

POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT GEOGRAFII i PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA
im. Stanisława Leszczyckiego

DOKUMENTACJA GEOGRAFICZNA nr 20

BOŻENA GAŁCZYŃSKA
ROMAN KULIKOWSKI

**WIEŚ I ROLNICTWO
STREFY PODMIEJSKIEJ WARSZAWY
ZRÓŻNICOWANIA PRZESTRZENNE
I PROCESY TRANSFORMACJI**



WARSZAWA 2000

DOKUMENTACJA GEOGRAFICZNA

Redaguje zespół w składzie:

Teresa Kozłowska-Szczęsna
(redaktor)

Grzegorz Węclawowicz
(zastępca redaktora)

Jerzy Grzeszczak

Marek Degórski

Barbara Jaworska
(sekretarz)

Wydawca:
IG i PZ PAN

Adres redakcji:
00-818 Warszawa, ul. Twarda 51/55
tel. (48-22) 69 78 851
fax (48-22) 620 62 21

PL - ISSN 0012-5032
ISBN 83-87954-75-6

POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT GEOGRAFII i PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA
im. Stanisława Leszczyckiego

DOKUMENTACJA GEOGRAFICZNA nr 20

BOŻENA GAŁCZYŃSKA
ROMAN KULIKOWSKI

**WIEŚ I ROLNICTWO
STREFY PODMIEJSKIEJ WARSZAWY
ZRÓŻNICOWANIA PRZESTRZENNE
I PROCESY TRANSFORMACJI**



WARSZAWA 2000

<http://rcin.org.pl>

Recenzent:

Prof. dr hab. Bronisław Górz

Abstract. Warsaw suburban agricultural zone specialised in intensive production of vegetables, fruits and flowers is best developed if referred to all Polish big cities. At the same time it is characterised by higher than average development of non-rural activities.

Agricultural labour force in the whole former Warsaw voivodship formed only 4,1 % of total employed.

Positive elements in transformations of rural areas in the vicinity of Warsaw are: the new methods of production in horticulture and the development of different elements of infrastructure in rural areas.

Key words: agriculture, rural areas, suburban zone, transformation, private entrepreneurship.

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	5
II. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE ROLNICTWA	7
III. STRUKTURA AGRARNA	8
IV. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA I ZAWODOWA LUDNOŚCI	12
1. Ludność miejska i wiejska	12
2. Zatrudnienie w rolnictwie	14
V. NAKŁADY KAPITAŁOWE W ROLNICTWIE I NA WSI	18
1. Mechanizacja rolnictwa	19
2. Nawożenie mineralne i wapniowe	21
3. Melioracje i zaopatrzenie gospodarstw w wodę, infrastruktura wsi	22
4. Nakłady inwestycyjne w gospodarstwach rolnych	23
VI. GOSPODARKA ZIEMIĄ	24
1. Grunty orne	25
2. Uprawy trwałe	26
3. Trwałe użytki zielone	27
4. Kierunki użytkowania ziemi	27
VII. PRODUKCJA ROLNICZA	29
1. Produkcja roślinna	30
2. Produkcja zwierzęca	36
VIII. FUNKCJE POZAROLNICZE NA OBSZARACH WIEJSKICH	39
IX. ZAKOŃCZENIE	42
LITERATURA	45
Ryciny	47
<i>Farms and agriculture in the Warsaw suburban areas.</i>	
<i>Spatial differentiation and processes of transformation – summary</i>	75

1. WSTĘP

W niniejszym opracowaniu przedstawiamy...

II. STANOWISKO

W niniejszym rozdziale omówimy...

- 1. Cel...
- 2. Zakres...

III. METODY

W niniejszym rozdziale...

1. Badania...

2. Wyniki...

3. Wnioski...

IV. WNIOSKI

1. Podsumowanie...

2. Zakończenie...

3. Bibliografia...

4. Załączniki...

V. ZAŁĄCZNIKI

1. Wykaz...

2. Wykaz...

VI. BIBLIOGRAFIA

1. Książki

2. Artykuły

3. Inne

Wszystkie cytowania...

zostały wykonane...

I. WSTĘP

Pojęcie strefy podmiejskiej nie doczekało się dotychczas precyzyjnego określenia, choć zainteresowania badawcze tą problematyką sięgają połowy lat 50. (Kosiński 1954; Straszewicz 1954). Duży wkład do teorii stref podmiejskich wniosły prace K. Dziewońskiego (1987) i S. Liszewskiego (1987). Pierwszy z tych autorów uważał, że strefa podmiejska jest częścią większego systemu obejmującego zarówno miasto, jak i samą strefę, z takimi jej specyficznymi funkcjami jak: intensywna produkcja rolna, dojazdy do pracy, istnienie licznych grup drobnych producentów, rekreacja i wypoczynek weekendowy. S. Liszewski uważa, że strefa podmiejska jest „obszarem czynnym” na którym przenikają się wzajemnie formy życia i działalności charakterystyczne zarówno dla miast, jak i dla wsi. Według tego autora strefa podmiejska to *„zorganizowana część przestrzeni geograficznej, która przylega do terenów miasta centralnego. Obok terenów otwartych tworzą ją również wsie i osady. Jest to obszar mający zróżnicowany charakter zagospodarowania, nieustabilizowany fizjonomicznie, funkcjonalnie i demograficznie”*. S. Liszewski uważa, że strefa podmiejska stanowi „pojęciowo i terminologicznie część aglomeracji miejskiej”, a jej funkcja rolnicza jest najstarszą i najlepiej poznaną funkcją.

Problematyce rozwoju historycznego strefy podmiejskiej Warszawy, zwłaszcza przemianom ludnościowym w tym regionie, poświęcone jest ciekawe opracowanie A. Stasiaka (1981).

Problematyka przestrzenna wysoko wyspecjalizowanego rolnictwa strefy podmiejskiej Warszawy podejmowana była od dawna przez ekonomistów rolnych (Krusze 1958; Szemberg 1977) i geografów (Stola 1962; Gadomski 1968; Gałczyńska, Kulikowski 1982; Zgliński 1994). Mniej prac poświęcano natomiast szerszej problematyce aktualnych przemian wsi i rolnictwa w tym regionie (Gałczyńska 1992, 1998 b, c; Gałczyńska, Kulikowski 1992, 1997).

Zakres przestrzenny tego opracowania ograniczono do granic byłego woj. st. warszawskiego (ryc. 1), chociaż w przypadku produkcji owoców i warzyw, rolnicza strefa podmiejska Warszawy przekracza te granice, zwłaszcza w kierunku południowym i północno-zachodnim. Na podstawie ogólnie akceptowanych cech rolnictwa podmiejskiego, takich jak: wysoki poziom cech produkcyjnych rolnictwa (produktywność ziemi, produktywność pracy, stopień i poziom towarowości), duży udział warzyw w powierzchni zasiewów, duży udział sadów w powierzchni użytków rolnych, duży udział kwiatów w produkcji towarowej rolnictwa i wysoki poziom jego specjalizacji, określono (R. Kulikowski – nie publikowane) zasięg przestrzenny rolniczej strefy podmiejskiej Warszawy (ryc. 2). W dużej mierze zasięg tej strefy pokrywa się z wyznaczoną przez W. Zglińskiego (1994) wewnętrzną strefą żywicielską Aglomeracji Warszawskiej. Rozmieszczenie wysoko wyspecjalizowanej rolniczej strefy podmiejskiej Warszawy nie przypomina więc teoretycznego modelu alokacji przestrzennej terenów rolnych w stosunku do rynku zbytu zaproponowanego w 1826 r. przez J. H. Thünera w postaci pierścieni wokół miasta, różniących się intensywnością rolnictwa, malejącą w miarę wzrostu odległości od rynku zbytu. U przyczyn powstania i rozwoju rolniczej strefy podmiejskiej Warszawy legły raczej przesłanki historyczne, a nie dostępność

komunikacyjna, dlatego też raczej można mówić tu o blokach (sadowniczym, warzywniczym i kwiaciarskim), a nie kręgach.

Po zmianach systemu politycznego i gospodarczego kraju w 1989 r. obszary stref podmiejskich dużych aglomeracji w Polsce podlegają szybkim przemianom, które dotyczą samego rolnictwa, jak też rozwoju innych funkcji na obszarach wiejskich. Z uwagi na dużą koncentrację różnych przejawów działalności człowieka na tych obszarach, konsekwencje tych przemian ważne są dla całego kraju.

Badany obszar stanowi część nowego województwa mazowieckiego, a położona w jego centrum Aglomeracja Warszawska uważana jest za niekwestionowanego lidera polskiej transformacji lat 90. (Gorzela 1997), a w przyszłości może stać się też jednym z ważniejszych regionów zjednoczonej Europy.

Rolnicze zaplecze Warszawy, najlepiej ukształtowane w kraju, charakteryzuje obok dużego udziału ogrodnictwa w powierzchni użytków rolnych sadów, warzyw i kwiatów, wyższy niż na innych terenach kraju poziom produktywności, towarowości i specjalizacji rolnictwa.

Celem badań zakreślonych tematem tego opracowania była analiza warunków i różnicowań przestrzennych samego rolnictwa oraz identyfikacja i opis procesów przemian zachodzących na obszarach wiejskich woj. stołecznego warszawskiego. Starano się też wykazać różnice w tym zakresie pomiędzy obszarami usytuowanymi w bezpośrednim sąsiedztwie centrum Aglomeracji, a terenami położonymi w nieco większej odległości od Warszawy.

Podstawą realizacji tej pracy były badania terenowe prowadzone przez autorów w strefie podmiejskiej Warszawy od 1993 r., w tym: materiały z wywiadów przeprowadzonych z rolnikami reprezentującymi różne typy gospodarstw, tj., gospodarstwa sadownicze, warzywnicze, kwiaciarskie oraz tradycyjne gospodarstwa wielokierunkowe. W pracy wykorzystano też materiały statystyczne zgromadzone w urzędach badanych gmin, oraz materiały *Powszechnego Spisu Rolnego 1996 r.* Szczegółowe badania terenowe przeprowadzono w 6 celowo dobranych gminach.

Doboru gmin dokonano tak, by reprezentowały one różne ich typy, różny stopień specjalizacji rolnictwa i zróżnicowane położenie względem centrum Aglomeracji. Cztery ze szczegółowo badanych gmin reprezentowały w przeszłości jednostki z wysoko rozwiniętymi funkcjami rolniczymi – w tym: warzywnictwo (Ożarów Mazowiecki, Stare Babice), kwiaciarstwo (Jabłonna), sadownictwo (Belsk Duży). Dwie badane jednostki to gminy wybitnie wielofunkcyjne (Michałowice, Izabelin). Szczegółowo zbadane jednostki były też bardzo zróżnicowane pod względem warunków glebowych – od bardzo korzystnych w gminach: Michałowice, Ożarów Mazowiecki i Stare Babice, po niżej przeciętnej krajowej w gminach: Jabłonna i Izabelin.

W opracowaniu wykorzystano też publikowane prace wspomnianych wyżej autorów, a zwłaszcza opracowanie o charakterze monograficznym B. Gałczyńskiej i R. Kulikowskiego (1982) oraz najpełniejszą istniejącą dotychczas monografię strefy żywieckiej Warszawy autorstwa W. Zglińskiego (1994). Opracowania te posłużyły ilustracji zmian w rolnictwie na

tym obszarze w nieco szerszym horyzoncie czasowym. W pracy wykorzystano też wyniki badań prowadzonych w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, w latach 1995-1996, w ramach projektu Omega-PHARE pt. *Model samowystarczalnej gminy wiejskiej oraz gmin położonych wokół aglomeracji* (Stasiak, Kulikowski 1996).

II. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE ROLNICTWA

Ogólna powierzchnia woj. st. warszawskiego wynosi 397,7 tys. ha (1,2% powierzchni kraju), z czego 213,3 tys. ha (53,6%) stanowią użytki rolne. Analizowane województwo leży na staroglacjalnym obszarze, w zasięgu zlodowacenia środkowopolskiego i w 80% jego powierzchnia pokrywa się z wydzieloną przez J. Kondrackiego Kotliną Warszawską, gdzie zbiegają się główne rzeki wschodniej części Nizy Polskiego (por. *Warunki przyrodnicze...*1982). Jest to w większości obszar nizinny, a jedynie wschodnia jego część ma rzeźbę typu pagórkowatego z wydmami i zróżnicowaniem wysokości względnych dochodzących do 20 m. W dużej przewadze osady polodowcowe były podłożem, na którym wykształciły się gleby tego województwa. W ponad połowie były to piaski luźne, rzadziej gliniaste (54,4%), w mniejszym stopniu zaś gliny zwałowe (14,2%), osady aluwialne, pyły i utwory organogeniczne stanowiły resztę. Spośród typów genetycznych największe powierzchnie zajmują gleby brunatne (40%), w dalszej kolejności biellicowe i pseudobiellicowe (18%) oraz czarne ziemie (15%) i mady (12%), z nieznacznym jednak udziałem urodzajnych mad średnich i ciężkich. Najbardziej przydatne dla rolnictwa to czarne ziemie, które występują w zachodniej części województwa, w pasie od Warszawy po Ożarów Mazowiecki i Błonie. Największe zaś zgrupowanie mad występuje w dolinie Wisły i Bugo-Narwi.

Gleby bardzo dobre (I i II klasa bonitacyjna) zajmują zaledwie 2,4 % obszaru badanego województwa i w nieco większych kompleksach występują na terenie południowo-zachodnich dzielnic Warszawy oraz w gminach: Konstancin-Jeziorna, Ożarów Mazowiecki, Leszno, Błonie i Góra Kalwaria. Gleby dobre i średnie (III i IV klasa bonitacyjna) stanowią nieco ponad połowę powierzchni gruntów ornych (51,5%) a w gminach: Ożarów Mazowiecki, Konstancin-Jeziorna i Błonie zajmują nawet powyżej 80% ogólnej powierzchni gruntów ornych.

Gleby słabe i bardzo słabe (V i VI klasa bonitacyjna) zajmują aż 46% ogólnego obszaru gruntów ornych w województwie st. warszawskim. Największa ich koncentracja ma miejsce we wschodniej jego części, w gminach: Wołomin, Radzymin i Celestynów oraz w gminach puszczańskich: Brochów, Leoncin i Czosnów, gdzie ich udział przekracza nawet 80%.

Syntetyczną miarą przydatności terenów dla rolnictwa jest opracowany przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (*Warunki przyrodnicze...*1982). W kompozycji tego wskaźnika uwzględniono, w odpowiednich proporcjach: gleby (mają zdecydowanie największy udział

w konstrukcji wskaźnika), agroklimat, rzeźbę terenu i warunki wodne. Przeciętna wartość tego wskaźnika dla woj. st. warszawskiego wynosi 59,7 punktów i jest niższa od przeciętnej jego wartości dla kraju wynoszącej 66,6 p. Wskaźnik ten na terenie badanego województwa wykazuje bardzo duże zróżnicowanie przestrzenne, a jego wartość waha się od najniższej, wynoszącej około 46 p. w gminach: Celestynów i Radzymin po wysoką, wynoszącą 82,7 p. w gminie Błonie i najwyższą: 91,4 p. w gminie Ożarów Mazowiecki. Jego przestrzenny obraz dla wszystkich gmin tego województwa ilustruje rycina 3.

Obok cech wewnętrznych samego rolnictwa, takich jak cechy społeczno-własnościowe, organizacyjno-techniczne, produkcyjne i strukturalne, na jego zróżnicowania przestrzenne istotny wpływ mają także warunki zewnętrzne. Spośród warunków zewnętrznych rolnictwa w woj. st. warszawskiego na szczególną uwagę zasługuje jego wyjątkowo korzystne położenie w stosunku do ważnych tras komunikacyjnych i bliskość dużego rynku zbytu, którym jest Aglomeracja Warszawska. Bardzo korzystne dla rolnictwa na tym terenie są zbiegające się koncentrycznie w kierunku Warszawy ważne szlaki drogowe i kolejowe, ułatwiające transport produktów rolnych i wyrobów przemysłu rolno-spożywczego.

Obok Warszawy (drugiego po Górnym Śląsku skupiska ludności nierolniczej w Polsce), duże zakłady przemysłu rolno-spożywczego znajdują się w kilku innych miejscowościach tego województwa – w Tarczynie, Górze Kalwarii i Karczewie.

Duże zapotrzebowanie ze strony licznych konsumentów na delikatne produkty rolne, nie znoszące długiego i dalekiego transportu oraz występowanie dużych zakładów przemysłu rolno-spożywczego powoduje, że nakłady na produkcję rolną, nawet w strefach charakteryzujących się niezbyt korzystnymi warunkami glebowymi, były wysokie, co w konsekwencji przyczyniło się do wysokiego poziomu rolnictwa. Warszawa ma najlepiej ze wszystkich miast w Polsce rozwiniętą rolniczą strefę podmiejską, wyspecjalizowaną w produkcji ogrodniczej, zwłaszcza w produkcji warzyw polowych, owoców i kwiatów.

III. STRUKTURA AGRARNA

Podobnie jak w całym kraju, również i w województwie warszawskim nastąpiły zmiany w strukturze władania ziemią. Wynikały one zarówno z rzeczywistych zmian własnościowych, jak również i z faktu zmian w klasyfikacji form własności, polegających między innymi na włączeniu do sektora prywatnego gospodarstw spółdzielczych.

Województwo warszawskie należało do tych obszarów kraju, gdzie w rolnictwie dominowała gospodarka nieuspołeczniiona. W 1988 r. jeszcze przed okresem transformacji, należało do niej 85,2 % powierzchni użytków rolnych, a jedynie 14,8 % do gospodarki uspołecznionej.

W 1996 r. w woj. warszawskim z 213,3 tys. ha użytków rolnych¹ wg nowej klasyfikacji własności gruntów we władaniu sektora publicznego pozostało 12,7% użytków rolnych, natomiast do sektora prywatnego należało 87,3% użytków rolnych. W ramach sektora publicznego przeważały gospodarstwa państwowe (35) obejmujące 48,0% użytków rolnych w tym sektorze (6,1% ogólnej powierzchni użytków rolnych w woj.). Z kolei w ramach sektora prywatnego przeważały gospodarstwa indywidualne koncentrujące 82,7% użytków rolnych (72,2% ogólnej powierzchni użytków rolnych). Spółdzielnie produkcji rolniczej zajmowały 1,5% użytków rolnych sektora prywatnego (1,3 % ogólnej powierzchni użytków rolnych).

Sektor publiczny obejmował grunty będące własnością państwową, komunalną, a także grunty nie stanowiące gospodarstw rolnych. Te ostatnie zajmowały 7,6 % ogólnej powierzchni użytków rolnych.

Sektor prywatny stanowiły grunty będące własnością prywatną, głównie krajową, w tym gospodarstwa indywidualne, spółdzielnie produkcji rolnej oraz grunty będące własnością zagraniczną. W 1996 r. do zagranicznych właścicieli należało 1189 ha w tym 958 ha użytków rolnych, stanowiących 0,4 % użytków rolnych w badanym województwie.

Procesy transformacji w rolnictwie objęły przede wszystkim sektor uspołeczny, a zwłaszcza państwowy. Podobnie jak w całym kraju, Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa przejęła grunty dotychczasowych państwowych gospodarstw rolnych, a także grunty PFZ. W okresie od 1.01.1992 r. do 31.12.1996 r. przejęto do zasobów Agencji 16,2 tys. ha gruntów, w tym grunty państwowych przedsiębiorstw gospodarki rolnej stanowiły 69,8%, a grunty PFZ 9,7%. Przejęte grunty rozdysponowano w następujący sposób. W trwałe użytkowanie przeznaczono 3902 ha gruntów (24,1%) z czego sprzedano 19,7%, nieodpłatnie przekazano 2,5% i jako wkład do spółek (1,9%).

Przeważająca część gruntów 12 305 ha (75,9%) pozostała nadal w zasobach Agencji i została zagospodarowana głównie poprzez dzierżawę (26,0%), bądź pozostała w administrowaniu (19,9%) lub w zarządzie wieczystego użytkownika (14,3%), a 15,8% gruntów jest w tymczasowym zarządzaniu i oczekuje na zagospodarowanie.

Wśród gospodarstw będących w administrowaniu Skarbu Państwa pozostały gospodarstwa największe powierzchniowo np. Leszno, Parzniew, Nowy Modlin, Strzykuły i Warszawa-Bródno. Z kolei gospodarstwa Wieliszew i Mysiadło zostały sprywatyzowane.

Średnia powierzchnia użytków rolnych przypadająca na 1 gospodarstwo wynosiła w 1996 r. w sektorze publicznym 362,1 ha, przy czym największe powierzchniowo były gospodarstwa skarbowe – 429,0 ha, a najmniejsze spółek państwowych – 175 ha. W sektorze prywatnym średnia wielkość gospodarstwa wyrażona w powierzchni użytków rolnych wynosiła dla rolniczych spółdzielni produkcyjnych – 94,7 ha, indywidualnych gospodarstw rolnych – 4,3 ha. Przeciętna wielkość działek nie stanowiących gospodarstw rolnych wynosiła jedynie 0,4 ha. Największa natomiast powierzchnia użytków rolnych przypadająca na gospodarstwa spółek krajowych prywatnych, 627,6 ha.

¹ Według siedziby użytkownika.

Restrukturyzacja objęła również gospodarstwa spółdzielcze. Część spółdzielni została zlikwidowana, natomiast pozostały najsilniejsze ekonomicznie. Zmniejszyła się blisko czterokrotnie zajmowana przez nie powierzchnia użytków rolnych, z 9,0 tys. ha w 1988 r., do 2,3 tys. ha w 1996 r.

Podobnie jak w latach poprzednich, po 1989 r. nadal podstawowy potencjał produkcyjny w rolnictwie stanowiły indywidualne gospodarstwa rolne, które dominowały zarówno pod względem liczby, jak i zajmowanej powierzchni użytków rolnych. W woj. warszawskim w 1996 r. funkcjonowało 43.718 gospodarstw prowadzących działalność rolniczą, z tego 29 616 to indywidualne gospodarstwa rolne o powierzchni powyżej 1 ha. Znaczna też była liczba działek rolnych o wielkości do 1 ha, stanowiąca wprawdzie 31,6 % ogólnej liczby gospodarstw, ale zajmująca jedynie 3,4% powierzchni użytków rolnych. Pozostałą część stanowiły gospodarstwa właścicieli zwierząt gospodarskich i inne gospodarstwa będące własnością prywatną krajową i zagraniczną oraz mieszaną.

Charakterystyczną cechą struktury indywidualnych gospodarstw rolnych w woj. warszawskim była i jest przewaga gospodarstw małych. Gospodarstwa o powierzchni 1-5 ha, stanowiły 71,2% ogólnej ich liczby i zajmowały prawie 41% użytków rolnych, (ryc. 4, tab. 1). Wśród tej grupy gospodarstw jedna trzecia to gospodarstwa bardzo małe o powierzchni 1-2 ha. Istnienie tak znacznej liczby małych gospodarstw rolnych jest typowe dla obszarów położonych w sąsiedztwie dużych aglomeracji miejskich. Możliwość uzyskania dodatkowego dochodu ze źródeł pozarolniczych przy zachowaniu małego gospodarstwa, którego produkcja rolna zaspokajała własne potrzeby, a często umożliwiała powiększenie dochodu poprzez sprzedaż nadwyżek żywności była powszechna i sprzyjała ich istnieniu. Posiadana ziemia stanowi także potencjalną wartość dla właściciela w przypadku jej sprzedaży w przyszłości. Często też w strefach podmiejskich, gospodarstwa małe powierzchniowo z uwagi na swoją specjalizację (uprawa szklarniowa kwiatów czy uprawa warzyw gruntowych) zapewniały wysoki dochód swoim właścicielom i dostarczały znaczącej produkcji towarowej.

Tabela 1. Struktura indywidualnych gospodarstw rolnych w woj. warszawskim w 1996 r.

Wyszczególnienie		1-2 ha	2-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	>15 ha
Województwo	L	32,3	38,9	21,6	5,3	1,9
	P	10,4	29,3	34,8	14,5	11,0
Miasto	L	47,0	38,4	11,3	2,4	0,9
	P	20,6	38,3	24,9	9,0	7,2
Wieś	L	28,6	39,0	24,2	6,0	2,2
	P	8,6	27,9	36,4	15,5	11,6

L - liczba

P - powierzchnia

Źródło: *Powszechny Spis Rolny 1996*.

Podobnie jak w skali kraju, tak i w woj. warszawskim zmiany w strukturze agrarnej nie były zbyt duże. Ma tu miejsce jednak stałe zmniejszanie się ogólnej liczby gospodarstw,

jak i wzrost ich średniej wielkości z 3,7 ha w 1977 r do 4,3 ha użytków rolnych w 1996 r. W strefie podmiejskiej Warszawy, również jak i na wielu obszarach kraju postępują procesy polaryzacji w strukturze obszarowej gospodarstw. Jeszcze w 1990 r. gospodarstwa o powierzchni 1-5 ha stanowiły 68,7% ogólnej liczby gospodarstw rolnych, a już w 1996 r. – 71,6%. Również zwiększył się udział gospodarstw o powierzchni powyżej 10 ha z 6,9% w 1990 r. do 7,2% w 1996 r. Te największe powierzchniowo gospodarstwa (powyżej 10 ha) koncentrują już 25,0% powierzchni użytków rolnych i jest to wyraźny przejaw pozytywnych przemian w strukturze agrarnej na tym terenie (ryc. 5, tab.1).

Grunty użytkowane przez rolników w większości są ich własnością. Zaledwie 4,1% jest przez nich dzierżawiona, głównie z zasobów Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa.

O niezbyt dużej dynamice zmian w powierzchni gospodarstw świadczą dane *Powszechnego Spisu Rolnego 1996*, według których w latach 1990 – 1996 aż 84,4% indywidualnych gospodarstw rolnych nie dokonywało żadnych zmian w wielkości posiadanej ziemi. Podobny był udział gospodarstw, które tylko zwiększyły (7,6%), jak i zmniejszyły swój obszar (7,8%). Zaledwie 0,2 % gospodarstw dokonało zarówno zmniejszenia, jak i powiększenia swego obszaru. Powiększenie gospodarstw dokonywało się głównie w wyniku otrzymanego spadku lub darowizny. W drugiej kolejności, wzrost powierzchni gospodarstwa następował w podobnych proporcjach albo poprzez dzierżawę lub zakup ziemi. Z kolei gospodarstwa zmniejszały swoją powierzchnię głównie w wyniku sprzedaży gruntów, a także poprzez postępowanie spadkowe i darowiznę.

Proces powiększania gospodarstw rolnych w strefie podmiejskiej Warszawy jest utrudniony z uwagi na atrakcyjność działek (renta położenia), położonych w sąsiedztwie stolicy, co powoduje niechęć rolników do ich wyzbywania się. Jednocześnie jest duże zainteresowanie kupnem ziemi także przez samych rolników, zwłaszcza na obszarach charakteryzujących się dobrymi warunkami glebowymi. Przykładem może być gmina Ożarów Mazowiecki, gdzie mimo wysokich cen ziemi, popyt przewyższa podaż. Możliwości zakupu ziemi istnieją natomiast na terenach, gdzie znajdowały się spółdzielnie rolnicze, bądź były PGR-y.

W opinii użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych, utrzymujących się wyłącznie lub głównie z pracy we własnym gospodarstwie rolnym aż 68,0% gospodarstw uznanych zostało jako nierozwojowe, a jedynie 12,6% jako rozwojowe. Dla prawie 20% gospodarstw nie uzyskano jednoznacznej opinii.

