

POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA

POLISH ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND SPATIAL ORGANIZATION

**PRODUKTYWNOŚĆ ZIEMI W ROLNICTWIE
INDYWIDUALNYM W POLSCE.
PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE I PRZEMIANY
W LATACH 1938 - 1988**

Roman Szczęsny

**FUNKCJE PODSTAWOWE GMIN
A TYPY ROLNICTWA INDYWIDUALNEGO**

Władysława Stola, Roman Szczęsny

Nr 7

1992



Z E S Z Y T Y

INSTYTUTU GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA

P A N

POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA
POLISH ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND SPATIAL ORGANIZATION

**PRODUKTYWNOŚĆ ZIEMI W ROLNICTWIE
INDYWIDUALNYM W POLSCE.
PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE I PRZEMIANY
W LATACH 1938 - 1988**
Roman Szczęsny

**FUNKCJE PODSTAWOWE GMIN
A TYPY ROLNICTWA INDYWIDUALNEGO**
Władysława Stola, Roman Szczęsny

Nr 7

1992

CHANGING SPATIAL PATTERNS OF LAND PRODUCTIVITY
IN POLISH PRIVATE AGRICULTURE IN THE YEARS 1938 - 1988

BASIC FUNCTIONS OF COMMUNES VERSUS TYPES OF INDIVIDUAL FARMING

Z E S Z Y T Y

**INSTYTUTU GEOGRAFII I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA
P A N**

Redaguje zespół w składzie:
Teresa Kozłowska-Szczęsna (redaktor),
Alicja Breymeyer (zastępca redaktora),
Jerzy Grzeszczak,
Bronisław Czyż (sekretarz)

Opiniował do druku:
prof. dr Jerzy Grzeszczak

Adres redakcji:
00-927 Warszawa, Krakowskie Przedmieście 30,
tel. 26 19 31, 26 83 29; telefax 48 22 267 267

Redakcja techniczna i skład komputerowy:
Barbara Jaworska

Spis treści

R. Szczęsny — Produktywność ziemi w rolnictwie indywidualnym w Polsce — przestrzenne zróżnicowanie i przemiany w latach 1938-1988	5
Produktywność ziemi w 1938	6
Produktywność ziemi w 1957	7
Produktywność ziemi w 1960	9
Produktywność ziemi w 1970	10
Produktywność ziemi w 1978	13
Produktywność ziemi w 1983	15
Produktywność ziemi w 1988	18
Przemiany produktywności ziemi w latach 1960 - 1988	20
Literatura	23
Changing spatial patterns of land productivity in Polish private agriculture in years 1938 - 1988 (summary)	24
Ryciny	26
W. Stola, R. Szczęsny — Funkcje podstawowe gmin a typy rolnictwa indywidualnego	33
Literatura	40
Basic functions of communes versus types of individual farming (summary)	41
Ryciny	42

Spis treści

1. Wstęp 1

2. Zakres i zakresy — Zakresy badawcze i metody badawcze 2

3. Zakresy badawcze i metody badawcze 3

4. Zakresy badawcze i metody badawcze 4

5. Zakresy badawcze i metody badawcze 5

6. Zakresy badawcze i metody badawcze 6

7. Zakresy badawcze i metody badawcze 7

8. Zakresy badawcze i metody badawcze 8

9. Zakresy badawcze i metody badawcze 9

10. Zakresy badawcze i metody badawcze 10

11. Zakresy badawcze i metody badawcze 11

12. Zakresy badawcze i metody badawcze 12

13. Zakresy badawcze i metody badawcze 13

14. Zakresy badawcze i metody badawcze 14

15. Zakresy badawcze i metody badawcze 15

16. Zakresy badawcze i metody badawcze 16

17. Zakresy badawcze i metody badawcze 17

18. Zakresy badawcze i metody badawcze 18

19. Zakresy badawcze i metody badawcze 19

20. Zakresy badawcze i metody badawcze 20

21. Zakresy badawcze i metody badawcze 21

22. Zakresy badawcze i metody badawcze 22

23. Zakresy badawcze i metody badawcze 23

24. Zakresy badawcze i metody badawcze 24

25. Zakresy badawcze i metody badawcze 25

26. Zakresy badawcze i metody badawcze 26

27. Zakresy badawcze i metody badawcze 27

28. Zakresy badawcze i metody badawcze 28

29. Zakresy badawcze i metody badawcze 29

30. Zakresy badawcze i metody badawcze 30

31. Zakresy badawcze i metody badawcze 31

32. Zakresy badawcze i metody badawcze 32

33. Zakresy badawcze i metody badawcze 33

34. Zakresy badawcze i metody badawcze 34

35. Zakresy badawcze i metody badawcze 35

36. Zakresy badawcze i metody badawcze 36

37. Zakresy badawcze i metody badawcze 37

38. Zakresy badawcze i metody badawcze 38

39. Zakresy badawcze i metody badawcze 39

40. Zakresy badawcze i metody badawcze 40

41. Zakresy badawcze i metody badawcze 41

42. Zakresy badawcze i metody badawcze 42

Roman Szczęsny

Produktywność ziemi w rolnictwie indywidualnym w Polsce — przestrzenne zróżnicowanie i przemiany w latach 1938-1988

Produktywność ziemi* jest jednym z istotnych mierników produkcyjnych rolnictwa. Odzwierciedla stan gospodarki rolnej ukształtowanej w określonych warunkach środowiska, w wyniku oddziaływania wielu czynników zewnętrznych, w tym przeszłych i obecnych stosunków społeczno-gospodarczych, polityki rolnej, obyczajów, tradycji itp. Opracowanie jest próbą uchwycenia zmian produktywności ziemi zachodzących w ostatnim 40 leciu, zamykającym pewien etap rozwoju rolnictwa indywidualnego w Polsce. Za celowe, ze względów czysto poznawczych, uznano nawiązanie do stanu w 1938 r., podsumowującego rozwój rolnictwa II Rzeczypospolitej.

Produktywność ziemi w okresie powojennym wykazywała duże zróżnicowanie przestrzenne i znaczne zmiany w czasie, będące wynikiem zróżnicowanego rozwoju rolnictwa indywidualnego. Wraz ze wzrostem produkcji globalnej rosła również, lecz znacznie szybciej, produktywność ziemi. Był to wynik zmniejszania się powierzchni użytków rolnych zwłaszcza w latach 1960-1970, kiedy to z rolniczego użytkowania ubyło prawie 3,6 mln ha.

Przestrzenne zróżnicowanie i przemiany produktywności ziemi w rolnictwie indywidualnym były wynikiem przemian strukturalnych rolnictwa. Stąd też za celowe uznano za prezentowanie ich w dużym skrócie, jako wprowadzenie do omawiania przemian produktywności ziemi w poszczególnych latach. Warunkowały one wzrost lub spadek produkcji globalnej i produktywności ziemi w rolnictwie indywidualnym między poszczególnymi badanymi okresami.

*Produktywność ziemi, czyli wielkość produkcji globalnej rolnictwa z 1 ha użytków rolnych ustalono w jednostkach zbożowych (JZ), w latach 1938-1970 w skali ówczesnych powiatów, a w latach 1970-1988 w skali obecnych województw. Badania przeprowadzono dla wybranych, charakterystycznych lat 1938, 1957, 1960, 1970, 1978, 1983.

Produktywność ziemi w 1938 r.

Do celów poznawczych produktywność ziemi w 1938 r. przedstawiono nie tylko dla obszarów II Rzeczypospolitej, ale również dla obecnych ziem zachodnich i północnych, wchodzących wówczas w skład III Rzeszy Niemieckiej. Zdawano sobie w pełni sprawę, że rozwój rolnictwa XIX w. i w okresie międzywojennym, zarówno na terenach które weszły w skład nowo powstałego Państwa Polskiego, jak i obecnych ziem zachodnich i północnych dokonywał się odmiennie. Różnice i dysproporcje w rolnictwie, w tym również produktywność ziemi były bardzo duże. Uległy one pogłębieniu w wyniku zniszczeń wojennych, które w niewielkim stopniu dotknęły rolnictwo Wielkopolski i Pomorza, a w znacznym tereny środkowej i południowej, a zwłaszcza wschodniej Polski. Stąd też, głównym zadaniem u zarania niepodległości była odbudowa zniszczeń wojennych, a następnie, jako proces długofalowy, likwidacja istniejących odrębności i dysproporcji między poszczególnymi częściami kraju oraz intensyfikacja produkcji rolnej.

Okres normalnej koniunktury gospodarczej, jak na ówczesne czasy i możliwości oraz wzrost produkcji trwał krótko i przerwany został przez kryzys gospodarczy, który szczególnie dotknął rolnictwo. Nastąpiło załamanie się dotychczasowego tempa rozwoju i spadek produkcji, tym większy im bardziej tradycyjne było rolnictwo. Ponowny rozwój rolnictwa nastąpił w ostatnich latach II Rzeczypospolitej, nadal jednak dokonywał się bardzo nierównomiernie. Na terenach środkowej, a zwłaszcza wschodniej Polski nastąpiło znaczne przyspieszenie, spowodowane intensyfikacją gospodarki rolnej, postępującą likwidacją gospodarki ugorowej, wzrostem plonów i zbiorów, pogłowia zwierząt gospodarskich i produkcji zwierzęcej. W rezultacie nastąpił znaczny wzrost produkcji globalnej i produktywności ziemi. Na terenach południowej Polski wystąpiła w tym czasie stagnacja w produkcji rolnej, spowodowana między innymi dużym rozdrobieniem gospodarstw, przeludnieniem wsi i ukierunkowaniem produkcji na samozaopatrzenie producentów i ich rodzin. Natomiast na terenach Wielkopolski i Pomorza w całym okresie międzywojennym następował powolny spadek produkcji, co w znacznym stopniu było wynikiem zmniejszenia się nakładów kapitału i ekstensyfikacji produkcji, spowodowane oderwaniem tych terenów od tradycyjnych rynków zbytu. Mimo zachodzących zmian utrzymywały się w całym okresie międzywojennym, i występują w większym lub mniejszym stopniu do dnia dzisiejszego, znaczne różnice między rolnictwem Wielkopolski i Pomorza a resztą kraju. Były one zwłaszcza duże w stosunku do rolnictwa byłych i obecnych północno-wschodnich terenów Polski (Szczęsny 1989a). Różnice przestrzenne w rolnictwie prezentuje produktywność ziemi w 1938 r. (ryc. 1).

Produktywność ziemi w 1938 r. na obszarze II Rzeczypospolitej wykazywała duże zróżnicowanie przestrzenne, będące wynikiem istniejących różnic w gospodarce rolnej. Najniższa produktywność ziemi, poniżej 20 jednostek zbożowych (JZ) z 1 ha UR występowała na terenach północno-wschodnich Polski, a więc tam, gdzie znaczny był jeszcze udział tradycyjnej gospodarki trójpołowej z ugorem. Mimo że na terenach tych w okresie

20-lecia nastąpiły największe zmiany i wzrost produktywności ziemi o prawie 40%, spowodowany postępującą likwidacją ugorów, wzrostem plonów i zbiorów, a głównie wzrostem pogłowia zwierząt gospodarskich i produkcji zwierzęcej, tym niemniej przeważała nadal tradycyjna gospodarka rolna, a produktywność ziemi była najniższa w skali całego kraju. Najwyższa produktywność ziemi, 35-40 JZ, występowała natomiast na terenach Wielkopolski i kilku powiatów Pomorza, chociaż była ona niższa niż przed kryzysem gospodarczym. Na terenach tych przeważało intensywne i produktywne, jak na owe czasy, rolnictwo półtowarowe i rynkowe.

Produktywność ziemi na obszarze II Rzeczypospolitej w 1938 r. wynosiła od 18,8 JZ w powiecie wołkowyskim i 19,9 JZ w sokólskim do 40,8 JZ w rawickim. Świadczyło to o bardzo dużych różnicach między rolnictwem Wielkopolski a terenów północno-wschodnich.

Na terenach obecnych ziem zachodnich i północnych w 1938 r., produktywność ziemi wynosiła od 35-40 JZ w wielu powiatach zachodniego Pomorza, a więc była niemal taka sama jak w Wielkopolsce, do 50-60 JZ na terenach Dolnego Śląska. Było to już jednak całkiem inne rolnictwo, w znacznej mierze wielkoobszarowe, o dużych nakładach kapitału, znacznie wyższych efektach produkcyjnych — rolnictwo rynkowe. Jedynie w byłych Prusach Wschodnich, mimo znacznych dotacji dla rolnictwa, produktywność ziemi zwłaszcza w części południowej nie różniła się zbyt od występującej na Mazowszu.

Produktywność ziemi na obszarze obecnych ziem zachodnich i północnych w 1938 r. wynosiła od 27,7 JZ w pow. piskim do 58,9 JZ w strzelińskim, a więc różnice były znaczne.

Produktywność ziemi wykazywała więc duże zróżnicowania. Były one wynikiem bardzo zróżnicowanego rolnictwa, począwszy od tradycyjnego, ekstensywnego, ugorowego i półsamozaopatrzeniowego, poprzez rolnictwo półtowarowe, aż do rynkowego.

Produktywność ziemi w 1957 r.

W całym okresie powojennym rozwój rolnictwa indywidualnego dokonywał się w skomplikowany sposób. Po okresach znacznego postępu, zwłaszcza w pierwszych latach powojennych i w latach 1971-1975, następowały zahamowania, stagnacje, a nawet regres. Było to wynikiem splotu przyczyn, głównie polityki rolnej i ekonomicznej, jak również przyczyn natury społecznej, a nawet psychologicznej (Szczęsny 1988). Przyczyny te, często kumulując się, w różnym stopniu oddziaływały na rolnictwo indywidualne, zróżnicowane regionalnie i znajdujące się na różnych etapach rozwoju.

W pierwszych latach powojennych poważny wpływ na rozwój rolnictwa miały zniszczenia wojenne, oceniane na około 35% przedwojennej wartości majątku w rolnictwie.

Produktywność ziemi w 1945 r., stanowiła zaledwie 58% wartości uzyskiwanej w ostatnich latach przedwojennych na terenie II Rzeczypospolitej. W 1946 r. odłogi i ugory zajmowały ponad 40% powierzchni gruntów ornych.

W wyniku przeprowadzenia reformy rolnej i rozdysponowania ponad 6,1 mln ha ziemi, powstało ponad 720 tys. gospodarstw nowych, głównie na terenach ziem zachodnich i północnych, Wielkopolski i Pomorza, a ponad 250 tys. gospodarstw rolnych zostało upełnorolnionych. Już w chwili powstania gospodarstwa nowe były zbyt małe, niedoinwestowane, słabe ekonomicznie, bez podstawowych narzędzi produkcji, a często i zabudowań, co utrudniało podjęcie normalnej działalności.

Odmienny charakter miał natomiast proces zagospodarowania ziem zachodnich i północnych przez ludność z innych regionów kraju i ludność repatriowaną z dawnych obszarów wschodnich. Przeniosła ona na te tereny stosowane uprzednio tradycyjne sposoby gospodarowania, typowe dla środkowej, południowej, a zwłaszcza wschodniej Polski.

Rozpoczęcie uspołdzielniania rolnictwa w 1949 r., oraz wprowadzenie obowiązkowych dostaw ważniejszych produktów rolnych po cenach nie pokrywających ich kosztów, spowodowały zahamowanie, a następnie spadek produkcji i wzrost napięć społecznych. Zaprzestanie kolektywizacji po 1956 r. i rozwiązanie się większości spółdzielni umożliwiły ponowny rozwój rolnictwa, mimo że było ono nadal ograniczone wieloma zarządzeniami administracyjnymi, utrzymaniem obowiązkowych dostaw, niedoinwestowane i bardzo słabo wyposażone technicznie.

Można więc przyjąć, że przestrzenne zróżnicowanie produktywności ziemi w 1957 r. było zbliżone do stanu przed rozpoczęciem uspołdzielczania.

Produktywność ziemi w 1957 r. wykazywała znaczne zróżnicowanie przestrzenne (ryc. 2), będące wynikiem istniejącego stanu gospodarki rolnej. Najniższa produktywność ziemi, 20-25 JZ z 1 ha UR, występowała na terenach północno-wschodnich Polski, a więc tam, gdzie przeważało nadal rolnictwo tradycyjne, półsamozaopatrzeniowe, a w wielu wsiach występowała jeszcze trójpolówka z ugiem (Biegajło 1957), chociaż różniło się ono już od rolnictwa okresu międzywojennego. Na znacznych obszarach Wielkopolski, Pomorza, środkowo-zachodnich ziem Polski oraz niektórych powiatów Podkarpacia i Lubelszczyzny produktywność ziemi wynosiła 35-40 JZ, a najwyższa, 40-50 JZ, występowała w południowej Wielkopolsce i była już wyższa niż w 1938 r. Na terenach tych nastąpił w okresie powojennym znaczny rozwój rolnictwa i jego przechodzenie od tradycyjnego do półtowarowego i rynkowego. Natomiast na ziemiach zachodnich i północnych produktywność ziemi w 1957 r. nie osiągnęła jeszcze stanu przedwojennego i wynosiła od 20-30 JZ w woj. olsztyńskim do 40-50 JZ w woj. wrocławskim i opolskim. Był to wynik zasiedlenia tych ziem przez ludność z innych regionów kraju, a proces zagospodarowania w nowych warunkach środowiska trwał nadal.

W skali całego kraju produktywność ziemi w rolnictwie indywidualnym w 1957 r. osiągnęła wielkość 32,2 JZ z ha UR, zaś wartości skrajne wynosiły od 9,2 JZ w pow. ustrzyckim i 21,9 JZ w gołdapskim do 48,6 JZ w gostyńskim. W stosunku do stanu przed-

wojennego niewielki wzrost produktywności ziemi nastąpił na terenie woj. białostockiego i Karpat, znaczny w częściach środkowych, środkowo-wschodnich Polski, w kilku powiatach Podkarpacia i w woj. lubelskim, a przede wszystkim w Wielkopolsce. Natomiast na terenach ziemi zachodnich i północnych produktywność ziemi była niższa niż w okresie przedwojennym, chociaż w wielu powiatach woj. wrocławskiego i opolskiego oraz południowej Wielkopolski zaliczana była do najwyższych w kraju.

Produktywność ziemi w 1960 r.

Zmiana polityki rolnej i zaprzestanie uspołdzielczania rolnictwa spowodowały ponowny, stopniowy rozwój. Było to jednak nadal rolnictwo niedoinwestowane, słabo wyposażone technicznie, o przewadze nakładów pracy żywej ludzi i zwierząt pociągowych, a na znacznych obszarach o tradycyjnych sposobach gospodarowania. Mimo wielu urudnień i ograniczeń, a także obowiązkowych dostaw, działało ono już jednak w nieco innych warunkach, które umożliwiały stopniowy rozwój.

