

**Skowroński, Janusz / Jaworowski,
Janusz / Ziółkowska, Elżbieta**

**Charakterystyka produkcyjna rolnictwa
indywidualnego w gminach
województwa ostrołęckiego**

Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego 6, 103-124

1992

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach
dozwolonego użytku.

CHARAKTERYSTYKA PRODUKCYJNA ROLNICTWA INDYWIDUALNEGO W GMINACH WOJEWÓDZTWA OSTROŁĘCKIEGO

W strukturze działalności gospodarczej woj. ostrołęckiego rolnictwo odgrywa podstawową rolę. Na terenie województwa wytworzyła się określona sytuacja społeczno-ekonomiczna, która jest wypadkową wielu różnych czynników decydujących o poziomie produkcji rolnej. Stąd w niniejszym opracowaniu dokonano charakterystyki tego działu gospodarki skupiając swą uwagę na sektorze rolnictwa indywidualnego. Podejście takie wynika z faktu, że ten sektor rolnictwa jest dominującym w woj. ostrołęckim. Analizie zostały poddane podstawowe dane dotyczące: władania ziemią, struktury agrarnej, użytkowania ziemi, produkcji roślinnej, produkcji zwierzęcej, skupu produktów rolnych. Przedstawienie powyższych zagadnień powinno odpowiedzieć na pytanie: na ile racjonalnie wykorzystany jest czynnik ziemi i siły roboczej, co wpływa w sposób zasadniczy na produkcję roślinną i zwierzęcą, jakie czynniki wpływają hamująco na produkcję rolniczą w gospodarstwach indywidualnych oraz wskazać na istniejące rezerwy i możliwości lepszego wykorzystania istniejącego potencjału wytwórczego i uzyskanie poprzez to wzrostu produkcji.

1.1. WŁADANIE ZIEMIĄ

Ziemia stanowi środek produkcji bezpośrednio związany z produkcją rolniczą i dlatego jej właściwe wykorzystanie ma ogromne znaczenie w wyżywieniu ludności danego kraju.

Według stanu na rok 1989 indywidualna gospodarka rolna omawianego województwa miała w swoim posiadaniu 97,4% spośród 397,7 tys. ha ziemi użytkowanej rolniczo, podczas gdy w kraju wskaźnik ten wyniósł 71,69% (Tabela 1). Pozostałą częśćią władaly PGR (1,19%), RSP (0,84%) i SKR (0,03%). Udział gospodarki indywidualnej w poszczególnych gminach był bardzo mało zróżnicowany co obrazuje tabela 1.

Tabela 1. Struktura władania ziemią wg sektorów w rolnictwie województwa ostrołęckiego

Gmina	UR w ha = 100%	W tym % we władaniu			
		Gosp. indyw.	PGR	RSP	KR
1	2	3	4	5	6
Ostrołęka	1485	99,19	0,80	—	—
Baranowo	12403	99,96	—	—	0,03
Brańszczyk	7695	100,00	—	—	—

1	2	3	4	5	6
Brok	2476	100,00	-	-	-
Chorzele	19511	94,71	-	5,29	-
Czarnia	6235	99,75	-	1,25	-
Czerwin	12973	100,00	-	-	-
Czerwotka	6497	100,00	-	-	-
Dąbrówka	7508	100,00	-	-	-
Długosiodło	9368	100,00	-	-	-
Goworowo	14242	95,50	4,50	-	-
Jednoróżec	11628	98,94	-	1,02	-
Kadzidło	14395	100,00	-	-	-
Klembów	6202	98,36	-	1,64	-
Krasnosielc	10719	100,00	-	-	-
Krzynowłoga M.	11790	97,16	-	2,84	-
Lelis	10708	100,00	-	-	-
Łyse	15054	100,00	-	-	-
Małkinia Górna	7912	100,00	-	-	-
Myszyniec	16240	100,00	-	-	-
Obryte	7930	100,00	-	-	-
Olszewo Borki	9837	100,00	-	-	-
Ostrów Maz.	16725	98,17	1,80	-	-
Płoniawy	8742	98,99	-	1,01	-
Przasnysz	16627	94,03	1,33	4,67	-
Rozogi	11471	91,69	6,49	1,74	0,08
Różan	9675	99,05	-	0,95	-
Rząśnik	9380	91,70	8,30	-	-
Rzekuń	8495	99,23	0,77	-	-
Rzewnie	7271	100,00	-	-	-
Somianka	8658	100,00	-	-	-
Stary Lubotyń	8784	100,00	-	-	-
Sypniewo	9309	98,76	-	-	1,24
Szelków	8655	90,53	5,03	4,43	0,01
Thuszcz	7225	90,42	-	0,58	-
Troszyn	11704	100,00	-	-	-
Wąsewo	8590	91,17	8,83	-	-
Wyszków	9801	98,08	-	1,92	-
Zabrodzie	6301	96,59	3,41	-	-
Zatory	7613	92,41	7,59	-	-
Województwo	397755	97,94	1,19	0,84	0,03
Polska (tys. ha)	18805	77,68	18,17	3,83	0,33

Źródło: WUS - Wyniki spisu rolniczego 1989 r. Ostrołęka

GUS - Rocznik Statystyczny 1990 r. Warszawa

Obliczenia własne

1.2. STRUKTURA AGRARNA

Gospodarka indywidualna woj. ostrołęckiego odznacza się dość korzystną strukturą agrarną. Przeciętna wielkość gospodarstwa wynosi 7,49 ha i jest wyższa od średniej krajowej wynoszącej około 5,2 ha. W latach 1980–86 obserwuje się pozytywne tendencje w zmianach struktury agrarnej, wyrażającej się w zmniejszeniu udziału gospodarstw poniżej 5 ha z 36% do 31,9%, we wzroście udziału gospodarstw powyżej 15 ha z 13% do 16,2% oraz w zwiększeniu średniej wielkości gospodarstwa z 6,9 ha do 7,5 ha użytków rolnych.

W skali województwa największy udział stanowią gospodarstwa posiadające powyżej 10 ha użytków rolnych – 37,19% (w kraju – 17,6%), najniższy zaś gospodarstwa małe 0,51 do 2 ha – 11,84% (w kraju 29,6%).

Zróżnicowanie występujące w obrębie województwa co obrazuje tab. 3 oraz rysunek i mapka nr 1. Przeciętna wielkość gospodarstwa waha się do 13,18 ha w gminie Krzynowłoga Mała, do 3,51 ha w gminie Tłuszcz. Pomiędzy przeciętną wielkością gospodarstwa a innymi cechami istnieje wiele zależności. Wraz ze wzrostem obszaru gospodarstw rośnie udział zbóż w zasiewach (współczynnik korelacji $r = 0,334$), maleje udział ziemniaków ($r = -0,662$), wzrasta udział roślin pastewnych ($r = 0,557$), zwiększa się udział bydła w strukturze stada ($r = 0,633$) i obniża udział trzody chlewnej ($r = -0,341$).

Istnieje także istotna zależność między ilością osób zawodowo czynnych w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych i średnim obszarem gospodarstwa. Współczynnik korelacji między wymienionymi cechami wynosi $r = -0,927$. Wysoce istotna korelacja świadczy o dużym zmniejszeniu się zatrudnienia w miarę wzrostu średniego obszaru gospodarstwa.

Powyższe fakty wskazują na ekstensywny sposób organizacji w gospodarstwach obszarowo większych, co wynika między innymi z małych zasobów siły roboczej w tych gospodarstwach oraz niskiej stopy substytucji pracy żywej pracą uprzedmiotowioną. Reasumując należy stwierdzić, że w woj. ostrołęckim pomimo relatywnie wysokiej średniej wielkości gospodarstw istnieje możliwość poprawy struktury agrarnej poprzez zmniejszenie udziału gospodarstw o pow. 2–7 ha na korzyść gospodarstw posiadających powyżej 10 ha. Podstawowym źródłem dopływu ziemi do tych gospodarstw jest Państwowy Fundusz Ziemi (PFZ).

Tabela Nr 2. Obrót gruntami PFZ w 1989 r.

	Stan zasobów 1.1.	PRZYCHODY			ROZDYSPONOWANIE				Stan zasobów 31.12.
		Razem:	z jednostek społecznych	z gospodarki nieuspołecznionej	Ogółem	w tym na cele rolnicze			
						Razem	do jednostek społecznych	do gospodarki indywidualnej	
Woj. razem	4792,9	1325,7	912,2	414,5	921,3	781,5	21,9	759,6	5197,3

Źródło: WUS Ostrołęka

Z danych zawartych w tab. 2 wynika, że głównym źródłem przychodów ziemi do PFZ jest gospodarka uspołeczniona. Ponad dwukrotnie mniejszy jest udział gospodarki indywidualnej. Stan PFZ na koniec roku był wyższy niż na początku roku, co świadczy o niskim zainteresowaniu zakupem ziemi przez rolników indywidualnych. Zwiększenie średniego obszaru gospodarstwa stworzyłoby korzystniejsze przesłanki do zwiększenia skali produkcji, jej towarowości oraz racjonalizacji.

1.3. PRODUKCJA ROŚLINNA

Cechą specyficzną produkcji rolniczej jest jej większe niż w innych działach gospodarki uzależnienie od warunków naturalnych, które przy obecnym poziomie wiedzy i techniki albo całkowicie wymykają się spod kontroli człowieka albo dają się kształtować w stopniu ograniczonym.