Największy udział gospodarstw rolnych ocenianych jako rozwojowe charakteryzował obszary południowej części województwa (Góra Kalwaria, Tarczyn) i północno-wschodniej (Serock) o wysokim zainwestowaniu w uprawę krzewów i drzew owocowych, jak również tereny w zachodniej części województwa, położone w strefie dobrych jakościowo gleb (ryc. 6).

Najwięcej użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych (ponad 60%) uznało swoje gospodarstwa za nierozwojowe, położone w południowo-wschodniej części województwa (Celestynów, Wiązowna), a także i w części północnej (ryc. 7). Nawet w gminie Jabłonna znanej dotychczas z wysokiego poziomu produkcji rolnej (zwłaszcza

kwiatów), a także w gminie Michałowice, ponad 60% ankietowanych rolników nie oceniało swoich gospodarstw rolnych jako rozwojowe.

IV. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA I ZAWODOWA LUDNOŚCI

1. Ludność miejska i wiejska

Województwo warszawskie pod względem liczby ludności zajmuje drugie miejsce w kraju po woj. katowickim. Atrakcyjność stolicy, największego centrum administracyjno-kulturalnego w kraju i chłonnego rynku pracy była od lat czynnikiem sprzyjającym napływowi ludności i osiedlaniu się na całym obszarze województwa.

Lata 90. przynoszą jednak zawirowania w dotychczasowych trendach rozwoju demograficznego, czego przykładem jest odnotowany w początkach tego okresu spadek liczby mieszkańców woj. warszawskiego. Jest to wynik ogólnej tendencji zmniejszania się przyrostu naturalnego, zarówno w miastach, jak też i ostatnio na wsi, a także osłabienia tempa migracji do miast (tab. 2).

Tabela 2. Ludność miejska i wiejska 1989-1996

Wyszczególnienie	Rok				
	1989	1990	1992	1994	1996
Ludność ogółem w tys.	2 415,9	2 421,9	2 409,0	2 416,4	2 415,1
miasta w tys.	2 146,0	2 150,9	213,7	2 142,3	2 135,6
w %	88,8	88,8	88,8	88,7	88,4
wieś w tys.	269,7	270,7	270,3	274,1	278,9
w %	11,2	11,2	11,2	11,3	11,6

Źródło: *Roczniki Statystyczne Woj. Warszawskiego 1990-1997*, Urząd Statystyczny, Warszawa.

Przyczyn spadku liczby ludności w woj. warszawskim, w początkach lat 90. należy upatrywać przede wszystkim w recesji gospodarczej, która dotknęła cały kraj. Zmiany polityczno – gospodarcze po 1989 r. spowodowały restrukturyzację, jak i prywatyzację wielu przedsiębiorstw państwowych, a często nawet ich likwidację, pociągając za sobą duże zmiany na rynku pracy. Nastąpiło poważne załamanie się budownictwa mieszkaniowego w miastach (także w Warszawie), powodując zahamowanie napływu ludności.

Odnotowany został spadek liczby urodzeń na 1000 mieszkańców z 10,3 w 1990 r. do 8,3 w 1996 r. (na wsi w tym samym okresie z 14,7 do 10,6). Już w r. 1988 stwierdzono ujemny przyrost naturalny w miastach, głównie w Warszawie, który nadal się utrzymuje. Spada też przyrost naturalny na wsi, który nawet okazał się ujemny w 1996 (-0,1 na 1000 ludności). Pomimo tych negatywnych tendencji nadal utrzymuje się dodatnie saldo migracji.

W latach 1990-1996 nastąpiło zmniejszenie roli Warszawy jako obszaru napływu ludności, a nawet przeciwnie odnotowano nieznaczny wzrost odpływu ludności, czego efektem był spadek liczby mieszkańców Warszawy w tym okresie o 27,2 tys. osób.

Od roku 1993 odnotowano pozytywne zmiany, polegające na niewielkim wzroście liczby ludności w całym województwie. Wzrastała głównie liczba mieszkańców na obszarach sąsiadujących ze stolicą. Obszary te z uwagi na atrakcyjne warunki zamieszkania (walory ekologiczne), dobre połączenia komunikacyjne, niższe koszty budowy domów, a także większe ułatwienia w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej, cieszyły się dużym zainteresowaniem inwestorów tak prywatnych krajowych, jak i firm zagranicznych. Obszary wiejskie woj. warszawskiego wykazały, w odróżnieniu od tendencji ogólnokrajowej wzrost budownictwa mieszkaniowego (por. rozdział VIII). W efekcie tych zmian udział ludności wiejskiej w ogólnej liczbie ludności woj. warszawskiego wzrósł z 11,2% w 1990 r. do 11,6% w 1996 r.

W większości gmin wiejskich badanego województwa, z wyjątkiem gmin Kampinos i Karczew, przeważał napływ ludności. Również wśród gmin miejskich, z wyjątkiem Piastowa, przeważał napływ ludności. Wśród gmin wiejskich najbardziej stabilne pod względem liczby ludności były gminy Ożarów Mazowiecki i Błonie. Napływ ludności na tereny wiejskie powodował zmiany w strukturze wieku mieszkańców wsi. Następowo spowolnienie procesu starzenia ludności wsi w porównaniu z mieszkańcami miast, zwłaszcza z Warszawą, gdzie mówi się o „starości demograficznej mieszkańców” (tab. 3).

Tabela 3. Struktura ludności według wieku

Ludność	1989			1996		
	ogółem	miasta	wieś	ogółem	miasta	wieś
w wieku:						
przedprodukcyjnym	24,3	23,7	28,9	21,5	20,8	27,0
produkcyjnym	61,2	61,7	57,3	61,4	61,7	58,7
poprodukcyjnym	14,5	14,6	13,8	17,1	17,5	14,3

Źródło: *Roczniki Statystyczne Woj. Warszawskiego 1990, 1997*, Urząd Statystyczny, Warszawa.

Pod względem poziomu wykształcenia ogólna ludność wiejska w woj. warszawskim wyróżniała się na tle innych województw znacznie wyższym udziałem ludności z wykształceniem wyższym i średnim (tab. 4.). Jest to rezultat łatwiejszego dostępu mieszkańców województwa do szkół wyższych, ze względu na dużą ofertę tych szkół w Warszawie, zwłaszcza w ostatnich latach.

Tabela 4. Wykształcenie ludności wiejskiej w latach 1988-1995

Wyszczególnienie	Lata	wyższe	średnie	zasadnicze zawodowe	podstawowe	pozostałe
		w %				
Polska	1988	1,8	13,1	24,2	49,2	11,7
	1995	1,9	15,4	28,0	43,9	10,8
woj. warszawskie	1988	4,0	20,5	24,1	41,8	9,6
	1995	4,0	22,8	27,6	36,6	9,0

Źródło: *Spis ludności i mieszkań metodą reprezentacyjną*, 1995, GUS, Warszawa.

Przeważająca część obszarów wiejskich woj. warszawskiego charakteryzowała się wysokim udziałem ludności pozarolniczej. Już w 1988 r. w większości gmin w tym województwie udział ludności pozarolniczej przewyższał 70% ogólnej liczby ludności wiejskiej, a w niektórych gminach nawet 80% (Stola 1998).

Według danych Powszechnego Spisu Rolnego 1996 na obszarach wiejskich woj. warszawskiego wśród ludności zamieszkałej wspólnie z użytkownikiem gospodarstwa rolnego i działki rolnej – jedynie 21,9% utrzymywało się głównie lub wyłącznie z pracy w swoim gospodarstwie rolnym, podczas gdy z pracy poza swoim gospodarstwem rolnym 35,5%. Podobnie jak i w skali kraju wysoki był udział utrzymujących się z niezarobkowych źródeł utrzymania (29,7%), wśród których dla 61,7% były to świadczenia emerytalne.

2. Zatrudnienie w rolnictwie

Cechą charakterystyczną woj. warszawskiego jest bardzo niski, zaledwie 4,1% udział zatrudnionych w rolnictwie łąnictwie i leśnictwie (średnio w Polsce – 26,7%). Według Powszechnego Spisu Rolnego 1996, w woj. warszawskim mieszkało 152,0 tys. osób w gospodarstwach domowych wspólnie z użytkownikiem gospodarstwa rolnego i działek rolnych. Większość z nich (77,0%) zamieszkiwała na wsi.

Z indywidualnymi gospodarstwami rolnymi o powierzchni powyżej 1 ha w miastach i na wsi związanych było 107,1 tys. osób, z czego 86,5 tys. mieszkało na wsi. Ta grupa ludności stanowiła zaledwie 1/3 ludności wiejskiej. Wśród ludności zamieszkującej wspólnie z użytkownikami indywidualnych gospodarstw rolnych na wsi nieznacznie przeważali mężczyźni (50,2%). Przewaga mężczyzn nad kobietami charakterystyczna była także wśród samych użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych na wsi.

Ze względu na duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych, większość ludności związana była z gospodarstwami małymi o powierzchni do 5 ha. Na wsi odsetek ten był oczywiście mniejszy niż w miastach (64,1%).

W 1996 r. pracowało w swoim gospodarstwie rolnym (głównie lub wyłącznie) 40,9 tys. osób, co stanowiło 61,1% ogółu pracujących w wieku powyżej 15 lat związanych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (tab. 5). W tej grupie osób większość (39,5 tys.),

pracowała wyłącznie w swoim gospodarstwie rolnym, natomiast dla 1,4 tys. osób (3,5%), było to główne miejsce pracy obok dodatkowego. Pracujący poza swoim gospodarstwem rolnym stanowili prawie 38,9%. Tak znaczna liczba osób, wprawdzie związana z gospodarstwem rolnym miejscem zamieszkania, ale zatrudniona poza rolnictwem charakterystyczna jest dla obszarów położonych w sąsiedztwie wielkich aglomeracji miejskich.

Tabela 5. Pracujący w indywidualnych gospodarstwach rolnych w 1996 r.*

Wy- szczegół- nienie	Pracujący ogółem w gosp. rolnym w tys.	W swoim gospodarstwie rolnym				Poza swoim gospodarstwem rolnym	
		razem		wyłącznie	głównie	w tys.	w % pra- cujących ogółem
		w tys.	w %	w tys.	w tys.		
Ogółem	67,0	40,9	61,0	39,5	1,4	26,1	38,9
Miasto	12,4	6,4	51,7	6,2	0,2	6,0	48,4
Wieś	54,6	34,5	63,2	33,3	1,2	20,1	36,8

* według badań aktywności ekonomicznej ludności.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych *Powszechnego Spisu Rolnego 1996*.

Dla obszarów podmiejskich odznaczających się przewagą małych powierzchniowo gospodarstw rolnych, często prowadzących wyspecjalizowaną produkcję upraw pracochłonnych, charakterystyczne jest wysokie zatrudnienie w rolnictwie. W woj. warszawskim wskaźnik pracujących w rolnictwie na 100 ha UR był wysoki i wynosił średnio dla wsi 25,8 osób (łącznie z miastem 27,7). W skali gmin zróżnicowanie tego wskaźnika było jeszcze większe i wahało się od 18,1 osób w gminie Pomiechówek do 36,5 osób w gminie Raszyn i 37,1 w gminie Karczew. Wysoka liczba pracujących w rolnictwie na 100 ha UR charakterystyczna była głównie dla obszarów sąsiadujących z Warszawą od strony zachodniej, południowej i północnej, a także w położonej w większym oddaleniu od Warszawy, gminy Zakroczym (ryc. 8).

Dla grupy samych użytkowników gospodarstw rolnych, wskaźnik zatrudnienia na 100 ha UR jest nieco niższy (średnio 18,4 osób na 100 ha UR), a w poszczególnych gminach waha się od 11,5 w gminie Pomiechówek do 32,9 w gminie Łomianki (ryc. 9).

Bardzo często w gospodarstwach wyspecjalizowanych w produkcji warzyw i owoców, a także kwiatów zatrudnia się dodatkowo na stałe w gospodarstwie 1-2 osoby. W okresie zbiorów, z uwagi na spiętrzenie prac, zatrudnia się ponadto pracowników sezonowych w liczbie kilku lub nawet kilkunastu osób. Mimo istniejącego bezrobocia zdobycie pracowników do pracy w rolnictwie nie jest proste. Najczęściej rolnicy, a zwłaszcza sadownicy korzystają z giełdy siły roboczej w Warce, ale zdarza się, że nie znajdują tam odpowiednich pracowników. Coraz powszechniejsze natomiast staje się zatrudnianie do pracy

w rolnictwie przybyszów zza wschodniej granicy (z Ukrainy i Białorusi), którzy zdaniem rolników, dobrze wywiązują się z powierzonych zadań.

Wśród pracujących w swoim gospodarstwie rolnym, 68,7%, to ludność w wieku produkcyjnym. Niepokojący jest dość wysoki (28,3%) udział ludności w wieku poprodukcyjnym. Natomiast wśród użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych udział tej grupy wiekowej był nieco niższy i wynosił na wsi 22,9% (w woj. 24,2%). Charakterystycznym i zarazem pozytywnym zjawiskiem jest malejący udział użytkowników w wieku poprodukcyjnym wraz ze wzrostem powierzchni gospodarstwa. Przykładowo, w grupie gospodarstw o powierzchni powyżej 10 ha udział tej grupy wiekowej rolników stanowił 11,1 %. Najkorzystniej prezentowała się pod tym względem gmina Zakroczym, gdzie jedynie 9,9% użytkowników gospodarstw rolnych było w wieku poprodukcyjnym. Zdecydowanie wysokim udziałem starych rolników charakteryzowały się natomiast wschodnie obszary województwa (ryc. 10).

Pod względem poziomu wykształcenia zarówno ludność wiejska, jak i pracująca w swoim gospodarstwie rolnym w woj. warszawskim wyróżniała się na tle innych regionów kraju, znacznie wyższym udziałem posiadających wykształcenie wyższe i średnie. Mniej korzystniej natomiast wypada porównanie struktury wykształcenia pracujących w swoim gospodarstwie rolnym z ludnością pracującą poza gospodarstwem rolnym. Wśród pracujących w swoim gospodarstwie rolnym prawie dwukrotnie mniej jest osób z wykształceniem ponadpodstawowym, więcej natomiast osób posiada wykształcenie podstawowe, a nawet nie ukończone podstawowe, (tab. 6).

Również w strukturze wykształcenia użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych woj. warszawskiego, udział rolników z wykształceniem wyższym i średnim przewyższa średnią krajową. Wskaźnik udziału rolników z wykształceniem ponadpodstawowym w 1/3 liczby gmin przekraczał 60% ogółu użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych (ryc. 11). Należy podkreślić, że już w 1988 r. gminy te charakteryzowały się ponad 40% udziałem rolników z wykształceniem ponadpodstawowym i w gminie Jabłonna, wskaźnik ten wynosił 52%, a w gminie Brwinów 48,1% pracujących głównie w swoim gospodarstwie rolnym. Nieco wyższy jest natomiast, zwłaszcza na wsi udział rolników z niepełnym wykształceniem podstawowym (tab. 7). Najwięcej najslabiej wykształconych rolników prowadziło swoje gospodarstwa we wschodniej części województwa a także w niektórych gminach położonych na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego. Ich udział wśród użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych przewyższał tam 10%. Należy podkreślić, iż ciągle jeszcze zbyt mało rolników ma wykształcenie rolnicze. Stanowią oni jedynie 38,0% rolników, natomiast pozostała przeważająca część nie posiada szkolnego profesjonalnego wykształcenia.

Tabela 6. Wykształcenie pracujących w swoim gospodarstwie rolnym i poza nim w miastach i na wsi w woj. warszawskim w 1996 r.

Wyszczególnienie	wyższe	średnie	zasadnicze zawodowe	podstawowe	podstawowe nieukończone	ponad podstawowe
	w %					
Pracujący w swoim gospodarstwie rolnym ogółem	2,3	20,5	24,0	45,2	8,0	46,8
w tym:						
wyłącznie	2,2	20,2	23,6	45,8	8,2	46,0
głównie	4,5	29,2	34,2	30,4	1,7	67,9
Pracujący poza swoim gospodarstwem rolnym	6,3	36,0	39,4	17,6	0,7	81,7

Źródło: *Powszechny Spis Rolny 1996*.

Tabela 7. Wykształcenie użytkowników indywidualnych gospodarstw rolnych w 1996 r.

Wyszczególnienie	wyższe	średnie	zasadnicze zawodowe	podstawowe	podstawowe nieukończone	ponad podstawowe
	w %					
Polska						
ogółem	2,6	17,2	30,5	43,9	5,8	50,3
wieś	1,9	15,4	31,0	45,6	6,1	48,3
woj. warszawskie						
ogółem	4,4	23,0	27,3	37,9	7,4	54,7
wieś	3,4	20,7	28,7	39,4	7,8	52,8

Źródło: *Powszechny Spis Rolny 1996*.

Porównanie danych z lat 1988-1996 wykazało dalszy wzrost poziomu wykształcenia zarówno ludności wiejskiej, jak i rolniczej. Jest to konsekwencja ogólnego wzrostu poziomu wykształcenia społeczeństwa, a w przypadku ludności związanej z rolnictwem, także rezultat odchodzenia w wyniku wymiany pokoleń rolników starszych wiekiem, słabiej wykształconych i zastępowania ich przez młodych lepiej wykształconych (Gałczyńska 1998a).

Prowadzone w poprzednich latach badania relacji pomiędzy poziomem wykształcenia a efektami produkcyjnymi w rolnictwie na wybranych obszarach Polski (Gałczyńska, Kulikowski 1986) wykazały wysoką pozytywną korelację pomiędzy wykształceniem ponadpodstawowym a produktywnością i towarowością rolnictwa.

Badania terenowe prowadzone w latach 1990-1996 na obszarach wysoko wyspecjalizowanych w produkcji warzyw, kwiatów i owoców wykazały, że coraz więcej gospodarstw rolnych prowadzonych jest przez osoby mające wykształcenie

ponadpodstawowe, często wyższe. Przykładem mogą być gospodarstwa w gminach: Brwinów, Jabłonna, Lesznów czy Piaseczno, w których rolnicy z wykształceniem wyższym stanowili od 6,5% do 8,6%. Wielu rolników uzupełniało swoją wiedzę praktyczną poprzez wyjazdy do Holandii, Wielkiej Brytanii czy Stanów Zjednoczonych. Profesjonalizm tych rolników pozwala im prowadzić gospodarstwa wykorzystując najnowsze technologie i produkować wysokiej jakości produkty. Nierzadko już wykorzystywane są w pracy w gospodarstwie komputery (np. do sterowania w procesie produkcji opryskami, dozowaniem wody, czy też prowadzenia dokumentacji finansowej). Uzyskiwane dobre rezultaty finansowe oraz duże zainwestowanie w infrastrukturę gospodarstw powoduje, że na tych obszarach nie ma problemu z następcami.

Bardzo duży wpływ na funkcjonowanie obszarów wiejskich i zatrudnienie na wsi miały zmiany strukturalne w przemyśle, zarówno w strefie podmiejskiej Warszawy, jak też i w samej Warszawie. Zmiany te polegały zarówno na przekształceniach własnościowych (prywatyzacji) i organizacyjnych, jak też i na likwidacji niektórych przedsiębiorstw państwowych. Spowodowały one spadek zatrudnienia w tym dziale gospodarki i zmniejszenie dojazdów do pracy. Redukcji zatrudnienia w sektorze publicznym towarzyszył szybki wzrost zatrudnienia w sektorze prywatnym. W końcu 1994 r. w całym województwie warszawskim 65,7% pracujących w przemyśle skupiał już sektor prywatny. Warto tu przypomnieć, iż już w latach 80. strefa podmiejska Warszawy wyróżniała się najwyższym stopniem prywatyzacji przemysłu w kraju, a udział sektora prywatnego w zatrudnieniu w przemyśle i rzemiośle zwiększył się do 48,0% w 1989 r. (Misztal 1996). Było to przyczyną, iż bezrobocie w woj. warszawskim nie osiągnęło dużych rozmiarów i należało do najniższych w kraju. Jeszcze w 1993 r. stopa bezrobocia wynosiła tu 5,8% ogółu ludności w wieku 18-59, natomiast w kwietniu 1998 r. odnotowano zaledwie 2,6% wobec 10,2% w kraju. Udział zarejestrowanych bezrobotnych w ogólnej liczbie ludności w wieku 18-59 wzrastał w miarę oddalenia od Warszawy, osiągając najwyższe wartości głównie na obszarach w północnej i południowej części województwa (Gawryszewski 1995).

Restrukturyzacja i prywatyzacja objęła także sektor państwowy rolnictwa. W wyniku tych procesów zmalało tam zatrudnienie, a część byłych pracowników zasiliła szeregi bezrobotnych. Znaczna część osób, która utraciła pracę znalazła zatrudnienie w rozwijających się masowo usługach, w powstających zakładach rzemieślniczych, a także w niektórych rozparcelowanych wielozakładowych przedsiębiorstwach państwowych. Rozwinęła się też na dużą skalę prywatna działalność gospodarcza.

V. NAKŁADY KAPITAŁOWE W ROLNICTWIE I NA WSI

Nowoczesne rolnictwo, to rolnictwo dobrze wyposażone w energooszczędne środki produkcji, stosujące nowoczesne technologie produkcji, to rolnictwo produkujące wysokiej jakości produkty, to również rolnictwo ekologiczne, przyjazne środowisku, a także rolnictwo dobrze zharmonizowane z innymi formami działalności człowieka na obszarach wiejskich.

Do przeszłości odeszły koncepcje stymulujące jedynie wzrost produkcji i eksploatację terenów rolnych. Procesy modernizacji gospodarstw i unowocześniania rolnictwa, zwłaszcza wprowadzanie nowoczesnych technologii produkcji następują wraz z rozwojem postępu naukowego a tempo wprowadzania nowości wynika głównie z wielkości środków finansowych przeznaczonych na ten cel.

Województwo warszawskie jest obszarem, na którym gospodarstwa rolne charakteryzowały się dużym zróżnicowaniem pod względem poziomu zainwestowania w środki produkcji, jak i w konsekwencji zróżnicowanym poziomem efektów produkcyjnych. Obok wielu gospodarstw wysoko wyspecjalizowanych w produkcji owoców, warzyw i kwiatów, bardzo chłonnych na wprowadzenie nowoczesnych sposobów gospodarowania, jest też część gospodarstw rolnych prowadzonych w sposób tradycyjny, słabo zainwestowanych.

Po roku 1989 wprowadzone nowe zasady liberalnej polityki gospodarczej spowodowały, zwłaszcza w początkowym okresie (do 1993 r.), znaczne ograniczenie inwestycji w całym rolnictwie. Uwolnione ceny na środki produkcji i energię, wysokie oprocentowanie kredytów wynikające z wysokiej inflacji spowodowały znaczne ograniczenie zakupu maszyn, nawozów i środków ochrony roślin. Zmniejszyła się opłacalność produkcji rolnej, powodując spadek dochodów rolników. Do tego doszło załamanie rynku wschodniego, będącego znaczącym odbiorcą, zwłaszcza warzyw i owoców pochodzących w znacznej mierze z obszaru strefy podmiejskiej Warszawy. Jak wykazały badania terenowe, wielu rolników przyjęło początkowo postawę wyczekującą na poprawę sytuacji i nie dokonywało istotnych inwestycji w swoich gospodarstwach. Inwestowali najczęściej rolnicy, którzy dokonywali zakupów z własnych zasobów gotówkowych. Znacznie lepiej radzili sobie w okresie kryzysowym rolnicy, którzy prowadzili już dobrze zainwestowane gospodarstwa, na przykład dysponujące przechowalniami warzyw i owoców, czy magazynami, którzy dostarczali dużo dobrych jakościowo produktów na rynek. Powstające nowe firmy zagraniczne, czy też supermarkety preferowały dostawców gwarantujących im dużą ilość towaru dobrej jakości. Dostawcami tymi byli na przykład rolnicy z gminy Ożarów Mazowiecki i Stare Babice dostarczający warzywa do firmy „Gerber”, także rolnik prowadzący gospodarstwo rolne w Podkowie Leśnej dostarczający ziemniaki do produkcji chipsów przez firmę Frito Lay w Grodzisku Mazowieckim, czy sadownik z gminy Belsk Duży produkujący jabłka w systemie Integrowanej Produkcji Ogrodniczej (IPO) i dostarczający je do jednego z supermarketów warszawskich.

1. Mechanizacja rolnictwa

Jedną z cech charakteryzujących nowoczesne rolnictwo jest wysoki stopień mechanizacji produkcji zarówno roślinnej, jak i zwierzęcej oraz ograniczenie stosowania żywej siły pociągowej w rolnictwie.

Jeszcze w 1988 r. pogłowie koni w woj. warszawskim liczyło 13,2 tys. sztuk, a już w 1996 r. było prawie o połowę niższe. W przeliczeniu na 100 ha UR był to spadek z 6,5 do

4,6 koni. Z ogólnej liczby 7,2 tys. koni, 98,6 % to konie znajdujące się w indywidualnych gospodarstwach rolnych. Najwięcej koni utrzymywanych jest tradycyjnie na obszarach wschodniej części województwa, a także w gminach położonych w zasięgu Puszczy Kampinoskiej, w których pogłowie tych zwierząt wynosiło 7-8 sztuk na 100 ha UR (ryc. 12). Na obszarach specjalizujących się w produkcji warzyw, owoców i kwiatów konie są nieliczne, a ich liczba na 100 ha UR nie przekracza 1 sztuki. Coraz częściej konie wykorzystywane są w celach rekreacyjnych. Niewątpliwie dalszy rozwój mechanizacji i proces modernizacji rolnictwa spowoduje już całkowite zaprzestanie wykorzystywania koni do pracy w gospodarstwie.

Podobnie jak i w całym kraju, tak i w woj. warszawskim nastąpiła poprawa w wyposażeniu rolnictwa w ciągniki i maszyny rolnicze. Stosowany powszechnie wskaźnik liczby ciągników na 100 ha UR stanowi jedynie symptom mechanizacji i nie odzwierciedla w pełni jej poziomu. Wymaga on uzupełnienia o informacje dotyczące wyposażenia w maszyny samobieżne i inne maszyny, a także środki transportu.

Jeszcze w 1989 r. w rolnictwie funkcjonowało 14,6 tys. ciągników, z czego 92,5 % było w indywidualnych gospodarstwach rolnych. W połowie lat 90. liczba traktorów powiększyła się do 21,4 tys., już jednak w 1996 r. odnotowano spadek ich liczby do 14,6 tys. Powierzchnia użytków rolnych przypadająca na 1 ciągnik zmniejszyła się z 14 ha w 1989 r. do 12,7 ha w 1996. Średnio w woj. warszawskim w rolnictwie ogółem przypadało 6,6 ciągników na 100 ha UR, podczas gdy w Polsce 8,4. Przeważnie w woj. warszawskim przypadało od 5-10 traktorów na 100 ha UR, większa ich liczba 10-15, a nawet powyżej 15 ciągników, charakterystyczna była dla terenów zachodniej i południowej części województwa, (ryc. 13).

Pod względem stopnia zużycia, traktory będące w posiadaniu rolników były bardzo zróżnicowane. Ponad 1/3 z nich, to ciągniki stosunkowo nowe, wyprodukowane w 1986 r., w tym 6,8%, pochodziło już z lat 1991-1996. Jednocześnie prawie 20% to traktory stare, w dużym stopniu zużyte, pochodzące sprzed 1975 r., z czego 3,1% wyprodukowano nawet przed 1965 r.

Warto zaznaczyć, że wśród traktorów zakupionych w latach 1990-1996, prawie połowa (42,6%) nabyta została przez właścicieli gospodarstw większych, o powierzchni przekraczającej 7 ha. W gospodarstwach o powierzchni poniżej 7 ha przeważały ciągniki o mniejszej mocy, natomiast w większych powierzchniowo, prawie połowa miała moc 40-60 KM.

