decyduje możliwość konsumpcji bez uszczerbku przedsiębiorstwa i stanu posiadania. Wysoka produkcja brutto jest w gospodarstwach włościańskich zasadniczym warunkiem wysokiego dochodu netto i wysokiej zamożności włościanina. Im jednak gospodarstwo ma wyższą produkcję, tem bardziej wzrasta potrzeba i konieczność posługiwania się pracą najętą i kupnemi środkami produkcji, a tem mniejszy procent pozostaje dla użycia przedsiębiorcy.

Różnice produkcji średniego gospodarstwa można uważać jako górną granicę różnicy, zachodzącej odnośnie do zamożności. Granica dolna wedle

naszego szacunku nawet w krańcowych wypadkach nie będzie niższa niż 50% różnicy produkcji. Nawet przy takiej degresji zamożność średniego gospodarstwa poznańskiego z grupy samodzielnych będzie 3-krotnie wyższa niż gospodarstwa wileńskiego.

Oprócz tej degresji wchodzi w grę stopień obdłużenia i uboczne zarobki, których znaczenie jest szczególnie duże dla średnich obliczonych z łącznej zbiorowości, obejmującej także gospodarstwa karłowate. Do tych spraw niema jednak żadnych szerszych materiałów, dlatego także i z tego powodu bardzo trudno stworzyć dokładniejsze wskaźniki klasy zamożności.

7. ZUŻYCIE NAWOZÓW SZTUCZNYCH, JAKO WSKAŹNIK INTENSYWNOŚCI PRODUKCJI.

Produkcyjność zależy od bardzo wielu czynników. Wśród nich szczególnie należy wyróżnić czynniki przyrodnicze i czynniki pozostałe współpracujące z przyrodą lub dążące do sprowadzenia jej na tory korzystne dla produkcji.

To rozróżnienie ma doniosłe znaczenie i przyczynia się do należytego oświetlenia źródeł produkcyjności. Czynniki przyrody są sztywne i mało zależnie od woli człowieka; można się do nich przystosować ale niewiele dotychczas osiągnięto, aby je nagiąć i zmienić. Gdy więc chodzi o zagadnienie podniesienia produkcji, liczyć można na drugą kategorię, którą stanowi ingerencja człowieka w dziedzinie produkcji zależna od woli rolnika, a więc to, co stanowi punkt ciężkości intensywności.

Zagadnienie to jest zazwyczaj trudne do ujęcia i zmierzenia. Do tego celu używa się często mierników pośrednich o charakterze wynikowym, które zawsze są obciążone wpływem czynników danych ludzkości a nie przez nią wypracowanych.

Już dawno jednak zauważyliśmy, że w nowoczesnem rolnictwie ważny czynnik intensywności stanowią *nawozy sztuczne*. Ponieważ opłacalne zużycie nawozów wymaga pewnej kultury rolniczej, pewnego stanu doprawienia ziemi i równoległego stosowania wielu nakładów na ziarno siewne, pielęgnację i t. p., przeto zużycie nawozów może uchodzić za pewien wskaźnik intensywności.

Brak odpowiedniej statystyki terytorjalnego zużycia nawozów dawał się dotkliwie odczuwać dla badań naukowych. To skłoniło nas do przeprowadzenia statystyki zużycia nawozów w poszczególnych województwach za r. 1929.

Charakter nawozów, ich objętość, mała przenośność, to jest nieznoszenie droższych środków transportu, wreszcie fabryczne skoncentrowanie produkcji, sprawiają, że przewożenie detaliczne wprost z fabryk odgrywa minimalną rolę, równie małą rolę może odgrywać przywożenie

drogą wodną, a więc możemy zgrubsza przyjąć, że prawie cała ilość nawozów zużywana przez rolnictwo jest przywożona kolejami.

Dla braku innych źródeł musieliśmy korzystać przy obliczaniu zużycia nawozów azotowych i fosforowych *ze statystyki przewozów kolejowych*. Dla obliczenia zużycia nawozów potasowych korzystaliśmy z cyfr opublikowanych sezonami w miesięczniku „Nawozy sztuczne“¹⁾ przez p. Greinera. Ponieważ cyfry te obejmują tylko nawozy krajowe, przeto pozostało zadanie obliczenia nawozów zagranicznych i dodania ich do nawozów krajowych. Statystyka przewozów okazała w tym względzie pewne braki. Na drodze badań statystyki handlu, specjalnych wywiadów w Centralnem Biurze Statystyki Przewozów Kolejowych i w Głównym Urzędzie Statystycznym oraz kontroli porównawczej niemieckiej statystyki handlu i przewozów kolejowych udało się z dużą dokładnością wykalkulować rozłożenie tego transportu na poszczególne województwa.

Aby ilości nawozów, wysyłane w pewnym okresie czasu, były miarą zużycia nawozów za ten okres, powinny być faktyczne zużyte w tym rejonie, do którego zostały przywiezione. Tymczasem część przywieziona zostaje w zapasie u kupców, część u rolników. Nie mamy statystyki tych zapasów. Gdybyśmy ją mieli, należałoby zbilansować przez odjęcie lub dodanie do ilości przywiezionych. Z charakteru organizacji handlu wynika jednak, że w latach dużego popytu na nawozy sztuczne zapasy u kupców nie mogły odegrać dużej roli, a jeszcze mniejsze mogą być różnice w tych zapasach z roku na rok. Również tylko w bardzo małym stopniu mogą zaważyć różnice ewentualnych zapasów u rolników, które najczęściej powstają jako remanenty ze spóźnionych dostaw.

Pozostają jednak jeszcze dalsze trudności. Nawozy przywiezione do jednego rejonu mogą być częściowo zawiezione do rejonu sąsiedniego. Im większy jest rejon, tem mniejszą jest jego obwodnica w stosunku do powierzchni, tem mniej jest możliwości korzystania z nawozów ze stacyj, położonych na obcych rejonach. Stąd wniosek, że wysyłki kolejowe mogą być dobrą miarą spożycia tylko w wypadkach, gdy te rejony są dosyć duże. Powiat wydaje się jednostką zbyt małą. Z jednej stacji korzysta często zależnie od układu dróg dojazdowych kilka powiatów. Zdarzają się również powiaty nie posiadające wcale kolei i korzystające ze stacyj kolejowych położonych w sąsiednich powiatach. Natomiast zupełnie wystarczającym terenem dla wyeliminowania tych różnic wydaje się być województwo.

Najpoważniejszą trudność stanowią możliwości podwójnego nadania kolejowego, które zachodzą w tym wypadku, gdy nawozy raz nadane do pewnej miejscowości na skład, są dalej dysponowane koleją na teren tego

¹⁾ I. Greiner. Zużycie nawozów potasowych w sezonie jesiennym 1929 i pod podobnym tytułem — w sezonie wiosennym 1930. Miesięcznik „Nawozy sztuczne“, grudzień 1929 i styczeń 1931

rejonu lub nawet rejonu sąsiedniego. Rozliczenie tego nie następuje trudności w obrębie rejonów wyłącznie importerskich, nie posiadających własnych fabryk nawozów sztucznych.

Okazało się, że te podwójne nadania w obrębie dyrekcji wileńskiej stanowią dla nawozów fosforowych około 10% ilości przywiezionej. Ośrodkiem handlu, przeładowania i dalszego dysponowania jest Wilno. Ponieważ na terenie dyrekcji niema fabryk, przeto cała ta ilość stanowi rozwiązanie nawozu poprzednio importowanego. Zrobiliśmy odpowiednie rozliczenie przez odjęcie od województwa wileńskiego a dodanie dla województw sąsiednich zależnie od kierunku dysponowania.

Zestawienie zużycia nawozów sztucznych województwami w r. 1929.

Województwa	Obszar użytków rolnych tys. ha	Ogółem tys. kwintali			Kg na 1 ha użytków rolniczych			Wartość nawozów zużytych na 1 ha zł			
		Azo-towe	Fosfo-rowe	Pota-sowe	Azo-towe	Fosfo-rowe	Pota-sowe	Azo-towe	Fosfo-rowe	Pota-sowe	Razem
Polska	25.486	2 816	5 226	3 386	11,0	20,5	1,33	5,30	3,80	1,60	10,70
Zachodnie	2.279	1.829	1 841	2.136	55,8	56,2	65,0	26,20	9,60	8,50	44 30
Centralne	9.543	760	1.798	827	8,0	18,8	8,7	4,—	3,50	0,90	8,40
Południowe	5.438	166	1.347	366	3,0	25,8	6,7	1,60	5,20	0,70	7,50
Wschodnie	2.226	61	240	57	0,8	3,3	0,8	0,40	0,70	0,09	1,19
Pomorze	1.866	307	382	485	28,8	35,8	45,0	13,50	6,10	5,90	25,50
Poznań	1.971	1.359	1.087	1.418	68,9	55,2	72,0	32,40	9,40	9,40	51,20
Śląsk	242	163	372	234	67,5	154,0	96,0	35,80	26,20	13,90	73,90
Łódź	1.391	220	498	357	15,8	35,8	25,6	7,80	6,60	2,30	16,70
Warszawa	2.243	239	526	219	10,7	23,5	9,8	5,50	4,30	1,—	10,80
Białystok	1.984	30	115	24	1,5	5,8	1,2	0,80	1 10	0,10	2,—
Lublin	2.193	98	314	74	4,5	14,3	3,4	2,20	1,30	0,30	3,80
Kielce	1.732	173	345	153	10,0	20,0	8,9	5,—	3,70	0,80	9,50
Kraków	1.191	68	737	90	5,7	62,0	7,5	3,—	12,40	0,80	16,20
Lwów	1.859	54	302	170	2,9	16,3	9,1	1,60	3,20	0,90	5,70
Stanisławów	1.107	15	116	26	2,3	10,4	2,5	0,70	2,10	0,20	2,—
Tarnopol	1.281	29	192	79	2,3	15,0	6,1	1,20	3,—	0,60	4,80
Wołyń	1.981	20	74	26	1,1	3,8	1,3	0,60	0,80	0,15	1,55
Polesie	2.106	9	45	10	0,4	2,1	0,5	0,20	0,40	0,08	0,67
Nowogródek	1.383	16	25	8	1,2	1,8	0,6	0,60	0,40	0,06	1,07
Wilno	1.756	16	96	13	0,9	5,5	0,7	0,50	1,10	0,07	1,67

Tak wysoki stopień podwójnego nadania zachodzi wskutek dużej odległości od ośrodków produkcji nawozów sztucznych oraz wyraża się w tem pewien prymitywizm obrotu handlowego. W pozostałej części kraju handel nawozami prowadzony jest nowoczesnie, wagony są dysponowane przez centralne biura sprzedaży na zlecenie hurtowników wprost do ostatniej stacji kolejowej, spółdzielni lokalnej, lub samego rolnika. Według opinii

znawców podwójne nadania należą do rzadkości. Unika się ich ze zrozumiałych względów podrożenia transportu i opłaty od postoju, składowego, ryzyka i straty na czasie. Dlatego też w pozostałych dyrekcjach zaniechaliśmy rozliczenia i traktowaliśmy nawozy przywiezione w obrębie dyrekcji za nawozy pochodzące z fabryk. Wydało się to wskazanem tembardziej, że podobne zbilansowanie jak w wileńskim nastęrczało duże trudności.

Dążenie do skrupulatności nie było wskazanem już z tego powodu, że sama statystyka ma w sobie cechy grubego rachunku. Nie prowadzi się szczegółowej specyfikacji nawozów na poszczególne rodzaje, cooby ułatwiało obliczenie czystych składników nawozowych lecz uwzględnia się tylko trzy kategorie:

- Nawozy azotowe, t. j. saletra, azotniak, siarczan amonu i inne
- „ fosforowe, t. j. superfosfat, tomasyna, mąka kostna
- „ potasowe, t. j. sole potasowe, kainit, karnalit i sylwinit oraz inne podobne.

Wreszcie często są pozycje bez oznaczenia stacji tylko jako t. zw. „różne“. Sumę tych pozycji rozdzielaliśmy między województwa proporcjonalnie do ilości konkretnie ustalonej ¹⁾.

Wyniki obliczeń zawiera tabl. na str. 53. Obejmują one łącznie nawozy krajowe i zagraniczne, zużyte w poszczególnych województwach oraz przeliczenie na 1 ha użytków rolnych, t. j. ziemi ornej, ogrodów, łąk i pastwisk. Ponadto przeprowadziliśmy przeliczenie nawozów do wspólnego mianownika pieniędzy. Do tego przeliczenia wzięliśmy ceny detaliczne, płacone przez rolników.

Dla braku innych źródeł obliczyliśmy *cenę z materiałów surowych ankiety Ministerstwa Rolnictwa, przeprowadzonej „w sprawie organizacji sprzedaży nawozów“*, które zostały nam uprzejmie użyczone przez p. Radcę Wolskiego. Wobec tego, że odpowiedzi nie są zbyt staranne i mało liczne, jako miarę średnią wyprowadziliśmy wartość środkową dla poszczególnych dzielnic. Wartość ta zaokrąglona do całych złotych wynosi:

Woje- wództwa	Azotniak	Saletra i siarczan amonu	Kainit	Sól potasowa		Super- fosfat
				a) krajowa	b) zagraniczna	
Zachodnie	43	53	6	12	18	17
Centralne	46	57	6,5	13	20	18,5
Południowe	48	60	6	13	18	20
Wschodnie	49	62	7	14	21	20

¹⁾ Obliczenie zostało wykonane w Wydziale Ekonomiki przy współpracy Inż. F. Dziedzica i Inż. T. Janikowskiego.

Najniższa cena wypada w województwach zachodnich, najwyższa we wschodnich. Różnica ta jest duża i wypada:

na 1 kwintal	azotniaku	6 zł
„ 1	„ saletry	9 „
„ 1	„ kainitu	1 „
„ 1	„ soli potas. krajowej	2 „
„ 1	„ „ zagranicznej	3 „
„ 1	„ superfosfatu	3 „

Gdy przyjmiemy ceny nawozów sztucznych województw zachodnich za 100, to dla województw wschodnich cena będzie 115 do 117%. Województwa centralne i południowe stoją pośrodku. W województwach centralnych jest tańszy azotniak, saletra i superfosfat, natomiast sole potasowe są droższe, niż w południowych. Te różnice ceny są bardzo charakterystyczne dla stosunków regionalnych. Czynnikiem decydującym o tem ukształtowaniu są nietylko różnice kosztów transportu, a raczej różnice pośrednictwa handlowego. Organizacje handlowe w Wielkopolsce mają większy obrót, co umożliwia im taniej kalkulować koszty handlowe. Doskonały stan dróg komunikacyjnych i dobrze rozwinięty handel stwarzają warunki do konkurencyjnego wyrównania się cen. Natomiast na kresach wschodnich firmy handlowe mają mniejszy obrót. Nawozy są tam nowością. Transzacje niemi są drobne, przedstawiają pewne ryzyko, wreszcie zły stan komunikacji, rzadkie rozmieszczenie punktów sprzedaży, i słabe rozwinięcie handlu utrudnia działanie wolnej konkurencji. Poza tem zachodzą pewne wątpliwości co do charakteru ceny. Jak wywnioskowałem z odpowiedzi ankietowych nie wszyscy dokładnie zrozumieli czy chodzi o cenę gotówkową, czy na kredyt. Zachodzi przeto możliwość, że organizacje handlowe w Wielkopolsce częściej podawały ceny gotówkowe aniżeli na kresach wschodnich, gdzie przy większej ciasnocie gotówki sprzedaże gotówkowe prawie się nie zdarzały.

Widzimy, że regionalne kształtowanie się cen detalicznych, płaconych przez rolników, wymaga dalszego badania, tembardziej że stosunki pod tym względem uległy znacznej zmianie. Dla naszego celu, gdzie chodzi o pewien wspólny mianownik, nawet tak ogólnikowe ceny będą więcej stosowne od cen podawanych w czasopismach rolniczych, które są zazwyczaj cenami hurtowymi, fabrycznymi.

Dla obliczenia ceny poszczególnych grup nawozów za r. 1929 przyjęliśmy dla nawozów azotowych i potasowych wagi wedle ankiety nawozowej, ceny nawozów liczyliśmy wedle superfosfatu,

Wagi użyte do obliczenia ceny grupowej nawozów sztucznych.

Województwa	Razem azotowe 100		Razem potasowe 100		
	Azotniak	Saletra, siarczan amonu i pozostałe	Kainit	S ó l potasowa krajowa	S ó l potasowa zagraniczna
Polska	59	41	59	31	10
Zachodnie	59	41	29	25	46
Centralne	61	39	56	35	9
Południowe	48	52	43	49	8
Wschodnie.	62	38	52	37	11
Poznań	58	42	28	31	41
Pomorze	65	35	34	15	51
Śląsk.	41	59	24	8	68
Warszawa	52	48	50	39	11
Łódź	57	43	59	31	10
Lublin	73	27	47	49	4
Kielce	67	33	63	32	5
Kraków.	67	33	40	53	7
Lwów	34	66	47	49	4
Stanisławów	63	37	53	47	1
Tarnopol	75	25	42	57	
Białystok	59	41	45	40	15
Wołyń	69	31	54	29	17
Wilno	47	53	38	54	8
Polesie	62	38	65	29	6
Nowogródek	75	25	45	55	

Przyjmując powyższe wagi, obliczaliśmy następujące ceny za poszczególne kategorie nawozów, dla poszczególnych województw, zaokrąglone dla nawozów azotowych do całych złotych, dla potasowych i fosforowych do 0,5 zł.

Województwa	Azotowe	Fosforowe (superfosfat)	Potasowe
Polska	48	18,5	12
Zachodnie	47	17	13
Centralne	50	18,5	10
Południowe	54	20	10
Wschodnie	57	20	11
Poznań	47	17	13
Pomorze	47	17	13
Śląsk	50	17	14,5

Województwa	Azotowe	Fosforowe (superfosfat)	Potasowe
Warszawa	51	18,5	10,5
Łódź	52	18,5	9
Lublin	50	18,5	10
Kielce	50	18,5	9
Białystok	51	18,5	12
Kraków	52	20	10
Lwów	56	20	9,5
Stanisławów	52	20	9
Tarnopol	51	20	9,5
Wołyń	53	20	11,5
Wilno	56	20	12
Polesie	54	20	11
Nowogródek	53	20	11,5

Jako środek oceny wyczerpującego charakteru statystyki opartej na przewozach kolejowych, przeprowadzamy *porównanie sumy ogólnokrajowej nawozów ze statystyki przewozów kolejowych z sumą zaczerpniętą z innych źródeł.*

Wedle obliczenia Inż. Tereszczunki krajowe zużycie nawozów azotowych w r. 1929 wynosiło w tonach:

Nawozy krajowe:

azotniak	122.324	
nitrofos	11.834	
saletra amonowa	754	
„ sodowa	170	
„ wapniakowa	47	
siarczan amonowy	19.800	154.929

Nawozy importowane:

saletra chilijska	79.197	
„ norweska	35.846	
„ wapniowa	4.357	
„ B. A. S. F.	7.901	127.301
R a z e m		282.230

Wedle danych Związku Przemysłu Superfosfatowego wysyłka superfosfatu na rynek krajowy w r. 1929 wynosiła 283.581 tonn, tomasyny 241.650 tonn, razem 525.231 tonn.

Wedle danych opublikowanych w miesięczniku „Nawozy Sztuczne“, krajowe zużycie nawozów potasowych wynosiło w tonnach:

w sezonie wiosennym 1929	127.430
„ „ jesiennym 1929	100.943.
R a z e m	228.373
Import wedle statystyki G. U. S.	110.234
R a z e m	338.607

Zestawiając te cyfry z naszymi cyframi ze statystyki przewozów kolejowych, uzyskamy następujące zestawienie w tysiącach kwintali:

	Zużycie wedle przewozów kolejowych	Zużycie faktyczne wedle poprzednich danych
Nawozy azotowe	2.816	2,822
„ fosforowe	5.226	5.252
„ potasowe	3.386	3.386
R a z e m	11.428	11.460

Różnice, które można zaobserwować z tego porównania nie są duże, a pochodzą stąd, że rok obrachunkowy nieco różni się. W statystyce przewozów jest rok ściśle kalendarzowy od stycznia do końca grudnia, a w statystyce podanej dla nawozów azotowych przez inż. Tereszczkę od 1. X. poprzedniego roku do 30. IX. Okresy te różnią się do roku kalendarzowego stosunkowo martwym sezonem, który dzięki temu może powodować tylko małe różnice.

Największe zużycie nawozów azotowych wykazuje województwo poznańskie. Obszar użytków tego województwa, wynoszący niespełna 8% użytków całego kraju, zużywał blisko połowę wszystkich nawozów. Zużycie hektarowe było więc przeszło 10-krotnie większe, niż zużycie w pozostałej części kraju. Zużycie hektarowe w Poznańskim w stosunku do sąsiedniego Pomorza było większe przeszło 2-krotnie, w stosunku do sąsiedniej Łodzi przeszło 4-krotnie, w stosunku do Warszawy 6-krotnie, w stosunku do Krakowa 11-krotnie, w stosunku do Lublina 15-krotnie, a w stosunku do województw kresowych blisko 100-krotnie. Bardzo podobne stosunki zachodzą co do nawozów potasowych. Jedyne w dziedzinie nawozów fosforowych różnice są mniejsze. Województwa o słabem nawożeniu najchętniej używają nawozów fosforowych, co idzie w parze z gospodarką zbożową. Z drugiej strony gleby poznańskiego są podobno z natury zasobne w ten składnik. Różnica ta najlepiej uwypukli się przez ocenienie zużycia woj. poznańskiego w wielokrotności zużycia województw powyżej rozpatrzonych.

Zużycie woj. poznańskiego:

	Nawozów azotowych		Nawozów fosforowych
W stosunku do Pomorza	+	2-krotnie	+
„ „ „ Łodzi	+	4 „	+
„ „ „ Warszawy	+	6 „	+
„ „ „ Krakowa	+	11 „	równe
„ „ „ Lublina	+	15 „	+
„ „ „ Tarnopola	+	35 „	+
„ „ „ Białegostoku	+	50 „	+
„ „ „ kresowych	+	100 „	+

Te olbrzymie różnice wyrażają się też w wartości zużytych nawozów. Gdy woj. poznańskie wydaje w badanym roku na nawozy około 50 zł, to Pomorze 25 zł, Łódź 17 zł, Kraków 16 zł, pozostałe woj. centralne 8 zł, woj. południowo-wschodnie około 1 zł na 1 ha.

Zastanawia nas i wymaga bliższego zbadania, dlaczego województwo pomorskie, znajdujące się w tak podobnych warunkach agrologicznych i gospodarczych, posiada prawie o połowę mniejsze zużycie hektarowe niż województwo poznańskie, a zbliża się swą ilością do województwa łódzkiego. Gdzie leży ta przyczyna: w organizacji dostawy nawozów, w propagandzie, czy w poziomie kultury i ambicjach produkcyjnych?

Dlaczego hektarowe zużycie nawozów województwa warszawskiego, sąsiadującego z woj. poznańskim wynosi dla fosforowych $\frac{1}{2}$, dla azotowych $\frac{1}{6}$, dla potasowych nawet $\frac{1}{10}$ zużycia poznańskiego. Dlaczego to zużycie jest o 30% niższe od zużycia sąsiedniego woj. łódzkiego, które posiada pod każdym względem podobne warunki agrologiczne i gospodarcze?

Dlaczego Wołyń, leżący w dobrych warunkach klimatycznych i glebowych, posiadający dosyć wysoką kulturę gleby wykazuje mniejsze zużycie nawozów niż odległe woj. wileńskie. Dlaczego Białystok, leżący tak blisko woj. centralnych i często do nich zaliczany, posiada tak minimalne zużycie nawozów, niewiele niższe niż Wilno? Zapewne odgrywa tutaj rolę stopień rozwoju pracy instruktorskiej i rozwoju spółdzielczości. Wystarczy spojrzeć na mapę rozmieszczenia spółdzielni a zobaczymy, że Białystok to biała plama.

A skąd pochodzi stosunkowo tak wybitne zaangażowanie woj. poznańskiego w stosowaniu nawozów? Odpowie nam na to dotychczasowa historia, kultura gleby i kultura ich posiadaczy. Pozostaje jednak jeszcze jeden czynnik często niedoceniany, to klimat.

Gdy nie było nawozów sztucznych, decydującym czynnikiem była ziemia. Za czasów Thaera liczone za jeden mórg ziemi pszennej, 2 morgi jęczmiennej, 5 owsianej i 10 morgów ziemi żytniej. Obecnie przy nowych me-

todach uprawy i nawożenia te różnice zmalały i prawie znikły. Naturalna żyzność podłoża jest stosunkowo coraz mniej ważna, a zyskują na znaczeniu stosunki hydrologiczne i klimat. Klimat woj. poznańskiego jest znacznie lepszy niż pozostałej Polski, co sprzyja stosowaniu nawozów. W tem leży bogactwo przyrodnicze woj. poznańskiego.

Już ze względów przyrodniczych reszta Polski musi stać nieco niżej, gdy jeszcze uwzględnimy różnicę położenia i rynku, stopień ten wzrośnie. Powstaje pytanie czy pozostałe ziemie nie są jednak zabardzo opóźnione? Pewne światło na to rzuci nam porównanie rejonowego zużycia nawozów z krajami sąsiednimi o podobnych warunkach.

Zużycie nawozów sztucznych na 1 ha użytków rolniczych na kresach północno-wschodnich i w sąsiednich krajach.

Kraj	Azotowe	Fosforowe	Potasowe
Kresy półn. wschodnie	0,8	3,3	8,8
Woj. Wiłno	0,8	3,3	0,8
Finlandja	6,3	30,—	15,6
Łotwa	1,8	14,4	9,4
Estonja	1,1	10,9	3,2

Z powyższego widzimy, że nasze kresy północno-wschodnie stosują kilkakrotnie mniej nawozów, niż podobne sąsiednie kraje nadbałtyckie. Szczególnie duża różnica zachodzi odnośnie do zużycia nawozów fosforowych. Odrobienie tego opóźnienia powinno być troską organizacji rolniczych i w tym kierunku powinna pójść ekspansja przemysłu nawozowego.

Zestawienie zużycia nawozów sztucznych za rok 1929 w kilogramach na 1 ha użytków rolniczych, dla niektórych ważniejszych krajów.

Kraj	Azotowe	Fosforowe	Potasowe
Holandja	205,7	296,7	720,—
Japonja	117,8	155,3	35,5
Danja	80,1	163	131,5
Niemcy	70,4	118,7	131,5
Francja	28,7	92,8	33,—
Czechy	27,5	58,8	24,—
Hiszpanja	27,3	63,9	—
Szwecja	21,7	42,8	104,—
Włochy	17,6	81,—	6,—
W. Brytanja	13,7	47,4	57,—
Stany Zjednoczone	12,4	8,7	11,—
Polska	11,—	20,5	13,3
<i>Wielkopolska</i>	<i>68,9</i>	<i>55,2</i>	<i>72,—</i>
Irlandja	6,4	50,5	5,—

Kraj	Azotowe	Fosforowe	Potasowe
Finlandja	6,3	30,—	38,5
Austrja	5,9	26,—	29,5
Szwajcarja	2,2	72,2	57,5
Węgry	1,8	22,4	2,5
Łotwa	1,8	14,4	24,5
Algier	1,8	4,6	11,5
Estonja	1,1	10,9	8,—
Kanada	0,7	2,8	1,—

Normy zużycia nawozów w woj. poznańskim są podobne do stosunków w krajach zachodniej Europy, jak Niemcy, Czechy, ale dalekie od dawek krajów najbardziej intensywnych, jak Danji i Holandji. Cechuje je szczególnie duża różnica w zużyciu nawozów fosforowych a także potasowych. Zużycie w całej Polsce przedstawia się gorzej niż przeciętnie. Jest na pograniczu między krajami zamorskimi, jak Stany Zjednoczone, i niektórymi krajami Europy, jak Finlandja i Austrja.

Czasy obecne zmieniły się. Ale z dalszych badań wynika, że stosunki te ułożyły się dosyć równomiernie na całym obszarze kraju. Ta okoliczność przemawia za tem, że nasze rozważania terytorjalne w odniesieniu do r. 1929 mają swe aktualne znaczenie również dla okresu obecnego.

Wyniki badań nad zużyciem nawozów odnoszą się do całego rolnictwa polskiego. Nie mamy żadnych podstaw do *wydzielenia gospodarstw włościańskich*, a próba rozliczenia na podstawie wywiadów u firm handlowych rozprawdzających nawozy i instytucji finansujących zbyt nawozów sztucznych dokonana na terenie woj. lubelskiego i kieleckiego, nie dała zadawalających wyników.

Sprawa jest o tyle ważna, iż ogólnie wiadomo, że gospodarstwa folwarczne z natury rzeczy są bardziej stosowne do gospodarki wymiennej oraz uprzemysłowionej i stosują więcej nawozów sztucznych. Ponieważ jednak w wielu województwach udział użytków rolnych rolnictwa folwarcznego w ogólnem rolnictwie jest stosunkowo mały i nie przekracza 15 do 20%, przeto mimo istnienia znacznych różnic w zużyciu nawozów między własnością dużą a małą, cyfry te dają bardzo przybliżoną orientację także dla gospodarstw włościańskich. Jakkolwiek bowiem różnica większego zużycia nawozów, cechująca gospodarstwa folwarczne w stosunku do włościańskich powoduje przy wnioskowaniu o stosunkach części gospodarstw na podstawie całości błąd wynoszący tylko taki procent tej różnicy, ile wielka własność stanowi w procentach własności włościańskiej. Gdyby więc, co jest prawdopodobnie maksymalną granicą, wielka własność zużywała 50% więcej nawozów niż mała, to dla wielu województw, gdzie duża własność posiada 20% stanu posiadania użytków rolnych gospodarstw włościańskich, błąd będzie wynosił tylko 5%. Ale dla takich woje-

wództw jak warszawskie i tarnopolskie, gdzie własność folwarczna osiąga 30% własności włościańskiej, maksymalny błąd, obliczony przy tem samym założeniu, co poprzednio, wzrośnie do 15%.

Największe trudności zachodzą jednak odnośnie do województw zachodnich, poznańskiego i pomorskiego, gdzie rolnictwo włościańskie nie zajmuje dominującego stanowiska, lecz prawie równorzędne z rolnictwem folwarcznym. Łagodząca jest ta okoliczność, że ogólny poziom gospodarstw włościańskich jest stosunkowo wysoki i zapewne pod względem zużycia nawozów stosunkowo mniej ustępuje gospodarstwom folwarcznym niż na innych terenach, mimo tego cyfry średniego hektarowego zużycia nawozów z całego rolnictwa tych województw są mniej przydatne dla oświetlenia zużycia nawozów przez rolnictwo włościańskie aniżeli na innych terenach.

Sprawa ustosunkowania się zużycia nawozów w gospodarstwach włościańskich i folwarcznych powinna być przedmiotem specjalnych badań. W tym celu należałoby przeprowadzić statystykę zużycia nawozów przez gospodarstwa folwarczne, których jest stosunkowo niewiele, a mając obliczone zużycie ogólne, uzyskalibyśmy z różnicy resztę, jako zużycie nawozów przez gospodarstwa włościańskie. Dopóki ich nie mamy, pewne usługi mogą oddać wyniki ogólno-rolnicze, gdyż jak widzimy wskazują one górną, stosunkowo wyższą granicę zużycia. Nasze szacunki wskazują, że ta granica może dosyć silnie odbiegać w poszczególnych województwach od właściwego zużycia. Cyfry te stanowią więc grubą miarę, która dla naszej porównawczej oceny, jak zobaczymy, okaże się pożyteczną i wystarczającą.

Dotychczasowa charakterystyka jest obrazem całości najważniejszych sił produkcyjnych gospodarstw włościańskich, rozpatrywanym na platformie terytorjalnej dużych jednostek administracyjnych, a obliczenie produktywności próbą ich syntezy. Województwa są wyrazem pewnych odrębności klimatycznych, glebowych, kulturalnych, ale wyrażenie ich w wartościach średnich często daje obraz zamazany; odnosi się to szczególnie do terenów województw niejednorodnych, przejściowych. Wobec tego przeprowadziliśmy podział województw na części, wykazujące wybitne różnice a przedstawiające zarazem wystarczające tereny do działania prawa wielkich liczb i wyrównania się błędów spisowych. Zadanie to rozwiązujemy w następnej części, w związku z wieloletnią charakterystyką zbiorowości gospodarstw włościańskich.

Dla głębszej charakterystyki byłoby pożądanem ujęcie wielu innych czynników dotychczas niedostępnych, oraz opracowanie wedle wielu innych podstaw, jak wedle grup wielkości gospodarstw, stosunków rodzinnych, systemu użytkowania ziemi, położenia i t. p. Obraz uzyskany w ten

sposób byłby istotnie bogaty i więcej żywotny. Niestety, dotychczasowe opracowania statystyki nie uwzględniają tych podstaw klasyfikacyjnych. Byłoby bardzo pożądanem dla nauki o gospodarstwach wiejskich, żeby te prace zostały wreszcie zapoczątkowane, chociażby na pewnych terenach kraju na podstawie zbiorowości próbnych.

8. WSKAŹNIKI POŁOŻENIA EKONOMICZNEGO.

Stwierdzone przez nas różnice terytorjalne w nasileniu produkcji rolniczej i intensywności rolnictwa włościańskiego są bardzo duże. Przyczyny tego stanu leżą w przyrodzie, w ludziach i w ogólnych warunkach ekonomicznych. Sprawy te są przedmiotem badania specjalnych gałęzi wiedzy, w naszej pracy niema miejsca nawet na ich pobieżne traktowanie; ograniczymy się tylko do oświetlenia niektórych wskaźników położenia ekonomicznego, świadczących o pojemności zbytu dla rolnictwa i poziomie cen uzyskiwanych przez rolników.

Zestawienie ważniejszych wskaźników położenia ekonomicznego.

Województwa	Ludność na 1 km ² ¹⁾	W tem ludności mlejskiej		Dróg bitych na 100 km ² w km	Samo- chodów na 100 km ²	Stacyj kolei normalnotorowych	
		osób	%			na 1000 km ²	1 stacja przypada na obszar km ²
Polska	82,7	22,5	27,2	12,1	9,5	4,4	228
Pomorze	66,3	20,5	31,2	26,2	17,8	16,1	62
Poznań	79,7	23,5	40,1	22,9	21,4	13,7	73
Śląsk	306,9	85	27,7	49,1	83,4	25,0	40
Łódź	138,3	58	42,0	14,3	15,5	2,5	397
Warszawa	126,0	66	47,6	13,8	8,7	3,1	326
Białystok	51,1	24	12,0	7,9	3,0	2,0	490
Lublin	79,3	14	17,6	6,7	3,2	2,8	358
Kielce	114,1	29	25,6	11,0	8,2	2,7	368
Kraków	131,6	34	26,0	33,7	15,0	7,7	130
Lwów	110,2	27,5	25,0	18,5	8,5	5,3	188
Stanisławów	87,3	17	19,7	19,0	2,6	5,0	204
Tarnopol	98,2	15,5	15,8	17,0	1,9	5,1	197
Wołyń	58,4	7	12,1	3,0	1,6	2,0	496
Polesie	30,7	4	13,2	1,9	0,6	1,3	756
Nowogródek	45,6	4,5	9,7	3,1	1,4	1,2	851
Wilno	44,1	9	20,7	1,8	2,1	1,5	689

¹⁾ Wedle danych najnowszego spisu ludności z 9.XII. 1931 r. Wiadomości Statystyczne, zeszyt 17. Warszawa 1932.

Gdy te stosunki porównamy z nasileniem produktywności i intensywności rolnictwa, zobaczymy w grubych granicach dosyć dużą współzależność. Nasuwa to przypuszczenie, że rozwój rolnictwa nie może wyprzedzać, ale musi iść w parze z rozwojem stosunków ogólno-ekonomicznych. Sprawa ta jest szczególnie godna uwagi, gdyż bardzo często wśród badaczy nurtują myśli, jak podnieść rolnictwo dzielnic centralnych i kresowych do poziomu rolnictwa wielkopolskiego.

Za miarę położenia ekonomicznego mogłyby służyć *terytorjalne wskaźniki cen produktów rolniczych*. Materiał statystyczny cen Głównego Urzędu Statystycznego nasuwa jednak dużo zastrzeżeń, gdyż jest mniej lub więcej obciążony orientacją miejską, jarmarczną, również brakuje źródła dla odpowiednich wag, wreszcie zadanie to nastęrcza wiele trudności technicznych obrachunkowych, dlatego wymaga specjalnego opracowania. Narazie musimy się zadowolnić podaniem nasilenia czynników najbardziej warunkujących wysoki poziom cen. Do nich należą czynniki poprzednio podane, gęstość ludności miejskiej i stan środków komunikacji, z kolei rzeczy podajemy jeszcze procent ziemi, leżącej w strefie większych miast.

Wpływ miast na rolnictwo, jest duży i daleko idący, nie ogranicza się tylko do poziomu cen, ale obejmuje większą i bardziej urozmaiconą pojemność zbytu oraz specjalne warunki produkcji, ceny ziemi, środków produkcji, a stąd ustrój gospodarstw i produkcji.

Zasięg wpływu miast zmienia się z odległością i zależy od ukształtowania się środków komunikacji. Już niejedna obserwacja nad wielkimi miastami, jak Krakowem, Warszawą, Łodzią, wykazała, że w kierunku linii kolejowych i przebiegu najsilniejszej arterji dróg bitych zasięg jest silniejszy i dalszy, niż w kierunku o słabszym rozwoju komunikacji. Warunki przyrodzone dla rozwoju rolnictwa, jakoś gleby, klimatu, lasy, nieużytki, rozbudowa lotnisk i osad podmiejskich, mogą z tym procesem współdziałać lub zniekształcać go. Ograniczenia prawne użytkowania ziemi, a mianowicie ochrona lasów często stanowi zaporę swobodnego rozwoju stref podmiejskich. Poza temi wyjątkami wszędzie w większych miastach obserwujemy dosyć symetryczną rozbudowę linii komunikacyjnych. Stąd należy przypuszczać, że zasięgi wpływów będą również dosyć koncentryczne coś w rodzaju gwiazdy o rogach wydłużonych w kierunku głównych szlaków komunikacyjnych. Wobec rozbudowy dróg dojazdowych i nadzwyczajnego wzrostu i zastosowania komunikacji samochodowej¹⁾ dominujące znaczenie kolei dla kształtowania się gwiazdy zasięgu wpływów miasta na rolnictwo maleje, zasadnicze rogi gwiazdy skracają się, mniejsze rogi pochodzące z dróg bitych wydłużają się, wklęsłości między nimi wypełniają się, obraz zasięgu wpływów miasta zbliża się coraz bardziej do koła.