W 1960 r. w użytkowaniu rolnictwa indywidualnego znajdowało się 17 553 tys. ha użytków rolnych. Mimo reformy rolnej, zagospodarowania ziemi zachodnich i północnych, struktura agrarna nie uległa istotnym zmianom. Wysoki był nadal udział gospodarstw bardzo małych i małych, które łącznie stanowiły 59,2% ogółu gospodarstw, a w użytkowaniu ich znajdowało się zaledwie 27,6% powierzchni użytków rolnych. Średnia wielkość gospodarstwa wynosiła nieco ponad 5 ha UR.

Zmalała natomiast w wyniku migracji ludność rolnicza do 11 281 tys. osób i jej udział do 38,2% oraz liczba ludności zatrudnionej w rolnictwie do 4871 tys. w przeliczeniu na pełnozatrudnionych.

Do 1960 r. nakłady kapitału w rolnictwie były bardzo niskie, np. nawożenie mineralne wynosiło średnio w skali kraju 32 kg NPK na 1 ha UR, wykazując znaczne różnicowania regionalne, od 21 kg NPK w woj. białostockim do 67 kg w poznańskim, gdzie było ono niższe niż w okresie międzywojennym. Dominowały nakłady pracy żywej (ludzi i zwierząt), a liczba traktorów będących własnością rolników wynosiła zaledwie 12,5 tys. sztuk, z czego prawie 1/3 znajdowała się w woj. poznańskim i bydgoskim. Na 1 traktor przypadało prawie 1400 ha UR.

Zmiany w strukturze zasiewów, zapoczątkowane po wojnie, postępowały nadal. Do 1960 r. nastąpił wzrost o prawie 2 mln ha powierzchni zasiewów zbóż (w tym wzrost o 480 tys. ha zasiewów pszenicy i o 1,4 mln ha żyta) i o ponad 1 mln ha uprawy ziemniaków. Był to stan w pewnym sensie wymuszony obowiązkowymi dostawami i sytuacją gospodarczą kraju. Wzrosły plony 4 zbóż do 16,1 q w 1960 r., co uznać należy z racji na uprzednią stagnację i niskie dawki nawożenia mineralnego za znaczny postęp. Plony 4 zbóż były nadal zróżnicowane regionalnie, od 12,7 q w woj. białostockim do 22,0 q w poz-

nańskim, co świadczyło o różnicach między sposobami gospodarowania w Wielkopolsce i na terenach północno-wschodnich Polski.

Wzrosło i to znacznie pogłowie zwierząt gospodarskich, np. bydła o 1 mln sztuk, do 7697 tys. w 1960 r. i trzody chlewnej o prawie 3 mln sztuk, do 11 285 tys. w 1960 r.

W stosunku do stanu w 1957 r. nastąpił wzrost o 7,7% produkcji globalnej rolnictwa i produktywności ziemi. Jego przestrzenne zróżnicowanie w 1960 r. przedstawiono na rysunku 3.

Najniższa produktywność ziemi, 20-25 JZ na 1 ha UR, występowała na terenach północno-wschodnich Polski, w nielicznych powiatach woj. kieleckiego i na Kaszubach. Na terenach tych nakłady kapitału były bardzo niskie i przeważało nadal rolnictwo tradycyjne, pól samozaopatrzeniowe. W stosunku do 1957 r. nastąpił niewielki wzrost produktywności ziemi. Najwyższa jak na owe czasy produktywność ziemi, 40-50 i powyżej 50 JZ, występowała na terenach południowych Wielkopolski, Śląska Dolnego i Opolskiego, Pomorza Szczecińskiego, Dolnej Wisły, południowej Lubelszczyzny oraz w nielicznych powiatach woj. krakowskiego, rzeszowskiego i w strefie podmiejskiej Warszawy. Była ona już znacznie wyższa niż w 1957 r., co wskazywało na powolny rozwój rolnictwa.

W 1960 r. produktywność ziemi w rolnictwie indywidualnym wynosiła od 20,3 JZ w pow. sejneńskim do 54,4 JZ w gostyńskim. Świadczyło to o utrzymujących się, a nawet pogłębiających różnicach w sposobach gospodarowania i szybszym rozwoju rolnictwa na terenach Wielkopolski i Pomorza.

W ujęciu regionalnym, w porównaniu do stanu w 1957 r., niewielki wzrost produktywności ziemi wystąpił na terenach północno-wschodnich, środkowych i południowych Polski, gdzie nadal przeważało rolnictwo o bardzo niskich nakładach kapitału i tradycyjnych sposobach gospodarowania. Znaczny wzrost produktywności nastąpił na terenach Wielkopolski, Pomorza, Dolnego Powiśla, a także ziem zachodnich, gdzie jednak nadal była ona niższa niż w 1938 r. Wzrost produktywności ziemi świadczył o dokonujących się przemianach w sposobach gospodarowania i postępującej intensyfikacji, chociaż dokonywała się ona poprzez wzrost nakładów pracy żywej i uruchamianiu rezerw tkwiących w rolnictwie. Jedynie w nielicznych powiatach Wielkopolski i Dolnego Śląska wzrost produktywności ziemi był znaczny, np. w pow. gostyńskim z 40,8 do 48,6 JZ z 1 ha UR, i tam też nastąpiły największe zmiany struktury rolnictwa.

Produktywność ziemi w 1970 r.

Rozwój rolnictwa indywidualnego w latach 1961-1970 dokonywał się stosunkowo powoli, ulegając w końcu lat sześćdziesiątych zahamowaniu. Uwidoczniło się to w latach 1969-1970 spadkiem plonów i zbiorów oraz pogłowia zwierząt gospodarskich, a w rezul-

tacie spadkiem produkcji globalnej rolnictwa. Mimo zmiany polityki rolnej w stosunku do rolnictwa indywidualnego, trwał nadal powolny proces jego uspołecznienia i występowały liczne utrudnienia i bariery w jego rozwoju.

Mimo powolnego postępu rolnictwo indywidualne było nadal niedoinwestowane, słabo wyposażone w środki techniczne, które podlegały reglamentacji. Powołana do życia nowa forma uspołecznienia rolnictwa - Kółka Rolnicze, które miały stać się podstawą wyposażenia technicznego rolnictwa i budowy samorządu lokalnego, nie spełniały pokładanych nadziei.

W latach 1961-1970 struktura rolnictwa indywidualnego uległa znacznym zmianom. W wyniku przejmowania ziemi przez inne działy gospodarki narodowej, zalesiania gruntów najslabszych, a także przekazywania ziemi przez rolników do PFZ, która była zagospodarowywana przez rolnictwo uspołecznione, powierzchnia użytków rolnych w rolnictwie indywidualnym zmalała o 1884 tys. ha. W użytkowaniu rolnictwa indywidualnego znajdowało się w 1970 r. 15 838 tys. ha (81,0%) użytków rolnych, lecz udział ich był bardzo zróżnicowany przestrzennie, od 46,3% w woj. szczecińskim do 96,3% w lubelskim.

Niewielkie zmiany nastąpiły w liczbie i strukturze gospodarstw. W 1970 r. było 3007 tys. gospodarstw. Zmniejszyła się liczba i udział gospodarstw bardzo małych i wystąpił niewielki wzrost liczby i udziału (do 10,8%) gospodarstw dużych, w użytkowaniu których znajdowało się 35,8% powierzchni użytków rolnych.

W wyniku postępującej migracji ludności ze wsi do miast, zmalała liczba ludności rolniczej do 9772 tys. i jej udział w ogólnej liczbie ludności do 29,8%. Zmalała też liczba ludności zatrudnionej w rolnictwie, a na 100 ha UR przypadało już niecałe 30 osób.

Wzrosły natomiast nakłady kapitału w rolnictwie. I tak np. prawie 3-krotnie, do 109 kg NPK na 1 ha UR, wzrosło nawożenie mineralne, lecz nadal występowały znaczne różnice regionalne w wielkości nawożenia, od 72 t NPK w woj. kieleckim do 156 kg w poznańskim. U schyłku lat sześćdziesiątych jeszcze około 20% gospodarstw, głównie bardzo małych i małych nie stosowało nawozów mineralnych. Ponad 7-krotnie wzrosło wyposażenie rolnictwa indywidualnego w traktory. W 1970 r. dysponowało ono 43,7 tys. sztuk ciągników własnych, a wraz z traktorami Kółek Rolniczych — 135,6 tys. sztuk. Na 1 ciągnik przypadało około 116 UR. Nadal w strukturze siły pociągowej w rolnictwie przeważała siła żywa.

Znaczne zmiany nastąpiły w strukturze zasiewów. Zmalała prawie o 1,2 mln ha powierzchnia zasiewów zbóż, przede wszystkim żyta o 1140 tys. ha, a następnie owsa o ponad 100 tys. ha, wzrosła zaś powierzchnia zasiewów pszenicy o 376 tys. ha i jęczmienia o 156 tys. ha. Zmalała powierzchnia upraw ziemniaków o ponad 150 tys. ha. Wzrosły natomiast plony 4 zbóż do 19,4 q z ha w 1970 r. (21,5 q w 1969 r.). Nadal utrzymywały się znaczne różnice przestrzenne w uzyskiwanych plonach, od 17,1 q w woj. białostockim do 25,4 q w opolskim. Wzrosły również zbiory zbóż do 13,9 mln ton w 1970 r. (15,2 mln ton w 1969 r.) i ziemniaków do 40,7 mln ton.

Nastąpił również znaczny wzrost pogłowia zwierząt gospodarskich: bydła o 20,3% do

9262 tys. sztuk w 1969 r. i spadek do 8964 tys. w 1970 r., pogłowia trzody chlewnej (nieco niższy) o 12,2% do 12 660 tys. sztuk w 1969 r. i spadek do 11 734 tys. sztuk w 1970 r. Również wzrosła w latach 1961-1970 produkcja globalna rolnictwa o 21,0%. Znacznie wyższy, bo o 35,3% był wzrost produktywności ziemi, gdyż wzrosła produkcja globalna i zmniejszyła się powierzchnia użytków rolnych (o 1884 tys. ha). Przestrzenne zróżnicowanie produktywności ziemi przedstawiono na rycinie 4.

Najniższa produktywność ziemi, 30-35 JZ z 1 ha UR, ale już znacznie wyższa niż w 1960 r. występowała na terenach północno-wschodnich Polski, w kilku powiatach karpackich i sudeckich, na Kaszubach i w woj. kieleckim. Był to wynik dokonujących się bardzo powoli przemian struktury rolnictwa na tych terenach. Najwyższa produktywność ziemi, 50-60 JZ, a w nielicznych powiatach nawet 60-70 i powyżej 70 JZ, występowała na terenach Wielkopolski, zachodniego Pomorza, Śląska Dolnego i Opolskiego, kilku powiatów Górnego Śląska, woj. lubelskiego, a sporadycznie w woj. krakowskim i rzeszowskim. Była ona już znacznie wyższa niż w 1960 r. Znaczny wzrost produktywności ziemi był wynikiem zmian struktury rolnictwa, spowodowanych wzrostem nakładów kapitału, uzyskiwanych efektów produkcyjnych, postępujących zmian w sposobach gospodarowania i stopniowego przechodzenia do rolnictwa rynkowego.

W stosunku do 1960 r. produktywność ziemi w rolnictwie indywidualnym w skali kraju wzrosła do 47,1 JZ z 1 ha UR w 1970 r. Utrzymywały się nadal, a nawet pogłębiły różnice regionalne w jej wielkości i w 1970 r. wynosiły one od 29,3 JZ z 1 ha UR w pow. hajnowskim do 72,6 JZ w gostyńskim. Mimo znacznego rozwoju, utrzymywały się nadal różnice w sposobach gospodarowania. Szybszy był rozwój rolnictwa na terenach zachodnich Polski.

W stosunku do 1957 r. produktywność ziemi wzrosła o 45,8%. Tak więc, mimo trudności, niekonsekwentnej polityki rolnej i gospodarczej, bardzo słabego wyposażenia rolnictwa w środki techniczne, postęp w jego rozwoju jak na owe czasy i możliwości był znaczny.

W ujęciu regionalnym zmiany produktywności ziemi były zróżnicowane. Na terenach wielu powiatów woj. białostockiego, kieleckiego, Karpat i Sudetów w 1970 r. produktywność ziemi była wprawdzie nadal niska, jak na owe czasy, lecz w stosunku do stanu w 1957 r. wzrost był znaczny, o ponad 30%. Na terenach tych przeważało jednak tradycyjne, o niskich nakładach kapitału i uzyskiwanych efektach rolnictwo półsamozaopatrzeniowe, bądź półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej. Natomiast na terenach Wielkopolski, Pomorza, Dolnego Powiśla, kilku powiatów woj. lubelskiego, a zwłaszcza na ziemiach zachodnich i północnych produktywność ziemi w 1970 r. była, jak na owe czasy, wysoka, 50-60, 60-70 i powyżej 70 JZ z 1 ha UR. W latach 1957-1970 wzrost jej był bardzo duży, zwłaszcza na terenach ziem zachodnich, gdzie była już prawie taka sama, lub nawet nieco wyższa niż w okresie międzywojennym. Świadczyło to o znacznych przemianach w rolnictwie. Nastąpiło zanikanie rolnictwa tradycyjnego, przeniesionego na te tere-

ny przez ludność je zasiedlającą i rozprzestrzenianie się rolnictwa półtowarowego i rynkowego (Szczęsny 1991).

Z powodu zmiany podziału administracyjnego w 1975 r. badania produktywności ziemi w latach następnych prowadzone były w skali województw, tym samym jej przestrzenne zróżnicowanie uległo znacznej generalizacji. I tak np. produktywność ziemi w 1970 r. przedstawiona w skali województw (ryc. 5.), w generalnym zarysie była zgodna z wynikami w skali powiatów (ryc. 4.), różniła się natomiast w szczegółach. Zróżnicowanie przestrzenne produktywności ziemi w skali województw wynosiło od 35,5 JZ z 1 ha UR w woj. ostrołęckim do 61,3 JZ w leszczyńskim.

Produktywność ziemi w 1978 r.

W latach 1971-1978 nastąpiły duże i zróżnicowane zmiany struktury rolnictwa indywidualnego, a „pięćdziesiąt lat 1971-1975 było najdłuższym okresem w powojennej historii rolnictwa polskiego wysokiej dynamiki produkcji i przyspieszenia tempa jej rozwoju” (Grochowski 1976). W 1975 r. pojawiły się pierwsze symptomy zahamowania, a w 1976 r. uległy one pogłębieniu. Niekorzystne tendencje zostały w 1977 r. zahamowane, a w 1978 r. nastąpił ponowny rozwój i wzrost produkcji.

Rozwój rolnictwa indywidualnego i duże zmiany jego struktury spowodowane zostały wieloma przyczynami, a głównie zmianą polityki rolnej i koncepcji rozwoju rolnictwa, preferującego szybki wzrost produkcji zwierzęcej, oparty w znacznej mierze na imporcie zbóż i pasz oraz likwidacji anachronicznego systemu obowiązkowych dostaw. Wzrosło też zaopatrzenie rolnictwa indywidualnego w środki produkcji, chociaż utrzymywało się wiele czynników negatywnych, utrudniających jego rozwój, a między innymi preferowany był rozwój rolnictwa uspołecznionego.

Nowa strategia i wzrost zaopatrzenia w środki produkcji spowodowały wzrost zainteresowania rolników opłacalną produkcją, szybki lecz zróżnicowany regionalnie jego rozwój, a w rezultacie znaczne zmiany struktury rolnictwa.

W 1978 r. w użytkowaniu rolnictwa indywidualnego znajdowało się 14 445 tys. ha użytków rolnych (75,5%), lecz ich udział był coraz bardziej przestrzennie zróżnicowany, od 29,1% w woj. szczecińskim do 96,5% w siedleckim. Od 1971 r. z rolniczego użytkowania ubyło 1388 tys. ha UR.

Niewielkie zmiany nastąpiły w liczbie i strukturze gospodarstw indywidualnych. Nieznacznie wzrosła liczba gospodarstw indywidualnych (do 3065 tys.), a wśród nich wzrosła liczba gospodarstw małych (do 935 tys.) i dużych (do 421 tys.). Zmalała również do 4,9 ha UR średnia wielkość gospodarstwa.

Trwał nadal odpływ ludności z rolnictwa. Do 1978 r. liczba ludności rolniczej zmalała

do 8205 tys. i jej udział w ogóle ludności do 23,4%. Zmalała również liczba ludności zatrudnionej w rolnictwie indywidualnym do 3934 tys., a na 100 ha UR przypadało już niecałe 26 osób, od 17,0 w woj. olsztyńskim do 50,7 w krakowskim.

W latach 1971-1978 nastąpił znaczny, lecz zróżnicowany regionalnie wzrost nakładów na rolnictwo. I tak np. wzrosło prawie o 50%, do 161,5 kg NPK na 1 ha UR, w 1976 r. nawożenie mineralne, lecz w latach następnych, w wyniku początków kryzysu gospodarczego nastąpił jego spadek do 151,5 kg w 1978 r. Przestrzenne zróżnicowanie nawożenia mineralnego na 1 ha UR wynosiło do 121,0 kg NPK w woj. radomskim do 268,0 kg w leszczyńskim.