Aktualnie, dla części rolników, problem zakupu nowego ciągnika związany jest, przede wszystkim z brakiem posiadanych przez nich dostatecznych środków finansowych. Utrzymująca się inflacja i związane z nią drogie kredyty komercyjne ograniczają też wszelkie nowe inwestycje w gospodarstwie rolnym.

W latach 1988-1996 następował jednak dalszy postęp w mechanizacji różnych prac polowych. Wzrosła liczba maszyn towarzyszących: rozsiewaczy nawozów, rozrzutników obornika, kosiarek ciągnikowych, kopaczek do ziemniaków. Warto podkreślić, że w posiadaniu rolników jest coraz więcej maszyn samobieżnych, na przykład, liczba

kombajnów ziemniaczanych wzrosła prawie 4-krotnie. Niewiele mniejsza w porównaniu z rokiem 1988, była liczba kombajnów zbożowych. Nastąpił natomiast w tym czasie 1,5-krotny wzrost liczby posiadanych przez rolników samochodów ciężarowo-osobowych i ciężarowych.

Cechą charakterystyczną indywidualnych gospodarstw rolnych w strefie podmiejskiej Warszawy, wynikającą zarówno z dużej przewagi gospodarstw małych powierzchniowo, często stanowiących dodatkowe źródło dochodu, jak i ich specjalizacji, było duże zróżnicowanie w wyposażeniu w maszyny. Z jednej strony wśród gospodarstw rolnych powyżej 1 ha, połowa z nich (53,3%) nie miała mechanicznej i żywej siły pociągowej, z drugiej natomiast, 33,2% gospodarstw miało wyłącznie ciągnik. Zarówno konie i traktory miało 3,8% gospodarstw, natomiast prawie 10% gospodarstw wykorzystywało tylko konie do pracy w gospodarstwie. Najlepiej wyposażone w ciągniki i maszyny towarzyszące, a także w środki transportu były gospodarstwa wyspecjalizowane w produkcji warzyw i owoców, a także gospodarstwa o produkcji mieszanej, charakteryzujące się dużą produkcją towarową. Jak wykazały badania terenowe w posiadaniu rolników znajdują się też maszyny dostosowane we własnym zakresie do prac specjalistycznych, np. przy zbiorze warzyw.

2. Nawożenie mineralne i wapniowe

Znaczny wzrost cen na środki produkcji w rolnictwie oraz zbyt drogie kredyty, to główne przyczyny gwałtownego spadku poziomu nawożenia mineralnego w rolnictwie. Podobnie jak w całym kraju, również i w woj. warszawskim w początkach lat 90. nawożenie mineralne spadło ze 176,6 kg NPK na 1 ha w 1988/89 do 65,1 kg NPK na 1 ha UR w r. 1992/93, już jednak w latach późniejszych zużycie nawozów ponownie zaczęło wzrastać, osiągając w r. 1995/96 – 108,9 kg NPK na 1 ha UR. Najwięcej zużywano nawozów mineralnych w woj. warszawskim w gospodarstwach spółdzielczych (129,7 kg NPK na 1 ha UR), nieco mniejsze było zużycie nawozów w gospodarstwach państwowych (100,6 kg NPK), najniższe w gospodarstwach indywidualnych (98,7 kg NPK). W strukturze nawożenia dominowały nawozy azotowe (39,2%), nieco mniej zużywano nawozów potasowych (32,5%) i fosforowych (28,3%). Zwiększyło się również nawożenie wapniowe, które osiągnęło w roku 1995/96 poziom 66,5 kg na 1 ha UR. Najwięcej nawozów wapniowych na 1 ha UR zużywano w gospodarstwach spółdzielczych (162 kg), znacznie mniej w gospodarstwach indywidualnych (57,2 kg), a najmniej w gospodarstwach państwowych (28,4 kg).

Zmniejszenie nawożenia mineralnego i środków chemicznej ochrony roślin miało pozytywny wpływ na jakość wytwarzanych produktów rolnych. Coraz też większą uwagę przywiązuje się do produkowania zdrowej żywności, przestrzegając ściśle zaleceń stosowania środków chemicznych, bądź w znacznym stopniu je ograniczając. Na przykład rolnicy, którzy mają umowy kontraktowe z firmą zagraniczną „Gerber”, produkującą odżywkę dla dzieci, zobowiązani są do dostarczania firmie warzyw, głównie marchwi, spełniającej określone normy jakościowe. Niespełnienie wymagań jakościowych eliminuje dalszą współpracę rolnika z firmą.

3. Melioracje i zaopatrzenie gospodarstw w wodę, infrastruktura wsi

Nakłady na melioracje w okresie restrukturyzacji nie zostały zahamowane, a nawet odnotowano w latach 1990-1996 niewielki wzrost powierzchni zmeliorowanej, głównie gruntów ornych z 55,1 tys. ha do 56,7 tys. ha. Nieznacznie zmniejszyła się w tym czasie wielkość powierzchni zmeliorowanych łąk i pastwisk z 13,8 tys. do 13,6 tys. ha.

Znacznie bardziej widoczne były zmiany w zaopatrzeniu gospodarstw rolnych w wodę. Obszary wiejskie woj. warszawskiego, należały do bardziej zaniedbanych pod względem infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej w porównaniu z innymi obszarami kraju. W okresie transformacji zaistniały nowe możliwości do realizacji inwestycji wodociągowych i kanalizacyjnych na terenach wiejskich poprzez zwiększone inicjatywy samorządów lokalnych wspieranych różnymi funduszami pomocowymi, krajowymi i zagranicznymi. Podjęto szereg inicjatyw budowy lokalnych oczyszczalni ścieków i sieci wodociągowej, z których część została już zrealizowana, jak w przypadku uruchomionej w 1995 r. oczyszczalni ścieków w Starych Babicach, czy znacznie zaawansowanej budowie sieci wodociągowej w Hornówku na terenie gminy Izabelin. Dla wielu gmin te inwestycje obok drogowych i telefonicznych należały do priorytetowych, wymagały jednak znacznych funduszy. W Powszechnym Spisie Rolnym 1996 po raz pierwszy zawarto informacje na temat wyposażenia gospodarstw rolnych w wybrane elementy infrastruktury technicznej obejmujące także działki rolne poniżej 1 ha. Spośród gospodarstw rolnych jedynie 37,7% zaopatrywało się w wodę z wodociągu sieciowego. Większość gospodarstw (40,9%) korzystała jednak z wodociągu zagrodowego. Nadal jeszcze 20,7% gospodarstw pobierało wodę ze studni własnej lub wspólnej bez instalacji wodociągowej. Na terenie woj. warszawskiego były również gospodarstwa (0,7%), które musiały dowozić wodę z odległości 0,5-6 km.

Duże zaniedbania są w wyposażeniu gospodarstw w sieć kanalizacyjną. Do sieci kanalizacyjnej z oczyszczalnią ścieków podłączonych jest zaledwie 1,6% gospodarstw prowadzących działalność rolniczą. Większość gospodarstw (prawie 3/4) odprowadza ścieki do szamba, które wywożone są w większości do oczyszczalni. Natomiast prawie aż 1/3 gospodarstw (26,3%) nie ma szamba i nie odprowadza ścieków do sieci kanalizacyjnej.

Istnieją również duże problemy z wywożeniem śmieci i ich utylizacją. Tylko z 42% gospodarstw rolnych wywożone są śmieci na zorganizowane wysypiska.

Bardzo też słabo rozwinięta jest na wsi sieć gazownicza. Jedynie 37,7% gospodarstw rolnych podłączonych jest do sieci gazowej, natomiast prawie 50% gospodarstw korzysta z butli gazowych. Są jednak i pozytywne przykłady, jak w przypadku gminy Izabelin, w której prawie zakończony został proces podłączania gospodarstw do sieci gazowej.

Poprawa wyposażenia wszystkich gospodarstw domowych na obszarach wiejskich w infrastrukturę, zwłaszcza sanitarną, jest jednym z priorytetowych problemów do rozwiązania, warunkujących poziom życia mieszkańców, a także jakość środowiska. Nabiera to szczególnie znaczenia w sytuacji, gdy obszary wiejskie urbanizują się i zamieszkiwane są przez coraz większą liczbę osób. Poczyniono już wiele w zakresie poprawy jakości dróg

ułatwiających dostępność mieszkańcom do ośrodków miejskich i centrów administracyjnych, czy też w zakresie telefonizacji. Nadal jeszcze liczba abonentów telefonii przewodowej na 1000 mieszkańców jest zbyt mała. Mimo ogólnego wysokiego wskaźnika 358 abonentów telefonicznych na 1000 mieszkańców (Polska-170), w gminach wiejskich woj. wskaźnik ten nie wiele jest wyższy od średniej krajowej, a w niektórych gminach jak np. Leoncin, Celestynów, Leszno nie przekracza 100. Na poprawę łączności w ostatnich latach wpłynął także dynamiczny rozwój sieci telefonii bezprzewodowej. Należy mieć jednak na uwadze fakt, iż tylko sieć telefoniczna przewodowa warunkuje korzystanie z sieci internetowej, co stwarza dodatkową możliwość wymiany informacji i łączności dla mieszkańców wsi.

4. Nakłady inwestycyjne w gospodarstwach rolnych

Analiza wielkości nakładów poniesionych na cele inwestycyjne w indywidualnych gospodarstwach rolnych pozwala zorientować się w przybliżeniu w kondycji ekonomicznej gospodarstw rolnych, a także co do ich aktywności gospodarczej. Podstawą analizy nakładów inwestycyjnych w tym przypadku są dane dotyczące wydatków poniesionych w roku gospodarczym 1995/96 przez gospodarstwa na zakup ziemi, zakup środków trwałych, ciągników, innych środków transportowych, maszyn i urządzeń do prowadzenia działalności rolniczej i pozarolniczej, a także na budowę, remont i modernizację budynków mieszkalnych i gospodarczych oraz rozwój infrastruktury technicznej gospodarstwa. Uwzględniono również wydatki na nowe nasadzenia drzew, zwiększenie podstawowego stada zwierząt gospodarskich oraz zmianę kierunków produkcji. Poniesione nakłady inwestycyjne w skali gmin w woj. warszawskim analizowano biorąc pod uwagę ich wielkość na 1 ha użytków rolnych i na gospodarstwo. W obu przypadkach stwierdzono duże zróżnicowania przestrzenne.

Najwyższe nakłady inwestycyjne na jednostkę powierzchni poczynione zostały w gminach sąsiadujących z Warszawą, a zwłaszcza w południowo-zachodniej części województwa (ryc. 14). Wyróżniały się głównie gminy Izabelin, Lesznówola, Nadarzyn, w których wartość nakładów inwestycyjnych na 1 ha UR przekraczała 5000 zł, jednakże tylko w gminie Lesznówola większość wydatków przeznaczona była na bieżącą produkcję rolną. Wysokie nakłady inwestycyjne stwierdzono w gminie Jabłonna, ale i w tym przypadku nakłady na bieżącą produkcję rolną stanowiły zaledwie 26%. W miarę wzrostu odległości od Warszawy malały nakłady inwestycyjne na jednostkę powierzchni.

Podobnie jak w przypadku nakładów inwestycyjnych na 1 ha UR, tak i wielkość nakładów inwestycyjnych na 1 gospodarstwo była najwyższa w gminach położonych w zachodniej i południowo-zachodniej części województwa, a także w gminie Jabłonna, sąsiadującej z Warszawą od strony północnej i wynosiła ona 15-30 tys. zł (ryc. 15). Najniższe nakłady na 1 gospodarstwo rolne, nie przekraczające 5 tys. zł, charakteryzowały gminy położone we wschodniej części województwa i gminę Wieliszew na północy. W większości gmin wydatki na nakłady inwestycyjne na 1 gospodarstwo rolne nie były wysokie i wynosiły 5-10 tys. zł. Porównanie wielkości nakładów inwestycyjnych poniesionych przez gospodarstwa rolne z efektami produkcyjnymi uzyskiwanymi przez te gospodarstwa,

zwłaszcza produkcją towarową (por. ryc. 24) wskazuje na pozytywne relacje pomiędzy sytuacją ekonomiczną gospodarstw i ich możliwościami inwestycyjnymi.

VI. GOSPODARKA ZIEMIĄ

Obszary położone w sąsiedztwie dużych aglomeracji rozwijają się w ścisłym powiązaniu z ich centrum. Powiązania te są na tyle ścisłe, że mają wpływ na charakter i funkcje tych obszarów. Rozwój miasta powoduje zmianę tych związków, a czasem zmianę ich funkcji.

Strefa podmiejska wg Liszewskiego (1987) określana jest jako „strefa czynna”, a więc obszar najbardziej dynamicznie zmieniający się w zakresie procesów demograficznych, społeczno-zawodowych, w zakresie użytkowania i wykorzystania przestrzeni oraz morfologii i funkcjonowania osiedli.

Dobrym przykładem do badań procesów zachodzących na obszarach położonych w sąsiedztwie dużej metropolii są okolice 1,6 milionowej Warszawy.

Lata po 1989 r., to okres przemian społeczno-gospodarczych, spowodowanych zmianami politycznymi w kraju. Wprowadzenie zasad gospodarki rynkowej, odejście od systemu gospodarki odgórnie sterowanej, spowodowało zmianę podejścia w gospodarowaniu zasobami ziemi, zmianę form własności i sposobów wykorzystywania majątku trwałego, stało się również impulsem do wzrostu aktywności i zaangażowania ludności w procesy przemian.

Nasiliła się presja na pozyskiwanie terenów zarówno pod zabudowę mieszkaniową, jak i związaną z działalnością produkcyjną i usługową. Obok inwestorów krajowych pojawili się także inwestorzy zagraniczni. Najatrakcyjniejsze dla inwestorów stały się obszary położone w bliskim sąsiedztwie Warszawy, wzdłuż szlaków komunikacyjnych, bądź atrakcyjne pod względem przyrodniczym. W większości są to grunty użytkowane rolniczo. Niejednokrotnie zdarza się, że obszary o przewadze dobrych gleb są zarazem najatrakcyjniejsze dla budownictwa. Dobre gleby (I – III klasa bonitacyjna) podlegają ochronie i przeznaczenie ich na cele nierolnicze może nastąpić jedynie w wyjątkowych przypadkach. Również rozwój transportu samochodowego (towarowego i osobowego) powoduje nie tylko konieczność wydzielania nowych terenów komunikacyjnych, ale także konieczność wyłączenia z użytkowania rolniczego obszarów położonych wzdłuż dróg (w odległości do 50 m) z uwagi na zanieczyszczenie gleb.

Efektom stałej presji inwestorów na tereny rolnicze jest utrzymująca się tendencja zmniejszania się powierzchni użytków rolnych, charakterystyczna dla wielu obszarów kraju, zwłaszcza w okresie restrukturyzacji (Bański 1998). W 1980 r. – użytki rolne w woj. warszawskim wg granic administracyjnych zajmowały 205,4 tys. ha, w 1990 r. już 202,5 tys. ha, a w 1996 r. powierzchnia użytków rolnych wynosiła jedynie 197,6 tys. ha. Zmniejszył się udział użytków rolnych w ogólnej powierzchni województwa z 54,2% w 1980 r. do 53,5% w 1990 r. i 52,2% w r. 1996. Wzrósł natomiast udział terenów komunikacyjnych z 4,9% w 1990 r. do 5,1 % w 1996 oraz terenów osiedlowych z 9,6 % do 10,5 %. W tym okresie

wzrosła też nieznacznie powierzchnia lasów z 24,4 % do 24,9 % w 1996 r. Przewidziane są dalsze wyłączenia gruntów w związku z budową autostrady A-2, a także organizacją giełdy towarowej w Broniszach² (gmina Ożarów Mazowiecki), czy też z utworzoną w 1997 r. Mazowiecką Specjalną Strefą Ekonomiczną Technopark-Modlin na terenach gmin: Zakroczym, Nowy Dwór Mazowiecki i Pomiechówek.

Pod względem wielkości zasobów ziemi użytkowanej rolniczo, woj. warszawskie jest znacznie zróżnicowane. Związane jest to ze zróżnicowaniem warunków przyrodniczych, głównie gleb i pokrycia terenu roślinnością.

Na obszarach wiejskich województwa udział użytków rolnych w powierzchni ogólnej wahał się od 7,9 % w gminie Izabelin do 88,1 % w gminie Błonie. Przeważnie wraz ze wzrostem odległości od Warszawy zwiększał się udział użytków rolnych (ryc. 16). Charakterystyczne jest, iż na obszarach o niższym udziale użytków rolnych, wyższy jest udział powierzchni leśnej (ryc. 17). W skali województwa lasy zajmują średnio 23,5% powierzchni ogólnej, jednak w niektórych gminach ich udział przekracza nawet 40%. Przykładem mogą być gminy Izabelin, Leoncin i Leszno, które wchodzą w skład Kampinoskiego Parku Narodowego, a także gminy Jabłonna, Nieporęt czy Celestynów mające mniejsze udziały lasów. Spośród tych gmin szczególnie wyróżnia się gmina Izabelin, gdzie lasy zajmują 90,8% powierzchni ogólnej gminy. Powierzchnia lasów systematycznie wzrasta, zwłaszcza w wyniku stałej akcji zalesiania w rejonie Puszczy Kampinoskiej. Największe kompleksy leśne na terenie woj. warszawskiego są chronione. Cała Puszcza Kampinoska wchodzi w skład Kampinoskiego Parku Narodowego, z kolei Mazowiecki Park Krajobrazowy tworzą Lasy Otwockie i Celestynowskie. Park Krajobrazowy został też utworzony na obszarach Lasów Chojnowskich. Również położone w obrębie miasta Warszawy Lasy Bielański i Kabacki są rezerwatami przyrody.

Niepokojący jest brak ochrony lasów prywatnych, które stanowią 2,6% ogólnej powierzchni lasów w województwie. Wielu właścicieli żąda przywrócenia im prawa zabudowy na tych terenach, gdyż działki te nabyte zostały głównie w latach 1938-1943 jako parcele budowlane.

1. Grunty orne

W strukturze rolniczego użytkowania ziemi przeważają grunty orne zajmujące w 1996 r. 149,2 tys.ha i stanowiące średnio w województwie 70,3 % powierzchni użytków rolnych. Na obszarach wiejskich udział ten był najniższy w gminach położonych w zasięgu Puszczy Kampinoskiej (Leoncin 48,6%, Celestynów 50,5%), charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Z kolei wysoki udział gruntów ornych w strukturze użytków rolnych (powyżej 80%) charakterystyczny był dla obszarów położonych w pasie najlepszych gleb – czarnych ziem (gminy: Ożarów

² 29.05.1999 r. nastąpiło otwarcie giełdy pod nazwą Warszawski Rolno-Spożywczy Rynek Hurtowy.

Mazowiecki (93,5%), Błonie (90,3%), Lesznowola (88,0%) i Raszyn (85,4%), a także w północnej części województwa w gminie Zakroczym (94,2%).

W latach 1988-1996 nastąpił na terenie woj. warszawskiego wzrost powierzchni odłogowanej. W 1996 r. powierzchnia odłogów wynosiła tu łącznie z gruntami ornymi nie stanowiącymi gospodarstw rolnych 43,9 tys. ha wobec 1,4 tys. ha w 1988 r. Spisane natomiast gospodarstwa rolne wykazały łącznie 21,5 tys. ha powierzchni gruntów ornich odłogowanych, co stanowiło 18,3 % ogólnej powierzchni gruntów ornich użytkowanych przez te gospodarstwa. Wzrost powierzchni odłogów wynikał głównie z podejmowania przez rolników decyzji wyłączenia gruntów z użytkowania rolniczego i zamiaru uzyskania zgody na zmianę ich użytkowania na cele nierolnicze. Również na wzrost powierzchni odłogów wpłynęły zmiany związane z przekształceniami własnościowymi w województwie i przejmowaniem gruntów przez innych użytkowników. Po przejęciu terenów nowi właściciele nie zawsze je w całości od razu zagospodarowują. Przemawia za tym wielkość średniej powierzchni gruntów odłogowanych w poszczególnych gospodarstwach. I tak, w indywidualnych gospodarstwach rolnych średnia powierzchnia odłogowanych gruntów była najniższa i wynosiła 1,06 ha, w rolniczych spółdzielniach produkcyjnych 22,58 ha, a w spółkach krajowych prywatnych była najwyższa i wynosiła 194,0 ha. W gospodarstwach państwowych podporządkowanych MRiGŻ – odłogowanych było średnio 14 ha, w gospodarstwach skarbowych – 14,3 ha, najwięcej natomiast w gospodarstwach resortów nierolniczych – 44,85 ha gruntów ornich.

2. Uprawy trwałe

Duże znaczenie w woj. warszawskim mają uprawy trwałe obejmujące sady i plantacje krzewów owocowych. Ich udział w powierzchni użytków rolnych należy do najwyższych w kraju. Wielkość powierzchni sadów od 1989 r. z wyjątkiem 1995 r. utrzymywała się na poziomie 11-12 tys. ha. W 1996 r. uprawy te zajmowały 12,2 tys. ha, stanowiąc 5,7% powierzchni użytków rolnych i w większości (89,4%) należały do sektora prywatnego, głównie indywidualnych gospodarstw rolnych. Wyniki analiz prowadzonych przez J. Bańskiego (1998) nad zmianami w użytkowaniu ziemi, potwierdziły nieznaczny wzrost koncentracji upraw trwałych w latach 1988-1996 w tradycyjnych rejonach sadowniczych. Wskazywał na to wyliczony iloraz lokalizacji sadów³ (razem z plantacjami krzewów owocowych), który w 1988 r. dla woj. warszawskiego wynosił 4,22 a w 1996 r. 4,26.

Rozmieszczenie sadów i innych upraw trwałych w woj. warszawskim cechuje duża koncentracja przestrzenna. W granicach administracyjnych woj. warszawskiego znajduje się jedynie część dużego, dobrze wykształconego regionu sadowniczego grójecko-wareckiego. Występowanie upraw trwałych, a zwłaszcza sadów, koncentrowało się w południowej części województwa, na obszarze gmin: Góra Kalwaria (25,7% powierzchni użytków rolnych),

³ $I_{kr} = W_{kr}/W_k$; W_{kr} – udział procentowy r-tej kategorii użytków rolnych k-tej jednostki w ogólnej powierzchni zajętej przez tę kategorię na badanym obszarze. W_k – udział procentowy powierzchni użytków rolnych k-tej jednostki w ogólnej powierzchni użytków rolnych na badanym obszarze.

Tarczyn (19,6%), Karczew (16,1%) oraz w gminie Konstancin – Jeziorna (11,5%), (ryc. 18). Drugim obszarem koncentracji upraw trwałych były tereny północnej części województwa obejmujące gminy: Serock i Pomiechówek. Obszary te wyspecjalizowały się głównie w uprawie malin i truskawek. Znaczący też udział upraw trwałych w powierzchni użytków rolnych charakteryzował gminę Michałowice (8,3%), były to głównie sady nie należące jednak do rolników indywidualnych. Wzrost udziału powierzchni sadów nastąpił tu w latach 1988-1994 z 2% w 1988 r. do 8% w 1994 r.

Cała strefa sadownicza jest nadal pod nadzorem i opieką Instytutu Sadownictwa w Skierniewicach i jego filii w Nowej Wsi. Sadownicy korzystają z poradnictwa fachowego dotyczącego zakładania i modernizacji sadów oraz ich pielęgnacji, a także biorą udział w szkoleniach krajowych oraz uczestniczą w wyjazdach szkoleniowych zagranicznych. Wiele sadów jest prowadzonych bardzo nowocześnie, a gospodarstwa mają przechowalnie owoców, niektóre nawet wyposażone już w systemy kontroli atmosfery.

3. Trwale użytki zielone

Trwale użytki zielone (łąki i pastwiska) w woj. warszawskim zajmowały w 1996 r. 46,5 tys. ha, co stanowiło 23,5% powierzchni użytków rolnych. W ich strukturze przeważały łąki (59,5%). W porównaniu z 1988 rokiem nastąpił wzrost powierzchni użytków zielonych z 42,3 tys. ha do 46,5 tys. ha, zwiększył się też ich udział w powierzchni użytków rolnych z 22,3% do 23,5%.

Rozmieszczenie trwałych użytków zielonych na terenie woj. warszawskiego jest wynikiem zróżnicowanych warunków przyrodniczych. W poszczególnych gminach udział łąk i pastwisk wahał się od 3,2% w gminie Zakroczym do 80,5% w gminie Leoncin. Najwięcej użytków zielonych znajdowało się w gminach położonych na terenie Puszczy Kampinoskiej oraz w dolinach Narwi i Wisły.

Charakterystyczną cechą zachodzących zmian w strukturze rolniczego użytkowania ziemi od lat, tak w skali kraju, jak i w woj. warszawskim jest wzrost powierzchni użytków zielonych. Na powiększający się wzrost zwłaszcza pastwisk właśnie na obszarach aglomeracji dużych miast (Warszawa, Łódź, Katowice), zwracał uwagę w swoich badaniach J. Bański (1998). Wykazał on na podstawie analiz z lat 1988 i 1994, iż w Aglomeracji Warszawskiej nastąpił wzrost powierzchni pastwisk o około 10%. Nie spowodowało to jednak wzrostu poziomu chowu bydła a nawet nastąpił jego spadek. Zadecydowały o tym czynniki ekonomiczne, spadek opłacalności produkcji rolnej, a zwłaszcza chowu bydła.

4. Kierunki użytkowania ziemi

Jednym ze sposobów przedstawienia struktury użytkowania ziemi pokazującym proporcje pomiędzy głównymi kategoriami użytków są kierunki użytkowania ziemi. Kierunki te zostały określone dla 1996 r. zarówno dla głównych kategorii użytkowania ziemi

wyróżnionych w *Powszechnym Spisie Rolnym 1996* (użytki rolne, lasy, inne), jak i dla kategorii rolniczego użytkowania ziemi (grunty orne, sady, łąki i pastwiska). W obu przypadkach zastosowano metodę kolejnych ilorazów stosowaną wielokrotnie z powodzeniem w innych opracowaniach.

W wyniku zastosowania tej metody stwierdzono występowanie na obszarach woj. warszawskiego 9 grup kierunków użytkowania ziemi, począwszy od wybitnie rolnych występujących w gminie Błonie (R_6), do wybitnie leśnych w gminie Izabelin (I_6). Dominował kierunek rolny z udziałem lasów i innych form użytkowania ziemi ($R_4 L_1 I_1$) występujący przeważnie na terenach położonych w północnej części województwa, ale także w południowej i wschodniej jego części. Licznie reprezentowane były kierunki rolne z udziałem lasów ($R_5 L_1$, $R_4 L_2$) oraz rolne z udziałem innych form użytkowania ziemi ($R_5 I_1$). Pod nazwą „inne” ujęte zostały łącznie tereny komunikacyjne, osiedlowe, wody i nieużytki.

Dla większości miast, ze względu na znaczny udział terenów przeznaczonych pod budownictwo i komunikację, charakterystyczne były kierunki, w których udział innych kategorii użytkowania ziemi przeważał nad użytkami rolnymi czy lasami. Wśród miast wyróżniały się Podkowa Leśna, gdzie z uwagi na wysoki udział powierzchni leśnej dominował kierunek wybitnie leśny z udziałem innych form użytkowania ziemi ($L_5 I_1$), a także Legionowo, gdzie przeważały z kolei inne kategorie użytkowania ziemi (I_6).

Analiza rolniczego użytkowania ziemi pozwoliła na określenie nie tylko proporcji pomiędzy głównymi kategoriami użytków rolnych, ale także na określenie proporcji pomiędzy poszczególnymi uprawami w ramach gruntów ornych.