Badania nad zasięgami poszczególnych miast miałyby donosić znacze-

nie dla polityki aprowizacyjnej i organizacji podmiejskiej produkcji rolniczej, która ma jeszcze bardzo dużo niewykorzystanych możliwości rozwojowych oraz organizacji zbytu i dowozu. Takie prace znane są w Niemczech, u nas pewien przyczynek dla Lwowa opracował Inż. Romanowski, pewne próby dla Łodzi zapoczątkował w Wydziale Inż. Fr. Dziedzic. Temat ten oczekuje opracowania, ale jak wszędzie praca powinna być zaczęta od przygotowania źródeł, w czem koniecznem byłoby współdziałanie samorządów poszczególnych miast. Dla braku tych badań nie możemy dokładnie oceniać siły ani obszaru wpływu poszczególnych miast.

Ponieważ jednak chodzi o ujęcie tej sprawy dla całych województw, z których każde posiada przeważnie po kilka lub kilkanaście poważniejszych miast, należy przypuszczać, że statystyczne ujęcie wyrówna odchylenie od układu koncentrycznego, możemy więc obliczać sumę zasięgów podmiejskich na podstawie stref poszczególnych miast wedle pewnego umówionego promienia.

Dla największych miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców przyjmujemy pierwszą strefę o promieniu 5 km od obwodnicy miasta, przyjętej za koło o średnicy 4 km. Tak mała odległość pozwala na piesze donoszenie wielu produktów rolniczych, mleka, nabiału, warzyw, wprost do samych konsumentów, na zarobkowanie w mieście, korzystanie z odpadków i t. p. Część bliższa, sąsiadująca z przedmieściami, narażona jest często na szkody i kradzieże ze strony biednej ludności miejskiej i rozpuszczonej młodzieży rodzin robotniczych, co utrudnia połowę uprawę warzyw i sadownictwo. Strefa ta służy dla rozbudowy miasta, często podmiejskich osad fabrycznych i jest terenem wysokiej ceny ziemi, w której objawia się oddziaływanie renty miejskiej. Strefa ta posiada dla aprowizacji miasta małą wagę, gdyż gospodarstwa są drobne i mało produkują na zbyt.

Druga strefa obejmuje pas szerokości 10 km od granicy pierwszej strefy. Kontakt i wymiana z miastem są mniej ożywione, gdyż wymagają dowozu końmi, rzadziej autobusami i koleją, w rezultacie koszty dowozu i strata czasu są dla rolników znacznie większe, dlatego wielu z nich zbywa produkty za pośrednictwem handlarzy i pośredników. Strefa ta jest słabiej zaludniona niż poprzednia, gospodarstwa są większe, więcej produkują na zbyt, to też jej znaczenie dla aprowizacji miasta jest bardzo duże.

Trzecia strefa obejmuje pas w promieniu 15 do 25, a nawet dla większych miast do 30 km od obwodnicy poprzedniej strefy. O ile w strefie drugiej można jeszcze lekko obrócić końmi w ciągu dnia do miasta i z powrotem, to w strefie trzeciej zachodzą znaczne trudności. Konie muszą być mocniejsze i lepiej żywione, wyjazd odbywa się zazwyczaj w nocy lub wieczorem poprzedniego dnia, traci się znacznie więcej czasu, ponosi więcej trudu. To też w tej strefie więcej korzysta się z komunikacji kolejowej i autobusowej a stosunkowo silniej rozwiniętem jest pośrednictwo handla-

rzy i małych miasteczek. Dostawa mleka jest utrudniona z powodu psucia się, odbywa się częściej koleją i musi konkurować z przeróbką mleka na masło, sery, śmietankę.

Dla miast średnich, posiadających 30 do 100 tysięcy mieszkańców, rozróżniamy pierwszą strefę do 5 km od obwodnicy miasta, którego średnicę przyjmujemy na 4 km, oraz strefę drugą jako pas o promieniu 5 do 15 km. Dla miast od 10 do 30 tysięcy mieszkańców rozróżniamy tylko pierwszą strefę do 5 km od miasta. Zasięgów mniejszych miast poniżej 10 tysięcy nie uwzględniamy.

Dla sprowadzenia do wspólnego mianownika rozróżniamy 3 klasy, a mianowicie: za 1-szą klasę uważamy pierwszą strefę miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców, do 2-giej klasy zaliczamy strefę miast powyżej 100 tysięcy, oraz pierwszą strefę miast 30 do 100 tysięcy, do 3-ciej klasy zaliczamy trzecią strefę miast powyżej 100 tysięcy, drugą strefę miast 30 do 100 tysięcy i strefę miast o zaludnieniu 10 do 30 tysięcy.

Dla Warszawy przyjęliśmy obwodnicę miasta o średnicy 8 km, dla przemysłowego ośrodka na Śląsku wielobok Mysłowice, Katowice, Królewska Huta, Będzin, jako jedno miasto powyżej 100 tysięcy, dla Łodzi wielobok wydłużony od Łodzi do Pabjanic. Obliczenia zostały dokonane z mapy przy współudziale Inż. Fr. Dziedzica.

Wyniki obliczenia obszarów w zasięgach podmiejskich w % ogólnej powierzchni geograficznej poszczególnych województw.

Województwa	I klasa	II klasa	III klasa	Razem
Polska	0,2	1,5	5,7	7,4
Pomorze	—	1,—	7,9	8,9
Poznań	0,3	2,1	6,7	9,1
Śląsk	4,5	7,2	18,3	30,—
Łódź	0,8	4,—	12,1	16,9
Warszawa	0,6	2,7	8,7	12,—
Białystok	—	0,4	3,6	4,—
Lublin	—	0,4	4,3	4,7
Kielce	0,5	1,9,	9,4	11,8
Kraków	0,5	4,1	10,4	15,—
Lwów	0,3	2,5	7,2	10,—
Stanisławów	—	0,7	5,8	6,5
Tarnopol	—	0,4	3,7	4,1
Wołyń	—	0,5	3,6	4,1
Polesie	—	0,2	0,9	1,1
Nowogródek	—	—	0,5	0,5
Wilno	0,3	1,8	3,5	5,6

Województwa	I klasa	II klasa	III klasa	Razem
Zachodnie	0,6	2,2	8,1	10,9
Centralne	0,3	1,7	7,1	9,1
Południowe	0,2	2,-	6,8	9,-
Wschodnie	0,1	0,6	2,1	2,8

To ujęcie sprawy położenia ekonomicznego ma charakter prymitywny, ale przy dzisiejszym stanie jedynie możliwy, a w stosunku do koncepcji wskaźników cen ma tę wyższość, że jest praktyczne i można je stosować jako kryterjum przy planowaniu i ocenie jakiegokolwiek próby terytorjalnej, od której trudno wymagać wielu skomplikowanych danych potrzebnych dla wyprowadzenia wskaźników cen.

II. CHARAKTERYSTYKA PRZECIĘTNYCH STOSUNKÓW ROLNICTWA WŁÓSCIAŃSKIEGO OKRĘGAMI TERYTO- RJALNEMI.

Ogólne zasady.

Przy dotychczasowej charakterystyce rolnictwa włościańskiego kierowaliśmy się zadaniem stworzenia podstawy porównawczej dla oceny ex post próby gospodarstw objętych badaniem opłacalności. Z tego powodu musieliśmy charakterystykę ograniczyć w czasie do jednego roku, a w zakresie przestrzeni do granic województw.

Poszczególne cechy życia gospodarczego rolniczego przedstawiają się różnie pod względem trwałości. Niektóre z nich, jak np. stan posiadania, strukturę agrarną, stan ludności, skład rodziny, do pewnego stopnia użytkowanie ziemi, cechuje powolna linja rozwoju. Mogą je zachwiać na pewien czas kataklizmy dziejowe, jak np. wojna światowa lub przewrót społeczny, ale normalnie na krótką metę ulegają stosunkowo małym zmianom. Nawet rola celowych reform, czynionych z wielkim wysiłkiem, nie jest dla ich kształtowania zbyt decydującą, zwłaszcza gdy towarzyszą im siły naturalne, działające w kierunku przeciwnym.

Już mniejszą stałością cechuje się nasycenie inwentarzem i jego produktyjność, gdyż zależą one od urodzaju paszy, stanu zdrowotnego inwentarza i konjunktury, a więc od cen produktów hodowlanych i ich ustosunkowania się do cen ziemiopłodów. Odnosi się to szczególnie do inwentarza drobnego szybko się rozradzającego i szybko dochodzącego do dojrzałości produkcyjnej, jak drób, trzoda chlewna, a w mniejszym stopniu było rogate.

Najmniej stałymi są cechy najbardziej związane i zależne od przyrody, a więc plony ziemiopłodów. Dość wspomnieć, że w ostatnim dziesięcioleciu rozpięcie plonów 4 zbóż między rokiem najgorszego urodzaju 1924, a rokiem urodzaju najlepszego 1929, wynosi dla całego kraju blisko 100%, a lokalnie w poszczególnych dzielnicach i rejonach różnice są jeszcze większe.

W plonie jednorocznym wyrażają się 3 grupy czynników, przebieg klimatu, gleba i ingerencja producenta. Gleba, jej zasobność, położenie, właściwości fizyko-chemiczne są dosyć stałe. Klimat jest zmienny w czasie na krótką metę, a stały na długą metę kilku lub kilkunastoletnią. Wreszcie ingerencja producenta jest stosunkowo stała na krótką metę kilku lat, ale zmienna na długą metę kilkunastu lat; może się zdarzyć nawet

w długich okresach ruch przeciwny, który obniży poziom ingerencji producenta do dawnego poziomu, albo jeszcze niżej. Takie objawy spowodowane wojną i kataklizmami dziejowymi uważamy jednak za nienormalne uwstecznienie życia gospodarczego.

Na drodze średniej kilkuletniej możemy wyeliminować zmienny wpływ klimatu, wówczas średni plon będzie wyrażał istotne normalne siły przyrody danego terenu i ingerencję producenta.

Długość okresu, z którego należy wziąć średnią, nie jest obojętna. Im dłuższy okres, tem wyeliminowanie zmian klimatycznych większe, tem więcej szans ujęcia tego zjawiska w jego normalnej sile, ale w miarę wzrostu okresu rosną różnice z tytułu zmiany ingerencji człowieka. Ingerencja ta stale rośnie, przeto w miarę przedłużania okresu jej średnia wielkość i wpływ na plony będą malały i odbiegały od okresu współczesnego. Przedłużenie okresu dla średniej jest z korzyścią dla wyrównania zmiennego wpływu klimatu, ale ze szkodą dla zaktualizowania badania. Gdy więc chcemy, aby charakterystyka miała znaczenie dla okresu współczesnego i była typową w czasie na najbliższy okres, wówczas okres ten nie powinien być zbyt długim.

Dlatego dla plonów używamy średnich 4-letnich, dla inwentarza żywego 2-letnich z jednego roku słabej konjunktury i drugiego dobrej konjunktury. Dla innych cech o charakterze trwalszym pozostało nam dla braku nowszych źródeł przyjąć dane użyte do charakterystyki r. 1928/29, tembardziej, że nie można im odmówić znaczenia także na okres współczesny.

Charakterystyka terytorjalna rolnictwa zyskuje głębszą treść tylko wówczas, gdy dotyczy dosyć jednolitych terenów. Wówczas wzrastają szanse, że zbiorowość posiada warunki zapewniające średniej charakter typowy, normalny.

Granice województwa obejmują często teren nadzwyczaj urozmaicony i różnolity pod względem gleby, stosunków wodnych, ukształtowania terenu, klimatu, kultury rolniczej i ogólnej, stosunków zbytu, gęstości zaludnienia i wielu innych warunków produkcji, a zatem jej struktury i wyników. Średnia takiego terenu daje obraz zamazany. Szczególnie uwypukla się to na terenach wybitnie przejściowych. Gdy jedna część, stanowiąca $\frac{2}{5}$ województwa ma ziemię bardzo dobrą, $\frac{2}{5}$ bardzo lichą, a tylko $\frac{1}{5}$ mieszaną pośrednią, wówczas średnia takiego województwa wskazuje cechy właściwe ziemi mieszanej, co daje słuszny wyraz średniego poziomu, ale nie daje realnego obrazu stosunków.

Sprawa szczegółowej rejonizacji jest sprawą b. trudną, stanowi zagadnienie osobno opracowywane w Wydziale, wymagające wiele pracy i dokładnych źródeł, dlatego w tej pracy ograniczyliśmy się tylko do dzielenia niektórych województw na grube części, co do których odrębności nie zachodzą żadne wątpliwości. Przy tym podziale mieliśmy na oku wyłącz-

nie rolnictwo włościańskie, a zagospodarowanie ziemi pozawłościańskiej tylko ze względu i pod kątem widzenia środowiska bytowania i źródła zarobku dla gospodarstw włościańskich.

Przy podziale oparliśmy się oprócz danych statystycznych na istniejących monografiach wojewódzkich, na specjalnych wywiadach zbieranych podczas objazdów, na podstawie porównywania zasięgów glebowych z map gleboznawczych Prof. S. Miklaszewskiego i Dyr. Dr. T. Mieczyskiego, wreszcie na podstawie opinii pracowników naukowych Wydziału, znających poszczególne dzielnice i okolice kraju, która została wspólnie przedyskutowana w Wydziale pod kierunkiem Dr. Inż. S. Antoniewskiego. Ogólną koncepcją było stworzenie terytorjów o podobnych warunkach i poziomie produkcji rolniczej. Zadanie swoje pomyśleliśmy wężiej, chodzi o podział w granicach województw, a dopiero z tej charakterystyki poszczególnych części może wyniknąć na zasadzie ich podobieństwa pewna myśl łączenia ich w większe okręgi.

Podział na okręgi ma charakter gruby, tymczasowy. Dla łatwości operowania cyframi staraliśmy się nie schodzić niżej powiatów i unikaliśmy ich dzielenia, a granicę okręgów staraliśmy się prowadzić głównie granicami powiatów. Znaczne trudności nastroczały często powiaty przejściowe. Przydzielaliśmy je, kierując się podobieństwem ich przeważającej części.

Ogółem przeprowadziliśmy podział 10 województw, a bez podziału scharakteryzowaliśmy województwa: Śląsk, Lwów, Poznań, Polesie, Nowogródek. Województwa te są nadzwyczaj urozmaicone, podział ich okazał się bardzo trudny i doprowadziłby do dużej liczby małych okręgów, co dla naszego celu rozplanowania akcji rachunkowej na szerokim terenie nie jest celowym.

Uzasadnienie podziału omawiamy ubocznie przy charakterystyce poszczególnych województw. Nie wnikamy przy tem szeroko w warunki przyrodnicze i ogólne; jego znaczenie i doniosłość potwierdzają najlepiej odębności, istniejące w stosunkach gospodarczych i produkcyjności.

Obliczenia poszczególnych cech i produkcyjności przeprowadzamy na tych samych zasadach, które poprzednio rozpatrzyliśmy w rozdziale poprzednim, obejmującym charakterystykę gospodarstw włościańskich za r. 1928/29. Średnie 4-letnie plony obliczyliśmy jako średnią z 4-letniej średniej plonów wedle korespondentów i wedle rejestracji. Charakterystykę podajemy dla okręgów. Opiera się ona na statystyce całej zbiorowości gospodarstw włościańskich, ale na podstawie poprzedniego rozważania, jej średnie mogą zasadniczo również charakteryzować zbiorowość samodzielnych gospodarstw włościańskich powyżej 2 ha.

Średnie dla województw charakteryzujemy tylko w tych wypadkach, o ile nie podlegają podziałowi na okręgi. Charakterystykę przeciętnych stosunków województw pozostałych podzielonych na okręgi, czytelnik w mia-

rę potrzeby może łatwo sobie stworzyć na podstawie materiału, który zostaje podanym. Niektóre dane, jak struktura agrarna i użytkowanie ziemi podane przy charakterystyce za r. 1928/29, zachowują swą aktualność i dla charakterystyki przeciętnej. Inne cechy łatwo wykalkulować na podstawie znajomości cech poszczególnych okręgów i udziału obszarowego poszczególnych okręgów w obrębie województw, który podajemy w tym celu w ciągu opracowania.

Gdy więc np. w okręgu pomorskim zachodnim przypada na 100 ha użytków rolniczych 24,5 krów, a w pozostałej części województwa pomorskiego 30 krów i gdy okręg zachodni posiada 42,4% użytków rolniczych, a na pozostały przypada 57,6%, to wówczas średnie zaopatrzenie województwa w krowy wyniesie:

$$\begin{array}{r} 24,5 \times 42,4 = 1138,8 \\ 30,0 \times 57,6 = 1728,0 \\ \hline \text{Razem} \quad 2866,8 : 100 = 28,7 \end{array}$$

sztuk na 100 ha użytków rolniczych. Dla obliczania plonów należy naturalnie w rachunku uwzględnić obszar zasiewu danym plonem, a dla obliczenia produkcji mleka lub średniej wydajności krowy, ilość krów.

1. ROLNICTWO WŁÓSCIAŃSKIE WOJ. POMORSKIEGO.

Pomorska Izba Rolnicza dzieli woj. pomorskie na dwa rejony. Wedle naszych badań okazało się, że dla gospodarstw włościańskich wybitne odrębności wykazuje część zachodnia lub Pojezierze zachodnie, obejmujące powiaty: Morski, Kartuszy, Kościerzynę, Chojnice, Sępólno i Tucholę. W pozostałej części województwa nie da się wyróżnić znaczniejszych części cechujących się poważniejszą odrębnością. Wprawdzie pewne odrębności wykazuje grupa powiatów „Pojezierza wschodniego“: Działdowo, Lubawa i Brodnica, ale ta część podobnie jak jej odrębność są stosunkowo małe. Możliwy je uwzględnić dopiero przy dalszej szczegółowszej rejonizacji drugiego stopnia.

Z ogólnej powierzchni geograficznej tego województwa, wynoszącej 16.386 km², przypada na część zachodnią 7.200 km² na część wschodnią i środkową 9.186 km². Z ogólnego obszaru zarejestrowanego przy spisie użytkowania ziemi na 1.630.000 ha, w czym 730.000 ha drobnych gospodarstw do 50 ha, przypada na część zachodnią 719.000 ha ogólnego obszaru, w czym 321.000 ha drobnej własności. Ogólna przestrzeń części zachodniej wynosi więc 44% ogólnej powierzchni województwa, a jej obszar gospodarstw włościańskich również 44% przestrzeni gospodarstw włościańskich województwa. Reszta, czyli 56% ogólnego obszaru i 56% obszaru włościańskiego przypada na pozostałą część województwa, środkową i wschodnią.

Nieco inaczej przedstawia się udział obu okręgów w stanie posiadania użytków rolniczych. Na łączny obszar użytków rolniczych w województwie, wynoszący około 1.066.000 ha przypada:

W okręgu	Łącznej przestrzeni użytków rolniczych ha		W tem przestrzeni włościańskiej ha	
Zachodnim	416.000	t. j. 39,0%	267,000	t. j. 42,4%
Pozostałym	650.000	„ 61,0%	362.000	„ 67,6%

a) Część zachodnia.

W części zachodniej na 100 gospodarstw włościańskich przypada 35 gospodarstw kategorii do 2 ha, 65 na pozostałe 2-50 ha. Waga ekonomiczna tych karłowatych gospodarstw jest jednak minimalna, gdyż posiadają tylko 3% ogólnego obszaru gospodarstw włościańskich; są to przeważnie komornicy i robotnicy żyjący z zarobków w większych gospodarstwach. Strukturę agrarną gospodarstw samodzielnych cechuje, najsilniejsze w całej Polsce, występowanie dużych gospodarstw włościańskich. Widzimy to najlepiej z poniższego zestawienia:

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	6	21
5 — 10 „	15	26
10 — 20 „	35	33
20 — 50 „	44	20
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średni obszar gospodarstwa wynosi 13 ha, w czym ziemia orna około 70%, ogrody 1%, łąki 8%, pastwiska 5%, razem użytki rolnicze 84% ogólnego obszaru, grunty leśne 8%, pozostałe i nieużytki 8%.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	16,3	
ogrodu	1,2	
razem		17,5
b) zbóż i strączkowych	50,2	
oleistych i przemysłowych	0,1	
razem		50,3
c) paszowych na roli	8,3	
ugoru	7,6	
łąk i pastwisk	16,3	
razem		32,2

Jak widzimy z procentowego podziału obsiewów na str. 75, wśród roślin na pierwszy plan wybija się żyto, zajmując przeszło 33,3% obszaru użytków rolniczych, a przeszło 40% ziemi ornej. Stosunkowo dobrze reprezentowane są seradela i łubin, rośliny właściwe lekkim piaszczystym ziemiom, zajmujące razem 5,4% użytków rolniczych i 6,6% ziemi ornej. Z okopowych dominują ziemniaki, zajmujące 14,1% użytków rolnych; na okopowe pastewne, a więc buraki pastewne i brukiew, która jest w tych stronach dosyć rozpowszechniona, przypada około 2,2%. Natomiast bardzo słabo reprezentowane są rośliny wymagające lepszej ziemi, a więc pszenica, jęczmień, koniczyna i prawie zupełny brak buraków cukrowych tak charakterystycznych dla pozostałych okręgów dzielnicy zachodniej. Wyrazem gorszej ziemi jest również uprawa brukwi pastewnej, która jak wiadomo ma skromniejsze wymagania niż buraki. Pod roślinami targowemi znajduje się około 54,7% ogólnego obszaru, 65,1% użytków rolniczych i 76,4% ziemi ornej.

Zużycie nawozów sztucznych za r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 38 kg, w czym około 18 kg fosforowych i 6 kg azotowych, ogólnej wartości około 6,50 zł.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 14,7 q, plon ziemniaków 114 q z 1 ha.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada około 16, na 100 ha ziemi ornej 19 koni do pracy, czyli 1 koń na około 6 ha użytków i 5,3 ha roli. Ponadto przypada na 100 ha użytków rolniczych 2 sztuki młodej stadniny.

Zaopatrzenie ziemi w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoretycz. na 100 ha użytk. roln.	Wypada ha na sztukę pogłowia	Wypada ha na sztukę teoretyczną
Krowy	24,5	24,5	4,1	—
Woły i buhaje	0,1	0,1	—	—
Jałownik	5,6	2,8	18,-	—
Ciełeta	5,5	1,1	18,-	—
Razem bydło	35,7	28,5	—	3,5
Trzoda chlewna	42,-	21,-	2,4	—
Owce i kozy	16,-	1,6	6,3	—
Razem inw. użytkowy	—	51,1	—	2,-

Jak widzimy stosunki hodowlane cechuje silny rozwój hodowli trzody chlewnej, której stan w przeliczeniu na sztuki teoretyczne, stanowiące ekwiwalent rocznej produkcji dorosłej sztuki bydłowej, jest niewiele mniejszy, niż stan sztuk teoretycznych bydła rogatego.

Przeciętne gospodarstwo pomorskie z kategorii samodzielnych gospodarstw włościańskich posiada więc 2—3 konie, około 4 dorosłe sztuki by-

dła, a więc 3 krowy i 2 sztuki jałownika, lub wszystkie 4 krowy, oraz 6 sztuk trzody chlewnej w różnym wieku.

Mleczność krów wynosi około 1.700 ltr rocznie od sztuki .

Produkcyjność 100 ha użytków rolnych wynosi w tonnach:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	82,9
Mleko	42,50 t. j.	„ „ „ „	42,5
żywiec trzody chlewnej	6,48 „	„ „ „ „	38,9
„ bydłęcy	2,36 „	„ „ „ „	7,0
Owce i kozy	0,40 „	„ „ „ „	1,2
Razem tonn zboża			172,5

Na 100 ha ogólnego obszaru wypada 143,7 tonn zboża.

Gospodarstwo przeciętnego obszaru 13 ha będzie miało produkcyjność około 19 tonn, co stanowi wartość 3.800 zł, licząc tonnę po 200 zł. Taka produkcja daje okazję do zatrudnienia normalnej rodziny i stanowi o dość wysokiej klasie zamożności i stopie życiowej. Należy przytem jak w następnych wypadkach zważyć, że jest to niższa granica rzeczywistej produkcji, bo ponadto wchodzi produkcja ze strony koni, drobiu i innych drobnych gałęzi, które nie mogły być w rachunku uwzględnione.

b) Część środkowa i wschodnia.

Udział gospodarstw włościańskich posiadających do 2 ha jest ilością równie duży, a jego waga obszarowa równie mała, jak w części zachodniej. Również bardzo podobną jest struktura agrarna pozostałych gospodarstw od 2 do 50 ha, chociaż już słabiej występują gospodarstwa większe.

Grupa	% obszaru	% ilość gospodarstw
2 — 5 ha	9	30
5 — 10 „	17	26
10 — 20 „	36	29
20 — 50 „	38	15
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średni obszar gospodarstwa wynosi 11,5 ha, jest więc znacznie mniejszy niż w części zachodniej. Na ziemię orną przypada 77%, ogrody zajmują niespełna 0,5%, łąki 8,5%, pastwiska 3,5%, razem użytki rolnicze 91,5%, grunty leśne 2,5%, nieużytki 6%. Gospodarstwa włościańskie tej części Pomorza mają o 50% mniej lasów i nieużytków włącznie wziętych,

niż ma to miejsce w części zachodniej i dzięki temu mają więcej ziemi ornej.

Ustosunkowanie pozostałych kultur jest podobne, jak w poprzednim okręgu.

Na 100 ha użytków rolnych przypada:

a) okopowych	16,2	
ogrodu	1,8	
razem		18,—
b) zbóż i strączkowych	54,—	
oleistych i przemysłowych	0,3	
razem		54,3
c) zielonek na roli	8,1	
ugoru	6,3	
łąki i pastwisk	13,3	
razem		27,7

Procentowy podział użytków i obsiewów rolnictwa włościańskiego w okręgach woj. pomorskiego.

Wyszczególnienie	Pojezierze zachodnie		Część środkowa i wschodnia	
	w % użytków rolniczych:	w % ziemi ornej	w % użytków rolniczych:	w % ziemi ornej:
Pszenvica	0,6	0,7	5,4	6,4
Żyto	35,6	43,—	31,9	37,7
Jęczmień	1,9	2,4	6,—	7,—
Owies	9,2	11,2	4,7	5,5
Mieszanka zbożowa	1,5	1,8	4,3	5,—
Gryka, proso, kukurydza	0,2	0,3	0,1	0,1
Strączkowe	1,2	1,5	1,6	1,9
Razem zboża i strączkowe	50,2	60,9	54,—	63,6
Koniczyna	2,7	3,2	5,3	6,2
Seradela	2,5	3,1	1,6	1,9
Mieszanki na paszę	0,2	0,2	0,3	0,4
Lubin	2,9	3,5	0,9	1,1
Razem zielonki	8,3	10,0	8,1	9,6
Ziemniaki	14,1	17,1	12,9	15,2
Buraki cukrowe	—	—	0,9	1,1
Inne okopowe	2,2	2,7	2,4	2,8
Razem okopowe	16,3	19,8	16,2	19,1
Ugór	7,6	9,2	6,3	7,4
Inne płody	0,1	0,1	0,3	0,3
Razem rola	82,5	100,—	84,9	100,—
Ogrody	1,2		1,8	
Łąki	9,7		9,3	
Pastwiska	0,6		4,—	
Razem użytki rolnicze	100,—		100,—	

Wszystkie rośliny właściwe dla ziemi piaszczystej, jak żyto, ziemniaki, seradela, łubin zajmują mniejszy procent niż w części zachodniej, a silniej występują pszenica i jęczmień, zajmujące razem 13,5% ziemi ornej, podczas gdy w zachodniej zajmują tylko 3%, koniczyna zajmująca 6% wobec 3% w części zachodniej. Tę część cechują także buraki cukrowe, zajmujące 1%. Pod roślinami targowemi znajduje się około 80% użytków rolniczych oraz 63,1% ogólnego obszaru, oraz 82,1% ziemi ornej. W porównaniu z okręgiem zachodnim procent ziemi zajęty pod uprawę roślin targowych jest znacznie większy.

Zużycie nawozów za r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 46 kg, ogólnej wartości przeszło 11 zł. Zużycie to jest wyższe niż w części zachodniej, które wynosi 6 zł.

Średnie 4-letnie plony zboża wynoszą z 1 ha 16,6 q, plony ziemniaków 140 q z 1 ha, są więc znacznie wyższe od plonów części zachodniej.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada 16 koni i około 2 żrebaki, czyli tyle samo, co w części zachodniej.

Stan inwentarza użytkowego jest następujący:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	30,0	30,0	3,3	—
Woły i buhaje	0,2	0,2	—	—
Jałownik	8,5	4,2	12,-	—
Cielęta	9,0	1,8	11,-	—
Razem bydło	—	36,2	—	2,8
Trzoda chlewna	51,0	25,5	2,-	—
Owce i kozy	6,0	0,6	17,-	—
Razem inw. użytk.	—	62,3	—	1,6

Również i pod względem nasycenia w inwentarz użytkowy ta część województwa góruje nad częścią zachodnią szczególnie odnośnie do bydła, a w mniejszym stopniu odnośnie do trzody chlewnej. Przeciętne gospodarstwo na mniejszym obszarze posiada podobny stan inwentarza jak średnie gospodarstwo części zachodniej, a więc 2 konie, 3 do 4 krów, 1 lub 2 sztuki jałownika i 5 do 6 sztuk świń. Również mleczność krów jest wyższa, około 2.100 ltr wobec 1.700 ltr w części zachodniej.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych wynosi w tonnach:

Ziemiopłody	—	w przeliczeniu na zboże	99,-
Mleko	65,30	„ „ „ „	65,3
Żywiec trzody chlewnej	7,76	„ „ „ „	46,6
„ bydłęcy	3,16	„ „ „ „	9,5
Owce i kozy	0,10	„ „ „ „	0,3
Razem tonn zboża			220,7

Odnośne przeliczenie dla części zachodniej jak poprzednio podawaliśmy wykazało 172,5 tonn. Jeszcze większa różnica zachodzi w produktywności ogólnego obszaru, którą dla części zachodniej podaliśmy na 143,7 tonn, a dla części obecnie rozpatrywanej wynosi 201,8 tonn zboża.

Każdy hektar posiadany przez rolnictwo włościańskie w części zachodniej jest więc o 50% mniej produktywny, niż w części pozostałej. Przyczyną tej różnicy są przede wszystkim różnice czynników przyrodniczych, gleby i klimatu. Ta różnica pociąga za sobą różnice napięcia ingerencji człowieka, czego wskaźnikiem są chociażby różnice stwierdzone odnośnie do stosowania nawozów sztucznych.

Produkcyjność przeciętnego gospodarstwa 11,5-hektarowego wypadnie około 23,2 tonn, co stanowi, licząc po 20 zł, 4.640 zł, a więc znacznie więcej niż produktywność przeciętnego gospodarstwa części zachodniej.

2. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. POZNAŃSKIEGO.

Stosunki glebowe i klimatyczne na terenie województwa poznańskiego są urozmaicone, nie tworzą jednak zwartych większych części terytorjalnych.

Gdy rozpatrujemy kartogram rozmieszczenia ziemi, plonów zboża, uprawy buraków cukrowych i t. p. zobaczymy, że dobre ziemie czarnoziemne, a zatem uprawa i wysokie plony nie są zgrupowane lecz rozrzucone po całym województwie na kształt pewnego łuku, zbliżającego się do koła.

Dla wyróżnienia tych odrębności należałoby przeprowadzić podział na kilkanaście części. Podział na 2 części, który spotykamy w rozprawie Inż. Fr. Dziedzica¹⁾ wyraża małe odrębności leżące w granicach błędu i bardzo małe w stosunku do cech wspólnych, do których należy zaliczyć jednolity wysoki poziom kultury ogólnej i rolniczej oraz ambicje do wysokiej produkcji. Możemy więc traktować woj. poznańskie w całości jako okręg, który pod tym ostatnim i wielu innymi względami zbliża się do woj. pomorskiego, zwłaszcza okręgu środkowo-wschodniego.

Dane obrazujące stosunki rolnictwa włościańskiego tego województwa, zamieściliśmy już w rozdziale „Charakterystyka statystyczna“. Tu tutaj omówimy niektóre z nich i podamy cechy wynikowe jako średnie kilkuletnie.

Struktura agrarna gospodarstw włościańskich woj. poznańskiego zbliża się do stosunków pomorskich, chociaż silniejszą jest grupa gospodarstw średnich 5—10, 10—20 ha kosztem gospodarstw największych 20—50 ha. Średnia wielkości gospodarstwa samodzielnego wynosi 11,5 ha ogólnego obszaru.

¹⁾ Inż. F. Dziedzic: Wielkopolskie gospodarstwa włościańskie. Warszawa-Poznań 1932.

Ustosunkowanie kultur cechuje stosunkowo mało łąk i pastwisk a dużo ziemi ornej.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	16,7	
ogrodu	2,—	
razem		18,7
b) zbożowych i strączkowych	58,7	
przemysłowych i oleistych	0,2	
razem		58,9
c) zielonek na roli	7,1	
ugoru	2,4	
łąk i pastwisk	13,—	
razem		22,5

W obsiewach charakterystycznych jest dosyć znaczny procent buraków cukrowych, wynoszących około 1,5% użytków rolniczych; podobnie przedstawia się sprawa z burakami pastwnymi i innymi okopowemi. Pod tym względem woj. poznańskie wyróżnia z pomiędzy wszystkich okręgów. Poza-tem woj. poznańskie wykazuje w obsiewach charakter przejściowy między ustosunkowaniem gleb najlepszych a najgorszych. Konieczna jest w równowadze z seradelą. Pszenica i jęczmień są stosunkowo słabo reprezentowane wobec innych zbóż, żyta i owsa. Większej uprawie buraków odpowiada również zwiększona uprawa ziemniaków. Pod roślinami targowemi znajduje się 69,9% ogólnego obszaru, 76% obszaru użytków rolniczych i 83% ziemi ornej.

Zużycie nawozów za nowszy okres kryzysu r. 1930 nie przekraczało na 1 ha użytków rolniczych 90 kg, w czym 28,5 kg azotowych, 31 kg fosforowych i 30 kg potasowych, łącznej wartości około 22 zł.

Średni 4-letni plon zboża wynosi z 1 ha około 16 q, plon ziemniaków 147 q; są więc bardzo zbliżone do okręgu środkowej i wschodniej części Pomorza.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada 14 koni do pracy, na 100 ha ziemi ornej około 11,5, czyli 1 koń na około 6 ha ornego. Ponadto około 2 żrebaki na 100 ha użytków rolniczych.

Średnie zaopatrzenie w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoretycz. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	34,1	34,1	2,9	—
Woły i buhaje	0,2	0,2	—	—
Jałownik	10,8	5,4	3,—	—
Cielęta	10,5	2,1	9,—	—
Razem bydło		41,8	—	2,4

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoretycz. na 100 ha użytk. roln.	Przypada na na 1 sztukę pogłowia	Przypada na na 1 sztukę teoretyczną
Trzoda chlewna	56,—	28,—	3,6	—
Owce i kozy	9,—	0,9	11,1	—
Razem				
inw. użytkowy	—	70,7	—	1,4

Stan inwentarza jest wyższy niż na Pomorzu i zbliża się do stosunków Śląska. Inwentarz żywy jest jakościowo bardzo dobry i cechuje się dużą wydajnością. Średnią roczną mleczność od sztuki szacujemy na 1850 ltr.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych wynosi w tonnach:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże		108,4
Mleko	65,20	„	„	65,2
żywiec trzody chlewniej	8,59	„	„	51,5
„ bydlęcy	4,26	„	„	12,7
Owce i kozy	0,20	„	„	0,6
				238,4
			Razem tonn zboża	238,4

Na ogólny obszar wypada 219,1 tonn. Jak pod wielu innymi, tak i pod tym względem, woj. poznańskie jest podobne do środkowo-wschodniej części woj. Pomorza.

Średnie 11,5-hektarowe gospodarstwo będzie posiadało produkcyjność około 25 tonn. Nawet przy niskiej cenie za zboże stanowi to poważną wartość około 5.000 zł.

3. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. ŚLĄSKIEGO.

Teren województwa śląskiego z rolniczego punktu widzenia wcale nie jest jednolity. Wyróżnia się często okręg najbliższego sąsiedztwa wielkich ośrodków przemysłu i miast, jak Katowice, Królewska Huta, Tarnowskie Góry, oraz okręgi dalej położone od tego centrum, a mianowicie okręg północny, obejmujący powiat lubliniecki oraz południowy, obejmujący powiaty pszczyński i rybnicki. Zupełnie różny charakter glebowy i klimatyczny ma Śląsk Cieszyński, obejmujący znowu 2 strefy, górską i podgórską o bardzo żyznej ziemi i wysokiej kulturze gospodarstw.

Tego rodzaju podział na 5 części jest zbyt drobiazgowym, tembardziej, gdy się weźmie pod uwagę, że województwo jest bardzo małe. Dla naszych celów musimy poprzestać na charakterystyce całości. Wspólną cechą całego terenu jest wysoki poziom cen, kultury rolniczej i ogólnej, możliwość zarobkowania w przemyśle, wysoka cena ziemi oraz stosunkowo dobre

ukształtowanie rozłogu gospodarstw. Pod temi względami Śląsk Cieszyński nie ustępuje Śląskowi Górnemu. Silnie rozwinięty ruch turystyczny i lotniskowy przyczynia się do utrzymania równie wysokiego poziomu cen wytworów rolniczych, jak w części przemysłowej.

Rolnictwo włościańskie na Śląsku cechuje bardzo silne występowanie gospodarstw parcelowych do 2 ha. Mamy tu do czynienia z podobnym objawem jak w okręgach przemysłowych sąsiednich województw. Są to gospodarstwa rolniczo-robotnicze, opierając swe zarobki i egzystencję na podwójnej podstawie, a m. na rolnictwie i na zarobkach w przemyśle, co daje typ społecznie bardzo korzystny o bardzo dużej zdolności konkurencyjnej. Podobne kombinacje zdarzają się w grupie gospodarstw powyżej 2 ha, ale znacznie rzadziej. Wśród nich dominują gospodarstwa samodzielne, lepiej zaopatrzone w ziemię niż w okręgach przemysłowych województw sąsiednich. Średnie gospodarstwo tej grupy wynosi wedle szacunku niespełna 5 ha.

Ustosunkowanie użytków cechuje większy procent łąk i pastwisk niż w sąsiednich okręgach przemysłowych. W ogólnym obszarze znajduje się 68% ziemi ornej, 2% ogrodu, około 10% łąk i 9,5% pastwisk, razem 90% użytków rolniczych, 4% gruntów leśnych i 6% nieużytków i pozostałych.