Wzrosło również i to znacznie wyposażenie rolnictwa indywidualnego w ciągniki, do 269 tys. sztuk własnych, a wraz z traktorami Kółek Rolniczych do 400 tys. sztuk. Zmalała więc do 36 ha powierzchnia użytków rolnych przypadająca na 1 ciągnik. Zmiany nastąpiły również w strukturze zasiewów. Trwał nadal spadek, o 933 tys. ha powierzchni zasiewów zbóż, głównie żyta i owsa, a wzrost powierzchni zasiewów pszenicy i jęczmienia oraz spadek powierzchni upraw ziemniaków o 450 tys. ha. W latach 1976-1977 w wyniku niekorzystnych warunków klimatycznych nastąpił spadek plonów. I tak np. plony 4 zbóż w latach 1971-1974 wzrosły o ponad 42%, z 19,4 do 27,4 q z ha, by następnie zmaleć do 23,2 q w 1977 r. i ponownie wzrosnąć do 26,3 q w 1978 r. Spowodowało to również wzrost zbiorów zbóż do 18 068 tys. ton w 1974 r., a następnie spadek do 13 836 tys. ton w 1977 r. i ponowny wzrost do 15 081 tys. ton w 1978 r. Również znaczne wahania wykazywały zbiory ziemniaków, a najwyższe, 45 544 tys. ton, uzyskano w 1973 r., lecz w następnych latach malały i ponownie wzrosły w 1978 r. do 42 400 tys. ton. Nastąpił wprawdzie znaczny wzrost plonów 4 zbóż, spowodowany wzrostem nawożenia mineralnego, lecz nadal występowały znaczne różnice regionalne w ich wielkościach, wynoszące od 21,5 q w woj. ostrołęckim do 31,3 q w szczecińskim. Znaczne zmiany wystąpiły w pogłowie zwierząt gospodarskich. W latach 1971- 1974 nastąpił wzrost o 15% pogłowia bydła do 10 312 tys. sztuk i bardzo duży wzrost, jak na tak krótki okres, o 53% (o 6258 tys. sztuk) pogłowia trzody chlewnej, które w 1974 r. osiągnęło wielkość 17 992 tys. sztuk. W latach następnych w wyniku zahamowania rozwoju, a następnie regresu, nastąpił spadek pogłowia bydła (o 638 tys. sztuk) i bardzo wysoki spadek, do 15 676 tys. sztuk w 1978 r., trzody chlewnej. Załamanie się chowu trzody chlewnej w latach 1975-1976 było znaczne, ubyło 3826 tys. sztuk, do 14 166 tys. w 1976 r., lecz w latach 1977-1978 nastąpił ponowny wzrost o 1,5 mln sztuk.

Zróżnicowany rozwój rolnictwa uwidocznił się w zachodzących zmianach produkcji globalnej rolnictwa, która w latach 1971- 1974 wzrosła o 21,1%, by następnie w latach 1975-1976 zmaleć o 10,3% i ponownie wzrosnąć o 5,0% w latach następnych. W sumie w latach 1971-1978 produkcja globalna rolnictwa wzrosła zaledwie o 13,0%. W wyniku zmniejszania się powierzchni użytków rolnych (o 1388 tys. ha), znacznie wyższy, o 23,8%, był wzrost produktywności ziemi, do 58,3 JZ w 1978 r. Jej przestrzenne zróżnicowanie w 1978 r. przedstawiono na rycinie 6.

Najniższa produktywność ziemi w 1978 r., 40-50 JZ z 1 ha UR, występowała na terenach północno-wschodnich i środkowych Polski oraz w woj. krośnieńskim i jeleńskim. Była ona znacznie wyższa niż w 1970 r., lecz wzrost produktywności ziemi był zróżnicowany od 10% w woj. krośnieńskim do ponad 30% w woj. kieleckim. Był to wynik zmiany struktury rolnictwa, zwłaszcza po 1970 r., spowodowany wzrostem nakładów kapitału, uzyskiwanych efektów i dokonujących się zmian w sposobach gospodarowania. Najwyższa produktywność ziemi w 1978 r., 60-70 JZ, występowała na terenach Wielkopolski, Śląska Dolnego i Opolskiego, Dolnego Powiśla oraz w woj. szczecińskim i lubelskim. Była ona również znacznie wyższa niż w 1970 r., a wzrost produktywności ziemi wynosił od 10% w woj. elbląskim do ponad 30% w leszczyńskim, w którym dominowało już rolnictwo rynkowe.

W latach 1960-1978 produkcja globalna rolnictwa wzrosła o 36,8% lecz znacznie wyższy, o 67,5%, był wzrost produktywności ziemi w wyniku zmniejszenia się powierzchni użytków rolnych o 3277 tys. ha. Wykazywała ona nadal znaczne zróżnicowania, od 47,5 JZ w woj. suwalskim do 78,4 JZ z 1 ha UR w leszczyńskim.

W skali gmin przestrzenne zróżnicowanie produktywności ziemi było bardzo wysokie i wynosiło od 35,9 JZ z 1 ha UR w gminie Narewka (woj. białostockie) do 109,4 JZ w gminie Krobia (woj. leszczyńskie) i 180,6 JZ w gminie Ożarów Mazowiecki (woj. st. warszawskie). Na terenach tych gmin występowały jednak różne typy rolnictwa, począwszy od dominacji rolnictwa tradycyjnego, półsamozaopatrzeniowego (Narewka), poprzez rolnictwo rynkowe, kapitałochłonne, produktywne, towarowe, mieszane (Krobia), aż po rolnictwo rynkowe, wysoko kapitałochłonne, produktywne, towarowe o przewadze produkcji warzyw (Ożarów M.), stąd też różnice w produktywności ziemi były bardzo wysokie.

W latach 1957-1978 produkcja globalna rolnictwa indywidualnego wzrosła o 47,5%, zaś produktywność ziemi o 80,5%, przy czym największe zmiany nastąpiły na terenach ziem zachodnich i północnych, gdzie produktywność ziemi była w 1978 r. znacznie wyższa niż w 1938 r.

Tak więc mimo trudności, niekonsekwentnej polityki rolnej i gospodarczej, zahamowania i regresu, postęp w rozwoju rolnictwa indywidualnego był duży. Utrzymywały się jednak nadal znaczne różnice między rolnictwem Wielkopolski, które reprezentowało już średni poziom rolnictwa krajów zachodnich, a rolnictwem północno-wschodnich terenów Polski (Szczęsny 1991).

Produktywność ziemi w 1983 r.

Zahamowanie regresu w 1977 r. i ponowny wzrost produkcji rolnej w 1978 r. były krótkotrwałe. W 1979 r. nastąpiło ponowne zahamowanie rozwoju, a w 1980 r. przeksz-

tańczyło się w regres. Spowodowany został on zarówno niesprzyjającymi warunkami klimatycznymi, jak i pogłębiającym się kryzysem gospodarczym i politycznym, na co nałożyło się wiele przyczyn natury społecznej i psychologicznej. Rozbudzone nadzieje na zmiany w latach 1980-1981 zostały przerwane, pogłębiając kryzys gospodarczy i społeczny. Zachodzące zmiany były zróżnicowane i dotknęły w różnym stopniu rolnictwo indywidualne.

W latach 1978-1983 nastąpiły dalsze zmiany w użytkowaniu ziemi. Do 1980 r. zmalała o dalsze 326 tys. (do 14 118 tys. ha) powierzchnia użytków rolnych, będących w użytkowaniu rolnictwa indywidualnego. Począwszy od 1981 r. nastąpił ponowny wzrost o 265 tys. ha UR, spowodowany liberalizacją zakupu ziemi przez rolników z PFZ, tym razem przekazywanej przez rolnictwo uspołecznione. W 1983 r. w użytkowaniu rolnictwa indywidualnego znajdowało się już 14 381 tys. ha UR, a więc 76,2% powierzchni użytków rolnych kraju.

Począwszy od 1978 r. zarysowały się zmiany w liczbie i strukturze gospodarstw. Zmalała do 2848 tys. w 1983 r. liczba gospodarstw indywidualnych. Nastąpił spadek gospodarstw bardzo małych do 856 tys. i małych do 805 tys., lecz wzrósł ich udział odpowiednio do 30,1 i 28,3%. Wzrosła natomiast do 464 tys. liczba gospodarstw bardzo dużych oraz ich udział do 16,3% i gospodarowały one już na 44,1% powierzchni użytków rolnych. Nadal jednak średnia wielkość gospodarstwa wynosiła około 5 ha UR.

Trwał, mimo zahamowania w 1981 r., odpływ ludności z rolnictwa. W 1984 r. liczba ludności rolniczej wynosiła 7446 tys. osób, a jej udział w ogóle ludności 19,9%. Wzrosła natomiast nieznacznie, o 86 tys., liczba ludności zatrudnionej w rolnictwie, a na 100 ha UR przypadło 28 osób czynnych zawodowo.

W latach 1979-1983 nastąpiły zróżnicowane zmiany w nakładach na rolnictwo. Do 1980 r. utrzymywało się, mimo znacznych trudności, na niezmiennym poziomie 152 kg NPK na 1 ha UR nawożenie mineralne. W latach następnych w wyniku kryzysu gospodarczego nastąpił spadek nawożenia do 137,8 kg NPK, a przestrzennie kształtowało się ono od 95 kg NPK na 1 ha UR w woj. krośnieńskim do 227 kg w leszczyńskim.

Mimo kryzysu gospodarczego wzrosła w tym czasie liczba traktorów będących własnością rolników do 562 tys. sztuk, lecz były to w większości ciągniki stare, zakupione na przetargach. Zmalała natomiast liczba ciągników w Kółkach Rolniczych. W 1983 r. rolnictwo indywidualne dysponowało łącznie 645 tys. sztuk traktorów, a na 1 ciągnik przypadało 25 ha UR.

W wyniku kryzysu gospodarczego nastąpił spadek importu zbóż i pasz; zmalała o ponad 60%, do 2157 tys. ton, sprzedaż pasz przemysłowych dla rolników (w 1979 r. wynosiła 5050 tys. ton). Spowodowało to załamanie się chowu zwierząt, głównie trzody chlewnej i drobiu w farmach przemysłowych. Zróżnicowane zmiany wystąpiły w strukturze zasiewów. Do 1980 r. trwał spadek powierzchni zasiewów zbóż (o 237 tys. ha), lecz w latach 1981-1983 nastąpił wzrost (o 90 tys.) do 5595 tys. ha. W strukturze zasiewów zmalała powierzchnia zasiewów pszenicy o 285 tys. (do 1180 tys. ha), jęczmienia o 126 tys. (do 688 tys. ha) i owsa o 21 tys. (do 848 tys. ha), a wzrosła o 280 tys. (do 2880 tys. ha)

powierzchnia zasiewów żyta. Zmalała natomiast o 120 tys. (do 2012 tys. ha w 1983 r.) powierzchnia upraw ziemniaków.

W wyniku niesprzyjających warunków klimatycznych występowały w tym czasie znaczne wahania plonów i zbiorów, np. plony 4 zbóż wynosiły: 23,1 q w 1980 r., 26,3 q w 1983 r.; zróżnicowanie przestrzenne w 1983 r. wynosiło od 19,9 q w woj. nowosądeckim do 34,5 q w opolskim.

Największe zmiany i regres nastąpiły w chowie zwierząt gospodarskich. W latach 1979-1983 zmalało prawie o 850 tys. (do 8831 tys. sztuk) pogłowie bydła, a przede wszystkim zmalało pogłowie trzody chlewnej o ponad 4,1 mln (do 11 165 tys. sztuk w 1983 r.). Był to wynik zarówno spadku importu zbóż i pasz, a więc zmniejszenie się o prawie 3 mln ton sprzedaży pasz przemysłowych, jak i spadku plonów i zbiorów zbóż, a także zmniejszenia się opłacalności chowu, głównie w gospodarstwach bardzo małych i małych. Zmalało też w wyniku braku pasz prawie o 50% stado drobiu i produkcja mięsa drobiowego. Do 1983 r. prawie w 840 tys. gospodarstwach zlikwidowany został chów bydła i w ponad 1 mln gospodarstw chów trzody chlewnej. Również zmalała do 13,6 mld litrów produkcja mleka (mimo wzrostu do 2690 litrów młeczności) na skutek zmniejszenia się podłowia krów. Regres w chowie zwierząt gospodarskich w rolnictwie indywidualnym był znaczny. W stosunku do 1974 r., który był rokiem najwyższego stanu, nastąpił spadek o 14,3% (o 1481 tys. sztuk) pogłowie bydła i aż o 38,0% (o 6827 tys. sztuk) pogłowie trzody chlewnej, osiągając w 1983 r. wielkość z 1970 r.

W wyniku regresu nastąpił również spadek o 10,6% produkcji globalnej i o 6,0% produktywność ziemi, do 55,0 JZ z 1 ha UR. Przestrzenne zróżnicowanie produktywności ziemi w 1983 r. przedstawiono na rycinie 7.

Najniższa produktywność ziemi, 35-40 JZ z 1 ha UR, występowała na terenach woj. białostockiego i radomskiego i była niższa o ponad 10% niż w 1978 r. Spowodowane to zostało spadkiem plonów i zbiorów zbóż oraz ziemniaków, a głównie spadkiem pogłowie trzody chlewnej. Najwyższa produktywność ziemi, 60-70 i powyżej 70 JZ z 1 ha UR, występowała na terenach Wielkopolski, Śląska Dolnego i Opolskiego, w woj. szczecińskim, toruńskim oraz lubelskim i była taka sama, bądź nieco niższa niż w 1978 r. Na terenach tych dominowało lub przeważało rolnictwo rynkowe, dlatego też skutki regresu były niewielkie.

W 1983 r. produktywność ziemi wykazywała nadal znaczne zróżnicowania regionalne i wynosiły one od 40,3 JZ z 1 ha UR w woj. radomskim do 78,5 JZ w leszczyńskim. Regres w latach 1979-1983 najbardziej dotknął rolnictwo północno-wschodnich, środkowych i południowych terenów Polski, a więc rolnictwo tradycyjne, półsamozaopatrzeniowe i półtowarowe, jak również rolnictwo rynkowe nie w pełni jeszcze wykształcone na terenie Pomorza (ryc. 8.). Natomiast na terenach województw Wielkopolski, Śląska Dolnego i Opolskiego regres w niewielkim stopniu dotknął rolnictwo. Było to jednak rolnictwo rynkowe, w pełni wykształcone.

W wyniku regresu produkcja globalna rolnictwa była wyższa zaledwie o 28,4% niż w 1960 r., zaś produktywność ziemi o 58,0% i była niższa niż w 1978 r.

Produktywność ziemi w 1988 r.

Zahamowanie regresu w 1983 r. w wyniku zmiany polityki rolnej, zakładającej równouprawnienie rolnictwa indywidualnego i uspołecznionego przyniosło początkowo pewne ożywienie, co wraz ze sprzyjającymi warunkami klimatycznymi spowodowało stopniowy wzrost produkcji. Hasło „jedno rolnictwo” wcielane w życie metodami administracyjnymi w odczuciu rolników preferowało jednak rolnictwo uspołecznione. Mimo podjętych ustaleń potencjał wytwórczy przemysłu był niedostosowany do potrzeb rolnictwa. Występowały liczne bariery w zbiurokratyzowanym skupie i trudności wynikające z niedowładu przemysłu przetwórczego. W rolnictwie pojawiły się względne nadwyżki produkcyjne, lecz były one wynikiem nie tyle wzrostu produkcji, co niedoinwestowania przemysłu przetwórczego i niedowładu organizacji skupu. Powodowało to wzrost napięć społecznych. W sumie zaznaczył się jednak stopniowy wzrost produkcji i zmiany struktury rolnictwa indywidualnego.

W latach 1984-1985 występował nadal wzrost powierzchni użytków rolnych w rolnictwie indywidualnym (o 127 tys. ha), lecz w latach następnych zmalało zainteresowanie kupnem ziemi, powodując ponowny spadek o 210 tys. ha. W sumie w latach 1984-1988 powierzchnia użytków rolnych zmalała o 89 tys., do 14 295 tys. ha.

Występowały nadal pozytywne zmiany w liczbie i strukturze gospodarstw, rokujące nadzieje na powolną jej przebudowę. Zmalała do 2729 tys. liczba gospodarstw indywidualnych, w tym liczba i udział gospodarstw bardzo małych do 29,6% i małych do 27,6%. Wzrosła natomiast liczba (do 480 tys.) i udział gospodarstw dużych (17,6%) oraz użytkowana przez nie ziemia do 47% użytków rolnych. Mimo zachodzących zmian, średnia wielkość gospodarstwa wynosiła nieco ponad 5 ha UR, od 3 ha UR na terenach południowych do powyżej 9 ha UR na terenach północnych Polski.

Malą nadal liczba ludności rolniczej i zatrudnionej w rolnictwie, a na 100 ha UR przypadało już 25 osób, od poniżej 10 osób na terenach północnych do powyżej 40 osób na terenach południowych Polski. Istotnym problemem rolnictwa indywidualnego był wysoki (powyżej 20%) udział ludności w wieku poprodukcyjnym (powyżej 60/65 lat), który wynosił od 12% na terenach północnych do ponad 24% na terenach południowych Polski. Problemem był także poziom wykształcenia rolników. Poza Wielkopolską i Pomorzem stan wykształcenia rolników był bardzo niski. Na obszarach środkowo-wschodnich Polski ponad 75% rolników legitymowało się zaledwie wykształceniem podstawowym i niepełnym podstawowym. Tłumaczy to w pewnym stopniu dlaczego, mimo zachodzących zmian, nadal przeważa tu rolnictwo tradycyjne, a zmiany następują bardzo powoli.

Zróznicowane zmiany nastąpiły w nakładach na rolnictwo. Wzrosło ponownie nawożenie mineralne do 148 kg NPK na 1 ha UR w 1988 r., lecz nadal występowały duże zróżnicowania, od 99 kg NPK na 1 ha UR w woj. krośnieńskim do 241 kg w poznańskim. Najwyższe dawki nawożenia, powyżej 200 kg, stosowane były w rolnictwie Wielkopolski, zachodniego Pomorza i Dolnego Śląska, tam też uzyskiwano najwyższe plony. Wzrosło, i to znacznie, wyposażenie rolnictwa indywidualnego w traktory. W 1988 r. dysponowało ono 933 tys. sztuk ciągników własnych, a wraz z traktorami Kółek Rolniczych 988 tys. sztuk. Na 1 ciągnik przypadało średnio 14 ha UR. Najlepiej wyposażone w traktory było rolnictwo Wielkopolski i Dolnego Śląska, gdzie na 1 ciągnik przypadało około 12 ha UR, gorzej tereny środkowe i południowe Polski, gdzie przypadało około 20 ha UR i w znacznym stopniu były to ciągniki stare.

W strukturze zasiewów nastąpił ponownie wzrost powierzchni zasiewów pszenicy do 1625 tys. ha i jęczmienia do 875 tys. ha, a spadek i to znaczny powierzchni zasiewów żyta do 2030 tys. ha i owsa do 765 tys. ha. Zmalała również powierzchnia upraw ziemniaków do 1723 tys. ha. Wzrosły natomiast plony, np. plony 4 zbóż do 28 q z ha, a także ich zbiory do 15,6 mln ton. Nadal występowały znaczne różnice w plonach 4 zbóż, od 22,8 q w woj. nowosądeckim do 35,7 q w szczecińskim.