W gminach woj. warszawskiego stwierdzono w 1996 r. występowanie 3 grup kierunków, tj. wybitnie polowe, polowe z udziałem łąk i pastwisk lub tylko łąk, polowe z udziałem sadów lub sadów i łąk.

Najliczniej występujące w gminach kierunki polowe, to pszenne lub pszenne z udziałem jęczmienia lub żyta, ziemniaków i warzyw charakterystyczne były dla obszarów położonych w zachodniej części województwa, w pasie dobrych gleb (Błonie, Stare Babice, Michałowice, Lesznówola, Raszyn, Ożarów Mazowiecki), a także w północnej części w gminach Zakroczym i Nadarzyn oraz na południu (Piaseczno, Konstancin Jeziorna). W tej grupie występowały też kierunki pszenno-jęczmienne z udziałem żyta i pszenżyta (Jabłonna), pszenne z udziałem żyta, mieszanek zbożowych i ziemniaków (Grodzisk Mazowiecki) oraz pszenno-żytnie z udziałem jęczmienia i ziemniaków (Łomianki). Wśród kierunków wybitnie polowych występowały też na obszarach słabszych gleb w gminach na obrzeżach północnych i południowych województwa kierunki bardziej tradycyjne z udziałem pszenżyta i ziemniaków (Pomiechówek) oraz żytnie z udziałem owsa, pszenżyta, ziemniaków i mieszanek zbożowych (Prażmów).

Grupa kierunków wybitnie polowych z udziałem łąk i pastwisk występowała głównie w gminach w zachodniej części woj. na terenach położonych w sąsiedztwie Puszczy Kampinoskiej i na wschodzie. Przeważały tam kierunki mniej intensywne, żytnie z mieszanekami zbożowymi lub owsem i ziemniakami (Brochów, Leoncin, Halinów) i żytnio-

ziemniaczane (Nieporęt, Radzymin). W tej grupie reprezentowane były również kierunki polowe z udziałem albo łąk lub tylko pastwisk. Wśród nich przeważały kierunki pszenne z udziałem jęczmienia lub żyta, ziemniaków, warzyw (Brwinów, Leszno), żytnie z udziałem owsa, ziemniaków lub pszenicy i pszenżyta (Celestynów, Czosnów), żytnio-ziemniaczane (Kampinos), lub żytnio-ziemniaczane z udziałem owsa (Wiązowna, Wołomin), czy żytnie z udziałem owsa (Wieliszew).

W grupie kierunków polowych z udziałem sadów przeważały kierunki żytnio-ziemniaczane i żytnie z udziałem owsa i ziemniaków, występujące w południowej części województwa (Góra Kalwaria, Tarczyn). Nieco odmienny był kierunek rolniczego użytkowania ziemi w gminie Karczew – polowy, pszenno-żytnio-ziemniaczano-warzywniczy z udziałem sadów i łąk.

W miastach położonych zwłaszcza w zachodniej części województwa przeważały kierunki polowe, głównie pszenno-ziemniaczane z udziałem warzyw, natomiast na południu i południowym zachodzie województwa charakterystyczne były kierunki polowe, zbożowo-ziemniaczane z udziałem sadów. Mniej intensywne kierunki rolniczego użytkowania ziemi, polowe, żytnio-owsiano-ziemniaczane z udziałem pastwisk i łąk przeważały w miastach położonych w części wschodniej województwa.

Zasadnicze zmiany w użytkowaniu ziemi, które nastąpiły w latach 1989-1996 w woj. warszawskim polegały na:

- zmniejszeniu powierzchni użytkowanej rolniczo i jednoczesnym wzroście udziału powierzchni przejmowanej przez inne działy gospodarki a także wzroście powierzchni leśnej;
- zmniejszeniu powierzchni gruntów ornych oraz wzroście powierzchni sadów i powierzchni użytków zielonych, głównie pastwisk, w ramach powierzchni użytkowanej rolniczo;
- znacznym wzroście powierzchni odłogów, wynikającym zarówno ze zmian własnościowych i nie zagospodarowania terenów przejętych przez nowych właścicieli, jak i wyłączenia przez rolników z uprawy gruntów, z zamiarem przeznaczenia ich użytkowania na cele nierolnicze;
- zmniejszeniu powierzchni zasiewów oraz zmian w jej strukturze (por. rozdział dotyczący zagadnień produkcyjnych).

VII. PRODUKCJA ROLNICZA

Udział sektora prywatnego w produkcji globalnej rolnictwa w woj. st. warszawskim był dominujący i w 1996 r. wynosił 92,4%, a indywidualne gospodarstwa rolne dostarczały 77% jego produkcji towarowej.

Obok produkcji rolniczej aż 84,3% indywidualnych gospodarstw rolnych badanego województwa prowadzi inną działalność i utrzymuje się dodatkowo z pracy poza rolnictwem. Jedynie dla 15,7% gospodarstw prowadzących działalność rolniczą praca w rolnictwie jest jedynym źródłem dochodów.

Na badanym terenie tylko 32,1% gospodarstw rolnych to jednostki, w których dochody z działalności rolniczej stanowią ponad 50% (ryc. 19). Indywidualne gospodarstwa rolne o przewadze dochodów z rolnictwa w strukturze dochodów ogółem koncentrują się w gminach położonych na zachód od Warszawy, wyspecjalizowanych w polowej uprawie warzyw (Ożarów Mazowiecki 66,7%, Błonie 60,1% i Lesznowola 64,1%) oraz w gminie Jabłonna, wyspecjalizowanej w produkcji kwiatów ciętych (66%). Bardzo niskim udziałem dochodów z rolnictwa w dochodach ogółem charakteryzowały się gospodarstwa indywidualne prowadzące działalność rolniczą w miastach i gminach wschodniej części województwa (gminy: Celestynów 6,4%, Halinów 12,3%), a także w gminie Izabelin (6,4%), o bardzo rozwiniętych funkcjach pozarolniczych, w tym mieszkaniowych, położonej w znacznej części na terenie Kampinoskiego Parku Narodowego i jego strefy ochronnej.

Ponad połowa indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą w woj. warszawskim (57%) nie posiada podstawowych zwierząt gospodarskich (bydło, trzoda chlewna, konie, owce), a około 42% gospodarstw nie ma żadnych zwierząt gospodarskich. Udział gospodarstw nie posiadających podstawowych zwierząt w ogólnej liczbie gospodarstw rolnych był najwyższy w gminach wyspecjalizowanych w produkcji warzywniczej (Raszyn 76,3%, Ożarów Mazowiecki 80,5%, Michałowice 81,6%) i kwiaciarskiej (Jabłonna 83,1%), najniższy zaś w gminach puszczańskich (Brochów 30,5%, Kampinos 30,7% i Leoncin 34%) – por. też rycina 20. W miastach udział tych gospodarstw był najwyższy i w licznych przypadkach przekraczał nawet 90%.

Na ogólną liczbę 41,9 tys. gospodarstw prowadzących działalność rolniczą w 29,5 tys. gospodarstw (70,5%) woj. warszawskiego dominowała produkcja roślinna, a w 11,6 tys. (27,6%) produkcja warzywnicza i sadownicza. Tylko 12,4% ogólnej liczby gospodarstw tego obszaru charakteryzowało się przewagą produkcji zwierzęcej, a 17,1% prowadziło produkcję mieszaną.

1. Produkcja roślinna

Produkcja roślinna w woj. st. warszawskim, w 1996 r. stanowiła aż 86% produkcji globalnej rolnictwa (59% – średnia w tym samym czasie dla kraju). W ramach produkcji roślinnej przeważały warzywa – 46% (w kraju zaledwie 13,5%) i owoce – 19% (w kraju 9%). Bardzo małym udziałem w ogólnej wartości produkcji globalnej roślinnej, wynoszącym zaledwie 6,9%, charakteryzowały się w tym województwie zboża (w kraju 38,9%), a rośliny przemysłowe tylko 1,2% (w kraju 7,4%).

Towarowa produkcja roślinna stanowiła w 1996 r. w woj. warszawskim 83,1% i był to udział dużo wyższy od przeciętnego dla tego r. w kraju wynoszącego 42,2% i znacznie wyższy niż w innych silnie zurbanizowanych obszarach (51,5% w byłym woj. krakowskim i łódzkim 44,1%). Z pozostałych, byłych województw, jedynie w woj. radomskim, którego północna część stanowiła kontynuację podwarszawskiej strefy sadowniczej, udział produkcji roślinnej w produkcji towarowej rolnictwa był bardzo wysoki i wynosił w tym samym czasie 75,5%.

Ponad połowę towarowej produkcji roślinnej ówczesnego woj. warszawskiego stanowiły warzywa, których udział w 1996 r. wynosił 52,6% (17,8% w kraju i po około 25% w zurbanizowanych województwach: krakowskim i łódzkim). Udziałem wynoszącym 21,4% charakteryzowały się owoce (6,9% w byłym województwie krakowskim oraz 6,3 w łódzkim). Znaczący był też udział ziemniaków (15,5%), głównie dzięki dużej roli ziemniaków wczesnych.

Powierzchnia zasiewów w woj. warszawskim w 1996 r. wynosiła 107,2 tys. ha i w porównaniu z danymi z *Powszechnego Spisu Rolnego 1988 r.* uległa zmniejszeniu o 41,6 tys. ha (o 28%). Zmniejszenie to nastąpiło w wyniku przeznaczenia części gruntów ornych na cele nierolnicze, jak też wzrostu powierzchni ugorów i odłogów. W strukturze zasiewów woj. warszawskiego dominowały zboża zajmujące 58,3 tys. ha i 54,4% ogólnej powierzchni zasiewów i w stosunku do przeciętnej w kraju wynoszącej 70,9% był to udział znacznie niższy. Wśród zbóż dużymi udziałami w ogólnej powierzchni zasiewów na tym obszarze charakteryzowały się: żyto – 19,5% (19,6% w kraju) i pszenica – 15,6% (20,2% w kraju). W strukturze zasiewów zbóż na uwagę zasługuje wzrost udziału zbóż intensywnych (pszenicy, jęczmienia i pszenżyta), kosztem zmniejszenia się udziału żyta (z 42,3% w 1995 r. do 35,8% w 1996 r.). Znacznie wyższymi niż przeciętne dla całego kraju udziałami w ogólnej powierzchni zasiewów charakteryzowały się: ziemniaki (18% w badanym województwie i 10,9% w Polsce) i warzywa (15,5% w woj. warszawskim, po około 10% w zurbanizowanych byłych województwach: krakowskim i łódzkim oraz 1,9% w kraju). Niższe od przeciętnej krajowej udziały w powierzchni zasiewów woj. warszawskiego dotyczyły roślin przemysłowych – 3,3% (6,4% kraj) i pastewnych.

Bardzo dużą część produkcji globalnej i towarowej rolnictwa w woj. st. warszawskim stanowiła produkcja owoców oraz produkcja spod osłon. Sady zajmowały w badanym województwie 12157 ha, co stanowiło 3,1% ogólnej powierzchni tej jednostki (0,9% w kraju) i koncentrowały się głównie w południowej jego części, stanowiąc część największego w Polsce kompleksu sadowniczego grójecko-wareckiego, dostarczającego łącznie około 34% ogólnokrajowej produkcji owoców z drzew. W r. 1997 w byłym woj. warszawskim było około 4,5 miliona drzew owocowych ogółem, z czego 71,3% stanowiły jabłonie. W przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych przypadało tu 2276 drzew owocowych, co było liczbą dwukrotnie większą w porównaniu z byłymi woj.: krakowskim i łódzkim. Na tych ostatnich terenach nie występowała aż tak wysoka dominacja jabłoni.

Największym udziałem sadów w powierzchni ogólnej badanego obszaru charakteryzowały się gminy: Góra Kalwaria (15,4%), Tarczyn (14,6%), dużym: Karczew (8,3%), Serock (7,4%) i Piaseczno (5,7%). Poważnym uzupełnieniem produkcji owoców z drzew stanowiła tu produkcja owoców jagodowych. Powierzchnia uprawy truskawek zajmowała w woj. warszawskim 900 ha. Pracochłonna uprawa krzewów jagodowych znacznie bardziej powszechna kiedyś w okolicach Piaseczna i Góry Kalwarii, z powodu dużej konkurencji na rynku pracy, odsunęła się od Warszawy na nieco większą odległość, na tereny położone na południe i północ od Warszawy.

W strukturze drzew owocowych dominowały na tym obszarze jabłonie, których udział w ogólnej liczbie drzew owocowych wynosił w 1996 r 71,4%, przy znacznie większym udziale wiśni (12,3%), śliw (7%) i grusz (5%). W większości były to drzewa rosnące w sadach handlowych o powierzchni powyżej 1 ha, które w woj. warszawskim charakteryzują się wyjątkowo dużą koncentracją, zajmując prawie 80% ogólnej powierzchni sadów na tym terenie.

W 1996 r. na terenie badanego województwa zebrano 127,8 tys. ton owoców z drzew i podobnie jak w przypadku struktury drzew owocowych dominowały w tych zbiorach jabłka, których udział wynosił aż 86,5%. Udział pozostałych owoców w ogólnych zbiorach na tym terenie był już znacznie mniejszy i wynosił odpowiednio: dla wiśni 4,8% i dla śliwek 4%.

Zbiory owoców z drzew w woj. warszawskim, w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych, należały do najwyższych w kraju i wynosiły 64,2 ton. Analogiczne wskaźniki dla innych zurbanizowanych województw, z dość dobrze rozwiniętymi rolniczymi strefami podmiejskimi, były kilkakrotnie niższe i wynosiły odpowiednio: 8,3 ton/100 ha UR w woj. krakowskim i 7,7 ton w woj. łódzkim.

Zbiory owoców jagodowych w 1996 r. wynosiły w woj. warszawskim około 8 tys. ton, a w ich strukturze dominowały truskawki (50,7%) i porzeczki (31,1%). Z powodu wyjątkowo niekorzystnego układu warunków pogodowych, zwłaszcza w okresie dojrzewania truskawek, zbiory owoców jagodowych były jednak w tym roku o około 60% niższe w porównaniu ze zbiorami z lat poprzednich.

Największe znaczenie w zbiorach owoców z drzew mają południowe gminy tego województwa: Góra Kalwaria i Tarczyn, mniejsze zaś: Karczew, Konstancin-Jeziorna, Piaseczno i Serock na północy.

Za najbardziej korzystne dla sadownictwa tego regionu ankietowani uznali lata 70., kiedy to za sprawą popularyzacji osiągnięć naukowych Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa w Skierniewicach, wprowadzono do sadów nowoczesną agrotechnikę i nowe, w owym czasie, odmiany jabłoni (np. MacIntosh, Starting, Lobo i inne). Dużo większą chłonnością charakteryzował się też w owym czasie rynek krajowy, a nadwyżki owoców bez większych trudności eksportowane były do ZSRR. Koniec lat 80. to okres pewnego zastoju w rozwoju sadownictwa na tym obszarze. Według relacji ankietowanych nawet nauka nie przewidziała w dostatecznym wymiarze zmian, jakie upowszechniano już w krajach zachodnich. Następowaly też zmiany gustów konsumentów, a rynek warszawski wydawał się w pełni zaspokojony, jeśli chodzi o owoce krajowe.

Tragiczna dla drzew owocowych tego regionu zima w 1987 r., w czasie której wymarło 70% drzew owocowych, nie spowodowała jednak ekonomicznego wstrząsu w sadownictwie mazowieckim. Okazała się ona w ostatecznym rozrachunku czymś, co w latach następnych pozytywnie wpłynęło na sadownictwo tego regionu. Wymarzone, często starsze i o obniżonej wydajności sady zastępowano nowymi nasadzeniami. Zaczęto wprowadzać nowe odmiany jabłoni, szczepione na podkładkach skarłających i dających przyzwoite zbiory już w rok po zasadzeniu. Zwiększano też liczbę drzew na jednostkę powierzchni (do 1,2 tys., a w skrajnych przypadkach nawet do 3 tys.). Nowe odmiany jabłoni

to między innymi: Jonagold, Fiesta, Eliza, Alba, Elstar, Jersey Mac, Champion i inne. Niektóre z tych odmian będące mutantami kokszy, przypominają nieco jej smak. Są one też odporniejsze na transport oraz na szkodniki i grzyby, co przy obecnych cenach środków chemicznej ochrony roślin nie pozostaje bez wpływu na ogólne koszty ich produkcji. Zbiory owoców z tych drzew, także z uwagi na gęste nasadzenia drzew, osiągają 40 do 60 ton owoców z 1 ha. Znaczne obniżenie koron drzew powoduje, że zbiory owoców są znacznie łatwiejsze i tańsze. Ważnym elementem modernizacji produkcji towarowej owoców, na tym terenie, było wprowadzenie tak zwanej integrowanej produkcji owoców, która obok wspomnianych wyżej cech, charakteryzuje się wysokim stopniem jej ekologizacji.

Trudności związane z restrukturyzacją gospodarki dotyczą także producentów owoców. Największym problemem w tym zakresie było załamanie się eksportu owoców na rynek wschodni, które nastąpiło z początkiem lat 90. W latach 80. organizacją eksportu zajmowała się Warszawska Spółdzielnia Ogrodnicza, dostarczając przy tym własnych opakowań, a nierzadko też własnych środków transportu. Obecne, ograniczone możliwości płatnicze wschodnich sąsiadów poważnie zmniejszają eksport owoców w tamtym kierunku, a wspomniana spółdzielnia, która go w praktyce organizowała, już nie istnieje. Większość producentów owoców organizuje ich zbyt we własnym zakresie, sprzedając swoje jabłka – obok rynku warszawskiego – także w innych dużych miastach w kraju, a zwłaszcza w Katowicach, Wrocławiu, Krakowie, Gdańsku i Łodzi.

Ważnym zagadnieniem podnoszonym przez sadowników jako jedno z trudniejszych, to problem zwiększonego zapotrzebowania na pracę w szczytowych okresach zbiorów owoców i na wiosnę w okresie przycinania drzew owocowych. Z dużym trudem pozyskani do pracy ludzie, po kilku dniach ją porzucają twierdząc, że jest za ciężka lub zbyt monotonna. Na pytania o siłę roboczą większość ankietowanych odpowiadała „nie ma w Polsce bezrobocia”. Stosunkowo często do prac sezonowych w sadach zatrudniano przybyszów ze Wschodu, głównie obywateli Ukrainy, którzy w ocenie gospodarzy pracowali wydajniej, będąc przy tym ludźmi bardziej odpowiedzialnymi.

W obszarach sadowniczych procesy transformacji polegają głównie na: modernizacji sadów (zmian technologii produkcji, polegających na wprowadzaniu nowych, niskopiennych odmian drzew owocowych, ich zagęszczaniu), powstawaniu nowych, producenckich spółdzielni zajmujących się zbytem owoców, oraz łączeniu produkcji sadowniczej z innymi kierunkami produkcji rolnej (pieczarki, kwiaty). Restrukturyzacja polegała też na likwidacji sektora uspołecznionego w rolnictwie i w handlu. Dokonuje się tu też systematycznej modernizacji wsi, która wiąże się głównie z kanalizacją, gazyfikacją, telefonizacją oraz poprawą stanu dróg lokalnych.

Powierzchnia uprawy warzyw gruntowych w woj. warszawskim wynosiła w 1996 r. 14,5 tys. ha i była o 2,6 tys. ha (15%) mniejsza w porównaniu z danymi z *Powszechnego Spisu Rolnego 1988 r.* Ograniczenie to nastąpiło z kilku powodów, spośród których istotnymi wydają się: ograniczenie ich eksportu do krajów byłego ZSRR, relatywny spadek opłacalności produkcji rolnej i wspomniana wcześniej likwidacja spółdzielczości ogrodniczej, która pomimo pewnych przerostów biurokratycznych, skutecznie organizowała handel

produktami ogrodniczymi na tym terenie. Obecnie rolnicy, nie mając najlepszego przygotowania w zakresie marketingu, we własnym zakresie muszą organizować zbył swoich produktów.

W tym samym roku udział warzyw gruntowych w strukturze zasiewów w innych województwach mających stosunkowo dobrze rozwinięte zaplecze rolnicze był już znacznie mniejszy i wynosił po około 10% w woj.: krakowskim i łódzkim.

Bardzo wysokim udziałem warzyw gruntowych w powierzchni zasiewów ogółem charakteryzowały się tereny położone na zachód od Warszawy, pokrywające się z występowaniem, w znacznych rozmiarach, dobrych gleb typu czarnych ziemi.

W gminie Ożarów Mazowiecki prawie 80% gruntów ornych należy do I, II i III klasy, a uprawa warzyw zajmowała tu blisko połowę (47,6%) ich powierzchni. W strukturze uprawy warzyw dominują tu: kapusta, cebula (ostatnio także w znacznym udziale nasienna), kalafiory i marchew. Nieco mniejsze powierzchnie zajmują buraki ćwikłowe, pietruszka, selery i pory. Już od kilku lat uprawia się na tym obszarze odmiany warzyw przeznaczanych na susz. Dotyczy to głównie marchwi, która skupowana jest przez prywatne firmy z miejscowości Dębe Wielkie koło Mińska Mazowieckiego oraz z okolic Łowicza i Błonia, zajmujące się jej suszeniem. Dużym udziałem warzyw w uprawie polowej charakteryzuje się też szereg innych gmin tego regionu, a w tym zwłaszcza gminy: Raszyn (26,5%), Stare Babice (20,4%), Michałowice (18,8%) i Lesznów (16,7%). Obszarem bardzo wyspecjalizowanym w produkcji cebuli i ogórków są tereny miasta i gminy Zakroczym. W samym mieście Zakroczym udział warzyw w uprawie polowej stanowił aż 62,7%, z czego znaczną część stanowiła uprawa cebuli (nasiennej i zwykłej) oraz ogórków wczesnych, przykrywanych folią w okresie wiosny (ryc. 21).

W całym woj. warszawskim w r. 1996 zebrano 460 550 ton warzyw polowych. O dużej skali produkcji warzywniczej na obszarze tego województwa świadczą ich zbiory w przeliczeniu na jednostkę powierzchni rolniczej, które w 1996 r. wynosiły tu 216,1 ton/100 ha UR. Podobnie liczone zbiory krajowe, w tym samym r., wynosiły zaledwie 27,6 ton/100 ha UR, a w woj.: krakowskim i łódzkim odpowiednio: 86,2 ton i 66,3 ton. W strukturze wagowej zbieranych w badanym województwie warzyw dominowała kapusta (28%), przy znacznym udziale cebuli (18%), marchwi jadalnej (15,6%), kalafiorów (7,8) i buraków ćwikłowych (7,3%). O wspomnianej wyżej, dużej intensywności produkcji warzyw polowych na tym terenie świadczy fakt, że woj. warszawskie zajmując około 1% powierzchni użytków rolnych kraju dostarczało blisko 9% ich ogólnokrajowej produkcji.

Powierzchnia upraw pod osłonami w badanym województwie wynosiła 2663,9 tys. m², z czego 74,5% należało do gospodarstw indywidualnych. W woj. warszawskim, w 1997 r. było 1130 m² na 100 ha UR łącznej powierzchni upraw prowadzonych pod osłonami (przeciętna dla kraju wynosiła w tym roku zaledwie 136 m², dla woj.: krakowskiego 798 m² na 100 ha UR, łódzkiego 557 m² na 100 ha UR). Z ogólnej powierzchni pod osłonami w woj. warszawskim 47,7% (1269,7 tys. m²) stanowiły szklarnie, 31,8% tunele foliowe, a 2,3% pieczarkarnie. Największe zgrupowanie szklarni na badanym obszarze występowało na terenie gminy Jabłonna, specjalizującej się od wielu lat

w produkcji kwiatów ciętych pod szkłem oraz w innych gminach położonych w bliskim sąsiedztwie Warszawy, zwłaszcza od jej zachodniej i południowej strony.

Zbiory warzyw spod osłon wynosiły w 1996 r. w woj. warszawskim blisko 59 tys. ton, z czego aż 73,7% stanowiły pomidory, na drugim miejscu były ogórki 11,7 tys. ton. W prawie 100% zbiory te pochodziły z gospodarstw należących do prywatnego sektora rolnictwa. Zbiory warzyw spod osłon w byłym woj. warszawskim były najwyższe w porównaniu ze wszystkimi ówczesnymi województwami w kraju, tak w przypadku wielkości bezwzględnych, jak i w przeliczeniu na 100 ha UR. W 1997 r. wynosiły one 29,6 ton w woj. warszawskim, 12 ton w woj. łódzkim i 5,3 ton w woj. krakowskim. Przeciętne krajowe zbiory warzyw uprawianych pod osłonami były znacznie niższe i wynosiły zaledwie 2 tony/100 ha UR.

Poważną część, choć z powodu braku danych niemożliwą do oszacowania, w strukturze produkcji pod osłonami stanowiła produkcja kwiatów. Obszarem o największej w Polsce koncentracji produkcji kwiatów w szklarniach była gmina Jabłonna. Na obszarze tej gminy, w momencie największego rozwoju produkcji szklarniowej z końca lat 70. było około 13 000 m² szklarni na 100 ha użytków rolnych, przy przeciętnej dla kraju, w tym okresie, wynoszącej zaledwie 50 m².

Jeszcze w początku lat 80. wyniki badań terenowych prowadzonych przez autorów tej pracy wskazywały na to, że efekty uzyskiwane z pracy w wysoko wyspecjalizowanym rolnictwie strefy podmiejskiej Warszawy były na tyle wysokie i konkurencyjne w stosunku do innych źródeł dochodów, że nie notowano tam znacniejszego odpływu ludności z rolnictwa. Obecnie jednakże produkcja kwiatów w szklarniach gminy Jabłonna uległa gwałtownemu załamaniu. Początkowo przyczyną, dla której poważnie ją ograniczono był brak opał na rynku oraz znaczny wzrost podatków od produkcji ogrodniczej. W następnych kilku latach wprowadzono znaczne podwyżki cen nośników energii oraz cen środków chemicznej ochrony roślin. Na przełomie lat 80. i 90. nastąpiło gwałtowne zahamowanie eksportu kwiatów do byłego ZSRR. Dodatkowe trudności ze zbytem kwiatów wiązały się też ze spadkiem siły nabywczej konsumentów, spowodowane kryzysem ekonomicznym oraz konkurencją importowanych kwiatów i nowalijek z krajów zachodnich, zwłaszcza z Holandii, gdzie koszt ich produkcji w wyniku stosowania nowoczesnych technologii był o 40 do 60% niższy niż w Polsce. W bardzo wielu szklarniach wsi Jabłonna i Chotomów są obecnie hurtownie produktów żywnościowych, papierosów, elektroniki. W wielu innych znajdują się składy materiałów budowlanych, rzadziej szklarnie zamieniane są na parkingi samochodów osobowych, warsztaty naprawy samochodów, a część stoi pusta i według relacji ich właścicieli „czeka na lepsze czasy”.

Na terenie gminy Jabłonna pojawiło się więc w ostatnich latach wiele nowych funkcji. Poza wyżej wymienionymi należą do nich także funkcje mieszkaniowe, sportowo-rekreacyjne i inne.

2. Produkcja zwierzęca

Produkcja zwierzęca na terenie woj. warszawskiego stanowiła zaledwie 14,1% produkcji globalnej rolnictwa (47,9% w kraju). W ramach produkcji zwierzęcej największymi udziałami charakteryzowały się: produkcja żywca rzeźnego (50,9%) i mleka (34,7%), nieco mniejszym zaś produkcja jaj (19,1%). W produkcji globalnej żywca rzeźnego dużymi udziałami charakteryzowały się: żywiec wieprzowy (47,6%) i drobiowy (38,3%).