Obsiewy cechuje podobnie jak w innych okręgach przemysłowych duży procent okopowych oraz mimo dużego procentu łąk i pastwisk dosyć dużo roślin paszowych sianych na roli, jak koniczyny, seradeli, mieszanek paszowych. Cały obszar paszowy wynosi około 31% obszaru użytków rolniczych.

Zużycie nawozów za r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 140 kg, w czym 24 kg azotowych, 67 kg fosforowych i około 50 kg potasowych, łącznej wartości około 28 zł.

Średni 4-telni plon zboża z 1 ha wynosi 14,5 q, plon ziemniaków 131 q z 1 ha. Zużyciem nawozów, a więc intensywnością produkcji, której nawozy są wskaźnikiem, oraz wydajnością ziemi Śląsk przewyższa inne okręgi przemysłowe.

Obciążenie końmi do pracy jest nieduże, na 100 ha użytków rolniczych wynosi 13, czyli na 100 ha ziemi ornej około 14,5, a więc 1 koń na około 7 ha. Konie są rosłe i dobrze utrzymane. Kierunek wychowu źrebaków jest słaby, na 100 ha wypada około 0,5 sztuki.

Zaopatrzenie w inwentarz żywy jest najwyższe w całej Polsce i znacznie przewyższa zaopatrzenie w okręgach przemysłowych sąsiednich zwłaszcza w kieleckim. Stoi to w związku z lepszym zaopatrzeniem w łąki i pastwiska oraz idzie w parze z wysoką kulturą hodowlaną.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Wypada ha na 1 sztukę pogłowa	Wypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	44,5	44,5	2,2	—
Woły i buhaje	0,2	0,2	500,-	—
Jałowniki	8,2	4,1	12,-	—
Cieleta	10,5	2,1	9,-	—
Razem bydło	—	50,8	—	2,-
Trzoda chlewna	48,-	24,-	4,2	—
Owce i kozy	22,-	2,2	45,-	—
Razem inw. użytkowy—	—	77,-	—	1,3

Charakterystyczny jest bardzo wysoki stan krów, co stoi w związku z kierunkiem mlecznym, posiadającym bardzo dobre warunki zbytu u gęstej ludności robotniczej. Na pokazną cyfrę owiec i kóz złożyły się owce ze Śląska Cieszyńskiego oraz kozy utrzymywane przez ludność rolniczo-robotniczą.

Inwentarz jest rasowy o dużej wydajności. Świadczy o tem mleczność krów szacowana wedle ankiety na 1.850 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych wynosi w tonnach:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże		89,1
Mleko	84,40	„	„	84,4
żywiec trzody chlewniej	7,44	„	„	44,7
„ bydłęcy	3,38	„	„	10,2
Owce i kozy	0,40	„	„	1,2
			Razem tonn zboża	229,6

Ustosunkowanie źródeł produkcyjności ma charakter wybitnie hodowlany. Z ziemiopłodów targowych pochodzi tylko 40% ogólnej produkcyjności, na źródła hodowlane przypada 60%, w czem główną wagę stanowi mleko, na które przypada niewiele mniej jak z ziemiopłodów targowych. Stosunek ten będzie jeszcze bardziej rozpięty, gdy weźmiemy pod uwagę wartość w pieniądzu, gdyż wiadomo, że na Śląsku ceny wytworów hodowlanych są w stosunku do ziemiopłodów znacznie wyższe niż średnio w całym kraju.

Ogólny poziom produkcyjności jest wyższy niż w sąsiednich okręgach przemysłowych; zwłaszcza duża różnica zachodzi w porównaniu z okręgiem kieleckim. Produkcyjność Śląska wykazuje również pewne podobieństwo do produkcyjności woj. poznańskiego, różni się jednak poziomem cen,

strukturą rolnictwa i wielu innymi cechami, które rolnictwo śląskie raczej łączy z rolnictwem okręgów przemysłowych.

Produkcyjność średniego gospodarstwa śląskiego wynosi około 10,5 tonn, a więc jest bliższa okręgom przemysłowym niż produkcyjność średniego gospodarstwa poznańskiego, wynosząca jak podawaliśmy 25 tonn.

4. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. ŁÓDZKIEGO.

Rolnictwo włościańskie województwa łódzkiego można podzielić na 2 części terytorjalne, okręg południowy, albo łódzki, o charakterze przemysłowym i gorszej ziemi, obejmujący powiaty Łódź, Brzeziny, Łask, Piotrków, Radomsko i Wieluń oraz okręg północny, kaliski o lepszej ziemi i bardziej rolniczym charakterze, obejmujący pozostałe powiaty, a mianowicie Kalisz, Słupcę, Konin, Koło, Turek, Łęczycę i Sieradz.

Poszczególne okręgi zajmują:

Okręg	Powierzchni geograficznej km ²	Powierzchni zarejestrowanej tys. ha	W tem włościańskiej tys. ha
Łódzki	7.663	756 t. j. 40,1%	509 t. j. 40,0%
Kaliski	11.371	1.127 „ 59,9%	766 „ 60,0%
Razem woj. łódzkie	19.034	1.883 „ 100,0%	1.275 „ 100,0%

Na łączny obszar użytków rolniczych w województwie wynoszący 1.391.000 ha, przypada:

W okręgu	Obszaru użytków rolniczych tys. ha	W tem włościańskiego tys. ha
Łódzkim	534 t. j. 43,4%	440 t. j. 39,4%
Kaliskim	857 „ 56,6%	675 „ 60,6%

a) Okręg łódzki.

Na 100 gospodarstw włościańskich do 50 ha przypada 24 gospodarstw najdrobniejszych posiadających do 2 ha. Ich waga ekonomiczna jest jednak b. mała, gdyż posiadają zaledwie około 4% obszaru gospodarstw włościańskich; są to przeważnie karłowate gospodarstwa, opierające swą egzystencję na ubocznych zajęciach zarobkowych w przemyśle fabrycznym, w rzemiośle, na chałupnictwie i na pracy w miastach oraz w większych gospodarstwach rolnych.

Strukturę gospodarstw pozostałych powyżej 2 ha cechuje jednakowo silne występowanie dwu grup 2—5 ha i 5—10 ha, które łącznie stanowią 86% gospodarstw całej grupy oraz 68% posiadanej powierzchni, niewielka reszta pozostaje na dalsze dwie grupy o dużej rozpiętości 10—20 ha i 20—50 ha. Stosunki te oświetla najlepiej poniższe zestawienie:

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	23	43
5 — 10 „	45	43
10 — 20 „	26	13
20 — 50 „	6	1
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średni obszar gospodarstwa grupy samodzielnej wynosi 6,5 ha ogólnego obszaru, w czym zajmują (w zaokrągleniu do 0,5%) ziemia orna 73,5%, ogród 1%, łąki 7%, pastwiska 5%, razem użytki rolnicze 86,5%, grunty leśne około 6%, nieużytki 7,5%.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	16,7	
ogrodów	1,2	
razem		17,9
b) zbóż i strączkowych	54,8	
oleistych i przemysł.	0,4	
razem		55,2
c) zielonek na roli	8,3	
ugoru	5,1	
łąk i pastwisk	13,5	
razem		26,9

Wśród roślin dominuje żyto, które zajmuje 42,5% użytków rolniczych oraz blisko 50% ziemi ornej, drugie miejsce po życie zajmują ziemniaki, których obszar wynosi 19% ziemi ornej. Pod roślinami targowemi znajduje się 72,6% obszaru użytków rolnych, 62,7% ogólnego obszaru i 83,7% ziemi ornej.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 13,4 q, plon ziemniaków 132 q z 1 ha.

Zużycie nawozów sztucznych na 1 ha użytków rolnych w 1930 r. nie przekraczało 34 kg, w tem 6 kg azotowych, 17,5 kg fosforowych, 10,5 kg potasowych, razem łącznej wartości 7,20 zł.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada około 15, na 100 ha roli około 17,5 koni do pracy, czyli 1 koń na niespełna 6 ha. Młoda stadnina na 100 ha użytków rolniczych 1,5 sztuki.

Średnie zaopatrzenie ziemi w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użyt. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użyt. roln.	Wypada ha na 1 sztukę pogłowie	Wypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	29	29,-	3,4	—
Woły i buhaje	—	0,1	100,-	—
Jałownik	8	4,-	12,	—
Cielęta	7	1,4	14,-	—
Razem bydło	—	34,5	—	2,9
Trzoda chlewna	23	11,6	4,3	—
Owce i kozy	1,5	0,2	67,-	—
Razem inw. użytkowy	—	46,3	—	2,2

Przeciętne gospodarstwo tego rejonu obejmuje 6,5 ha ogólnego obszaru a około 5,5 ha użytków rolniczych, posiada jednego konia lub parę słabszych koni, około 2 krowy oraz najczęściej około pary sztuk trzody chlewnej.

Mleczność krów wynosi około 1.450 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków rolnych w tonnach:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże			108,6
Mleko	43,30	„	„	„	43,3
żywiec trzody chlewnej	2,59	„	„	„	15,5
„ bydłęcy	2,21	„	„	„	6,6
Owce i kozy	0,10	„	„	„	0,3
Razem tonn zboża					174,3

W przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru wypada 150,6 tonn zboża. Produkcyjność przeciętnego gospodarstwa wyniesie około 9,6 tonn, to jest licząc tonnę po 200 zł, 1860 zł. Z tego muszą być pokryte wszelkie nakłady produkcyjne, ziarno siewne, obroki dla konia, część musi być sprzedana na pokrycie nieodzownych wydatków gospodarstwa jak nawozów sztucznych, reperacji i dokupna narzędzi, reperacji budynków, na dokupno inwentarza, asekuracje, podatki, często opłacenie ciężącego długu, a więc procentu i raty amortyzacyjnej, reszta dopiero pozostaje dla spożycia rodziny włościańskiej złożonej z kilku osób. Te szczegóły dotyczące budżetu można rozliczyć jedynie przy pomocy rachunkowości.

b) Okręg kaliski.

Udział gospodarstw najdrobniejszych do 2 ha obszaru jest ilością i posiadaniem obszarem równy stosunkom okręgu łódzkiego. Prawdopodobnie jednak te gospodarstwa mają mniej możliwości korzystania z zarobków ubocznych w przemyśle, są więc gorzej sytuowane i z tego powodu stanowią bardziej karłowate elementy struktury społecznej.

Struktura agrarna gospodarstw grupy 2 do 50 ha wygląda następująco:

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	17	36
5 — 10 „	39	41
10 — 20 „	34	20
20 — 50 „	10	3
	<hr/>	<hr/>
Razem 2—50 ha	100	100

Strukturę agrarną tego rejonu cechuje stosunkowo silniejszy udział większych grup obszarowych niż w rejonie łódzkim. W rezultacie średnie gospodarstwo jest większe, gdyż wynosi około 8 ha ogólnego obszaru, w czym 72,5% ziemi ornej, około 1% ogrodu, 7,5% łąk i 7,5% pastwisk, razem 88,5% użytków rolniczych, a reszta przypada na grunty leśne i pozostałe. Ustosunkowanie użytków nie wykazuje zbyt dużych różnic w stosunku do poprzedniego rejonu; jest tylko nieco mniej ziemi ornej, a więcej pastwisk.

Na 100 ha użytków rolnych przypada:

a) okopowych	15,1	
ogrodów	1,-	
razem	<hr/>	16,1
b) zbóż i strączkowych	55,2	
oleistych i przemysłowych	0,4	
razem	<hr/>	55,6
c) zielonek na roli	8,3	
ugoru	3,-	
łąk i pastwisk	17,-	
razem	<hr/>	28,3

Jest więc nieco mniej okopowych i ogrodu, a więcej obszaru roślin paszowych, niż w rejonie poprzednim,

**Procentowy podział użytków i obsiewów rolnictwa włościańskiego
w okręgach woj. łódzkiego.**

Wyszczególnienie	Okręg kaliski		Pozostała część, okręg łódzki	
	w % użytków rolniczych	w % ziemi ornej	w % użytków rolniczych	w % ziemi ornej
Pszenvica	4,-	4,8	2,-	2,3
Żyto	41,-	50,-	42,4	49,7
Jęczmień	1,3	1,6	1,9	2,2
Owies	7,3	8,9	7,6	8,9
Mieszanka zbóż	0,3	0,4	0,2	0,2
Gryka, proso, kukurydza	0,2	0,3	0,3	0,4
Strączkowe	1,1	1,4	0,4	0,5
Razem zboża i strączkowe	55,2	67,5	54,8	64,2
Koniczyna	1,3	1,5	1,3	1,5
Seradela	3,2	3,9	3,2	3,7
Mieszanki	0,3	0,3	0,1	0,1
Łubin	3,5	4,3	3,7	4,4
Razem zielonki	8,3	10,0	8,3	9,7
Ziemniaki	14,2	17,4	16,1	18,9
Buraki cukrowe	0,3	0,4	—	0,1
Inne okopowe	0,6	0,7	0,6	0,7
Razem okopowe	15,1	18,5	16,7	19,7
Ugór	3,-	3,6	5,1	5,9
Inne płody	0,4	0,4	0,4	0,5
Razem rola	82,-	100,-	85,3	100,-
Ogrody	1,-		1,2	
Łąki	8,6		7,9	
Pastwiska	8,4		5,6	
Razem użytki rolnicze	100,-		100,-	

Udział obszaru pszenicy jest blisko 2-krotnie, udział strączkowych blisko 3-krotnie większy niż w okręgu łódzkim, natomiast jest mniej ugoru, ale zato więcej pastwisk, co prawie się wyrównuje, skutkiem czego suma pastwisk i ugoru w obu rejonach jest podobna. Mniejsza ilość pastwisk naturalnych sprzyja prawdopodobnie pozostawianiu ziemi na ugór pastwiskowy.

Pod roślinami targowemi znajduje się 62,8% ogólnego obszaru, 71,2% użytków rolnych i 85,6% ziemi ornej, a więc bardzo podobnie jak w rejonie łódzkim.

Średnie 4-letnie plony zboża z 1 ha wynoszą 15 q, ziemniaków 145 q, są więc o 10% wyższe od plonów rejonu łódzkiego.

Zużycie nawozów za r. 1930 na 1 ha użytków nie przekroczyło 38 kg, w czym azotowych około 7 kg, fosforowych 20 kg, potasowych 11 kg, łącznej wartości 8,20 zł, czyli o 1 zł więcej niż w rejonie poprzednim.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada około 14, na 100 ha roli około 17 koni do pracy i około 2 sztuk młodej stadniny, a więc 1 koń do pracy na około 6 ha roli. Koni roboczych jest znacznie mniej niż w okręgu po-

przednim, ale zato, jak wiadomo, Kaliskie słynie z lepszych, mocniejszych koni, co idzie oddawna w parze z lepszą ziemią.

Średnie zaopatrzenie w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoretycz. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowie	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	28,7	28,7	3,5	—
Woły i buhaje	1,1	0,1	100,—	—
Jałownik	8,—	4,—	12,—	—
Cielęta	8,—	1,6	12,—	—
Razem bydło	—	34,4	—	2,9
Trzoda chlewna	2,3	11,6	4,3	—
Owce i kozy	1,—	0,1	100,—	—
Razem inw. użytkowy	—	46,1	—	2,2

Nasycenie ziemi w inwentarz jest bardzo zbliżone do stosunków w poprzednim okręgu.

Mleczność krów jest wyższa niż w rejonie łódzkim, szacujemy ją na 1.150 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków rolnych wynosi w tonnach:

Ziemniopłody	—	w przeliczeniu na zboże		110,5
Mleko	43,90	„	„	43,9
Żywiec trzody chlewnej	3,09	„	„	18,5
„ bydłęcy	2,51	„	„	7,5
Owce i kozy	—	—	—	—
Razem tonn zboża				180,4

W przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru stanowi to 165 tonn. W stosunku do rejonu poprzedniego produktywność użytków rolnych jest nieznacznie wyższa, bo tylko o 5%, zaś ogólnego obszaru blisko o 10%.

Produkcyjność przeciętnego gospodarstwa wypada 13,3 tonn. Licząc tonnę po 200 zł, wartość produktywności średniego gospodarstwa wynosi 2.660 zł, co stanowi o przeszło 40% więcej niż w rejonie poprzednim. Takie gospodarstwo daje rodzinie włościańskiej więcej możliwości zarobkowego użycia pracy, zapewnia dostatniejsze utrzymanie i wyższą stopę życiową.

Oprócz gruntów w posiadaniu indywidualnem, rolnictwo włościańskie korzysta ze wspólnych pastwisk i lasów. Wspólne pastwiska stanowią w procentach użytków rolniczych indywidualnie posiadanych przez wło-

ścian w całym województwie łódzkim 3%, w okręgu kaliskim 2,5%, w okręgu łódzkim 3,5%.

W % ogólnego obszaru włościańskiego, pozostającego w indywidualnym posiadaniu stanowią:

Okręg	Wspólne lasy	Wspólne pastwiska	Razem wspólne grunty
Kaliski	0,5	2,3	2,8
Łódzki	1,—	3,1	4,1
Województwo	0,7	2,6	3,3

5. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. WARSZAWSKIEGO.

Rolnictwo włościańskie woj. warszawskiego można podzielić na 3 części terytorjalne, a mianowicie: Kujawy, okręg płocko-ciechanowski i okręg warszawski.

Kujawy, obejmują zachodnią część województwa, uposażoną w przeważnej części w najlepszy czarnoziem kujawski. Zaliczamy tu powiaty Kutno, Włocławek, Nieszawę, Lipno i Rypin.

Okręg północny w okolicach Płocka i Ciechanowa, obejmuje tereny o gorszych ziemiach i surowszym klimacie. Należą tu powiaty Pułtusk, Maków, Przasnysz, Płońsk, Ciechanów, Mława, Gostynin, Płock i Sierpc.

Wreszcie pozostała część, okręg warszawski, obejmuje tereny o lepszej gładzie od części północnej i wyższej kulturze oraz, co najważniejsze, o lepszych warunkach zbytu ze względu na sąsiedztwo miasta stołecznego Warszawy.

Poszczególne okręgi zajmują:

O k r ę g	Powierzchni geograficznej km ²	Powierzchni zarejestrowanej tys. ha	W tem włościańskiej tys. ha
Kujawski	6.267	621 t. j. 21,4%	355 t. j. 19,1%
Warszawski	11.212	1.107 „ 38,2%	750 „ 40,4%
Ciechanowski	11.863	1.170 „ 40,4%	753 „ 40,5%
Razem wojew.	29.342	2.898 „ 100,0%	1.858 „ 100,0%

Na całkowity obszar użytków rolnych w województwie, wynoszący około 2.244.000 ha, w czym 1 milion 671 tysięcy ha użytków włościańskich przypada:

W okręgu	Łącznej przestrzeni użytków rolniczych tys. ha	W tem włościańskiego tys. ha
Kujawskim	493 t. j. 22,0%	327 t. j. 19,6%
Warszawskim	830 „ 37,0%	665 „ 39,8%
Ciechanowskim	921 „ 41,0%	679 „ 40,6%
Razem	2.244 100,0%	1.671 100,0%

Najsilniejszy stan włościńskiego posiadania rolniczego jest w okręgu warszawskim, gdyż wynosi przeszło 80%, najsłabszy w okręgu kujawskim, gdyż wynosi tylko 66,3% użytków rolniczych.

a) Okręg kujawski.

Na 100 gospodarstw włościńskich przypada 31 gospodarstw najdrobniejszych do 2 ha obszaru. Gospodarstwa tej grupy posiadają tylko około 3% obszaru gospodarstw włościńskich. Przeważają wśród nich w dużym stopniu rodziny robotników folwarcznych i zarobkujących w większych gospodarstwach chłopskich, dla których posiadanie kawałka ziemi stanowi uboczną podstawę egzystencji.

Strukturę agrarną grupy gospodarstw samodzielnych cechuje stosunkowo silne występowanie grup większych, szczególnie grupy 10 do 20 ha. Świadczy o tem poniższe zestawienie:

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	11	29
5 — 10 „	27	36
10 — 20 „	39	27
20 — 50 „	23	8
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średni obszar gospodarstwa wynosi 9,5 ha, jest więc znacznie większy od obszaru średniego gospodarstwa sąsiedniego okręgu kaliskiego, który pod wielu względami jest do niego zbliżony.

W ogólnym obszarze stosunkowo wysoki procent zajmuje ziemia orna, bo 80%, ogrody niespełna 1%, łąki 5,5%, pastwiska 5,5%, razem użytki rolnicze 92%. Tylko 8% przypada na grunty pozostałe, w czem leśne 2%, nieużytki i różne inne 6%.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	13,7	
ogrodów	0,8	
razem		14,5
b) zbóż i strączkowych	57,8	
oleistych i przemysłowych	0,2	
razem		58,—
c) zielonek na roli	8,9	
ugoru	6,5	
łąki i pastwiska	12,1	
razem		27,5

Charakterystycznym jest stosunkowo nieduży procent okopowych i ogrodu. Bliższe szczegóły wykazuje tabela porównawcza użytkowania i obsiewów wszystkich 3 okręgów na str. 95. Jak widzimy dosyć poważne stanowisko zajmuje obsiew pszenicy, jęczmienia, buraków cukrowych, co świadczy o urodzajności ziemi tego okręgu. Pod roślinami targowemi znajduje się około 66,1% ogólnego obszaru, 71,8% użytków rolniczych i 81,6% ziemi ornej.

Zużycie nawozów sztucznych w r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 27 kg, w czym azotowe 7,5 kg, fosforowe 14,5 kg, potasowe 5 kg, łącznej wartości około 7 zł.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 15,5 q z 1 ha, plon ziemniaków 130 q.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada 2,5 młodej stadniny oraz 14,5 koni do pracy, czyli na 100 ha roli 16,5 koni do pracy; 1 koń do pracy przypada więc na około 6 ha roli.

Nasylenie ziemi inwentarzem żywym jest następujące:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada na 1 sztukę pogłowia	Przypada na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	27,1	27,1	3,7	—
Woły i buhaje	0,1	0,1	—	—
Jałownik	8,2	4,1	12,2	—
Cielęta	10,—	2,—	10,—	—
Razem bydło	—	33,3	—	3,1
Trzoda chlewna	28,—	14,—	3,6	—
Owce i kozy	0,5	0,1	200,—	—
Razem inw. użytkowy	—	47,4	—	2,1

Przeciętne gospodarstwo kujawskie, posiadające 9,5 ha ogólnego obszaru, w czym około 9 ha użytków rolnych, posiada zazwyczaj parę koni 2 lub 3 krowy, ponadto jałówkę lub inną sztukę bydła i około 3 sztuk trzody chlewnej. Mleczność krów wynosi około 1.700 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków rolnych wynosi:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże		108,7
Mleko	48,70	„	„	48,7
żywiec trzody chlewnej	4,03	„	„	24,2
„ bydlęcy	2,29	„	„	6,9
Owce i kozy	—	—	—	—
			Razem tonn zboża	188,5

W przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru wypada 173,4 tonn.

Średnie gospodarstwo kujawskie, obejmujące 9,5 ogólnego obszaru, posiada produktyjność 16,5 tonn, czyli licząc tonnę po 200 zł wypadnie 3.300 zł. Taka wysoka produktyjność stanowi o możliwości pełnego zatrudnienia sił rodziny i dostatniejszego utrzymania. To też Kujawy są słusznie zaliczane do zamożniejszych okolic Polski.

b) Okręg warszawski.

Na 100 gospodarstw włościańskich przypada 20 gospodarstw najdrobniejszych do 2 ha. Gospodarstwa te mają przeciętnie większy obszar niż w okręgu poprzednim, co idzie w parze z gorszą ziemią. W rezultacie ogólna waga obszarowa tych gospodarstw jest podobna do wagi tej grupy gospodarstw w poprzednim okręgu i wynosi około 3%. Pozostałe gospodarstwa zajmują więc 97% obszaru wszystkich gospodarstw włościańskich.

Struktura tych gospodarstw przedstawia się następująco:

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	14	31
5 — 10 „	40	45
10 — 20 „	36	21
20 — 50 „	10	3
Razem 2 — 50 ha	100	100

Dominująca przewaga, zarówno pod względem ilości jak i zajmowanego obszaru, przypada na grupę 5 — 10 ha. Grupy większe są reprezentowane słabiej niż w okręgu kujawskim. Grupa największych gospodarstw jest prawie o 2,5 raza mniej licznie reprezentowana, niż w poprzednim okręgu. Te różnice zachodzące w strukturze agrarnej streszczają się do pewnego stopnia w średniej wielkości gospodarstw, która wynosi około 8 ha, a w poprzednim okręgu wynosiła 9,5 ha.

Z ogólnego obszaru przypada: 74,5% na ziemię orną, przeszło 1% na ogrody, 7% na łąki, 6% na pastwiska, razem na użytki rolnicze około 88,5%, wreszcie 6% na grunty leśne i 7,5% na pozostałe.

W porównaniu z poprzednim okręgiem jest znacznie mniej użytków rolnych, a więcej gruntów o małej użyteczności, a więc gruntów leśnych i nieużytków, oraz mniej roli, a więcej łąk i pastwisk. Wyraża się w tem różnica warunków glebowych i hydrologicznych. Ziemie kujawskie są zwęższej konsystencji, dobre i równomiernie magazynujące wilgoć, w rejonie warszawskim przeważają piaski i szczyrki, które są miejscami za su-

che miejscami za mokre, podmokłe. Pierwszy wypadek stwarza przymusowe stanowisko dla lasu i nieużytków, drugi dla łąk i pastwisk.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	14,8	
ogrodów	1,3	
		<hr/>
razem		16,1
b) zbóż i strączkowych	53,4	
oleistych i przemysłowych	0,6	
		<hr/>
razem		54,-
c) zielonek na roli	9,5	
ugoru	5,8	
łąk i pastwisk	14,6	
		<hr/>
razem		29,9

Zasadnicze ustosunkowanie użytków cechuje większy procent grupy okopowych i ogrodu oraz paszowych kosztem procentu zbóż. Szczegółowe obsiewy cechuje słabe występowanie roślin o dużych wymaganiach glebowych, jak pszenicy, jęczmienia, koniczyny i buraków cukrowych, które w okręgu kujawskim zajmują około 20% ziemi ornej, w okręgu rozpatrywanym tylko około 10%. Również słabo występują strączkowe na ziarno, a dosyć silnie seradela i drobne zboża szczególnie gryka i proso. Pod roślinami targowemi znajduje się 61,6% ogólnego obszaru, 69,6% użytków rolniczych, 81,2% roli. Skład użytków rolniczych jest równie intensywny i posiada niewiele mniej roślin targowych niż w okręgu kujawskim, większa różnica zachodzi dopiero przy porównaniu oceny ogólnego obszaru, gdyż, jak już wiadomo, okręg warszawski ma więcej lasów i gruntów nieużytecznych.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 13,7 q, plon ziemniaków 120 q z 1 ha. Plony te świadczą o słabszej wydajności ziemi ornej.

Zużycie nawozów na 1 ha użytków rolniczych w r. 1930 nie przekraczało 19 kg, w czem azotowych 4 kg, fosforowych 10 kg, potasowych 5 kg, razem łącznej wartości 4,50 zł. Cyfry te nie są całkiem porównywalne z cyframi poprzedniego okręgu, gdyż w okręgu kujawskim większą rolę odgrywa wielka własność, stosująca jak wiadomo więcej nawozów, dlatego różnica będzie mniejsza, ale w każdym razie pozostanie.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada 13,5, na 100 ha roli około 16 koni do pracy, czyli 1 koń do pracy na 6 ha. Ponadto 1,5 żrebaka na 100 ha użytków rolniczych.

Średnie nasycenie inwentarzem użytkowym jest następujące:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowania	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczn.
Krowy	26,1	26,1	3,8	—
Woły i buhaje	—	0,1	—	—
Jałownik	6,-	3,-	17,-	—
Cieleta	7,5	1,5	13,-	—
Razem bydło	—	31,7	—	3,2
Trzoda chlewna	22,-	11,-	4,5	—
Owce i kozy	2,-	0,2	50,-	—
Razem inw. użytkowy	—	42,9	—	2,3

Stosunki te niewiele odbiegają od stosunków poprzednio podanych dla okręgu kujawskiego; jest tylko nieco mniej koni i mniej trzody chlewnej.

Średnia roczna mleczność krów szacowana jest na 1.450 ltr.

Produkcyjność 100 ha użytków rolnych wynosi w tonnach:

		w przeliczeniu na zboże	
Ziemniopłydy targowe	—		96,2
Mleko	38,60	„ „ „ „	38,6
Żywiec trzody chlewnej	3,24	„ „ „ „	19,4
„ bydłęcy	1,96	„ „ „ „	5,7
Owce i kozy	—	Razem tonn zboża	159,9

W przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru produkcyjności wynosi 141,8 tonn.

Średnie ośmio-hektarowe gospodarstwo powinno mieć produkcyjność około 11,3 tonn, wartości około 2.260 zł, co stanowi zaledwie 68% tego, co przypada dla średniego gospodarstwa w okręgu kujawskim.

c) Okręg ciechanowski.

Procent gospodarstw karłowatych i ich waga obszarowa są prawie takie same, jak w okręgu warszawskim. Struktura agrarna grupy 2—50 ha jest następująca:

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	9	25
5 — 10 „	25	35
10 — 20 „	40	30
20 — 50 „	26	10
Razem 2 — 50 ha	100	100

Obserwujemy tutaj to samo zjawisko wyróżniania się dużych grup obszarowych jeszcze w większym stopniu niż w okręgu kujawskim. Pod tym względem stosunki tego okręgu zbliżają się do wschodniego Pomorza.

Średnia wielkość gospodarstwa wynosi około 10,5 ha, a więc niewiele różni się od średniej wielkości gospodarstwa środkowo-wschodniej części Pomorza, wynoszącej, jak podawaliśmy, 11,5 ha.

W ogólnym obszarze przypada około 73% na ziemię orną, 0,5% na ogrody, 7% na łąki i 9,5% na pastwiska, czyli razem na użytki rolnicze 90%, grunty leśne 3,5%, pozostałe 6,5%. Okręg ten ma wprawdzie nieco mniej lasów i nieużytków niż warszawski, ale znacznie więcej łąk i pastwisk, a przez to mniej ziemi ornej.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	11,9	
ogrodu	0,6	
		<hr/>
razem		12,5
b) zbóż i strączkowych	52,8	
oleistych i przemysłowych	0,3	
		<hr/>
razem		53,1
c) zielonek na roli	7,5	
ugoru	8,2	
łąk i pastwisk	18,7	
		<hr/>
razem		34,4

Pod względem obszaru roślin o dużych wymaganiach glebowych okręg ten przewyższa nieco okręg warszawski, ale ustępuje kujawskiemu.

Pod roślinami targowemi znajduje się 59% ogólnego obszaru, 65,3% obszaru użytków rolniczych i 80,1% roli. Pod tym względem ten okręg także ustępuje poprzednim okręgom.

Zużycie nawozów sztucznych w r. 1930 na 1 ha nie przekraczało 21 kg, w czym azotowych 4,5 kg, fosforowych 13 kg, potasowych 3 kg, łącznej wartości 5 zł. Stosunki te są dosyć zbliżone do warszawskiego.

Średni 4-letni plon zboża z 1 ha wynosi 13,1 q, plon ziemniaków z 1 ha 118 q, czyli nawet jeszcze mniej niż w okręgu warszawskim.

Na 100 ha użytków wypada 14 koni do pracy i około 2,5 źrebaków; 1 koń do pracy wypada na około 6 ha ziemi ornej, czyli podobnie jak w poprzednich okręgach.

**Procentowy podział użytków i obsiewów rolnictwa włościańskiego
w okręgach woj. warszawskiego.**

WYSZCZEGÓLNIENIE	Warszawski		Płocko-ciechan.		Kujawy	
	w $\frac{\%}{10}$ użytk. roln.	w $\frac{\%}{10}$ ziemi ornej	w $\frac{\%}{10}$ użytk. roln.	w $\frac{\%}{10}$ ziemi ornej	w $\frac{\%}{10}$ użytk. roln.	w $\frac{\%}{10}$ ziemi ornej
Pszenvica	4,0	4,8	5,6	6,9	7,0	8,1
Żyto	35,7	42,4	37,0	45,8	38,5	44,1
Jęczmień	2,8	3,4	1,9	2,4	4,6	5,3
Owies	9,2	10,9	4,8	5,9	4,0	4,6
Mieszanka zbóż	0,3	0,3	0,7	0,9	1,7	1,9
Gryka, proso, kukurydza	0,6	0,7	0,6	1,0	0,2	0,3
Strączkowe	0,8	1,0	2,2	2,7	1,8	2,1
Razem zboża i strączkowe	53,4	63,5	52,8	65,6	57,8	66,4
Koniczyna	2,5	3,0	2,1	2,6	3,5	4,0
Seradela	4,2	5,0	3,2	4,0	2,8	3,2
Mieszanki past.	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2
Łubin	2,7	3,2	2,0	2,4	2,4	2,8
Razem zielonki	9,5	11,3	7,5	9,3	8,9	10,2
Ziemniaki	13,9	16,6	11,2	13,8	11,6	13,3
Buraki cukrowe	0,4	0,5	0,3	0,3	1,4	1,6
Inne okopowe	0,5	0,5	0,4	0,4	0,7	0,8
Razem okopowe	14,8	17,6	11,9	14,5	13,7	15,7
Ugór	5,8	6,9	8,2	10,2	6,5	7,4
Inne płody	0,6	0,7	0,3	0,4	0,2	0,3
Razem ziemia orna	84,1	100,0	80,7	100,0	87,1	100,0
Ogrody	1,3		0,6		0,8	
Łąki	7,9		8,0		6,1	
Pastwiska	6,7		10,7		6,0	
Razem użytki rolnicze	100,0		100,0		100,0	

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowa	Przypada ha na 1 sztuce teoretyczną
Krowy	23,6	23,6	4,2	—
Woły i buhaje		0,1	—	—
Jałownik	8,2	4,1	12,—	—
Cielęta	8,—	1,6	13,—	—
Razem bydło	—	29,4	—	3,4
Trzoda chlewna	19,—	9,5	5,3	—
Owce i kozy	1,—	0,1	100,—	—
Razem inw. użytkowy	—	39,—	—	2,5

Pod tym względem okręg plocko-ciechanowski ustępuje okręgom poprzednim.

Mleczność krów oszacowana jest na 1.300 ltr rocznie od sztuki, czyli znowu stoi ten okręg na ostatniem miejscu.

Wszystkie te cechy i różnice najlepiej wyrażają się w ocenie produkcji.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych w tonnach wynosi:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże		88,0
Mleko	31,10	„	„	31,1
Żywiec trzody chlewej	2,78	„	„	16,7
„ bydłęcy	1,70	„	„	5,1
Owce i kozy	—			—

Razem tonn zboża 140,9

Na 100 ha ogólnego obszaru wypada 127,2 tonn. Jak poprzednio podawaliśmy produkcyjność okręgu warszawskiego wypada 141,8, kujawskiego 173,4 tonn. Te różnice świadczą najlepiej o pewnej odrębności tych okręgów.

Przeciętne 10,5-hektarowe gospodarstwo posiada w okręgu ciechanowskim produkcyjność około 13,3 tonn, czyli około 2.660 zł, a więc dzięki większemu obszarowi przewyższa pod tym względem okręg warszawski.

Wspólnych gruntów jest stosunkowo mniej, niż w sąsiednich okręgach woj. łódzkiego. Wspólne pastwiska stanowią w całym województwie około 2%, w okręgu kujawskim 0,5%, w okręgu warszawskim około 2% w plocko-ciechanowskim 2,8% włościańskich użytków rolniczych, znajdujących się w indywidualnem posiadaniu. W procentach ogólnego obszaru włościańskiego, pozostającego w indywidualnem posiadaniu, stanowią:

W okręgu	Wspólne lasy	Wspólne pastwiska	Razem wspólne grunty
Kujawskim	0,4	0,5	0,9
Warszawskim	0,3	1,7	2,0
Płocko-ciechanowskim	0,1	2,6	2,7
W województwie warszawskiem	0,3	1,8	2,1

6. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. KIELECKIEGO.

Rolnictwo włościańskie woj. kieleckiego dzielimy na 3 części terytorjalne.

Odrębną całość gospodarczą i kulturalną stanowi południowo-wschodnia część województwa, obejmująca pas dobrej ziemi lössu i rędzin, przeplatanych dobrimi piaskami „przyrędzinkami“. Należą tu powiaty Miechów, Pińczów, Jędrzejów, Stopnica, Sandomierz i Opatów.

Następnie wyodrębniamy część zachodnią, jako okręg przemysłu, grawitujący do Śląska, o bardzo lichej ziemi, gęstem zaludnieniu ludnością robotniczą, dobrym zbyciem i wysokich cenach na artykuły rolnicze. Zaliczamy tu powiaty Będzin, Olkusz, Zawiercie i Częstochowę.

Pozostały obszar województwa stanowi teren naogół lichej ziemi i niskiej kultury ludności, składający się z okręgu gór Świętokrzyskich i niziny radomskiej. Takie wyodrębnienie możnaby jednak przeprowadzić przy bardziej szczegółowym podziale drugiego stopnia. W naszej pracy gdzie chodzi o gruby podział, pozostały obszar będziemy traktować łącznie, jako okręg radomski-kielecki.

Na poszczególne okręgi przypada:

W okręgu	Powierzchni geograficznej km. ²	Powierzchni zarejestrowanej tys. ha	W tem włościańskiej tys. ha
Miechowsko-sandomierskim	8.240	814 t. j. 32,1 %	532 t. j. 32,6 %
Przemysłowym	4.697	461 „ 18,2 %	299 „ 18,4 %
Radomsko-kieleckim	12.804	1.258 „ 49,7 %	799 „ 49,0 %
Razem wojew.	25.741	2.533 t. j. 100,0 %	1.630 t. j. 100,0 %

W całym obszarze użytków rolniczych w województwie, wynoszącym około 1.732.000 ha, w czym 1.450.000 włościańskich użytków rolniczych przypada:

W okręgu	Łącznej przestrzeni użytków rolniczych tys. ha		W tem włościańskiego tys. ha	
Miechowsko- sandomierskim	639 t. j.	36,9 %	499 t. j.	34,4 %
Przemysłowym	294 „	17,2 %	254 „	17,5 %
Radomsko- kieleckim	799 „	45,9 %	697 „	48,1 %
Razem województwo	1.732 t. j.	100,- %	1.450 t. j.	100,- %

Użytki rolnicze posiadane przez włościan stanowią w stosunku do łącznej przestrzeni użytków rolniczych w okręgu radomsko-kieleckim 87,2%, w przemysłowym 86,4%, najmniej w miechowsko-sandomierskim 78%.

a) Okręg miechowsko-sandomierski.