Pozytywne tendencje uwidoczniły się w chowie zwierząt gospodarskich. Zmalało w tym czasie o 447 tys. sztuk pogłowie bydła, do 8364 tys. w 1988 r., a w ramach niego zmalało znacznie, o 849 tys. sztuk, pogłowie krów. Przy stosunkowo niewysokiej mleczności (3060 litrów) nastąpił spadek produkcji mleka. Wzrosło natomiast o 1819 tys. (do 13 984 tys.) sztuk pogłowie trzody chlewnej. Tak więc pogłowie bydła wynosiło prawie tyle ile w roku 1965 (8463 tys. sztuk), zaś trzody chlewnej nieco więcej niż na przełomie lat 1971-1972 (13 310 tys. sztuk).

W wyniku zróżnicowanych zmian struktury rolnictwa nastąpił wzrost o 7,3% produkcji globalnej, a także o prawie 7,5% produktywności ziemi, z 55,0 do 59,1 JZ z 1 ha UR w 1988 r. Jej przestrzenne zróżnicowanie w 1988 r. przedstawiono na rycinie 9.

Najniższa produktywność ziemi, 40-50 JZ z 1 ha UR, występowała w 1988 r. na terenach północno-wschodnich i środkowych Polski i była wyższa o 15% niż w 1983 r. (ryc. 10.). Był to wynik zmian struktury rolnictwa i wzrostu produkcji. Najwyższa produktywność ziemi, powyżej 70 JZ z 1 ha UR, występowała na terenie Wielkopolski, Śląska Opolskiego oraz w woj. toruńskim i była wyższa niż w 1983 r., od 3% w woj. leszczyńskim do 15% w poznańskim. Nadal produktywność ziemi wykazywała znaczne różnice przestrzenne i wynosiły one od 48,6 JZ w woj. radomskim do 80,7 JZ w woj. leszczyńskim.

Regres w rolnictwie w latach 1979-1983 był znaczny i mimo stopniowego wzrostu produkcji globalnej w latach następnych, produktywność ziemi w 1988 r. w województwach zachodnich, północno-wschodnich była niższa niż w 1978 r. Jedynie na terenach Wielkopolski, Pomorza, Śląska Opolskiego i województw południowych była wyższa niż w 1978 r. (ryc. 10.).

Przemiany produktywności ziemi w latach 1960-1988

Przemiany produktywności ziemi w ostatnim 40-leciu, będące wynikiem zróżnicowanych zmian struktury rolnictwa indywidualnego pod wpływem oddziaływania wielu przyczyn zewnętrznych, przeszłych i obecnych układów społeczno-gospodarczych, polityki rolnej itp., ukazują jak złożoną drogę przeszło ono w tym czasie.

Z rolnictwa indywidualnego w latach 1958-1988 ubyło 3432 tys. ha użytków rolnych. Z sumy tej 2170 tys. ha zostało przejęte przez rolnictwo uspołecznione, ponad 1 mln ha, głównie ziemi najslabszych, zostało zalesione, resztę zaś przejął przemysł, komunikacja, budownictwo itp. Proces ten przebiegał nierównomiernie w czasie. Największe ubytki nastąpiły w latach 1960-1970, o 1883,9 tys. ha, i w latach 1971-1980, o 1713,0 tys. ha. Jedynie w latach 1981-1985 powierzchnia użytków rolnych wzrosła o 306 tys. ha, lecz w latach następnych ponownie zmalała o 130 tys. ha. Proces ten był bardzo zróżnicowany regionalnie, a najszybciej przebiegał na terenach ziem zachodnich i północnych. W okresie 40-lecia niewielkie zmiany wystąpiły w liczbie i strukturze gospodarstw indywidualnych. Dopiero po 1978 r. maleć zaczęła liczba gospodarstw i następowały stopniowe zmiany struktury. Malą liczbą i udziałem gospodarstw bardzo małych i małych, a zaznaczał się wzrost liczby gospodarstw dużych, osiągając 480 tys. w 1988 r. Gospodarowały one na 6537 tys. ha użytków rolnych (47% UR). W całym okresie powojennym średnia wielkość gospodarstwa oscylowała wokół 5 ha UR, od poniżej 3 ha na terenach południowych do powyżej 9 ha na terenach północnych Polski. Było to spowodowane, mimo zmniejszania się liczby gospodarstw, znacznie szybszym zmniejszeniem się powierzchni użytków rolnych w rolnictwie indywidualnym.

W wyniku odpływu ludności ze wsi do miast, zmalała liczba ludności rolniczej z 11 598 tys. osób w 1950 r. do 6713 tys. w 1988 r. i jej udział do 17,7% ogółu ludności kraju. W latach 1946-1987 w wyniku migracji ludności ubyło ze wsi 6403 tys. osób. Zmalała też liczba ludności zatrudnionej w rolnictwie indywidualnym do 3617 tys. osób w 1988 r., a na 100 ha UR przypadało średnio 25 osób, od poniżej 10 osób w woj. północnych do powyżej 40 osób na terenach środkowo-wschodnich i południowych.

W okresie powojennym, a zwłaszcza po 1960 r. nastąpił wzrost nakładów na rolnictwo. Wzrosło prawie 5-krotnie nawożenie mineralne na 1 ha UR, z 32,2 kg NPK w 1960 r. do 148 kg w 1988 r., chociaż w latach siedemdziesiątych (1975/76) było ono już znacznie wyższe (161,5 kg NPK). Wzrost nawożenia mineralnego był zróżnicowany regionalnie, np. trzykrotny w woj. opolskim (z 72,2 do 228 kg NPK na 1 ha UR w 1988 r.), czterokrotny w woj. poznańskim (z 59,9 kg do 241,0 kg), a najwyższy, ponad sześciokrotny na terenach środkowych, południowych i wschodnich Polski, np. w woj. białostockim z 18,0 kg w 1960 r. do 111,1 kg w 1988 r. (1976/77 - 123 kg NPK). Występowały jednak nadal znaczne różnice w wysokości nawożenia, od 99,0 kg NPK na 1 ha UR w woj. krośnieńskim do 241,0 kg w poznańskim.

Bardzo wysoki, prawie 70-krotny był wzrost wyposażenia rolnictwa w traktory, z 20

251 sztuk w 1960 r. (w tym 12 341 sztuk ciągników własnych) do 987 539 sztuk w 1988 r. (w tym 931 696 sztuk własnych). O ile w 1960 r. w rolnictwie indywidualnym 94% stanowiła żywa siła pociągowa, to w 1988 r. siła mechaniczna stanowiła już 87% ogółu zasobów. Nadal występowały znaczne różnice wyposażenia rolnictwa w traktory.

W latach 1960-1988 nastąpiły duże zmiany w strukturze zasiewów. Zmalała o 2247 tys. ha powierzchnia zasiewów ogółem (z 13 281 tys. do 11 047 tys. ha) a powierzchnia zasiewów zbóż o ponad 1470 tys. ha. Wśród zbóż wzrosła o 474 tys. ha powierzchnia zasiewów pszenicy i o ponad 312 tys. ha jęczmienia, zmalała natomiast o 2680 tys. ha powierzchnia zasiewów żyta i o 885 tys. ha owsa. Wzrosła natomiast powierzchnia zasiewów mieszanek zbożowych, z 59 tys. ha w 1960 r. do ponad 1 mln ha w 1988 r. i o 370 tys. ha powierzchnia zasiewów pszenżyta. Zmalała o 933 tys. ha powierzchnia upraw ziemniaków.

Zróznicowany był wzrost plonów. I tak np. w latach 1960-1988 plony 4 zbóż wzrosły z 16,1 do 28,0 q z 1 ha, a wśród zbóż, plony pszenicy z 16,9 do 32,9 q, żyta z 15,2 do 23,5 q z ha, chociaż w niektórych latach były już znacznie wyższe. Mimo malejącej powierzchni zasiewów, lecz wzrostu plonów, wzrosły zbiory 4 zbóż, z 12 913 tys. do 15 667 tys. ton w 1988 r., zaś wśród zbóż wzrosły zbiory pszenicy o 2247 tys. ton, jęczmienia o 1618 tys. ton, zmalały natomiast o 2521 tys. ton zbiory żyta i o 773 tys. ton owsa. Zmalały również zbiory ziemniaków do 31 680 tys. ton w 1988 r., chociaż w niektórych latach były one znacznie wyższe, np. w 1973 r. zbiory ziemniaków wynosiły 47 544 tys. ton, zaś w 1974 r. zbiory 4 zbóż 19 547 tys. ton, lecz uzyskano je ze znacznie większej powierzchni.

Znaczne zmiany nastąpiły w chowie zwierząt gospodarskich. Do połowy lat siedemdziesiątych pogłowie bydła wzrosło do 10 378 tys. sztuk (wzrost o 2014 tys.), lecz w latach następnych powoli malowało do 8364 tys. sztuk w 1988 r. W sumie w latach 1960-1988 pogłowie bydła wzrosło zaledwie o 667 tys. sztuk i w 1988 r. było tak duże jak w 1965 r. Podobne zmiany nastąpiły w stadzie krów, które do 1974 r. utrzymywało się na mniej więcej jednakowym poziomie (5525 tys. sztuk), lecz w latach następnych powoli malowało do 4182 tys. sztuk w 1988 r. i był to stan z 1949 r. Zróznicowany był również wzrost produkcji mleka do 14,1 mld litrów w 1977 r. i od tego czasu następował powolny spadek do 12,8 mld litrów w 1988 r. Była to wielkość jaką uzyskano już w 1964 r.

Najbardziej zróżnicowane zmiany następowały w stadzie trzody chlewnej. Do 1970 r. pogłowie trzody chlewnej rosło powoli. W latach 1971-1974 nastąpił bardzo duży wzrost (o 6707 tys. sztuk), do 17 992 tys. w 1974 r. W latach następnych, w wyniku regresu nastąpił duży spadek (o 6827 tys.), do 11 165 tys. sztuk w 1983 r., a w latach 1984-1988 ponowny wzrost (o 2819 tys.) do 13 984 tys. sztuk w 1988 r., osiągając stan z przełomu lat 1971/72. W sumie w całym 40-leciu pogłowie trzody chlewnej wzrosło zaledwie o 2700 tys. sztuk.

W latach 1960-1988, mimo zmniejszenia się powierzchni użytków rolnych nastąpił wzrost produkcji globalnej o 38,8%. Był on jednak zróżnicowany w czasie i przestrzeni. I tak np. w latach 1960-1974 produkcja globalna wzrosła o 53,1%, by następnie do 1984

r. zmaleć o 18,5% i ponownie w latach następnych powoli wzrosnąć o 16,4% w 1988 . Była to wielkość jaką rolnictwo indywidualne osiągnęło w 1972 r., a także w 1978 r. ze znacznie większej powierzchni użytków rolnych.

Zacznie wyższy, bo o 70% był w tym czasie wzrost produktywności ziemi, z 34,6 JZ w 1960 r. do 59,8 JZ w 1988 r., lecz w latach 1960-1988 powierzchnia użytków rolnych zmalała o 3432 tys. ha. Występujące w różnych okresach zahamowania i regres powodowały spadek produktywności ziemi, np. w latach 1975-1976 o 3,7% (do 54,6 JZ w 1976 r.) następnie wzrost o 6,8% (do 58,3 JZ) w 1978 r., ponowny spadek o 7,6% (do 53,9 JZ) w 1982 r. i ponowny wzrost o 10,97% (do 59,8 JZ) w 1988 r. W ujęciu przestrzennym wzrost produktywności ziemi był bardzo zróżnicowany (ryc. 11.). Najniższy wzrost, do 30%, wystąpił na terenie Sudetów i w woj. częstochowskim; na terenach tych zmiany struktury rolnictwa były najmniejsze. Natomiast najwyższy wzrost produktywności ziemi, powyżej 60%, nastąpił na terenach Wielkopolski, Mazowsza i w woj. kieleckim. Nadal jednak między Wielkopolską, a środkową i wschodnią Polską występowały duże różnice w produktywności ziemi (ryc. 10.). Były one wynikiem różnic w nakładach na rolnictwo, sposobach gospodarowania i uzyskiwanych efektach. Odmienny był też rozwój rolnictwa na tych terenach. I tak np. produktywność ziemi w woj. leszczyńskim wzrosła z 55,5 JZ w 1960 r. do 80,7 JZ w 1988 r., podczas gdy w woj. białostockim z 35,9 JZ do 52,6 JZ, a w kieleckim z 30,5 JZ do 53,0 JZ itp.

Przemiany produktywności ziemi w rolnictwie indywidualnym, na tle zmieniającej się struktury rolnictwa, ukazują jak długą i skomplikowaną drogę, zróżnicowaną regionalnie przebyło ono w ostatnim 40-leciu. Można postawić pytanie: czy możliwy był w tym czasie znacznie szybszy rozwój rolnictwa indywidualnego w Polsce? Odpowiedź jest niezmiernie trudna. Na taki, a nie inny rozwój rolnictwa indywidualnego przemożny wpływ miała polityka rolna i gospodarcza, a także przeszłe układy społeczno-ekonomiczne, ale możliwości także istniały. Świadczą o tym przemiany jakie nastąpiły w latach 1971-1974. Trzeba zdać sobie sprawę, że znaczne ograniczenia tkwiły również w samym rolnictwie, począwszy od struktury agrarnej, sposobów gospodarowania aż po umiejętności zawodowe rolników. W miarę pełna odpowiedź wymaga szczegółowych badań porównawczych i prześledzenia zmian zachodzących w rolnictwie indywidualnym w ostatnim 40-leciu na tle rozwoju rolnictwa w innych krajach europejskich. Umożliwiłyby to wyciągnięcie interesujących wniosków. Próby takie wykonane dla wybranych obszarów (Szczęsny 1989) wykazały, że jest to problem niezmiernie złożony. Na znacznych obszarach kraju rolnictwo indywidualne wykazywało z powodu różnych przyczyn, wyraźne opóźnienie w rozwoju, a jedynie rozwój rolnictwa Wielkopolski był zbliżony do rozwoju rolnictwa wybranych krajów Europy.

Literatura

- Biegajło W., 1957, *Szachownica gruntów i gospodarka trójpolowa na terenie województwa białostockiego*, Przegl. Geogr. 29, 3, s. 533-560.
- Grochowski Z., (red.), 1976, *Rolnictwo polskie w latach 1971- 1975, a aktualne problemy jego rozwoju*, IER, Warszawa, 285 s.
- Szczęsny R., 1988, *Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa Polski w latach 1970-1980. Przestrzenne zróżnicowanie typów rolnictwa*, Ossolineum Wrocław, Prace Habilitacyjne, IGIPZ PAN, 170 s.
- 1989a, *Zmiany w przestrzennej strukturze produkcji rolnej w latach 1927-1938*, Warszawa, 43 s. + 7 tab. + 49 ryc. (maszynopis), Archiwum Problemu CPBP 03.12.
 - 1989b, *Miejsce rolnictwa Polski w rolnictwie Europy. Próba porównania wybranych obszarów*, Przegl. Geogr. 61, 4, s. 441-456.
 - 1991, *Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa indywidualnego Polski 1938-1988. Próba syntezy*, Dok. Geogr. (w druku).

Changing spatial patterns of land productivity in Polish private agriculture in the years 1938-1988

Summary

The paper is an attempt to compare the changes of land productivity during the recent 50 years. That period ends some stage of development of the individual agriculture in Poland. The study is referred to 1938 as to the year summing up agricultural development of the pre-war Poland.

During the last 50 years land productivity has been characterized by the considerable spatial differentiation and changes in time. This was due to the differences of development and changes in the agrarian structure of individual agriculture affected by the external, natural and economic factors, such as the past and contemporary socio-economic patterns, governmental agricultural policy as well as customs and tradition.

The lowest land productivity in Poland in 1938 was characteristic for and Sokolka county up to 40,8 G.U. per 1 hectare of agricultural land in Rawa county. On the present Western and Northern Polish territories land productivity was varied from 27,7 G.U. in Pisz county to 58,9 G.U. in Strzelin county (Fig. 1). These indicators show the considerable differences between the level of agriculture in Wielkopolska, North-Eastern territories as well as the agriculture of Lower Silesia and former territories of East Prussia.

In the first years after the World War the II-nd, the agricultural development has been influenced by: war damages, land reform and reconstruction of economy in the West and North of Poland as well as by the process of socialization of agriculture started in 1949 and ended by the year 1956.

In 1957 the spatial differentiation of land productivity varied from 9,2 G.U. in Ustrzyki county, 21,9 G.U., in Głodap county to 48,6 G.U. per 1 hectare of agricultural land in Gostynin county (Fig. 2). The land productivity over western and northern territories was much lower in 1957 than during the pre-war period. The above phenomenon was an outcome of the transmission of the traditional methods of cultivation effected by the re-settled rural population. After 1957, instead of numerous obstacles and constraints, insufficient technical equipment and dominance of traditional methods of cultivation - in result of a new agricultural policy individual farming has started to develop and has increased its productivity. Land productivity has increased as well and its spatial differentiation in 1960 ranged from 20,3 G.U. in Sejny county to 54,4 G.U. per ha in Gostynin county (Fig. 3), whereas in 1970 - from 29,2 G.U. in Hajnowka county to 72,6 G.U. per ha in Gostynin county (Fig. 4). Over western and northern territories in 1970 in result of the significant development of agriculture - land productivity has achieved the level that of 1938 or even higher over some areas.

During 1971 - 1978 new concept of development of agriculture produced the preference for rapid growth of the animal production along with an increase of capital investments and importation of grain and fodder. Unquestionable development has been however regionally differentiated. Land productivity has increased. The spatial differentiation ranged in 1978 from 47,5 G.U. in Suwałki county to 78,4 G.U. per ha in Leszno county (Fig. 6).