W produkcji towarowej rolnictwa, udział produkcji zwierzęcej był także niski i wynosił zaledwie 16,9%, przy średniej dla kraju w 1996 r. wynoszącej aż 61,2%. W innych zurbanizowanych województwach udział produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa był już znacznie wyższy i wynosił odpowiednio: 48,5% w woj. krakowskim i 55,9% w łódzkim.

Podobnie jak w produkcji globalnej, w produkcji towarowej rolnictwa na badanym terenie dominowała produkcja żywca rzeźnego (51,8%), przy dużym udziale mleka. W ramach towarowej produkcji żywca rzeźnego dominowały: trzoda chlewna (46,5%) i drób (40,3%).

O małej roli produkcji zwierzęcej w woj. warszawskim świadczy też bardzo niskie pogłowie zwierząt gospodarskich na jednostkę powierzchni rolniczej. Znacznie ustępuje ono przeciętnej krajowej dotyczącej bydła, trzody chlewnej i owiec. Jedynie pogłowie drobiu, liczone na 100 ha użytków rolnych jest tu o około 42 % wyższe niż przeciętna dla 1996 r. w całym kraju. W woj. warszawskim, w 1996 r., na 100 ha użytków rolnych przypadało 18 sztuk bydła (średnio w kraju 39, w woj. krakowskim i łódzkim obsada bydła na jednostkę powierzchni rolniczej zbliżona była do przeciętnej krajowej w tym r.), 30 sztuk trzody (98 w kraju, 86 w woj. krakowskim i 81 w łódzkim) i 1 owca (3 w kraju).

Bardzo niską obsadą bydła na 100 ha UR w 1996 r. charakteryzowały się zwłaszcza tereny wyspecjalizowane w produkcji warzywniczej, położone na zachód od Warszawy, a zwłaszcza gminy: Michałowice (3,8 sztuk), Stare Babice (8,2). Niską obsadą bydła na jednostkę powierzchni użytków rolnych charakteryzują się też gminy południowej części województwa, wyspecjalizowane w produkcji sadowniczej: Góra Kalwaria (12,1) i Piaseczno (15,7) oraz gmina Jabłonna wyspecjalizowana w produkcji szklarniowej kwiatów (13 sztuk). Dla odmiany, stosunkowo wysoką obsadą bydła charakteryzowały się w 1996 r. wschodnie i północno-zachodnie gminy tego województwa, a zwłaszcza Radzymin (34,8), Brochów (34,1) i Leoncin (33), charakteryzujące się też znacznie większym udziałem trwałych użytków zielonych w strukturze rolniczego użytkowania ziemi, (ryc. 22).

Przeciętne pogłowie trzody chlewnej na jednostkę powierzchni użytków rolnych w woj. warszawskim (34 sztuki na 100 ha UR) było prawie trzykrotnie niższe od przeciętnej w 1996 r. dla całego kraju (96 sztuk). Podobnie jak w przypadku bydła, pogłowie trzody chlewnej na 100 ha UR było w tym r. najniższe w gminach wyspecjalizowanych w polowej produkcji warzyw (gminy: Michałowice 2,6 sztuki, Ożarów Mazowiecki 4). Stosunkowo wysoką obsadą trzody chlewnej charakteryzowały się gminy północnej części województwa (Brochów 66 sztuk, Czosnów 114) oraz gmin Lesznowola (73) i Raszyn (138), (ryc. 23).

W 1996 r. wartość produkcji towarowej rolnictwa w woj. warszawskim przypadająca na 1 ha użytków wynosiła 2102 zł i była znacznie wyższa od analogicznej wartości tego wskaźnika dla całego kraju (1446 zł/1 ha UR). Wartość tego wskaźnika dla badanego województwa ogółem była porównywalna z jego poziomem dla najlepszych, pod względem rolniczym regionów kraju (woj.: poznańskie 2234 zł/1 ha UR, leszczyńskie 2166 zł/1 ha UR) i kilkakrotnie przekraczała jego wartość w najłabszych pod tym względem województwach (krośnieńskie 552 zł/1 ha UR, nowosądeckie 723 zł/1 ha UR). Znacznie też wyższa była wartość tego wskaźnika w województwie warszawskim w porównaniu z innymi ówczesnymi województwami, mającymi dość dobrze rozwinięte rolnicze strefy podmiejskie: krakowskim 1499 zł/1 ha UR i łódzkim 1751 zł/1 ha UR.

Wartość produkcji towarowej rolnictwa była bardzo ściśle skorelowana z kierunkami i specjalizacją produkcji rolnej oraz poziomem wykształcenia rolników. W gospodarstwach o mieszanych kierunkach produkcji wartość produkcji towarowej na 1 ha użytków rolnych w 1996 r. wynosiła 1153 zł, w gospodarstwach o dominacji produkcji roślinnej 2818 zł, a w gospodarstwach ogrodniczych, specjalizujących się w produkcji warzyw, owoców i kwiatów 4464 zł. Najwyższą wartość produkcji towarowej na jednostkę powierzchni rolniczej uzyskiwano jednak w nielicznych gospodarstwach specjalizujących się w wielkoskalowej produkcji zwierzęcej (9749 zł/1 ha UR). Wskaźnik ten był też pozytywnie skorelowany z poziomem wykształcenia właścicieli gospodarstw. W gospodarstwach indywidualnych, których właścicielami są absolwenci szkół wyższych, wartość produkcji towarowej rolnictwa na 1 ha użytków rolnych wynosiła w 1996 r. 9478 zł, absolwenci kursów rolniczych uzyskiwali 2785 zł, a właściciele gospodarstw bez wykształcenia rolniczego zaledwie 1398 zł.

Rozpiętości te były jeszcze większe w przypadku wielkości produkcji towarowej rolnictwa w indywidualnych gospodarstwach rolnych przypadającej na 1 osobę pełnozatrudnioną w rolnictwie. W gospodarstwach, których właścicielami są absolwenci wyższych uczelni, uzyskiwana wartość produkcji towarowej rolnictwa przypadająca na 1 osobę pełnozatrudnioną wynosiła 37 tys. zł, w gospodarstwach, gdzie właścicielem był absolwent szkoły średniej zawodowej 9,2 tys. zł, a w przypadku gospodarstw, których właścicielami były osoby bez wykształcenia rolniczego wskaźnik ten był 10 razy niższy niż w pierwszej grupie gospodarstw i wynosił zaledwie 3,7 tys. zł.

Wartość towarowej produkcji rolniczej na jednostkę powierzchni użytków rolnych określana mianem poziomu towarowości rolnictwa wykazywała na badanym obszarze bardzo duże zróżnicowanie przestrzenne. Wartość tego wskaźnika dla rolnictwa ogółem, w 1996 r. wynosiła w woj. warszawskim 2164 zł/1 ha UR, a dla indywidualnych gospodarstw rolnych 2102. Najwyższy poziom tego wskaźnika charakteryzował rolnictwo indywidualne w gminach: Lesznów (8167 zł/1 ha UR) i Brwinów (3028 zł), wyspecjalizowanych w produkcji trzody, brojlerów i warzyw oraz w gminach nastawionych na produkcję warzywniczą (Ożarów Mazowiecki 3784 zł, Zakroczym 3317 zł i Raszyn 2668 zł). Bardzo wysoki poziom towarowości rolnictwa notowano w tym czasie w gminie Jabłonna, charakteryzującej się wysoką specjalizacją w szklarniowej produkcji kwiatów. Niskim

poziomem tego wskaźnika charakteryzowały się natomiast gminy wschodniej części województwa o wielokierunkowym, nisko wyspecjalizowanym rolnictwie oraz dużym udziale słabo urodzajnych gleb wytworzonych, w przewadze na piaskach. Znacznie niższym od przeciętnego dla województwa poziomem towarowości charakteryzowało się rolnictwo indywidualne na terenach gmin puszczańskich, gdzie występował duży udział ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk (Leoncin – 490 zł na 1 ha UR, Brochów – 499 zł) – por. rycina 24.

Wartość produkcji towarowej rolnictwa przypadająca na 1 osobę zatrudnioną w rolnictwie bywa niekiedy określana towarową produktywnością pracy w rolnictwie. Wskaźnik ten dla rolnictwa indywidualnego w woj. warszawskim w 1996 r. wynosił 6090 zł (5066 zł przeciętna dla kraju) i podobnie jak poziom towarowości rolnictwa charakteryzował się bardzo dużym zróżnicowaniem przestrzennym. Dużo wyższe wartości tego wskaźnika występowały w tym samym czasie w regionach charakteryzujących się wysokim poziomem kultury rolnej i znacznie większymi rozmiarami gospodarstw (woj.: poznańskie 13805 zł, szczecińskie 13285 zł, leszczyńskie 10247 zł).

Najwyższe wartości produkcji towarowej rolnictwa, w złotych, w przeliczeniu na 1 osobę pełnozatrudnioną w rolnictwie indywidualnym woj. warszawskiego w 1996 r. uzyskiwano w gminach wyspecjalizowanych w produkcji warzyw polowych, położonych w pasie urodzajnych gleb – czarnych ziem, w kierunku zachodnim od Warszawy (gminy: Lesznów 20,9 tys., Brwinów 9,3 tys. Ożarów Mazowiecki 8,4 tys.) oraz w gminie Zakroczym położonej na północy i wyspecjalizowanej w produkcji cebuli i ogórków (9,2 tys.). Bardzo niskie wartości tego wskaźnika notowano we wschodnich gminach badanego terenu, (ryc. 25).

Jednym z często stosowanych mierników ekonomicznych rozmiarów gospodarstw rolnych jest także wielkość produkcji rolnej przypadająca na 1 gospodarstwo. Wskaźnik ten bywa czasem używany jako miernik ekonomicznych rozmiarów gospodarstw.

Wartość produkcji towarowej rolnictwa indywidualnego w woj. warszawskim, w 1996 r, w przeliczeniu na 1 gospodarstwo wynosiła 10,8 tys. zł. Jej poziom był najwyższy w gminach wyspecjalizowanych w produkcji warzywniczej oraz fermowej produkcji zwierzęcej w gminach: Lesznów 42,3 tys., Brwinów 20,6 tys. oraz w gminach specjalizujących się w polowej produkcji warzyw: Zakroczym 20 tys. zł, Ożarów Mazowiecki 19,6 tys. Niskim poziomem tego wskaźnika charakteryzowały się tereny wschodniej części województwa i gminy puszczańskie położone w kierunku północno-zachodnim od Warszawy (ryc. 26).

VIII. FUNKCJE POZAROLNICZE NA OBSZARACH WIEJSKICH

Obszary położone w zasięgu wpływu dużego ośrodka miejskiego należały do tych, które najszybciej ulegały procesom przekształceń. Rozwój procesów industrializacyjnych i urbanizacyjnych spowodował zmiany w strukturze użytkowania ziemi, przekształcenia w strukturze społeczno-zawodowej ludności zamieszkującej tereny wiejskie, a także zmiany w osadnictwie.

Obszary wiejskie woj. warszawskiego są dobrym przykładem wielokierunkowych zmian jakie dokonują się od szeregu lat w środowisku wiejskim. Badania W. Stoli (1987, 1988) wykazały, że na terenie woj. warszawskiego występują wszystkie wiodące funkcje obszarów wiejskich w Polsce, co świadczy o dużym zróżnicowaniu funkcjonalnym tego obszaru. Jednocześnie jest to obszar, na którym występują liczne konflikty między poszczególnymi funkcjami, zwłaszcza przemysłem, budownictwem, rolnictwem i rekreacją, a dążeniem do zachowania walorów środowiska przyrodniczego (Grocholska 1982). Dynamicznie zachodzące zmiany na obszarach wiejskich woj. warszawskiego spowodowały, że nawet na terenach charakteryzujących się dobrymi warunkami przyrodniczymi dla rozwoju rolnictwa, utraciło ono swoją funkcję wiodącą na rzecz innych funkcji takich jak przemysłowe, mieszkaniowe, usługowe i rekreacyjne. Szczególnie duże zmiany nastąpiły na obszarach wiejskich woj. warszawskiego po 1989 r., po wprowadzeniu nowego systemu polityczno-gospodarczego, w którym zaczęły obowiązywać odmienne od dotychczasowych, zasady funkcjonowania gospodarki. Mimo recesji, która dotknęła całą gospodarkę, restrukturyzacji i prywatyzacji, aglomeracje o względnie zróżnicowanej strukturze funkcjonalnej jak np. Aglomeracja Warszawska wykazały większą niż inne regiony odporność na ten kryzys a także dużą dynamikę zmian w restrukturyzacji gospodarki (Korcelli 1997).

Bardzo istotny wpływ na zmiany na obszarach wiejskich miała ustawa z 8.03.1990 r. o samorządzie terytorialnym. Na jej podstawie gminy uzyskały osobowość prawną i większą niezależność w prowadzeniu działalności finansowej i gospodarczej, a także możliwość samodzielnego decydowania o dalszym rozwoju. Gminy przystąpiły do unowocześniania planów zagospodarowania przestrzennego, a także i sporządzania brakujących szczegółowych planów zagospodarowania. Stworzyło to możliwość wydzielenia nowych terenów z różnym przeznaczeniem, zwłaszcza pod budownictwo, umożliwiając w ten sposób dalszy rozwój gminy. Także nowelizacje w latach 90. ustawy z 1988 r. o działalności gospodarczej umożliwiły na szeroką skalę rozwój firm prywatnych. Kompleksowe regulacje dotyczące gospodarki przestrzenią zawiera natomiast nowa ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym z 7.08.1994 r.

Tereny podmiejskie Warszawy, mające dobre połączenia komunikacyjne i niższe ceny gruntów w porównaniu z obszarem samego miasta stały się bardzo atrakcyjne dla inwestorów, zwłaszcza zagranicznych.

Wzdłuż tras wylotowych z Warszawy, zwłaszcza w kierunku zachodnim (Pruszków), południowym (Janki, Piaseczno) i północnym (Łomianki, Nieporęt), a także w kierunku

wschodnim (Marki), nastąpił znaczny rozwój inwestycji budowlanych głównie przeznaczonych na centra handlowe, supermarkety i biura firm zagranicznych.

Wydzielenie przez gminy nowych terenów pod budownictwo spowodowało wzrost aktywności budowlanej na terenach wiejskich. Potwierdzają to dane dotyczące liczby budowanych mieszkań. W stosunku do 1988 r. wskaźnik zmian w zasobach mieszkaniowych wynosił dla wsi w woj. warszawskim 103,4, podczas gdy w skali kraju 99,1 (tab. 8) Była to odmienna tendencja od krajowej, gdzie wzrost liczby mieszkań dotyczył głównie miast, a na wsi odnotowano jego spadek (Gałczyńska 1998 b).

Tabela 8. Zmiany w zasobach mieszkaniowych 1988-1995
1988 = 100%

Wyszczególnienie	Ogółem	Miasto	Wieś
Woj. warszawskie	102,8	102,8	103,4
Polska	103,2	105,3	99,1

Zródło: *Warunki mieszkaniowe. Polska.*

Spis ludności i mieszkań metodą reprezentacyjną 1995,
GUS, Warszawa, 1996.

Rozwój budownictwa mieszkaniowego nastąpił zwłaszcza w gminach bezpośrednio sąsiadujących z Warszawą: Łomianki, Jabłonna, Nieporęt, Stare Babice, Izabelin i Michałowice. Obok tradycyjnego budownictwa jednorodzinnego powstały i nadal powstają obiekty o charakterze rezydencjalnym, a także osiedla mieszkaniowe z budynkami o wysokim standardzie. Nowością są inwestycje budowlane tzw. „domy pod klucz”. Powszechny dostęp do nowoczesnych technologii i różnorodność materiałów budowlanych dobrej jakości wpłynęło korzystnie na jakość budowanych domów i ich wygląd estetyczny.

Wzrasta zainteresowanie poprawą warunków mieszkaniowych wśród zamożniejszych mieszkańców Warszawy, którzy poszukują pod budowę nowych domów atrakcyjnych przyrodniczo terenów, dobrze powiązanych komunikacyjnie z Warszawą. Powoduje to znaczny wzrost cen gruntów na obszarach położonych na obrzeżach Puszczy Kampinoskiej, Lasku Sękocińskiego czy nad Zalewem Zegrzyńskim. Również na terenach dotychczas wykorzystywanych pod budownictwo weekendowe pojawia się coraz częściej zabudowa o charakterze całorocznym. Ten znaczny rozwój budownictwa mieszkaniowego na obszarach wiejskich w ostatnich latach spowodował, że funkcja mieszkaniowa stała się obok funkcji rolniczej jedną z istotniejszych funkcji obszarów wiejskich.

Wzrasta również wśród mieszkańców Aglomeracji Warszawskiej zainteresowanie różnymi formami wypoczynku i turystyki, począwszy od turystyki pieszej, rowerowej poprzez jazdę konną, żeglarstwo do ekskluzywnego spędzania czasu na grze w golfa w pierwszym powstałym w Polsce klubie golfowym w Jabłonie. Powstaje też nowa infrastruktura związana z rekreacją i wypoczynkiem (hotele, restauracje, punkty gastronomiczne, sklepy), modernizuje się też obiekty istniejące już w poprzednim okresie. Coraz częściej, zwłaszcza na obszarach atrakcyjnych przyrodniczo, funkcja turystyczna staje się jedną z ważniejszych funkcji rozwoju obszarów wiejskich.

Wprowadzenie ustawy o działalności gospodarczej zaowocowało bardzo dynamicznym rozwojem i powstaniem różnych podmiotów gospodarczych, spółek krajowych i zagranicznych, a przede wszystkim zakładów prowadzonych przez osoby fizyczne.

Koncepcja rozwoju przedsiębiorczości w miastach i na wsi miała stanowić podstawę przezwyciężenia wielu niekorzystnych zjawisk na terenach wiejskich, a także być podstawą wielofunkcyjnego rozwoju tych terenów. Efektami bezpośrednimi wynikającymi z rozwoju przedsiębiorczości na obszarach wiejskich (small business) jest zahamowanie odpływu ludności ze wsi, zmniejszenie bezrobocia, poprawa warunków życia (przez rozwój infrastruktury i wzrost dochodów). Rozwój firm prywatnych stanowi także źródło dochodu dla gmin, poprzez wpływ części podatków do budżetu (Gałczyńska 1992).

W woj. warszawskim rozwój przedsiębiorczości na obszarach wiejskich należał do najwyższych w kraju. Zdecydował o tym przede wszystkim rynek zbytu i zapotrzebowanie na różnego rodzaju usługi, dotychczas nie zaspokajane. Istnieje prawidłowość stwierdzona empirycznie (Kołodziejczyk 1994,1995), że ożywienie działalności gospodarczej następuje na terenach o dobrym poziomie infrastruktury i lepszym położeniu wobec szlaków komunikacyjnych.

Już w 1994 r. woj. warszawskie skupiało 9,7% ogólnej liczby podmiotów gospodarczych w Polsce. Ich liczba wzrosła z 83,8 tys. w 1992 r. do 205,5 tys. w 1994 r. i 282,9 tys. w 1997. Z ogólnej liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w 1997 r. w woj. warszawskim 67,1% to firmy prowadzone przez osoby fizyczne, ze zdecydowaną przewagą kapitału krajowego (tab. 9).

Tabela 9. Podmioty gospodarcze prowadzone przez osoby fizyczne w woj. warszawskim

Wyszczególnienie	Rok			
	1992	1994	1996	1997
Liczba ogółem	48 776	147 833	214 551	187 235
Miasta	45 125	135 097	195 838	170 580
w tym: Warszawa	36 612	102 252	149 817	130 356
Gminy	3 651	12 736	18 713	16 655

Źródło: *Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarczych. Prywatyzacja.* Urząd Statystyczny, Warszawa, 1994, 1995, 1998.

Należy jednak zaznaczyć, że większość firm prowadzonych przez osoby fizyczne koncentrowała się w Warszawie i pozostałych miastach, natomiast zaledwie 8,9 % znajdowało się na terenach wiejskich. Najwięcej zakładów prowadzonych przez osoby fizyczne na 1000 mieszkańców znajdowało się w gminach bezpośrednio przylegających do Warszawy. Wyróżniały się w tym zakresie gminy: Łomianki, Raszyn, Michałowice, w których w 1997 r. na 1000 mieszkańców przypadało od 108 do 122 podmiotów gospodarczych, (ryc. 27). W miarę wzrostu odległości od Warszawy ich liczba zmniejszała się. Wśród firm prywatnych działających na terenie województwa, podobnie jak

w poprzednich latach (Gałczyńska 1998 c) przeważały firmy prowadzące działalność handlową (hurtową i detaliczną) oraz usługową w zakresie napraw pojazdów mechanicznych oraz artykułów pochodzenia osobistego i użytku domowego. W drugiej kolejności plasują się zakłady związane z działalnością produkcyjną, a następnie związane z obsługą nieruchomości. Na terenie gmin, podobnie jak i w miastach, przeważają firmy o działalności handlowej i usługowej. W gminach natomiast (zwłaszcza: Raszyn, Michałowice, Piaseczno) jest znacznie więcej zakładów produkcyjnych i budowlanych niż w miastach Aglomeracji Warszawskiej.

Pomimo dużych zmian związanych z restrukturyzacją gospodarki, funkcja przemysłowa na obszarach wiejskich i w całym województwie warszawskim nadal jest wiodąca. W 1996 r. pracujący w przemyśle stanowili 22,8% ogółu pracujących w województwie. Zmiany w strukturze wielkościowej przedsiębiorstw i strukturze gałęziowej spowodowały wzrost udziału gałęzi przemysłu produkujących dobra konsumpcyjne, w mniejszym stopniu chemicznego, a zmniejszenie się roli przemysłu wytwarzającego głównie środki produkcji, a w szczególności maszynowego metalowego i elektronicznego.

Obszar woj. warszawskiego z racji swego położenia w sąsiedztwie największego ośrodka miejskiego o skali krajowej i międzynarodowej jest bardzo atrakcyjny dla wielu inwestorów. Nasiloną w latach 90. rozbudowa sieci osadniczej, komunikacyjnej, a także rozwój drobnej przedsiębiorczości, to z jednej strony szansa dla rozwoju terenów wiejskich i poprawy standardu życia ich mieszkańców, z drugiej nadmierna ekspansja form życia miejskiego na tereny wiejskie może pozbawić atrakcyjności te obszary, które z powodu walorów przyrodniczych i lepszej jakości warunków życia przyciągają mieszkańców miast. Stąd bardzo ważne jest aby przy sporządzaniu planów zagospodarowania przestrzennego gmin kierowano się zasadami ładu przestrzennego i ekorozwoju, aby starano się zachować różne formy użytkowania ziemi, nie dopuszczając do naruszania równowagi ekologicznej na tych terenach.

IX. ZAKOŃCZENIE

Województwo mazowieckie w jego nowych granicach może stać się w przyszłości jednym z ważniejszych regionów w środkowo-wschodniej Europie. Już obecnie, po kilku latach przemian związanych ze zmianami ustroju w 1989 r., centralna jego część, pokrywająca się z terenem byłego woj. warszawskiego, jest niekwestionowanym liderem polskiej transformacji. Choć rolnictwo tego obszaru ustępuje zdecydowanie innym funkcjom, tak pod względem zatrudnienia, jak i zwłaszcza udziału w strukturze produktu brutto wytwarzanego w tej jednostce, to jego rola dotyczy skali ogólnokrajowej. Warszawa ma najlepiej rozwiniętą, ze wszystkich miast w kraju, rolniczą strefę podmiejską produkującą około 36% produkcji krajowej owoców (łącznie z grójeckim rejonem sadowniczym), blisko 10% warzyw i bardzo dużą część ogólnokrajowej produkcji kwiatów ciętych.

Warszawa i jej strefa zurbanizowana charakteryzuje się więc dużym nasyceniem różnych przejawów działalności człowieka, przez co efekty procesów przemian tu zachodzących mogą mieć znaczenie ponadregionalne, a nawet ogólnokrajowe. Dotyczy to zwłaszcza dynamicznego rozwoju prywatnej przedsiębiorczości i szybszego niż na innych terenach kraju rozwoju budownictwa mieszkaniowego na wsi.

Spośród zmian strukturalnych w rolnictwie woj. warszawskiego, zachodzących po 1989 r. na uwagę zasługuje, szybsza niż na innych terenach kraju, dynamika zmniejszania się powierzchni użytków rolnych na rzecz wzrostu powierzchni osiedlowych, komunikacyjnych, handlowych i innych. Wzrosła też powierzchnia odłogów łącznie z gruntami ornymi nie stanowiącymi gospodarstw rolnych z 1,4 tys. ha w 1988 r. do 43,9 tys. ha w 1996 r. Jak wykazały przykłady z badań terenowych, odłogowanie gruntów wiąże się z próbą zmiany ich przeznaczenia powodowaną bardzo dużym wzrostem ich wartości, w przypadku przeznaczenia ich na cele budowlane.

Przemiany w strukturze własnościowej rolnictwa tego obszaru to likwidacja sektora uspołecznionego i nieznaczny wzrost sektora prywatnego, który obecnie koncentruje około 83% ogólnej powierzchni użytków rolnych woj. warszawskiego. W latach 90. pojawili się na tym terenie właściciele zagraniczni, do których, w 1996 r. należało blisko 1000 ha użytków rolnych. Świadczy to o wzroście atrakcyjności badanego obszaru, także w skali międzynarodowej. Obok likwidacji PGR-ów, po 1990 r. blisko 4-krotnej redukcji uległ obszar użytków rolnych pozostający we władaniu spółdzielni produkcji rolniczej.

W badanym okresie, w woj. warszawskim wzrósł nieznacznie udział ludności wiejskiej, w ogólnej liczbie ludności nie tyle w wyniku wzrostu jej liczby, co w efekcie redukcji liczby ludności w samej Warszawie (o 27,2 tys. osób w latach 1990-1996). Tereny wiejskie tego województwa charakteryzowały się w tym czasie dodatnim saldem migracji i znacznie wyższym udziałem ludności z wykształceniem średnim i wyższym na tle innych regionów kraju. Istniała też ścisła pozytywna zależność pomiędzy poziomem wykształcenia rolników a uzyskiwanymi przez nich efektami produkcyjnymi.

O wybitnie wielofunkcyjnym charakterze badanego województwa świadczy fakt, że tylko dla 3,5% ludności zatrudnionej w rolnictwie indywidualnym na tym terenie, praca w swoim gospodarstwie rolnym była głównym źródłem utrzymania. Pozostałe rodziny rolnicze miały mieszane źródła dochodów. Na obszarach wyspecjalizowanych w produkcji ogrodniczej powszechnym zjawiskiem jest sezonowy brak siły roboczej i najem ludzi do pracy, także spoza terenu województwa, a nawet z zagranicy, zwłaszcza z krajów sąsiadujących z nami od wschodu.

Badania zróżnicowania przestrzennego nakładów kapitałowych na terenach wiejskich woj. warszawskiego wykazały, że ich poziom obniżał się w miarę wzrostu odległości od centrum Aglomeracji.

Cechą charakterystyczną rolnictwa woj. warszawskiego jest wysoka dominacja produkcji roślinnej (86%). Dużo wyższym udziałem niż przeciętny dla kraju charakteryzują się w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa warzywa i owoce. W rolniczej strefie podmiejskiej Warszawy produkuje się ich duże ilości z przeznaczeniem na rynek lokalny,

krajowy i zagraniczny. Na obszarach wyspecjalizowanych w produkcji warzyw nie obserwuje się większych zmian dotyczących rodzaju produkowanych warzyw, zmieniła się natomiast bardzo organizacja rynku. Likwidacja spółdzielczości ogrodniczej spowodowała, że rolnicy we własnym zakresie organizują ich sprzedaż, nawiązując w tym celu bezpośrednie kontakty z zakładami przetwórstwa rolnego. Stosunkowo nowym elementem jest dość duża produkcja warzyw przeznaczonych na susz.

