

Polska Akademia Nauk
Instytut Geografii
i Przestrzennego Zagospodarowania

prace

habilitacyjne

Roman Szczęsny

Przemiany

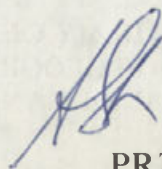
struktury przestrzennej

rolnictwa Polski

w latach 1970–1980

Przestrzenne zróżnicowanie

typów rolnictwa



**PRZEMIANY
STRUKTURY PRZESTRZENNEJ
ROLNICTWA POLSKI
W LATACH 1970-1980**
Przestrzenne zróżnicowanie
typów rolnictwa

POLISH ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF GEOGRAPHY
AND SPATIAL ORGANIZATION

Roman Szczęsny

CHANGES
OF THE SPATIAL STRUCTURE
OF POLISH AGRICULTURE
IN THE YEARS 1970–1980

Spatial differentiation
of types of agriculture



POLSKA AKADEMIA NAUK
INSTYTUT GEOGRAFII
I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA

Prace Habilitacyjne

Roman Szczęsny

PRZEMIANY STRUKTURY PRZESTRZENNEJ ROLNICTWA POLSKI W LATACH 1970–1980

Przestrzenne zróżnicowanie
typów rolnictwa



WROCŁAW · WARSZAWA · KRAKÓW · GDAŃSK · ŁÓDŹ
ZAKŁAD NARODOWY IMIENIA OSSOLIŃSKICH
WYDAWNICTWO POLSKIEJ AKADEMII NAUK
1988

Okladkę projektował Edward Kostka

Opracowanie redakcyjne Irena Stańczak



Wykonano ze składopisu dostarczonego przez Autora

© Copyright by Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo. Wrocław 1988. Printed in Poland

ISBN 83-04-02974-X

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	7
1.1. Koncepcja i metody badań przestrzennych rolnictwa	9
1.2. Założenia metodyczne	14
1.3. Rolnictwo Polski w latach 1970-1980	17
2. Typy rolnictwa w Polsce w latach 1970-1980	20
2.1. Typy rolnictwa indywidualnego	21
2.2. Typy rolnictwa państwowego (PGR-MR)	42
3. Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa w Polsce w latach 1970-1980	56
3.1. Rolnictwo indywidualne	56
3.1.1. Typy rolnictwa indywidualnego w 1970 r.	60
3.1.2. Typy rolnictwa indywidualnego w 1975 r.	69
3.1.3. Typy rolnictwa indywidualnego w latach 1976-1977	83
3.1.4. Typy rolnictwa indywidualnego w 1978 r.	94
3.1.5. Typy rolnictwa indywidualnego w latach 1979-1980	102
3.2. Rolnictwo państwowe	113
3.2.1. Typy rolnictwa państwowego w 1970 r.	114
3.2.2. Typy rolnictwa państwowego w 1975 r.	118
3.2.3. Typy rolnictwa państwowego w latach 1976-1977	125
3.2.4. Typy rolnictwa państwowego w 1978 r.	130
3.2.5. Typy rolnictwa państwowego w latach 1979-1980	134

4. Kierunki przemian w latach 1970-1980	140
4.1. Rolnictwo indywidualne	140
4.2. Rolnictwo państwowe	147
5. Zakończenie	151
Literatura	156
Załącznik 1	164
Załącznik 2	166
Changes of the spatial structure of Polish agriculture in the years 1970- -1980. Spatial differentiation of types of agriculture (summary)	167

1. WSTĘP

Celem niniejszej pracy jest próba przedstawienia przemian struktury przestrzennej i typów rolnictwa indywidualnego i państwowego w Polsce w latach 1970-1980.

Była to kontynuacja badań prowadzonych w Zakładzie Geografii Rolnictwa i Obszarów Wiejskich IGiPZ PAN w latach 1971-1975, których wyniki przedstawione zostały w wielu publikacjach (Kostrowicki z zespołem 1978; Kostrowicki, Szczęsny 1975, 1978; Szczęsny 1978 i inne).

Badania przemian struktury przestrzennej i typów rolnictwa prowadzone były oddzielnie dla rolnictwa indywidualnego i państwowego, reprezentowanego przez Państwowe Gospodarstwa Rolne podległe Ministerstwu Rolnictwa. Nie obejmowały one gospodarstw państwowych innych resortów, a także Rolniczych Spółdzielni Produkcyjnych i Spółdzielni Kółek Rolniczych.

Odrębne badania rolnictwa indywidualnego i państwowego wynikały z faktu, że "rolnictwo ogółem" jest pojęciem statystycznym, nie reprezentującym żadnej z form gospodarowania, a podstawowe materiały są wartościami średnimi, wypadkowymi obu tych form. Różne były bowiem nakłady i efekty gospodarowania w rolnictwie indywidualnym i państwowym, będące rezultatem odmiennej polityki rolnej i odmiennych mechanizmów ekonomicznych. Stąd też próby interpretacji wyników uzyskanych dla całego rolnictwa prowadzić mogą do fałszywych wniosków.

Analiza przemian struktury przestrzennej rolnictwa i typów rolnictwa indywidualnego i państwowego w latach 1970-1980 w przekroju wojewódzkim, a zwłaszcza nawiązanie do prac prowadzonych uprzednio, obejmujących lata 1950-1970, napotykała na znaczne trudności. Spowodowane to było tak zmianą podziału administracyjnego w 1975 r., jak i zmianami przyjętych cech diagnostycznych (Kostrowicki 1978a, 1980). Dla rolnictwa indywidualnego konieczne więc było zarówno przeliczenie materiałów z 1970 r. ze skali powiatów na obecny podział wojewódzki, jak również ustalenie wielu nowych wskaźników, które uprzednio nie były uwzględniane (Kostrowicki 1978a, 1980, 1982). Operacja ta umożliwiła rozszerzenie zakresu pracy i przesłedzenie zmian w znacznie dłuższym i bardzo ciekawym okresie.

Ujęcie takie dla rolnictwa państwowego (PGR MR) nie było w pełni możliwe, gdyż nie prowadzono uprzednio badań w przekroju powiatowym. Wykorzystanie natomiast materiałów z pracy E. Dramowicz (1979) napotykało na trudności, spowodowane koniecznością ustalenia wielu nowych wskaźników, nie uwzględnionych w pracy oraz przeliczenia ówczesnych materiałów na obecny podział wojewódzki. Stąd też struktura przestrzenna i typy rolnictwa państwowego w 1970 r. przedstawione zostały w uprzednim podziale wojewódzkim.