Tabela 3. Struktura agrarna

Gmina	Ogółem 100% ha	Indywidualne gospodarstwa rolne wg powierzchni ogólnej w %					Średnia wielkość gospo- darstwa
		0,51-2	2-5	5-7	7-10	10 i więcej	
Ostrołęka	484	52,06	29,13	7,10	6,19	5,22	2,45
Baranowo	1402	3,63	10,05	12,05	20,97	50,30	8,81
Brańszczyk	1715	19,35	42,09	19,53	13,11	5,92	4,44
Brok	547	24,31	35,64	18,46	14,62	6,97	4,45
Chorzele	1736	5,37	9,79	8,87	15,26	60,61	10,47
Czerwin	1322	5,06	10,35	10,13	19,21	55,24	9,84
Czerwotka	663	4,52	10,40	6,78	11,76	66,54	9,62
Dąbrówka	1370	13,50	29,05	19,34	20,00	18,11	5,14
Diugosiodło	1541	11,94	25,17	18,26	21,21	23,06	6,06
Goworowo	1887	7,84	21,56	17,64	22,36	30,60	7,15
Jednorzec	1262	6,41	14,34	10,14	19,25	49,86	9,22
Kadzidło	1561	3,82	6,26	8,83	20,77	60,32	9,42
Klembów	1203	20,94	31,08	16,37	12,71	18,90	4,99
Krasnosielc	1368	9,06	16,95	13,81	20,32	39,86	7,92
Krzynowłoga Mała	855	3,04	5,96	7,83	12,51	70,66	13,18
Lelis	1213	3,46	9,97	14,42	24,97	47,18	8,48
Łyse	1421	2,81	6,82	8,51	20,33	61,53	10,71
Małkinia Górna	1811	19,93	37,54	17,00	14,30	11,23	4,32
Myszyniec	1546	4,39	8,21	7,82	19,53	60,05	10,43
Obryte	1027	5,55	15,28	20,93	27,75	30,49	7,64
Olszewo Borki	1186	6,66	12,05	12,14	17,20	51,95	8,23
Ostrów Maz.	3313	24,13	28,49	14,79	17,59	14,80	4,85
Płoniawy Bramura	1066	11,72	17,35	12,75	17,44	40,59	8,06
Przasnysz	1791	14,96	17,81	10,72	16,41	40,10	8,53
Rozogi	817	7,58	5,50	4,65	13,95	68,32	12,84

Różan	1052	7,88	15,68	11,22	15,11	50,21	8,90
Rząśnik	1318	12,59	27,46	18,20	19,27	22,48	6,46
Rzekuń	1153	9,80	17,08	13,18	21,16	38,78	7,37
Rzewnie	708	2,54	8,05	7,34	19,78	63,29	10,13
Somianka	1148	7,66	22,56	19,42	22,38	27,98	7,30
Stary Lubotyń	914	3,06	7,33	12,14	19,14	58,33	9,63
Sypniewo	817	3,79	8,81	8,32	15,66	63,42	11,11
Szelków	1071	18,76	16,90	11,85	16,43	36,06	7,21
Tłuszcz	2030	29,26	37,29	15,32	12,06	6,07	3,51
Troszyn	1140	2,54	8,15	9,38	18,59	61,34	10,28
Wąsewo	1057	4,54	17,40	18,44	25,82	33,80	7,34
Wyszków	2201	29,12	34,66	14,85	11,40	9,97	4,05
Zabrodzie	1226	21,69	27,56	16,72	15,90	18,13	4,84
Zatory	914	7,76	17,72	18,16	23,74	32,62	7,61

Źródło: WUS. Wyniki spisu rolniczego 1986 r. Ostrołęka

GUS. Rocznik Statystyczny 1989 r. Warszawa

Obliczenia własne

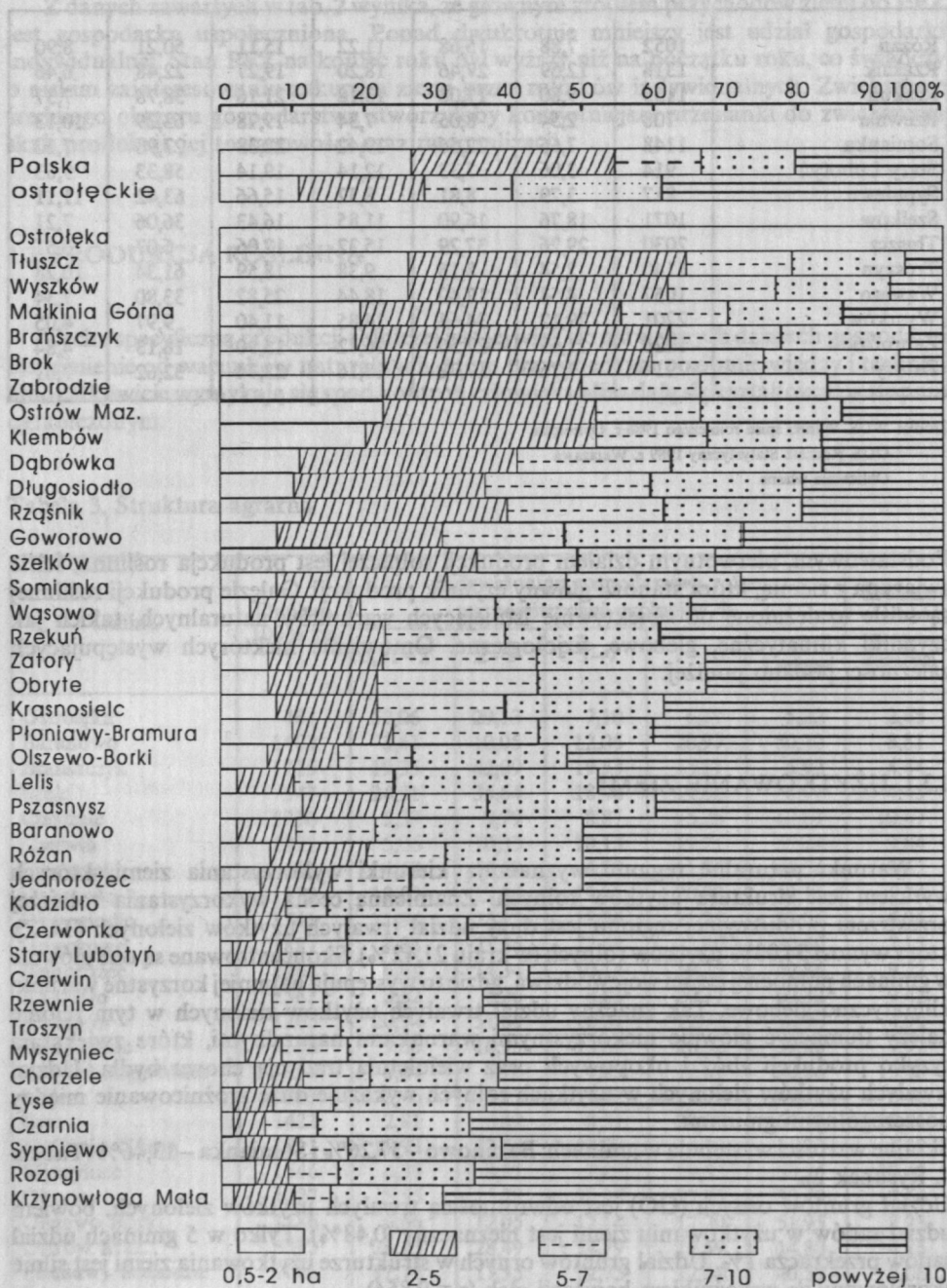
Podstawowym, pierwotnym działem produkcji rolniczej jest produkcja roślinna, ściśle związana z ziemią, która stanowi główny czynnik produkcji. Gałęzie produkcji roślinnej są ściśle uzależnione od obiektywnie istniejących warunków naturalnych, takich jak czynniki klimatyczne, glebowe, fizjologiczne. Omówienie niektórych występujących zależności podano poniżej.

1.3.1. UŻYTKOWANIE ZIEMI

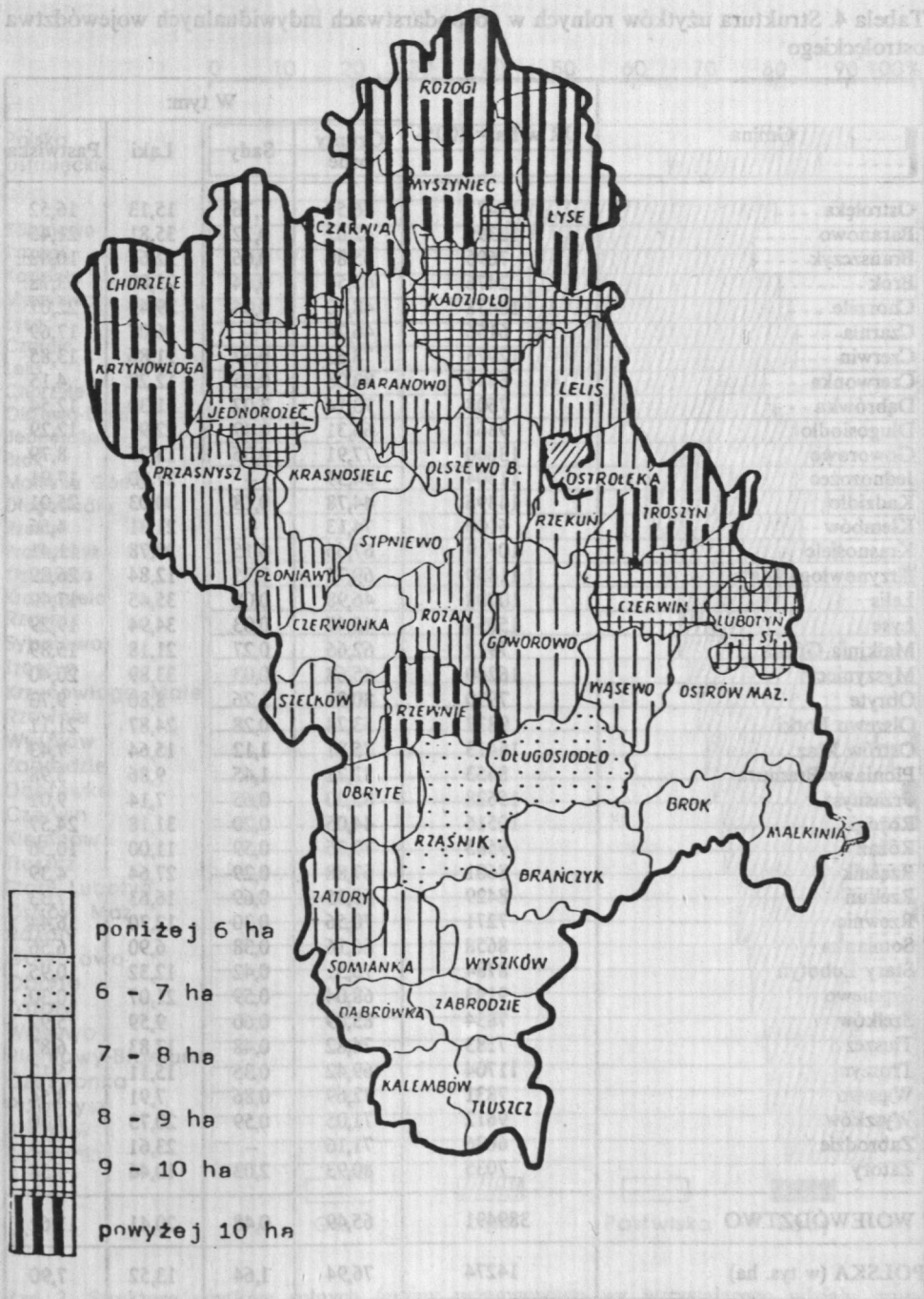
Warunki naturalne regionu wyznaczają kierunki wykorzystania ziemi, których wyrazem jest struktura użytków rolnych. Znamioną cechą wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej regionu jest duży udział trwałych użytków zielonych (TUZ), który wynosi 34,03% użytków rolnych (w kraju 21,42%). Skoncentrowane są one głównie w gminach północnej części województwa, gdzie to występują najmniej korzystne warunki klimatyczno-glebowe. Tak znaczny udział trwałych użytków zielonych w tym rejonie należy tłumaczyć głównie niekorzystnymi warunkami naturalnymi, które zwiększają ryzyko produkcji zbóż i okopowych oraz wieloletnią tradycją chowu bydła. Udział trwałych użytków zielonych w użytkach rolnych wykazuje duże zróżnicowanie między poszczególnymi gminami.