Na obszarach wyspecjalizowanych w produkcji owoców, w latach 90. modernizacja polegała na zmianach technologii produkcji w sadach. Zmiany te polegały głównie na wprowadzaniu nowych, niskopiennych odmian drzew owocowych, zwłaszcza jabłoni (Jonagold, Fiesta, Eliza, Alba, Elstar, Champion i inne). Szczepienie drzew na podkładkach skarłających oraz zwiększenie gęstości nasadzeń przyczyniło się do szybszego i większego ich plonowania. Podobnie jak w przypadku producentów warzyw, sadownicy we własnym zakresie organizują ich rynek, a nowym elementem na tym rynku są spółdzielnie producenckie, które zaczynają przejmować rolę dawniej działającej na tym obszarze Warszawskiej Spółdzielni Ogrodniczej. Ważnymi elementami rekonstrukcji na tych terenach jest rozwój tak zwanej integrowanej produkcji owoców (uwzględniającej elementy jej ekologizacji) oraz likwidacja sektora uspołecznionego w rolnictwie i handlu, a także modernizacja wsi, związana głównie z telefonizacją, gazyfikacją, kanalizacją oraz budową dróg dojazdowych do sadów.

W porównaniu z wcześniej prowadzonymi badaniami poziomu produkcji i specjalizacji w ramach rolniczej strefy podmiejskiej Warszawy notuje się zjawisko spadku jej intensywności, z jednoczesnym, powolnym przemieszczaniem się dalej od centrum Aglomeracji pracochłonnych kierunków produkcji rolnej (zwłaszcza warzyw, krzewów jagodowych). Przyczyną tego zjawiska jest konkurencja na rynku pracy i spadek opłacalności produkcji rolnej, dotyczący nie tylko produkcji ogrodniczej.

Drastyczny spadek pogłowia bydła w woj. warszawskim, związany także ze wspomnianym wyżej spadkiem opłacalności produkcji rolnej, był powodem praktycznego zaniku, tak zwanego mlecznego bloku strefy podmiejskiej Warszawy obejmującego przed laty tereny położone na wschód od Warszawy.

W sumie przemiany te mają charakter pozytywny, dla całej społeczności wiejskiej, choć większość ankietowanych rolników bardzo krytycznie wypowiadała się na temat pogarszania się sytuacji ekonomicznej w rolnictwie, w latach 90. Elementami pozytywnymi tego procesu jest dynamiczny rozwój drobnej wytwórczości, prowadzący do redukcji funkcji rolniczych na obszarach wiejskich położonych w bezpośrednim sąsiedztwie Warszawy i modernizacja wsi położonych w jej strefie podmiejskiej.

LITERATURA

- Bański J., 1998, *Gospodarka ziemią w Polsce w okresie restrukturyzacji*, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Dziwoński K., 1987, *Strefa podmiejska – próba ujęcia teoretycznego*, Przegląd Geograficzny, 59, 1-2, 55-63.
- Gadomski W., 1968, *Strefa podmiejska Warszawy w świetle przeglądowego zdjęcia użytkowania ziemi*, Dokumentacja Geograficzna, 4, 93-105.
- Gałczyńska B., 1992, *Functional changes and spatial differentiations of rural areas in the suburban zone of Warsaw*, (w:) P. Huigen, L. Paul, K. Volkers (red.), *The changing function and position of rural areas in Europe*, Nederlandse Geografische Studies, 153, s. 121-131.
- Gałczyńska B. 1998 a, *Zróżnicowanie przestrzenne poziomu wykształcenia ludności rolniczej w Polsce*, (w:) *Gospodarka przestrzenna obszarów wiejskich Polski*. XV Ogólnopolskie Seminarium Geograficzno-Rolnicze, Białystok – Toruń, 70-75.
- Gałczyńska B., 1998 b, *Transformations of rural settlements in the metropolitan area of Warsaw*, (w:) A. Besana (red.), *Urban and regional development in Italy and Poland*, 8th Italian – Polish Seminar of Geography, 303-312.
- Gałczyńska B., 1998 c, *Private economic activity in the suburban zone of Warsaw*, (w:) *Socio-economic changes in the suburban areas of large cities in Romania and Poland*. Romanian-Polish Geographical Seminar, Geographical International Seminars, 4, 61-73.
- Gałczyńska B., Kulikowski R., 1982, *Struktura przestrzenna rolnictwa indywidualnego w województwie stołecznym warszawskim*. Dokumentacja Geograficzna, 5-6.
- Gałczyńska B., Kulikowski R., 1986, *Poziom wykształcenia zatrudnionych w rolnictwie indywidualnym a efekty produkcyjne*. Przegląd Geograficzny, t.58, z. 4, 783-794.
- Gałczyńska B., Kulikowski R., 1992, *Restrukturyzacja obszarów wiejskich w strefie podmiejskiej Warszawy*, (w:) *Restrukturyzacja obszarów wiejskich Polski (ze szczególnym uwzględnieniem stref podmiejskich)*. Materiały IX Ogólnopolskiego Seminarium Geograficzno-Rolniczego, Łódź, 9-10 IX 1992, 41-53.
- Gałczyńska B., Kulikowski R., 1997, *Przemiany wsi i rolnictwa okolic Warszawy*, (w:) *Przyrodnicze i społeczne walory Mazowsza w dobie restrukturyzacji*. 46 Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego, Rynia, 249-251.
- Gawryszewski A., 1995, *Rynek pracy Warszawy i województwa warszawskiego 1990-1993*, Zeszyty IGiPZ PAN, 32.
- Gorzela G., 1997, *Przemiany polskiej przestrzeni*, (w:) *Podstawy naukowo-badawcze polityki przestrzennego zagospodarowania kraju*. Rządowe Centrum Studiów Strategicznych, Warszawa, 23-46.
- Grocholska J., 1982, *Wybrane obszary konfliktowe na terenie stołecznego województwa warszawskiego*, (w:) *Problemy funkcjonalnego makroregionu Warszawy*, Biuletyn Informacyjny, IGiPZ PAN, 38, 69-87.
- Kołodziejczyk D., 1994, *Pozarolnicza działalność gospodarcza na obszarach wiejskich w woj. siedleckim*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, 3, 48-55.
- Kołodziejczyk D., 1995, *Przedsiębiorczość w procesie restrukturyzacji obszarów wiejskich woj. wrocławskiego*, (w:) *Restrukturyzacja funkcjonalno-przestrzenna obszarów wiejskich Polski*, Uniwersytet M. Kopernika w Toruniu, Toruń, 119-124.
- Korcelli P., 1997, *Warszawa i Aglomeracja Warszawska: tendencje, perspektywy, zagrożenia rozwoju*, (w:) P. Korcelli (red.) *Agglomeracje miejskie w procesie transformacji: III*, Zeszyty IGiPZ PAN, 43, 5-18.
- Kosiński L., 1954, *Funkcje rolnicze strefy podmiejskiej*, Przegląd Geograficzny, t.26, z.4, 170-181.
- Krusze N., 1958, *Podmiejska gospodarka warzywnicza*, PWRiL, Warszawa.
- Kulikowski R., Gałczyńska B., 1990, *Agriculture in the zone of influence of the Warsaw agglomeration* (w:) *The impact of urbanization upon rural areas*, Conference Papers, 7, 59-74.

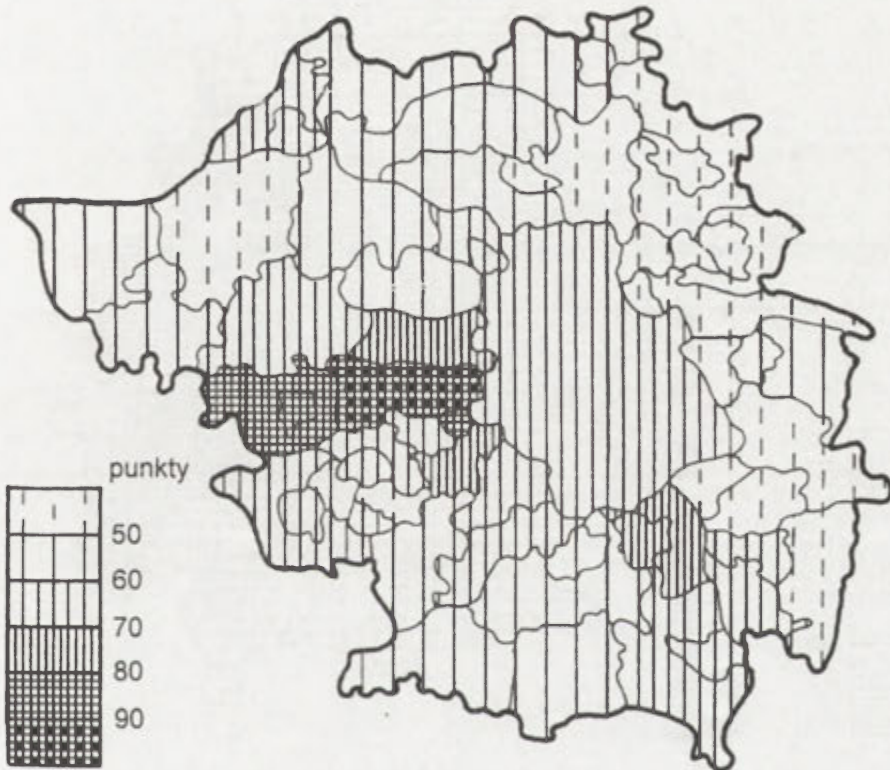
- Kulikowski R., Gałczyńska B., 1996, *Wieś i rolnictwo strefy podmiejskiej Warszawy w okresie transformacji*, (w:) *Przemiany struktury przestrzennej obszarów wiejskich w strefach podmiejskich Polski i Rumunii*, Conference Papers, 25, 63-70.
- Liszewski S., 1987, *Strefa podmiejska jako przedmiot badań geograficznych. Próba syntezy*, *Przegląd Geograficzny*, t.59, z.1-2, 65-79.
- Misztal S., 1996, *Przemysł strefy podmiejskiej Warszawy w okresie transformacji*, (w:) *Przemiany struktury przestrzennej obszarów wiejskich w strefach podmiejskich Polski i Rumunii*, Conference Papers, 25, 103-116.
- Stasiak A. 1981, *Rozwój historyczny strefy podmiejskiej Warszawy*. *Kronika Warszawy*, 1/45, 31-50.
- Stasiak A., Kulikowski R., 1996, *Gminy wiejskie w Polsce*, *Wieś i Państwo*, 2-3, (23-24), 21-91.
- Stola W., 1962, *Gospodarka rolna w strefie podmiejskiej na przykładzie wsi Bielawa*, *Przegląd Geograficzny*, t. 34, z.1, 173-183.
- Stola W., 1987, *Klasyfikacja funkcjonalna obszarów wiejskich Polski. Próba metodyczna*. Prace Habilitacyjne IGiPZ PAN, Wrocław, Warszawa.
- Stola W., 1988, *Struktura funkcjonalna obszarów wiejskich a relacje miasto-wieś w Polsce*, *Przegląd Geograficzny*, t.60, z.1-2, 17-27.
- Stola W., 1998, *Ludność wiejska Polski. Przemiany struktury demograficznej i społeczno-zawodowej*, Zeszyty IGiPZ PAN, Warszawa, 53 s.
- Straszewicz L., 1954, *Strefa podmiejska Łodzi*, *Przegląd Geograficzny*, t. 27, z. 4, 182-197.
- Szemberg A., 1977, *Analiza przemian strukturalno-agrarnych na terenie woj. st. warszawskiego (w:) Określenie warunków intensyfikacji rolniczego wykorzystania ziemi w woj. st. warszawskim w nawiązaniu do ustaw o ochronie gruntów i gospodarki ziemią*. Prace i materiały Techniczno-Ekonomicznej Rady Naukowej przy Prezydencie Miasta Stołecznego Warszawy, Warszawa.
- Warunki przyrodnicze produkcji rolnej, woj. stołeczne warszawskie*, 1982, IUNiG, Puławy 1982.
- Zgliński W., 1994, *Kształtowanie się strefy żywicielskiej aglomeracji warszawskiej*, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, 162.



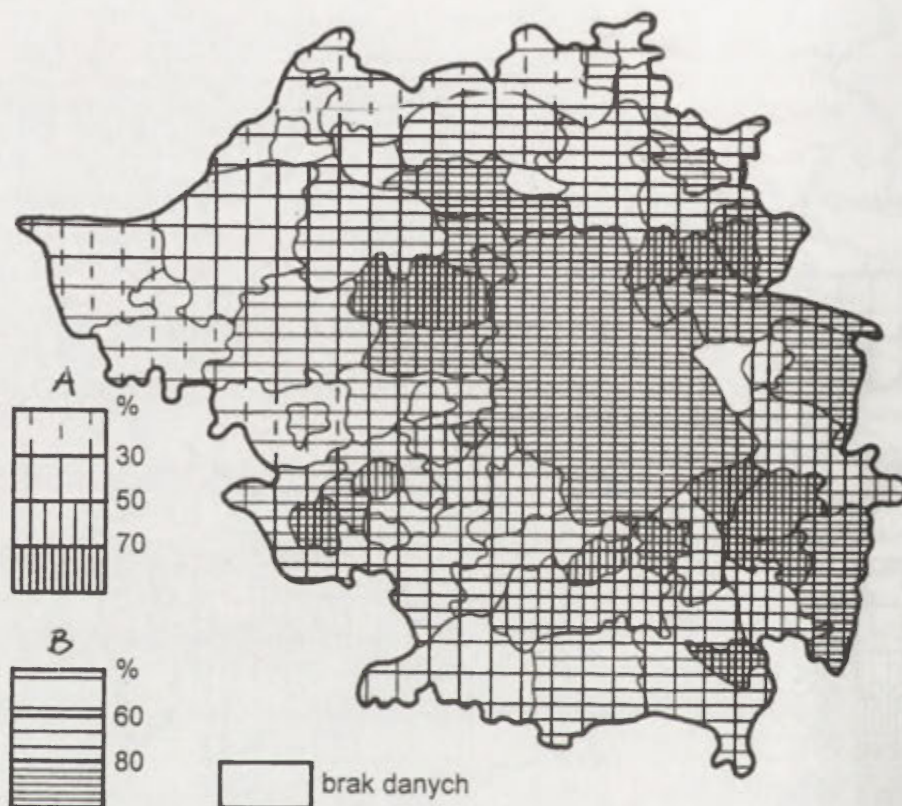
Ryc. 1. Podział administracyjny województwa warszawskiego, 1996
 Administrative division of Warsaw voivodship, 1996



Ryc. 2. Zasięg przestrzenny rolniczej strefy podmiejskiej Warszawy
 Agricultural suburban zone of Warsaw



Ryc. 3. Ogólny wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej IUNG
General quality indicator of agricultural productive space

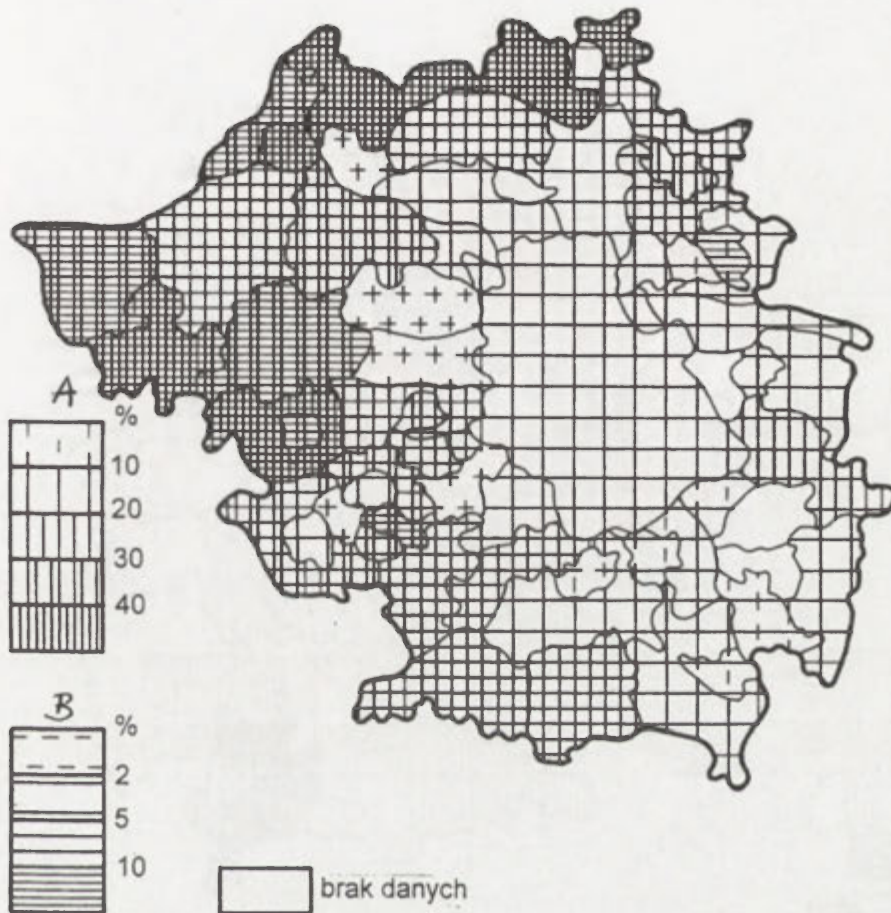


Ryc. 4. Indywidualne gospodarstwa rolne o powierzchni poniżej 5 ha
w powierzchni użytków rolnych, 1996

(A – według powierzchni; B – według liczby)

Individual farms of average size under 5 hectare, 1996

(A – percentage of total area of farms; B – percentage of total number of farms)

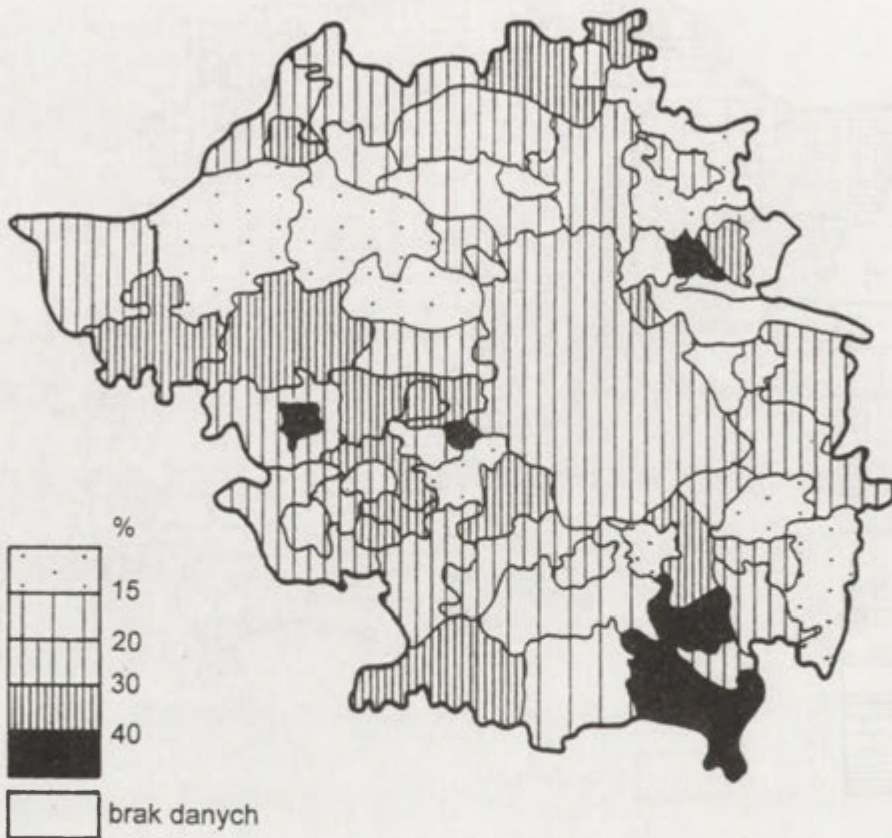


Ryc. 5. Indywidualne gospodarstwa rolne o powierzchni powyżej 10 ha
w powierzchni użytków rolnych, 1996

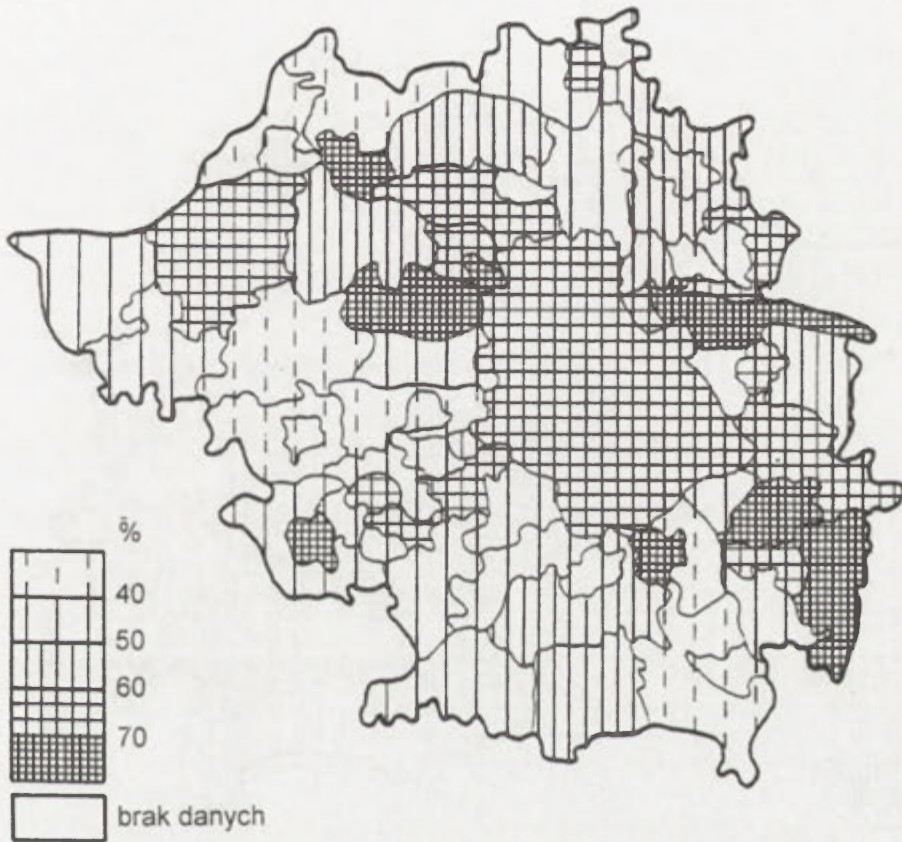
(A – według powierzchni; B – według liczby)

Individual farms of average size above 10 hectares, 1996

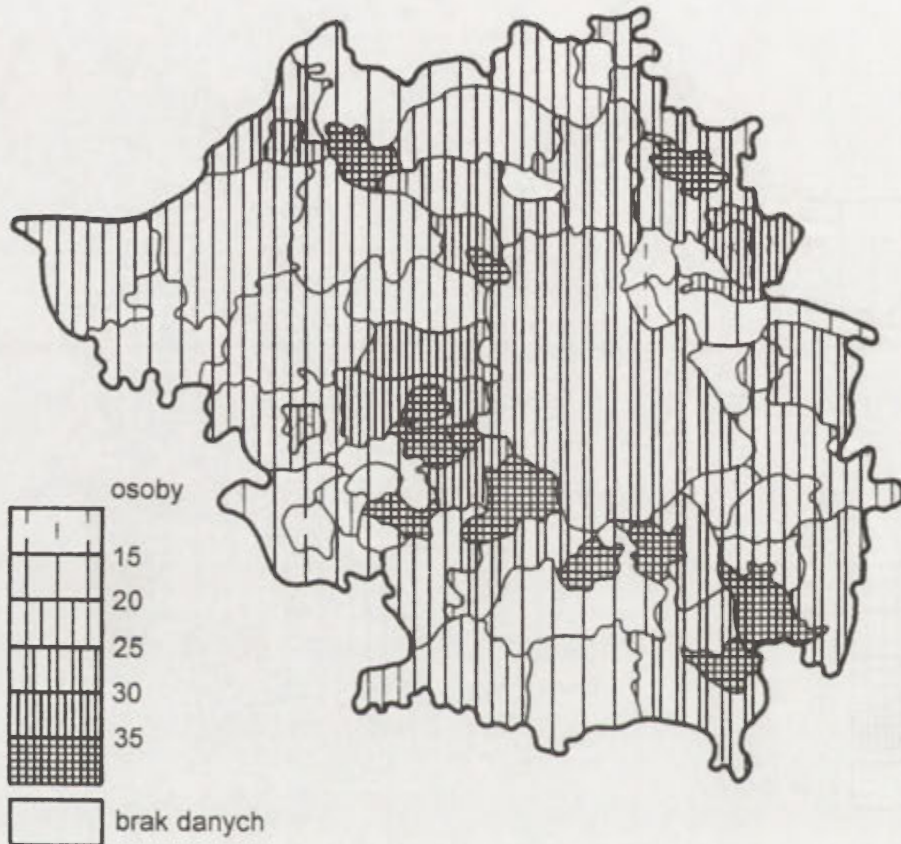
(A – percentage of total area of farms; B – percentage of total number of farms)



Ryc. 6. Rozwojowe indywidualne gospodarstwa rolne w ocenie ich użytkowników, 1996
Perspective developing individual farms according to own assessment of farmers, 1996

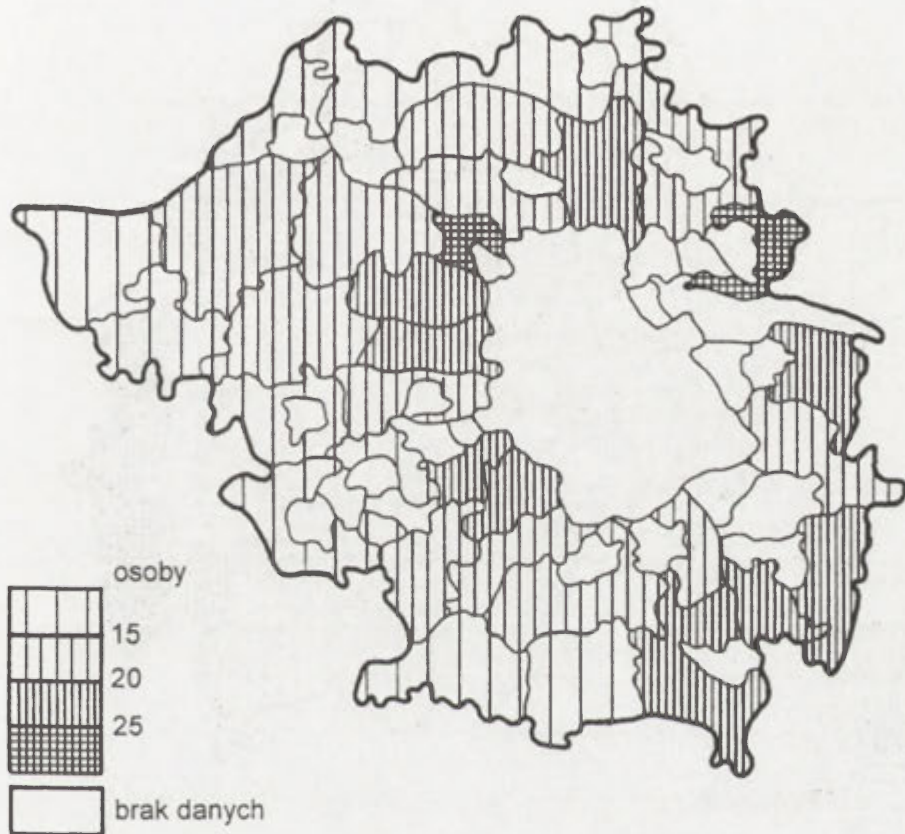


Ryc. 7. Nierozwojowe indywidualne gospodarstwa rolne w ocenie ich użytkowników, 1996
Stagnating individual farms according to the opinion of their users, 1996