Recession in 1979 - 1983 has brought about the lowering of investments in agriculture. General economic crisis, political disturbances and even inconvenient climatic conditions have resulted in overall decrease of agricultural production and land productivity. The spatial differentiation of land productivity in 1983 ranged from 40,3 G.U. in Radom voivodship to 78,5 G.U. per ha in Leszno voivodship (Fig. 7). Regress had heaviest impact over North-Eastern, Central and Southern areas of Poland where traditional agriculture had predominated. The same have referred to market agriculture not fully established in Pomerania (Fig. 8). The land productivity decrease over Wielkopolska, Lo-

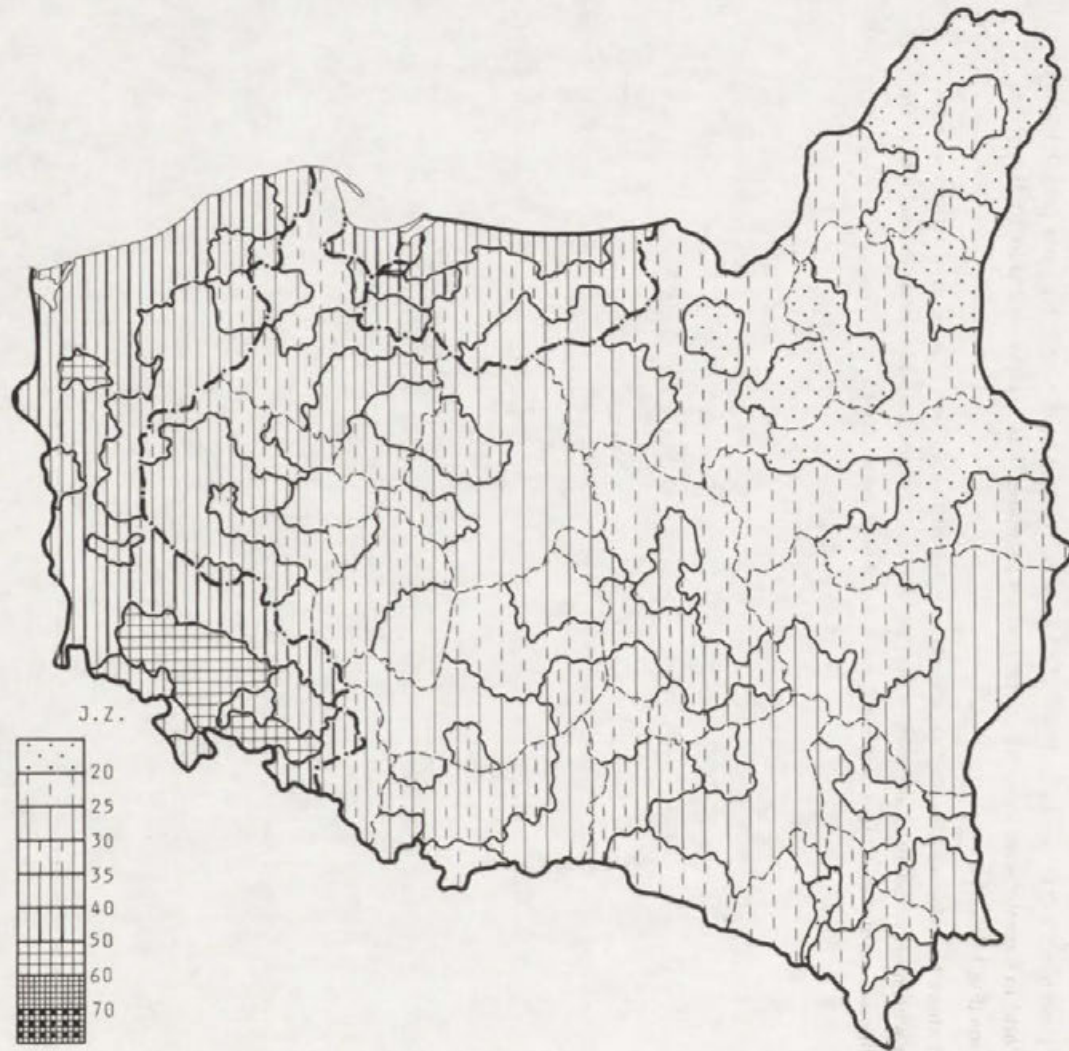
wer Silesia and Opole regions has been insignificant due to the fact that the market agriculture had been fully developed there.

During 1984-1988 in result of change in agricultural policy on the side of state authorities introducing equal rights for individual and collective farming, new investments and good climatic conditions -gradual increase in land productivity has occurred. The land productivity in 1988 has been still spatially differentiated, from 48,6 G.U. in Radom vovodship to 80,7 G.U. per ha in Leszno vovodship (Fig. 9).

Transformations in land productivity in recent 40 years reflecting the transformations of agrarian structure of private agriculture-show the complicated way it have undergone over that period.

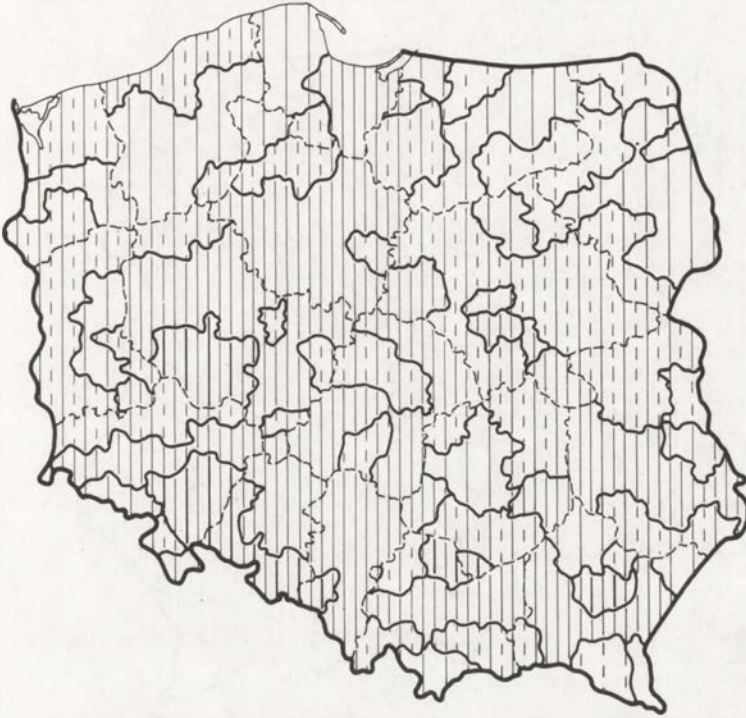
During 1960 - 1988 in result of general increase of agricultural production recorded as 38,8%, squeeze of the area under cultivation subtracting 3432 thousand ha - the land productivity of individual farms has increased by 70,1%, from 34,8 G.U. in 1960 to 59,8 G.U. per ha in 1988. The lowest increase in land productivity has been registered in Sudety Mountains and in Czestochowa vovodship, the highest increase, has been recorded in Wielkopolska, Mazowsze and Kielce regions (Fig. 11).

In spite of mentioned above transformations the considerable spatial differentiation of land productivity was noted between Wielkopolska with market-oriented agriculture and the regions of Central and Eastern Poland where the agriculture remained traditional: semi-subsistence and semi market-oriented agriculture.

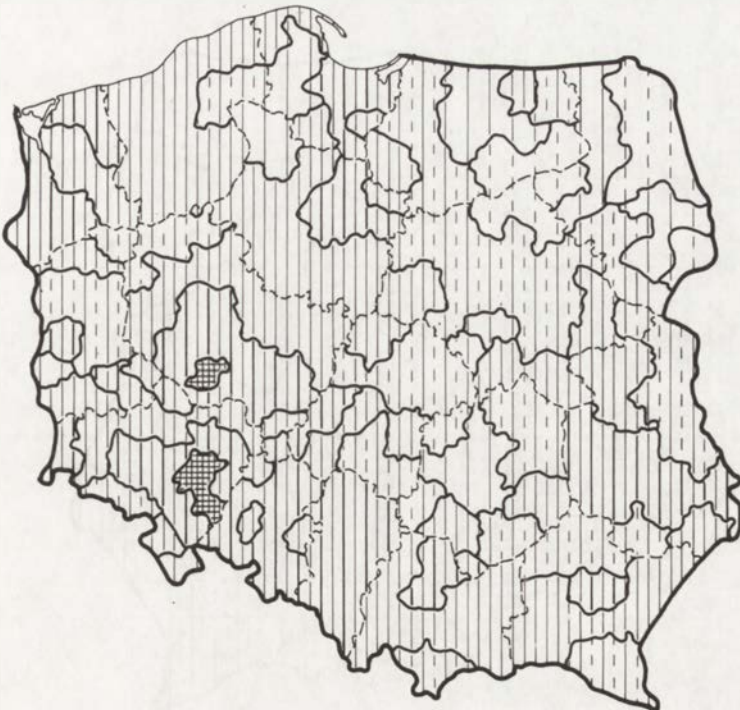


Ryc. 1. Produktywność ziemi w 1938 r.
Land productivity, 1938

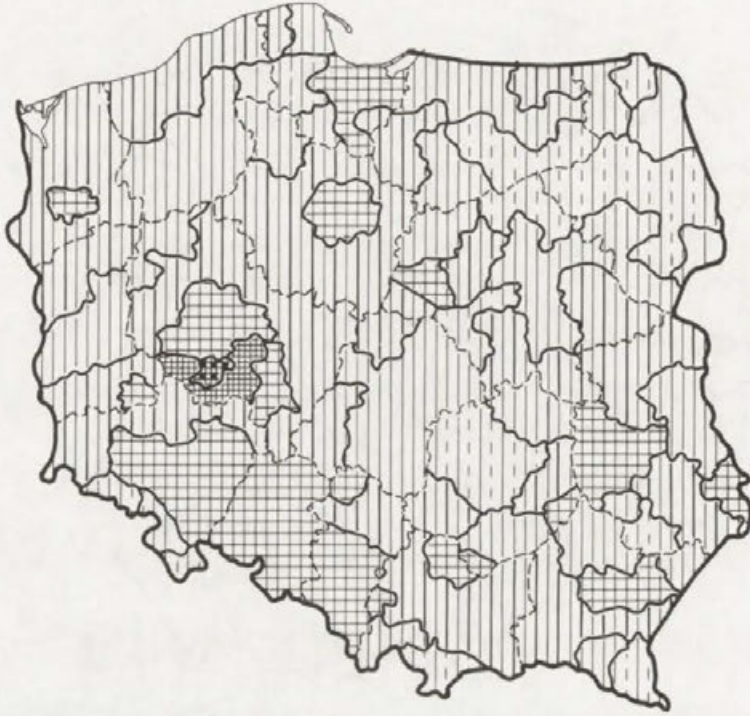
<http://rcin.org.pl>



Ryc. 2. Produktywność ziemi w 1957 r.
Land productivity, 1957

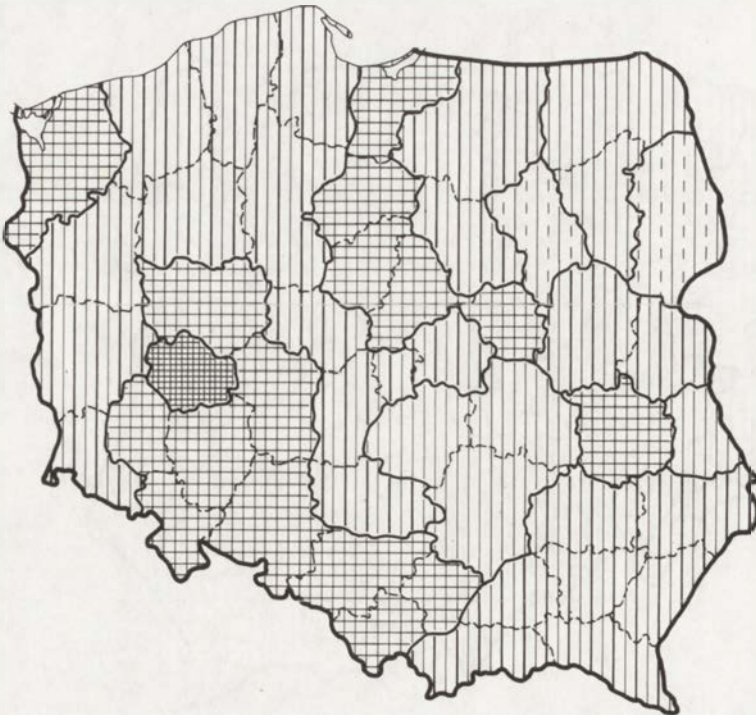


Ryc. 3. Produktywność ziemi w 1960 r.
Land productivity, 1960



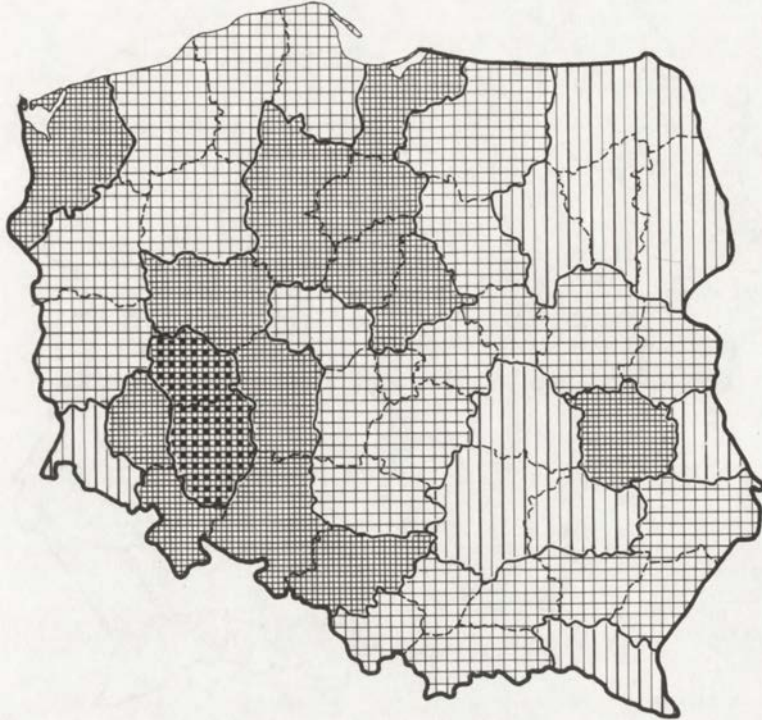
Ryc. 4. Produktywność ziemi w 1970 r.

Land productivity, 1970



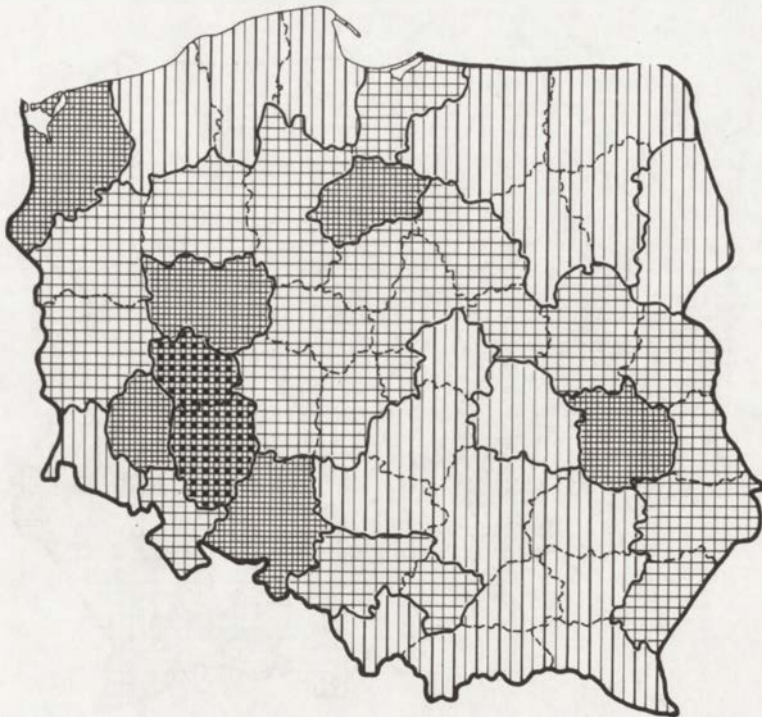
Ryc. 5. Produktywność ziemi w 1970 r.

Land productivity, 1970



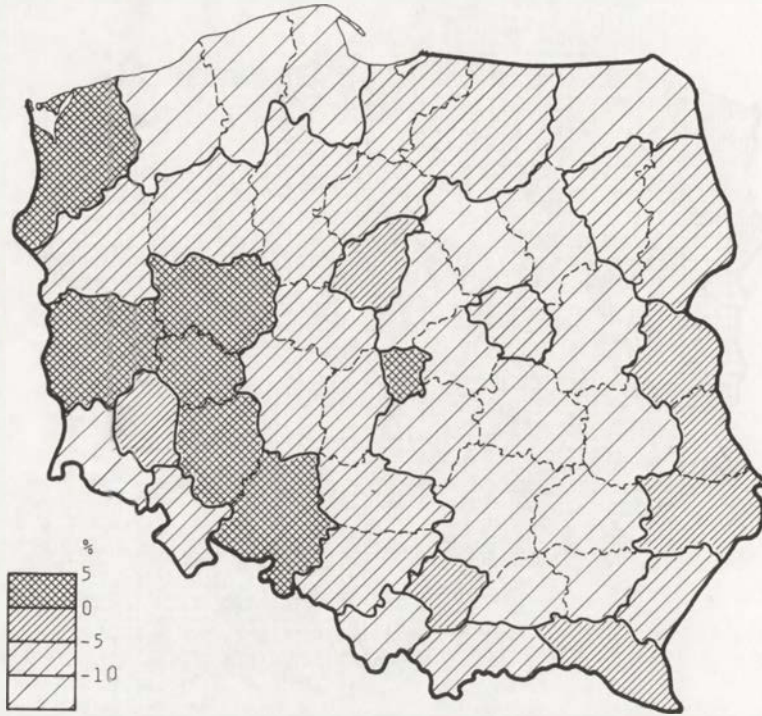
Ryc. 6. Produktywność ziemi w 1978 r.

Land productivity, 1978

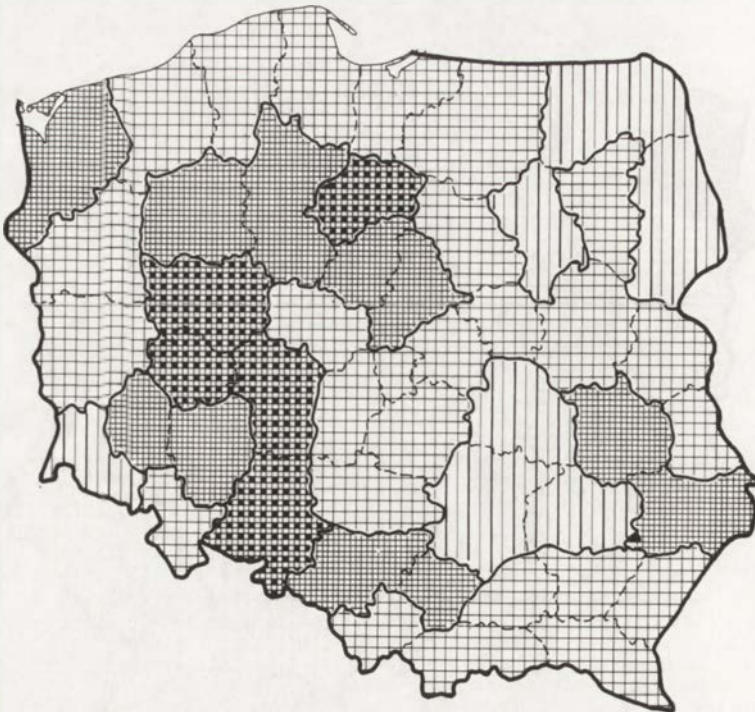


Ryc. 7. Produktywność ziemi w 1983 r.