Skrajne wartości występują w gminach: Baranowo – 57,26% i Somianka – 13,46% (Tabela 4, Rysunek 2).

Udział gruntów ornych (GO) jest odwrotnością trwałych użytków zielonych, bowiem udział sadow w użytkowaniu ziemi jest nieznaczny (0,48%). Tylko w 5 gminach udział sadow przekracza 1%. Udział gruntów ornych w strukturze użytkowania ziemi jest silnie skorelowany ze wskaźnikiem bonitacji gleb ($r = 0,854$).



Rys. 1. Struktura agrarna (gminy uszeregowano wg wzrastającej średniej wielkości gospodarstwa)

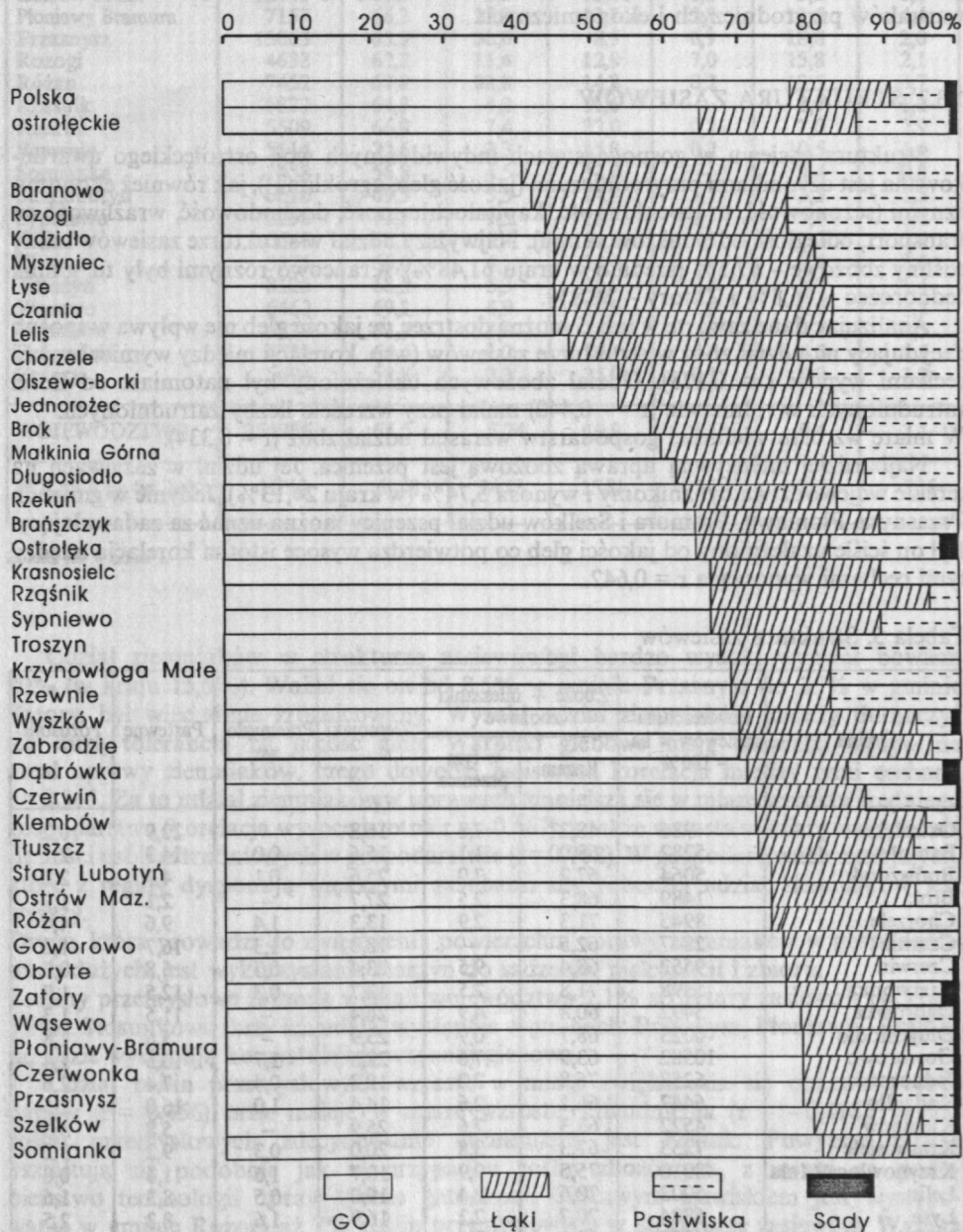


Mapka 1. Przeciętna wielkość gospodarstwa indywidualnego w gminach woj. ostrołęckiego

Tabela 4. Struktura użytków rolnych w gospodarstwach indywidualnych województwa ostrołęckiego

Gmina	UR w ha = 100%	W tym:			
		Grunty orne	Sady	Łąki	Pastwiska
Ostrołęka	1473	66,59	1,76	15,13	16,52
Baranowo	12399	42,62	0,12	35,81	21,45
Brańszczyk	7695	65,80	0,66	22,66	10,88
Brok	2476	65,50	0,64	25,80	13,78
Chorzele	18478	48,40	0,04	29,49	22,07
Czarnia	6156	46,24	-	36,07	17,69
Czerwin	12973	73,62	0,67	11,86	13,85
Czerwonka	6497	83,08	0,55	12,22	4,15
Dąbrówka	7508	73,14	3,02	11,30	12,54
Długosiodło	9368	63,31	0,49	22,91	12,29
Goworowo	13600	77,91	0,05	13,25	8,79
Jednoróżec	11504	54,39	-	27,70	17,91
Kadzidło	14395	44,78	0,18	30,03	25,01
Klembów	6100	74,13	-	21,31	4,56
Krasnosielc	10719	67,66	0,15	20,78	11,41
Krzynowłoga Mała	11450	69,72	0,35	12,84	26,89
Lelis	10708	46,98	0,08	35,45	17,49
Łyse	15054	45,47	0,03	34,94	19,29
Małkinia Górna	7912	62,66	0,27	21,18	15,89
Myszyniec	16240	45,68	0,03	33,89	20,40
Obryte	7930	80,21	1,26	8,80	9,73
Olszewo Borki	9837	53,74	0,28	24,87	21,11
Ostrów Maz.	16413	75,81	1,12	15,64	7,43
Płoniawy Bramura	8653	82,71	1,45	9,86	5,98
Przasnysz	15628	83,20	0,65	7,14	9,01
Rozogi	10516	44,05	0,20	31,18	24,57
Różan	9583	77,76	0,59	11,00	10,56
Rząśnik	8601	67,88	0,29	27,64	4,39
Rzekuń	8429	65,35	0,69	16,63	17,33
Rzewnie	7271	70,56	0,30	12,70	16,44
Somianka	8658	86,16	0,38	6,90	6,56
Stary Lubotyń	8784	75,31	0,42	12,32	10,95
Sypniewo	9193	68,04	0,59	21,07	10,30
Szelków	7834	83,89	0,60	9,59	5,92
Tłuszcz	7183	74,82	0,48	17,83	6,87
Troszyn	11704	69,42	0,35	15,11	15,12
Wąsewo	7831	82,69	0,86	7,91	8,54
Wyszków	9612	71,05	0,59	20,73	7,30
Zabrodzie	6086	71,16	-	23,61	5,23
Zatory	7035	80,93	2,03	10,46	6,58
WOJEWÓDZTWO	389491	65,49	0,48	20,41	13,62
POLSKA (w tys. ha)	14274	76,94	1,64	13,52	7,90

Źródło: jak w tabeli 3.



Rys. 2. Struktura użytków rolnych (gminy uszeregowano wg wzrastającego udziału gruntów ornych).

Tak ukształtowaną strukturę użytkowania ziemi w województwie i w poszczególnych gminach można uznać za racjonalną i dość dobrze przystosowaną do miejscowych warunków przyrodniczych i ekonomicznych.

1.3.2. STRUKTURA ZASIEWÓW

Struktura zasiewu w gospodarstwach indywidualnych woj. ostrołęckiego uwarunkowana jest czynnikami przyrodniczymi (jakość gleb, agroklimat), jak również ekonomicznymi (sezonowość, pracochłonność, kapitałochłonność, dochodowość, wrażliwość na transport, odległość od punktów skupu). Najwyższy udział w strukturze zasiewów miały rośliny zbożowe – 67,5% (średnio w kraju 61,48%). Krańcowo różnymi były tu: gmina Jednorożec – 76,8% i Zatory – 58,8%.