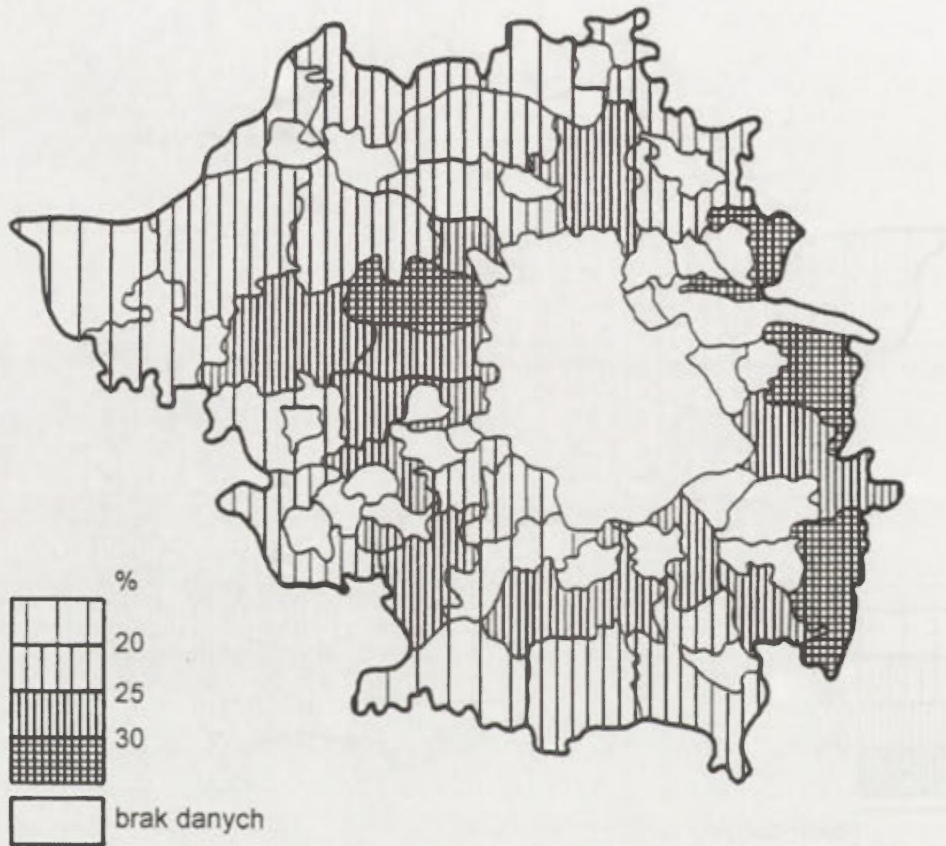


Ryc. 8. Pracujący w swoim gospodarstwie rolnym na 100 ha użytków rolnych
(wyłącznie i głównie), 1996

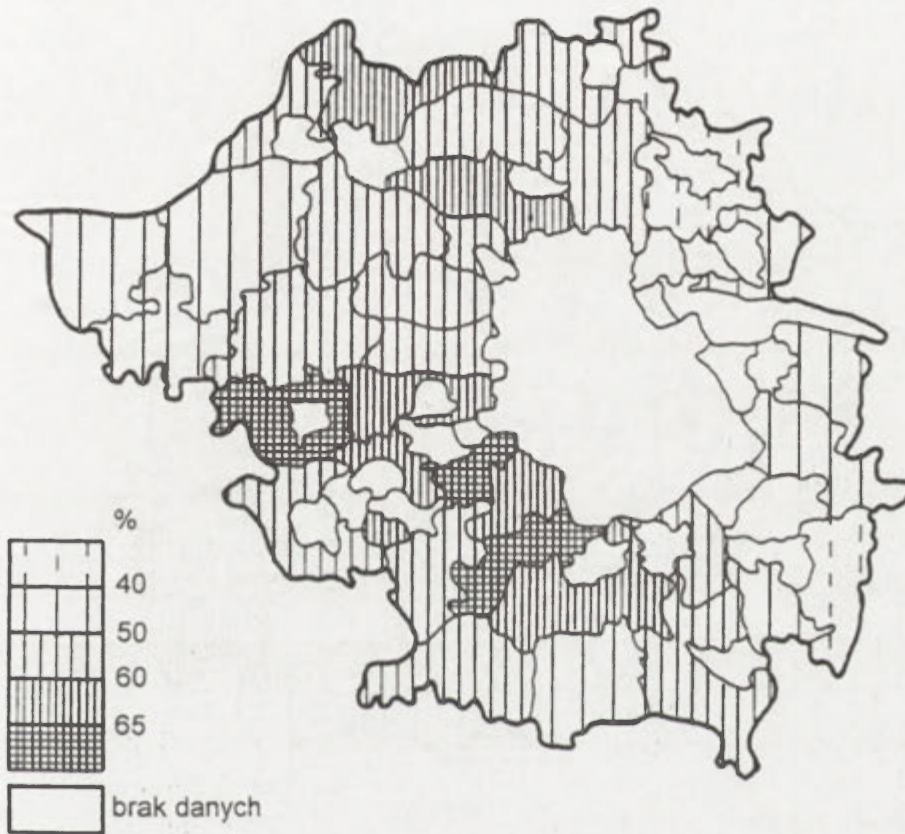
Employed in own farms (exclusively and mainly) per 100 hectares of agricultural land, 1996



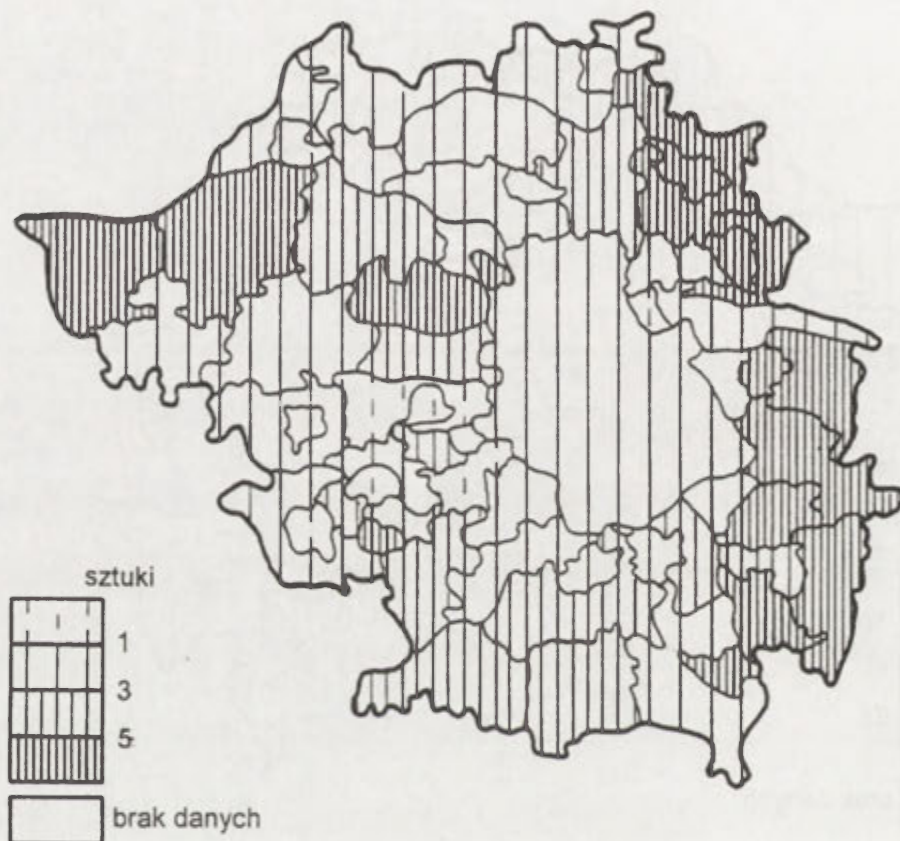
Ryc. 9. Użytkownicy indywidualnych gospodarstw rolnych na 100 ha użytków rolnych, 1996
Holders of individual farms per 100 hectares of agricultural land, 1996



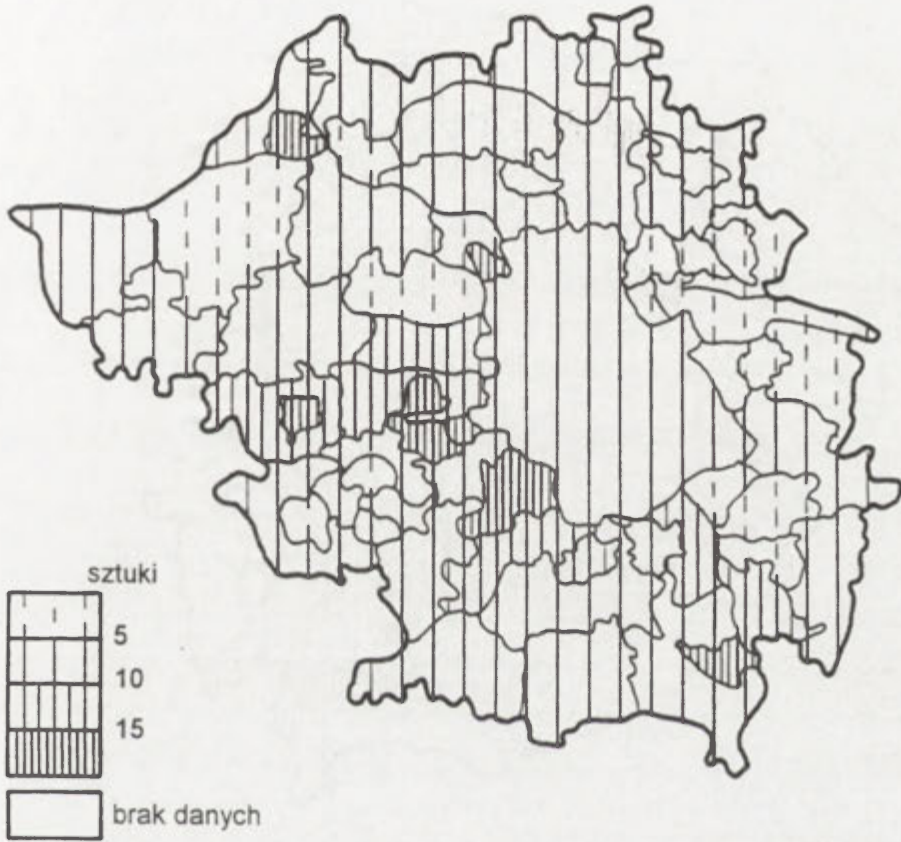
Ryc. 10. Użytkownicy indywidualnych gospodarstw rolnych w wieku poprodukcyjnym, 1996
Over-productive age holders of individual farms, 1996



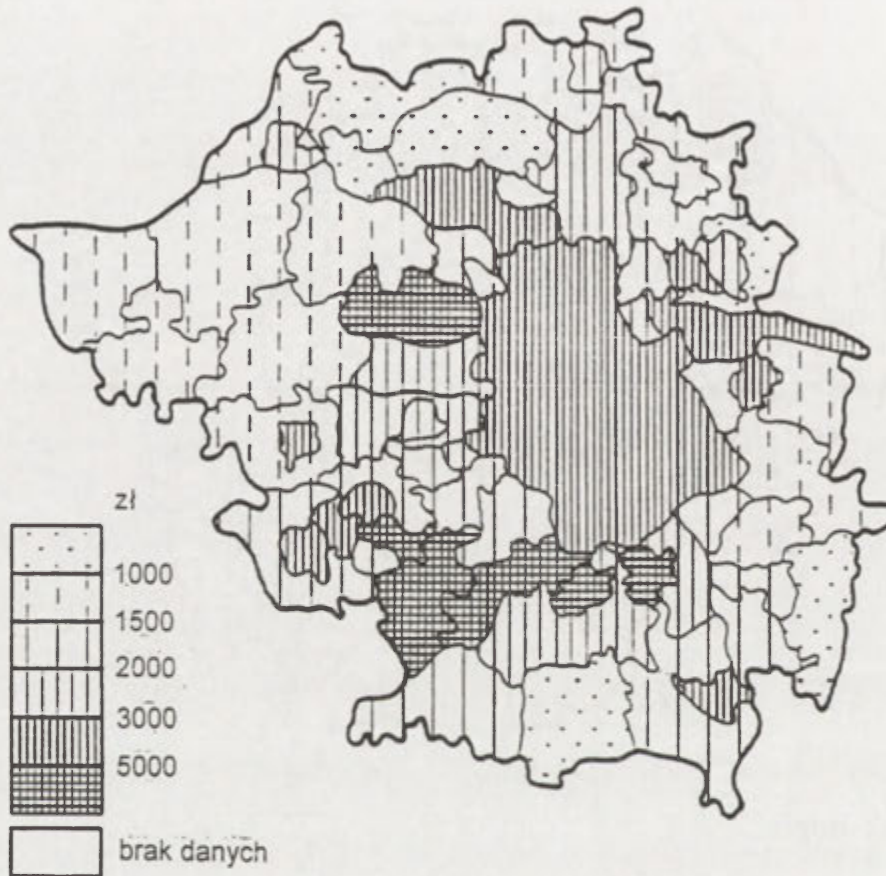
Ryc. 11. Użytkownicy indywidualnych gospodarstw rolnych
z wykształceniem ponadpodstawowym, 1996
Holders of individual farms with education beyond primary level, 1996



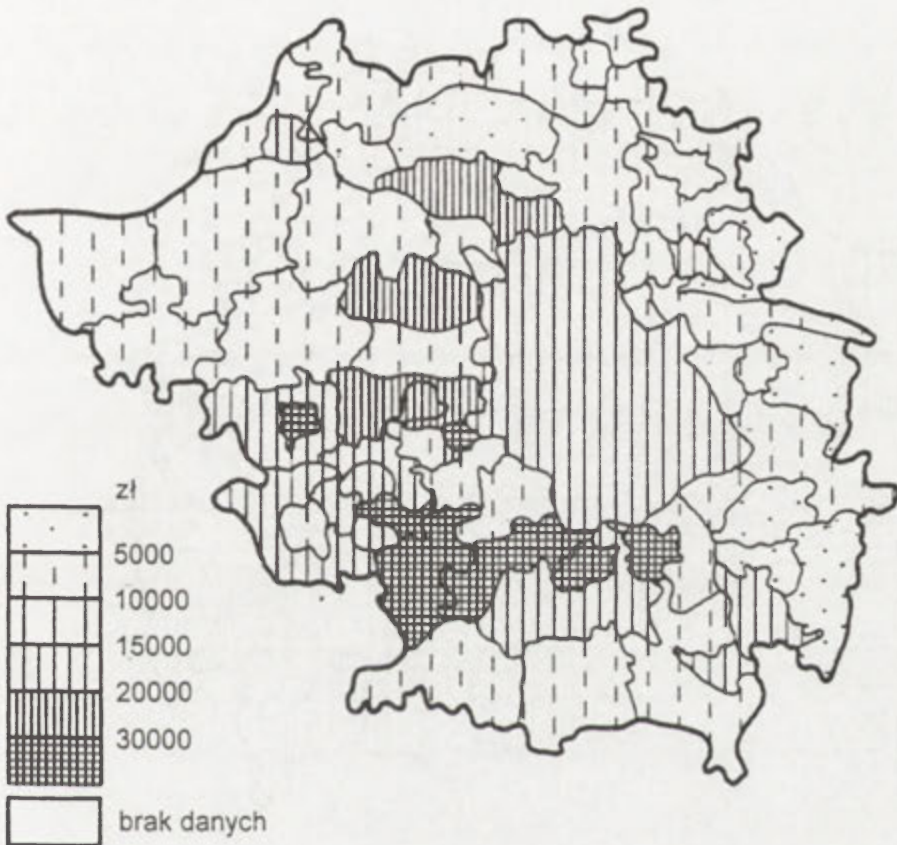
Ryc. 12. Liczba koni na 100 ha użytków rolnych. Rolnictwo ogółem, 1996
Horses per 100 hectares of agricultural land. Total agriculture, 1996



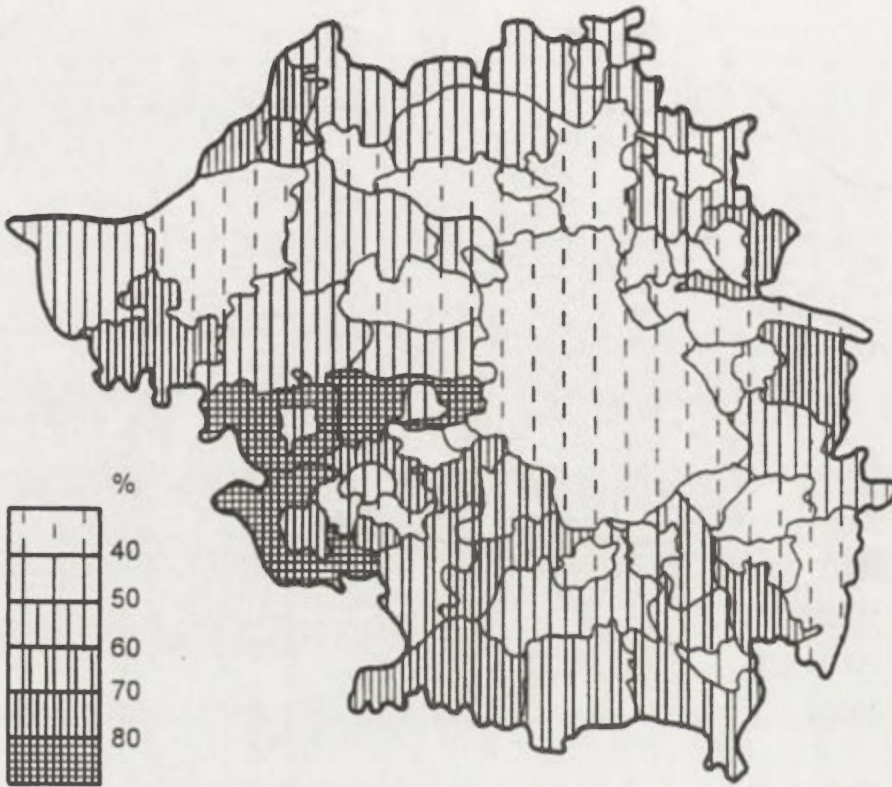
Ryc. 13. Liczba ciągników na 100 ha użytków rolnych. Rolnictwo ogółem, 1996
Tractors per 100 hectares of agricultural land. Total agriculture, 1996



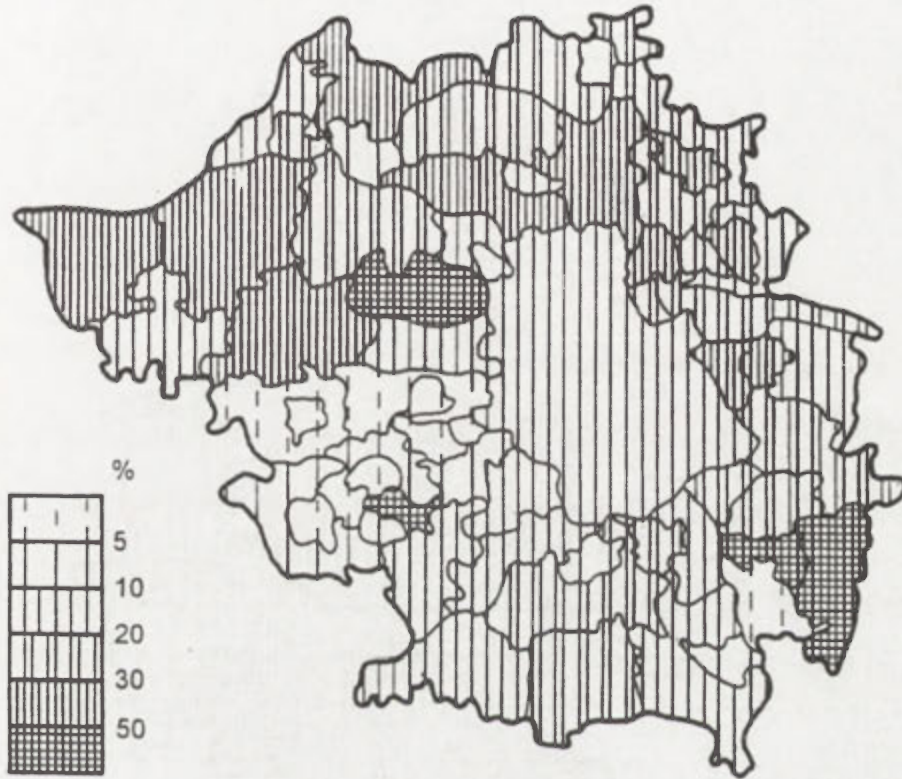
Ryc. 14. Nakłady inwestycyjne na 1 ha użytków rolnych. Rolnictwo indywidualne, 1996
Investments per 1 hectare of agricultural land in zlotys. Individual farms, 1996



Ryc. 15. Nakłady inwestycyjne na 1 indywidualne gospodarstwo rolne, 1996
Investments per one individual farm in zlotys, 1996

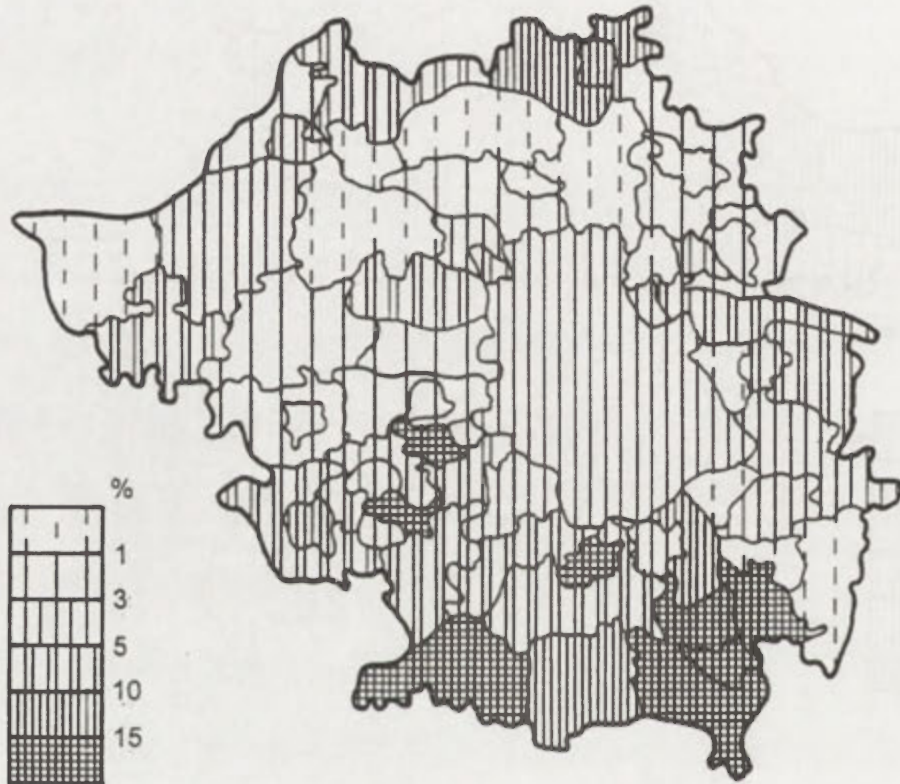


Ryc. 16. Udział użytków rolnych w powierzchni ogółem. Rolnictwo ogółem, 1996
Agricultural land as a percentage of total area, 1996



Ryc. 17. Udział lasów w powierzchni ogółem. Rolnictwo ogółem, 1996

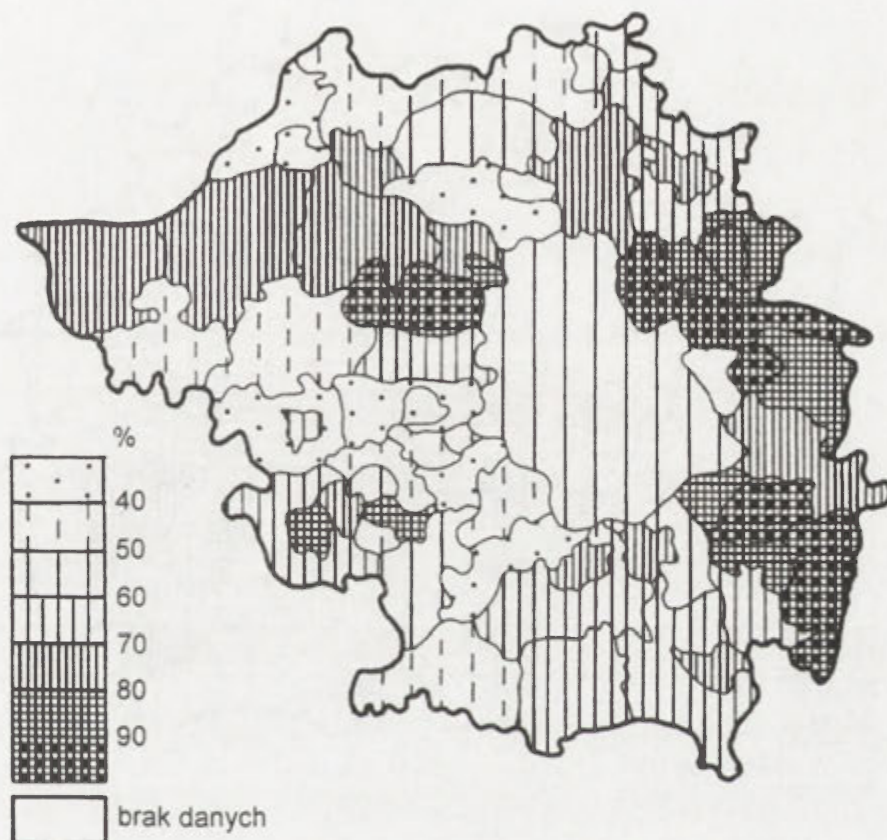
Forests as a percentage of total area, 1996



Ryc. 18. Udział sadów i krzewów jagodowych w powierzchni użytków rolnych.