Badania przeprowadzono dla 7 przekrojów (1970, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980), w pracy zaś przyjęto następujące okresy czasowe: 1970, 1975, 1976+1977, 1978, 1979-1980, ilustrujące przemiany zachodzące w rolnictwie.

W pracy wykorzystane zostały materiały z badań prowadzonych uprzednio (Kostrowicki z zespołem 1978), oraz materiały publikowane Głównego Urzędu Statystycznego, z serii "Statystyka Polski", dotyczące użytkowania ziemi i gruntów ornych, powierzchni zasiewów, plonów i zbiorów, chowu zwierząt, nakładów na rolnictwo (mechanizacja, nawożenie mineralne), ludności rolniczej oraz produkcji i skupu. Wykorzystano również materiały publikowane Wojewódzkich Urzędów Statystycznych z serii "Roczniki Statystyczne Województw", a także materiały nie publikowane, opracowane na zlecenie przez GUS, dotyczące zagadnień ludnościowych, produkcji i skupu wołnorynkowego.

Można mieć wprawdzie wiele zastrzeżeń do materiałów statystycznych, zwłaszcza po 1975 r., z czego w pełni zdawano sobie sprawę. Były to jednak jedyne dostępne dane, umożliwiające prowadzenie badań, w tak szerokim zakresie i okresie.

Wykorzystano również, zwłaszcza przy próbach wyjaśnienia zmian, informacje pochodzące z prac publikowanych i nie publikowanych, poświęconych rolnictwu oraz

opracowania etapowe badań, prowadzonych w ramach problemu MR.I.28.03, publikowane (Szczęsny 1979a, 1980b, 1983) i nie publikowane (Szczęsny 1978, 1980a, 1982) znajdujące się w Archiwum Problemu MR.I.28.

Z racji dużej liczby publikacji, jakie ukazały się w latach 1970-1982 i ich różnej wartości, ograniczono się jedynie do wyboru najbardziej istotnych, naświetlających i wyjaśniających przestrzenne zróżnicowanie oraz przemiany poszczególnych cech typologicznych rolnictwa.

W badaniach przyjęto zasady, kryteria i metody zalecane przez Komisję Typologii Rolnictwa Międzynarodowej Unii Geograficznej (Kostrowicki 1969, 1972, 1974, 1976, 1978a, 1980b, 1982). Umożliwiły one nie tylko przedstawienie zróżnicowania przestrzennego i przedstawienie zmian struktury rolnictwa, lecz również określenie typów rolnictwa, ustalenie ich miejsca wśród typów rolnictwa Europy i prześledzenie dokonujących się przeobrażeń.

Praca składa się z dwu wzajemnie uzupełniających się części, tworząc w sumie jedną całość; analizy przemian struktury przestrzennej rolnictwa w zakresie przyjętych cech diagnostycznych i próby syntezy - typologii rolnictwa indywidualnego i państwowego. Przyjęty układ jest najczęściej stosowany w badaniach typologicznych i najbardziej zbliżony do ujęcia monograficznego.

Zakres omawianych zagadnień, okres objęty badaniami oraz złożoność problematyki i przemiany jakie następowały w rolnictwie indywidualnym i państwowym w latach 1970-1980, spowodowały konieczność skoncentrowania się na zagadnieniach najbardziej istotnych i podziale pracy na dwie części: analityczną, p.t. "Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa w Polsce w latach 1970-1980" i syntetyczną, pt. "Przestrzenne zróżnicowanie typów rolnictwa w Polsce w latach 1970-1980".

1.1. KONCEPCJA I METODY BADAŃ PRZESTRZENNYCH ROLNICTWA

Badania struktury przestrzennej rolnictwa, a zwłaszcza próby ujęć syntetycznych mają w polskiej geografii rolnictwa bogatą tradycję. Istnieje na ten temat dużo prac i publikacji, zawierających próby syntezy rolnictwa w skali gospodarstw, gmin, regionów i kraju, a nawet próby syntezy w skali świata. Wyniki są jednak na ogół mało porównywalne, a próby szerszych uogólnień napotykały na poważne trudności, ponieważ stosowane w badaniach zasady, kryteria i metody różniły się

znacznie między sobą.

W polskiej literaturze ekonomicznej, rolniczej i geograficznej dotyczącej badań przestrzennych rolnictwa, zwłaszcza w zakresie rejonizacji i regionalizacji, a od pewnego czasu również typologii rolnictwa, występowały i występują duże rozbieżności terminologiczne, różne sformułowania i definicje pojęć, jak również rozbieżności w zakresie kryteriów badań. W pracach z zakresu syntezy rolnictwa stosowane były różne cechy diagnostyczne, począwszy od nielicznych i często przypadkowych, reprezentujących samo rolnictwo, aż po zespół cech reprezentujących nie tylko rolnictwo, lecz również warunki zewnętrzne, przyrodnicze i pozaprzyrodnicze (Dziedzic 1932; Wojtaszek 1956; Urban 1960a,b; Laskowski 1964; Wielopolski 1971 i inni).

Ujednoliceniem terminologii i metod badań zajmowało się wielu ekonomistów rolnych (Wojtaszek 1956; Antoniewski 1958; Kopeć 1958, 1966; Rychlik 1959; Manteuffel 1961, 1964 i inni), a także działająca przy Wydziale Nauk Rolnych i Leśnych PAN Komisja Terminologiczna. Zamieszczenie występujące w tym zakresie najbardziej trafnie ujął R. Manteuffel (1964, s. 568) "Rejonizacja rolnictwa jest pojęciem szeroko używanym w Polsce i bardzo nadużywanym od wielu lat. Nie byłoby to jeszcze nieszczęściem, gdyby nie to, że wciąż jeszcze ogromne istnieje zamieszczenie, w zakresie chyba wszystkiego, co z tym słowem jest związane. Nie ma bowiem zgodności odpowiedzi na pytanie, co oznacza rejonizacja, jaki jest jej cel i w jaki sposób rejonizacja może być dokonana. Można się tylko dziwić, że pomimo tego zamieszania, tyle się "rejonizuje" i tyle na ten temat pisze, a równocześnie rejonizacji przypisuje się zadania, których ona spełnić nie jest w stanie i do czego sama nie rości sobie pretensji".