Na 100 gospodarstw włościańskich przypada 25 gospodarstw karłowatych do 2 ha, które w sumie zajmują 6% ogólnego obszaru gospodarstw włościańskich, a 94% przypada na grupę 2 do 50 ha. Struktura agrarna tej grupy przedstawia się następująco:

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	32	51
5 — 10 „	34	40
10 — 20 „	22	8
20 — 50 „	2	1
Razem 2 — 50 ha	100	100

Dominujące znaczenie mają 2 grupy, obejmujące 91% gospodarstw i 66% obszaru. To też średni obszar gospodarstwa jest nieduży i wynosi 5,5 ha. W ogólnym obszarze znajduje się 84% ziemi ornej, około 2% ogrodu, 6,5% łąki i 1,5% pastwisk, razem 94% użytków rolnych, reszta pozostaje na grunty leśne i pozostałe.

Najbardziej charakterystycznym jest wysoki procent ziemi ornej, który zbliża się do stosunków spotykanych na Podolu.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	15,2	
ogrodu	1,8	
razem		17,-
b) zbóż i strączkowych	62,4	
oleistych i przemysłowych	0,2	
razem		62,6

c) zielonek na roli	9,2	
ugoru	2,5	
łąk i pastwisk	8,7	
razem		20,4

Charakterystycznym jest mały procent obszaru paszowych a duży procent zboża. Wśród zbóż wybitne stanowisko zajmuje pszenica, której obszar wynosi prawie 50% obszaru żyta oraz jęczmień niewiele ustępujący obszarowi owsa. Stosunkowo znaczną jest uprawa strączkowych, wybitne stanowisko zajmuje także koniczyna, zajmująca równie duży obszar, jak np. łąki, a ugór, zazwyczaj koniczynowy, zajmuje więcej przestrzeni niż pastwiska. A więc sztuczne, zakładane na roli, przemienne łąki i pastwiska górują nad naturalnymi.

Miechowskie cechuje duży procent obszaru pod roślinami targowemi. Rośliny te zajmują 73,4% ogólnego obszaru, 78,2% obszaru użytków rolnych, a 85,4% roli.

Zużycie nawozów sztucznych w r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 12 kg, w czym azotowych 3,5 kg, fosforowych 6 kg, potasowych 2,5 kg, łącznej wartości około 3 zł.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 14,4 q z 1 ha, plon ziemniaków 135 q.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada 13,5 koni do pracy i około 2 źrebaki, czyli 1 koń roboczy na 5,5 ha użytków rolniczych, a na 6 ha ziemi ornej. Należy jednak uwzględnić, że są to konie rosłe, utrzymywane z dużym nakładem.

Średnie nasycenie inwentarzem użytkowym 100 ha użytków rolniczych przedstawia się następująco:

Inwentarz	Pogłowia na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	32,9	32,9	3,-	—
Woły i buhaje		0,1	—	—
Jałownik	7,4	3,7	14,-	—
Cieleta	9,2	1,8	11,-	—
Razem bydło		38,5		2,6
Owce	0,5	0,1	—	—
Trzoda chlewna	2,2	11,-	4,5	—
Razem inw. użytkowy		49,6	—	2,-

Przeciętne gospodarstwo tego okręgu, posiadające 5,5 ha, w czym około 5 ha użytków rolniczych, może posiadać 1 konia i 2 krowy, 2 świnie lub 2 konie i jedną krowę, jałówkę, oraz parę sztuk świń.

Średnia roczna mleczność krowy jest nie wysoka, szacujemy ją wedle ankiety na 1.400 ltr. Rozwojowi tej gałęzi nie sprzyja wrodzone zamięłowanie dla utrzymania koni, które objadają gospodarstwo z lepszej paszy, któraby mogła być zużytkowana przez krowy.

Produkcyjność 100 ha użytków rolnych wynosi w tonnach:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	116,6
Mleko	47,60	„ „ „ „	47,6
żywiec trzody chlewnej	3,52	„ „ „ „	21,1
„ bydłęcy	2,42	„ „ „ „	7,2
Owce i kozy	—		—
		Razem tonn zboża	192,5

W przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru wypada 180,7 tonn. Średnie gospodarstwo 5,5 ha ma produkcyjność około 10 tonn t. j. około 2.000 zł. Nie jest to naturalnie zbyt silna podstawa dla dobrej egzystencji włościańskiej rodziny.

b) Okręg przemysłowy.

W okręgu tym silnie reprezentowaną jest kategoria gospodarstw parcelowych niesamodzielnych, opierających się na zarobkach w przemyśle i w miastach, czyli t. zw. gospodarstwa rolniczo-robotnicze.

Tę kategorię gospodarstw cechuje duża siła żywotna i zdolność konkurencyjna. Kawalek ziemi jest lokatą oszczędności, dostarcza najważniejszych produktów żywności na własną potrzebę, przez co unika się trudności i kosztów pośrednictwa, co więcej jest pewną gwarancją przed bezrobociem i brakiem zarobku w przemyśle. Gospodarstwo takie prowadzone jest w zakresie gospodarstwa domowego kobiecego. Potrzeba męskiej pomocy w pracy uprawowej ogranicza się do kilku a czasem kilkunastu dni w ciągu roku.

Na 100 gospodarstw włościańskich przypada na tę grupę 36 gospodarstw, posiadających łącznie 8% obszaru gospodarstw włościańskich. Pozostałe gospodarstwa rozdzielamy na 4 kategorie wielkości.

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	33	52
5 — 10 „	47	39
10 — 20 „	17	8
20 — 50 „	3	1
Razem 2 — 50 ha	100	100

Najsilniej występują dwie pierwsze kategorie podobnie jak w okręgu miechowskim. Gospodarstwa te jednak często korzystają w okresie dobrej konjunktury z ubocznych zarobków w przemyśle, które wypełniają im luki wolne od sezonowej rolniczej pracy. Przeciętne gospodarstwo posiada 5,5 ha obszaru.

W ogólnym obszarze przypada 73% ziemi ornej, 1% ogrodu, 7% łąk i 4% pastwisk, razem 85% użytków rolnych, 8% gruntów leśnych i 7% pozostałych, przeważnie nieużytków. W porównaniu z Miechowskiem jest znacznie mniej użytków rolnych, a w obrębie użytków mniej ziemi ornej.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowe	21,4	
ogrody	1,3	
razem		22,7
b) zbożowe i strączkowe	53,—	
przemysłowe i oleiste	0,1	
razem		53,1
c) zielonki na roli	6,8	
ugór	4,5	
łąki i pastwiska	12,9	
razem		24,2

Ustosunkowanie to cechuje duży procent okopowych, które, jak widzimy na zestawieniu obsiewów str. 104, składają się prawie całkowicie z ziemniaków. Sprzyja temu piaszczysta ziemia oraz dobra konjunktura ze względu na duże spożycie ziemniaków ze strony ludności robotniczej, gęsto zaludniającej ten okręg. Ustosunkowanie obsiewów i użytków cechuje najlepiej średni charakter gleby tego rejonu. Seradela i lubin, które w Miechowskiem odgrywają minimalną rolę, tutaj stanowią główną treść zielonek sianych na roli. Wśród zbóż b. małe znaczenie odgrywa pszenica, a jęczmień schodzi na drugi plan, dominuje żyto i owies, zajmując razem przeszło 50% ziemi ornej.

Pod roślinami targowemi znajduje się 63,8% ogólnego obszaru, 75,3% użytków rolniczych i 86,1% ziemi ornej. Cecha ta mierzona na ogólny obszar ustępuje okręgowi miechowskiemu, ale różnica jest znacznie mniejsza, gdy porównamy cyfry na obszar użytków rolniczych.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 12,5 q z 1 ha, plon ziemniaków 110 q z 1 ha.

Zużycie nawozów sztucznych w r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 42 kg, w czem azotowych 7 kg, fosforowych 21 kg, potasowych 15 kg, razem łącznej wartości około 8,50 zł.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada 12,5 koni do pracy oraz około 0,5 żrebaka. Na 100 ha roli przypada 14,5 koni. Na 1 konia około 7 ha roli, czyli więcej niż w Miechowskim; ziemia jest jednak do uprawy lżejsza, ale i konie bez porównania słabsze.

Nasylenie ziemi w inwentarz użytkowy przedstawia się następująco:

Inwentarz	Pogłówna na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłówna	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	30,3	30,3	3,3	—
Woły i buhaje	0,1	0,1	—	—
Jałownik	5,-	2,5	20,-	—
Cielęta	6,5	1,3	15,-	—
Razem bydło		34,2	—	2,9
Trzoda chlewna	12,-	6,-	8,3	—
Owce i kozy	3,-	0,3	33,-	—
Razem inw. użytkowy		40,5	—	2,5

Mimo gorszej ziemi i mniejszej produkcji paszy, okręg ten utrzymuje na jednostce przestrzeni użytków rolniczych tyle samo inwentarza użytkowego co miechowski. Różnica powstanie dopiero, gdy weźmiemy pod uwagę zaopatrzenie w inwentarz ogólnego obszaru. Jest ona równie duża, jak różnica między procentem użytków rolniczych obu rejonów, wyrażonym w stosunku do ogólnego obszaru.

Mleczność krów jest niewiele mniejsza niż w okręgu miechowskim; szacujemy ją wedle ankiety na 1.350 ltr rocznie od jednej krowy.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych w tonnach wynosi:

Ziemniopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	107,6
Mleko	42,30	„ „ „ „	42,3
żywiec trzody chlewnej	1,93	„ „ „ „	11,6
„ bydłęcy	2,14	„ „ „ „	6,5
Owce i kozy	0,10	„ „ „ „	0,3
		Razem tonn zboża	168,3

Produkcyjność w przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru wynosi 142,8 tonn zboża. W stosunku do okręgu miechowskiego produkcyjność obszaru użytków wykazuje różnicę tylko około 10%. Różnica ta dopiero wzrasta do 20%, gdy porównamy produkcyjność ogólnego obszaru obu okręgów.

Produkcyjność przeciętnego gospodarstwa o obszarze 5,5 ha będzie wynosiła około 8 tonn. Ilościowo jest mniej niż w miechowskim, ale warunki zbytu i ceny są lepsze, w rezultacie wartość produkcyjności będzie jeszcze bardziej zbliżoną do stosunków okręgu miechowskiego.

c) Okręg radomsko-kielecki.

Udział gospodarstw parcelowych do 2 ha jest ilością i wagą zbliżony do stosunków okręgu miechowskiego. To samo można powiedzieć o strukturze grupy samodzielnych gospodarstw.

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	29	49
5 — 10 „	45	40
10 — 20 „	22	10
20 — 50 „	4	1
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średnie przeciętne gospodarstwo jest nieco większe i posiada około 6 ha ogólnego obszaru.

W ogólnym obszarze znajduje się 73% ziemi ornej, 1% ogrodu, 9% łąk i 5% pastwisk razem 88% użytków rolniczych, 5,5% gruntów leśnych i 6,5% pozostałych przeważnie nieużytków. Stosunki te niewiele odbiegają od stosunków okręgu przemysłowego, tylko wykazują nieco więcej łąk, a zato, mniej użytków kosztem gruntów leśnych.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowe	15,5	
ogród	0,9	
razem		16,4
b) zbożowe i strączkowe	57,5	
oleiste i przemysłowe	0,5	
razem		58,—
c) zielonki na roli	7,6	
ugór	2,3	
łąki i pastwiska	15,7	
razem		25,6

Udział obszaru paszowych jest znacznie większy, niż w miechowskim, dzięki posiadaniu większej ilości naturalnych łąk i pastwisk, a jest zbliżony do okręgu przemysłowego. Natomiast udział obszaru okopowych zbliża się do miechowskiego. W rezultacie procent zbóż i roślin podobnych jest pośredni między wielkościami obu poprzednich okręgów.

Pod względem szczegółowych obsiewów okręg ten zbliża się raczej do przemysłowego, co pochodzi stąd, że jest do niego zbliżony pod względem ziemi. Wykazuje jednak jeszcze więcej uprawy seradeli i co jest specjalnie charakterystyczne dosyć dużo drobnych zbóż gryki i proso, co się w okręgu przemysłowym stosunkowo rzadko spotyka. Ugór jest mały. Posiadanie dosyć dużej ilości łąk i pastwisk, nie skłania ludności do pozostawienia więcej ziemi pod ugorem.

**Procentowy podział użytków i obsiewów rolnictwa włościańskiego
w okręgach woj. kieleckiego.**

Wyszczególnienie	Przemysłowy		Radomski		Miechowsko-Sandomierski	
	w % użytk. roln.	w % roln.	w % użytk. roln.	w % ziemi ornej	w % użytk. roln.	w % ziemi ornej
Pszenica	2,5	2,9	3,5	4,2	13,2	14,8
Żyto	37,5	43,7	34,8	41,6	24,8	27,7
Jęczmień	5,1	5,9	7,0	8,4	10,5	11,7
Owies	7,1	8,2	10,0	12,1	11,4	12,7
Mieszanka zbóż	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4
Gryka, proso, kukurydza	0,1	0,2	1,4	1,7	0,9	1,0
Strączkowe	0,5	0,5	0,7	0,8	1,4	1,5
Razem zboża i strączkowe	53,0	61,7	57,6	69,0	62,5	69,8
Koniczyna	2,1	2,4	2,0	2,4	6,3	7,1
Saradela	1,1	1,3	1,9	2,2	0,6	0,7
Mieszanki pastewne	0,1	0,2	—	0,1	0,6	0,6
Łubin	3,5	4,1	3,6	4,3	1,8	2,0
Razem zielonki	6,8	8,0	7,5	9,0	9,3	10,4
Ziemniaki	20,9	24,3	15,3	18,3	13,7	15,3
Buraki cukrowe	—	—	—	—	—	0,1
Inne okopowe	0,5	0,6	0,2	0,2	1,3	1,4
Razem okopowe	21,4	24,9	15,5	18,5	15,0	16,8
Ugór	4,5	5,3	2,3	2,8	2,5	2,8
Inne płody	0,1	0,1	0,5	0,7	0,2	0,2
Razem ziemia orna	85,8	100,0	83,5	100,0	89,5	100,0
Ogrody	1,3	—	0,9	—	1,8	—
Łąki	8,3	—	0,9	—	6,9	—
Pastwiska	4,6	—	5,8	—	1,8	—
Razem użytki rolnicze	100,0	—	100,0	—	100,0	—

Ilością obszaru, znajdującą się pod roślinami targowemi, okręg ten bardzo zbliża się do przemysłowego, natomiast wykazuje znaczniejsze różnice pod względem intensywności użycia ziemi.

Średni 4-letni plon zboża z 1 ha wynosi 12,2 q, czyli niewiele mniej niż w przemysłowym; plon ziemniaków 125 q, jest więc nawet nieco wyższy, niż w przemysłowym.

Zużycie nawozów sztucznych na 1 ha użytków rolniczych za r. 1930 nie przekracza 12 kg, w czym azotowych 2 kg, fosforowych 7,5 kg, potasowych 2,5 kg, łącznej wartości 2,50 zł.

Obciążenie końmi wynosi na 100 ha użytków rolniczych 14, na 100 ha roli około 17 koni, czyli 1 koń na około 6 roli. Obciążenie to zbliża się raczej do okręgu miechowskiego, ale konie są naturalnie gorsze i słabsze. Ponadto wypada 1,5 sztuk młodych źrebaków na 100 ha użytków rolniczych.

Zaopatrzenie ziemi w inwentarz użytkowy jest następujące:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	27,9	27,9	3,6	—
Woły i buhaje	0,2	0,2	—	—
Jałownik	5,6	2,8	18,-	—
Cielęta	6,3	1,3	15,-	—
Razem bydło	—	32,2	—	3,1
Trzoda chlewna	19,-	9,5	5,3	—
Owce i kozy	3,-	0,3	33,-	—
Razem inwent. użytkowy	—	42,-	—	2,4

Zaopatrzenie w inwentarz jest pod każdym względem słabsze niż w poprzednich okręgach. Również gorszy jest gatunek i żywienie inwentarza, o czym świadczy chociażby mleczność krów, która wedle ankiety wynosi tylko około 1.050 ltr rocznie od krowy. Jest to najniższa mleczność jaką można znaleźć między okręgami Polski, leżącymi w tym samym pasie długości geograficznej.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych w tonnach wynosi:

Ziemiopłodów targowych	—	w przeliczeniu na zboże	100,-
Mleka	29,50	„ „ „ „	29,5
żywca trzody chlewnej	3,03	„ „ „ „	18,1
„ bydłęcy	1,97	„ „ „ „	6,-
Owiec i kóz	0,10	„ „ „ „	0,3
		Razem tonn zboża	153,9

W przeliczeniu na ogólny obszar produkcyjność wynosi 134,3 tonn. Pod tym względem okręg ten stoi w województwie na ostatnim miejscu. Przeciętne 6-cio hektarowe gospodarstwo będzie miało produkcję zbliżoną do 8 tonn, czyli dzięki większemu obszarowi prawie tyle co w okręgu przemysłowym.

Przy korzystaniu z cyfr przeliczanych na jednostki obszaru należy jednak zdawać sobie sprawę, że podobnie jak i w innych okręgach zostały wzięte za podstawę wyłącznie obszary pozostające w prywatnym posiadaniu. Hodowla włościańska ponadto korzysta ze wspólnych pastwisk, a do obszaru włościańskiego należą też wspólne lasy.

W województwie kieleckim wspólne pastwiska stanowią 5,7% użytków rolniczych, w okręgu miechowskim 5,7%, w przemysłowym 6,2%, w radomsko-kieleckim 5,5%.

W procentach indywidualnie posiadanego obszaru ogólnego wieś posiada ponadto we wspólnym władaniu:

Okręg	% wspólnego lasu	% wspólnych pastwisk	Razem % wspólnych gruntów
Miechowski	0,6	5,3	5,9
Przemysłowy	1,9	5,3	7,2
Radomsko-kielecki	1,2	4,8	6,—

Różnice między okręgami są b. małe dlatego sprawa ta nie ma większego znaczenia dla współmierności wzajemnego porównania okręgów woj. kieleckiego, ma jednak duże znaczenie, gdy chodzi o porównanie z okręgami innych województw, posiadających mniejszą lub większą ilość tych wspólnych gruntów oraz z większą własnością, która z reguły posiada ziemię wyłącznie we władaniu indywidualnym. W tym wypadku należy więc przeprowadzić przeliczenie i zmniejszyć cyfry wypadające na 100 ha użytków o tyle procent, ile jest wspólnych pastwisk na 100 ha użytków, a cyfry przeliczane na ogólny obszar o tyle procent, ile jest gruntów wspólnych w stosunku do ogólnego obszaru włościańskiego, pozostającego w indywidualnym władaniu.

7. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. LUBELSKIEGO.

Dzisiejsze terytorjum woj. lubelskiego składa się z 2 dawnych jednostek administracyjnych z czasów zaborczych, a mianowicie gubernji lubelskiej i siedleckiej. Ten dawny podział odpowiada odrębnościom glebowym i kulturalnym.

Lubelszczyzna posiada teren pagórkowaty wyżynny, gleby mocne pochodzenia lössowego, miejscami rędziny lub utwory pomieszane z enkla-

wami warstw dyluwialnych napływowych. Cechuje ją gęstsze zaludnienie i wyższy poziom kultury ogólnej i rolniczej. Zaliczamy tu powiaty Lublin, Puławy, Janów, Krasnystaw, Zamość, Tomaszów, Hrubieszów, Chełm.

Zupełnie odrębne cechy posiada Biłgoraj: lichą piaszczystą ziemię, bardzo niską kulturę ludności, obfitość lasów, chociaż dosyć ciepły klimat, dzięki zasłonie od północy, jaką stanowi wyżyna lubelska. Pod niektórymi względami zbliża się raczej do sąsiednich powiatów woj. lwowskiego, leżących w nizinie widel Wisły i Sanu, a więc Niska i Kolbuszowej, odróżnia się od nich jeszcze niższą kulturą ogólną i rolniczą. Pochodzi to w pewnej mierze z różnicy narodowości, gdyż wśród ludności włościańskiej pow. biłgorajskiego przeważa element ruski. Cechy rolnictwa w powiecie biłgorajskim zbliżają się raczej do Podlasia niż do Lubelszczyzny. Ze względu na położenie takie połączenie jest niemożliwym. W obrębie woj. lubelskiego należałoby go traktować odrębnie. Ponieważ jednak chodzi o mały teren, który daje zbyt małą podstawę dla wyrównania się błędów spisowych, przeto w naszym opracowaniu tego powiatu nie uwzględniamy.

Podlasie Siedleckie stanowi teren dosyć równy, o ziemiach słabszych pochodzenia polodowcowego dyluwialnego, bielicach, szczyrkach, piaskach, więcej lesisty i obfitujący w łąki i pastwiska, o młodszej kulturze gleby i ludności. Należy tu pozostała część woj. lubelskiego.

Niektóre powiaty mają charakter przejściowy, jak np. lubartowski, puławski, do pewnego stopnia chełmski. Zaliczyliśmy je do odpowiedniego okręgu wedle charakteru przeważającej części, a więc Lubartów do Podlasia, inne powiaty do Lubelszczyzny.

Na poszczególne okręgi przypada:

Okręg	Powierzchni geograficznej km ²	Powierzchni zarejestrowanej tys. ha	W tem włościańskiej tys. ha
Lubelszczyzna	13682	1333 t. j. 44,2 %	872 t. j. 41,5 %
Podlasie Siedleckie	15663	1519 „ 50,4 %	1130 „ 53,7 %
Biłgoraj	1778	165 „ 5,4 %	101 „ 4,8 %
Razem	31123	3017 t. j. 100,— %	2103 t. j. 100,— %

Obszar użytków rolniczych w województwie lubelskim wynosi 2193 tysiący ha, w czem gospodarstwa włościańskie posiadają 1.825.000 ha użytków rolniczych. Z tej ilości przypada na poszczególne okręgi:

Okręg	Obszaru użytków rolniczych tys. ha	W tem włościańskiego tys. ha
Lubelszczyzna	968 t. j. 44,1 %	775 t. j. 42,5 %
Podlasie Siedleckie	1.136 „ 51,8 %	969 „ 53,1 %
Biłgoraj	89 „ 4,1 %	81 „ 4,4 %
Razem	2.193 100,— %	1.825 100,— %

Udział włościańskiego stanu posiadania użytków rolniczych wynosi w Lubelszczyźnie 80%, na Podlasiu 85% ogółu użytków rolniczych.

a) Lubelszczyzna.

Na 100 gospodarstw włościańskich przypada 22 gospodarstw parcelowych, które zajmują łącznie 4% ogólnego obszaru gospodarstw włościańskich. Struktura agrarna pozostałej grupy jest następująca:

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	27	47
5 — 10 „	44	40
10 — 20 „	24	12
20 — 50 „	5	1
Razem 2 — 50 ha	<u>100</u>	<u>100</u>

Najsilniej reprezentowaną jest grupa 5 — 10 ha. Średni przeciętny obszar gospodarstwa wynosi 6,5 ha.

Na ogólny obszar przypada 75% ziemi ornej, 2,5% ogrodu, 9% łąk, 2,5% pastwisk, razem 89% użytków rolniczych, 6% gruntów leśnych i 5% pozostałych, głównie nieużytków.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	11,3	
ogrodu	2,8	
razem	<u>14,1</u>	14,1
b) zbóż i strączkowych	63,1	
przemysłowych i oleistych	0,7	
razem	<u>63,8</u>	63,8
c) zielonek na roli	6,7	
ugoru	2,6	
łąk i pastwisk	12,8	
razem	<u>22,1</u>	22,1

Gospodarstwa włościańskie Lubelszczyzny mają w porównaniu z Miechowskiem więcej lasów i nieużytków, stąd mniej użytków rolniczych, ale podział użytków wykazuje pewne podobieństwa, jest tylko nieco mniej okopowych i ogrodu, a zato więcej paszowych. Jeszcze większe różnice zachodzą odnośnie do ustosunkowania obsiewów. Udział obszaru roślin o dużych wymaganiach glebowych, a więc pszenicy, jęczmienia, koniczyny jest tu bardzo zbliżony do stosunków okręgu miechowskiego. Pochodzi to stąd, że w obu okręgach mamy do czynienia z podobnym charakterem gleb.

Pod roślinami targowemi znajduje się 69% ogólnego obszaru, 77,7% obszaru użytków rolniczych i 88,7% ziemi ornej.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 14 q z 1 ha, plon ziemniaków 140 q.

Zużycie nawozów sztucznych na 1 ha użytków rolniczych w r. 1930 nie przekraczało 10 kg, w czym 3,5 kg azotowych, 4,5 fosforowych i 2 kg potasowych łącznej wartości 2,50 zł.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada około 20 koni do pracy i około 2 źrebaki, na 100 ha roli 24 koni do pracy; jeden koń do pracy wypada więc na około 4 ha roli.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy przedstawia się następująco:

Inwentarz	Pogłowia na 100 ha użyt. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użyt. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	29,-	29,-	3,4	—
Woły i buhaje	0,1	0,1	—	—
Jałownik	5,-	2,5	20,-	—
Cielęta	5,1	1,-	20,-	—
Razem bydło	—	32,6	—	3,1
Trzoda chlewna	30,-	15,-	3,3	—
Owce i kozy	0,5	—	—	—
Razem inw. użytkowy	—	47,6	—	2,1

Średnia mleczność krowy oszacowana jest wedle ankiety na 1450 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych tonnach wypada:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże		104,2
Mleko	43,80	„	„	43,8
żywiec trzody chlewnej	4,98	„	„	29,9
„ bydłęcy	2,46	„	„	7,4
Owce i kozy	—	—	—	—
Razem tonn zboża				185,3

W przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru stanowi to 164,7 tonn. Ocena produktywności użytków rolniczych bardzo zbliża się do oceny dla okręgu miechowskiego, która wynosi jak podawaliśmy 192,5 tonn, natomiast różnica jest znaczna, gdy weźmiemy pod uwagę produktywność całego obszaru. Wyraża się w tem ta różnica, że okręg lubelski posiada więcej gruntów leśnych i nieużytków.

Średnia 6,5-hektarowe gospodarstwo lubelskie posiada produktywność około 10,5 tonn, co stanowi równowartość około 2.000 zł.

b) Podlasie siedleckie.

Gospodarstwa karłowate wynoszą 17% ogólnej ilości gospodarstw włościańskich i zajmują 4% ogólnego obszaru gospodarstw włościańskich. Struktura agrarna samodzielnych gospodarstw włościańskich wykazuje w porównaniu z Lubelszczyzną silniejszą reprezentację grupy trzeciej i czwartej kosztem grupy pierwszej. Dlatego też i średnia wielkość gospodarstwa jest większa niż w Lubelszczyźnie, gdyż wynosi około 8 ha.

Grupa	% obszaru	% ilość gospodarstw
2 — 5 ha	14	31
5 — 10 „	40	45
10 — 20 „	35	21
30 — 50 „	11	3
Razem 2 — 50 ha	100	100

Wśród gospodarstw większych kategorii znajduje się znaczny procent gospodarstw „szlachty szaraczkowej“, która jest całkiem podupadła i schłopiała, pilnie jednak strzeże swej odrębności pochodzenia i objawia dużo konserwatyzmu, który cechuje także sposoby gospodarowania, skutkiem czego ich gospodarstwa są często bardziej zacofane, niż zwyczajne „chłopskie“.

W ogólnym obszarze przypada 63,5% na ziemię orną, 1% na ogrody, 13,5% na łąki, 7,5% na pastwiska, razem 85,5% na użytki rolnicze, 8,5% grunty leśne, 6% pozostałe i nieużytki. W porównaniu z Lubelszczyzną rolnictwo włościańskie Podlasia ma blisko 2 razy więcej łąk i pastwisk razem wziętych i 50% więcej gruntów leśnych i pozostałych, natomiast 2 razy mniej ogrodów i znacznie mniej ziemi ornej.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	11,9	
ogrodu	1,4	
razem		13,3
b) zbożowych i strączkowych	49,3	
oleistych i przemysłowych	0,8	
razem		50,1
c) zielonek na roli	11,2	
ugoru	4,—	
łąk i pastwisk	24,4	
razem		39,6

Ustosunkowanie użytków cechuje duży obszar paszowych, który jest blisko 2-krotnie większy niż w Lubelszczyźnie. Jest charakterystycznym, że

mimo dużej ilości łąk i pastwisk obszar zielonek, zasiewanych na roli, nie ustępuje obszarowi, jaki przypada w poprzednim okręgu, ale nawet go przewyższa. Stanowi to silną podstawę dla rozwoju hodowli i zarazem zmniejsza obszar pod roślinami targowemi, który zajmuje 54,1% ogólnego obszaru, 63,3% obszaru użytków rolniczych i 83,5% ziemi ornej.

**Procentowy podział użytków i obsiewów rolnictwa włościańskiego
w okręgach woj. lubelskiego.**

Wyszczególnienie	L u b e l s k i e		P o d l a s i e	
	w % użytków rolniczych	w % ziemi ornej	w % użytków rolniczych	w % ziemi ornej
Pszenica	13,7	16,3	4,2	5,7
Żyto	23,1	27,4	28,3	38,—
Jęczmień	9,9	11,8	3,—	4,1
Owies	11,—	13,1	9,3	12,5
Mieszanki zbożowe	1,—	1,1	0,5	0,7
Gryka, proso i kukurydza	3,5	4,1	2,7	3,7
Strączkowe	0,9	1,—	1,4	1,9
Razem zboża i strączkowe	63,1	74,7	49,4	66,6
Koniczyna	4,8	5,7	2,8	3,7
Seradela	0,4	0,5	3,4	4,6
Mieszanki past.	0,2	0,2	0,4	0,5
Łubin	1,3	1,5	1,5	2,—
Razem zielonki	6,7	7,9	8,1	10,8
Ziemniaki	10,7	12,7	11,7	15,8
Buraki cukrowe	0,4	0,5	—	0,1
Inne okopowe	0,2	0,3	0,2	0,2
Razem okopowe	11,3	13,5	11,9	16,1
Ugór	2,6	3,1	4,—	5,4
Inne płody	0,7	0,8	0,8	1,1
Razem ziemia orna	84,4	100,—	74,2	100,—
Ogrody	2,8		1,4	
Łąki	10,—		15,5	
Pastwiska	2,8		8,9	
Razem użytki rolnicze	100,—		100,—	

W obsiewach słabiej są reprezentowane rośliny więcej wymagające jak pszenica, koniczyna, a silniej rośliny mniej wymagające jak żyto, owies, seradela, łubin. Szczególnie wyróżnia się seradela, której obszar obsiewu jest większy niż koniczyny.

Średni 4-letni plon zboża z 1 ha wynosi 12,2 q, plon ziemniaków 130 q.

Zużycie nawozów na 1 ha użytków rolniczych w r. 1930 nie przewyższało 8 kg, w czym niespełna 2 kg azotowych, około 4 kg fosforowych i 2 kg potasowych, łącznej wartości około 1,50 zł.

Obciążenie końmi wynosi około 14 sztuk na 100 ha użytków rolniczych a 17 sztuk na 100 ha roli, czyli 1 koń na 6 ha roli, jest więc znacznie mniej-

sze, niż w Lubelszczyźnie, czemu sprzyja lżejsza ziemia do uprawy. Ponadto przypada na 100 ha użytków rolniczych około 1,5 żrebaka.

Zaopatrzenie w inwentarz żywy użytkowy jest następujące:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłównia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	23,-	23,-	4,3	—
Woły i buhaje	—	0,1	—	—
Jałownik	4,6	2,3	22,-	—
Cielęta	4,3	0,9	22,-	—
Razem bydło	—	26,3	—	3,8
Trzoda chlewna	25,-	12,5	4,-	—
Owce i kozy	4,7	0,5	21,-	—
Razem inw. użytkowy	—	39,3	—	2,5

Nasylenie w inwentarz żywy jest mniejsze niż w Lubelszczyźnie. Nawet silniejsza podstawa w obszarze roślin paszowych nie jest w stanie wyrównać różnicy wydajności ziemi.

Średnia mleczność krowy wynosi wedle ankiety około 1250 ltr rocznie od sztuki, jest więc niższa od mleczności krów Lubelszczyzny, ale wyższa od mleczności sąsiedniego okręgu radomsko-kieleckiego.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych w tonnach wynosi:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże			80,2
Mleko	28,90	„	„	„	28,9
żywiec trzody chlewniej	4,34	„	„	„	26,-
„ bydłęcy	1,71	„	„	„	5,2
Owce i kozy	0,10	„	„	„	0,3
				Razem tonn zboża	140,6

Produkcyjność rolnictwa włościańskiego Podlasia jest znacznie niższa od produkcyjności Lubelszczyzny, a natomiast zbliża się pod tym względem, jak pod wielu innymi, do sąsiedniego okręgu radomsko-kieleckiego.

Produkcyjność w przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru wypada 120,6 tonn, a więc dla średniego gospodarstwa, posiadającego 8 ha, wypadnie około 9,5 tonn, czyli równowartość około 1.900 zł. Mimo dużych różnic w napięciu produkcyjności w stosunku do Lubelszczyzny produkcyjność średniego gospodarstwa, a zatem klasa zamożności, stopa życia i t. p. obu okręgów są do siebie zbliżone.

Przy dokładnem porównaniu należy wziąć pod uwagę grunty, wspólnie użytkowane przez rolnictwo włościańskie. Pastwiska wspólne zajmują w procentach indywidualnie posiadanych użytków na Podlasiu 5,7%,

w Lubelszczyźnie 3,9%. W procentach ogólnego obszaru stanowią: a) na Podlasiu pastwiska wspólne 4,9, lasy wspólne 0,5 razem 5,4%, b) w Lubelszczyźnie pastwiska wspólne 3,5, lasy wspólne 0,6, razem 4,1%.

8. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. BIAŁOSTOCKIEGO.

Rolnictwo włościańskie woj. białostockiego dzielimy na 2 grupy terytorjalne, część zachodnią i część wschodnią czyli Grodzieńszczyznę.

Część zachodnią cechuje lepsza ziemia, mniejsza lesistość okolicy, wyższa kultura ludności, co wszystko zbliża ją do grupy województw centralnych, a szczególnie do Podlasia Siedleckiego. Zaliczamy tu powiaty Ostrów, Ostrołękę, Kolno, Łomżę, Wysokie Mazowieckie i zachodnią połowę powiatu bielskiego.

Resztę województwa obejmuje część wschodnia. Cechuje ją gorsza ziemia, większa lesistość, niższa kultura rolnicza i ogólna.

Na ogólny obszar województwa, wynoszący wedle rejestracji 3.092.000 ha w czem 1.963.000 ha własności włościańskiej przypada:

W części	Powierzchni zarejestrowanej tys. ha		W tem włościańskiego tys. ha	
Zachodniej	972 t. j.	31,4 %	681 t. j.	34,7 %
Wschodniej	2.120 „	68,6 %	1.282 „	65,3 %
Razem	3.092 „	100,0 %	1.963 „	100,0 %

Obszar użytków rolniczych w woj. białostockiem wynosi 1.984.000 ha, a w tej ilości włościanie posiadają 1.715.000 ha. Rozdział tych ilości na 2 części przedstawia poniższe zestawienie.

Część	Obszar użytków rolniczych tys. ha		W tem włościańskich tys. ha	
Zachodnia	632 t. j.	31,9 %	571 t. j.	33,3 %
Wschodnia	1.352 „	68,1 %	1.144 „	66,7 %
Razem	1.984 „	100,- %	1.715 „	100,- %

Udział użytków rolniczych, posiadanych przez włościan, wynosi w części zachodniej 90,3%, w części wschodniej 84,6%.

a) Zachodnia część woj. białostockiego (Łomżyńskie).

W ogólnej ilości gospodarstw włościańskich gospodarstwa karłowate stanowią 13%, a zajmują tylko około 2% obszaru gospodarstw włościań-

skich. Strukturę agrarną grupy 2 do 50 ha cechuje silne reprezentowanie grup większych obszarów, a szczególnie 10 do 20 ha. Pod tym względem okręg ten zbliża się raczej do sąsiedniego okręgu ciechanowskiego.

Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	10	26
5 — 10 „	31	40
10 — 20 „	39	27
20 — 50 „	20	7
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średnie gospodarstwo z tej grupy posiada 9,5 ha ogólnego obszaru.

W ogólnym obszarze przypada 61,5% ziemi ornej, 1% ogrodu, 11,5% łąk, 12% pastwisk, razem 86% użytków rolniczych, 7% gruntów leśnych oraz 7% nieużytków i pozostałych.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	11,5	
ogrodu	1,3	
razem		12,8
b) zbożowych i strączkowych	47,9	
oleistych i przemysłowych	0,9	
razem		48,8
c) zielonek na roli	5,2	
ugoru	6,—	
łąk i pastwisk	27,2	
razem		38,4

Stosunki te są podobne do poprzednio podanych dla Podlasia Siedleckiego.

Pod roślinami targowemi znajduje się 52,7%, czyli niewiele więcej niż połowa ogólnego obszaru, 61,4% obszaru użytków rolniczych i 84,2% ziemi ornej.

Średni 4-letni plon zboża z 1 ha wynosi 13,4 q, plon ziemniaków 123 q z 1 ha. A więc plon zboża jest wyższy, plon ziemniaków niższy, niż na Podlasiu Siedleckim.

Zużycie nawozów na 1 ha użytków rolniczych w r. 1930 nie przekraczało 6 kg, w czym azotowych 0,5 kg, fosforowych 5 kg, potasowych 0,5 kg łącznie wartości 1 zł.

Obciążenie kołmij 100 ha użytków rolniczych wynosi 15,5 sztuk, na 100 ha roli 21,5 koni, czyli 1 koń do pracy na niespełna 5 ha roli. Ponadto około 2 żrebaki na 100 ha użytków rolniczych.

Zaopatrzenie w inwentarz żywy użytkowy jest następujące:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użyt. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użyt. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	22,4	22,4	4,5	—
Woły i buhaje	0,2	0,2	—	—
Jałownik	7,—	3,5	14,—	—
Cieleta	5,2	1,—	20,—	—
Razem bydło		27,1	—	3,7
Trzoda chlewna	19,—	9,5	5,3	—
Owce i kozy	8,5	0,9	12,—	—
Razem inw. użytkowy		37,5	—	2,7

Średnia mleczność krowy jest dosyć wysoka, gdyż wedle szacunków i ankiety wypada około 1.400 ltr rocznie od sztuki, a więc nawet wyżej niż na Podlasiu Siedleckiem.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych w tonnach wynosi:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	82,3
Mleko	32,7	„ „ „ „	32,7
Żywiec trzody chlewnej	2,58	„ „ „ „	15,6
„ bydłęcy	2,02	„ „ „ „	6,1
Owce i kozy	0,1	„ „ „ „	0,3
		Razem tonn zboża	137,—

Produkcyjność ta jest podobnie jak wiele innych cech podobna do stosunków Podlasia Siedleckiego.