Analizując dane zawarte w tab. 5 można dostrzec, że jakość gleb nie wpływa w sposób decydujący na udział zbóż w strukturze zasiewów (wsp. korelacji między wymienionymi cechami wynosi $r = 0,178$). Udział zbożowych uzależniony był natomiast od ilości zatrudnionych w rolnictwie ($r = -0,440$) malał przy wzroście liczby zatrudnionych. W miarę wzrostu wielkości gospodarstw wzrastał udział zbóż ($r = 0,334$).

Najbardziej intensywną uprawą zbożową jest pszenica. Jej udział w zasiewach na terenie województwa był znikomy i wynosił 5,74% (w kraju 24,13%). Jedynie w gminach Przasnysz, Płoniawy, Bramura i Szelków udział pszenicy można uznać za zadawalającą. Był on ściśle uzależniony od jakości gleb co potwierdza wysoce istotna korelacja między tymi cechami wynosząca $r = 0,642$.

Tabela 5. Struktura zasiewów

Gmina	Powierzchnia zasiewów w ha = 100%	Zboże + mieszaniki zbożowe		Ziemniaki	Przemysłowe	Pastewne	Pozostałe
		Razem	w tym pszenica				
Ostrołęka	986	48,27	7,8	16,8	–	20,9	10,2
Baranowo	5282	68,00	1,1	15,6	0,0	14,3	2,1
Brańszczyk	5064	67,2	7,0	25,6	0,1	4,9	2,2
Brok	1489	68,3	2,5	27,7	–	2,1	1,9
Chorzele	8945	71,3	2,9	13,3	1,4	9,6	4,4
Czarnia	2847	62,5	–	18,3	1,3	16,7	1,2
Czerwin	9552	68,4	9,5	23,4	0,7	6,8	0,7
Czerwonka	5398	71,8	2,5	13,7	0,3	12,5	1,7
Dąbrówka	5492	60,8	4,9	26,4	–	11,5	1,3
Długosiodło	6023	68,7	0,9	23,9	–	5,6	1,8
Goworowo	10582	63,9	7,6	22,5	1,7	10,5	1,4
Jednorożec	6258	76,8	2,0	12,8	0,4	7,4	2,6
Kadziło	6447	66,1	2,6	14,4	1,0	16,0	2,5
Klembów	4522	63,3	7,6	25,9	–	5,8	5,0
Krasnosielc	7253	67,3	3,8	20,0	0,3	9,2	3,2
Krzynowłoga Mała	8010	75,5	9,9	10,7	1,6	11,4	0,8
Lelis	5003	70,6	2,4	19,0	0,5	8,3	1,6
Łyse	6884	70,7	2,2	16,9	1,6	8,3	2,5
Małkinia Górna	4958	67,1	3,4	26,6	0,1	3,8	2,4
Myszyniec	7419	66,2	2,3	14,8	1,3	14,2	3,5
Obryte	6361	65,0	9,6	25,6	0,9	7,1	1,4
Olszewo Borki	5284	66,4	1,2	15,7	0,2	14,1	3,6

Ostrów Maz.	12449	73,6	5,0	18,4	0,8	5,6	1,6
Płoniawy Bramura	7157	66,3	15,7	13,1	2,7	13,5	4,4
Przasnysz	13003	63,8	30,6	8,5	6,9	18,8	2,0
Rozogi	4633	62,2	11,4	12,9	7,0	15,8	2,1
Różan	7452	67,8	33,8	14,8	0,2	13,5	3,7
Rząśnik	5822	64,3	4,2	31,6	–	2,9	1,2
Rzekuń	5509	66,9	7,4	23,0	0,2	7,0	2,9
Rzewnie	5114	72,6	3,3	15,3	0,2	10,5	1,4
Somianka	7458	56,8	4,5	33,0	–	9,4	0,8
St. Lubotyń	6616	69,3	5,3	24,8	1,1	3,3	1,5
Sypniewo	6258	73,8	9,3	13,4	2,1	7,7	3,0
Szelków	6648	68,7	15,4	15,6	1,3	12,0	2,4
Tłuszcz	5375	65,0	4,1	24,6	–	7,4	3,6
Troszyn	8125	68,5	5,3	20,9	0,3	8,9	1,4
Wąsewo	6463	69,1	4,9	20,9	1,6	6,9	1,5
Wyszków	6820	63,1	3,8	29,7	0,0	4,7	2,5
Zabrodzie	4331	64,4	1,2	30,1	–	4,0	1,5
Zatory	5694	58,8	3,3	35,0	0,1	4,9	1,2
WOJEWÓDZTWO	254986	67,5	5,74	19,9	1,1	9,4	2,1
POLSKA (w tys. ha)	11012	61,48	24,13	15,51	5,6	12,15	5,26

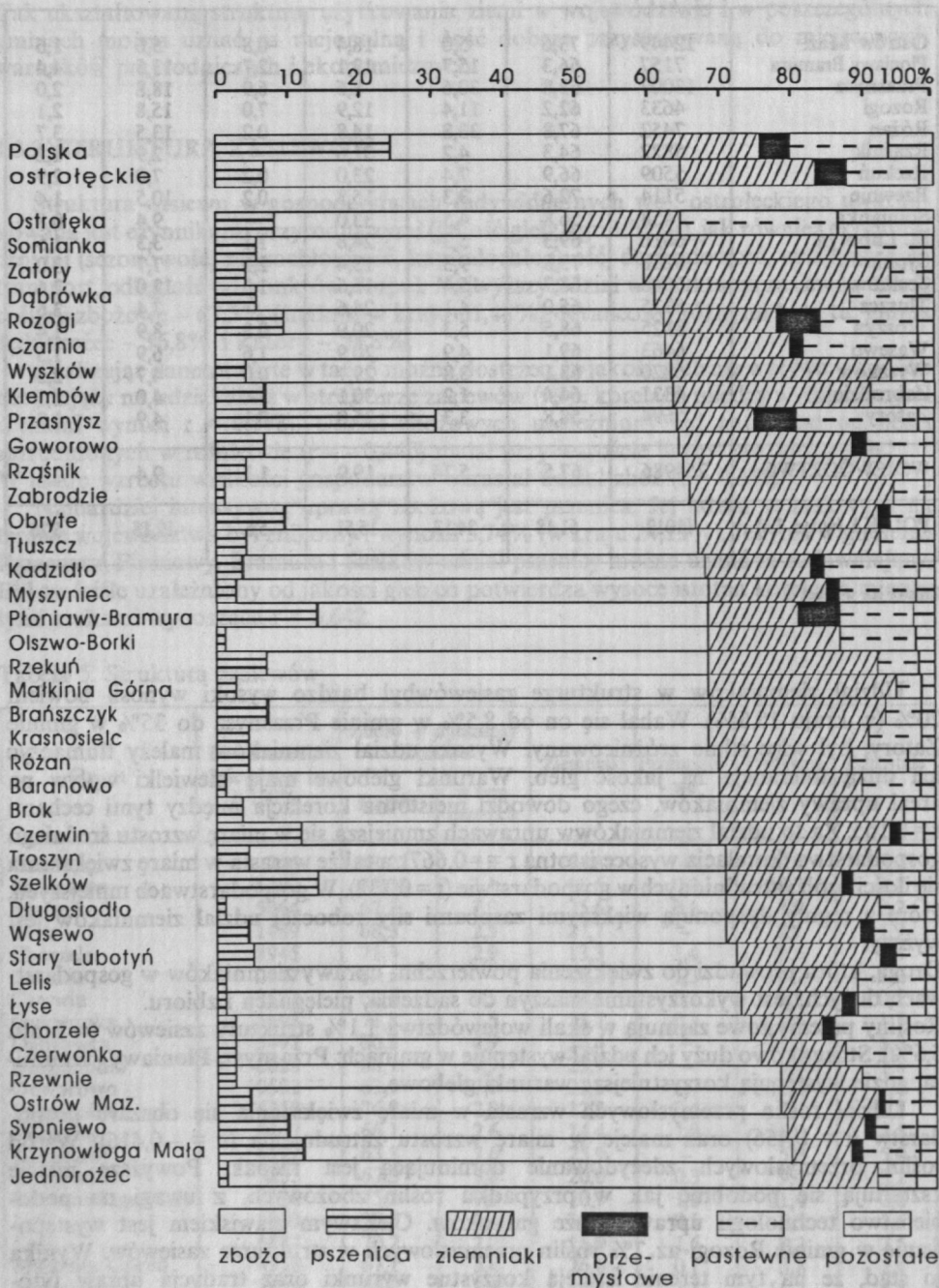
Źródło: jak w tabeli 1.

Udział ziemniaków w strukturze zasiewów był bardzo wysoki wynosił bowiem 20% (w kraju 15,5%). Wahał się on od 8,5% w gminie Przasnysz do 35% w gminie Zatory, był więc silnie zróżnicowany. Wysoki udział ziemniaków należy tłumaczyć ich dużą tolerancją na jakość gleb. Warunki glebowe mają niewielki wpływ na areal uprawy ziemniaków, czego dowodzi nieistotna korelacja między tymi cechami $r = 0,165$. Za to udział ziemniaków w uprawach zmniejsza się w miarę wzrostu średniego gospodarstwa (korelacja wysoce istotna $r = -0,667$), a także wzrasta w miarę zwiększenia się ilości osób zatrudnionych w gospodarstwie ($r = 0,732$). W gospodarstwach mniejszych, które z reguły dysponują większymi zasobami siły roboczej udział ziemniaków jest wyższy.

Drogą, która prowadzi do zwiększenia powierzchni uprawy ziemniaków w gospodarstwach dużych, jest wykorzystanie maszyn do sadzenia, pielęgnacji i zbioru.

Rośliny przemysłowe zajmują w skali województwa 1,1% struktury zasiewów (w kraju 5,6%). Stosunkowo duży ich udział występuje w gminach: Przasnysz, Płoniawy – Bramura, gdzie występują korzystniejsze warunki glebowe.