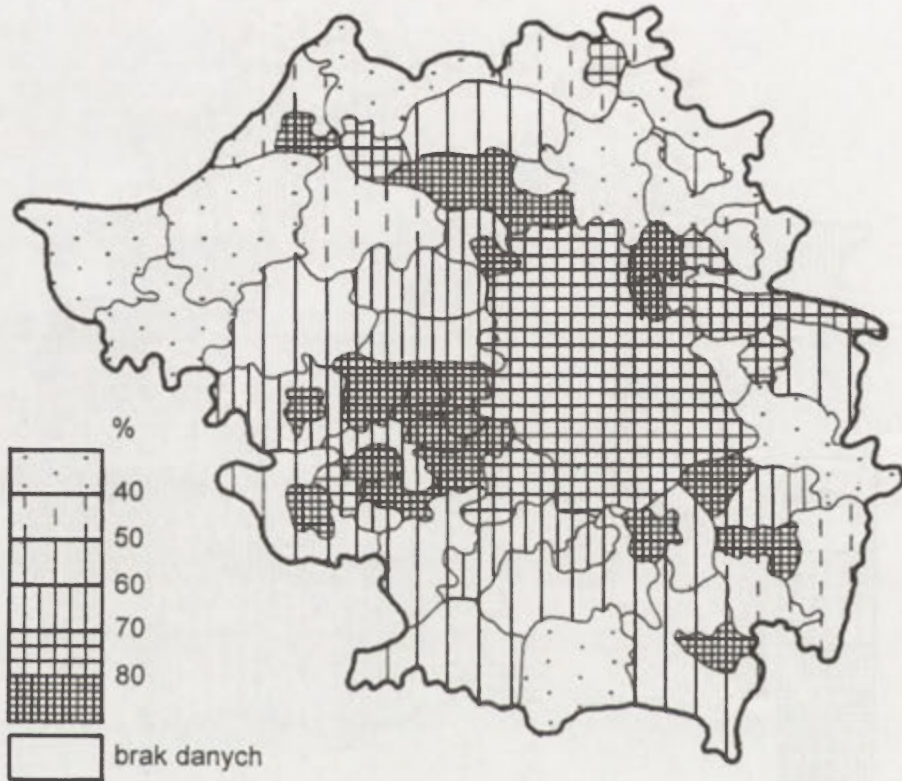
Rolnictwo ogółem, 1996

Orchards and fruit shrubs as a percentage of agricultural land, 1996



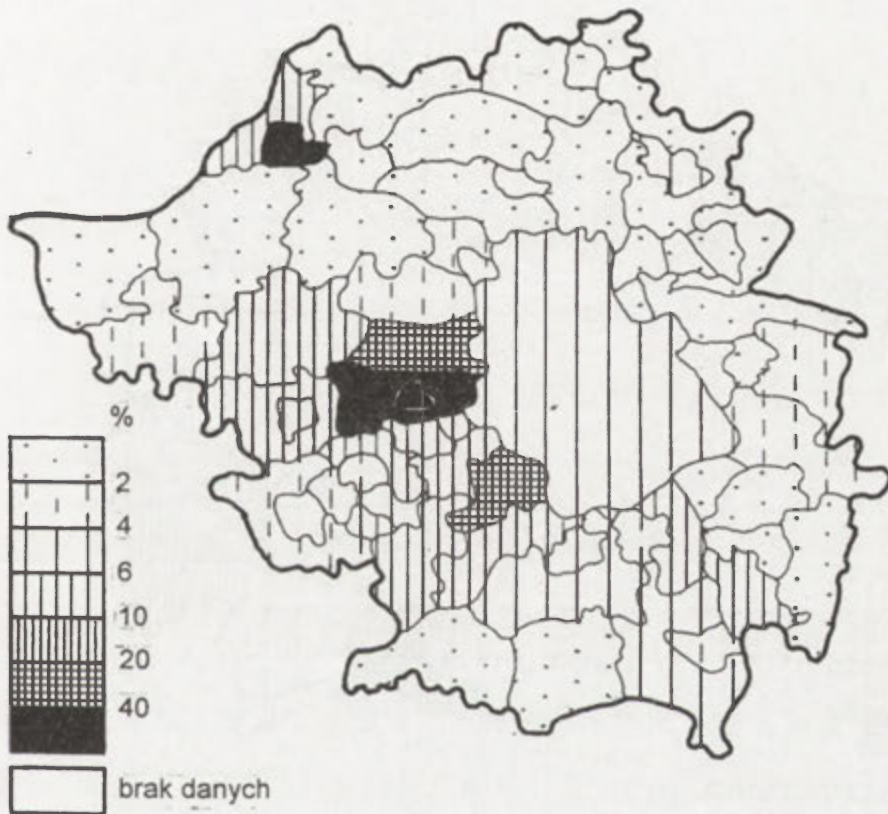
Ryc. 19. Udział gospodarstw rolnych, w których ponad połowa dochodu pochodzi z działalności pozarolniczej, w ogólnej liczbie gospodarstw indywidualnych, 1996

Percentage share of farms with more than half of incomes earned from non-agricultural activities, 1996

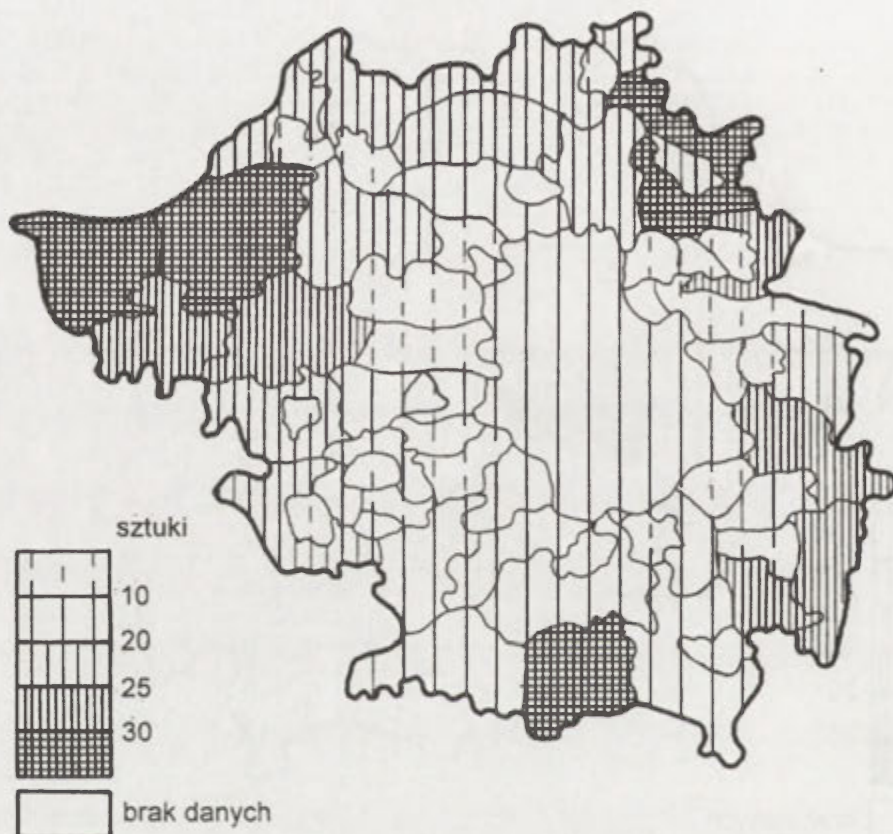


Ryc. 20. Indywidualne gospodarstwa rolne nie mające podstawowych zwierząt gospodarskich,
w ogólnej liczbie gospodarstw, 1996

Individual holdings without main farm animals as a percentage of total number of holdings, 1996



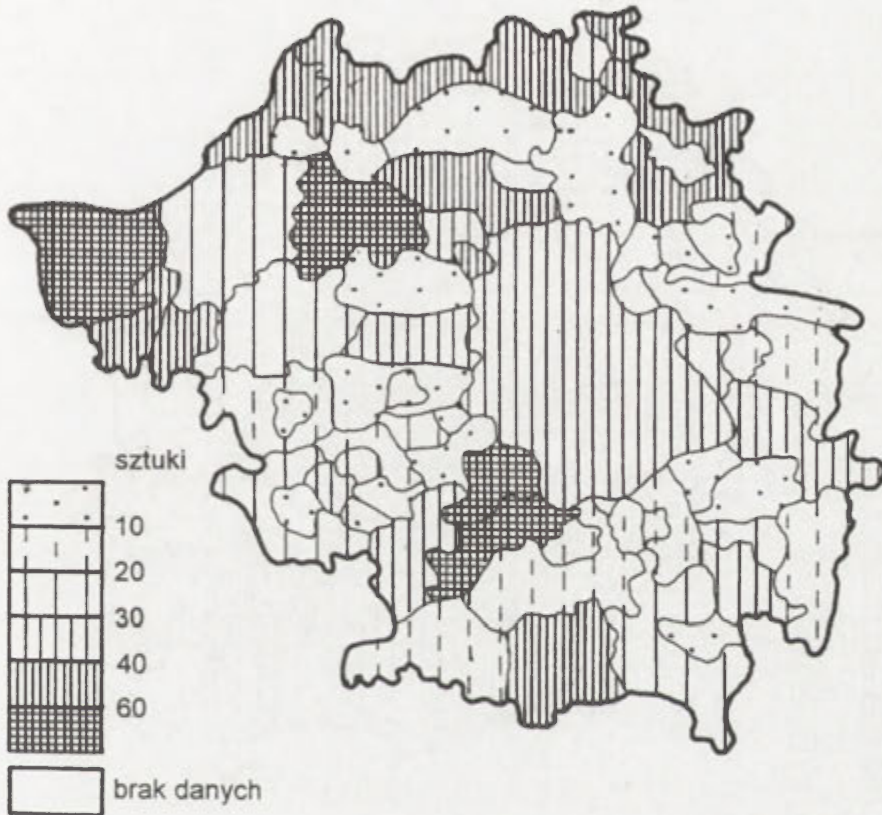
Ryc. 21. Udział warzyw w powierzchni zasiewów. Rolnictwo ogółem, 1996
Vegetables as a percentage of total cropland. Total agriculture, 1996



Ryc. 22. Pogłowie bydła na 100 ha użytków rolnych w sztukach rzeczywistych.

Rolnictwo ogółem, 1996

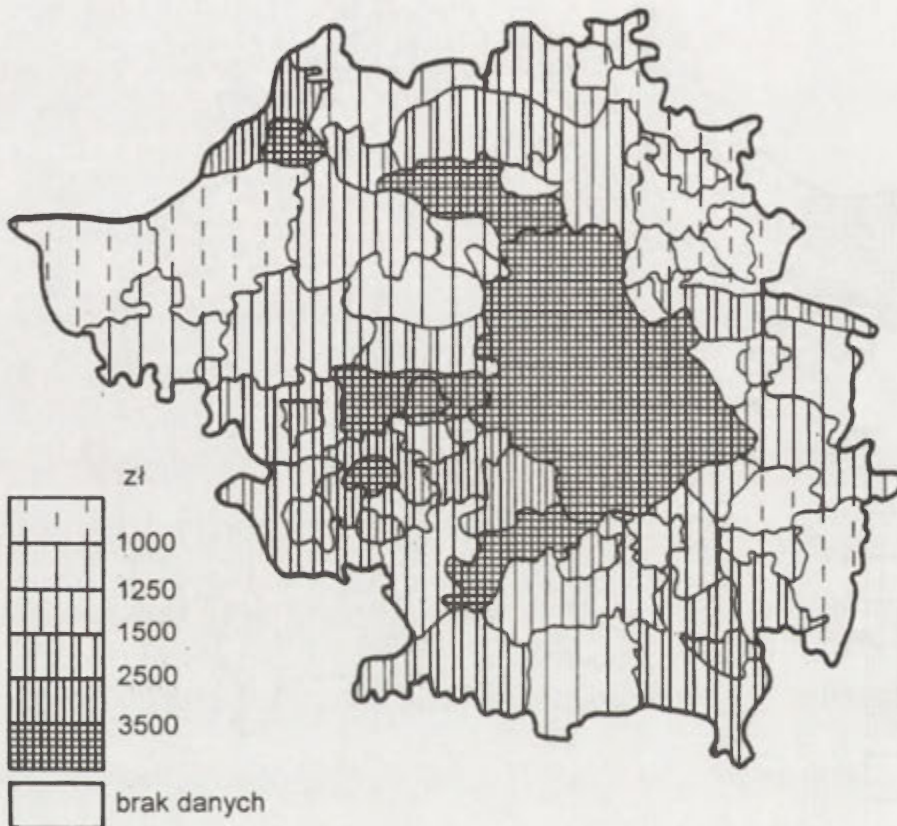
Number of cattle per 100 hectares of agricultural land. Total agriculture, 1996



Ryc. 23. Pogłowie trzody chlewnej na 100 ha użytków rolnych w sztukach rzeczywistych.

Rolnictwo ogółem, 1996

Number of pigs per 100 hectares of agricultural land. Total agriculture, 1996

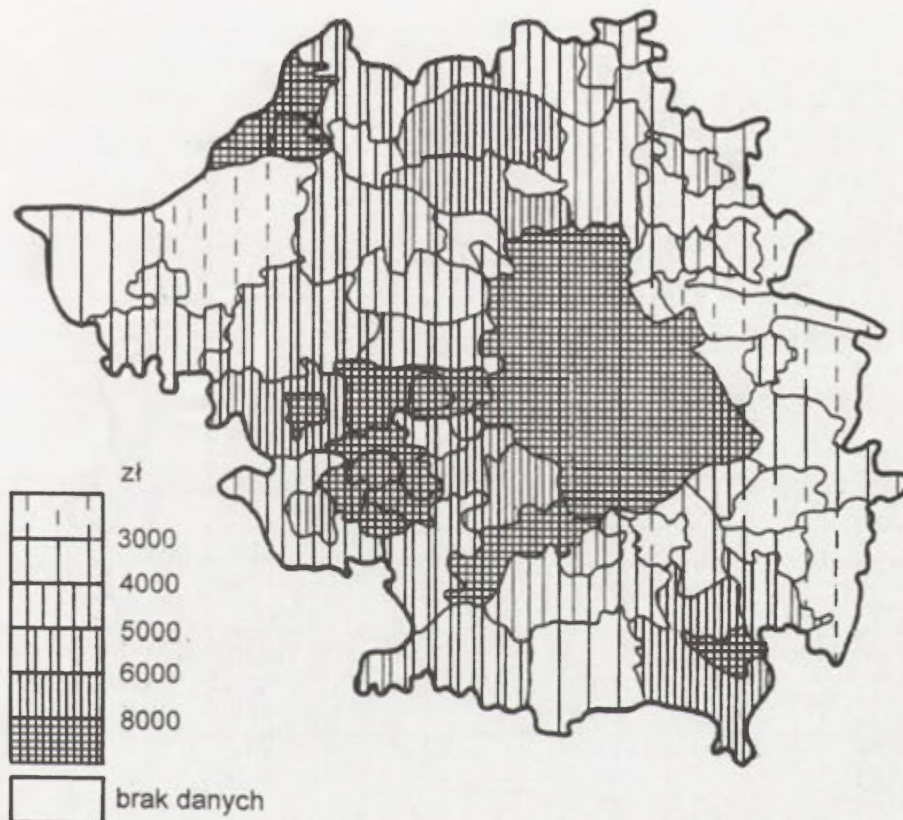


Ryc. 24. Wartość produkcji towarowej rolnictwa na 1 ha użytków rolnych.

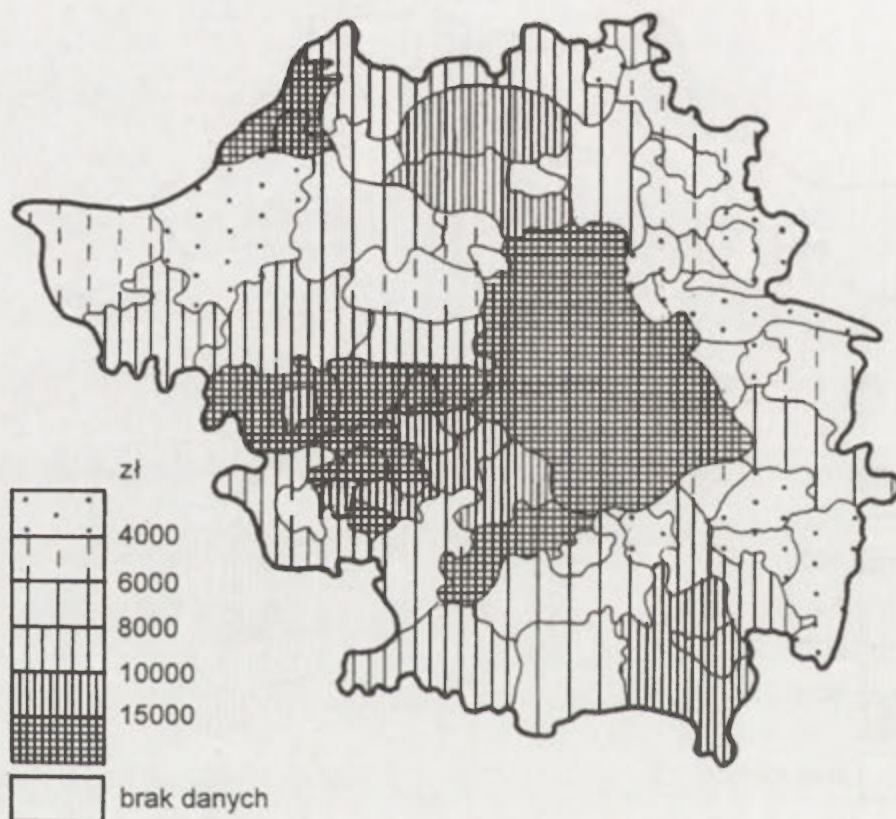
Rolnictwo indywidualne, 1996

Value of commercial agricultural production per 1 hectare of agricultural land in zlotys.

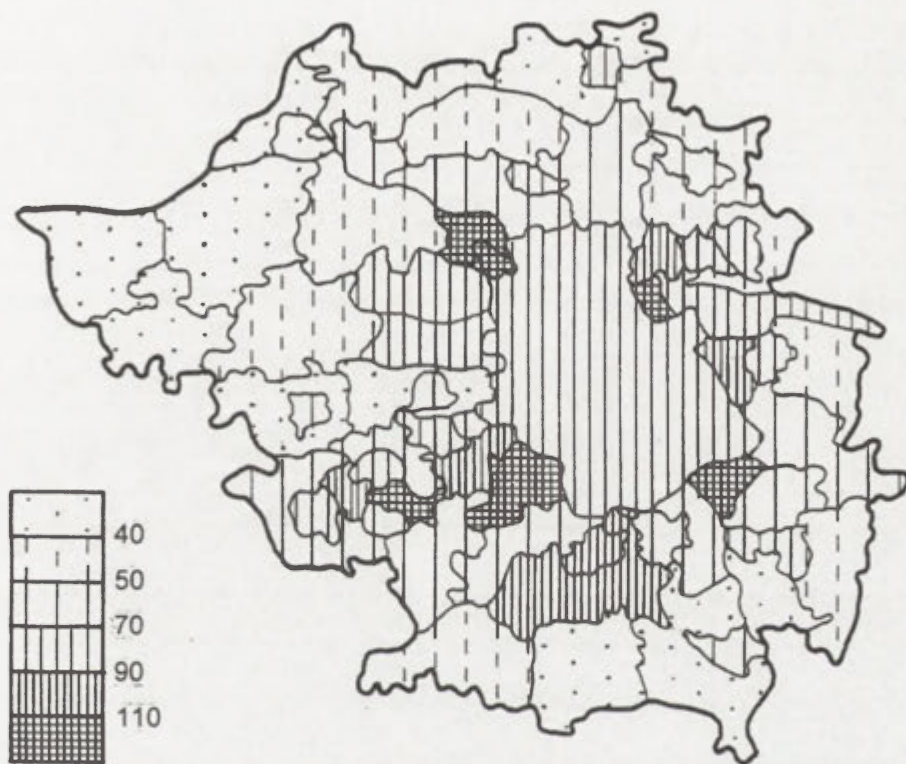
Individual agriculture, 1996



Ryc. 25. Wartość produkcji towarowej rolnictwa na 1 pełnozatrudnionego.
Rolnictwo indywidualne, 1996
Value of commercial agricultural production per 1 employed in agriculture.
Individual agriculture, 1996



Ryc. 26. Wartość produkcji towarowej rolnictwa na 1 gospodarstwo. Rolnictwo indywidualne, 1996
Value of commercial agricultural production per one individual farm, 1996



Ryc. 27. Podmioty gospodarcze prowadzone przez osoby fizyczne na 1000 mieszkańców, 1997
Small business units run by individuals, per 1000 inhabitants, 1997



100
80
60
40
20
0

Farms and agriculture in the Warsaw suburban areas. Spatial differentiation and processes of transformation

Summary

Scientific research problems related to sub-urban zones have attracted attention quite early, i.e. in mid 1950s (Kosiński 1954, Straszewicz 1954) with a considerable theoretical contribution by K. Dziewoński (1987) and S. Liszewski (1987). Pretty early the Warsaw close-zone became an objective of study (Krusze 1956). Later in the years to come geographical problems of farms and agriculture have been continued in works by B. Gałczyńska and R. Kulikowski (1982, 1996) and W. Zgliński (1994).

The present work is based on field investigations carried out by the authors, on data obtainable from gminas authorities and on results of census 1996. Gminas selected for field investigations ought to represent divers types, varied agricultural specialisations and differentiated localisation in regard to the centre of agglomeration.

Warsaw suburban agricultural zone is best developed if referred to all other Polish towns. The zone is specialised in intensive production of vegetables, mainly gminas located West from Warsaw; fruit – orchards in gminas located South from the centre and production of flowers in gmina Jabłonna.

Moreover the urbanised zone surrounding Warsaw is characterized by the higher than average development of non-rural activities. Thanks to that – the outcomes of transformation processes occurring around Warsaw may have inter-regional or even national significance. Especially the aforementioned phenomena could relate to a dynamic development of private entrepreneurship.

The characteristic feature of agriculture of the former Warsaw voivodship is great dispersion of small holding farms and heigh share of plant production – especially fruits and vegetables – in global production (86 %). Together with the neighbour district Warka – Grójec – the Warsaw close-zone area produces more than 1/3 of domestic production of fruits and around 10 % of vegetables.

In Warsaw close-zone areas agricultural activities are gradually superseded by the other. That especially applies to gminas: Jabłonna, Michałowice, Raszyn. Over the areas more distant from centre of agglomeration, transformation processes concentrate on elimination of state-owned sector in agriculture, dissolving co-operatives and on change of technology of production. Orchard areas characterize thickening of plants, lowering tree crowns, exchange of fruit types to be cultivated and the development of technical infrastructure in villages. Areas with specialized field production of vegetables introduce the novelty, if compare with the past, namely production for dried vegetable substance. Generally however changes on greater scale in agricultural activities are not observed.

Agricultural labour force in the whole former Warsaw voivodship formed only 4,1 % of total employed.

Growing competition on labour force market, along with decreasing profitability of agricultural production observed during the recent years, result in lower intensity of agriculture in zone directly surrounding Warsaw. Most time-consuming forms of production (e.g. berries-fruit growing) undergo steady relocation toward areas more distant from the city, where daily commuting is more difficult.

Economic situation of agriculture in 1990s was worsening, according to dominant critical opinions of the farmers. There were two main reasons: first – not real prices for means of production and second – deteriorating demand for agricultural products (impaired export to the East). Positive elements in transformation comprise aforementioned new variations and new methods of production, development of small industries and services, along with country side modernisation, including: housing, sewerage, gasification, telephone network and water supply.

The first part of the paper discusses the concept of 'educational value' and its relationship to the concept of 'educational quality'. It is argued that educational value is a broader concept than educational quality, and that educational quality is a subset of educational value. The second part of the paper discusses the concept of 'educational value' and its relationship to the concept of 'educational quality'. It is argued that educational value is a broader concept than educational quality, and that educational quality is a subset of educational value. The third part of the paper discusses the concept of 'educational value' and its relationship to the concept of 'educational quality'. It is argued that educational value is a broader concept than educational quality, and that educational quality is a subset of educational value. The fourth part of the paper discusses the concept of 'educational value' and its relationship to the concept of 'educational quality'. It is argued that educational value is a broader concept than educational quality, and that educational quality is a subset of educational value. The fifth part of the paper discusses the concept of 'educational value' and its relationship to the concept of 'educational quality'. It is argued that educational value is a broader concept than educational quality, and that educational quality is a subset of educational value. The sixth part of the paper discusses the concept of 'educational value' and its relationship to the concept of 'educational quality'. It is argued that educational value is a broader concept than educational quality, and that educational quality is a subset of educational value. The seventh part of the paper discusses the concept of 'educational value' and its relationship to the concept of 'educational quality'. It is argued that educational value is a broader concept than educational quality, and that educational quality is a subset of educational value. The eighth part of the paper discusses the concept of 'educational value' and its relationship to the concept of 'educational quality'. It is argued that educational value is a broader concept than educational quality, and that educational quality is a subset of educational value. The ninth part of the paper discusses the concept of 'educational value' and its relationship to the concept of 'educational quality'. It is argued that educational value is a broader concept than educational quality, and that educational quality is a subset of educational value. The tenth part of the paper discusses the concept of 'educational value' and its relationship to the concept of 'educational quality'. It is argued that educational value is a broader concept than educational quality, and that educational quality is a subset of educational value.

Informacje dla autorów i czytelników

„DOKUMENTACJA GEOGRAFICZNA” – ukazuje się w standardowym nakładzie 200 egzemplarzy.

Sprzedaż publikacji IGiPZ PAN prowadzą księgarnie:

- ORWN-BIS, ul. Twarda 51/55, 00-818 Warszawa, tel. 69 78 835, czynna od poniedziałku do piątku w godz. od 10 do 18.

- ORWN, Pałac Kultury i Nauki, Warszawa.

Wymagania techniczne stawiane pracom składanym do druku w serii „DOKUMENTACJA GEOGRAFICZNA”

Tekst i tabele należy przygotować na dyskietce (3,5” Microdisks) w programie WORD 7.0, podpisy pod ryciny w języku polskim i angielskim powinny być umieszczone w oddzielnym pliku, ryciny (opracowane komputerowo lub na kalce) w postaci czystorysów gotowych do druku.

Do każdej pracy w języku polskim należy dołączyć streszczenie angielskie (1-2 strony) oraz abstrakt (3-4 zdania) i słowa kluczowe (3-4), również w języku angielskim.

DOKUMENTACJA GEOGRAFICZNA

1997

4. ELŻBIETA CZYŻOWSKA – Zapis zdarzeń powodziowych na pograniczu boreału i atlantyku w osadach stożka napływowego w Podgrodziu.
5. TOMASZ KALICKI (red.) – Badania ewolucji dolin rzecznych na Białorusi – I.
6. ANDRZEJ GAWRYSZEWSKI – Przestrzenna ruchliwość ludności Polski. Bibliografia (lata 1896-1990).
7. LESZEK STARKEL (red.) – Rola gwałtownych ulew w ewolucji rzeźby Wyżyny Miechowskiej (na przykładzie ulewy w dniu 15.09.1995 roku).

1998

9. MIECZYŚLAW BANACH – Dynamika brzegów dolnej Wisły.
10. MIROSŁAW BŁASZKIEWICZ – Dolina Wierzycy, jej geneza oraz rozwój w późnym plejstocenie i wczesnym holocenie.
11. LESZEK STARKEL (red.) – Geomorfologiczny i sedymentologiczny zapis lokalnych ulew.
12. ADAM KOTARBA (red.) – Z badań fizycznogeograficznych w Tatrach – III.
13. ALICJA BREYMEYER, EWA ROO-ZIELIŃSKA – Bory sosnowe w gradiencie kontynentalizmu i zanieczyszczeń w Europie Środkowej – badania geoekologiczne.

1999

14. JANUSZ PASZYŃSKI, KRYSZYNA MIARA, JÓZEF SKOCZEK – Wymiana energii między atmosferą a podłożem jako podstawa kartowania topoklimatycznego.

2000

15. PIOTR EBERHARDT – Przemieszczenia ludności na terytorium Polski spowodowane II wojną światową.
16. TERESA KOZŁOWSKA-SZCZĘSNA – Stan badań klimatu i bioklimatu uzdrowisk polskich.
17. EWA NOWOSIELSKA – Sektor usług w Aglomeracji Warszawskiej 1992–1997: przemiany strukturalne i tendencje rozwoju.
18. TEOFIL LIJEWSKI – Problemy zagospodarowania przestrzennego Polski w świetle przebudowy infrastruktury komunikacyjnej.
19. JAN MAREK MATUSZKIEWICZ, EWA ROO-ZIELIŃSKA (red.) – Międzywale Wisły jako swoisty układ przyrodniczy (odcinek Pilica-Narew).

PL - ISSN 0012-5032
ISBN 83-87954-75-6

<http://rcin.org.pl>