Land productivity, 1983



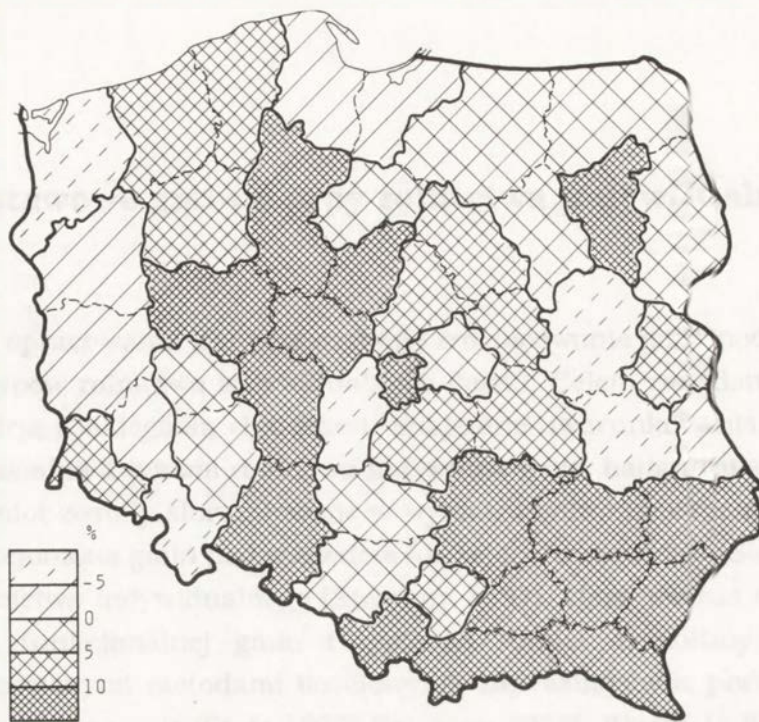
Ryc. 8. Zmiany produktywności ziemi 1978-1983
Changing in the land productivity 1978-1983



Ryc. 9. Produktywność ziemi w 1988 r.

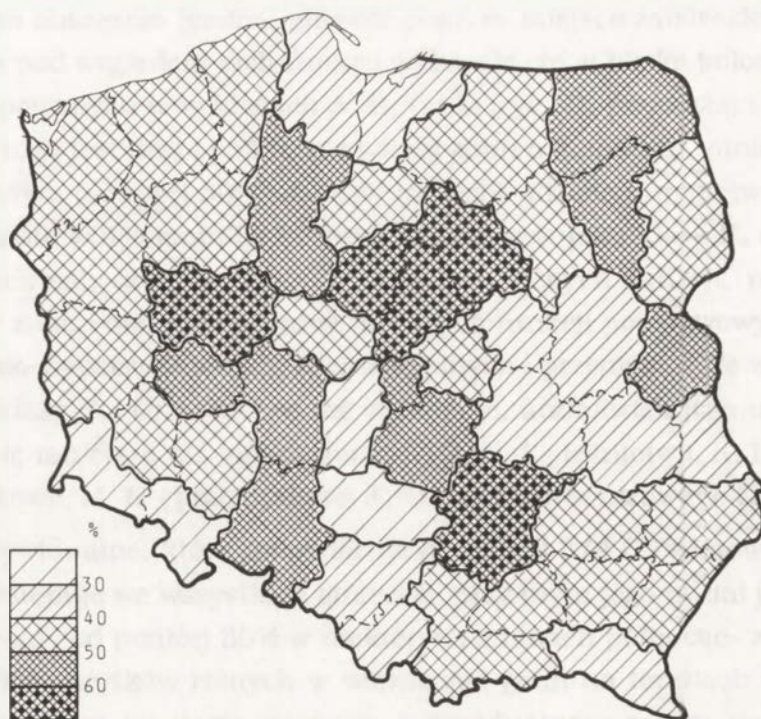
Land productivity 1988

<http://rcin.org.pl>



Ryc. 10. Zmiany produktywności ziemi 1978-1988

Changing in the land productivity 1978-1988



Ryc. 11. Zmiany produktywności ziemi 1960-1988

Changing in the land productivity 1960-1988

Funkcje podstawowe gmin a typy rolnictwa indywidualnego

Przedmiotem opracowania jest przestrzenne zróżnicowanie gmin pod względem funkcji wiodących i typów rolnictwa indywidualnego Polski. Celem zaś, danie odpowiedzi na pytanie: czy istnieją i jakiego są charakteru wzajemne uwarunkowania i związki między strukturą funkcjonalną a typami rolnictwa indywidualnego, badanymi w skali gmin? Temat, cel i przedmiot zostały sformułowane w wyniku konfrontacji rezultatów badań nad klasyfikacją funkcjonalną gmin pod względem funkcji podstawowych (Stola 1989, 1991) oraz typologią rolnictwa indywidualnego (Szczęsny 1991). Opracowania obydwu tematów, tzn. klasyfikacji funkcjonalnej gmin i typologii rolnictwa, zostały przeprowadzone wcześniej wypracowanymi metodami ilościowymi, zapewniającymi porównywalność wyników w przestrzeni i w czasie (Stola 1987; Szczęsny 1988). Wyniki te ilustrują ryciny 1 i 2.

Przeprowadzono klasyfikację gmin pod względem funkcji podstawowych, tzn. produkujących na potrzeby zewnętrzne lub obsługujących ludność spoza badanego terenu. Funkcjami tymi na obszarach wiejskich Polski są przede wszystkim: rolnictwo towarowe, leśnictwo, przemysł, funkcje turystyczno-wypoczynkowe i rezydencjonalne ludności związanej z danym obszarem (gminą) głównie poprzez miejsce zamieszkania a nie pracy. Klasyfikacja gmin pod względem tych funkcji wykazała, że w blisko połowie (49%) ogólnej liczby gmin, zgrupowanych w w klasach A, B, C i D (ryc. 1), przeważają funkcje rolnicze, przy czym wśród nich jest dwa i półkrotnie więcej gmin o dominacji rolnictwa indywidualnego niż ze znacznym (powyżej 30% użytków rolnych) udziałem rolnictwa uspołecznionego (klasa B). Ponadto w 4% gmin (w 80) wyodrębnionych jako klasa E, o funkcjach mieszanych (bez przewagi), czyli ze średnim udziałem różnych funkcji, rolnictwo posiada stosunkowo duże znaczenie, równorzędne do innych funkcji podstawowych, tj. leśnictwa, funkcji turystyczno-wypoczynkowych, rezydencjalnych i przemysłu. We wszystkich pozostałych gminach (klasy F - O) rolnictwo też występuje, aczkolwiek jego udział i znaczenie są w nich znacznie mniejsze niż innych funkcji (G, H, I - leśnictwa, K, L - funkcje turystyczno-wypoczynkowe, M, N - przemysłowe, F, O - semizurbanizowane i zurbanizowane).

Rolnictwo indywidualne, które gospodaruje na ponad 3/4 (77%) powierzchni użytków rolnych kraju, występuje we wszystkich gminach, przy czym jego udział jest przestrzennie bardzo zróżnicowany, od poniżej 30% w niektórych gminach północno-zachodnich części kraju do ponad 95% użytków rolnych w większości gmin na terenach wschodnich (ryc. 3). Przeprowadzoną więc typologię rolnictwa indywidualnego można uznać za reprezentującą całe rolnictwo na większości obszarów kraju.

Typy rolnictwa, stanowiąc syntezę wszystkich istotnych cech samego rolnictwa, zostały ukształtowane pod wpływem określonych warunków przyrodniczych oraz dotychczasowych i obecnych warunków społeczno-gospodarczych, politycznych i kulturowych, a więc pod wpływem analogicznych warunków jak struktura funkcjonalna obszarów wiejskich. W wyniku zmieniających się oddziaływań zewnętrznych, szczególnie pozaprzyrodniczych, zmiany ulegały cechy wewnętrzne rolnictwa - własnościowe, organizacyjno-techniczne i produkcyjne, a więc i jego typy, z tendencją do rozwoju nowych, bardziej intensywnych i produktywnych. Obok przemian zagospodarowania rolniczego następowały na obszarach wiejskich przemiany ich struktury przestrzennej poprzez rozwój nowych funkcji, np. przemysłowych, turystyczno-wypoczynkowych. Obszary wiejskie z monofunkcyjnych, rolniczych (rolniczo-leśnych) przekształcały się w obszary wielofunkcyjne. Skłania to do postawienia hipotezy o wzajemnych zależnościach między rozwojem funkcji rolniczych i innych funkcji na obszarach wiejskich, a w konsekwencji o przestrzennych współzależnościach między występowaniem określonych kategorii funkcjonalnych obszarów wiejskich a rozmieszczeniem typów rolnictwa. Chodzi tu zwłaszcza o próbę odpowiedzi na pytanie dotyczące wpływu rozwoju na obszarach wiejskich funkcji pozarolniczych na kształtowanie typów rolnictwa.

Zarówno struktura funkcjonalna obszarów wiejskich reprezentowana przez wyróżnione kategorie (klasy) funkcjonalne (ryc. 1), jak i struktura rolnictwa reprezentowana przez jego typy (ryc. 2.) wykazują bardzo duże zróżnicowanie przestrzenne. Charakteryzując je ogólnie, można stwierdzić, że na obszarach wiejskich terenów północnych, zachodnich i środkowo-zachodnich kraju, niezbyt silnie przekształconych przez procesy uprzemysłowienia, przeważają funkcje bioprodukcyjne, tzn. rolnictwo, stosunkowo w dużym stopniu uspołecznione (klasa B), oraz leśnictwo (klasy G, H, I), a na terenach nadmorskich i pojeziernych także funkcje turystyczno-wypoczynkowe (klasy K, L), z udziałem innych funkcji. Na obszarach tych w ramach rolnictwa indywidualnego przeważa rolnictwo rynkowe, kapitałochłonne, produktywnie, towarowe i mieszane, na różnych etapach rozwoju (typ 1.). Na obszarach południowych kraju, funkcjonalnie bardziej złożonych i przekształconych przez procesy urbanizacyjne i uprzemysłowienia (klasy M, N, O) przeważa, zwłaszcza w części południowo-wschodniej, rolnictwo tradycyjne, produktywnie, półtowarowe (typy 9, 10) lub, głównie na terenach południowo-zachodnich, rolnictwo rynkowe (typ 1.). Jedno i drugie ukierunkowane było na produkcję zwierzęcą. Natomiast na terenach środkowych i środkowo-wschodnich kraju, o znacznym udziale obszarów z dominacją rolnictwa indywidualnego (klasa A) lub funkcjonalnie „mieszanych”, tzn. ze zbliżonym udziałem różnych funkcji (klasa E), a wokół aglomeracji miejskich i okręgów przemysłowych silnie zurbanizowanych lub uprzemysłowionych występuje mozaika różnych typów rolnictwa, począwszy od tradycyjnego półsamozaopatrzeniowego (typy 5, 6) po rolnictwo rynkowe (typ 8).

To przestrzenne zróżnicowanie jest wynikiem zróżnicowanego rozwoju określonych funkcji na obszarach wiejskich, w tym także rolnictwa, na co miała duży wpływ nie tylko przydatność warunków przyrodniczych dla poszczególnych funkcji, ale również dotychcza-

sowy rozwój społeczno-gospodarczy, w tym szczególnie w ostatnim czterdziestolecu rozwój procesów uprzemysłowienia i urbanizacji.

Szczegółowa analiza przestrzennego zróżnicowania struktury funkcjonalnej obszarów wiejskich i typów rolnictwa wskazuje na występowanie między nimi pewnych współzależności. I tak, na obszarach o przewadze funkcji rolniczych, z dominacją rolnictwa indywidualnego (klasa A), a więc o słabym rozwoju innych funkcji, np. przemysłowych, rezydencjalnych (dojazdów do pracy), wykształciły się przeważnie typy rolnictwa 1d, 4, 5, 6, 7, reprezentujące ciąg rozwojowy przechodzenia od rolnictwa najbardziej tradycyjnego (typ 7 do rolnictwa rynkowego, w początkowym stadium jego rozwoju (typ 1d). Rolnictwo najbardziej tradycyjne występowało na terenach północno-wschodnich i lokalnie - środkowych. Cechowało ono wschodnie gminy woj. białostockiego i pograniczne między woj. kieleckim i radomskim, o bardzo słabych glebach i tradycyjnych sposobach gospodarowania. Rolnictwo to charakteryzowało się średnimi rozmiarami gospodarstw oraz średnią intensywnością, mierzoną zarówno nakładami pracy żywej (ludzi i zwierząt) jak i kapitału (mechanizacja, nawożenie). Średnie też osiągało efekty produkcyjne w postaci produktywności ziemi i pracy oraz stopnia i poziomu towarowości. W użytkowaniu gruntów ornych przeważał kierunek żytni z udziałem owsa (jęczmienia), ziemniaków i roślin pastewnych, zaś w produkcji towarowej kierunek bydłoco-mleczny, z udziałem zbóż, ziemniaków i trzody chlewnej. Jest to reliktowy typ rolnictwa, powszechniej występujący jeszcze w latach 1960-tych na terenach północno-wschodnich oraz na ziemiach odzyskanych, zasiedlonych przez ludność ze wschodniej części kraju.

Nieco bardziej intensywne, produktywne i towarowe rolnictwo, zaliczone do typów 4, 5, 6, reprezentuje ciąg rozwojowy od rolnictwa tradycyjnego, półsamozaopatrzeniowego (półtowarowego) do rolnictwa rynkowego, mieszanego lub półtowarowego o przewadze produkcji zwierzęcej oraz o kierunkach użytkowania gruntów ornych i produkcji towarowej podobnych jak w typie 7. Występowało ono dość rozległe na terenach północno-wschodnich, wschodniego Pomorza i Mazowsza a także w woj. chełmskim (typ 5).

Obszary wiejskie o przewadze funkcji rolniczych (klasa B), w dużym stopniu uspołecznionych (ponad 30% użytków rolnych), występują na terenach północnych, od zachodniej części woj. suwalskiego po woj. szczecińskie, na Śląsku Dolnym i Opolskim oraz w Wielkopolsce. Sporadycznie występują i na innych terenach, zwłaszcza na przygranicznych południowo-wschodnich. Poza znacznym udziałem rolnictwa uspołecznionego, cechującego się przeważnie mniejszymi nakładami pracy a dużymi kapitału oraz małą produktywnością ziemi a stosunkowo wysokim stopniem towarowości, tę kategorię funkcjonalną obszarów wiejskich charakteryzuje stosunkowo mniejszy niż klasę A udział ludności rolniczej i słabsze dojazdy do pracy, a więc większy udział zatrudnionych w funkcjach pozarolniczych w miejscu zamieszkania. Rolnictwo indywidualne na tych obszarach, tworzące typ 1a (w Wielkopolsce, na zachodnim Pomorzu, Dolnym Powiślu, Śląsku Dolnym i Opolskim) lub 1b (głównie na Warmii i Mazurach), reprezentuje rolnictwo rynkowe, kapitałochłonne, produktywne i towarowe. Przy czym rolnictwo typu 1a, bardziej rozwinięte niż typu 1b, reprezentuje najwyższy poziom rolnictwa rynkowego w Polsce. Rolnictwo

wo to cechują średnie rozmiary gospodarstw (przeciętnie 7-10 ha), średnie nakłady pracy ludzi (13-20 zatrudnionych na 100 ha użytków rolnych) i zwierząt pociągowych (8-10 koni/100 ha gruntów uprawnych), bardzo wysokie nakłady kapitału w postaci równo mechanizacji jak i nawożenia mineralnego oraz duża obsada zwierząt gospodarskich (powyżej 120 sztuk dużych/100 ha użytków rolnych). Rolnictwo to ukształtowane w zróżnicowanych, często niezbyt korzystnych warunkach przyrodniczych, dzięki wysokiemu poziomowi kultury rolnej i prawidłowym sposobom gospodarowania cechował wysoki poziom produktywności zarówno ziemi (70-100 jednostek zbożowych/1 ha użytków rolnych) jak i pracy (200-400 i więcej JZ/1 zatrudnionego) oraz wysoki stopień (50-60 i więcej %) i poziom towarowości (30-50 i więcej JZ/1 ha użytków rolnych). Rolnictwo typu 1a, bardziej intensywne, produktywnie i towarowe niż typu 1b, charakteryzował kierunek użytkowania gruntów ornych - pszenicy lub pszenno-żytni, z jęczmieniem, ziemniakami, burakami cukrowymi i roślinami pastewnymi, a kierunek produkcji towarowej - bydłęco-trzodowy z udziałem pszenicy, buraków cukrowych lub pszenno-buraczany z udziałem trzody chlewnej. Natomiast typ 1b cechowały kierunki mniej intensywne, odpowiednio — żytni lub żytnio-pszenicy z udziałem ziemniaków i roślin pastewnych, a w produkcji towarowej -bydłęco-mleczny z udziałem żyta, ziemniaków i trzody chlewnej albo bydłęco- trzodowy z udziałem zbóż i ziemniaków.