Produkcyjność w przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru wypada 118,5 tonn. Dla średniego gospodarstwa, posiadającego 9,5 ha obszaru, wypada więc około 11 tonn wartości około 2.000 zł. Produkcyjność przeciętnego gospodarstwa, a zatem i klasa zamożności oraz stopa życiowa są wyższe niż na Podlasiu Siedleckiem, różnica nie jest jednak zbyt duża.

b) Część wschodnia woj. białostockiego (Grodzieńszczyzna).

Udział gospodarstw karłowatych jest zarówno ilością jak i wagą podobny do stosunków okręgu poprzedniego. Strukturę agrarną samodzielnych gospodarstw cechuje słabsze występowanie większych grup obszarowych niż w części zachodniej.

G r u p a	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	14	33
5 — 10 „	33	40
10 — 20 „	36	22
20 — 50 „	17	5
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średni obszar gospodarstwa wynosi około 8,5 ha ogólnego obszaru.

W ogólnym obszarze przypada 66% ziemi ornej, około 2% ogrodu, około 14% łąk, 7% pastwisk razem 89% użytków rolniczych, 4% lasu i 7% gruntów pozostałych, a szczególnie nieużytków. W porównaniu z okręgiem zachodnim rolnictwo włościańskie części wschodniej posiada więcej użytków rolniczych, a w obrębie użytków rolniczych więcej ziemi ornej.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	9,1	
ogrodu	2,1	
razem		11,2
b) zbożowych i strączkowych	43,3	
oleistych i przemysłowych	0,8	
razem		44,1
c) zielonek na roli	5,3	
ugoru	17,1	
łąk i pastwisk	23,3	
razem		45,7

Okręg ten cechuje b. duży procent ugorów, gdyż jeszcze dotychczas rozpowszechniona jest dosyć pierwotna trójpolówka oparta na ścierniskowych nieobsiewanych ugorach, służących jako pastwisko. Szczególnie w zaściankach szlacheckich, bardzo rozpowszechnionych w tych stronach, utrzymał się system trójpolówki wsiowej, który jest do pewnego stopnia przymusem zwyczajowym i może być znoszony za wspólną zgodą zainteresowanych. Sprawa ta jest znaczną przeszkodą dla wprowadzania nowoczesnej gospodarki. Należałoby przyspieszyć jej likwidację drogą propagandy i celowej akcji organów reformy rolnej, która jednak powinna być poprzedzona gruntownym zbadaniem i wyświeceniem tej kwestji¹⁾.

Obszar roślin paszowych razem z ugorem zajmuje więcej użytków rolniczych niż obszar uprawy zboża i strączkowych. To też procent obszaru pod roślinami targowemi jest b. mały, a mianowicie wynosi 47,9% ogół-

¹⁾ W ostatnich latach postępy akcji scaleniowej są b. znaczne.

nego obszaru, czyli mniej niż połowę, 54,1% użytków rolniczych i 69,8% ziemi ornej.

Wśród zbóż dominuje żyto i owies. Koniczyna i seradela są równie mało rozpowszechnione jak w poprzednim okręgu, natomiast znacznie większą rolę odgrywa łubin.

Różnice zachodzące między obu okręgami pod względami obsiewów oświetla najlepiej poniższe zestawienie.

Procentowy podział użytków rolniczych i obsiewów rolnictwa włościańskiego w okręgach woj. białostockiego.

Wyszczególnienie	Okręg zachodni		Okręg wschodni	
	w % użytków rolniczych	w % ziemi ornej	w % użytków rolniczych	w % ziemi ornej
Pszenica	4,9	6,8	1,8	2,5
Żyto	28,7	40,2	21,8	29,3
Jęczmień	2,3	3,3	4,—	5,4
Owies	7,—	9,8	10,7	14,3
Mieszanka zbóż	0,7	1,—	0,3	0,4
Gryka, proso, kukurydza	1,2	1,8	1,2	1,6
Strączkowe	3,1	4,3	2,5	3,3
Razem zboża i strączkowe	47,9	67,2	42,3	56,8
Koniczyna	1,7	2,4	1,8	2,4
Seradela	1,9	2,7	0,9	1,3
Mieszanki	0,2	0,2	0,2	0,2
Łubin	1,4	1,9	2,4	3,3
Razem zielonki	5,2	7,2	5,3	7,2
Ziemniaki	11,3	15,7	8,9	12,—
Buraki cukrowe	—	0,1	—	—
Inne okopowe	0,2	0,2	0,2	0,2
Razem okopowe	11,5	16,—	9,1	12,2
Ugór	6,—	8,4	17,1	22,8
Inne płody	0,9	1,2	0,8	1,—
Razem rola	71,5	100,—	74,6	100,—
Ogrody	1,3	—	2,1	—
Łąki	13,4	—	15,6	—
Pastwiska	13,8	—	7,7	—
Razem użytki rolnicze	100,—	100,—	100,—	100,—

Średnie 4-letnie plony zboża z 1 ha wynoszą 11 q, plony ziemniaków 115 q z 1 ha.

Zużycie nawozów sztucznych w r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 4,5 kg, w czym azotowych 0,5 kg, fosforowych 3 kg, potasowych 1 kg, łącznej wartości około 1 zł.

Obciążenie końmi do pracy na 100 ha użytków rolniczych wynosi 14, na 100 ha roli około 19 koni, czyli 1 koń na 5,3 ha roli. Ponadto około 2 żrebaki na 100 ha użytków rolniczych.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy przedstawi się następująco:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	17,5	17,5	5,7	—
Woły i buhaje	0,1	0,1	—	—
Jałownik	4,4	2,2	23,—	—
Cielęta	4,2	0,8	25,—	—
Razem bydło		20,6	—	4,9
Trzoda chlewna	20,—	10,—	5,—	—
Owce i kozy	22,—	2,2	4,4	—
Razem inw. użytkowy		32,8	—	3,—

Wśród inwentarza dosyć poważną rolę odgrywają owce, wypasane na ugorach i tylko pod tym względem okręg ten przewyższa okręg poprzedni.

Mleczność krów jest niska; wedle ankiety wypada 1.150 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych wynosi w tonnach:

Ziemniopłydy targowe	—	w przeliczeniu na zboże		60,8
Mleko	21,—	„	„	21,—
żywiec trzody chlewnej	2,75	„	„	16,5
„ bydłęcy	1,41	„	„	4,2
Owce i kozy	0,50	„	„	1,5
		Razem tonn zboża		104,—

Ocena produkcyjności poprzedniego okręgu wyniosła 137,0 tonn, różnica jest więc istotnie duża.

W przeliczeniu na ogólny obszar wypada produkcyjność 92 tonn wobec 118,5 tonn w części zachodniej, czyli różnica w tym wypadku jest mniejsza.

Średnie 8,5-hektarowe gospodarstwo posiada produkcyjność około 8 tonn zboża czyli 1.600 zł.

Dla pełnej charakterystyki należy dodać, że oprócz gruntów w posiadaniu indywidualnem gospodarstwa włościańskie korzystają ze wspólnych gruntów. Gdy więc chodzi o bardziej dokładne i bardziej porównywalne cyfry należałoby przy przeliczeniach hektarowych uwzględnić dodatkowo grunty wspólne.

Pastwiska wspólne zajmują w części zachodniej 5%, w części wschodniej 5,3% indywidualnie posiadanych użytków rolniczych. Te same pa-

stwiska w procentach ogólnego obszaru zajmują: a) w części zachodniej 4,3, lasy wspólne 0,3, razem grunty wspólne 4,6%; b) w części wschodniej wspólne pastwiska 4,7%, wspólne lasy 0,5%, razem 5,2%.

9. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. KRAKOWSKIEGO.

Rolnictwo włościańskie tego województwa dzielimy na 3 grupy terytorjalne, a mianowicie okręg górski, podgórski oraz okręg przemysłowy.

Okręg górski cechuje się ostrym klimatem górskim, lokalnie bardzo urozmaiconym zależnie od położenia, zasłony i wystawy słonecznej oraz największymi w Polsce opadami, które jednak są niekorzystnie rozłożone w ciągu roku. Podobnie duże urozmaicenie cechuje ziemię, wśród której przeważają grunty płytkie skaliste, ale w dolinach i na stokach są ziemie całkiem dobre, nie ustępujące ziemiom innych okręgów.

Góry są ośrodkiem turystyki, licznych miejscowości klimatycznych i kąpielowych, co stwarza dobre warunki zbytu dla rolnictwa i decyduje o dosyć wysokim poziomie cen. Zaliczamy tutaj powiaty żywiec, Maków, Nowy Targ, Limanowa, Nowy Sącz, Grybów, Gorlice i Jasło¹⁾). Wszystkie te powiaty za wyjątkiem Nowego Targu częścią południową tkwią we właściwych górach, część północna jest mniej górzysta i zbliża się do Pogórza. Rozdzielenie to ze względów na źródła statystyczne okazało się bardzo trudnem. Z drugiej strony większe rzeki, jak Wisła, Dunajec, Poprad, Biała, tworzą kotliny i doliny daleko sięgające w pas górski, co stwarza rodzaj enklaw gleby o charakterze podgórskim.

Okręg przemysłowy odznacza się gęstą ludnością miejską i robotniczą, pracującą w przemyśle oraz sąsiedztwem Śląska, co stwarza dobre warunki zbytu dla wytworów rolnictwa oraz daje ludności rolniczej możliwość zarobkowania. Należy tu część zagłębia węglowego z rozwiniętym przemysłem, a więc powiaty Chrzanów i Oświęcim oraz przyległe Wadowice, Kraków, Wieliczka. Myślenice są powiatem przejściowym, zaliczamy je jednak do okręgu górskiego. W samym Zagłębiu ziemia jest bardzo licha, piaszczysta, w pozostałej części zbliżona do pogórza i gór. Różnice te schodzą na dalszy plan wobec zasadniczych wspólnych cech zbytu i zaludnienia.

Okręg podgórski cechuje się pagórkowatym terenem, który opada ku Wiśle i obejmuje dolinę prawego brzegu szczególnie szeroką w części wschodniej. Ziemie urozmaicone, gliny fliszowe, czasem lössy oraz ziemie napływowe w dolinie Wisły i jej dopływów cechuje naogół dobra urodzajność. Zaliczamy tutaj pozostałe części woj. krakowskiego.

¹⁾ Ostatnio pow. Grybów został podzielony między pow. N. Sącz. i Gorlice, a pow. Matców między Żywiec, Myślenice i Wadowice. Przy nowym podziale należałoby więc zaliczyć do okręgu górskiego południową część pow. wadowickiego.

Na poszczególne okręgi przypada:

Okręg	Powierzchni geograficznej km ²	Powierzchni zarejestrowanej tys. ha	W tem obszaru włościańskiego tys. ha
Górski	7420	739 t. j. 42,5%	515 t. j. 42,2%
Podgórski	6253	623 „ 35,9%	452 „ 37,1%
Przemysłowy	3775	375 „ 21,6%	253 „ 20,7%
Razem	17448	1.737 t. j. 100,0%	1.220 t. j. 100,0%

Łączny obszar użytków rolniczych województwa wynosi 1.191.000 ha, w czem włościanie posiadają 1.041.000 ha.

Okręg	Łącznego obszaru użytków rolnicz. tys. ha	W tem włościańskich tys. ha
Górski	476 t. j. 40,0%	430 t. j. 41,3%
Podgórski	455 „ 38,2%	394 „ 37,9%
Przemysłowy	260 „ 21,8%	217 „ 20,8%

Udział użytków rolniczych posiadanych przez włościan wynosi w okręgu górskim 90,3%, w przemysłowym 83,5, podgórskim 86,6.

a) Okręg górski zachodni.

W ogólnym stanie gospodarstw włościańskich przypada około 39% gospodarstw parcelowych do 2 ha, które w sumie posiadają 11% łącznego obszaru gospodarstw włościańskich. W pozostałych gospodarstwach od 2 do 50 ha szczególnie silnie są reprezentowane dwie pierwsze grupy 2 — 5 i 5 — 10 ha, zajmujące łącznie 92% ilości i 77% obszaru samodzielnych gospodarstw włościańskich.

G r u p a	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	38	62
5 — 10 „	39	30
10 — 20 „	18	7
20 — 50 „	5	1
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średni obszar gospodarstwa wynosi 5,5 ha.

W ogólnym obszarze przypada 61% ziemi ornej, 1% ogrodu, 8,5% łąk oraz 13,5% pastwisk, razem 84% użytków rolniczych, 11% gruntów leśnych i 5% nieużytków.

Klimat górski obfitujący w opady i ukształtowanie górskiego terenu stwarzają specjalne warunki dla zielonych kultur łąk i pastwisk. Przy

zastosowaniu nowoczesnych metod uprawy, nawożenia i użytkowania pastwiska górskie są bezkonkurencyjne w stosunku do innych kultur. Proces brania ziemi pod pług posunął się za daleko kosztem łąk i pastwisk, których procent ani w połowie nie dorównywa dobrze zagospodarowanym okręgom górskim krajów zachodnich. To też jest bardzo wskazanym powrót do kultur zielonych, ale nowocześnie użytkowanych i nawożonych.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	12,5	
ogrodu	1,4	
razem		13,9
b) zbóż i strączkowych	44,1	
oleistych i przemysłowych	0,4	
razem		44,5
c) zielonek na roli	10,-	
ugoru	5,7	
łąk i pastwisk	25,9	
razem		41,6

Obszar roślin paszowych i ugoru wynosi niewiele mniej, niż obszar zbóż i strączkowych.

Wśród zbóż dominujące i niespotykane w innych stronach Polski stanowisko zajmuje owies, którego obszar wynosi blisko 25% użytków rolniczych, a 33,3% ziemi ornej, co stanowi więcej niż wszystkie pozostałe zboża razem wzięte. Klimat górski obfitujący w opady i odznaczający się krótkim okresem wegetacji, ostre zimy, silne wiatry, wreszcie uboga surowa ziemia nie sprzyjają uprawie ozimin, a są więcej stosowane dla owsa. Charakterystycznym jest również, że pomimo dosyć dużej przestrzeni łąk i pastwisk dużą rolę odgrywają zielonki, a więc koniczyny i ugor na pasienie.

Na rośliny targowe przypada 48,4% ogólnego obszaru, 57,9% obszaru użytków rolniczych i 77,6% ziemi ornej.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 10,5 q z 1 ha, plon ziemniaków 106 q.

Zużycie nawozów sztucznych w r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 26 kg, w czem azotowych około 1 kg, fosforowych 23,5 kg, potasowych 1,5 kg, łącznej wartości około 5 zł.

Na 100 ha użytków rolniczych wypada około 9 koni, na 100 ha roli około 12 koni do pracy, czyli 1 koń na 8,5 ha roli. Ponadto jednak do pracy używa się wołów. Po doliczeniu wołów wypadnie na 1 sztukę sprzężajną około 7 ha roli. W pracy sprzężajnej na terenie górzystym bydło jest cenione jako spokojniejsze, bardziej wytrwałe, ponadto dostarcza więcej korzyści, gdyż po pewnym czasie jest wypasane na sprzedaż.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy przedstawia się następująco:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użyt. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użyt. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowie	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	40,2	40,2	2,5	—
Woły i buhaje	2,1	2,1	48,—	—
Jałownik	10,6	5,3	19,—	—
Cielęta	10,5	2,1	9,—	—
Razem bydło		49,7	—	2,—
Trzoda chlewna	15,—	7,5	6,7	—
Owce i kozy	12,—	1,2	8,—	—
Razem inw. użytkowy		58,4	—	1,7

Szczególnie wysoki jest stan bydła rogatego. Charakterystycznym jest także duży stan owiec, wypasanych szczególnie na górskich halach tarzańskich. Natomiast wypada stosunkowo mało trzody chlewnej. Wilgotny klimat i słabe plonowanie ziemniaków, a stąd wysoka ich cena, nie sprzyjają rozwojowi tej gałęzi.

Bydło jest naogół drobne, mleczność krów szacowana jest wedle ankiety na 1.200 ltr rocznie od sztuki.

Ustosunkowanie sił produkcyjnych rolnictwa przedstawia najlepiej ocena produktywności.

Wedle obliczenia wypada na 100 ha użytków w tonnach:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	63,8
Mleko	50,20	„ „ „ „	50,2
żywiec trzody chlewnej	2,39	„ „ „ „	14,4
„ bydłęcy	3,48	„ „ „ „	10,4
Owce i kozy	0,29	„ „ „ „	0,7
		Razem tonn zboża	139,5

Z gałęzi hodowlanych przypada więcej niż z ziemiopłodów targowych, co świadczy o hodowlanym charakterze tego okręgu. Kierunek ten jest jednak za słaby w stosunku do tego, co w tych warunkach być powinno i co się spotyka w Szwajcarji, Austrii i innych okręgach górskich krajów zachodnich.

Produkcyjność powyższa w przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru wynosi 116,7 tonn. Produkcyjność średniego 5,5-hektarowego gospodarstwa wyniesie około 6,5 tonny zbożowej, czyli około 1.300 zł. Stanowi to bardzo skromną podstawę egzystencji, ale ludność w związku z rozwojem ruchu letniskowego i turystycznego dobrze zbywa swe produkty i ma szereg innych ubocznych dochodów jak furmankowanie, dochód z drobiu,

których nie byliśmy w stanie uwzględnić w obliczeniu. Ponadto wchodzi w grę zarobki pozarolne. To też ludność tego okręgu w stosunku do innych okręgów nie jest wcale zbyt ubogą i żyje, szczególnie w dolinach, na dosyć wysokiej stopie.

b) Okręg podgórski.

Udział i waga gospodarstw parcelowych są tutaj podobne jak w okręgu górskim. Na 100 gospodarstw włościańskich wypada 40 gospodarstw karłowatych, które posiadają 14% ogólnego obszaru gruntów włościańskich, a więc na gospodarstwa 2 — 50 ha pozostaje 86% obszaru. Wśród nich szczególnie wyróżnia się pierwsza grupa obszarowa 2 — 5 ha, a już nieco słabiej grupa następną 5 — 10 ha.

G r u p a	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	48	69
5 — 10 „	37	26
10 — 20 „	11	4
20 — 50 „	4	1
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średni obszar gospodarstwa wynosi 4,7 ha ogólnego obszaru.

W ogólnym obszarze przypada 74,5% ziemi ornej, 2% ogrodu, 6% łąk i 6% pastwisk, razem 88,5% użytków rolniczych, 7% gruntów leśnych i 4,5% nieużytków. Obszar gruntów leśnych jest znacznie większy niż w okręgu górskim, dlatego mniej obszaru zajmują użytki rolnicze. Obszar łąk i pastwisk jest stosunkowo prawie 2-krotnie mniejszy niż w okręgu górskim, obszar ogrodów 2-krotnie większy.

Na 100 ha użytków rolniczych zajmują:

a) okopowe	14,6	
ogród	1,8	
razem.	16,4	
b) zbożowe i strączkowe	56,2	
oleiste i przemysłowe	0,2	
razem	56,4	
c) zielonki na roli	8,9	
ugór	3,6	
łąki i pastwiska	14,7	
razem	27,2	

Ustosunkowanie to cechuje dosyć duży procent okopowych i ogrodu, mały procent paszowych i ugoru, a duży procent zbóż, wśród których dominują oziminy. Uprawa owsa schodzi na drugi plan, chociaż jeszcze jest

dosyć duża. Wyróżnia się uprawa pszenicy, które obszar przewyższa nawet obszar uprawy w sąsiednim okręgu miechowskim, lub innych okręgach dzielnicy centralnej, znanych z dobrej ziemi pszennej. Jest charakterystycznym, że nawet wobec małej ilości łąk i pastwisk obsiew zielonek jest stosunkowo mały. Koniczyna zajmuje mniejszy obszar niż w okręgu górskim. Lepsze plonowanie słomy skłania ludność do żywienia inwentarza słomą z dodaniem okopowych i pasz treściwych.

Pod roślinami targowemi znajduje się 62% ogólnego obszaru, 71% użytków rolniczych i 84,4% roli.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 11,2 q z 1 ha, plon ziemniaków z 1 ha 118 q. Zużycie nawozów, sztucznych w r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 27 kg, w czym azotowych 1,5 kg, fosforowych 23,5 kg, potasowych 2 kg, razem łącznej wartości około 5,50 zł.

Obciążenie końmi do pracy wynosi na 100 ha użytków rolniczych około 16 koni, na 100 ha roli około 19 koni, czyli 1 koń na około 5,5 ha roli, ponadto około 2 żrebaki na 100 ha.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada na 1 sztukę pogłównia	Przypada na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	39,5	39,5	2,5	—
Woły i buhaje	0,5	0,5	—	—
Jałownik	10,—	5,—	10,—	—
Cielęta	11,8	2,4	8,—	—
Razem bydło		47,4	—	2,1
Trzoda chlewna	25,—	12,5	4,—	—
Owce i kozy	1,5	0,2	67,—	—
Razem inw. użytkowy		60,1	—	1,7

Ilość bydła jest nawet mniejsza niż w okręgu górskim, również bardzo mało owiec, ale natomiast jest przeszło o 50% więcej trzody chlewnej, w rezultacie ogólny stan inwentarza w przeliczeniu na sztuki teoretyczne jest podobny do stanu okręgu górskiego. Bydło jest naogół grubsze i lepsze. Mleczność krów wedle ankiety wynosi 1.300 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych wedle osobnego obliczenia wynosi w przeliczeniu na tonny zboża 175,6. Z tego przypada na:

		w przeliczeniu na zboże	
Ziemniopłody targowe	—		82,1
Mleko	59,—	„ „ „ „	59,—
Żywiec trzody chlewnej	3,98	„ „ „ „	23,9
„ bydłęcy	3,52	„ „ „ „	10,6
		Razem tonn zboża	175,6

Produkcyjność ta jest o 25,0% większa, niż produktyjność okręgu górskiego. Produkcyjność w przeliczeniu na ogólny obszar wynosi 152,9 tonn; różnica w stosunku do okręgu górskiego jest więc jeszcze większa i wynosi przeszło 30%. Produkcyjność średniego gospodarstwa, posiadającego 4,7 ha obszaru, będzie wynosiła 7 tonn. Lepsze warunki i wyższa intensywność zbiegają się z mniejszym średnim obszarem gospodarstwa niż w okręgu górskim, dlatego pod względem produktyjności średniego gospodarstwa, a tem samem średniej zamożności okręg ten zbliża się do okręgu górskiego.

c) Okręg przemysłowy.

Udział i waga gospodarstw karłowatych w ogólnej masie rolnictwa włościańskiego są tutaj jeszcze wyższe niż w poprzednich okręgach. Na 100 gospodarstw włościańskich wypada 54, czyli przeszło połowa gospodarstw najdrobniejszych do 2 ha, które łącznie posiadają 22%, czyli około $\frac{1}{4}$ ogólnego obszaru włościańskiego. Są to w dużej części gospodarstwa rolniczo-robotnicze. Gospodarstwo rolne dostarcza zatrudnienia tylko pewnej części rodziny zazwyczaj gospodyni i drobnym dzieciom, reszta musi zarabkować w przemyśle i w miastach, a często odpywa na stałe. Mimo tego wieś w tym okręgu jest bardzo gęsto zaludniona.

Z pozostałej grupy gospodarstw przeszło 75% ilości a 50% obszaru należy do grupy 2—50 ha. Te gospodarstwa często również, zwłaszcza gdy mają liczniejszą rodzinę, korzystają z sezonowych zarobków w przemyśle. Prąd ten rozwinął się w czasach przedwojennych w kierunku Śląska i sezonowych robót rolnych do Niemiec. Pierwszy obejmował mężczyzn drugi dziewczęta i młodzież. Kombinacja ta umożliwiała pełne wykorzystanie zdolności do pracy rodziny włościańskiej, dzięki czemu gospodarstwa małe tego okręgu odznaczały się dużą zdolnością konkurencyjną w stosunku do gospodarstw większych. Obecnie, wobec kryzysu w przemyśle i ograniczeń wyjazdu do Niemiec, okręg ten, podobnie jak okręg górski, jest terenem dużego bezrobocia połowicznego, co ludność dotkliwie odczuwa i co stanowi dużą przeszkodę postępu i naturalnego jej rozwoju.

Ustosunkowanie gospodarstw włościańskich powyżej 2 ha przedstawia niniejsze zestawienie:

G r u p a	% obszaru	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	56	76
5 — 10 „	30	20
10 — 20 „	10	3
20 — 50 „	4	1
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średni obszar gospodarstwa wynosi około 4 ha. Może ono dać pełne zatrudnienie i utrzymanie tylko mniejszej rodzinie. Rodzina większa nie wykorzystuje swych możliwości do pracy i potrzebuje dodatkowych źródeł zarobku poza gospodarstwem.

Na ogólny obszar przypada 69% ziemi ornej, 2% ogrodów, 7,5% łąk, i około 7% pastwisk, razem 85,5% użytków rolniczych, 9% gruntów leśnych i 5,5% nieużytków. Stosunki te są podobne do okręgu podgórskiego.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	18,1	
ogrodu	2,6	
razem		20,7
b) zbóż i strączkowych	50,7	
oleistych i przemysłowych	0,2	
razem		50,9
c) zielonek na roli	9,4	
ugoru	2,2	
łąk i pastwisk	16,8	
razem		28,4

Charakterystycznym jest duży obszar okopowych i pod tym względem zbliża się ten okręg do Śląska i przemysłowego okręgu kieleckiego. Zielonki na roli stanowi głównie koniczyna. Jest znamienne, że w tym okręgu seradela jest prawie nieznana, chociaż, szczególnie w części piaszczystej, mogłaby mieć b. dobre zastosowanie. Jako poplon stosuje się częściej mieszanki na zielono i rzepę ścierniskową, ale tylko na małej części. Pod tym względem okręg ten odróżnia się od okręgu przemysłowego kieleckiego, gdzie seradela jest przeszło dziesięciokrotnie bardziej rozpowszechniona.

Pod roślinami targowemi znajduje się podobny procent, jak w okręgu podgórskim, a mianowicie 60,5% ogólnego obszaru i 70,7% obszaru użytków rolniczych.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 12,5 q z 1 ha, plon ziemniaków 118 q. Ta ostatnia cyfra jest raczej dolną granicą, gdyż należy przypuszczać, że przy szacunkach często nie wszyscy opierają się na czystym siewie ziemniaków lecz na siewie mieszanym z warzywami, który w tym okręgu jest dosyć częsty.

**Procentowy podział użytków i obsiewów rolnictwa włościańskiego
w okręgach woj. krakowskiego.**

Wyszczególnienie	Górski		Podgórski		Przemysłowy	
	w % użytk. roln.	w % ziemi ornej	w % użytk. roln.	w % ziemi ornej	w % użytk. roln.	w % ziemi ornej
Pszenica	5,3	7,3	14,1	17,0	9,4	11,7
Żyto	9,2	12,6	22,1	26,6	22,9	28,5
Jęczmień	6,6	9,0	6,7	8,0	2,7	3,1
Owies	22,2	30,6	12,0	14,4	15,3	19,0
Mieszanka zbożowa . .	0,6	0,8	0,4	0,5	0,2	0,3
Gryka proso kukurydza .	—	—	0,5	0,6	0,1	0,1
Strączkowe	0,2	0,3	0,4	0,5	0,1	0,1
Razem zboża i strącz.	44,1	60,6	56,2	67,6	50,7	62,8
Koniczyna	9,5	13,2	7,8	9,2	9,1	11,3
Seradela	—	—	0,1	0,1	—	—
Mieszanka past.	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
Łubin	0,4	0,5	0,8	1,0	0,2	0,3
Razem zielonki . . .	10,0	13,8	8,9	10,5	9,4	11,8
Ziemniaki	12,0	16,5	13,8	16,5	17,0	21,1
Buraki cukrowe	—	—	0,1	0,1	0,2	0,2
Inne okopowe	0,5	0,7	0,7	0,8	0,9	1,1
Razem okopowe . . .	12,5	17,2	14,6	17,4	18,1	22,4
Ugór	5,7	7,9	3,6	4,3	2,2	2,7
Inne płody	0,4	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2
Razem ziemia orna . .	72,7	100,0	83,5	100,0	80,6	100,0
Ogrody	1,4	—	1,8	—	2,6	—
Łąki	9,9	—	7,8	—	8,8	—
Pastwiska	16,0	—	6,9	—	8,0	—
Razem użytki rolnicze	100,0		100,0		100,0	

Zużycie nawozów za r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 33 kg, w czym azotowych 7 kg, fosforowych 21 kg, potasowych 15 kg, łącznej wartości około 5 zł.

Obciążenie końmi do pracy wynosi na 100 ha użytków rolniczych 11,5, na 100 ha roli 14,5, czyli 1 koń na około 7 ha roli. Obciążenie to należy do najmniejszych w Polsce dzięki rozpowszechnieniu wzajemnego sąsiedzkiego pożyczania lub wynajmowania koni do robót sprzężajnych. Wspomnę tutaj na zbadane przezemnie stosunki we wsi Rybnej, gdzie orkę robi się prawie wyłącznie końmi sprzęganymi na drodze sąsiedzkiej samopomocy a blisko połowa ziemi ornej tej rozległej wsi uprawiana jest sprzężajem wynajętym. Nawet b. wysokie ceny płacone za dzień pracy sprzężajnej, dochodzące w dawniejszych latach do 25 zł, nie odstręczają drobnych rolników od najmu koni bo zdają sobie sprawę, że utrzymanie konia na własną potrzebę byłoby dla nich znacznie większym obciążeniem.

Przechowywanie źrebiąt jest bardzo mało rozpowszechnionem, na 100 ha użytków rolniczych wypada tylko 0,5 źrebaka.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowa	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	49,3	49,3	2,-	—
Woły i buhaje	0,6	0,6	167,-	—
Jałownik	8,6	4,3	12,-	—
Cielęta	9,7	1,9	10,-	—
Razem bydło		56,1		1,8
Trzoda chlewna	25,-	12,5	4,-	—
Owce i kozy	4,-	0,4	25,-	—
Razem inw. użytkowy		69,0		1,4

Nasycenie w inwentarz jest wyższe niż w poprzednich okręgach, a cechuje się wysokim stanem krów, a niskim stanem innego gatunku bydła, co stoi w związku z kierunkiem wydojowym, który ma swe źródło w stosunkowo wysokiej cenie mleka.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych w tonnach wynosi wedle osobnego obliczenia:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	91,9
Mleko	70,—	„ „ „ „	70,0
Żywiec trzody chlewnej	3,97	„ „ „ „	23,9
„ bydłęcy	3,45	„ „ „ „	10,4
Owce i kozy	0,10	„ „ „ „	0,3
		Razem tonn zboża	196,5

W przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru stanowi to 168,2 tonn. Produkcyjność rolnictwa włościańskiego tego okręgu jest więc nawet wyższą od produkcyjności okręgu podgórskiego. Różnica wzrośnie, gdy weźmiemy pod uwagę, że ponadto okręg przemysłowy posiada lepsze warunki zbytu i uzyskuje wyższy poziom cen za swe wytwory.

Ta wyższa produkcyjność idzie w parze z mniejszym średnim obszarem gospodarstw niż w innych okręgach województwa, co się do pewnego stopnia kompensuje.

Gdy się uwzględni wyższy poziom cen i uboczne zarobkowanie można słusznie ocenić, że rolnictwo włościańskie grupy 2 do 50 ha ma w tym okręgu silniejszą podstawę, dla utrzymania się na odpowiedniej stopie życiowej, niż w poprzednich okręgach tego województwa. Natomiast gospodarstwa parcelowe i bezrolne są w bardzo złym położeniu i znalazły się w dotkliwej biedzie z powodu bezrobocia i braku zarobków w przemyśle. Bezrobocie daje się we znaki tej ludności od szeregu lat a zaostrzyło się wobec obecnego kryzysu.

Przy dotychczasowej charakterystyce uwzględnialiśmy tylko obszar pozostający w indywidualnym władaniu. Ponadto rolnictwo włościańskie korzysta ze wspólnych gruntów.

Pastwiska wspólne w okręgu górskim są rozpowszechnione jako hale w okolicach wysoko-górskich, w pozostałych powiatach wspólne pastwiska są rzadko spotykane, dlatego średni procent jest stosunkowo nieduży i wynosi około 2% użytków rolniczych, pozostających w indywidualnym posiadaniu. W pozostałych okręgach procent ten wynosi 3,7. W stosunku procentowym do ogólnego obszaru wspólne lasy zajmują w okręgu górskim 2,4%, pastwiska 1,6%, razem wspólne grunty 4%, w podgórskim lasy 1,3%, pastwiska 3,2%, razem wspólne grunty 4,5%, w przemysłowym lasy 1,2%, pastwiska 3,2%, razem wspólne grunty 4,4%.

10. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. LWOWSKIEGO.

Stosunki przyrodnicze i kulturalne woj. lwowskiego cechuje charakter przejściowy i b. urozmaicony.

Powiaty Lisko, Stary Sambor i przydzielony obecnie pow. Turka wykazują wszystkie cechy okręgu górskiego. Pogórze, do którego zaliczamy powiaty Krosno, Sanok, Dobromil, Sambor, Drohobycz odznacza się silnie rozwiniętym przemysłem naftowym. Następnie mamy pas dobrej ziemi, obejmujący powiaty Strzyżów, Brzozów, Rzeszów, Łańcut, Przeworsk, Jarosław, Przemyśl, Mościska. Zupełnie odrębny okręg stanowi dolina u wioł Wisły i Sanu, obejmująca powiaty Tarnobrzeg, Nisko i Kolbuszową. Okręg ten wyróżnia się piaszczystą ziemią i dobrym klimatem. Pozostała wschodnia część województwa też nie jest jednolita. Południowa

część jest pod wpływem miasta Lwowa, część północna zaś, obejmująca powiaty Lubaczów, Jaworów, Rawę Ruską, jest pagórkowata o lichej ziemi i opóźnionej kulturze. Natomiast zupełnie swoiste odrębności wykazuje sąsiedni powiat Sokal, zbliżony raczej do Hrubieszowa i Podola.

Tak drobiazgowy podział wykracza poza granice naszej koncepcji grubszego zarysu okręgów włościańskiego rolnictwa, tembardziej, że zachodzi obawa, że środki i metody, któremi operujemy mogą się okazać zbyt mało czułe. W tym wypadku jak w wielu innych należałoby podejść nie od strony cech wynikowych, ale od warunków ziemi, klimatu, rasy ludności i kultury i t. p. Do czasu przeprowadzenia głębszych badań regionalnych okazało się wskazanem traktować ten teren przy charakterystyce jako pewną całość.

Spis gospodarstw tego województwa z r. 1921 należy niemal do najgorszych. Bliższem rzeczywistości może być obliczenie oparte na nowszych danych, które wykazują średni obszar ogółu samodzielnych gospodarstw włościańskich 3,5 ha, a średni obszar z grupy gospodarstw włościańskich 5,8 ha.

W ogólnym obszarze przypada 74,5% ziemi ornej, 2,5% ogrodów, 11,5% łąk oraz 4,5% pastwisk, razem 93% użytków rolniczych, 4% lasów, oraz 3% nieużytków i pozostałych.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	13,4	
ogrodów	2,7	
razem		16,1
b) zbóż i strączkowych	55,3	
przemysłowych i oleistych	1,3	
razem		56,6
c) zielonek na roli	6,7	
ugoru	3,9	
łąk i pastwisk	16,7	
razem		27,3

Obsiewy zboża, tabl. na str. 21, cechuje wybitny udział pszenicy, czem województwo zbliża się do okręgów czarnoziemnych, oraz znaczny udział drobnych zbóż, stojący na pograniczu między stosunkami okręgów czarnoziemnych i zachodnich. Grupę roślin paszowych cechuje dominujący udział koniczyzny.

Pod roślinami targowemi znajduje się 67,4% ogólnego obszaru, 72,7% użytków rolniczych i 86,9% ziemi ornej.

Zużycie nawozów w r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekra-

czało 12 kg, w czem 1,5 kg, azotowych, 7 kg fosforowych i 3,5 kg potasowych, łącznej wartości 2,50 zł.

Średni 4-letni plon zboża z 1 ha wynosi 11,3 q, plon ziemniaków 117 q z 1 ha.

Obciążenie końmi do pracy wynosi na 100 ha użytków rolniczych 22; na 100 ha ziemi ornej 27,5 sztuk, czyli 1 koń na około 3,5 ha. Obciążenie to jest 2-krotnie wyższe niż w okręgu przemysłowym krakowskim i należy do najwyższych w Polsce. Stosunki te są zbliżone do okręgów czarnoziemnych; jakość koni jest jednak znacznie niższa.

Zaopatrzenie w inwentarz żywy jest następujące:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użyt. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowa	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	41,9	41,9	2,4	—
Woły i buhaje	0,4	0,4	250,—	—
Jałownik	15,8	7,9	6,3	—
Cielęta	8,5	1,7	12,—	—
Razem bydło		51,9	—	1,9
Trzoda chlewna	24,—	12,—	4,2	—
Owce i kozy	3,5	0,3	29,—	—
Razem inw. użytkowy		64,2	—	1,6

W stanie inwentarza wyróżnia się szczególnie wysoki stan krów i wogóle bydła, co stanowi główną różnicę w stosunku do okręgów czarnoziemnych, naogół słabo zaopatrzonego w bydło. Różnicę tę w pewnym stopniu wyrównuje ta okoliczność, że bydło jest naogół drobniejsze niż w okręgach czarnoziemnych. Średnia mleczność krów oszacowana jest na 1.300 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych wynosi w tonnach:

Ziemniopłaty targowe	—	w przeliczeniu na zboże	55,2
Mleko	54,40	„ „ „ „	54,4
żywiec trzody chlewnej	3,23	„ „ „ „	19,3
„ bydłęcy	3,47	„ „ „ „	10,4
Owce i kozy	0,03	„ „ „ „	0,2
		Razem tonn zboża	139,5

Na 100 ha ogólnego obszaru wypada 129,2 tonn. Z ustosunkowania źródeł produkcyjności widzimy, że rolnictwo włościańskie tego województwa ma silny kierunek hodowlany, zbliżony do stosunków na Śląsku. Z ziemniopłodów pochodzi tylko około 40% produkcyjności, a 60% z gałęzi hodowlanych, wśród których dominujące stanowisko zajmuje mleko, dostar-

czające prawie tyle co ziemiopłody. Na rozwój produkcji mleka wpływa w niemałym stopniu mleczarstwo spółkowe, jak również potrzeby miasta Lwowa i okręgów przemysłu naftowego oraz ta okoliczność, że ludność tych okolic jest najbardziej przyzwyczajone do używania mleka w odżywianiu się, podczas gdy w okręgach wschodnich mleko jest zastępowane przez mięso, tłuszcze zwierzęce i oleje.