W pracach geografów, zajmujących się problematyką przestrzenną rolnictwa, a zwłaszcza w próbach zmierzających do syntezy, występowały również, choć znacznie mniejsze różnice w pojęciach terminologicznych, kryteriach doboru cech oraz zasadach i metodach wykonywania syntez (Zierhoffer 1927; Ernst 1932, 1938; Olszewski 1962; Domański 1964; Fleszar 1966; Berezowski 1969; Kostrowicki 1960, 1978b i inni).

W początkowym okresie różnice te dotyczyły głównie pojęć "rejon i region", gdyż zagadnienie rejonizacji i regionalizacji znalazło się stosunkowo wcześniej w centrum zainteresowania geografów, w późniejszym natomiast - w zakresie pojęcia typ rolnictwa (Kostrowicki 1960, 1964a, 1969, 1970a; Uhorczak 1963).

W dotychczasowych badaniach nad syntezą rolnictwa, stosowane były różne metody, począwszy od prostych, lecz niezmiernie subiektywnych i trudnych do zastosowania, wymagających dobrej znajomości rolnictwa, aż po metody taksonomiczne i matematyczne, przystosowane do tego celu.

Pośród stosowanych dotychczas metod w badaniach syntetycznych rolnictwa wyróżnić można było (Kostrowicki 1969; Szczęsny 1975):

- metody charakterystyki słownej (Kopeć 1966; Fleszar 1966 i inni),
- metody nakładania zasięgów (Dziedzic 1932; Ernst 1938; Biegażko 1962 i inni),
- metody punktowe (Kopeć 1966; Strzemski 1971 i inni),
- metody graficzne (Uhorczak 1963; Stola 1970; Kostrowicki 1970b; Matusik 1973 i inni),
- metody analizy wymiarowej (Ernst 1932; Fierich 1957; Majewski 1962; Czerniewski 1966; Król 1967; Czyż 1970; Zeljaś 1968; Chojnicky 1970; Biegażko 1973; Kostrowicki 1974, 1978, 1982b; Dramowicz 1979; Gałczyńska 1982 i inni).

W ramach powołanej w 1964 r. Komisji Typologii Rolnictwa Międzynarodowej Unii Geograficznej i w Zakładzie Geografii Rolnictwa i Obszarów Wiejskich IGiPZ PAN, pod kierownictwem J. Kostrowickiego, podjęte zostały prace nad ustaleniem zasad, kryteriów i metod badań typologicznych. Koncentrowały się one na szerokim wachlarzu zagadnień, począwszy od ustalenia terminologii i podstawowych cech diagnostycznych, aż po metody określania typów rolnictwa. Prowadzono studia doboru cech diagnostycznych, będących podstawą badań, cech o charakterze syntetycznym, reprezentatywnym i uniwersalnym, obejmującym łącznie wszystkie istotne zagadnienia samego rolnictwa (Kostrowicki 1969, 1970b, 1972, 1974, 1976, 1978a, 1980a, 1982; Kostrowicki, Szczęsny 1971, 1972; Biegażko 1968, 1973; Stola 1970; Matusik 1973; Szczęsny 1975).

W wyniku szerokiej dyskusji w ramach Komisji Typologii Rolnictwa MUG, przyjęte zostały następujące pojęcia terminologiczne (Kostrowicki 1964a, 1967, 1970b, 1978b; Kostrowicki, Helburn 1970):

Rejon - strefa - jednostka terytorialna wyróżniona na podstawie analizy rozmieszczenia pojedynczych elementów rolnictwa, np. rejon uprawy buraków cukrowych, tytoniu, warzyw, chowu bydła itp.

System rolnictwa (gospodarki rolnej) - kryterium agrotechniczne obejmujące zespół zabiegów i środków stosowanych w gospodarstwie lub rolnictwie (np. systemy uprawy ziemi, nawożenia, nawadniania itp.), zmierzających do uzyskania produkcji rolnej, wraz z odnowieniem żyzności gleby, a także metody chowu zwierząt gospo-

darskich.

Nie jest natomiast w tym ujęciu systemem wzajemny stosunek poszczególnych upraw, chowu zwierząt gospodarskich i działów produkcji. Dla określenia tego zagadnienia stosowany jest termin kierunek (np. kierunki użytkowania ziemi, gruntów ornych, chowu zwierząt, produkcji globalnej i towarowej rolnictwa).

Typ rolnictwa (gospodarki rolnej) – pojęcie systematyczne lub taksonomiczne stosowane w badaniach rolnictwa jako całości, synteza cech charakteryzujących rolnictwo jako złożony kompleks produkcyjny, ukształtowany w określonych warunkach środowiska przez określone procesy społeczno-ekonomiczne. Typ rolnictwa określany jest na podstawie wzajemnego stosunku wszystkich istotnych cech samego rolnictwa, a więc cech społecznych, organizacyjno-technicznych, produkcyjnych i strukturalnych. Warunki zewnętrzne, przyrodnicze i pozapryrodnicze, w których rozwija się rolnictwo, służą natomiast do wyjaśnienia przyczyn, dlaczego dany typ wykształcił się w określonym miejscu i czasie.

Typ rolnictwa jest pojęciem dynamicznym, gdyż pod wpływem zmian warunków zewnętrznych zmieniają się cechy wewnętrzne rolnictwa, powodując w efekcie końcowym przechodzenie typu w inny typ. Jest również pojęciem hierarchicznym, co oznacza, że wyróżnić można typy różnego rzędu. W badaniach wyróżnia się zazwyczaj typy I, II i III rzędu.

Układ przestrzenny typów rolnictwa jest zawsze mniej lub więcej mozaikowaty, a poszczególne typy są pomieszane z innymi.

Region rolniczy – pojęcie przestrzenne, terytorialne, którego wyróżnienie oparte jest na różnicach między poszczególnymi układami przestrzennymi. Stanowi określoną część przestrzeni ziemi, posiada określone granice i różni się od innych regionów charakterystycznym układem cech, nadającym mu unikalny charakter, jakim jest dominacja lub powtarzanie się na określonym obszarze określonych cech rolnictwa.

Region jest również pojęciem hierarchicznym, obejmującym regiony różnego rzędu, przy czym regiony niższego rzędu stanowią zawsze terytorialną część regionów wyższego rzędu.

Prowadzone były również próby i poszukiwania metod grupowania cech w celu określania typów rolnictwa, zmierzające do wyboru spośród istniejących metod, metody najważniejszej do badań typologicznych w ujęciu przestrzennym i czasowym, bądź wypracowania metod nowych, umożliwiających prowadzenie badań zgodnie z przyjętymi założeniami.