Dwie następne kategorie obszarów wiejskich o przewadze funkcji rolniczych (klasa C, D) występują znacznie rzadziej. Reprezentują je obszary o przewadze bądź rolnictwa „podmiejskiego”, nastawionego na bezpośrednie zaopatrzenie głównie rynku miejskiego (klasa C), bądź o przewadze rolnictwa ludności dwuzawodowej, dojeżdżającej do pracy do pobliskich ośrodków miejsko-przemysłowych, a więc tereny o rozwiniętych funkcjach rezydencjalnych (klasa D). Kategorie te zostały ukształtowane pod bezpośrednim wpływem procesów urbanizacyjnych i industrializacyjnych. Występują głównie na obszarach w zasięgu oddziaływania aglomeracji miejskich, w tym przede wszystkim Warszawy, Krakowa, Łodzi (klasa C) lub okręgów przemysłowych (klasa D). W większych koncentracjach obszary zaliczone funkcjonalnie do klasy D występują na Podkarpaciu, w Kotlinie Sandomierskiej, w zasięgu oddziaływania GOP-u, Okręgów Przemysłowych Staropolskiego i Konińskiego, itd. Te dwie kategorie funkcjonalne obszarów wiejskich można uznać za przykład odmiennego wpływu procesów urbanizacji i uprzemysłowienia na kształtowanie typów rolnictwa. Mianowicie na obszarach funkcjonalnie tworzących klasę C na ogół występuje rolnictwo rynkowe, wysoko kapitałochłonne, produktywnie i towarowe, o przewadze produkcji roślinnej, w ramach której znaczący udział przypada na produkcję warzyw, owoców bądź kwiatów (typ 8). Rolnictwo to cechują małe lub średnie rozmiary gospodarstw oraz bardzo duża intensywność, mierzona zarówno nakładami pracy ludzi jak i kapitału, bardzo duża produktywność ziemi oraz wysoki stopień i poziom towarowości. Natomiast na obszarach wiejskich o dużym udziale ludności dwuzawodowej (chłopsko-robotniczej) i rozwiniętych dojazdach do pracy (klasa D), a więc przede wszystkim w południowo-wschodniej części kraju (ponad połowa gmin tworzących klasę funkcjonalną D znajduje się w 7 województwach południowo-wschodnich), ukształtował się typ rolnictwa tradycyjnego,

półsamozapotrzeniowego, drobnoskalowego (średnia wielkość gospodarstw poniżej 5 ha), o dużych nakładach pracy (35 i więcej zatrudnionych/100 ha użytków rolnych), średniej lub dużej produktywności ziemi, niskiej lub średniej produktywności pracy oraz o małym stopniu i poziomie towarowości (typ 9 i 10). W zależności od warunków przyrodniczych, w tym zwłaszcza rolniczej przydatności gleb, ukształtowały się kierunki użytkowania gruntów ornych. Na terenach Kielecczyzny, Kotliny Sandomierskiej w ramach typu 9 przeważały kierunki: żytni lub żytnio-jęczmienno-owsiany z udziałem ziemniaków i roślin pastewnych a w produkcji towarowej kierunek bydłeco-mleczny z udziałem zbóż, ziemniaków i trzody chlewnej. Natomiast na Pogórze Karpackim (typ 10) w kierunkach użytkowania gruntów przeważała pszenica lub pszenica i żyto z udziałem ziemniaków i koni czyny. Kierunek zaś produkcji towarowej był analogiczny jak w typie 9. W sąsiedztwie miast wiele gospodarstw rolnych ludności dwuzawodowej było prowadzone dość intensywnie, z przeznaczeniem produkcji (warzyw, owoców, mięsa itp.) na pobliskie rynki zbytu.

Obok rolnictwa tradycyjnego, w znacznym stopniu samozapotrzeniowego, na omawianych obszarach rozwinęło się też rolnictwo bardziej intensywne pod względem nakładów kapitałowych i bardziej towarowe, o przewadze produkcji roślinnej, specjalizujące się zwłaszcza w produkcji sadowniczej (typ 8), bądź nastawione na produkcję zwierzęcą (typ 12), z przewagą bydła mlecznego oraz z udziałem zbóż, ziemniaków bądź buraków cukrowych i trzody chlewnej.

Na obszarach o przewadze funkcji rolniczych, a więc o stosunkowo słabo rozwiniętych innych funkcjach, typy rolnictwa, jego poziom rozwoju, mają szczególnie duży wpływ na kształtowanie sytuacji społeczno-gospodarczej tych obszarów. Stwierdzono np., że na obszarach o przewadze typów rolnictwa mało produktywnego i towarowego a jednocześnie o małych możliwościach zatrudnienia ludności w innych funkcjach, w miejscu zamieszkania lub poprzez dojazdy do pracy, utrzymuje się tendencja odpływu ludzi z rolnictwa i ze wsi. Dotyczy to również gmin o przewadze leśnictwa z udziałem funkcji rolniczych (H). Natomiast tam (klasy G, I), gdzie oprócz leśnictwa stosunkowo dobrze rozwinięte są także inne funkcje pozarolnicze (turystyczno-wypoczynkowe, rezydencjalne, przemysłowe) procesy emigracyjne są słabsze, nie zagrażające depopulacją. Po prostu ludność wsi, w tym przede wszystkim rolnicza, nawet jeśli nie znajduje motywacji ekonomicznych pracy w rolnictwie, z powodu jego na ogół małej konkurencyjności, może się utrzymywać z pracy w funkcjach pozarolniczych.

Gminy (klasy K, L) charakteryzujące się wysokim rozwojem funkcji turystyczno-wypoczynkowych (10 i więcej miejsc noclegowych/km²) różnicuje inny rodzaj funkcji współtowarzyszących oraz inne typy rolnictwa. I tak kategoria K cechuje się niskim udziałem rolnictwa, na ogół o stosunkowo dużych nakładach pracy i małotowarowego, oraz dużym udziałem leśnictwa i słabo rozwiniętymi innymi funkcjami. Obszary należące do tej kategorii funkcjonalnej występują przede wszystkim na terenach karpaccich (typy rolnictwa 10, 11) oraz na Pojezierzu Suwalskim i Pomorzu Wschodnim (typ rolnictwa 4). Natomiast kategorię L cechuje oprócz funkcji rekreacyjnych także silny rozwój funkcji pozarolnic-

czych - usługowych, przemysłowych a także udział rolnictwa o zróżnicowanym stopniu uspołecznienia. Gminy o takiej strukturze funkcjonalnej występują przeważnie na terenach nadmorskich oraz na Pojezierzu Mazurskim i w Sudetach. Występujące tam typy rolnictwa znacznie się różnią pod względem intensywności i produktywności. Mianowicie na terenach nadmorskich oraz w niektórych gminach mazurskich jest to rolnictwo rynkowe, produktywne i towarowe przeważnie na wysokim (typ 1a, 1b), rzadziej średnim (typ 1c) poziomie rozwoju. W znacznej liczbie gmin mazurskich o rozwiniętych funkcjach turystyczno-wypoczynkowych występuje też rolnictwo typu 3, tzn. rynkowe, mało intensywne, półtowarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej. Typ ten jest reprezentowany szeroko na terenach sudeckich.

Na omówionych dużych obszarach, a także mniejszych położonych w innych częściach kraju, o przewadze funkcji turystyczno-wypoczynkowych występują więc dość zróżnicowane typy rolnictwa. Wskazuje to na brak związków między dotychczasowym zagospodarowaniem rolniczym i turystyczno-wypoczynkowym obszarów wiejskich kraju.

Oddzielną grupę tworzą gminy, których struktura funkcjonalna ukształtowała się pod bezpośrednim dużym wpływem procesów urbanizacyjnych i industrializacyjnych. Są to gminy zurbanizowane lub silnie uprzemysłowione. Cechuje je wysoki lub bardzo wysoki udział (ponad 80%) ludności pozarolniczej i zatrudnionej w przemyśle (ponad 30% ogółu zatrudnionych) lub bardzo mały odsetek ludności rolniczej (poniżej 20%) i wysoki wyjeżdżających do pracy (ponad 200 osób/1000 mieszkańców). Gminy te zakwalifikowano do trzech (M, N, O) kategorii funkcjonalnych obszarów wiejskich. Najliczniej (około 10% gmin kraju) spośród nich reprezentowana jest kategoria M, którą charakteryzują, podobnie jak kilkanaście gmin o bardzo wysokim odsetku zatrudnionych w przemyśle (kategoria N), silnie rozwinięte funkcje technoprodukcyjne, w tym przede wszystkim przemysłowe, z udziałem rolnictwa lub leśnictwa i funkcji mieszkaniowych. Występuje przeważnie na terenach okręgów przemysłowych lub wokół nich, w tym przede wszystkim wokół Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego, rozciągając się na Opole i Kraków, oraz Staropolskiego i Wałbrzyskiego. Dużo gmin uprzemysłowionych jest też na pozostałych terenach sudeckich oraz w zasięgu nowych okręgów przemysłowych, np. Tarnobrzeskiego, Legnickiego, Bełchatowskiego.

Wprawdzie rolnictwo nie posiada wiodącego znaczenia w strukturze funkcjonalnej tych obszarów, ale tym niemniej jego stan, znajdujący odbicie w typach rolnictwa, i dalszy rozwój są ważne. Co się tyczy typów, to wykazują one dość duże zróżnicowanie, które zależy głównie od dotychczasowego rozwoju społeczno-gospodarczego regionu, w którym to rolnictwo występuje. Na ogół jest to rolnictwo drobnoskalowe, o dość dużych nakładach pracy, średniej produktywności i małej lub średniej towarowości. Reprezentuje go typ 14, czyli rolnictwo tradycyjne, o bardzo małych i małych rozmiarach gospodarstw, wysokich nakładach pracy, średniej mechanizacji i nawożeniu mineralnym. Jest to rolnictwo o względnie dużej produktywności ziemi, nastawione przede wszystkim na produkcję przeznaczoną na własne potrzeby, a tylko nadwyżki kierowane są na rynek. Są to głównie - bydło mleczne, następnie trzoda chlewna oraz zboża, ziemniaki a w pobliżu miast także

warzywa. Dalszy rozwój rolnictwa na obszarach ekologicznie silnie przekształconych przez procesy uprzemysłowienia jest zagrożony. Po prostu na obszarach o silnie rozwiniętych funkcjach przemysłowych, podobnie jak w bezpośrednim sąsiedztwie aglomeracji miejskich, znaczny udział gruntów jest skażony (Frackiewicz 1984) i nie nadają się one do produkcji żywności.

Następną kategorię funkcjonalną (O) obszarów wiejskich z grupy silnie zurbanizowanych tworzą gminy, które cechuje mały udział ludności rolniczej (poniżej 20%), ale na ogół stosunkowo duży użytków rolnych (50-70 i więcej %) oraz silnie rozwinięte dojazdy do pracy i stosunkowo nieduży odsetek zatrudnionych w przemyśle. Wskazuje to, że znaczny udział ludności nierolniczej czerpie środki utrzymania z pracy w funkcjach o charakterze usługowym, poza miejscem zamieszkania. Gminy o takiej strukturze funkcjonalnej występują przeważnie w pobliżu dużych miast (Warszawy, Krakowa itp.). Rolnictwo tych gmin reprezentowane jest na ogół przez typ 8, oznaczający rolnictwo rynkowe, wysoko kapitałochłonne, produktywne i towarowe, o przewadze produkcji roślinnej albo przez typ 14 - tzn. rolnictwo tradycyjne, drobnoskalowe, wtórnie samozaopatrzeniowe, typowe dla gospodarstw rolnych ludności dwuzawodowej.

Porównanie zróżnicowania funkcjonalnego gmin ze zróżnicowaniem jednej z ich podstawowych funkcji, tzn. z rolnictwem wskazuje na występowanie współzależności zarówno między nimi jak i między typami rolnictwa a niektórymi funkcjami pozarolniczymi obszarów wiejskich. Wynika to między innymi z faktu, że przestrzenne zagospodarowanie obszarów wiejskich, w tym także rolnicze, odbywało się pod wpływem podobnych warunków zewnętrznych, aczkolwiek regionalnie zróżnicowanych. I tak np. do dziś przetrwały w rolnictwie i zagospodarowaniu przestrzennym wsi skutki oddziaływania odmiennych warunków społeczno-gospodarczych, istniejących na ziemiach polskich w okresie zaborów.

Co się tyczy wpływu na kształtowanie typów rolnictwa rozwoju na obszarach wiejskich funkcji pozarolniczych, to można stwierdzić, że w okresie Polski Ludowej wpływ ten miały przede wszystkim funkcje technoprodukcyjne, głównie przemysłowe oraz procesy urbanizacyjne. Ich wpływ był intensyfikujący, powodujący rozwój produktywności i towarowości rolnictwa poprzez specjalizację ukierunkowaną na potrzeby rynku (np. typ rolnictwa 8) - miast, przemysłu przetwarzającego plody rolne, ale był też wpływ hamujący rozwój rolnictwa, poprzez utrwalanie jego rozdrobnionej struktury i braku specjalizacji, czego przykładem jest rozwój rolnictwa wtórnie samozaopatrzeniowego (typ 14), charakterystycznego dla gospodarstw ludności dwuzawodowej.

Wpływ negatywny na rozwój rolnictwa występował przede wszystkim tam, gdzie rozwój funkcji przemysłowych odbywał się bez powiązania z miejscowym rynkiem zbytu (np. produktów rolnych) lub zaopatrzenia (np. w środki produkcji), a związki z danym terenem ograniczały się głównie do oferowania bardziej intratnych miejsc pracy niż w rolnictwie. Na niektórych obszarach analogicznie rzecz się miała z rozwojem innych funkcji, np. turystyczno-wypoczynkowych. Ich rozwój, często kierowany z zewnątrz miał wpływ na

sytuację gospodarczą gmin na ogół tylko poprzez stworzenie nowych miejsc pracy. W takich sytuacjach, gdy rozwój funkcji pozarolniczych na obszarach wiejskich odbywał się tylko poprzez ziemię (zmianę użytkowania rolniczego na inne) i ludzi (przechodzenie z rolnictwa do innych zawodów), czemu na ogół towarzyszył wzrost dochodów ludności pozarolniczej, znaczenie rolnictwa zmniejszało się a jego rozwój ulegał zahamowaniu. Po prostu przekształcanie obszarów wiejskich z monofunkcyjnych w wielofunkcyjne dotychczas odbywało się w Polsce przeważnie kosztem rolnictwa, a chodzi przecież o to, aby był to zsynchronizowany rozwój różnych działów gospodarki, uwzględniający dotychczasowy poziom zagospodarowania oraz miejscowe warunki społeczno-kulturowe i przyrodnicze.

Literatura

- Frąckiewicz L., 1984, *Problemy zagospodarowania Górnego Śląska (w:) Gospodarka przestrzenna Polski. Diagnoza i rekonstrukcja*, Wszechnica PAN, Ossolineum, s. 289-316.
- Stasiak A., 1990, *Problems of depopulation of rural areas in Poland after 1950 (w:) The processes of depopulation of rural areas in Central and Eastern Europe. Proceedings of the International Seminar on Rural Depopulation*, Institute of Geography and Spatial Organization Polish Academy of Sciences, Warszawa, p. 13-37.
- Stoła W., 1987, *Klasyfikacja funkcjonalna obszarów wiejskich Polski. Próba metodyczna*, Prace habilitacyjne IGIPZ PAN, Ossolineum, Wrocław, 166 s.
- 1989, *Klasyfikacja funkcjonalna obszarów wiejskich Polski (w:) Badania syntetyczne w geografii rolnictwa*. V Ogólnopolskie Seminarium Komisji Geografii Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej PTG, Radzików 19-22.09.1988, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN (red.) W.Stoła, R.Szczęsny, s. 63-71.
- 1991, *Zróżnicowanie funkcjonalne gmin polski*, Przegl. Geogr. (w druku).
- Szczęsny R., 1988, *Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa Polski w latach 1970-1980. Przestrzenne zróżnicowanie typów rolnictwa*, Prace Habilitacyjne IGIPZ PAN, Ossolineum, Wrocław, 170 s.
- 1991, *Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa indywidualnego Polski 1938-1988, Próba syntezy*, Dok. Geogr. (w druku).

Basic functions of communes versus types of individual farming

Summary

The study subject refers to summary spatial differentiation of communes in relation to the basic functions and types of individual farming in Poland. The goal was to investigate relations between the functional structure and agricultural types of individual farming elaborated at the commune level.

Basic functions of the rural areas are determined as a production for external demand or as a services offered for population resident outside of the area under study (Stola 1987). Such a functions comprise first of all market oriented agriculture, forestry, industry, tourist and recreation, residential of the people affiliated with the given areas (commune) by living there and not by the employment. Approximately half of communes (A,B,C,D classes) have dominant agricultural functions. Within that group two and a half times communes more is featured by individual farming then those with significant (over 30%) share of socialized agriculture (class B). In the remaining communes the share of agriculture is either lower than other dominant functions G,H,I — forestry; K, L — tourism and recreation; M, N — industry; F, O — communes semi-urbanized and urbanized or of equal ranks (E).

Individual farming occupies 77% of the total agricultural area of the country. In some communes of north-western parts of the country the percentage share of private farming falls below 30% whereas in the majority of communes in eastern parts the corresponding values surpass 95%.

The functional structure represented by the distinctive functional classes (Fig. 1) and agricultural structure represented by its types (Fig. 2) illustrate very strong spatial differentiation. Northern, western and central-western territories of the country are characterized by the preponderance of productive functions (agriculture, forestry). Over the maritime provinces and lake districts — touristic and recreational functions are important. In individual farming the productive market-oriented, capital intensive agriculture prevails (type 1), whereas over the area in the southern part of the country functionally more complex and transformed by the urbanization and industrialization processes (classes M N O) the traditional agriculture, productive, semi-commercial prevails in south-eastern areas (type 9, 10), over south western areas prevails the market oriented agriculture (type 1). In central and central-eastern areas with dominant individual farming (class A) or functionally mixed (class E) and as well as around agglomerations and industrial districts, intensively urbanized — a mosaic of different agricultural types exist, from traditional, semi-subsistant (type 5, 6) to market oriented agriculture (type 8).

Further on the authors characterize in more detail the functional differentiation of communes and differentiation of agricultural types. They have identified the interrelations between agricultural types and some non-agricultural functions of the rural areas. The interrelations result from the fact the spatial economic development over areas has been progressing under the influence of similar external conditions, even spatially differentiated.

The formation of agricultural types in the period of Polish People's Republic has been influenced by the technoproduktive functions (industrialization), as well as by the urbanization processes. The influence of the above processes has resulted growth of productivity and commercialization of agriculture and its specialization market oriented (type 8). The other effect was negative because it maintained the fragmentation of small holdings and lack of specialization. The illustration is offered by the development of the subsistence by-effect agriculture practiced by the people of second employment.

The conclusion maintain the critical evaluation of the interrelations between the development of multifunction rural areas and the development of the one out of the basic functions, that is agriculture.