Ogólny poziom produktywności jest niższy, niż na Podolu i Pokuciu, a zbliża się do stosunków Wołynia południowego.

Średnie około sześćohektarowe gospodarstwo posiada produktywność około 7,5 tonn, co stanowi znacznie mniej niż w okręgach sąsiednich, zato teren województwa posiada silniejsze skupienie ludności miejskiej, zapewniające rolnictwu pojemny zbyt i lepsze ceny.

Rolnictwo włościańskie woj. lwowskiego korzysta z dosyć znacznego obszaru gruntów wspólnych. Wspólne pastwiska stanowią 7% indywidualnie posiadanych włościańskich użytków rolniczych. Wspólne lasy i pastwiska stanowią 9% ogólnego obszaru włościańskiego, z czego na wspólne pastwiska przypada 6,5%, na lasy 2,5%.

11. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. STANISŁAWOWSKIEGO.

Na terenie województwa stanisławowskiego schodzą się dwa światy różne pod względem przyrodniczym i gospodarczym, a mianowicie Beskidy wschodnie, obfitujące w lasy, łąki i pastwiska, o górskim klimacie i płytkiej, często skalistej glebie, oraz Pokucie, stanowiące zasięg płyty czarnomorskiej, posiadające znany czarnoziem lössowy oraz ciepły klimat na skutek południowej wystawy słonecznej. W parze z tem idą różnice kulturalne ludności, które urabiała historia całych wieków.

Okręg górski wschodni stanowi teren najsilniejszego w całym kraju stanowiska lasów, które zajmują blisko połowę ogólnego obszaru, około 30% przypada pod łąki i pastwiska, ziemie orne zajmują tylko skrawki, mniej niż 20% ogólnego obszaru. Do okręgu górskiego wschodniego zaliczamy powiaty, Skole, Dolinę, Bohorodeczany, Nadwórna, Kosów oraz południową część Stryja i Kałusza. Podobny charakter mają 2 sąsiednie powiaty woj. lwowskiego Lesko i Stary Sambor. Lasy należą prawie w całości do własności pozawłościańskiej, stanowią jednak dla ludności przeważnie źródło ubocznych zarobków.

W okręgu tym jak wiadomo znajdują się bogate pokłady soli potasowych i liczne solanki, co stanowi dla ludności dodatkowe źródła zarobkowania. Dalszym źródłem zarobkowania jest ruch turystyczny, letniskowy i zdrojowiskowy, który jednak jest bez porównania słabszy, niż w okręgu górskim zachodnim.

Przyroda niemal jednakowo uposaża rolnictwo obu okręgów górskich zachodniego i wschodniego, różnica leży w ingerencji ludności osiadłej,

która w okręgu wschodnim mało się uwydlatnia, to też ten okręg ma charakter dziki, pierwotny. Natomiast w okręgu zachodnim przez stopniową pracę kilku wieków ludność zdołała przeobrazić pierwotny charakter roślinności, wprowadzić i szerzej rozpowszechnić kulturę rolniczą. Dość wspomnieć, że w okręgu zachodnim, chociaż góry nie są mniejsze, jest o połowę większy procent użytków rolniczych kosztem lasów, a w obrębie użytków rolnych 2 razy więcej ziemi ornej kosztem łąk i pastwisk niż w okręgu wschodnim. W związku z tem pozostaje gęstość zaludnienia, która wynosi w okręgu górskim wschodnim około 50 ludzi na 1 km², w zachodnim około 100 ludzi na 1 km².

Z tego widać jak niewystarczającymi dla wyodrębnienia okręgów są same warunki przyrodnicze i jak doniosłe znaczenie ma ingerencja człowieka, wyrażająca się w stanie zagospodarowania ziemi. Niemale znaczenie odgrywa tutaj narodowość, kultura ludności, jej zdolność rasowa i przeszłość historyczna. Jak wiadomo górale podhalańscy oddawna byli uprzywilejowani i wolni od pańszczyzny i poddaństwa, co wyrobiło ich przedsiębiorczość i pracowitość, a te niedostępne okolice dawały często schronienie różnym zbiegom, nieraz dzielnym jednostkom, poszukującym swobody w okresie ucisku ustroju pańszczyźniano-poddańczego.

Pokucie cechuje się bogatą przyrodą, glebą i klimatem. Prawie całą po wierzchnię zajmują użytki rolnicze. Lasy zajmują tu tylko 15,5% ogólnej powierzchni, a więc mniej niż przeciętnie w Polsce. W związku z tem pozostaje gęste zaludnienie, gdyż na 1 km² około 150 mieszkańców, których cechuje starsza kultura ogólna i rolnicza. Pokucie wykazuje pod wieloma względami dużo podobieństwa do Podola tarnopolskiego, ma jednak teren głębiej rzeźbiony, więcej opadów, a stąd więcej łąk i pastwisk.

Zaliczamy tu powiaty Śniatyn, Kołomyję, Horodenkę, Tlumacz, Stanisławów, Rohatyn i północną część Kałusza. Teren ten łączy podobna gleba, ale pod względem klimatu nie jest jednolity. Część wschodnia i dolina Dniestru stanowi najcieplejszy zakątek w Polsce, w parze z czem idzie uprawa roślin gdzieindziej mało spotykanych. Różnice te są jednak za bardzo lokalne, dlatego możnaby liczyć się z nimi dopiero przy rejonizacji drugiego stopnia.

Powiat Żydaczów i część północna Stryja ma całkiem inny charakter glebowy i klimatyczny, zbliżony raczej do sąsiednich powiatów woj. lwowskiego, ponieważ jednak stanowią za mały teren dla wyodrębnienia osobnego okręgu w ramach rejonizacji pierwszego stopnia, dlatego przy naszej charakterystyce opuszczamy je.

Na ogólny obszar woj. stanisławowskiego, wynoszący 1.828.000 ha, w czem 884.000 ha ziemi włościańskiej, przypada ¹⁾ :

¹⁾ Rozliczenie dotyczy dawniejszego podziału administracyjnego; wedle nowego podziału okręg górski będzie mniejszy o pow. Turkę, który przydzielono do woj. lwowskiego.

Okręg	Ogólny obszar tys. ha	W tem włościańskiego tys. ha
Górski	1056 t. j. 57,9%	417 t. j. 46,2%
Pokucie	644 „ 35,1%	404 „ 44,7%
Żydaczów i ½ Stryja	128 „ 37,0%	63 „ 7,1%
Razem	1,828 „ 100,0%	884 „ 100,0%

W całym województwie znajduje się 1.107.000 ha użytków rolniczych, w czem włościańskich 817.000 ha. Ilości te rozdzielają się między okręgi następująco:

Okręg	Łącznego obszaru użytków tys. ha	W tem włościańskich tys. ha
Górski	528 t. j. 47,7%	380 t. j. 47,0%
Pokucie	486 „ 43,9%	373 „ 46,3%
Żydaczów i ½ Stryja	93 „ 8,4%	54 „ 6,7%
Razem	1.107 „ 100,0%	807 „ 100,0%

Rolnictwo włościańskie posiada w okręgu górskim 49,5% ogólnego obszaru i 72% obszaru użytków rolniczych, w okręgu Pokucie 62,7% ogólnego obszaru i 76,9% obszaru użytków rolniczych.

a) Okręg górski wschodni.

Jak wiadomo pierwszy powszechny spis ludności w r. 1921 wykazuje odnośnie do struktury agrarnej woj. południowo-wschodnich duże braki i niedokładności. To samo dotyczy woj. stanisławowskiego i jego okręgów.

W okręgu górskim wschodnim średnia wielkość ogółu gospodarstw włościańskich wynosi 2,5 ha. Spis ilości gospodarstw jak i ludności jest dosyć dokładny, a błędy dotyczą ilości obszaru. Gdy więc ten niedokładny, gdyż za mały, obszar podzielimy przez dosyć dokładną ilość gospodarstw, uzyskamy w rezultacie również za mały średni obszar gospodarstwa. Dla wykalkulowania więcęj prawdopodobnego średniego obszaru gospodarstwa przyjmuję ziemię, posiadaną przez rolnictwo włościańskie do 50 ha, wedle najnowszej rejestracji, a jako ilość gospodarstw stan wedle spisu r. 1921 powiększony o ten sam procent, co przyrost ludności wiejskiej w tym okręgu w okresie od 1921 do 1931 r., który wynosi 24%. Wówczas uzyskamy średni obszar około 4 ha. Podobnie grupa gospodarstw 2 — 50 ha wedle spisu powszechnego z r. 1921 wykazuje średni obszar około 5,2 ha, a z poprawką wypada około 8 ha.

Świadczy to, że i ustosunkowanie grup obszarowych jest w grupach małego obszaru silniej reprezentowane, aniżeli wykazuje poniższe zestawienie wedle spisu z r. 1921.

G r u p a		% obrzaru	% ilości gospodarstw
	do 2 ha	23	62
	2 — 50 ha	77	38
Razem	0 — 50 ha	100	100
	2 — 5 ha	43	69
	5 — 10 „	30	23
	10 — 20 „	15	6
	20 — 50 „	12	2
Razem	2 — 50 ha	100	100

Przy tak dużej różnicy średniej z r. 1921 i średniej wykalkulowanej muszą w ustosunkowaniu grup zachodzić bardzo duże różnice wynoszące 100, a nawet więcej procent dotychczasowego stanu. Dlatego do tych cyfr należy odnosić się z wielką rezerwą. Właściwe oświetlenie struktury użyskamy dopiero na podstawie nowego drugiego spisu powszechnego. W obecnym stanie osobiste wywiady potwierdzają, że w tym okręgu jest dosyć dużo gospodarstw parcelowych, zarobkujących ubocznie w robotach leśnych, w przemyśle drzewnym i rolnym.

W ogólnym obszarze przypada 44% ziemi rolnej, 2% ogrodów, 31% łąk, 13% pastwisk, razem 90% użytków rolniczych, pozatem 5% gruntów leśnych oraz 4% nieużytków i pozostałych. Uderzającym jest bardzo duży procent łąk kosztem procentu gruntów ornych, największy jaki daje się zauważyć wśród różnych okręgów rolnictwa włościańskiego. Łąki i pastwiska stanowią łącznie tyle samo, co ziemia orna. Średnie gospodarstwo 8-hektarowe posiada 3,5 ha ziemi ornej, 3,5 ha łąk i pastwisk, resztę stanowią ogrody, lasy i nieużytki. Pod tym względem zachodzi znaczna różnica w porównaniu z rolnictwem okręgu górskiego zachodniego, który ma więcej ziemi ornej oraz przeszło dwukrotnie więcej własnych gruntów leśnych.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	9,6	
ogrodu	2,3	
razem		11,9
b) zbóż i strączkowych	26,8	
oleistych i przemysłowych	0,8	
razem		27,6
c) zielonek na roli	3,6	
ugoru	8,1	
łąk i pastwisk	48,8	
razem		60,5

Duży obszar paszowych w formie naturalnych łąk i pastwisk powiększa się jeszcze znacznym procentem ugoru i roślin paszowych na roli, w rezultacie użytki rolnicze posiadają b. duży obszar paszowy, nadający tym okolicom charakter kraju łąk i pastwisk, a przez to wybitnie hodowlany. Równocześnie wypada mały procent okopowych w stosunku do obszaru użytków rolniczych, ale ponieważ ziemi ornej jest mało, przeto obszar okopowych w procentach ziemi ornej jest stosunkowo duży, gdyż wynosi około 20%, czyli normalnie okopowe powracają co piąty rok. Ziemi ornej jest mało, ale jej ustrój jest dosyć intensywny i zbliżony do płodozmiennej czteropolówki. W tym wypadku widać jaskrawo całą doniosłość podwójnego wyrażania obsiewów, raz w procentach obszaru polowego, drugi raz w procentach całego obszaru rolniczego.

Wspólną cechą okręgów górskich, zachodniego i wschodniego, jest duży obsiew owsa, który jak poprzednio podawaliśmy wynosi w okręgu zachodnim połowę obszaru, w okręgu wschodnim nawet przeszło połowę. Cechą, która odróżnia okręg wschodni od zachodniego jest stosunkowo duży obszar drobnych zbóż: gryki, prosa, co idzie w parze z więcej kontynentalnym charakterem klimatu.

Pod roślinami targowymi znajduje się w procentach ogólnego obszaru 35,3%, w procentach obszaru użytków rolniczych 39,3%. Równie mały procent znajdujemy jedynie na Polesiu.

Ziemi ornej jest mało, ale dlatego jej użytkowanie jest dosyć intensywne. Wspominaliśmy już o dużym procencie roli pod okopowymi, należy jeszcze dodać, że procent roli przeznaczony pod rośliny targowe wynosi 75,8%, czyli niewiele ustępuje stosunkom wielu sąsiednich okręgów.

Zużycie nawozów sztucznych jest minimalne. Za r. 1930 nie przekraczało na 1 ha użytków rolniczych 0,5 kg fosforowych oraz ułamek kg nawozów azotowych i potasowych, łącznej wartości około 40 gr.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 10,5 q z 1 ha. Plony te są utrzymane na tej wysokości tylko dlatego, że pod ziemią orną znajdują się stosunkowo lepsze kawałki ziemi, na które przypada znaczny obszar roślin paszowych, dlatego mogą być lepiej nawożone; 1 ha roślin targowych korzysta na drodze obornikowej z 1,5 ha obszaru roślin paszowych.

Stan koni do pracy wynosi 11 sztuk na 100 ha użytków, ale w stosunku do ziemi ornej jest blisko 2 razy wyższy, gdyż wynosi przeszło 21 sztuk, czyli 1 koń na 5 ha. Ponadto używa się do pracy podobnie jak w okręgu zachodnim wołów, których stan wynosi na 100 ha użytków rolniczych 1,75 sztuki, a więc około 3,5 sztuki na 100 ha roli. Jedna sztuka łącznego stanu inwentarza pociągowego wypada na około 4 ha ziemi ornej. Obciążenie to jest więc stosunkowo duże, gdyż o 50% większe niż w okręgu górskim zachodnim. Należy jednak uwzględnić, że konie są drobne i znajdują zarobek w lesie i przemyśle drzewnym oraz w ruchu lotniskowym i tury-

stycznym. Wychów źrebaków jest minimalny, o czym świadczy ich stan, wynoszący 0,5 sztuki na 100 ha użytków.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy jest następujące:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	27,9	27,9	3,6	—
Woły i buhaje	1,9	1,9	53,—	—
Jałownik	10,—	5,—	10,—	—
Cieleta	6,—	1,2	17,—	—
Razem bydło		36,—	—	2,8
Trzoda chlewna	14,—	7,—	7,1	—
Owce i kozy	26,—	2,6	3,8	—
Razem inw. użytkowy		45,6	—	2,2

W ogólnym stanie bydła przypada w sztukach teoretycznych na krowy 67%, na pozostałe 33%. Ustosunkowanie to świadczy o słabym kierunku mlecznym na rzecz mięsnego. Charakterystycznym jest wysoki stan owiec, 2 razy większy niż w okręgu górskim zachodnim, a zbliżający się do stosunków Polesia, stosunkowo niski stan krów i równie niski jak w okręgu zachodnim stan trzody chlewnej. Rozwojowi hodowli trzody chlewnej nie sprzyja mała produkcja zboża i ziemniaków, nie wystarczająca na potrzeby ludności, co podnosi ceny, które stale, a szczególnie na przednówku układają się dla rolnika na poziomie wyższym niż w okręgach eksporter- skich o różnicę podwójnych kosztów transportu, które w górach odgry- wają szczególną rolę z powodu trudności terenowych.

Wiele cech, dotychczas omówionych, streszcza się najlepiej w ocenie produktywności.

Na 100 ha użytków rolniczych wypada w tonnach:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	22,9
Mleko	39,30	„ „ „ „	39,3
żywiec trzody chlewnej	1,91	„ „ „ „	11,5
„ bydłęcy	3,53	„ „ „ „	10,6
Owce i kozy	0,50	„ „ „ „	1,5
		Razem tonn zboża	85,3

Gdy w wielu innych sąsiednich okręgach produktywność ziemiopłodów targowych jest z produktywnością gałęzi hodowlanych w równowadze, a nawet w okręgu górskim zachodnim niewiele się od niej odchyła, to tutaj

jak widzimy wynosi około 25%, a 75% pochodzi ze źródeł hodowlanych. Jak w innych okręgach tak i tutaj dominuje mleko; sprzyja temu dosyć wysoka młeczność, szacowana na 1.200 ltr. Ale także znaczenie produkcji żywca bydłęcego jest znaczne i niewiele mniejsze niż żywca trzody chlewnej, dzięki szeroko rozwiniętej hodowli bydła simentalskiego. Owce mimo wszystko nie odgrywają zbyt dużej roli.

W przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru produkcyjność wynosi 77,7 tonn, a więc np. produkcyjność 8-miohektarowego gospodarstwa wynosi około 6 tonn, co nie daje dla zwykłej rodziny włościańskiej możliwości dostatniego wyżycia ani wykorzystania zdolności do pracy.

b) Okręg Pokucie.

Spis r. 1921 wykazał następującą strukturę gospodarstw włościańskich:

Grupa	% obszaru	% ilość gospodarstw
do 2 ha	36	72
2 — 50 ha	64	28
Razem 0 — 50 ha	100	100
2 — 5 ha	59	81
5 — 10 „	23	15
10 — 20 „	10	3
20 — 50 „	8	1
Razem 2 — 50 ha	100	100

Spis ten wykazuje jednak podobne błędy i braki co poprzednio. Średnie gospodarstwo włościańskie do 50 ha wynosi wedle spisu z r. 1921 około 2 ha, a średnie z grupy samodzielnej 2 do 50 ha około 4,2 ha. Natomiast średnie wyprowadzone z obszarów najnowszej rejestracji oraz ilości gospodarstw powiększonych o ten sam procent co przyrost ludności wiejskiej, wynoszą dla ogółu gospodarstw włościańskich około 3,5 ha, a dla gospodarstw powyżej 2 ha około 7 ha. To też wyniki spisu z r. 1921 nie odzwierciedlają należycie struktury agrarnej; dla tej sprawy należy poczekać na wyniki nowego spisu.

Z ogólnego obszaru przypada 76% ziemi ornej, 3,5% ogrodu, 10% łąk oraz 2,5% pastwisk, razem 92% użytków rolniczych, 55,5% gruntów leśnych i 2,5% pozostałych. Ilość użytków rolniczych jest podobna jak w okręgu górskim, ale łąk i pastwisk znajduje się 4-rotnie mniej, niż w poprzednim na korzyść ziemi ornej. Te stosunki zbliżają Pokucie do innych okręgów lössowych czarnoziemnych, jak okręg lubelski, miechowski i wołyński, ale stopień zaawansowania w ziemię orną jest w stosunku do okręgu podolskiego znacznie niższy.

Na 100 ha użytków rolniczych znajduje się:

a) okopowych	13,7	
ogrodu	3,8	
razem		17,5
b) zbóż i strączkowych	60,6	
oleistych i przemysłowych	0,9	
razem		61,5
c) zielonek na roli	6,4	
ugoru	1,2	
łąk i pastwisk	13,4	
razem		21,0

Charakterystycznym jest stosunkowo wysoki procent okopowych i ogrodu, a niski procent paszowych, zbliżony do tego jak w innych rejonach o wybitnym charakterze rolniczym.

Procentowy podział użytków i obsiewów rolnictwa włościańskiego w okręgach woj. stanisławowskiego.

Wyszczególnienie	G ó r s k i w s c h o d n i		P o k u c i e	
	w $\frac{0}{0}$ użyt- ków rolni- czych	w $\frac{0}{0}$ ziemi ornej	w $\frac{0}{0}$ użyt- ków rolni- czych	w $\frac{0}{0}$ ziemi ornej
Pszenica	1,5	3,2	14,-	16,9
Żyto	6,8	13,9	18,-	21,7
Jęczmień	1,-	2,1	6,2	7,5
Owies	15,-	30,7	7,9	9,6
Mieszanka zbóż	0,1	0,2	0,5	0,6
Gryka, proso, kukurydza	1,8	3,6	12,3	14,8
Strączkowe	0,6	1,2	1,7	1,8
Razem zbożowe	26,8	54,9	60,6	72,9
Koniczyna	3,5	7,2	6,3	7,7
Seradela	—	—	—	—
Mieszanki	—	0,1	0,1	0,1
Łubin	0,1	0,1	—	—
Razem zielonki	3,6	7,4	6,4	7,8
Ziemniaki	9,4	19,3	13,2	16,-
Buraki cukrowe	—	—	0,3	0,4
Okopowe pastewne	0,2	0,3	0,2	0,3
Razem okopowe	9,6	19,6	13,7	16,7
Ugór	8,1	16,4	1,2	1,5
Inne płody	0,8	1,7	0,9	1,1
Razem ziemia orna	48,9	100,-	82,8	100,-
Ogrody	2,3		3,8	
Łąki	34,5		10,7	
Pastwiska	14,3		2,7	
Razem użytki rolnicze	100,-		100,-	

Wśród zbóż dominuje pszenica, obszarem prawie wyrównująca się z żytem, oraz jęczmień, którego obszar zbliża się do obszaru uprawy owsa. Najbardziej osobiwą jest jednak duża uprawa drobnych roślin zbożowych: kukurydzy, fasoli, prosa i gryki, zbliżająca się obszarem do uprawy pszenicy. Pod tym względem stosunki są podobne jak w okręgu podolskim. Na Pokuciu znajdują się największe w Polsce plantacje tytoniu, które posiadają tu warunki najbardziej uprzywilejowane przez przyrodę. Wreszcie dosyć dużo koniczyzny, a mała ilość ugoru.

Pod roślinami targowemi znajduje się 72,4% ogólnego obszaru i 78,8% użytków rolniczych, a więc 2 razy więcej niż w okręgu górskim. Natomiast w odniesieniu do ziemi ornej różnica ta są znacznie mniejsze. Procent roli pod roślinami targowemi wynosi 90,4%, wobec 75,8% w okręgu górskim.

Zużycie nawozów sztucznych w r. 1930 nie przekraczało na 1 ha użytków rolniczych 9 kg, w czym azotowych 0,5 kg, fosforowych 6,5 kg, potasowych 2 kg, łącznej wartości około 2 zł.

Średnie 4-letnie plony głównych zbóż wynoszą około 11 q z 1 ha a więc stosunkowo mało. Jedną z przyczyn niskich plonów stanowi niedbała uprawa mechaniczna, wyczerpanie ziemi gospodarstwem przesiewiskowem, stosowaniem od dawnych wieków oraz burzliwy klimat, wykładający zboże i nawiedzający je gradobiciem. Nieco lepszy jest plon ziemniaków, który wynosi średnio z czterolecia 123 q z 1 ha. Ten plon należy jednak uważać za stosunkowo niski, gdyż źródłem pewnego błędu przy statystyce i ankietach w sprawie plonów jest ta okoliczność, że w tym okręgu często sadi się ziemniaki w siewie mieszanym z różnemi warzywami i strączkowemi, które dają przez to dodatkową korzyść, ale plon ziemniaków wypada mniejszy, niż w siewie czystym.

Obciążenie końmi jest bardzo duże. Na 100 ha użytków przypada przeszło 21,5 koni do pracy, na 100 ha ziemi ornej przeszło 25, czyli 1 koń na około 5 ha użytków i 4 ha ziemi ornej. Stan jest podobny jak w okręgu górskim, ale konie te nie mają tak dużo zarobków ubocznych, jak w okręgu górskim. Ten stan utrzymuje się tylko z ambicji posiadania koniecznie pary koni. Ludność nie doszła jeszcze do zrozumienia korzyści sprzęgania koni i nie zna sąsiedzkiego współdziałania. Utrzymanie źrebiąt jest nieznaczne, na 100 ha przypada 1 sztuka.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	33,7	33,7	3,—	—
Woły i buhaje	0,1	0,1	—	—
Jałownik	8,4	4,2	12,—	—
Cielęta	5,4	1,1	19,—	—
Razem bydło		39,1	—	2,6

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Trzoda chlewna	27,-	13,5	3,7	—
Owce i kozy	13,-	1,3	7,7	—
Razem inw. użytkowy		53,9		1,9

Stan inwentarza jest wysoki. Wyróżnia się szczególnie trzoda chlewna i krowy, duże sztuki przeważnie Simentale o znacznej mleczności, szacowanej na około 1.450 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków wynosi w tonnach:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	85,9
Mleko	—	„ „ „ „	47,-
Żywiec trzody chlewnej	3,58	„ „ „ „	21,5
„ bydłęcy	3,37	„ „ „ „	10,1
Owce i kozy	0,27	„ „ „ „	0,8
		Razem tonn zboża	165,3

Produkcyjność użytków rolniczych Pokucia jest więc blisko 2-krotnie wyższa, niż okręgu górskiego wschodniego. W przeliczeniu na ogólny obszar wynosi 152,2 tonn. W okręgu górskim wykazaliśmy 77,7 tonn, czyli prawie o 50% mniej.

Średnie 7-mjohektarowe gospodarstwo tego okręgu z grupy samodzielnych gospodarstw będzie posiadało produkcyjność około 11,5 tonn, czyli prawie 2-krotnie więcej, niż w okręgu górskim. To też zamożność ludności tego okręgu odcina się jaskrawo od ubóstwa ludności z okręgu górskiego.

Między obu okręgami zachodzi jednak duża różnica pod względem posiadania wspólnych gruntów.

Pastwiska wspólne stanowią w okręgu górskim około 11% indywidualnie posiadanych użytków rolniczych, na Pokuciu tylko 4,3%. Również duża różnica zachodzi co do udziału wspólnych lasów; w okręgu górskim 5,5%, na Pokuciu tylko 0,9% ogólnego obszaru, pozostawiającego w indywidualnym posiadaniu. Łącznie gruntów wspólnych w okręgu górskim 15,5%, na Pokuciu tylko 4,9% ogólnego obszaru.

Gdy uwzględnimy udział rolnictwa w gruntach wspólnych i dodamy go do obszaru posiadanego indywidualnie, średnie gospodarstwo w okręgu górskim wschodnim będzie wynosiło około 9,2 ha, a na Pokuciu 7,3 ha. Dużej zmianie ulegnie produkcyjność:

Okręg	Na 100 ha użytków rolniczych		Na 100 ha ogólnego obszaru	
	a) gruntów własnych	b) łącznie z gruntami wspólnymi	a) gruntów własnych	b) łącznie z gruntami wspólnymi
Górski	85,8	77,2	77,7	145,1
Pokucie	165,3	158,5	152,2	67,3

Widzimy z tego, że produktywność okręgu górskiego na jednostkę indywidualnie posiadanej przestrzeni jest stosunkowo duża tylko dlatego, że gospodarstwa korzystają ze wspólnych pastwisk. Gdy uwzględnimy grunty wspólne, produktywność spadnie w większym stopniu niż na Pokuciu, w rezultacie wzrośnie rozpięcie. To samo dotyczy innych wielkości, przeliczonych na obszar, jak np. inwentarza żywego, intensywności, procentu roślin targowych i t. p.

12. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. TARNOPOLSKIEGO.

Rolnictwo włościańskiego tego okręgu dzielimy na dwie grupy terytorjalne, a mianowicie okręg podolski, obejmujący południową część województwa, odznaczający się suchym klimatem i żyznym zasobnym czarnoziemem lössowym, nadającym się prawie całkowicie pod uprawę orną, oraz okręg złoczowski, stanowiący zasięg ziemi pochodzenia polodowcowego, bardziej obfitującej w lasy, łąki i pastwiska oraz cechujący się wilgotniejszym klimatem. Należą to powiaty Złoczów, Brody, Przemyślany, Kamionka Strumiłowa i Radziechów. Reszta powiatów należy do okręgu podolskiego.

Na poszczególne okręgi przypada:

Okręg	Powierzchni geograficznej km ²	Powierzchni zarejestrowanej tys. ha	W tym włościańskiej tys. ha
Podolski	11130	1104 t. j. 68,2%	703 t. j. 71,2%
Złoczowski	5202	514 „ 31,8%	285 „ 28,8%
Razem województwo	16332	1618 t. j. 100,0%	988 t. j. 100,0%

Województwo posiada wedle rejestracji 1.281.000 ha użytków rolniczych, w czym 939.000 ha użytków włościańskich.

Z tej ilości przypada:

Okręg	Łącznego obszaru użytków rolniczych tys. ha	W tym włościańskiego obszaru użytków roln. tys. ha
Podolski	914 t. j. 71,3%	670 t. j. 71,4%
Złoczowski	367 „ 28,7%	269 „ 28,6%
Razem województwo	1.281 „ 100,0%	939 „ 100,0%

a) Okręg podolski.

Średni obszar ogólnej masy gospodarstw włościańskich wedle powszechnego spisu z r. 1921 wynosi 2,8 ha, średni obszar grupy 2 — 50 ha 4,9 ha. Obliczenie tymczasowe oparte na nowszych danych wykazało, że średni obszar z ogółu gospodarstw wynosi 3,5 ha, a średni z grupy gospodarstw samodzielnych 6,2 ha. Różnica jest mniejsza niż w woj. stanisławowskim. Dlatego struktura agrarna, obliczona z tego spisu, daje nam lepszą orientację, należy ją jednak traktować z dużą rezerwą, uważając klasy niższe obszarowe za granicę górną, a wyższe za granicę dolną stęskunków rzeczywistych.

Grupy	% obszaru	% ilości gospodarstw
do 2 ha	21	55
2 — 50 ha	79	45
Razem 0 — 50 ha	100	100
2 — 5 ha	46	70
5 — 10 „	35	24
10 — 20 „	13	5
20 — 50 „	6	1
Razem 2 — 50 ha	100	100

Gospodarstwa włościańskie okręgu podolskiego wyróżniają się najwyższym w Polsce procentem ziemi ornej i ogrodów, a najmniejszym obszarem łąk i pastwisk oraz również małym, ale spotykanym gdzieindziej procentem gruntów leśnych i nieużytków.

W ogólnym obszarze ziemia orna stanowi 88,5%, ogrody 4% razem 92,5% kultury wysokonakładowej, tylko 2% łąk, 0,5% pastwisk, a razem 95% użytków rolniczych, 2,5% gruntów leśnych i 2,5% nieużytków i pozostałych.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	11,0	
ogrodu	4,3	
razem	.	15,3
b) zbóż i strączkowych	74,2	
przemysłowych i oleistych	0,7	
razem		74,9
c) zielonek na roli	5,3	
ugoru	1,6	
łąk i pastwisk	2,9	
razem		9,8

Uderzającym jest bardzo mały procent paszowych, 3-krotnie mniejszy niż normalnie, 2-krotnie mniejszy niż na Pokuciu, a 6-krotnie mniejszy niż w okręgu górskim. Również charakterystycznym jest stosunkowo mały procent okopowych, a olbrzymi procent zbóż.

Możemy sobie wyobrazić jak wygląda gospodarka polowa, gdy zboża zajmują blisko 80% ziemi ornej. Przeciętnie muszą się po sobie powtarzać 4-krotnie, a gdy na niektórych polach rzadziej, to na odleglejszych może się zdarzyć znacznie częściej. Przy zaniedbaniu zasad płodozmiennych nawet najlepsza ziemia nie może dawać dużych plonów. Świadczą o tem również praktyczne wyniki produkcji zbożowej na czarnoziemach w krajach zamorskich, których plony nigdy nie dorównują plonom europejskich gospodarstw płodozmiennych. Sprawa doniosłości płodozmienu zyskuje szczególne znaczenie w okręgu podolskim, gdzie proceder przesiewiskowy trwa od długiego szeregu wieków.

Wśród zbóż na pierwszy plan wybija się pszenica, drobne zboża, kukurydza, gryka, proso oraz jęczmień, którego obszar obsiewu przewyższa obszar owsa i jest 2-krotnie większy niż na Pokuciu. Wśród pasz jedyną prawie roślinę stanowi koniczyna, doskonale plonująca i dająca trzy pokosy. Okopowe stanowią prawie w całości ziemniaki. Jest godnem zastanowienia, dlaczego dotychczas jest tak słaba uprawa buraków i roślin głęboko korzeniących się, jak lucerny, tytoniu, cykorji, przy pomocy których możnaby najlepiej wykorzystać czarnoziem podolski, a równocześnie uzyskać pewnego rodzaju naturalną meljorację ziemi dla roślin płytko się korzeniących. Brak również drzew i krzewów owocowych. W ziemi tej leżą duże bogactwa, dotychczas niewykorzystane.

Pod roślinami targowemi znajduje się 85,9% ogólnego obszaru, 90,2% użytków rolniczych i 92,3% ziemi ornej.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 11,2 q z 1 ha, jest więc w stosunku do jakości ziemi niski, ale odpowiada systemowi gospodarki polowej oraz burzliwemu klimatowi. W tych okolicach przypada bowiem strefa najczęstszych gradów oraz często zdarzają się nawalne burze, wykładające zboża, w rezultacie jest duży plon słomy, ale mały plon ziarna. Znacznie lepszy jest plon ziemniaków, gdyż wynosi 130 q z 1 ha, licząc 5 q ziemniaków za równowartość 1 q zboża odpowiada to 26 q zboża. Ziemniaki często sadi się w siewie mieszanym, dlatego dane statystyczne należy uważać za stosunkowo niższe od rzeczywistości.

Zużycie nawozów sztucznych za r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekracza 5 kg, w czem 0,5 kg azotowych, 3 kg fosforowych i 1,5 kg potasowych, łącznej wartości około 1 zł.

Obciążenie końmi jest podobne jak na Pokuciu; na 100 ha użytków rolniczych 24,5, na 100 ziemi ornej 27 koni do pracy, czyli 1 koń na nie-

spełna 5 ha użytków, a na 3,75 ha ziemi ornej. Młodej stadniny przypada na 100 ha użytków rolniczych 2,5 sztuki.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy cechuje dosyć silny stan trzody chlewnej, a stosunkowo słaby stan bydła, a szczególnie krów.

Inwentarz	Pogłowia na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada na 1 sztukę pogłowia	Przypada na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	26,3	26,3	3,8	—
Woły i buhaje	0,2	0,2	—	—
Jałownik	8,8	4,4	11,—	—
Cieleta	7,—	1,4	14,—	—
Razem bydło	—	32,3	—	3,1
Trzoda chlewna	28,—	14,—	7,1	—
Owce i kozy	7,—	0,7	14,—	—
Razem inw. użytk. —	—	47,—	—	2,1

Łączny stan inwentarza żywego użytkowego nie jest wysoki i zbliża się do stosunków Pokucia. Brak roślin paszowych nie sprzyja rozwojowi hodowli. W tych warunkach nawet duża masa słomy nie może być należycie zużytkowaną. Wśród inwentarza przeważają sztuki grube, ale mleczność nie jest wysoka, wedle szacunków nie przenosi 1.300 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych wynosi w tonnach:

Ziemniopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże		97,1
Mleko	33,4	„	„	33,4
żywiec trzody chlewnej	4,33	„	„	26,—
„ bydłęcy	2,60	„	„	7,8
Owce i kozy	0,15	„	„	0,4
			Razem tonn zboża	164,7

Ogólna produkcyjność zbliża się do produkcyjności sąsiedniego Pokucia. Charakterystyczną cechą jej struktury jest duży udział ziemniaków targowych, wynoszący około 60%.

Produkcyjność w przeliczeniu na 100 ha ogólnego obszaru wypada 156 tonn. Średnie 6-hektarowe gospodarstwo włościańskie będzie więc posiadało produkcyjność około 10 tonn, a więc blisko tyle, ile wykazano na Pokuciu.

b) Okręg złoczowski.

Struktura agrarna tego okręgu wedle spisu z r. 1921 jest następująca:

	Grupa	% obszaru	% ilości gospodarstw
	do 2 ha	22	56
	2 — 50 „	78	44
Razem	0 — 50 ha	100	100
	2 — 5 ha	49	73
	5 — 10 „	30	21
	10 — 20 „	13	5
	20 — 50 „	8	1
Razem	2 — 50 ha	100	100

Odnoszą się tutaj te same uwagi, co i w poprzednim okręgu. Średnia wypadająca wedle tych danych dla ogółu gospodarstw włościańskich wynosi 2,7 ha, dla grupy gospodarstw samodzielnych powyżej 2 ha wynosi 4,7 ha. Obliczenie wedle nowszych danych wykazuje średni obszar ogółu gospodarstw 3,8 ha, gospodarstw samodzielnych 6,8 ha.

W ogólnym obszarze znajduje się 72,0% ziemi ornej, 3,5% ogrodu, 17% łąk i 1,5% pastwisk, razem 94% użytków rolniczych, 3,5% przypada na lasy, 2,5% na nieużytki. W stosunku do okręgu podolskiego przypada 6-krotnie więcej łąk i pastwisk kosztem ziemi ornej, której jest o 20% mniej.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	12,7	
ogrodu	3,9	
razem		16,6
b) zbóż i strączkowych	57,4	
przemysłowych i oleistych	0,9	
razem		58,3
c) zielonek na roli	3,6	
ugoru	2,-	
łąk i pastwisk	19,5	
razem		25,1

Obszar paszowy zajmuje blisko 3-krotnie większy obszar, niż w okręgu podolskim kosztem obszaru zbóż.

Wśród obsiewów wyróżnia się wiele tych samych roślin, co w okręgu podolskim, jak pszenica, jęczmień, drobne zboża, gryka, proso, ale w stopniu znacznie słabszym, natomiast prawie zupełnie ustępują rośliny

ny cieplejszego klimatu, jak kukurydza, tytoń. Złoczowski wykazuje więc cechy przejściowe między okręgiem podolskim a okręgami sąsiadującymi od zachodu.

Procentowy podział użytków i obsiewów rolnictwa włościańskiego w okręgach woj. tarnopolskiego.

Wyszczególnienie	P o d o l e		Z ł o c z o w s k i	
	w % użytków rolniczych	w % ziemi ornej	w % użytków rolniczych	w % ziemi ornej
Pszenica	17,—	18,3	14,7	19,2
żyto	21,4	23,—	16,8	21,9
Jęczmień	12,6	13,6	8,5	11,2
Owies	7,—	7,5	10,8	14,2
Mieszanka	2,1	2,2	0,3	0,3
Gryka, proso i kukurydza	11,5	12,4	5,1	6,7
Strączkowe	2,6	2,8	1,2	1,5
Razem zbożowe	74,2	79,8	57,4	75,0
Koniczyna	5,1	5,5	3,4	4,4
Seradela	—	—	—	—
Mieszanka	0,2	0,3	0,2	0,2
Łubin	—	—	—	—
Razem zielonki	5,3	5,8	3,6	4,6
Ziemniaki	10,8	11,6	12,4	16,2
Buraki	0,1	0,1	0,1	0,1
Okopowe past.	0,1	0,2	0,2	0,3
Razem okopowe	11,—	11,9	12,7	16,6
Ugór	1,6	1,7	2,—	2,6
Inne plody	0,7	0,8	0,9	1,2
Razem ziemia orna	92,8	100,—	76,6	100,—
Ogrody	4,3		3,9	
Łąki	0,7		17,7	
Pastwiska	2,2		1,8	
Razem użytki rolne	100,—		100,—	

Rośliny targowe zajmują w procentach ogólnego obszaru 69,5%, w procentach obszaru użytków rolniczych 74,7% i w % ziemi ornej 92,5%.