W pierwszym okresie była to metoda graficzna, "typogram", stale udoskonalana (Kostrowicki 1969, 1972; Stola 1970; Matusik 1973), później "metoda dewiacji" (Kostrowicki, Szczęsny 1971, 1975, 1978; Kostrowicki 1972, 1974, 1976, 1978b, 1980a 1982; Szczęsny 1975, 1977, 1978, 1979a, 1982, 1983), także stale udoskonalana.

Oceną możliwości zastosowania w badaniach typologicznych rolnictwa różnych metod taksonomicznych zajęł się również Zespół do Spraw Oceny Metod Matematycznych przy Komisji Obszarów Wiejskich KPZK PAN zorganizowany przez K. Bielecką, wprowadzając wiele nowych metod (Bielecka, Paprzycki, Piasecki 1975, 1979a, 1980; Bielecka, Szczotka 1978; Bielecka, Paprzycki 1977, 1979).

Wyniki poszukiwań i prób wykazały jednak, że znaczna większość metod nie może być stosowana w badaniach typologicznych. Nie zapewniały one bowiem możliwości porównywania wyników w przestrzeni i czasie.

Próbie podsumowania i zastosowania różnych metod w badaniach typologicznych zaprezentował J. Kostrowicki (1978a) poddając analizie wybrane metody: dendryt wrocławski J. Perkała, metodę J. Szyrmera, grupę metod Z. Piaseckiego i M. Paprzyckiego - ORLINE, metodę grawitacyjną, zmodyfikowany FARELL i IDWER oraz metodę dewiacji, przedstawiając uzyskiwane wyniki.

W tym też okresie, zgodnie z ustalonymi założeniami badań typologicznych (Kostrowicki 1969, 1972, 1974, 1976, 1978b, 1980b, 1982), wykonano wiele opracowań z zakresu struktury przestrzennej i typologii rolnictwa tak dla całej Polski (Kostrowicki 1969, 1976, 1978b; Kostrowicki, Szczęsny 1971, 1972a, 1975, 1978; Szczęsny 1975, 1978, 1979a, 1980a, 1983; Stola, Szczęsny 1976, 1982; Tyszkiewicz 1975; Dramowicz 1979), jak i jej wybranych obszarów (Stola 1970; Biegajło 1973; Matusik 1973; Matusik, Szczęsny 1976), a także przeprowadzono studia dla wybranych regionów lub krajów zagranicznych (Kostrowicki 1970a, 1984; Stola 1973, 1975, 1977; Szczęsny 1977, 1979b, 1982, 1983, 1985; Tyszkiewicz 1975, 1977, 1979, 1980a,b; Gałczyńska 1982 i inni).

Wyniki badań prezentowane były również na posiedzeniach Komisji Typologii Rolnictwa MUG, Podkomisji Zagospodarowania Obszarów Wiejskich na Terenach Górskich i Polarnych MUG oraz na innych konferencjach krajowych i zagranicznych (J. Kostrowicki, K. Bielecka, W. Stola, R. Szczęsny, W. Tyszkiewicz).

Wypracowane metody stosowane były również w badaniach struktury przestrzennej i typów rolnictwa przez geografów innych krajów (np. J. Bonnamour - Francja, C. Christians - Belgia, L. J. Gorbunowa - ZSRR, A. A. Kampp - Dania, R. Majoral -

Hiszpania, K.Rikkinen - Finlandia, J.R.Singh - Indie, M.J.Troughton - Kanada, A.B.Tschudi, H.Johanson - Norwegia i inni).

W trakcie badań ulegały również doskonaleniu zasady i kryteria prac typologicznych.

1.2. ZAŁOŻENIA METODYCZNE

W badaniach struktury przestrzennej rolnictwa i typów rolnictwa indywidualnego i państwowego w Polsce w latach 1970-1980 przyjęto wersję metody z 1982 r. (Kostrowicki 1982).

Jako podstawę studiów przyjęto 27 zmiennych, reprezentujących główne cechy samego rolnictwa, a mianowicie, cechy społeczne, organizacyjno-techniczne, produkcyjne i strukturalne (zał. 1).

Zgodnie z przyjętymi zasadami, wyrażone w różnych miarach wskaźniki, reprezentujące poszczególne zmienne, zostały znormalizowane poprzez sprowadzenie ich do ustalonych dla badań typologicznych klas rozpiętości światowej i wyrażone liczbami od 1 do 5. Poszczególne klasy, charakteryzujące poziom lub stopień zmiennych w skali świata, określone zostały jako: 1 - bardzo niska, 2 - niska, 3 - średnia, 4 - wysoka, 5 - bardzo wysoka (zał. 2).

Wyrażone liczbami, reprezentującymi klasy rozpiętości światowej danego zjawiska, poszczególne zmienne przedstawione zostały w postaci kodu, w którym, przyjęte w badaniach, poszczególne wskaźniki typologiczne występują kolejno po sobie (od 1 do 27) w czterech grupach, reprezentując cechy społeczne, organizacyjno-techniczne, produkcyjne i strukturalne według kolejności: 1,2,3,4,5,6,7 - 8,9,10,11,12,13,14 - 15,16,17,18,19,20,21 - 22,23,24,25,26,27, co w zapisie kodowym, np. dla woj. warszawskiego w 1975 r. przedstawiało się następująco:

Warszawa - 1151112 - 3344143 - 4433332 - 123231

W celu określenia typów rolnictwa, kody jednostek podstawowych (województw), reprezentujących strukturę rolnictwa w poszczególnych badanych latach, porównane zostały, za pomocą "metody dewiacji" z typami - modelami rolnictwa (Kostrowicki 1982) według zasady:

$$S = \sum_{j=1}^n (ik_j - jk_j) + (ik_n - jk_n)$$

gdzie: S = suma różnic występujących między typem-modelem rolnictwa a jednostką podstawową przyjętą w badaniach, ik = wskaźnik reprezentujący cechę diagnostyczną typu-modelu, jk = wskaźnik reprezentujący tę samą cechę diagnostyczną w zbiorze podstawowym (województwie), 1 do n = kolejne cechy diagnostyczne w typie-modelu i jednostkach podstawowych (województwach).

Ustalenia różnic między kodami, reprezentującymi typy-modele rolnictwa, a kodem opracowanym dla jednostek podstawowych dokonano za pomocą algorytmu "Fortrans" na maszynie cyfrowej (W. Jurkiewicz).