Udział roślin przemysłowych wzrasta w miarę zwiększania się obszaru gospodarstw ($r = 0,456$) oraz maleje w miarę wzrostu zatrudnienia ($r = -0,416$). Wśród roślin przemysłowych zdecydowanie dominującą jest rzepak. Powyższe relacje kształtują się podobnie jak w przypadku roślin zbożowych, z uwagi na podobieństwo technologii upraw tychże gatunków. Ciekawym zjawiskiem jest występowanie w gminie Rozogi aż 7% roślin przemysłowych w strukturze zasiewów. Wynika to stąd, że na tym terenie istnieją korzystne warunki oraz tradycja upraw tytoniu i lnu.



Rys. 3. Struktura zasiewów (gminy uszeregowano według wzrastającego udziału zbóż).

Rośliny pastewne uprawiane na gruntach ornym wykazują duże zróżnicowanie między gminami (tab. 5, rys. 3). Najmniej uprawia się ich w gminie Brok – 2,1%, najwięcej zaś w gminie Przasnysz – 18,8%. Generalnie między jakością gleb a udziałem roślin pastewnych w zasiewach trudno doszukać się związku (współczynnik korelacji $r = 0,115$ – nieistotny). Wyższy udział roślin pastewnych odnotowano w gminach posiadających mniejszy udział trwałych użytków zielonych oraz stosunkowo wysoką obsadę bydła na 100 ha użytków rolnych. Takie działanie podyktowane jest zbyt słabym wykorzystaniem trwałych użytków zielonych oraz niższym ich udziałem w strukturze użytków rolnych, skutkiem czego pod uprawę roślin paszowych przeznaczają się większe powierzchnie gruntów ornym. Stąd też we właściwej gospodarce łąkowo-pastwiskowej tkwią jeszcze znaczne rezerwy paszowe, których uruchomienie zwiększyłoby ilość produkcji roślin towarowych bądź pozwoliłoby na zwiększenie obsady inwentarza żywego.

Pozostałe uprawy tj. strączkowe jadalne na nasiona i warzywa zajmują średnio 2,1% w strukturze zasiewów. Wyższy od przeciętnego udział upraw pozostałych wskazują miasta – gminy oraz gminy położone w pobliżu miast.

Reasumując należy stwierdzić, że istniejąca struktura zasiewów jest strukturą ekstensywną, ukształtowaną możliwościami wynikającymi z warunków naturalnych. Poprawie tych warunków służy m.in. regulacja stosunków wodnych. Wzrost produkcji rolniczej można osiągnąć nie tylko poprzez intensyfikację struktury zasiewów (na przeszkodzie stoją warunki naturalne), ale poprzez stosowanie prawidłowej agrotechniki, na którą składa się m.in. dobór odmian, prawidłowe nawożenie, dotrzymywanie terminów poszczególnych zabiegów itp.

1.3.3. PLONY I NYWOŻENIE

Ocenę plonów podstawowych ziemiopłodów przeprowadzono na podstawie danych z lat 1987–89, (analiza danych z 3 letniego okresu eliminowała wpływ warunków atmosferycznych). Plony wzięte do analizy (tab. 6) obliczone były jako średnia arytmetyczna z ostatnich 3 lat. Plon przeliczeniowy wyliczono za pomocą współczynników, otrzymanych w oparciu o średnie plony dla województwa. Średnie plony zbóż w województwie wynosiły 23,3 dt z 1 ha, były one niższe od średnich w kraju (28,3 dt z ha) i wykazywały znaczne zróżnicowanie między poszczególnymi gminami. Najniższe plony z 1 ha uzyskano w gminie Myszyniec, najwyższe zaś w gminie Przasnysz. Plon zbóż wykazuje ścisłą zależność od jakości gleb. Na glebach o wyższych wskaźnikach bonitacji plony zbóż są wyższe (korelacja wysoce istotna $r = 0,385$). Istnieje również ścisły związek pomiędzy wielkością nawożenia, wyrażoną w kg NPK na 1 ha użytków rolnych a plonami zbóż o czym świadczy wysoce istotna korelacja między tymi cechami ($r = 0,534$). Z równania regresji wynika, że wzrost nawożenia o 1 kg NPK na 1 ha powodował podwyższenie plonu zbóż o 4,7 kg z 1 ha.

Plony ziemniaków wynosiły 168 dt z ha (w kraju 176 dt z ha). Najwyższe plony uzyskiwały gminy: Obryte 196,6 dt, Szekłów 193,3 dt, Wąsewo 196,6 dt, najniższe zaś Łyse 140,6 dt i Zabrodzie 143,3 dt z ha. Plony ziemniaków, pomimo dużej tolerancji na warunki glebowe wznoszą się w miarę polepszenia się warunków glebowych, czego dowodem jest istotna korelacja między tymi cechami ($r = 0,612$). Plony ziemniaków wykazują także tendencję zwyżkową w miarę wzrostu nawożenia (korelacja istotna $r = 0,250$).

Należy zatem sądzić, że największe rezerwy w plonowaniu tkwią w prawidłowej agrotechnice, na którą składają się m.in.: dobór odmian, terminowe stosowanie zabiegów, nawożenie oraz ochrona przed szkodnikami, a także przed chorobami grzybowymi.

Plony buraków cukrowych kształtowały się również na niższym poziomie niż średnio w kraju i wynosiły 305 dt z ha. Gatunek ten zajmował znikomy procent w strukturze zasiewów województwa z uwagi na duże wymagania glebowe. Spośród 39 gmin 18 nie uprawiało w ogóle buraka cukrowego.

Plony siana łąkowego kształtowały się na stosunkowo dobrym poziomie i wynosiły średnio 66,4 dt z ha (w kraju 65,7 dt). Do gmin osiągających najwyższe plony siana należą: Klembów, Rozogi (tab. 6). Większość trwałych użytków zielonych leży w dolinach rzek, dlatego plony siana są dość wysokie, lecz nie w pełni zadawalające. Można je podnieść przez meliorację użytków zielonych, dzięki którym poprawi się skład botaniczny runi, a przez to jej jakość. Plony siana w poszczególnych latach wykazują duże wahania, co jest uzależnione od warunków pogodowych. Zmeliorowanie trwałych użytków zielonych spowodowałoby częściowe ograniczenie wpływu tychże na plony siana.

W celu porównania plonów roślin w poszczególnych gminach posłużono się plonem przeliczeniowym (Mapka 2). W sumie występuje wysoce istotna zależność między jakością gleb, wyrażona wskaźnikiem bonitacji a plonem przeliczeniowym (współczynnik korelacji wynosi $r = 0,712$) oraz między plonem przeliczeniowym a nawożeniem wyrażonym w kg NPK na 1 ha UR ($R = 0,348$). Z równania regresji wynika, że wzrost nawożenia o 1 kg NPK powoduje przyrost plonu przeliczeniowego o 4,45 kg.

Wskazuje to, że produkcja roślinna w gospodarstwach indywidualnych nie zależy głównie od jakości gleb i powoli ztraca swój prymitywny charakter. Rolnicy powinni starać się przechodzić na produkcję intensywną, gdzie o poziomie plonów nie decyduje wyłącznie jakość gleb, ale również czynniki agrotechniczne: dobór właściwych odmian, uprawa gleby, racjonalne nawożenie i ochrona roślin.

Poziom nawożenia mineralnego w województwie należy uznać za niski (117,7 kg NPK na 1 ha UR – wskaźnik ten dla kraju jest dużo wyższy, bo wynosi 168 kg).

Niski poziom plonów i nawożenia pozwala oczekiwać, że wzrost dawek nawozów nie przekroczy granicy efektywności ekonomicznej. Podniesieniu produktywności gleb może służyć również zwiększeniu nawożenia wapniowego, ponieważ większość gleb jest zakwaszonych. Zużycie powyższych w skali województwa wynosi 41,7 kg na 1 ha UR, średnio w kraju zaś 123 kg.

Wydatnemu zwiększeniu plonów służy również umiejętne ochrona roślin. Zużycie środków chemicznych jest bardzo niskie i wynosi zaledwie 1,3 kg na 1 ha, w kraju zaś 2 kg. Barię w stosowaniu pestycydów była ich niedostępność na rynku, dość wysokie ceny oraz brak fachowego doradztwa w tym zakresie.

2.4. PRODUKCJA ZWIERZĘCA

Produkcja zwierzęca jest działem przetwórczym w stosunku do produkcji roślinnej, ponieważ za pomocą zwierząt człowiek przetwarza określone produkty roślinne i zwierzęce. Produkcja zwierzęca jest wobec tego silnie uzależniona od produkcji roślinnej. Wszelkie wahania w produkcji roślinnej a zwłaszcza w produkcji pasz muszą w nieunikniony sposób oddziaływać na rozwój chowu zwierząt w gospodarstwie. Poza tym produkcję zwierzęcą charakteryzuje wyższa pracochłonność i kapitałochłonność niż produkcję roślinną.