Zużycie nawozów sztucznych za r. 1930 na 1 ha użytków rolniczych nie przekraczało 10 kg, w czym azotowych około 1 kg, fosforowych około 3,5 kg, potasowych 5,5 kg, łącznej wartości około 1,50 zł.

Średni 4-letni plon wynosi z 1 ha 12 q, plon ziemniaków 122 q. Plon zboża nie ustępuje plonom okręgu podolskiego, jest nawet nieco wyższy od tamtego.

Obciążenie końmi do pracy wynosi na 100 ha użytków rolniczych 22,5, na 100 ha ziemi ornej około 28 sztuk, jest więc podobne do okręgu podolskiego. Żrebaków przypada na 100 ha użytków rolniczych 2,5 sztuki.

Zaopatrzenie w inwentarz żywy jest następujące:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	—	34,1	2,9	—
Woły i buhaje	—	0,2	—	—
Jałownik	7,4	3,7	14,—	—
Cieleta	7,5	1,5	13,—	—
Razem bydło		39,5	—	2,5
Trzoda chlewna	37,—	18,5	2,7	—
Owce i kozy	7,—	0,7	14,—	—
Razem inw. użytkowy		58,7	—	1,7

Stan inwentarza użytkowego jest więc o przeszło 20% większy niż w okręgu podolskim. Rolnictwo włościańskie okręgu złoczowskiego jest bardziej hodowlane niż w okręgu podolskim. Wyraża to najlepiej ustosunkowanie produktywności.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada w tonnach:

Ziemniopłaty targowe	—	w przeliczeniu na zboże		79,2
Mleko	39,70	„	„	39,7
żywiec trzody chlewnej	5,95	„	„	35,7
„ bydłęcy	3,13	„	„	9,4
Owce i kozy	0,15	„	„	0,4
			Razem tonn zboża	164,4

W przeliczeniu na ogólny obszar wypada 154,9 tonn. Źródła hodowlane w okręgu podolskim stanowiły 40%, tutaj stanowią 50% ogólnej produktywności. Jest charakterystycznym, że rolnictwo włościańskie w okręgu złoczowskim mimo mniejszej intensywności użytkowania ziemi nie ustępuje pod względem łącznej produktywności okręgowi podolskiemu, a więc nie różni się ogólnym poziomem, ale wewnętrzną jego strukturą i środowiskiem, gdyż jego lesistość jest 2-krotnie większa, niż okręgu podolskiego.

Produkcyjność średniego gospodarstwa jest wyższą, niż w okręgu podolskim w tym samym stopniu, w jakim stopniu wyższym jest średni obszar gospodarstwa tego okręgu od średniego obszaru gospodarstwa podolskiego, a więc o blisko 15%, czyli będzie wynosiła około 11,5 tonn, to jest tyle co na Pokuciu.

Przy dokładnem porównywaniu należy jednak uwzględnić grunty wspólne, tembardziej, że okręg złoczowski ma ich znacznie więcej niż podolski. Pastwiska wspólne stanowią w procentach obszaru użytków rolniczych w okręgu złoczowskim 6,8%, w podolskim 3,1%. W procentach

obszaru ogólnego stanowią w okręgu złoczowskim: pastwiska 6,4%, lasy 2,7%, razem 9,1% w okręgu podolskim pastwiska 2,9%, lasy 0,8%, razem 3,7%.

13. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. WOŁYŃSKIEGO.

Rolnictwo włościańskie tego województwa dzielimy na dwie części terytorjalne a mianowicie, część południową, czyli Wołyń właściwy, oraz część północną, czyli „Polesie Wołyńskie“.

Wołyń właściwy ma charakter rolny. Dominującym typem ziemi jest „löss“, w dużej części spróchnicowany, jako bardzo żyzny czarnoziem lössowy, a więc ten sam typ glebowy, co w okręgu podolskim i na Pokuciu. To zapewne zdecydowało, że prawie cały obszar znajduje się pod pługiem, a mało pozostało pod lasami, łąkami i pastwiskami.

Polesie wołyńskie jest terenem wzajemnego przenikania się łądu i wody. Raz przeważa powierzchnia mokra a raz sucha. Łąd dominuje na zachodniej części rejonu na t. zw. równinie kowelskiej, która ma charakter rolniczy i mało lesisty. Reszta okręgu ma charakter wybitnie lesisty i łąkowo-pastwiskowy. Gleby są urozmaicone, przeważają jednak szczyrki i piaski mniej urodzajne niż löss na Wołyniu właściwym.

Do Polesia wołyńskiego zaliczamy powiaty Kowel, Kostopol, Luboml, północną część powiatu łuckiego obejmującą gminy Kołki, Miedwierz, Rożyszcze, Silno i Trościaniec oraz północną część powiatu włodzimierskiego, obejmującą gminy Olesk i Korytnicę, oraz powiat Sarny, przydzielony niedawno do woj. wołyńskiego z woj. poleskiego. Reszta obszaru województwa stanowi Wołyń właściwy.

Podział powierzchni na te okręgi przedstawia się następująco:

W okręgu	Powierzchni geograficznej tys. ha	Powierzchni zarejestrowanej tys. ha	W tem w posiadaniu włościańskim tys. ha
Wołyniu właściwym	1603 t. j. 44,9%	1567 t. j. 45,8%	1102 t. j. 56,9%
Polesiu woł.	1970 „ 55,1%	1857 „ 54,2%	834 „ 43,1%
Razem	3573 t. j. 100,0%	3424 t. j. 100,0%	1936 t. j. 100,0%
W okręgu	Obszaru użytków roln. tys. ha	W tem włościańskich tys. h	
Wołyniu właściwym	1230 t. j. 55,9%	1000 t. j. 56,0%	
Polesiu wołyńskim	970 „ 44,1%	785 „ 44,0%	
Razem	2200 t. j. 100,0%	1785 t. j. 100,0%	

a) Wołyń właściwy.

Na gospodarstwa karłowate posiadające do 2 ha przypada 15% ilości gospodarstw włościańskich i 3% łącznego ich obszaru. Struktura gospodarstw samodzielnych 2 do 50 ha jest następująca:

G r u p a	% powierzchni	% ilości gospodarstw
2 — 5 ha	26	47
5 — 10 „	44	40
10 — 20 „	23	11
20 — 50 „	7	2
Razem 2 — 50 ha	100	100

Średnie gospodarstwo z grupy samodzielnych posiada 6,5 ha. Z ogólnego obszaru przypada ziemi ornej 80%, ogrodów 4%, łąk 9%, pastwisk 2%, razem użytków rolniczych 95%, gruntów leśnych 3%, pozostałych 2%.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	7,8	
ogrodu	4,5	
razem		12,3
b) zbóż i strączkowych	62,5	
przemysłowych i oleistych	1,1	
razem		63,6
c) zielonek na roli	5,2	
ugoru	7,5	
łąk i pastwisk	11,4	
razem		24,1

Zasadniczy podział kultur i użytków zbliża się do ustosunkowania w okręgu podolskim, a jeszcze bardziej do Pokucia lub okręgu lubelskiego, gdyż ziemie Wołynia podobnie jak tych okręgów mają charakter przejściowy; oprócz lössu na łożysku rodzimem znajdują się ziemie mięszane i enklawy Polesia wołyńskiego. Wśród obsiewów znaczny udział przypada na rośliny mocnych ziem: pszenicę, jęczmień, koniczynę, buraki. Również znacznym jest udział drobnych zbóż, ale słabszy niż na Podolu i Pokuciu. Cechą, odróżniającą ten okręg od innych sąsiadujących od południa, jest znacznie większy procent ugoru, który zazwyczaj jest traktowany jako pastwisko, ale zdarza się także czarny ugor. Pod roślinami targowemi pozostaje 71,8% ogólnego obszaru, 75,7% użytków rolniczych i 84,8% ziemi ornej.

Zużycie nawozów sztucznych jest bardzo małe; w r. 1930 nie przekraczało na 1 ha użytków rolniczych 3 kg, w czym 0,5 kg azotowych, 1,5 kg fosforowych i 1 kg potasowych, łącznej wartości około 60 gr.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 12,1 q z 1 ha, plon ziemniaków 110 q, a więc plony nie ustępują plonom innych okręgów czarnoziemnych.

Obciążenie końmi do pracy jest również duże, jak w innych okręgach czarnoziemnych; na 100 ha użytków rolniczych 24,5, na 100 ha ziemi ornej 29 koni, czyli 1 koń na 3,4 ha roli. Ponadto przypada na 100 ha użytków rolniczych około 2,5 źrebaków.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowia na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	—	21,6	4,6	—
Woły i buhaje	—	0,5	—	—
Jałownik	5,-	2,5	20,-	—
Cieleta	5,5	1,1	18,-	—
Razem bydło	—	25,7	—	3,9
Trzoda chlewna	24,-	12,-	4,2	—
Owce i kozy	5,-	0,5	20,-	—
Razem inw. użytkowy	—	38,2	—	2,6

Stosunkowo wysokim jest stan trzody, niski stan krów, naogół łączny stan inwentarza znacznie niższy niż w innych okręgach czarnoziemnych. Mleczność krów wedle ankiety nie przenosi 1.300 ltr rocznie od sztuki.

Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych w tonnach:

Ziemnioplody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	87,1
Mleko	28,—	„ „ „ „	28,—
żywiec trzody chlewniej	2,91	„ „ „ „	17,5
„ bydłęcy	1,73	„ „ „ „	5,2
Owce i kozy	0,11	„ „ „ „	0,3
Razem tonn zboża			138,1

Ogólny poziom produktywności jest znacznie niższy, niż w innych okręgach czarnoziemnych. Szczególnie słaby udział wykazują gałęzie hodowlane, na które przypada tylko 37% ogólnej produktywności. Świadczy to o wybitnie zbożowym charakterze gospodarstw włościańskich na Wołyniu. Produkcyjność w przeliczeniu na ogólny obszar wynosi 130,8 tonn, dla średniego 6,5-hektarowego gospodarstwa wypada więc około 8,5 tonn.

b) Polesie wołyńskie.

Strukturę agrarną tego okręgu cechuje nieco silniejszy udział większych grup obszarowych niż w okręgu poprzednim.

	G r u p y	% obszaru	% ilość gospodarstw
	do 2 ha	2	16
	2 — 50 „	98	84
Razem	0 — 50 ha	<u>100</u>	<u>100</u>
	2 — 5 ha	21	42
	5 — 10 „	38	38
	10 — 20 „	30	17
	20 — 50 „	11	3
Razem	2 — 50 ha	<u>100</u>	<u>100</u>

To też średni obszar gospodarstwa jest większy i wypada około 7,5 ha.

W ogólnym obszarze przypada 51% ziemi ornej, 3% ogrodu, 26% łąk, około 9% pastwisk, razem 89% użytków rolniczych, 2,5% lasu i 8,5% nieużytków. Uderzającym jest wysoki procent łąk i pastwisk, przeszło 3-krotnie wyższy od procentu na Wołyniu właściwym, oraz wysoki procent nieużytków kosztem ziemi ornej, której udział stanowi niewiele więcej niż połowę tego udziału, który wypada w poprzednim okręgu.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	9,5	
ogrodu	3,-	
razem		12,5
b) zbóż i strączkowych	40,9	
przemysłowych i oleistych	1,3	
razem		42,2
c) zielonek na roli	1,2	
ugoru	4,1	
łąk i pastwisk	40,-	
razem		45,3

Obszar roślin paszowych wynosi blisko połowę obszaru, z którego korzysta rolnictwo. Charakterystycznym jest mały obsiew zielonek, które stanowią głównie seradela i łubin; również udział ugoru nie jest większym niż w okręgu poprzednim, ale ugor jest gorszy, zazwyczaj ścierniskowy niepodstawiany i nieuprawiany.

Wśród obsiewów dominują rośliny o małych wymaganiach glebowych. O dużych różnicach w stosunku do okręgu poprzedniego, świadczy najlepiej poniższe zestawienie:

Procentowy podział użytków i obsiewów rolnictwa włościańskiego
w okręgach woj. wołyńskiego.

Wyszczególnienie	Polesie Wołyńskie		Wołyń południowy	
	w % użytków rolniczych	w % ziemi ornej	w % użytków rolniczych	w % ziemi ornej
Pszenica	4,3	7,6	13,1	15,6
Żyto	23,—	40,4	20,8	24,8
Jęczmień	3,5	6,4	8,5	10,—
Owies	4,5	7,9	12,5	14,9
Mieszanka	0,1	0,1	0,3	0,3
Gryka, proso i kukurydza	4,3	7,4	5,7	6,8
Strączkowe	1,2	2,1	1,6	1,9
Razem zbożowe i strączkowe	40,9	71,9	62,5	74,3
Koniczyna	0,5	1,—	4,8	5,7
Seradela	—	0,1	—	—
Mieszanki	0,1	1,—	0,3	0,3
Łubin	0,6	—	0,1	—
Razem zielonki	1,2	2,1	5,2	6,0
Ziemniaki	9,4	16,3	7,3	8,7
Buraki cukrowe	—	—	0,3	0,4
Okopowe past.	0,1	0,1	0,2	0,2
Razem okopowe	9,5	16,4	7,8	9,3
Ugórze	4,1	7,3	7,5	9,—
Inne płody	1,3	2,3	1,1	1,4
Razem ziemia orna	57,—	100,—	84,1	100,—
Ogrody	3,—	—	4,5	—
Łąki	30,6	—	9,6	—
Pastwiska	9,4	—	1,8	—
Razem użytki rolne	100,—	—	100,—	—

Pod roślinami targowymi znajduje się 51,7% ogólnego obszaru i 57,4% użytków rolniczych, a natomiast 90,5% ziemi ornej. Obserwujemy więc duże rozpięcie między procentem roślin targowych ogólnego obszaru i użytków rolniczych z jednej strony, a procentem tych roślin na ziemi ornej.

Pochodzi to z tego faktu, że ziemi ornej jest w stosunku do ogólnego obszaru stosunkowo mało. Im mniej jest ziemi ornej, a więcej łąk i pastwisk, tem mniejsza zachodzi potrzeba przeznaczenia ziemi ornej pod uprawę paszy, a z drugiej strony tem intensywniej musi być ziemia orna obsiewana roślinami targowymi dla samozaopatrzenia w żywność i paszę treściwą. Naowrót, im więcej ogólnego obszaru przypada pod ziemię orną, jak to ma miejsce na Podolu, a mniej pozostaje na łąki i pastwiska, tem większa część musi być przeznaczoną pod uprawę paszy, przez co

zmniejsza się obszar roślin targowych w stosunku do roli, zbliżając się do procentu obszaru użytków i obszaru ogólnego.

Zużycie nawozów sztucznych minimalne, za r. 1930 nie przekraczało na 1 ha użytków rolniczych 1 kg, wartości około 20 gr.

Średni 4-letni plon zboża wynosi z 1 ha 9,3 q. Że nie jest jeszcze niższy to tylko dzięki temu, że na każdy obsiany hektar przypada 1 hektar roślin paszowych, a więc każdy obsiany hektar w tym samym stopniu korzysta z siły nawozowej, pochodzącej z przetworzenia tej paszy w hodowli. Plon ziemniaków jest stosunkowo niski, wynosi z 1 ha około 83 q.

Obciążenie końmi do pracy wynosi na 100 ha użytków rolniczych około 13 sztuk, ponadto 3,5 wołów, razem 16,5; na 100 ha ziemi ornej stanowi to przeszło 26 sztuk, czyli 1 sztuka na około 4 ha. Należy przytem uwzględnić, że ziemia do uprawy jest lekka, ale okręg ten jest lesisty, co dostarcza okazji zarobkowania końmi przy robotach leśnych, zwózce drzewa i przemysłu drzewnym.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy jest następujące:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret na 100 ha. użyt. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	25,3	25,3	4,—	—
Woły i buhaje	1,8	1,8	55,—	—
Jałownik	6,6	3,3	15,—	—
Cieleta	8,1	1,6	12,—	—
Razem bydło		32,—	—	3,1
Trzoda chlewna	20,—	10,—	5,—	—
Owce i kozy	17,—	1,8	5,7	—
Razem inw. użytkowy		43,8	—	2,3

Stan trzody chlewnej jest blisko o 50% niższy niż w poprzednim okręgu, ale z drugiej strony jest wyższy stan bydła rogatego, również pewną rolę grają owce, których w poprzednim okręgu prawie niema, w rezultacie łączny stan inwentarza w sztukach teoretycznych jest wyższy. Stoi to w naturalnym związku z użytkowaniem ziemi i różnicami, zachodzącymi pod tym względem między obu rejonami.

Jakość sztuk i ich produkcyjność jest jednak gorsza. Bydło jest drobne, mało wydajne. Mleczność krów wedle ankiety nie przewyższa 900 ltr rocznie od sztuki. Dlatego mimo większego zaopatrzenia w inwentarz użytkowy hodowla, jako źródło produkcyjności, nie wybija się ponad ziemniaki targowe. Świadczy o tem najlepszy skład produkcyjności.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada tonn:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	53,9
Mleka	18,—	„ „ „ „	18,—
Żywca trzody chlewnej	2,09	„ „ „ „	12,5
„ bydłęcego	1,42	„ „ „ „	4,3
Owiec i kóz	0,53	„ „ „ „	1,6
		Razem tonn zboża	90,3

W przeliczeniu na ogólny obszar wypada 80,7 tonn. Produkcyjność ta jest o 50% niższa od produkcyjności Wołynia południowego.

Dla średniego 7,5-hektarowego gospodarstwa wypada produkcyjność około 6 tonn, stanowi to bardzo słabą podstawę dla zatrudnienia i utrzymania rodziny włościańskiej.

Na Polesiu wołyńskim przypada znacznie więcej *gruntów wspólnych* niż na Wołyniu. Dlatego zaopatrzenie średniego gospodarstwa w ziemię będzie na Polesiu wołyńskim stosunkowo wyższe, a ocena produkcyjności, zaopatrzenia w inwentarz i innych cech przeliczanych na jednostkę przestrzeni będzie niższa, niż na Wołyniu i w innych okręgach posiadających mniejszy procent gruntów wspólnych.

Wspólne pastwiska stanowią na Polesiu wołyńskim około 12,5, na Wołyniu właściwym tylko 2,7% indywidualnie posiadanych użytków rolniczych. Wspólne grunty stanowią w procentach indywidualnie posiadanego obszaru włościańskiego na Polesiu wołyńskim 11,9%, w czym wspólne pastwiska 10,6%, wspólne lasy 1,3%, na Wołyniu południowym 2,9%, w czym wspólne pastwiska 2,6%, wspólne lasy 0,3%.

14. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. POLESKIEGO.

Jako podstawa podziału tego województwa na okręgi narzucają się przede wszystkim stosunki wodne oraz zgrupowanie obszarów bagnistych i błotnistych. Wedle tego możemy wyróżnić część wschodnią, czyli Polesie błotne lub Pińszczyznę, do którego zaliczamy powiaty Pińsk, Łuniniec, Stolin, oraz Polesie suchsze, obejmujące pozostałą część województwa.

Istotnie zachodzą bardzo duże różnice w użytkowaniu obszaru. Polesie suche posiada 28% ziemi ornej, Polesie błotne tylko małe skrawki wśród masy lasów, bagien, łąk i pastwisk, w sumie 13,5% ogólnego obszaru. Bagien i nieużytków jest na Polesiu suchem 25,5%, na Polesiu błotnym 33,5%, czyli trzecia część tego okręgu to nieużytek. Nic dziwnego, że w literaturze utarła się nazwa „*egzotyczna Polska*“.

Lasy i bagna należą jednak głównie do własności publicznej lub folwarcznej, a gospodarstwa włościańskie posiadają użytki rolnicze, dlatego

różnice w użytkowaniu ziemi rolnictwa włościańskiego obu tych okręgów są bez porównania mniejsze. Nawet w dużej masie bagien i lasów znajdują się użytki oraz całkiem dobre stanowiska na ziemię orną. Jest ich mniej, ale zato lepsze, zapewne zasobniejsze, lepiej osłonięte od wiatrów, lepiej nawożone, gdyż na każdy hektar roli obsiewanej przypada stosunkowo więcej hektarów obszaru paszowego, tworzącego podstawę dla siły obornikowej gospodarstwa. Co więcej, na Polesiu błotnem gospodarstwa włościańskie korzystają z większego obszaru wspólnych pastwisk, a niedostępne położenie ułatwia im korzystanie z cudzej własności za cenę różnych odrobków i użytkowanie z terenów bezpańskich.

Wedle przeprowadzonych obliczeń produktywność użytków rolniczych włościańskich jest na obu terenach jednakowa. Pewna różnica zachodzi tylko, gdy chodzi o produktywność ogólnego obszaru, a mianowicie produktywność ogólnego obszaru rolnictwa włościańskiego Polesia błotnego wynosi na 100 ha 65,5 tonn, Polesia suchszego 74,7 tonn.

Przy dokładniejszym rozgraniczeniu okręgów wykazałoby się prawdopodobnie większe różnice. Do tego celu należałoby w opracowaniu statystycznym uwzględnić gminy, co nastęrcza dużo trudności. Te szczegóły należą do zakresu lokalnych badań opartych na bezpośredniem poznaniu terenu. W naszym opracowaniu ograniczamy dalszą charakterystykę rolnictwa włościańskiego do terytorjum województwa jako całości.

Spis gospodarstw woj. poleskiego z r. 1921 wykazuje duże braki, zatem od tego czasu dużo zmieniło się na skutek reformy rolnej, dlatego lepiej polegać na obliczeniach opartych na nowszych danych statystycznych, które wykazują, że średni obszar ogółu gospodarstw włościańskich wynosi około 9 ha, natomiast gospodarstw samodzielnych około 10,5 ha ogólnego obszaru.

W ogólnym obszarze przypada 46% ziemi ornej, 2% ogrodu, 26,5% łąk, 11,5% pastwisk, razem 86% użytków rolniczych, 5% gruntów leśnych, i 9% nieużytków.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	9,8	
ogrodu	2,4	
razem		12,2
b) zbożowych i strączkowych	33,5	
przemysłowych i oleistych	1,2	
razem		34,7
c) zielonek na roli	2,2	
ugoru	7,1	
łąk i pastwisk	44,-	
razem		53,3

Ustosunkowanie kultur cechuje bardzo niski procent ziemi ornej, a wysoki procent łąk i pastwisk; podobny stan znajduje się jedynie tylko w okręgu podgórskim wschodnim. Ponadto przypada najwyższy w Polsce procent nieużytków. Szczegółowe obsiewy już poprzednio w zestawieniu str. 21. Pod roślinami targowemi znajduje się 40,3% ogólnego obszaru, 46,7% obszaru użytków rolniczych i około 83% ziemi ornej.

Zużycie nawozów sztucznych jest minimalne: za r. 1930 nie przekraczało na 1 ha użytków rolniczych około 1 kg nawozów fosforowych, 0,5 kg potasowych i 0,1 kg azotowych, łącznej wartości około 30 gr.

Średni 4-letni plon zboża wynosi około 9 q z 1 ha, plon ziemniaków około 88 q z 1 ha.

Obciążenie sprzężajem do pracy wynosi na 100 ha użytków rolniczych 12,5 sztuk koni oraz 3 woły, razem 15,5 sztuk, czyli na 100 ha ziemi ornej około 29 sztuk a więc 1 sztuka na około 3,5 ha. Jest to duże obciążenie, należy jednak zważyć, że konie są małe i liche oraz że gospodarstwa włościańskie znajdują zarobek końmi w lesie przy zwózkach.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy jest następujące:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytł. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytł. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	22,7	22,7	4,4	—
Woły i buhaje	3,2	3,2	31,—	—
Jałownik	6,4	3,2	16,—	—
Cieleta	6,5	1,3	15,—	—
Razem bydło		30,4	—	3,3
Trzoda chlewna	19,—	9,5	5,3	—
Owce i kozy	29,—	2,9	3,4	—
Razem inw. użytkowy		42,8	—	2,3

Charakterystycznym jest znaczny udział owiec, co powtarza się także w następnych województwach północno-wschodnich. Bydło jest naogół drobne, mleczność krów niska, nie przekracza około 900 ltr rocznie od sztuki.

Ocena produktyjności dała następujące wyniki w tonnach na 100 ha użytków rolniczych:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże	42,—
Mleko	20,10	„ „ „ „	20,1
Żywiec trzody chlewnej	2,40	„ „ „ „	14,4
„ bydłęcy	1,66	„ „ „ „	5,—
Owce i kozy	0,57	„ „ „ „	1,7
		Razem tonn zboża	83,2

W przeliczeniu na ogólny obszar wypada 71,6 tonn. Produkcyjność ta jest podobna do Wołynia poleskiego, który posiada podobne warunki przyrodnicze.

Średnie 10,5-hektarowe gospodarstwo będzie posiadało produkcyjność w przeliczeniu na zboże około 7,5 tonn.

Rolnictwo włościańskie Polesia korzysta z dużego obszaru gruntów wspólnych. Wspólne pastwiska wynoszą 10,8% użytków indywidualnie posiadanych przez rolnictwo włościańskie. W procentach ogólnego obszaru włościańskiego stanowią wspólne pastwiska około 9%, lasy 3%, razem 12%. Polesie należy do okręgów największego utrzymania się wspólnot gruntowych.

15. ROLNICTWO WŁOŚCIAŃSKIE WOJ. NOWOGRÓDZKIEGO.

W województwie nowogródzkim wyróżnia się wyżyna nowogródzka, obejmując środkową i wschodnią część województwa, od reszty województwa, stanowiącej pasy pograniczne z woj. białostockiem i wileńskim, które mają słabszą ziemię i są więcej lesiste. Do okręgu nowogródzkiego zaliczamy głównie 4 powiaty: Nowogródek, Stołpce, Baranowicze i Nieśwież, do pogranicza białostockiego powiaty Słonim i Szczuczyn, do pogranicza wileńskiego powiaty Lidę i Wołożyn.

Próba podziału przeprowadzona dla rolnictwa włościańskiego nie wykazała jednak zbyt dużych różnic. Produkcyjność, w której streszcza się najwięcej cech, wynosi na 100 ha ogólnego obszaru włościańskiego w okręgu nowogródzkim 102,1 tonn, w okręgu zachodnim na pograniczu białostockiem 89,3 tonn, w okręgu północnym na pograniczu wileńskim 88,9 tonn. Ocena ta w przeliczeniu na 100 ha użytków rolniczych wynosi w okręgu nowogródzkim 111,9, w zachodnim 98,0, w północnym 100,3 tonn; ustosunkowanie w przeliczeniu na użytki rolnicze jest więc nieco korzystniejsze dla okręgu północnego, ale pozatem podobne.

Wyróżnienie większych odrębności byłoby możliwem na drodze dokładniejszego rozgraniczenia okręgów. Sprawę tę jednak utrudnia ta okoliczność, że powiaty są duże, należałoby je dzielić wedle gmin, co nastęrcza masę trudności obrachunkowych. Zadanie to wchodzi w zakres szczegółowej rejonizacji, dlatego zdecydowaliśmy się przy tymczasowej charakterystyce rolnictwa włościańskiego traktować województwo nowogródzkie jako całość.

Średnia wielkość gospodarstwa włościańskiego z całej zbiorowości wynosi około 6,3 ha, z grupy gospodarstw samodzielnych przeszło 7 ha.

W ogólnym obszarze ziemia orna zajmuje 62%, ogrody 2,5%, łąki 15,5%, pastwisk 10,5%, razem użytki rolnicze 90,5%, grunty leśne 3%, pozostałe 6,5%.

Na 100 ha użytków rolniczych wypada:

a) okopowych	9,-	
ogrodów	3,-	
razem		12,-
b) zbóż i strączkowych	42,6	
przemysłowych i oleistych	1,4	
razem		44,-
c) zielonek na roli	7,1	
ugoru	8,4	
łąk i pastwisk	28,5	
razem		44,-

Ustosunkowanie użytków jakoteż grup roślin jest zasadniczo podobne do stanu poprzednio opisanego dla okręgu białostockiego wschodniego. Pewne różnice zachodzą co do niektórych obsiewów. Dla rozpatrywanego województwa obsiewy podaliśmy na str. 21, dla okręgu białostockiego na str. 117. W woj. nowogródzkim przypada w porównaniu z okręgiem białostockim wschodnim więcej obszaru pod drobnymi zbożami, głównie gryką i prosem, w grupie roślin paszowych więcej pod koniczyną, natomiast jest nieco mniej łubinu i seradeli oraz co najciekawsze mniej ugoru. Jest to najlepszym wyrazem tego stanu, że trójpolówka i pierwotny system ugorowy są w woj. nowogródzkim naskutek silniejszej akcji scaleniowej znacznie słabiej rozpowszechnione niż w okręgu białostockim wschodnim.

Pod roślinami targowemi znajduje się 50,4% ogólnego obszaru, 56% obszaru użytków rolniczych i 81,7% ziemi ornej.

Zużycie nawozów sztucznych jest bardzo małe; za r. 1930 nie przekroczyło na 1 ha użytków rolniczych około 1,5 kg, w czym 0,25 kg azotowych, 0,5 kg fosforowych i 0,75 kg potasowych, łącznej wartości 35 gr. Zużycie nawozów jest więc 3-krotnie niższe niż w okręgu białostockim.

Średni 4-letni plon zboża wynosi 9,7 q z 1 ha, a plon ziemniaków 112 q z 1 ha. Plon ziemniaków jest więc podobny, plon zboża znacznie niższy niż w sąsiednim okręgu białostockim.

Obciążenie końmi do pracy wynosi na 100 ha użytków rolniczych około 14 sztuk, na 100 ha ziemi ornej około 20 koni, czyli 1 koń na 5 ha roli. Ponadto około 2 źrebaki. Obciążenie sprzężajem jest blisko o połowę mniejsze niż w sąsiednim Polesiu, konie są jednak znacznie grubsze i cięższe, lepiej utrzymane. Stan ten pod względem ilości i jakości jest podobny do okręgu białostockiego.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	21,2	21,2	4,7	—
Woły i buhaje	0,1	0,1	—	—
Jałownik	4,-	2,-	25,-	—
Cieleta	4,4	0,9	23,-	—
Razem bydło		24,2	—	4,1
Trzoda chlewna	23,-	11,5	4,3	—
Owce i kozy	25,-	2,5	4,-	—
Razem inw. użytkowy		38,2	—	2,6

Ogólny stan inwentarza jest o blisko 20% wyższy niż w okręgu białostockim wschodnim. Różnica ta pochodzi głównie ze strony krów i wogóle bydła rogatego, w mniejszym stopniu ze strony trzody chlewnej i owiec, których stan jest w obu okręgach stosunkowo podobny. Produkcyjność inwentarza jest podobna jak w okręgu białostockim. Mleczność krowy szacowana jest na około 1.200 ltr rocznie od sztuki.

Wiele dotychczas omówionych cech i ich podobieństwo, względnie różnice, w stosunku do sąsiedniego okręgu białostockiego streszcza się w *produkcyjności*.

Zestawienie porównawcze produkcyjności 100 ha użytków z lasem rolnictwa włościańskiego woj. nowogrodzkiego i białostockiego.

Wyszczególnienie	Tonn wytworów		W przeliczeniu na tonny zboża	
	a) woj. nowogrodzkie	b) okręg białostocki wschodni	a) woj. nowogrodzkie	b) okręg białostocki wschodni
Ziemiopłody targowe	58,30	60,80	58,3	60,8
Mleko	24,60	21,00	24,6	21,0
Żywiec trzody chlewnej	2,67	2,75	16,0	16,5
„ bydlęcy	1,68	1,41	5,0	4,2
Owce i kozy	0,50	0,50	1,5	1,5
Razem tonn zboża	—	—	105,4	104,0

Produkcyjność 100 ha ogólnego obszaru włościańskiego wynosi w woj. nowogrodzkiem 95,6 tonn, w okręgu białostockim wschodnim 91,9 tonn zboża.

Produkcyjność średniego gospodarstwa włościańskiego z grupy sąmodzielnych wynosi około 7 tonn, w okręgu białostockim wynosi jak podawaliśmy 8 tonn.

Podobieństwo obu okręgów jest dosyć duże. Przy pracach wymagających dużych okręgów o podobnych warunków i poziomie produkcji moglibyśmy je łącznie traktować jako okręg grodzieńsko-nowogródzki.

Również zachodzi pewne podobieństwo pod względem zaopatrzenia we *wspólnoty gruntowe*. Pastwiska wspólne stanowią w procentach indywidualnie posiadanych użytków w nowogródzkiem 6,2%, w okręgu grodzieńskim 5,2%. Wspólne lasy stanowią w procentach ogólnego obszaru pozostającego w indywidualnym władaniu włościan w nowogródzkiem 0,7%, pastwiska wspólne 5,6%, razem 6,3%, w okręgu grodzieńskim wspólne lasy 0,5%, wspólne pastwiska 4,7%, razem 5,2%.

16. ROLNICTWO WŁÓSCIAŃSKIE WOJ. WILEŃSKIEGO.

W woj. wileńskim szczególnie wyróżnia się okręg północny, obejmujący głównie powiaty Brasław i Dzisnę. Klimat tej części jest bardziej surowy, teren niski, obfitujący w jeziora, co stwarza specjalne warunki dla produkcji lnu, która faktycznie jest tu najsilniej rozwinięta.

W południowej części województwa możemy wyróżnić znowu 2 okręgi, a mianowicie okręg leżący w zasięgu m. Wilna, posiadający lepszą sieć komunikacji i lepsze warunki zbytu jakoteż wyższą kulturę ludności oraz część wschodnią, gorzej sytuowaną pod względem położenia ekonomicznego i o niższej kulturze ludności.

Mała ilość dużych powiatów utrudnia podobnie jak w innych województwach kresowych rozgraniczenie okręgów i poszukiwanie statystyczne ich odrębności. Naogół jednak teren woj. wileńskiego nie wykazuje poważniejszych różnic terytorjalnych, któreby były udziałem większych części i stanowiły o ich odrębności.

Dlatego przy charakterystyce rolnictwa włościańskiego Wileńszczyzny nie uwzględniamy jego poszczególnych części, lecz województwo jako całość. Odrębność jego polega na słabej ziemi suchej i łatwej do uprawy, ale mniej zasobnej niż na Polesiu oraz na surowym klimacie, dostarczającym rolnictwu najkrótszy w Polsce okres wegetacji roślinnej.

Średnia wielkość gospodarstwa z grupy 2 ha do 50 ha wynosi około 8,5 ha.

W ogólnym obszarze przypada 55% ziemi ornej, około 3% ogrodu, 17,5 łąk, 12% pastwisk, razem 87,5% ziemi ornej, 3,5% gruntów leśnych, oraz 9% nieużytków i pozostałych.

Na 100 ha użytków rolniczych przypada:

a) okopowych	6,8	
ogrodu	3,2	
razem		10,—
b) zbóż i strączkowych	35,3	
przemysłowych i oleistych	2,2	
razem		37,5
c) zielonek na roli	2,7	
ugoru	16,2	
łąk i pastwisk	33,6	
razem		52,5

Użytkowanie ziemi cechuje mały procent ziemi ornej, duży procent łąk i pastwisk oraz duży procent nieużytków. Oprócz dużego procentu łąk i pastwisk przypada największy w Polsce procent ugoru, używanego na pastwisko. W rezultacie ustosunkowanie grup roślin jest bez porównania mniej intensywne niż w woj. nowogródzkim i zbliża się raczej do woj. poleskiego. W obsiewach dominują rośliny małych wymagań glebowych, znaczny udział strączkowych oraz roślin przemysłowych, na które składa się głównie tylko len. Należy jednak zważyć, że oprócz tego dużo lnu i konopi jest sianych w ogrodach w pobliżu domów. Bliższe szczegóły w ustosunkowaniu obsiewów podaliśmy już poprzednio w tabeli na str. 21.

Na rośliny targowe przypada 41,4% ogólnego obszaru, 47,4% obszaru użytków rolniczych i 75,3% ziemi ornej.

Zużycie nawozów za r. 1930 nie przekroczyło na 1 ha użytków rolniczych około 5,5 kg, w czem 4,5 kg fosforowych, 0,5 kg potasowych, około 0,25 kg azotowych, razem łącznej wartości około 1 zł, czyli 3-krotnie więcej niż w województwie nowogródzkim.

Średni 4-letni plon zboża jest najniższy w Polsce, gdyż wynosi z 1 ha około 7,6 q, a średni plon ziemniaków z 1 ha 85 q. Plony te są nietylko niższe od woj. nowogródzkiego, ale znacznie niższe od plonów woj. poleskiego, gdzie obsiewy zajmują lepsze, zasobniejsze kawałki ziemi i korzystają z lepszego klimatu.

Obciążenie końmi wynosi na 100 ha użytków rolniczych około 12 koni, na 100 ha ziemi ornej około 20 koni, czyli 1 koń na 5 ha roli i ponadto około 2 żrebaki na 100 ha użytków. Stan ten jest podobny do stanu w woj. nowogródzkim.

Zaopatrzenie w inwentarz użytkowy:

Inwentarz	Pogłowie na 100 ha użytk. roln.	Sztuk teoret. na 100 ha użytk. roln.	Przypada ha na 1 sztukę pogłowia	Przypada ha na 1 sztukę teoretyczną
Krowy	18,6	18,6	5,4	—
Woły i buhaje		0,2	—	—
Jałownik	3,6	1,8	28,—	—
Cielęta	3,3	0,6	30,—	—
Razem bydło		21,2	—	4,7
Trzoda chlewna	18,—	9,—	5,6	—
Owce i kozy	22,—	2,2	4,5	—
Razem inw. użytkowy		32,4	—	3,1

Stan inwentarza żywego nie ustępuje stosunkom woj. nowogródzkiego, a nawet jest nieco wyższy, co stoi w parze z większym obszarem paszowym. Różnica pochodzi głównie ze strony wyższego stanu jałownika. Świadczy to o silniej rozwiniętym kierunku mięsnym w hodowli bydła.