Określenia podobieństw między typami-modelami rolnictwa I, II i III rzędu a kodami jednostek podstawowych dokonano według następujących kryteriów:

Typ rolnictwa I rzędu - kody poszczególnych jednostek podstawowych (województw, gmin; gospodarstw), różnią się od typu-modelu rolnictwa I rzędu do sumy 30% możliwych odchyień (dewiacji), czyli do 33 różnic, i do tej granicy uznać je należy za reprezentujące dany typ rolnictwa I rzędu.

Typ rolnictwa II rzędu - kody poszczególnych jednostek podstawowych (województw, gmin, gospodarstw), różnią się od typu-modelu rolnictwa II rzędu do sumy 20% możliwych odchyień, czyli do sumy 22 różnic i do tej granicy uznać je należy za reprezentujące dany typ rolnictwa II rzędu.

Typ rolnictwa III rzędu - kody poszczególnych jednostek podstawowych (województw, gmin, gospodarstw), różnią się od typu-modelu rolnictwa III rzędu do sumy 10% możliwych odchyień, czyli do sumy 11 różnic i do tej granicy uznać je należy za reprezentujące dany typ rolnictwa III rzędu.

W badaniach nad przemianami typów rolnictwa indywidualnego i państwowego w latach 1970-1980 skoncentrowano się głównie na ustaleniu typów rolnictwa III rzędu, przedstawienia ich przestrzennego zróżnicowania i zachodzących zmian. Natomiast typy rolnictwa I i II rzędu zostały jedynie zasygnalizowane.

W wielu przypadkach kody jednostek podstawowych wykazywały podobieństwo do dwu lub więcej typów-modeli rolnictwa III rzędu. Zjawisko takie uznać należy za normalne, zgodne z zasadami typologii; oznacza to, że dana jednostka ma charakter przejściowy między dwoma lub więcej typami. Może to być przejściowość w czasie w przypadku, gdy rolnictwo badanego obszaru znajdowało się lub znajduje

w stadium przechodzenia od jednego typu do drugiego, w wyniku czego łączy ze sobą cechy typów stanowiących ogniwa określonego ciągu rozwojowego (np. Tmb - Tmm - Mmm). Może też być to przejściowość w przestrzeni, to znaczy może łączyć ze sobą cechy dwu lub więcej typów nie reprezentujących takiego ciągu, a będących odbiciem zróżnicowania przestrzennego badanego obszaru, na którym w różnych warunkach przyrodniczych lub w wyniku oddziaływania różnych warunków pozaprzyrodniczych, stosowane są różne sposoby gospodarowania i uzyskiwane różne efekty produkcyjne, a w rezultacie występują różne typy rolnictwa (np. Tmm i Tmk, Mmm i Mmg).

W wielu przypadkach, kod reprezentujący rolnictwo badanej jednostki może stanowić wypadkową różnego udziału poszczególnych typów rolnictwa, reprezentując kilka z nich. Przypadki takie stają się tym częstsze, im większa jest jednostka podstawowa.

Niejednokrotnie badana jednostka wykazywała bardzo dalekie podobieństwo do typu-modelu III rzędu znajdując się tuż przy granicy przyjętych kryteriów bądź nieznacznie ją przekraczając (np. suma różnic w stosunku do różnych typów wynosi 11, 12 lub 13 odchyliń). Wykazywałoby to, że badana jednostka znajduje się w stadium przechodzenia od jednego typu do drugiego. Może też być wynikiem niezbyt precyzyjnych materiałów podstawowych, zwłaszcza szacunkowych. W takich przypadkach przyjęto klauzulę tolerancji, podwyższając granicę określania typów rolnictwa III rzędu o 25% od odległości 10 różnic (np. $10+25\%=12,5$, czyli 12 różnic, $11+25\%=13,7$, czyli 13 różnic).

Jednostki podstawowe, wykazujące podobieństwo do więcej niż jednego typu-modelu rolnictwa III rzędu, poddane zostają dodatkowym badaniom metodą kolejnych iloczynów w układzie 4/4 w celu ustalenia stopnia ich podobieństwa i określenia kombinacji typów występujących w jednostce podstawowej.

Kombinacje typów rolnictwa przedstawione są w formie zunifikowanego zapisu, np. Tmm_4 , Tmm_3-Mmm_1 , Tmm_2-Mmm_2 , Tmm_1-Mmm_3 , Mmm_4 , co odpowiada: dominacji typu Tmm, przewadze typu Tmm z udziałem Mmm, równowadze udziału typów Tmm i Mmm, przewadze typu Mmm z udziałem typu Tmm, dominacji typu Mmm (Kostrowicki 1978a, 1982; Szczęsny 1975, 1977, 1982).

Określone kombinacje typów rolnictwa III rzędu uporządkowane zostają zgodnie z przyjętymi zasadami, ukazując ciąg rozwojowy w ramach typów I rzędu, w tym przypadku od typu T do typu M (T_4 , T_3-M_1 , T_2-M_2 , T_1-M_3 , M_4).

1.3. ROLNICTWO POLSKI W LATACH 1970-1980

Rozwój rolnictwa w Polsce w latach 1970-1980, zwłaszcza indywidualnego, przebiegał w skomplikowany sposób. Było to wynikiem oddziaływania wielu czynników, z których za najbardziej istotne uznać należy:

- zmieniające się założenia polityki rolnej, przy równoczesnym odmiennym traktowaniu rolnictwa indywidualnego i uspołecznionego;
- niedostateczne i zróżnicowane zaopatrzenie, zwłaszcza rolnictwa indywidualnego w środki produkcji;
- mało elastyczna polityka cen i brak korelacji między cenami na produkty rolne a cenami zaopatrzenia rolnictwa w środki produkcji;
- nawarstwianie się od lat w rolnictwie indywidualnym wielu przyczyn natury społecznej i psychologicznej;
- występujące co pewien okres niesprzyjające warunki pogodowe, powodujące spadek produkcji roślinnej, a następnie zahamowanie lub spadek produkcji zwierzęcej.

W całym dziesięcioleciu, którego pierwsza połowa to dynamiczny rozwój, a druga to pogłębiający się regres, wyróżnić można było w rolnictwie indywidualnym kilka okresów.

Rok 1970, ostatni rok jednego z kolejnych regresów w powojennej historii rolnictwa indywidualnego (lata 1969-1970).