Ryc. 1. Klasyfikacja funkcjonalna obszarów wiejskich

Obszary o przewadze: A, C - rolnictwa indywidualnego; B - rolnictwa z dużym udziałem uspołecznionego; D - rolnictwa i funkcji rezydencjalnych; E - różnych funkcji (brak przewagi); G - leśnictwa i innych funkcji pozarolniczych; H, I - leśnictwa; K, L - funkcji turystyczno-wypoczynkowych; M, N - funkcji techniczno-produkcyjnych (przemysłowych); O, F - obszary zurbanizowane lub semizurbanizowane

Functional classification of the rural areas

The areas classed by dominant function(s): A, C - individual farming; B - agriculture with considerable share of socialized agriculture; D - agriculture and residential function; E - varied pattern (no dominant function); G - forestry and other non-agriculture functions; H, I - forestry; K, L - tourist and recreational functions; M, N - industrial function; O, F - urbanized and semi-urbanized areas

Ryc. 2. Typy rolnictwa indywidualnego

Types of individual agriculture

1a. Rolnictwo rynkowe, kapitałochłonne, produktywne, towarowe, mieszane, w pełni rozwinięte
Market oriented, capital intensive, productive, commercial, mixed agriculture, highly developed

1b. Rolnictwo rynkowe, kapitałochłonne, produktywne, towarowe, mieszane, na nieco niższym etapie rozwoju
Market oriented, capital intensive, productive, commercial, mixed agriculture, representing lower level of development

1c. Rolnictwo rynkowe, kapitałochłonne, produktywne, towarowe, mieszane, na średnim etapie rozwoju
Market oriented, productive, commercial, mixed agriculture, representing average level of development

1d. Rolnictwo rynkowe, produktywne, towarowe, mieszane, w początkowym stadium rozwoju
Market oriented, productive, commercial, mixed agriculture, initial level of development

1e. Rolnictwo rynkowe, produktywne, towarowe, mieszane, o dominacji gospodarstw drobno obszarowych południowej Polski
Market oriented, productive, commercial, mixed agriculture, characteristic for South Poland

2. Rolnictwo tradycyjne, średnio produktywne, półtowarowe mieszane, i rolnictwo rynkowe, kapitałochłonne, produktywne, towarowe, mieszane
Traditional, medium productive, semi-commercial mixed agriculture and market oriented capital intensive, productive, commercial, mixed agriculture

3. Rolnictwo rynkowe, mało intensywne, półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej i rolnictwo rynkowe, produktywne, towarowe, mieszane
Market oriented, low intensive, semi-commercial agriculture with livestock breeding prevalent and market oriented capital intensive, productive, commercial, mixed agriculture

4. Rolnictwo rynkowe, produktywne, towarowe, mieszane, z udziałem rolnictwa rynkowego, półtowarowego o przewadze produkcji zwierzęcej i tradycyjnego, półsamozaopatrzeniowego
Market oriented, productive, commercial, mixed agriculture, with participation market oriented medium productive semi-commercial agriculture, and livestock breeding prevalent and traditional semi-subsistence agriculture

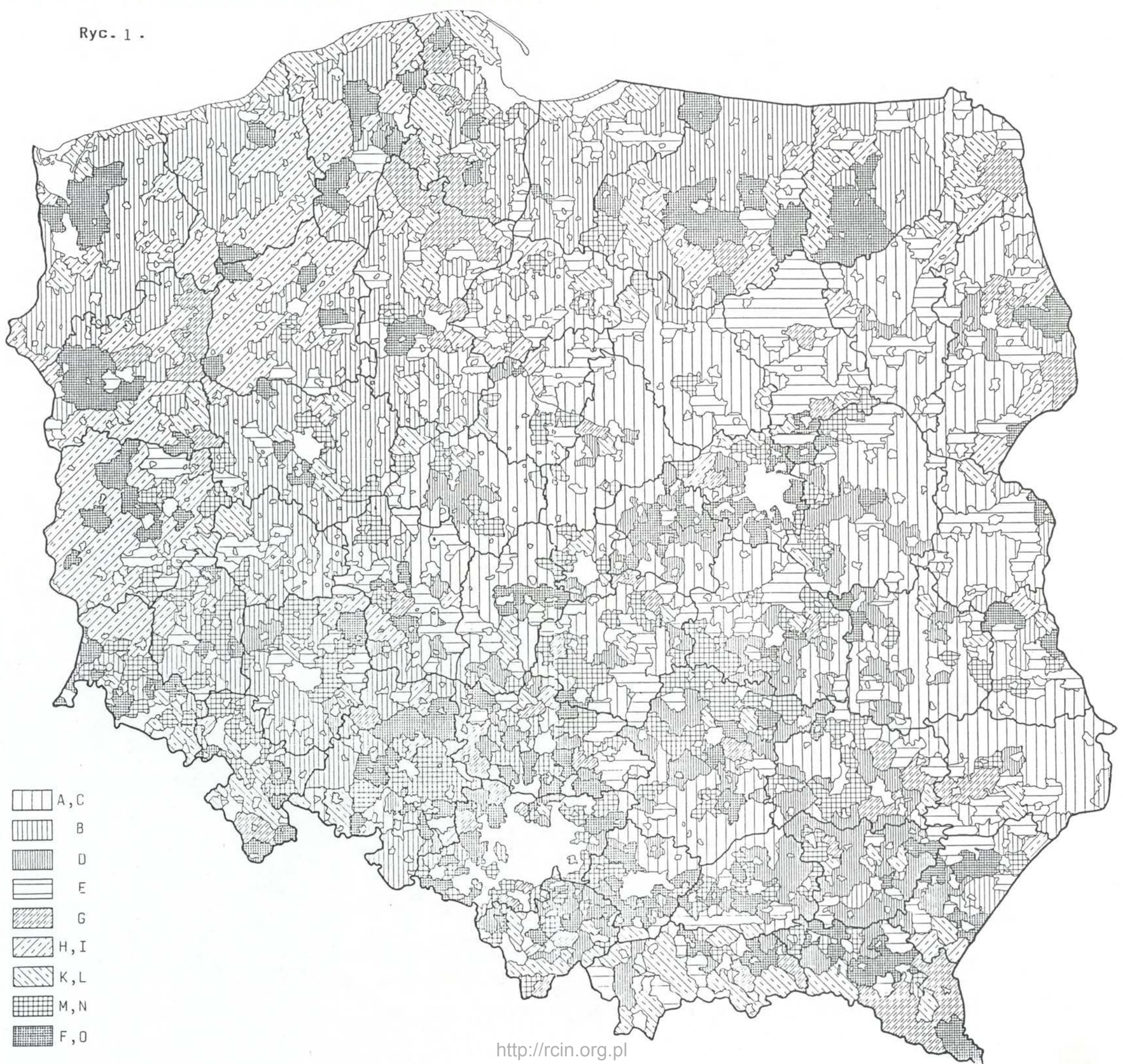
5. Rolnictwo tradycyjne, półsamozaopatrzeniowe i rolnictwo rynkowe, produktywne, towarowe, mieszane
Traditional, semi-subsistence agriculture and market oriented, productive commercial mixed agriculture

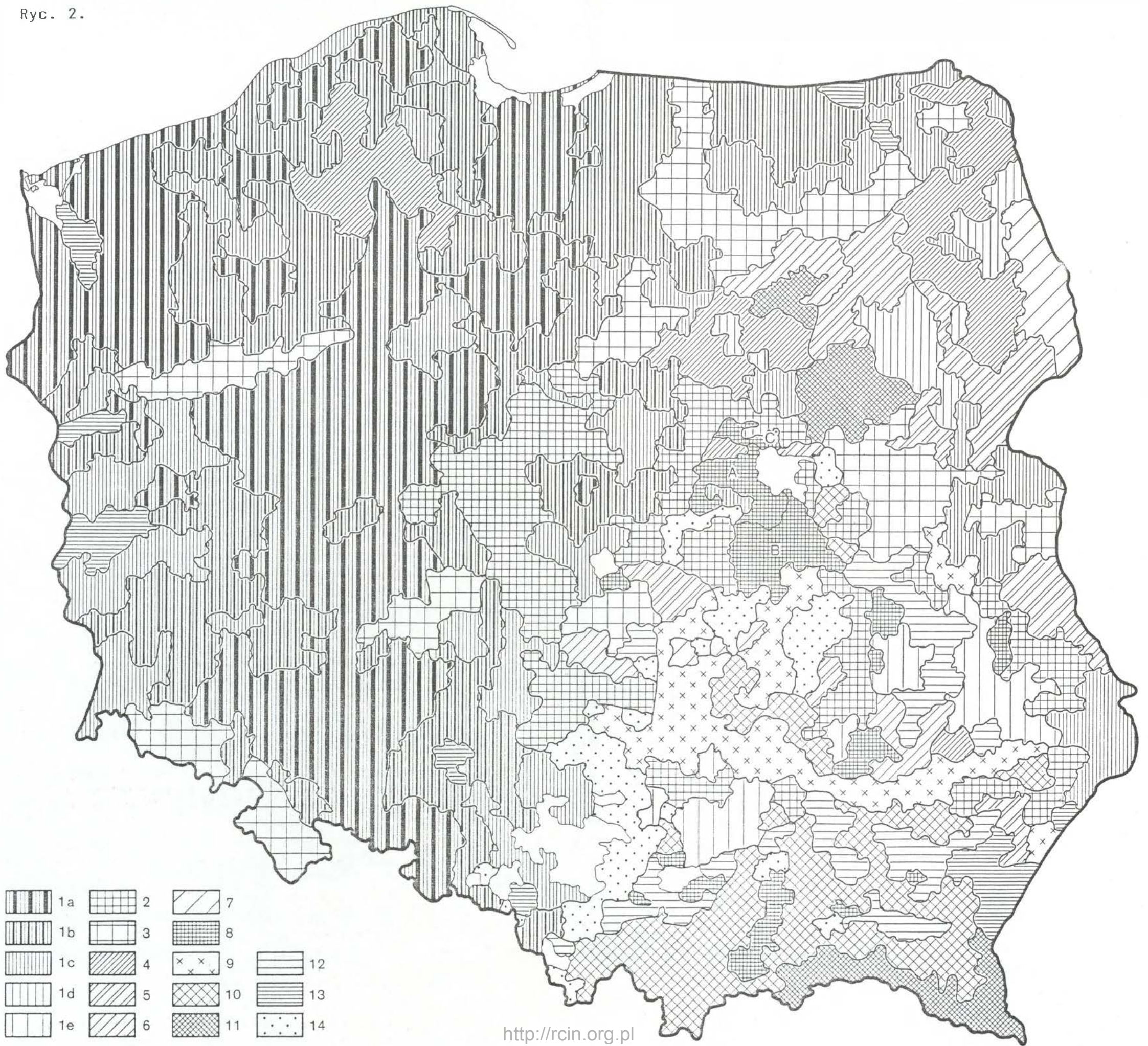
6. Rolnictwo tradycyjne, półsamozaopatrzeniowe i rolnictwo rynkowe, półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej
Traditional, semi-subsistence agriculture and market oriented medium productive, semi-commercial agriculture with livestock breeding prevalent

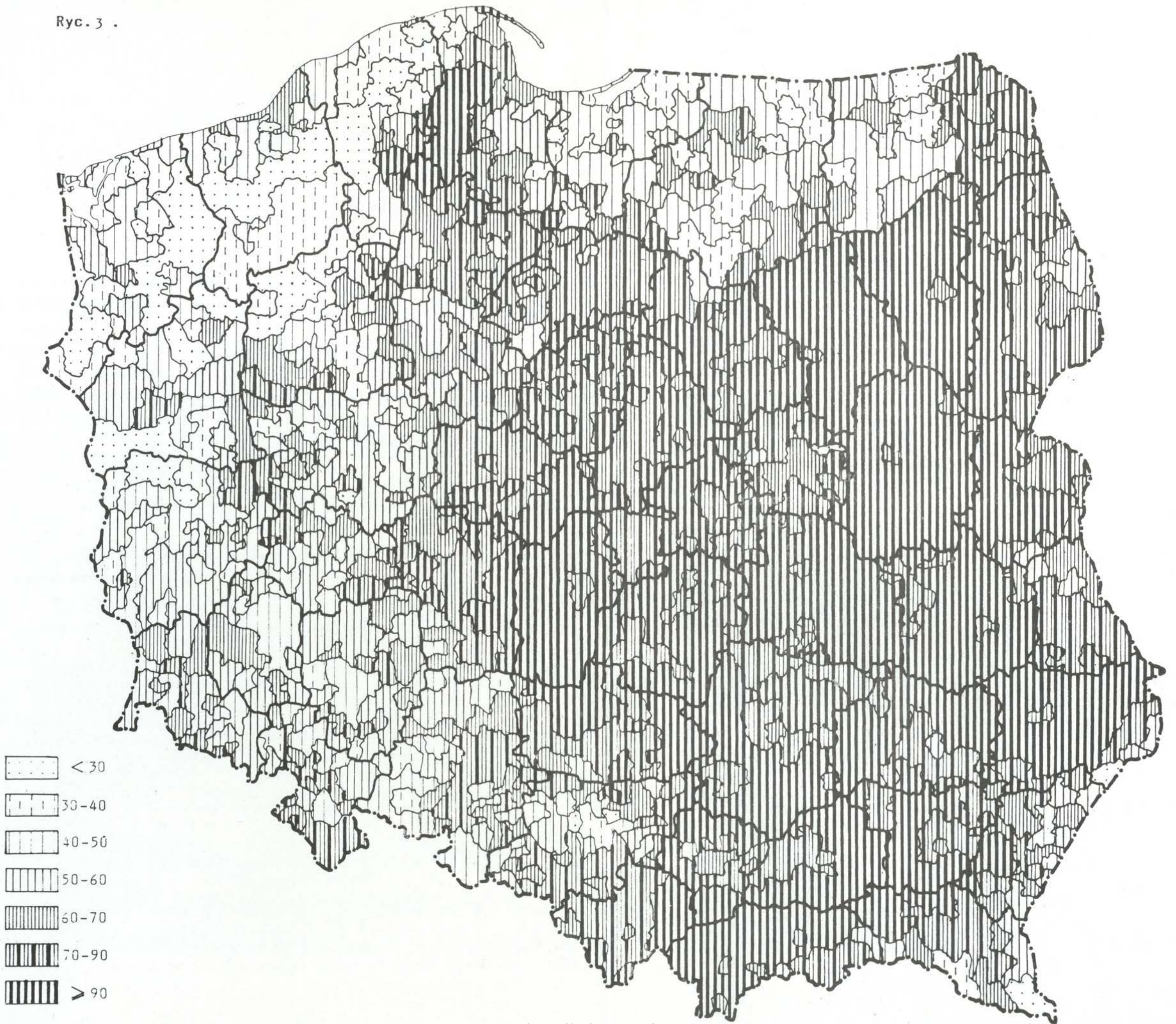
7. Rolnictwo tradycyjne, średnio intensywne, średnio produktywne, półsamozaopatrzeniowe
Traditional, medium intensive, medium productive, semi-subsistence agriculture

8. Rolnictwo rynkowe, wysoko kapitałochłonne, produktywne towarowe o przewadze produkcji roślinnej (A - warzyw, B - owoców, C - kwiatów)
Market oriented, highly capital intensive, productive commercial agriculture, with crop growing prevalent (A - vegetables, B - fruit, C - flower)
9. Rolnictwo tradycyjne, półsamozaopatrzeniowe i rolnictwo drobnoskalowe, produktywne, półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej
Traditional, semi-subsistence agriculture and traditional small scale, productive semi-commercial agriculture with livestock breeding prevalent
10. Dominacja lub przewaga rolnictwa tradycyjnego, drobnoskalowego, produktywnego, półtowarowego o przewadze produkcji zwierzęcej
Traditional, small scale, productive, semi-commercial agriculture with livestock breeding prevalent
11. Rolnictwo drobnoskalowe, produktywne, półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej i rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej
Traditional, small scale, productive, semi-commercial agriculture with livestock breeding prevalent and market oriented, medium productive, semi-commercial agriculture with livestock breeding
12. Rolnictwo tradycyjne drobnoskalowe, produktywne, półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej i rolnictwo rynkowe, drobnoskalowe, produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej
Traditional, small scale, productive, semi-commercial agriculture with livestock breeding prevalent and market oriented, small scale, productive agriculture with livestock breeding prevalent
13. Rolnictwo rynkowe, drobnoskalowe, produktywne, o przewadze produkcji zwierzęcej i rolnictwo rynkowe, produktywne, towarowe, mieszane
Market oriented, small scale productive agriculture with livestock breeding prevalent and market oriented, productive commercial mixed agriculture
14. Przewaga rolnictwa tradycyjnego, wtórnie samozaopatrzeniowego, typowego dla gospodarstw ludności dwurobowej
Traditional, very small scale, medium intensive, productive subsistence agricul

Ryc. 3. Udział gospodarstw indywidualnych w % ogólnej powierzchni gospodarstw rolnych
Private farms as a percentage of the agriculture land







Zeszyty Instytutu Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN

1. T. KOZŁOWSKA-SZCZĘSNA - Antropoklimat Polski, Warszawa 1991.
2. G. WĘCŁAWOWICZ - Zróżnicowania społeczno-przestrzenne w aglomeracji warszawskiej (1978 i 1988), Warszawa 1991.
3. P. EBERHARDT - Rozmieszczenie i dynamika ludności wiejskiej w Europie Środkowo-Wschodniej w XX wieku, Warszawa 1991.
4. L. STARKEL, B. OBREŃBSKA-STARKŁOWA - Efekt cieplarniany a globalne zmiany środowiska przyrodniczego, Warszawa 1991.
5. K. BŁAŻEJCZYK, B. KRAWCZYK, J. SKOCZEK - Badania topoklimatyczne i mikroklimatyczne w różnych strefach klimatycznych, Warszawa 1992.
6. T. KOZŁOWSKA-SZCZĘSNA - Uwagi o metodach badań klimatu miast;
K. BŁAŻEJCZYK - Wpływ urbanizacji na lokalne warunki bioklimatyczne (na przykładzie woj. katowickiego);
J. PIWOWARCZYK - Wpływ rzeźby terenu na bezpośrednie promieniowanie słoneczne w Zakopanem, - Warszawa 1992.

1. T. KOZŁOWSKA-SZCZESNA - Antropologia Polski, Warszawa 1991.

2. D. WEJLAWOWICZ - Zmianowanie ekonomiczno-pracownicze w aglomeracji warszawskiej 1970-1990, Warszawa 1991.

3. F. EBERHARDT - Remonty i dynamika ludności w Europie Środkowo-Wschodniej w XX wieku, Warszawa 1991.

4. J. STAREK, B. CHWIŃSKA-STAREK - Klasy ciepłotny i lokalne zróżnicowanie w województwie łódzkim, Przegląd Geograficzny, Warszawa 1991.

5. K. BIAŁEJCZYK, B. KRAWCZYK, J. BRONIEC - Badania topograficzne i mikrotopograficzne w obszarze śródmiejskiej Warszawy, Warszawa 1993.

6. T. KOZŁOWSKA-SZCZESNA - Uwagi o metodach badań klimatu miasta.

K. BIAŁEJCZYK - Wpływ orientacji na lokalne warunki bioklimatyczne (na przykładzie Katowic).

J. BŁOWARZEK - Wpływ terenu na przepływność promieniowania słonecznego w Zespole Parku, Warszawa 1993.

PL - ISSN 0867-6836

WYDAWNICTWA IGI PZ PAN, WARSZAWA

<http://rcin.org.pl>