Produkcyjność w tonnach na 100 ha użytków rolniczych wynosi:

Ziemiopłody targowe	—	w przeliczeniu na zboże		34,—
Mleko	19,10	„	„	19,1
żywiec trzody chlewnej	2,13	„	„	12,8
„ bydłęcy	1,25	„	„	3,8
Owce i kozy	0,43	„	„	1,3
		Razem tonn zboża		71,—

W przeliczeniu na ogólny obszar produkcyjność wynosi 62 tonn, co jest o 50% mniej niż w woj. nowogródzkiem, a o 15% mniej niż na Polesiu.

Średnie gospodarstwo wileńskie posiada produkcyjność około 5 tonn, co stanowi najmniej ze wszystkich dotychczas rozpatrywanych okręgów Polski. Taka produkcyjność stanowi bardzo słabą podstawę dla utrzymania rodziny włościańskiej. Szczególnie gdy wypadnie nieurodzaj, co się często zdarza, wieś wileńską nawiedza dotkliwy przednówek. Klimat tej części kraju nie jest sprzyjający dla produkcji, w rękach ludności i nauki rolniczej leży jednak wiele środków i dotychczas niewykorzystanych sposobów podniesienia produkcji i dobrobytu ludności rolniczej. Główne źródło stanowi jak wszędzie praca, podniesienie metod uprawy mechanicznej i organizacji produkcji w kierunku najlepszego wykorzystania lokalnych stosunków.

Warunki społeczno-ekonomiczne są dla postępu bardzo sprzyjające. Ludność Wileńszczyzny jest inteligentna, zadziwiająco podatna dla organizacji i chętna do postępu rolniczego, o czym miałem sposobność przekonać się podczas mojej bytności tam dla badań kosztów produkcji wytworów rolniczych. Również poziom cen rolniczych i warunki zbytu są lep-

sze, niż w sąsiednich województwach, gdyż dosyć pojemny rynek zbytu stanowi miasto Wilno oraz licznie rozmieszczone garnizony wojskowe, straże celne oraz Korpus Ochrony Pogranicza, co stoi w związku z położeniem województwa, które blisko w 75% graniczy z obcymi państwami. Z drugiej strony zamknięte granice naskutek wojny celnej bardzo ujemnie wpływają na położenie i rozwój gospodarczy tej ziemi.

Stan posiadania gruntów wspólnych jest w stosunku do innych woj. kresowych bardzo mały. Nie mamy ścisłych danych, ale z tego co mamy, można przypuszczać, że nie przenosi 1% indywidualnie posiadanego obszaru.

17. ZESTAWIENIE ŚREDNIEJ PRODUKCYJNOŚCI WOJEWÓDZTWAMI I OKRĘGAMI.

Średnią kilkuletnią produktyjności dla województw obliczyliśmy podobnie jak dla okręgów. Jak widzimy z zestawienia, produktyjność ta jest w stosunku do poprzednio obliczonej za r. 1928/29 naogół wyższa, za wyjątkiem woj.: Stanisławów, Tarnopol i Wołyń, gdzie jest niższą.

Różnice produktyjności rolnictwa poszczególnych województw uwiadczenia najlepiej kartogram na str. 166; obok niego jest zamieszczony podobny kartogram dla okręgów. Z porównania widzimy, że różnice zachodzące w produktyjności okręgów poszczególnych województw są znaczne i często większe, niż różnice produktyjności danego województwa w porównaniu z województwami sąsiednimi. Największe krańcowości widzimy w województwie stanisławowskim. Różnica produktyjności okręgu górskiego i Pokucia jest stosunkowo tak duża jak woj. stanisławowskiego i poleskiego, okręgu białostockiego zachodniego i wschodniego większa niż woj. białostockiego i lubelskiego, okręgu pomorskiego wschodniego i pozostałej części większa niż woj. pomorskiego i warszawskiego, okręgu górskiego zachodniego i przemysłowego krakowskiego większa niż woj. krakowskiego i śląskiego.

Następne 2 kartogramy przedstawiają *produktyjność średniego gospodarstwa*. Okazuje się, że wiele województw o dużych różnicach produktyjności hektarowej w poszczególnych okręgach wykazuje bardzo małe różnice produkcji surowej średnich gospodarstw; pochodzi to stąd, że z gorszymi warunkami zazwyczaj zbiega się większy średni obszar gospodarstwa, co kompensuje niską produktyjność.

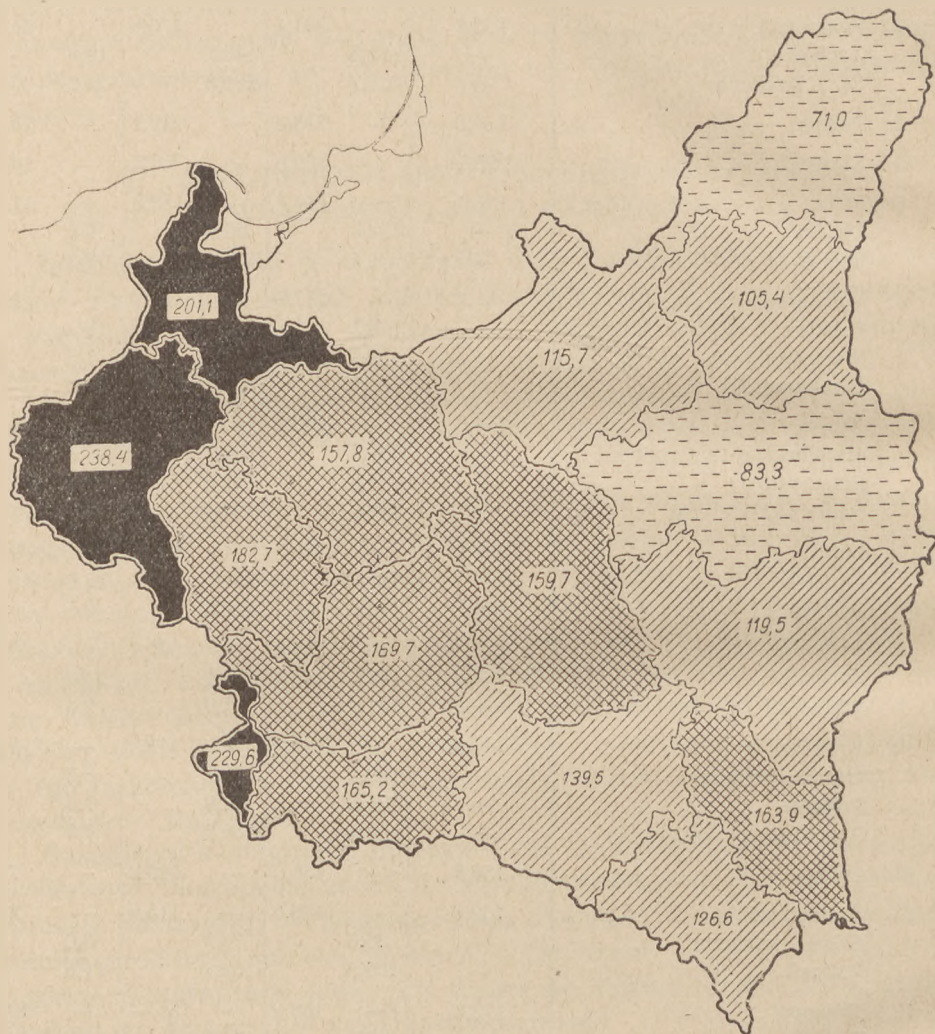
Dobry przykład widzimy np. w woj. krakowskim, gdzie w okręgu górskim jest niższa produktyjność hektarowa niż w pozostałych okręgach, ale też większy średni obszar, w rezultacie średnia produktyjność gospodarstwa jest podobna do okręgów sąsiednich. Zdarzają się jednak od tego wyjątki jak w woj. warszawskim, gdzie na Kujawach w parze z dobrą ziemią stoi większy średni obszar gospodarstwa; podobnie, ale mniej jaszkrawo, przedstawia się sprawa w woj. łódzkim.

**Zestawienie średniej kilkuletniej produktywności rolnictwa włościańskiego
w tonnach zboża.**

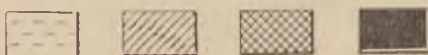
Województwa i okręgi	Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych za r. 1928/9	Produkcyjność 100 ha użytków rolniczych śred- nia kilkuletnia	Produkcyjność 100 ha ogólnego obszaru średnia kilkuletnia	Produkcja średnia kilule- tnia przeciętnego gospodarstwa
1. Pomorze	198,4	201,1	176,5	21,2
Zachodni	—	172,5	143,7	19,0
Śr. i wschodni	—	220,7	201,8	23,0
2. Poznań	234,6	— 238,4	— 219,1	— 25,0
3. Śląsk	225,1	— 229,6	— 206,7	— 10,5
4. Łódź	177,1	— 182,7	— 159,8	— 11,9
Łódzki	—	174,3	150,6	9,8
Kaliski	—	180,4	165,9	13,3
5. Warszawa	151,4	— 157,8	— 141,9	13,0
Kujawy	—	188,5	173,4	16 ¹ / ₂
Warszawski	—	159,9	141,8	11,3
Ciechanowski	—	140,9	127,2	13,3
6. Kielce	164,8	— 169,7	— 151,0	8,7
Miechowsko-sandomierski	—	192,5	180,7	10,0
Przemysłowy	—	168,3	142,8	8,0
Radomsko-kielecki	—	153,9	134,3	8,0
7. Lublin	156,9	— 159,7	— 139,8	— 9,9
Lubelski	—	185,3	164,7	10,5
Podlasie	—	140,6	120,6	9,5
8. Białystok	111,7	— 115,7	— 101,1	— 9,3
Zachodni	—	137,0	118,5	11,0
Wschodni	—	104,0	91,9	8,0
9. Kraków	165,3	— 165,2	— 141,0	— 6,8
Górski zachodni	—	139,5	116,7	6,5
Pogórze	—	175,6	152,9	7,0
Przemysłowy krakowski	—	196,5	168,2	7,0
10. Lwów	166,8	— 139,5	— 129,2	— 7,6
11. Stanisławów	152,6	— 126,6	— 115,6	— 8,8
Górski wschodni	—	85,8	77,7	6,0
Pokucie	—	165,3	152,2	11,5
12. Tarnopol	172,8	— 164,9	— 156,—	— 10,4
Podole	—	163,7	156,0	10,0
Złoczowski	—	164,4	154,9	11,5
13. Wołyń	124,1	— 119,5	— 109,2	— 7,4
Południowy	—	138,1	130,8	8,5
Wołyń poleski	—	90,3	80,7	6,0
14. Polesie	82,3	83,3	71,6	7,5
15. Nowogródek	102,3	105,4	95,6	7,0
16. Wilno	63,4	71,0	62,0	5,0

Produkcyjność rolnictwa włościańskiego na 100 ha użytków rolnych

a) województwami

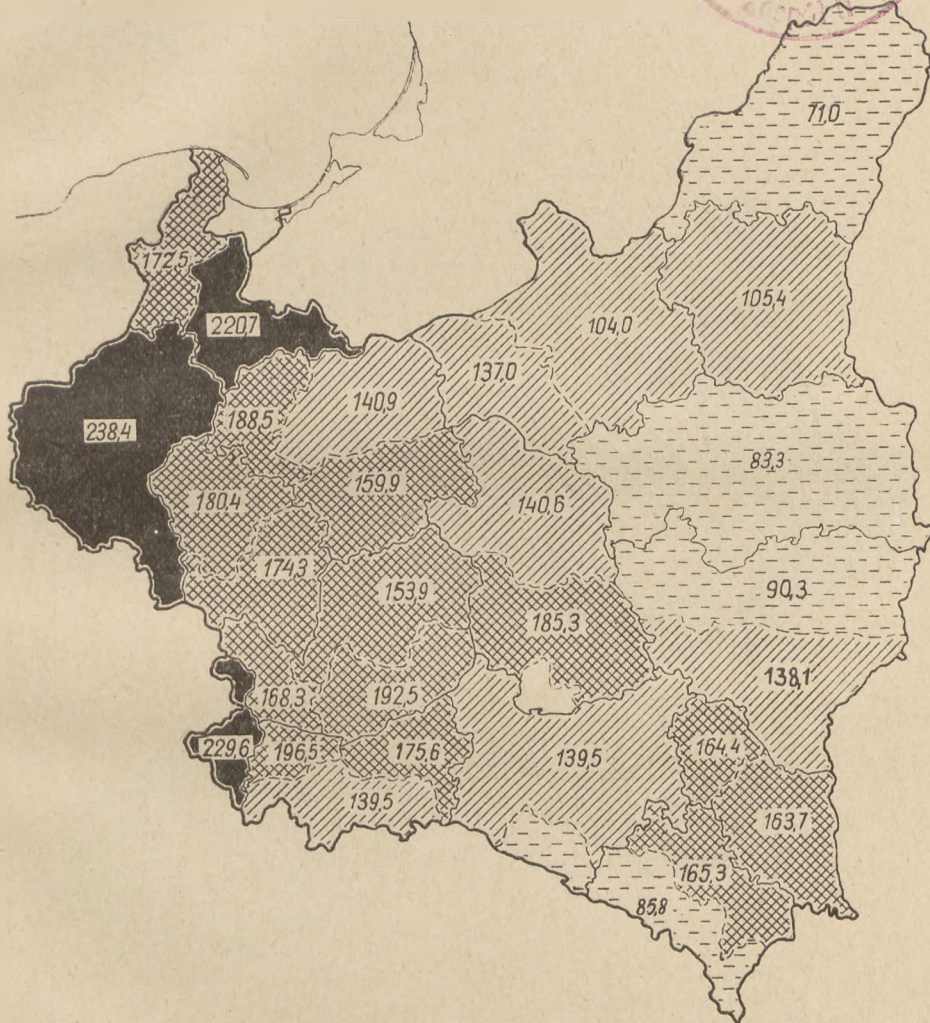


Produkcyjność na 100 ha — tonn:
poniżej 100 100—150 150—200 200 i wyżej



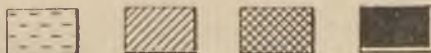
oszacowana w tonnach zboża średnia kilkuletnia

b) okręgami



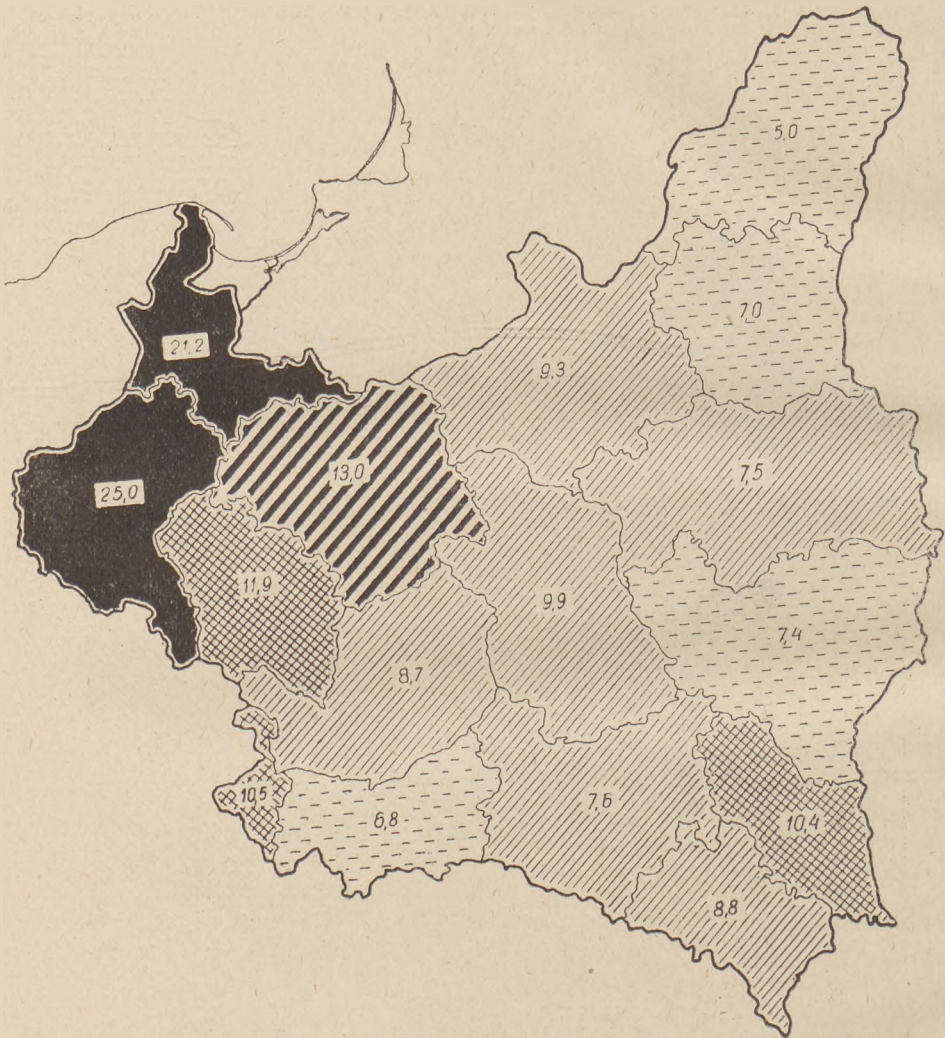
Produkcyjność na 100 ha — tonn:

poniżej 100 100--150 150--200 200 i wyżej



Produkcja surowca średniego gospodarstwa oszacowana w tonnach zboża

a) województwami



Produkcja gospodarstwa — tonn:

5—7,5 7,5—10 10—12,5 12,5—15 15 i wyżej



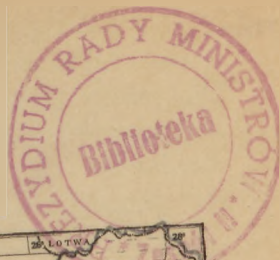
włoscińskiego grupy 2 do 50ha

średnia kilkuletnia

RZECZPOSPOLITA POLSKA

okręgami

Podział administracyjny.



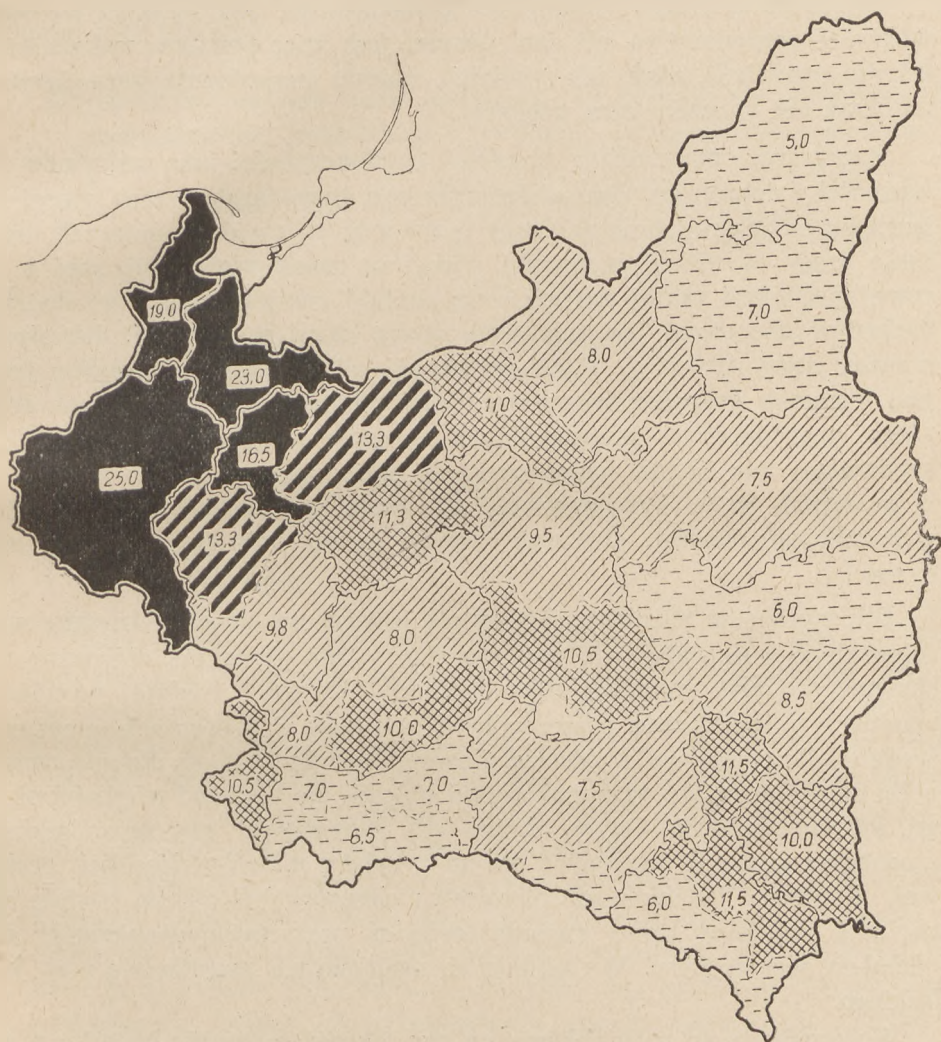
Produkcja gospodarstwa — tonn:

5-7,5 7,5-10 10-12,5 12,5-15 15 i wyżej



włociańskiego grupy 2 do 50ha średnia kilkuletnia

b) okręgami



Produkcja gospodarstwa — tonn:

5—7,5 7,5—10 10—12,5 12,5—15 15 i więcej



Na podstawie tych 2 par kartogramów można kombinować rejony zbiorowe z kilku okręgów sąsiednich. Pierwsza para ma szczególne znaczenie dla strony gospodarczej rolnictwa, gdyż w produktywności streszcza się najwięcej cech o najsilniejszym znaczeniu dla dochodu i opłacalności gospodarstw .

Wysokość produkcji średniego gospodarstwa jest lepszym wyrazem wielkości gospodarstwa niż sam obszar, jest więc pewnym wskaźnikiem ustroju produkcji, gdyż, jak wiadomo, inaczej gospodarują gospodarstwa mniejsze niż gospodarstwa większe .

Poprzednio omawialiśmy znaczenie produktywności jako wskaźnika możliwości i dobrobytu. Im większe średnie gospodarstwo tem więcej zużywa surowej produkcji na rzecz przemysłu surowców rolniczych, opłacenie pracy najemnej, zazwyczaj więcej na rzecz wierzycieli, stąd z surowej produkcji mniej pozostaje na dochód rolniczy, który po dodaniu dochodów ubocznych jest właściwą miarą klasy zamożności, dobrobytu, a zatem stopy życiowej. Ponieważ okręgi różnią się pod względem średniej wielkości gospodarstwa, przeto też i udział dochodu rolniczego średniego gospodarstwa poszczególnych okręgów w surowej produkcji gospodarstwa nie będzie jednakowy, ale może przypuszczalnie mieścić się w granicach 80%. Produkcyjność nie może więc uchodzić za dokładny wskaźnik zamożności, ale może dawać lepszą orjentację, aniżeli sam obszar.

Dla wyrażenia różnic, zachodzących między poziomem rolnictwa włościańskiego województwa a poszczególnymi jego okręgami, obliczamy odchylenie średniej produktywności ogólnego obszaru i średniej wysokości produkcji gospodarstwa poszczególnych okręgów w procentach odnośnych średnich dla całego województwa. Znaczenie odchylenia dla stopnia zmienności zależy nie tylko od wysokości odchylenia ale także od wielkości okręgu, którego dotyczy. Gdyby okręgi były jednakowe, zwyczajna średnia z odchyleń średnich odnośnych okręgów byłaby miarą zmienności terenowej. Ponieważ jednak waga obszarowa okręgów jest różna, średnie odchylenie obliczamy przez ważenie odchyleń poszczególnych okręgów ich udziałem obszarowym. Wyjaśnimy to najlepiej na przykładzie woj. kieleckiego.

Województwo to podzieliliśmy na trzy okręgi radomsko-kielecki, przemysłowy i miechowsko-sandomierski. Średnia produktywność 100 ha ogólnego obszaru rolnictwa włościańskiego wynosi dla całego województwa 151 tonn, dla okręgów jak kolejno wymienione 134,3, 142,8 i 180,7.

Produkcyjność pierwszego okręgu odchyła się od średniej wojewódzkiej o minus 11,1%, drugiego o minus 5,4%, trzeciego o plus 19,7%. Udział obszarowy okręgu pierwszego wynosi 49, okręgu drugiego 18,4, okręgu trzeciego 32,6. Ważone odchylenie wyniesie:

Okręg radomsko-kielecki	—	11,1	×	49,-	=	544,-
„ przemysłowy	—	5,4	×	18,4	=	99,4
„ miechowsko-sandomierski	+	19,7	×	32,6	=	642,-
Razem:		100,-		1285,4	: 100	= 12,85

To ważne odchylenie jest pewnym jednolitym współczynnikiem zmienności terytorjalnej.

Województwa ułożone wedle malejącego współczynnika zmienności dla produktywności hektarowej i produkcji średniego gospodarstwa.

Województwo	Współczynnik* zmienności w % dla produktywności hektarowej	Współczynnik zmienności w % dla wysokości produkcji śr. gospodarstwa
1. Stanisławów	30,1	28,4
2. Wołyń	23,9	16,7
3. Pomorze	16,2	9,-
4. Lublin	15,5	4,9
5. Kraków	15,-	3,6
6. Kielce	12,9	14,-
7. Białystok	11,9	15,5
8. Warszawa	8,7	12,2
9. Łódź	4,6	14,1
10. Tarnopol	—	5,7

Współczynnik ten jest najlepszym wskaźnikiem, jak duża różnorodność zachodzi w obrębie niektórych województw i jak doniosłą jest rzeczą rozbijanie badań terytorjalnych w obrębie województw na okręgi. Szczególnie duży interes przedstawia ta sprawa dla województw, w których oba współczynniki są duże powyżej 10%, a więc dla woj. stanisławowskiego, wołyńskiego, białostockiego, kieleckiego i pomorskiego na dalszym planie pozostaje 5 dalszych województw.

Ten podział ma szczególne znaczenie dla Wydziału Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich Instytutu Puławskiego, jako nowa podstawa dla terytorjalnego opracowywania wyników rachunkowości próbnych gospodarstw włościańskich, co może być przeprowadzonym małym nakładem w ramach dotychczasowego sposobu publikacji „Badań nad opłacalnością“.

Dotychczasowe średnie wyniki rachunkowości z tych różnorodnych województw są starte, nie mają należytego wyrazu. Dopiero rozdzielenie jej materiału nada wynikom badań głębszą treść i zbliży je do życia. Będzie to nawet z dużą korzyścią dla współmiernego wyprowadzenia średnich wojewódzkich, gdyż umożliwi ważenie wyników wedle okręgów, przez co uniknie się znacznego błędu średniej wojewódzkiej, jaki wynika ze złego rozmieszczenia zbiorowości w obrębie województwa.

Może to być podjęte niezwłocznie i niezależnie od ustalenia rejonów, które również ze względu na utrzymanie porównywalności z opracowaniem wojewódzkim wyników lat poprzednich jako też ze względów praktycznych muszą się opierać na jednostkach administracyjnych i utrzymać związek z województwami, gdyż te stanowią teren pracy i zainteresowań władz wojewódzkich, jak wojewódzkich towarzystw rolniczych, wydziałów rolnictwa, urzędów wojewódzkich, okręgowych urzędów ziemskich, samorządu ogólnego, izb rolniczych, często banków rolnych i oddziałów związków spółdzielni rolniczych.

Ten zarys statystyczny przeciętnych stosunków rolnictwa włościańskiego w różnych okręgach ma charakter grubego szkicu o ograniczonej wnikliwości i dokładności. To też jego rola dla planowania i dobierania próby dla badań nad opłacalnością jest dosyć ograniczona. Może spełniać rolę grubego kryterjum i wzorca, stojącego na straży, aby zbiorowość częściowa, objęta badaniem próbnym z myślą uogólniania, nie bardzo odbiegała od zbiorowości ogólnej.

Jak to wynika z naszych rozważań programowych w pracy nad typowością, dalsze podniesienie znaczenia i siły wyników badań próbnych nad opłacalnością rolnictwa włościańskiego z punktu widzenia uogólniania uwarunkowana jest głębszym poznaniem naszych gospodarstw włościańskich, wyróżnieniem typów i określeniem ich częstości. Na tej drodze uzyskamy najlepszą podstawę do interpretacji znaczenia wyników samorzutnej próby. Wówczas również będziemy mogli zapanować nad tworzeniem się zbiorowości próbnej i tak dobierać gospodarstwa, aby uzyskać „mikrokosmos“ o budowie reprezentatywnej, lub zbiorowość o jakiegokolwiek innej budowie, która okaże się potrzebną wedle myśli przewodnich badań i kwestji jakie będziemy chcieli rozstrzygać.

Warszawa, 5.XI. 1932 r.



SPIS LITERATURY

- Annuaire Internationale de Statistique Agricole 1929—1930. Rome 1930.
- Asshener*: Zur Reform der deutschen Agrarstatistik. Allgemeine Statistische Archiv. Berlin 1928.
- Biegeleisen L. Dr.*: Teorja wielkiej i małej własności. Kraków 1928.
- Bronikowski W. Inż.*: Stosunki rolnicze pow. będzińskiego i zawierckiego. Warszawa 1929.
- Bujak Fr. Dr. Prof.*: Galicja. Lwów 1908—10.
- Żnięcia. Kraków 1903.
- Maszkienice. Kraków 1901.
- Bury Jadwiga*: Ogólne wytyczne poprawy warunków rolnictwa na Polesiu. Warszawa 1932.
- Chmielecki W. Inż.*: Urządzenie gospodarstw małych. Warszawa 1927.
- Ciemnolowski J. Inż.*: Stan hodowli trzody chlewnej i jej organizacja na ziemiach Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa 1930.
- Dziedzic Fr. Inż.*: Stan gospodarstw włościańskich w powiecie wadowickim. Warszawa 1928.
- Wielkopolskie gospodarstwa włościańskie. Warszawa — Poznań 1932.
- Gątkiewicz J.*: Spółdzielnie mleczarskie w Polsce w r. 1929. „Kwartalnik Statystyczny“ r. 1931, tom VIII zeszyt 2.
- Grabowski E.*: Podręcznik statystyki. Warszawa 1917.
- Grabski W. Prof.*: Historia wsi w Polsce. Warszawa 1929.
- Głiszczyński B.*: Organizacja statystyki w powiatach. „Gazeta Administracji i Policji Państwowej“. Zeszyt 11. Warszawa 1931.
- Guściora T.*: Trzy Kurzyny, wsie powiatu niskiego. Warszawa 1929.
- Stremme Dr.*: Handbuch der Bodenlehre. Berlin 1930.
- Hansen J. Dr.*: Entwicklung und Leistung der deutschen Viehzucht. „Die Deutsche Landwirtschaft“ unter Redaktion Max Sering — „Berichte über Landwirtschaft“. 60 Sonderheft. Berlin 1932.
- Holz M.*: Statystyka produkcji roślinnej w Niemczech. „Kwartalnik Statystyczny“ r. 1931, tom VIII zeszyt 4.
- Krische P. Dr.*: Bodenkarten und andere kartographische Darstellungen der Faktoren der landwirtschaftlichen Produktion. Berlin 1928.
- Krotow-Szczekin W.*: Sprawozdanie z kółek kontroli obór za r. 1929/30. Warszawa 1931.
- Krzywicki L. Prof.*: Rozbiór krytyczny wyników spisu. „Miesięcznik statystyczny“ 1922, tom V zeszyt 6.
- Łagoda J.*: Zasiwy i zbiory w r. 1928/29. „Kwartalnik Statystyczny“ r. 1930, tom VII zeszyt 1.
- Ludkiewicz Z. Prof.*: Stosunki agrarne R. P. Tom I. Województwo pomorskie. Warszawa 1929.
- Mieczynski T. Dr.*: Krótki podręcznik gleboznawstwa. Warszawa 1931.
- Miklaszewski S. Prof.*: Gleby Polski. III wydanie. Warszawa 1930.
- Monografia statystyczno-gospodarcza woj. lubelskiego. Tom I. Lublin 1932.
- Moszczeński S. Prof.*: Metody statystyczne w zastosowaniu do organizacji gospodarstw rolnych, ogrodnich i leśnych. Warszawa 1924.

- Niegolewski A. Inż.:* Intensywność i produktywność gospodarstw rolnych państw europejskich. Prace Zakładu Ekonomiki Rolnej Uniwersytetu Poznańskiego Nr. 24. Poznań 1924.
- Niezbrzycki J.:* Polesie. Opis wojskowo-geograficzny i studjum terenu. Warszawa 1930.
- Pilat T. Prof.:* O metodach zbierania dat do statystyki zasiewów i zbiorów. Lwów rok 1873.
- Piekalkiewicz J. Rutkowski Z.:* Okręgi gospodarcze Polski. „Kwartalnik Statystyczny“ r. 1927, tom IV zeszyt 3.
- „Pomorze“ — Praca zbiorowa pod redakcją J. Borowika. Tom I Ziemia i ludzie. Toruń 1929.
- Poniatowski W.:* Korespondenci statystyki rolnej Głównego Urzędu Statystycznego. „Kwartalnik Statystyczny“ r. 1927, tom IV zeszyt 2.
- Ponikowski W. Dr. Doc.:* Dochód czysty i jego składniki. Warszawa 1926.
- Intensywność i opłacalność. „Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych“. Tom XVI. Poznań 1927.
- Przepisy szacunkowe w przedmiocie określania wartości szacunkowych gospodarstw rolnych i parcel gruntowych przy udzielaniu przez Państwowy Bank Rolny pożyczek w listach zastawnych. Warszawa 1928.
- Przyppkowski M.:* Zasiewy i zbiory w r. 1929/30. „Kwartalnik Statystyczny“, r. 1931, tom VIII zeszyt 2.
- Rejestracja produkcji roślinnej. „Kwartalnik Statystyczny“, r. 1931, tom VII zeszyt 4.
- Schmidt S. Dr. Doc.:* Nadużywanie statystyki dla celów polityki zbożowej. „Kurier Gospodarczy i Finansowy“. Kraków 1929.
- Użyteczność nowej metody obliczania zbiorów dla wskaźnika tendencji. Miesięcznik „Rolnictwo“ 1930.
- Schramm W. Dr. Prof.:* Ziemia, jako podstawa gospodarowania. Poznań 1922.
- Sering Max Dr. Prof.:* Die deutsche Landwirtschaft. „Berichte über Landwirtschaft“. 50 Sonderheft. Berlin 1932.
- Sowiński M. Dr. Inż.:* Rybna i Kaszów, wsie pow. krakowskiego. Warszawa 1928.
- Koszty produkcji wytworów rolniczych (zboża, ziemniaków, buraków cukrowych, mleka i trzody chlewnej) drobnych gospodarstw w dobie kryzysu rolnego. Warszawa 1931.
- Wytyczne do kalkulacji ceny surowców rolniczych. „Spółdzielczy Kalendarz Rolniczy“. Warszawa 1932.
- Staniewicz W. Dr. Prof.:* Matujzy-Bołondziszki, wieś powiatu lidzkiego. Wilno 1923.
- Pogląd na organizację gospodarstw wiejskich na ziemiach północno-wschodnich Rzeczypospolitej Polskiej. „Tygodnik Rolniczy“ Nr. 19—22. Wilno 1926.
- Przebudowa ustroju rolnego w Polsce. Warszawa 1928.
- Strzelecki J.:* Niedomagania naszej statystyki rolniczej. Miesięcznik „Rolnictwo“ listopad 1930.
- Strzeszewski C. Dr. Inż.:* Wskaźniki intensywności produkcji rolniczej. Warszawa 1929.
- Szturm de Sztrem E.:* Zasiewy i zbiory w r. 1926/27. „Kwartalnik Statystyczny“, rok 1928, tom V zeszyt 1.
- Słiwa S.:* Okręgi zbożowe Polski. „Kwartalnik Statystyczny“ 1930.
- Okręgi zbożowe i hodowlane w Polsce w świetle cyfr statystyki przewozów kolejowych za lata 1928 i 1929. Poznań 1931.
- Świętochowski A.:* Historia chłopów polskich T. I i II. Lwów — Poznań 1925—28.
- Warth E.:* Die Vorausbestimmungen des deutschen Schweinebestandes und de:

Schweineauftriebe. „Berichte über Landwirtschaft“. Bilanz der deutschen Schweineproduktion. Berlin 1931.

Wańczakowski L. Prof.: Statystyka. Lublin 1930.

Włodek J. Prof.: O polskim gospodarstwie górskim i podgórskiem i jego potrzebach. Miesięcznik „Rolnictwo“ grudzień 1929.

Wołoszynowski J.: Województwo wołyńskie w świetle cyfr i faktów. Łuck 1929.

Województwo tarnopolskie (monografia gospodarza). Tarnopol 1931.

Wrona D.: Przełom w statystyce produkcji rolnej w Polsce. Miesięcznik „Rolnictwo“, styczeń 1929.

Zaremba M.: Wyniki rejestracji zwierząt gospodarskich w r. 1929. „Kwartalnik Statystyczny“ r. 1930, tom VII zeszyty 1 i 3.

Wydawnictwo Głównego Urzędu Statystycznego: Rocznik Statystyczny, Kwartalnik Statystyczny, Wiadomości Statystyczne, Statystyka Uboju. Statystyka Polski tom XI. Gospodarstwa wiejskie, tom XII. Grunty wspólne.

Wydawnictwa Centralnego Biura Statystyki Przewozów Kolejowych: Rocznik statystyczny przewozów kolejowych. Rocznik eksploatacji kolei państwowych.

Wydawnictwo Wydziału Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego, — jak na okładce.

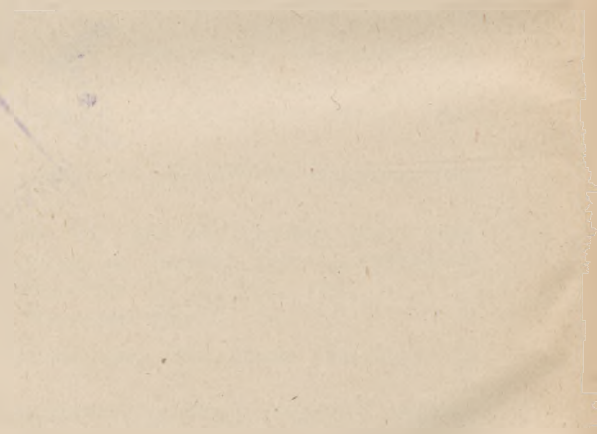
Zjednoczenie Związków Spółdzielni Rolniczych R. P. Warszawa. Rocznik statystyczny spółdzielni rolniczych za r. 1928 i 1929.

Wiele innych dzieł ubocznie dotyczących opracowanego przedmiotu zostało zamieszczonych w następnej pracy tegoż autora p. t. „Typowość i reprezentatywność zbiorowości próbnej gospodarstw objętej badaniem opłacalności“.



X

X



360