Lata 1971-1974, dynamiczny rozwój rolnictwa indywidualnego i duże zmiany jego struktury, określane jako "najdłuższy okres w powojennej historii rolnictwa polskiego, okres wysokiej dynamiki produkcji i przyspieszenia tempa jej wzrostu" (Grochowski 1976, s.7). Był to wynik całego splotu przyczyn, wśród których rolę wiodącą przypisać należy (Grochowski 1976):

- zmianie polityki rolnej i polityki cen w celu pobudzenia produkcji rolnej, wzrostu zaopatrzenia rynku i skorelowania popytu i podaży, przyspieszenia rozwoju chowu zwierząt gospodarskich, głównie trzody chlewnej i drobiu, stymulowanemu wzrostem importu zbóż i pasz;
- wzrostowi zaopatrzenia rolnictwa w środki produkcji, np. mechanizacji (o 114%), nawożenia mineralnego na 1 ha UR (o 40,5%), zaopatrzenia w pasze importowane (o 89,7%) itp.;
- likwidacji części ograniczeń, hamujących rozwój rolnictwa, np. zniesienie obo-

wiązkowych dostaw, wzrost sprzedaży ziemi z PFZ rolnikom indywidualnym itp.; - korzystnym warunkom pogodowym dla produkcji roślinnej i wzrostu plonów zbóż o 44,3% (z 19,6 do 28,3 q), a zbiorów o 39,2% (z 15 399 do 21 442 tys. ton), co przy wzroście importu zbóż i pasz zdynamizowało rozwój chowu zwierząt gospodarskich.

Lata 1975-1977, to okres złożony, w którym nastąpiło zahamowanie rozwoju rolnictwa indywidualnego w 1975 r., traktowane początkowo jako zjawisko przejściowe (Grochowski 1979), pogłębienie się niekorzystnych tendencji w 1976 r. i regres rolnictwa indywidualnego. Zahamowanie niekorzystnych tendencji nastąpiło w 1977 r.

Regres rolnictwa indywidualnego spowodowany został wieloma przyczynami natury społeczno-politycznej i ekonomicznej, jak również niekorzystnymi warunkami pogodowymi (Grochowski 1979; Ignar 1981; Cegielski 1979; Szymański 1979; Halamska 1983 i inni).

W 1978 r. nastąpił ponowny wzrost produkcji rolnej i rozwój rolnictwa, w 1979 r. zahamowanie, a następnie załamanie się tendencji rozwojowych w 1980 r. i ciąg dalszy regresu. W rolnictwie państwowym natomiast, z racji jego uprzywilejowanej pozycji, do 1978 r., mimo sporadycznych zahamowań, miał miejsce rozwój. Świadczył o tym wzrost nakładów i efektów produkcyjnych, np. wzrost produkcji globalnej (82,5%) i towarowej rolnictwa (100,3%). Dopiero w latach 1979-1980, nastąpił regres, będący częścią składową kryzysu gospodarczego.

Zmiany zachodzące w strukturze rolnictwa i typach rolnictwa indywidualnego były bardzo zróżnicowane regionalnie, tak jak zróżnicowane było i jest rolnictwo indywidualne w Polsce. W zależności od etapu jego rozwoju, stanu zainwestowania i zagospodarowania, sposobów gospodarowania, wiedzy rolników itp., następował szybszy lub wolniejszy rozwój, a w latach następnych, w większym lub mniejszym stopniu podatne było ono na zahamowanie i regres (Szczęsny 1986).

W wyniku zróżnicowanego rozwoju rolnictwa indywidualnego w latach 1970-1980, nastąpiły zróżnicowane w czasie i przestrzeni zmiany rolnictwa oraz większe lub mniejsze zmiany w cechach diagnostycznych i reprezentujących je kodach, powodując zróżnicowane zmiany w typach rolnictwa.

Autor w pełni zdaje sobie sprawę że, w pracy zostały zasygnalizowane tylko niektóre problemy. Na inne, zwłaszcza w zakresie przyczyn zachodzących zmian, mimo bogatej literatury, nadal brak jest jednoznacznych odpowiedzi. Głównym

celem pracy była jednak próba syntezy przestrzennego zróżnicowania oraz przemian typów rolnictwa indywidualnego i państwowego w Polsce w latach 1970-1980.

Wieloletni proces zmiany struktury i funkcji rolnictwa w Polsce, który rozpoczął się w latach 70. XX wieku, jest wynikiem wielu czynników, w tym przede wszystkim zmian w gospodarce światowej i w kraju. W tym okresie nastąpiła głęboka transformacja struktury rolnictwa, która przebiegała w kierunku zwiększenia jego efektywności i konkurencyjności. W tym celu prowadzono intensywne prace nad modernizacją sprzętu rolniczego, wdrażaniem nowych technologii i metod produkcji. Wskazywano również na konieczność zwiększenia wydatków na badania i rozwój, które miałyby przyczynić się do odkrycia nowych możliwości w rolnictwie. Wskazywano również na konieczność zwiększenia wydatków na badania i rozwój, które miałyby przyczynić się do odkrycia nowych możliwości w rolnictwie.

W latach 1970-1980, w Polsce, w ramach rolnictwa indywidualnego i państwowego (PGR MR) oraz przesiedlenia ich przestrzennego zróżnicowania i przemian w latach 1970-1980.

Regres rolnictwa indywidualnego spowodowany został wzrostem przyrostu gęstości osiedlenia (Kostrowicki 1978, s.7).

2. TYPY ROLNICTWA W POLSCE W LATACH 1970-1980

Struktura przestrzenna rolnictwa wyrażona w formie kodów była podstawą określenia typów rolnictwa indywidualnego i państwowego (PGR MR) oraz przesiedlenia ich przestrzennego zróżnicowania i przemian w latach 1970-1980.

Zgodnie z przyjętymi ustaleniami "typ rolnictwa jest syntezą cech wewnętrznych charakteryzujących samo rolnictwo jako złożony kompleks produkcyjny, ukształtowany w określonych warunkach środowiska, przez określone procesy społeczno-ekonomiczne" (Kostrowicki 1978, s.7).

W zależności od różnych układów warunków zewnętrznych, przyrodniczych, a zwłaszcza pozaprzyrodniczych, obecnych i przeszłych układów społeczno-gospodarczych, ogólnego poziomu technicznego, kulturowego, polityki rolnej, rozmieszczenia ośrodków zbytu i przetwórstwa, dostępności komunikacyjnej, a nawet zasad prawnych, obyczajów i tradycji, rolnictwo przybiera różne formy, wykazując podobieństwo do różnych typów.