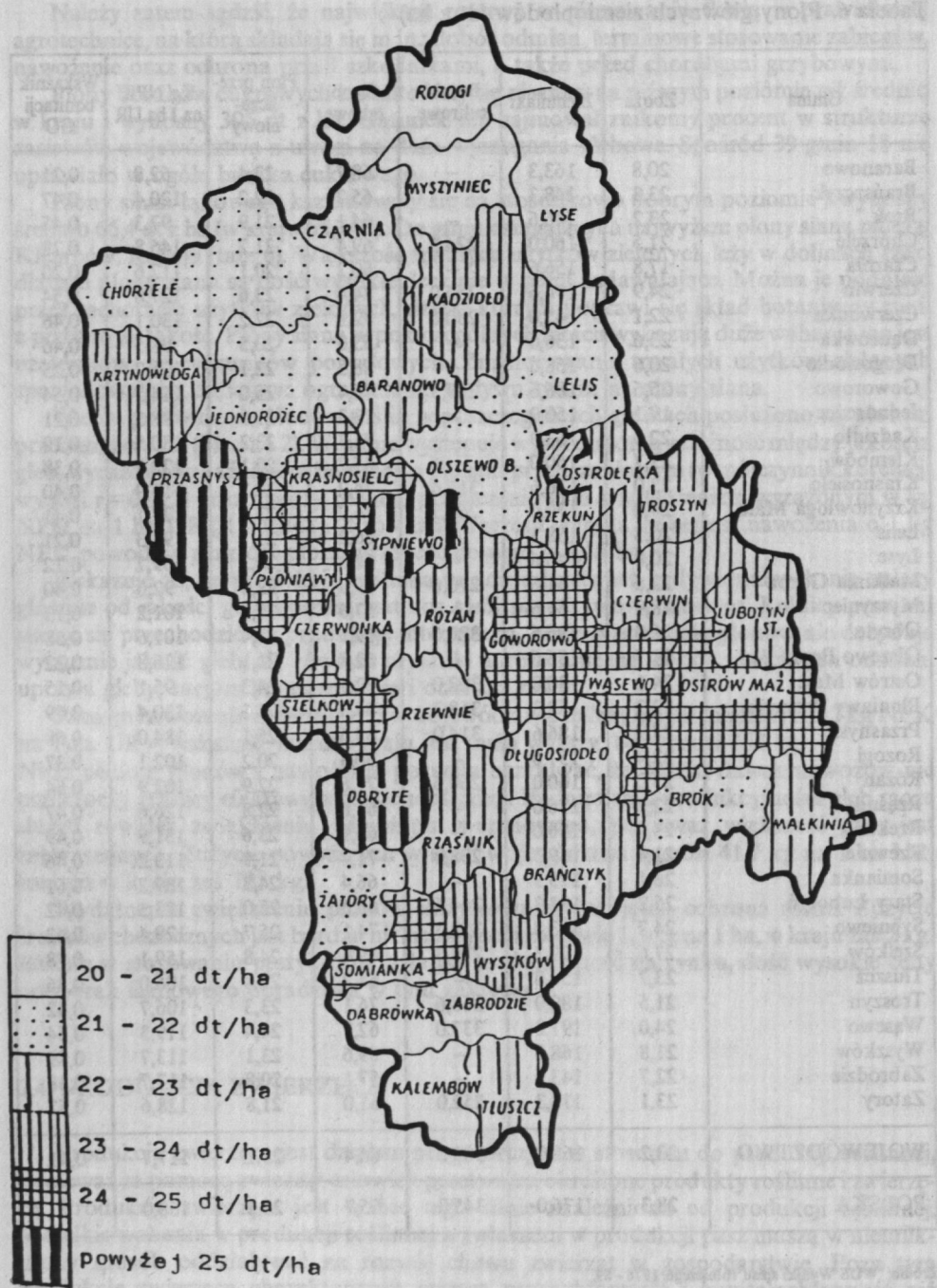
Tabela 6. Plony głównych ziemiopłodów (dt z ha)

Gmina	Zboża	Ziemniaki	Buraki cukrowe	Siano łąkowe	Plon prze- licze- niowy	Kg NPK na 1 ha UR	Wskaźnik bonitacji GO
Baranowo	20,8	163,3	—	68,7	22,4	62,8	0,21
Brańszczyk	23,3	148,3	—	65,2	22,2	120,4	0,47
Brok	23,2	146,6	—	64,1	21,9	97,3	0,45
Chorzele	21,5	160,0	224,3	69,4	21,2	146,8	0,28
Czarnia	17,8	156,6	—	60,2	20,1	112,6	0,20
Czerwin	24,9	176,6	255,0	74,4	23,6	127,8	0,54
Czerwonka	22,1	145,0	280,6	72,8	22,2	130,1	0,46
Dąbrówka	23,6	136,6	—	55,0	20,5	98,5	0,46
Długosiodło	20,6	158,6	—	68,5	22,1	105,7	0,25
Goworowo	25,6	186,6	287,3	76,4	25,0	114,5	0,54
Jednoróżec	19,1	150,0	—	73,3	21,8	98,3	0,21
Kadzidło	22,0	163,3	—	71,7	23,2	130,5	0,19
Klembów	23,7	150,0	—	45,7	20,1	122,7	0,38
Krasnosielc	23,0	176,6	317,6	74,2	24,3	113,9	0,40
Krzynowłoga Mała	24,0	170,0	266,3	76,7	23,6	137,1	0,41
Lelis	20,3	158,3	—	66,2	21,7	97,3	0,21
Łyse	20,0	140,6	—	60,9	20,2	109,7	0,12
Małkinia Górna	22,6	161,6	270,6	69,8	22,4	92,6	0,40
Myszyniec	18,9	151,6	—	57,0	19,9	101,2	0,13
Obryte	26,0	196,6	320,6	69,5	25,4	101,6	0,58
Olszewo Borki	19,7	156,6	—	62,8	21,1	126,8	0,22
Ostrów Maz.	24,1	180,0	302,0	72,9	24,3	95,1	0,55
Płoniawy Bramura	23,2	168,3	318,3	74,3	24,1	130,4	0,69
Przasnysz	28,9	186,6	314,0	63,6	25,1	184,0	0,68
Rozogi	22,4	151,6	—	50,3	20,2	102,1	0,37
Różan	23,0	160,0	260,6	77,6	22,9	102,9	0,54
Rząśnik	22,6	176,6	—	61,6	22,8	126,6	0,47
Rzekuń	23,9	166,0	—	68,9	23,6	131,9	0,49
Rzewnie	21,4	169,3	238,3	71,4	21,9	113,2	0,46
Somianka	26,1	173,3	—	66,4	24,3	139,2	0,61
Stary Lubotyń	25,2	183,3	244,6	65,3	23,0	123,3	0,42
Sypniewo	24,7	183,3	359,3	74,1	25,7	129,4	0,62
Szelków	27,6	199,3	273,3	69,4	24,8	159,1	0,78
Thuszcz	23,7	154,0	—	64,2	22,4	106,0	0,36
Troszyn	21,5	180,0	268,6	76,1	23,3	106,7	0,42
Wąsewo	24,0	191,0	337,0	62,7	24,4	119,3	0,54
Wyszków	21,8	168,3	—	69,6	23,1	113,7	0,49
Zabrodzie	22,7	143,3	—	57,1	20,8	117,7	0,38
Zatory	23,1	173,3	252,0	61,0	21,8	128,6	0,57
WOJEWÓDZTWO	23,2	168,0	305,0	66,4	23,1	117,7	0,41
POLSKA	28,3	176,0	345,0	65,7	28,1	168,0	

Źródło: WUS Wyniki spisu rolniczego 1978-89.

GUS. Rocznik statystyczny 1989r.

Obliczenia własne.



Mapka 2. Plon przeliczeniowy w gminach woj. ostrołęckiego.

Warunki naturalne w województwie ostrołęckim, jak również wysoki udział trwałych użytków zielonych w użytkach rolnych (34%) skłaniają bardziej do specjalizowania się w produkcji zwierzęcej niż produkcji roślin towarowych bardziej w tym rejonie zawodnych w plonowaniu.

Poważne rezerwy w plonowaniu trwałych użytków zielonych oraz korzystne warunki do uprawy ziemniaków, winny skłaniać w pierwszym przypadku do specjalizacji w produkcji mleka i wołowiny, a w drugim zaś – żywca wieprzowego w gospodarstwach o niewielkim udziale trwałych użytków zielonych w strukturze użytkowania ziemi.

2.4.1. POGŁOWIE ZWIERZĄT GOSPODARSKICH

O wielkości pogłowia zwierząt decyduje wiele czynników z których do najważniejszych należą: zasoby siły roboczej, baza budynkowa, baza paszowa.

Obsada bydła na 100 ha użytków rolnych w województwie była dość zróżnicowana w obrębie gmin. Średnio wyniosła 62,7 sztuk na 100 ha użytków rolnych (w kraju zaś 62,0), zaś skrajnym zróżnicowaniem w gminach: Wyszków – 43 szt., Chorzele – 76 szt. (tabela 7).

Jednocześnie daje się zauważyć wysoki udział krów w stadzie 55,2% co świadczyłoby o większym nastawieniu na produkcję mleka niż żywca rzeźnego.

W województwie, w miarę wzrostu zatrudnienia w gospodarstwach maleje obsada bydła, o czym świadczy istotna korelacja między tymi cechami $r = 0,555$. Fakt ten należy tłumaczyć zmniejszeniem się zainteresowania rolników chowem bydła, ze względu na niekorzystny (w badanym okresie) poziom cen mleka i żywca oraz ograniczonymi zasobami paszowymi.

Na obsadę bydła wywiera poważny wpływ obszar gospodarstwa (korelacja istotna $r = 0,633$).

Między jakością środowiska przyrodniczego, wyrażoną Wskaźnikiem Waloryzacji Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej a obsadą bydła istnieje wyraźna zależność ($r = -0,355$). W miarę wzrostu jakości środowiska przyrodniczego maleje obsada bydła. Lepsze warunki przyrodnicze skłaniają raczej do uprawy roślin na gruntach ornych co z kolei wpływa ujemnie na wielkość stada bydła.

Istotnym wskaźnikiem, mającym wpływ na pogłowia bydła jest procentowy udział powierzchni paszowej w użytkach rolnych, który wynosi 39,7% (w kraju 30,78%). Współczynnik korelacji między tymi cechami wynosi $r = 0,783$. Oznacza to, że w miarę wzrostu udziału powierzchni paszowej w użytkach rolnych wzrasta pogłowia bydła.

Świadczy to o zbyt niskim plonowaniu trwałych użytków zielonych i roślin pastewnych uprawianych na gruntach ornych. Udział powierzchni paszowej w użytkach rolnych maleje w miarę polepszania się warunków środowiska przyrodniczego, wyrażonych Wskaźnikiem Waloryzacji Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej ($r = 0,592$), co oznacza, że w lepszych warunkach mniej areału trzeba obsiać roślinami pastewnymi, aby wyżywić stado bydła.

Tabela 7. Niektóre dane charakteryzujące produkcję zwierzęcą w gminach woj. ostrołęckiego.