W latach 1970-1980, mimo wielu zmian warunków zewnętrznych rozwoju rolnictwa indywidualnego, znacznych zmian struktury rolnictwa, następowało przechodzenie od typów reprezentujących tradycyjne rolnictwo półsamozaopatrzeniowe do typów tradycyjnego rolnictwa półtowarowego i od typów rolnictwa tradycyjnego półtowarowego do typów rolnictwa rynkowego. Niejednokrotnie, zwłaszcza po 1975 r. w wyniku regresu, miały miejsce wahania, a nawet zmiany w odwrotnym kierunku.

2.1. TYPY ROLNICTWA INDYWIDUALNEGO

W wyniku porównania układu cech diagnostycznych rolnictwa indywidualnego w przekroju wojewódzkim, wyrażonych w postaci kodów, z typami-modelami (Kostrowicki 1982), stwierdzono we wszystkich województwach w całym badanym okresie ich podobieństwo do dwu typów-modeli I rzędu; były to:

- typ T - tradycyjne rolnictwo drobnoskalowe, kod:
1141222 - 4412242 - 4422221 - 1142222;
- typ M - rolnictwo rynkowe, kod:
1151233 - 2154343 - 4455544 - 122331.

Stopień podobieństwa poszczególnych województw w poszczególnych latach do typów T i M był bardzo różny. Na przykład w 1970 r. w woj. białostockim suma odchyień w stosunku do typu T wynosiła 19, rosnąc do 23 w 1980 r., a w woj. leszczyńskim w 1970 r. 21, rosnąc do 28 w 1980 r. W stosunku do typu M natomiast w 1970 r. w woj. białostockim suma odchyień wynosiła 25, malejąc do 19 w 1980 r., a w woj. leszczyńskim w 1970 r. 23 odchylenia, malejąc do 18 w 1980 r.

W wyniku zmian struktury rolnictwa (spadek nakładów pracy ludzi i koni, wzrost mechanizacji, nawożenia mineralnego, intensywności chowu zwierząt gospodarskich, wzrost produktywności ziemi i ziemi uprawnej, produktywności pracy, poziomu produkcji towarowej i udziału produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa) następowało szybsze lub wolniejsze przechodzenie od typu T do typu M, od rolnictwa tradycyjnego drobnoskalowego do rolnictwa rynkowego.

W ramach typów T i M rolnictwo indywidualne wykazywało podobieństwo do dwu typów-modeli II rzędu; były to:

- typ Tm - tradycyjne rolnictwo drobnoskalowe, mieszane, kod:
1151222 - 4423143 - 3321321 - 124231;
- typ Mm - rolnictwo rynkowe drobnoskalowe mieszane, kod:
1151222 - 3154143 - 4444443 - 122331.

Stopień podobieństwa poszczególnych województw w poszczególnych latach do typów-modeli Tm i Mm był bardzo różny. Na przykład w 1970 r. w woj. białostockim suma odchyień do typu Tm wynosiła 11, rosnąc następnie do 19 w 1980 r., a w woj. leszczyńskim w 1970 r. - 16 odchyień, rosnąc do 24 w 1980 r. Natomiast

do typu Mm w 1970 r. w woj. białostockim suma odchyień wynosiła 15, malejąc do 11 w 1980 r., a w woj. leszczyńskim w 1970 r. - 14 odchyień, malejąc w 1980 r. do 9. Następowo więc przechodzenie od typu Tm do typu Mm, chociaż proces ten był bardzo zróżnicowany regionalnie i w czasie.

Wśród wyróżnionych typów-modeli II rzędu, rolnictwo indywidualne w latach 1970-1980 wykazywało większe lub mniejsze podobieństwo do 8 typów-modeli III rzędu; były to:

- typ Tmb - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko produktywne, nisko towarowe, półsamozaprzęciowe, typ przejściowy od Em do Tm, kod:
1151222 - 3412133 - 3332232 - 122341;
- typ Tmm - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtowarowe, kod:
1151222 - 3323143 - 3323321 - 113231;
- typ Tmk - rolnictwo tradycyjne, intensywne, pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi, niskiej produktywności pracy, półtowarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, kod:
1151112 - 4423144 - 4421233 - 132451;
- typ Tmo - rolnictwo tradycyjne, bardzo drobnoskalowe, średnio pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi i niskiej produktywności pracy, wtórnie samozaprzęciowe, charakterystyczne dla gospodarstw ludności dwuzawodowej, kod:
1151111 - 3223142 - 4422133 - 113331;
- typ Mmg - rolnictwo rynkowe, mało intensywne, średnio produktywne, średnio towarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, typ przejściowy od Tm do Mm, kod:
1151232 - 2223143 - 3433333 - 131351;
- typ Mmw - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, średnio produktywne, średnio towarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, kod:
1151122 - 3155144 - 3343333 - 151251;
- typ Mmm - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, mieszane, kod:
1151222 - 3255144 - 4444442 - 122331;
- typ Mmf - rolnictwo rynkowe, średnio intensywne, wysoko kapitałochłonne, z przewagą produkcji roślinnej, w tym znaczny udział upraw trwałych (owoców), kod:

1151112 - 3243343 - 3433433 - 324221.

Stopień podobieństwa rolnictwa indywidualnego do poszczególnych typów-modeli III rzędu w poszczególnych województwach był bardzo różny. W latach 1970-1980, w wyniku zróżnicowanych przemian w rolnictwie, następowało rozprzestrzenianie się jednych typów, a zanikanie innych, przechodzenie jednych w drugie. Niejednokrotnie występowały układy mieszane, wykazujące podobieństwo do dwu lub więcej typów, tworząc różnego rodzaju kombinacje. Przypadki takie, sporadyczne w badaniach gospodarstw, stają się tym częstsze, im większa jest jednostka przyjęta jako podstawa badań.

Typy rolnictwa wyróżnione w latach 1970-1980, na terenach województw, występowały bądź jako typy dominujące, przeważające, będące w równowadze z innymi, bądź towarzyszące innym typom.

Typ Tmb - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko produktywne, nisko towarowe, półsamozaopatrzeniowe, typ przejściowy od Em do Tm, kod:

1151222 - 3412133 - 3332232 - 122341.