Gmina	Pogłowie zwierząt w szt. 100 ha UR					SD na 100 ha UR	Przelicze- niowe główna pow. pa- szowa	% pow. paszowej w UR	Intensyw- ność pro- dukcji zwierzę- cej
	Bydło		Trzoda chlewna	Owce	Konie				
	Ogółem	w tym krowy							
Baranowo	78,1	49,9	48,3	0,7	9,3	69,78	0,90	63,1	177,01
Brańszczyk	47,1	30,7	91,8	6,7	11,9	51,99	0,69	36,3	126,20
Brok	62,2	33,4	111,8	6,2	13,5	67,03	0,62	41,9	163,56
Chorzele	76,0	42,2	47,6	2,2	9,3	68,12	0,81	55,6	172,59
Czarnia	75,3	36,8	53,5	4,2	8,0	68,60	0,83	57,4	173,11
Czerwin	69,3	38,9	112,8	10,8	6,5	73,22	0,44	32,6	179,11
Czerwonka	50,0	26,4	112,6	1,7	5,1	58,53	0,37	22,2	140,96
Dąbrówka	45,7	33,2	77,5	1,7	12,1	48,32	0,69	33,6	118,48
Diugosiódto	53,5	32,2	109,1	7,4	11,8	59,76	0,64	38,8	144,78
Goworowo	59,1	33,9	130,8	3,1	9,7	67,15	0,43	29,3	162,49
Jednorzecz	68,6	40,8	30,1	1,0	8,7	60,83	0,79	48,6	154,52
Kadzidło	75,0	37,7	61,2	1,8	6,5	69,32	0,87	60,6	174,55
Klembów	61,2	37,4	79,3	1,8	13,0	61,00	0,54	33,4	151,27
Krasnosielc	69,5	42,2	97,0	3,5	9,6	70,43	0,53	37,6	174,02
Krzynowłoga	62,9	32,6	76,8	22,0	5,3	63,60	0,59	37,7	156,16
Lelis	69,7	38,4	69,8	2,2	8,1	66,41	0,83	55,7	166,14
Łyse	71,8	38,1	65,1	3,7	7,2	67,50	0,86	58,3	169,29
Małkinia	54,9	32,7	97,4	10,5	13,1	59,37	0,65	38,9	144,50
Myszyniec	70,6	33,8	37,9	4,7	9,2	62,54	0,96	60,5	158,71
Obryte	56,3	31,0	166,5	14,1	8,0	74,14	0,34	24,4	168,52
Olszewo Borki	72,1	37,9	73,3	4,9	10,2	69,07	0,74	51,3	172,47
Ostrów Maz.	53,0	30,0	159,6	8,5	10,8	67,02	0,37	28,6	159,00
Pioniawy	49,9	27,4	121,7	1,9	7,1	58,33	0,46	27,1	140,50
Przasnysz	61,3	36,3	100,5	7,1	7,3	64,68	0,36	27,4	158,39
Rozogi	75,5	30,9	29,3	11,2	6,2	65,78	0,90	60,0	167,17
Różan	49,1	25,8	107,3	6,9	6,3	55,93	0,53	29,2	135,04
Rząśnik	56,7	32,4	133,3	5,9	8,2	65,83	0,53	34,9	158,54
Rzekuń	63,8	34,6	101,8	5,8	7,5	66,77	0,55	37,1	163,85
Rzewnie	56,4	26,9	98,6	5,6	6,6	60,36	0,59	35,8	147,47
Somianka	54,3	29,8	123,9	4,4	6,1	69,88	0,28	20,1	165,57
St. Lubotyń	64,1	33,1	152,2	12,5	8,0	75,11	0,34	26,1	180,29
Sypniewo	68,3	32,7	126,4	8,7	6,6	74,30	0,48	35,0	180,89
Szelków	54,3	28,0	123,1	11,9	5,5	62,14	0,37	25,7	149,24
Tłuszcz	53,6	33,3	88,1	2,2	16,5	56,27	0,53	30,3	138,15
Wąsewo	52,2	28,9	185,3	3,8	8,7	69,86	0,29	20,3	164,56
Wyszków	43,1	27,1	108,3	6,3	9,3	51,23	0,62	31,8	122,79
Zabrodzie	55,2	34,6	100,7	3,0	12,0	59,51	0,53	32,0	145,34
Zatory	56,4	31,4	158,5	10,0	7,5	69,70	0,35	24,8	165,90
WOJEWÓDZTWO	61,7	34,1	96,4	6,1	8,5	64,31	0,58	39,7	157,89
POLSKA	62,0	31,0	93,0	21,0	7,0	72,00	0,43	30,78	162,50

Źródło: WUS. Wyniki spisu rolniczego 1988 r.

GUS. Rocznik statystyczny 1989 r.

Obliczenia własne.

Obsada trzody chlewnej w przeliczeniu na jednostkę powierzchni wynosiła 96,4 sztuk (średnio w kraju 93). Najniższą obsadę trzody chlewnej zanotowano w gminach

posiadających wysoki udział trwałych użytków zielonych, a więc większą obsadę bydła, najwyższą zaś w gminach posiadających korzystne warunki glebowe (korelacja wysoce istotna $r = 0,714$). Lepsze gleby decydują o większym udziale zbóż nadających się na paszę dla trzody (jęczmień, mieszanki zbożowe, owies, pszenżyto) oraz o wyższym ich plonowaniu. Pogłowie trzody chlewnej maleje wraz ze wzrostem przeciętnej wielkości gospodarstw ($r = -0,341$). Chów trzody chlewnej cechuje dość wysoka pracochłonność. Wraz ze wzrostem zatrudnienia wzrasta również obsada trzody chlewnej ($r = 0,230$). Gospodarstwa duże charakteryzują się małą ilością osób zawodowo czynnych na 100 ha użytków rolnych i w tym też należy tłumaczyć spadek pogłowia trzody w miarę wzrostu obszaru gospodarstw.

Poziom pogłowia owiec w woj. ostrołęckim należy uznać za niski (6,1 szt. na 100 ha użytków rolnych przy 21 szt. w kraju). Najwyższe pogłowia owiec posiadają gminy: Krzynowłoga Mała i Szelków.

Analizując dane z tabeli 7 można zauważyć, że w gminach posiadających lepsze warunki naturalne obsada owiec jest wyższa niż w gminach o słabszych warunkach. W północnej części województwa gdzie występują słabsze gleby istnieją większe możliwości zwiększenia pogłowia owiec, z uwagi na bogatą naturalną bazę paszową, niskie wymagania tego gatunku w stosunku do obsługi i warunków utrzymania. Gatunek ten jest niedoceniany w tym regionie, dlatego zadaniem służb doradczych winno być propagowanie chowu owiec, szczególnie w gospodarstwach posiadających małe zasoby siły roboczej oraz duże obszary naturalnych pastwisk.

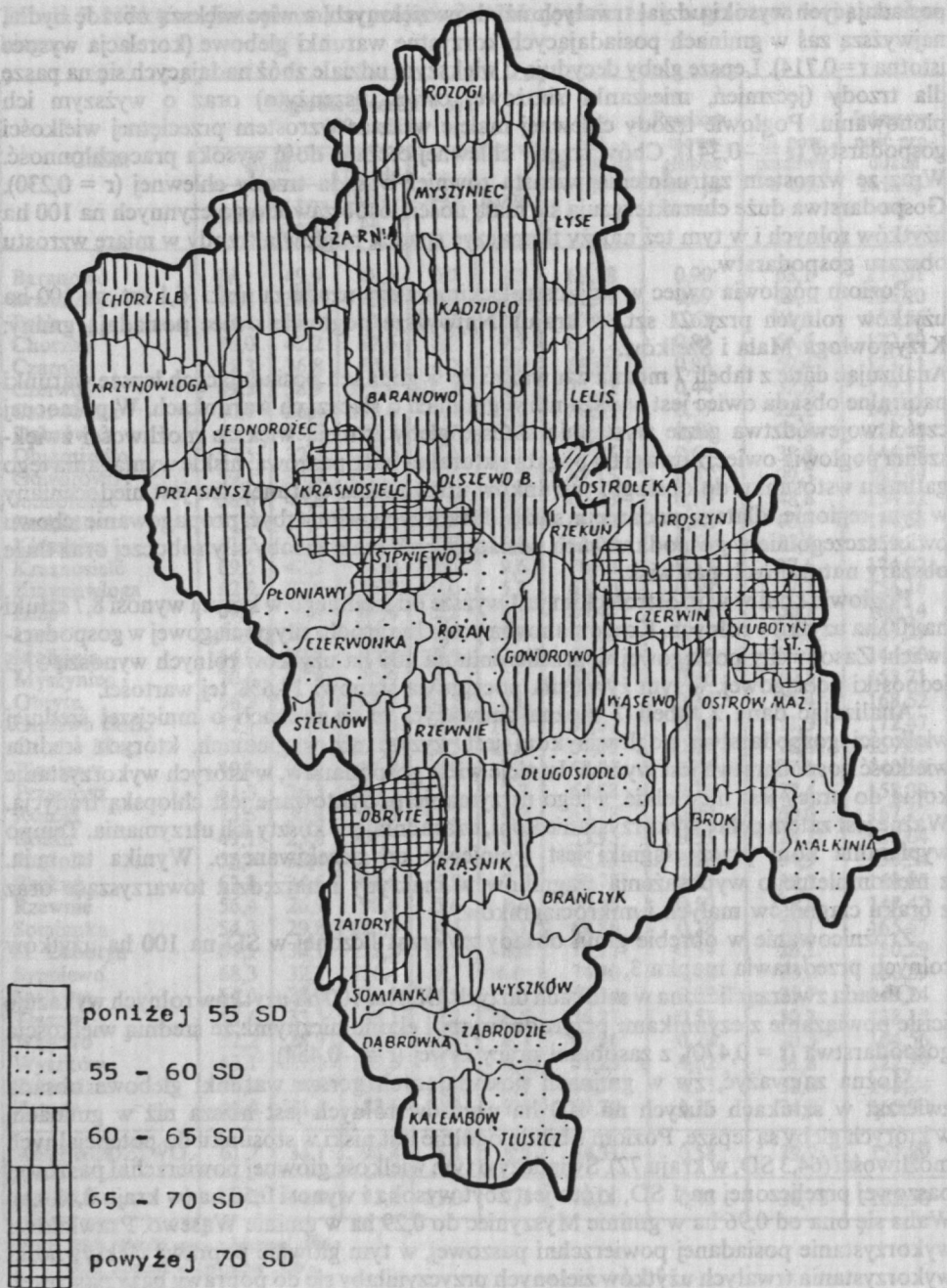
Pogłowie koni w woj. ostrołęckim jest wyższe od średniego w kraju i wynosi 8,7 sztuki na 100 ha użytków rolnych. Konie stanowią poważne źródło siły pociągowej w gospodarstwach. Zasoby siły pociągowej w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych wynoszą 57,5 jednostki pociągowej, w tym żywa siła pociągowa stanowi 14,6% tej wartości.

Analizując dane z tabeli 7 można zauważyć, że w gminach o mniejszej średniej wielkości gospodarstwa pogłowia koni jest wyższe niż w gminach, których średnia wielkość gospodarstwa jest wyższa. Istnieje wiele gospodarstw, w których wykorzystanie konia do pracy jest niewielkie, a jego utrzymanie podyktowane jest chłopską tradycją. Ważne jest zatem pełne wykorzystanie koni, uzasadniające koszty ich utrzymania. Tempo wypierania koni przez ciągniki jest wolniejsze od oczekiwanego. Wynika to m.in. z niekompletnego wyposażenia ciągników w maszyny i narzędzia towarzyszące oraz z braku ciągników małych i mikrociągników.

Zróżnicowanie w obrębie gmin obsady zwierząt liczonej w SD na 100 ha użytków rolnych przedstawia mapka 3.

Obsada zwierząt liczona w sztukach dużych (SD) na 100 ha użytków rolnych wykazuje ściśle powiązanie z czynnikami przyrodniczymi i ekonomicznymi: ze średnią wielkością gospodarstwa ($r = 0,470$), z zasobami pracy żywej ($r = -0,454$).

Można zauważyć, że w gminach posiadających gorsze warunki glebowe obsada zwierząt w sztukach dużych na 100 ha użytków rolnych jest niższa niż w gminach, w których gleby są lepsze. Poziom obsady ogólnie jest niski w stosunku do potencjalnych możliwości (64,3 SD, w kraju 72). Świadczy o tym wielkość głównej powierzchni paszowej paszowej przeliczonej na 1 SD, która jest zbyt wysoka i wynosi 0,58 ha (w kraju 0,43 ha). Waha się ona od 0,96 ha w gminie Myszyniec do 0,29 ha w gminie Wąsewo. Prawidłowe wykorzystanie posiadanej powierzchni paszowej, w tym głównie poprawa efektywności wykorzystania trwałych użytków zielonych przyczyniłaby się do poprawy bazy paszowej. Bardziej racjonalne wykorzystanie posiadanych zasobów wpłynęłoby na wzrost pogłowia zwierząt, większą towarowość gospodarstw, a tym samym wzrost dochodu z jednostki powierzchni.



Mapka 3. Pogłowie zwierząt w SD na 100 ha UR w gminach woj. ostrołęckiego.

2.5. SKUP WAŻNIEJSZYCH PRODUKTÓW ROLNYCH

Ocenę towarowości gospodarstw indywidualnych w gminach województwa ostrołęckiego oparto o wielkości skupu podstawowych produktów rolnych. Z uwagi na brak danych ocenę produkcji roślinnej dokonano w oparciu o skup zbóż z jednostki powierzchni. W badanym okresie był on bardzo niski (tab. 8)

Pod względem skupu zbóż gminy są silnie zróżnicowane. Wahał się on od 0 w gminach: Długosiodło, Baranowo, Brok do 183 kg z 1 ha użytków rolnych w gminie Przasnysz. Najwięcej zbóż skupiono generalnie w gminach posiadających lepsze warunki glebowe, czego dowodzi wysoce istotna korelacja między wyżej wymienionymi cechami ($r = 0,709$).

Tabela 8. Skup ważniejszych produktów rolnych województwa ostrołęckiego.

GMINA	SKUP					
	Żywno- wieprzowego w kg/ha UR	Zbóż w kg/ha UR	Żywno- łowego i cie- łego razem w kg/ha UR	Mleko w l na 1 ha UR	w jednostkach zbożowych	
					na 1 ha UR	na 1-go zatrud- nionego
Ostrołęka	21,6	81,3	27,8	388	4,59	
Baranowo	30,9	—	15,4	1265	7,02	31,47
Brańszczyk	41,1	14,0	22,7	679	4,12	12,39
Brok	56,8	—	35,4	764	5,20	18,24
Chorzele	35,9	9,0	22,3	1024	6,55	34,05
Czarnia	29,7	—	28,3	664	5,39	29,08
Czerwin	82,7	59,4	39,4	1088	8,05	44,17
Czerwonka	92,1	75,7	35,8	513	5,33	26,49
Dąbrówka	6,4	10,2	16,8	789	3,77	11,70
Długosiodło	60,4	—	18,8	708	4,81	16,78
Jednorzec	25,5	9,9	17,4	969	5,50	27,31
Goworowo	93,0	35,7	41,8	870	7,25	28,14
Kadzidło	32,4	1,4	46,0	964	7,37	33,62
Klembów	4,8	16,4	26,3	929	4,64	14,14
Krasnosielc	76,3	57,8	33,7	1245	7,82	33,77
Krzynowłoga	67,5	71,4	31,8	812	6,83	44,04
Lelis	41,6	1,3	35,8	899	6,77	29,65
Lyse	36,5	0,8	30,3	860	6,39	29,98
Małkinia	40,9	8,8	38,4	789	5,08	14,70
Myszyniec	12,8	5,3	48,4	807	6,76	30,90
Obryte	124,6	19,4	38,1	736	6,61	27,12
Olszewo Borki	42,1	4,4	41,8	436	2,48	11,72
Ostrów Maz.	89,0	26,4	31,4	946	8,31	28,39
Płoniawy	105,0	102,5	49,0	709	7,44	34,15
Przasnysz	98,5	183,5	38,2	1015	9,27	43,68
Rozogi	10,2	33,6	47,6	628	6,18	34,59
Różan	82,7	104,2	32,4	490	6,08	32,60
Rząśnik	21,7	10,1	11,2	766	5,54	18,95
Rzekuń	60,0	35,5	50,1	883	7,46	27,91
Rzewnie	58,7	89,6	40,9	556	5,86	31,01
Somianka	21,7	63,2	7,1	680	5,05	17,16
St. Lubotyń	96,7	27,0	37,8	834	6,52	30,19
Sypniewo	95,3	95,4	45,4	1027	8,95	50,83
Szelków	96,0	170,9	37,7	691	7,37	33,10
Łuszcz	20,5	31,2	32,8	815	4,86	12,90
Troszyn	83,6	78,8	40,7	902	7,73	39,61

Wąsewo	142,8	23,6	32,6	683	6,74	26,39
Wyszków	162,6	40,8	44,2	491	2,85	9,42
Zabrodzie	19,0	8,2	21,7	880	4,21	13,35
Zatory	102,9	19,4	36,9	704	5,43	20,13
WOJEWÓDZTWO	61,3	40,7	33,7	833	6,02	24,36
POLSKA	69,3	193,8	57,3	658	15,77	55,73

Źródło: WUS. Informacja o sytuacji społeczno-gospodarczej woj. ostrołęckiego 1989 r.
GUS. Rocznik Statystyczny 1990 r. Obliczenia własne.

Niski poziom skupu zbóż należy tłumaczyć utrzymaniem znacznego pogłowia trzody chlewnej, przy braku mieszanek pasz treściwych. Był on również spowodowany niekorzystnymi cenami oferowanymi przez PZZ, co skłaniało rolników do przetwarzania zboża na wieprzowinę lub sprzedaż nadwyżek zboża w obrocie wolnorynkowym. Skup żywca wieprzowego kształtował się na poziomie 61,3 kg z ha użytków rolnych (średnio w kraju 69,3 kg). Najwyższy poziom skupu wieprzowiny występował w gminach o najlepszych w skali województwa warunkach glebowych ($r = 0,709$). W gospodarstwach obszarowo mniejszych znaczna część żywca wieprzowego zużywana była na samozaopatrzenie rolników, dlatego też trwałość ich była niższa.

Skup żywca wołowego i cielęcego był niższy niż średnio w kraju (33,7 kg z 1 ha użytków rolnych) i wahał się od 7,1 kg w gminie Somianka do 4,9 kg w gminie Płoniawy. Niski poziom skupu żywca wołowego spowodowany był wysokim udziałem krów mlecznych w stadzie i co za tym idzie niższym pogłowiem bydła żeńskiego.

Skup mleka kształtował się na wyższym poziomie niż średnio w kraju i wynosił 833 litry z 1 ha użytków rolnych (w kraju 658 l). Duże zróżnicowanie skupu mleka w obrębie gmin było funkcją obsady, udziału krów mlecznych w stadzie i ich wydajności.

Pamiętając o wysokim udziale krów w stadzie i posiadanej bazie paszowej, dlatego wzrostu produkcji mleka należałoby szukać w intensyfikacji chowu bydła, czyli w mniejszym stopniu poprzez zwiększenie obsady a bardziej poprzez poprawę wydajności krów.

Skup podstawowych produktów rolnych liczonych w jednostkach zbożowych na 1 ha użytków rolnych i na 1 zatrudnionego wskazuje na znaczne rezerwy i potencjalne możliwości wzrostu produkcji. Generalnie skup ten jest bardzo niski i wynosi 6,02 jednostek zbożowych z 1 ha użytków rolnych. Wielkość skupu w jednostkach zbożowych wzrasta w miarę polepszania się jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej ($r = 0,410$). Istnieje duża zależność między wielkością zatrudnienia a skupem w jednostkach zbożowych na 1 ha użytków rolnych i na 1 zatrudnionego. Współczynniki korelacji wynoszą odpowiednio: $r = 0,504$, $r = -0,817$. Powyższe zależności świadczą o ekstensywnym sposobie gospodarowania. Bardzo duża część produkcji przeznaczona jest na samozaopatrzenie rolników i dlatego w miarę wzrostu zatrudnienia maleje jej towarowość.

Wzrost obszaru gospodarstw powoduje zwiększenie skupu w jednostkach zbożowych z 1 ha użytków rolnych i na 1 zatrudnionego. Współczynniki korelacji wynoszą odpowiednio: $r = 0,459$, $r = 0,776$. Dowodzi to, że w gospodarstwach większych po samozaopatrzeniu się rodziny znaczna część produkcji jest przeznaczona na sprzedaż.