W 1970 r. występował on w 12 województwach północno i środkowo-wschodniej Polski. W czystej postaci, jako typ dominujący Tmb_4 został zidentyfikowany w północno-wschodniej części kraju (woj. suwalskie, białostockie, łomżyńskie, ostrołęckie i białkopodlaskie). Na pozostałych terenach (woj. kieleckie, radomskie, siedleckie i chełmskie) występował bądź w równowadze z innymi typami (jako Tmb_2), świadcząc o zróżnicowaniu rolnictwa (np. Tmb_2-Tmk_2), bądź jako typ towarzyszący (Tmb_1) (woj. lubelskie, ciechanowskie i olsztyńskie). Ukazywał zróżnicowanie rolnictwa (np. Tmb_1-Tmk_3) bądź też pewien etap rozwoju i przechodzenie od rolnictwa tradycyjnego półsamozaopatrzeniowego do rolnictwa półtowarowego i rynkowego mieszane (np. $Tmb_1-Tmm_2-Mmm_1$).

Struktura przestrzenna rolnictwa i reprezentujące ją kody, zwłaszcza na terenach północno-wschodniej Polski, różniły się nieznacznie od typu-modelu Tmb.

Na przykład w 1970 r. rolnictwo woj. białostockiego, charakteryzowało się następującym układem cech, kod:

1151222 - 3424143 - 3332232 - 122341.

Różniło się od typu-modelu Tmb o sumę 3 odchyień wyższą mechanizacją, nawożeniem mineralnym i intensywnością użytkowania gruntów ornych.

Było to rolnictwo o małych rozmiarach gospodarstw, mierzonych liczbą zatrudnionej ludności (2,1 osoby), powierzchnią użytków rolnych (6,9 ha UR) i wielkością

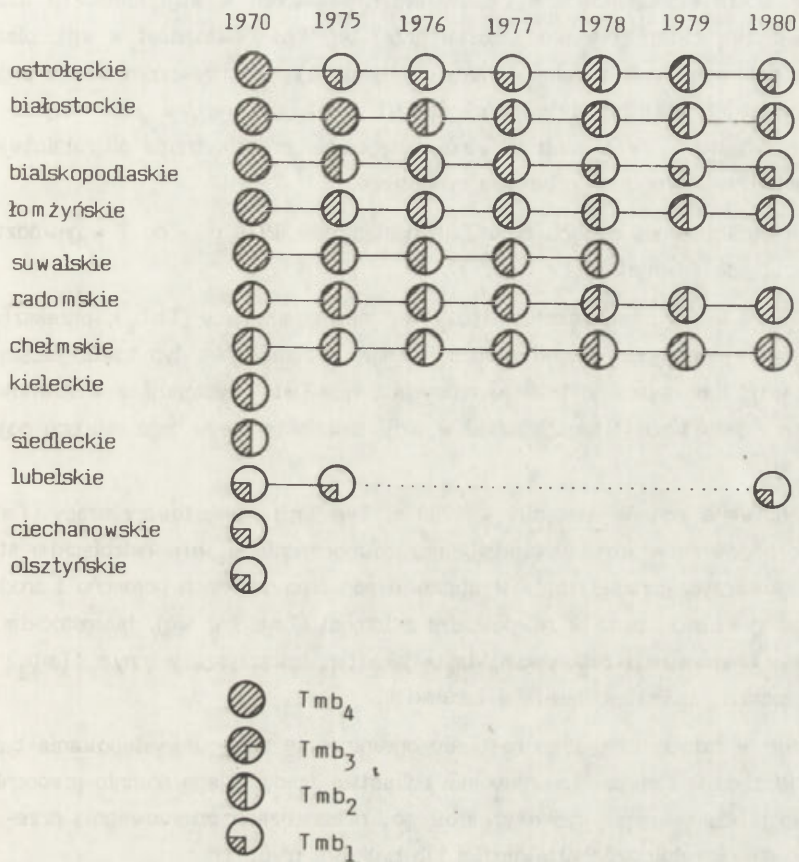
produkcji globalnej wytworzonej przez gospodarstwo (253,9 JU).

W rolnictwie tym występowały średnie zasoby siły roboczej ludzi (32,6 osób na 100 ha UR), wysokie nakłady siły pociągowej koni (15,7 sztuk na 100 ha GU), niska mechanizacja rolnictwa (6,9 KM na 100 ha GU), wysokie nawożenie mineralne (85,7 ha NPK na 1 ha GU), wysoka intensywność użytkowania gruntów ornych (0,95) oraz średnia intensywność chowu zwierząt gospodarskich (67,4 SD na 100 ha UR). Przeważała średnia produktywność ziemi (39,0 JU na 1 ha UR), ziemi uprawnej (45,0 JU na 1 ha GU) i pracy (106,6 JU), niska produkcja towarowa na zatrudnionego w rolnictwie (34,6 JU), niski stopień towarowości rolnictwa (32,7%), średni poziom produkcji towarowej (12,8 JU na 1 ha UR) oraz niski stopień specjalizacji rolnictwa (0,170). Bardzo niski był udział upraw trwałych (0,6%), niski udział trwałych użytków zielonych (29,2%) i upraw żywieniowych (37,1%), średni i wysoki udział produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej (46,9%) i towarowej rolnictwa (72,6%) oraz bardzo niski udział roślin przemysłowych w produkcji globalnej (2,5%).

Było to więc rolnictwo średnio pracochłonne, nisko produktywne, nisko towarowe, półsamozaopatrzeniowe.

W wyniku rozwoju rolnictwa w latach 1971-1974 i znacznych zmian wartości cech diagnostycznych, a głównie wzrostu mechanizacji rolnictwa (z 1 do 3), intensywności chowu zwierząt gospodarskich (z 3 do 4), produktywności ziemi (z 3 do 4), ziemi uprawnej (z 3 do 4), produkcji towarowej na zatrudnionego (z 2 do 3) i stopnia towarowości rolnictwa (z 2 do 3), nastąpiło na terenach północno-wschodniej Polski przechodzenie od typu Tmb do typów Mmg i Mmm, tj. od rolnictwa tradycyjnego półsamozaopatrzeniowego do rolnictwa rynkowego o przewadze produkcji zwierzęcej i rynkowego mieszanego. Na pozostałych terenach typ Tmb zanikł, a w jego miejscu pojawił się typ Tmk (zyc. 1).

W 1975 r. zmalał zasięg typu Tmb do 8 województw, a rolnictwo wykazywało podobieństwo do innych typów. Jako typ dominujący (Tmb₄) występował już tylko w woj. białostockim, różniąc się jednak od typu-modelu Tmb o sumę 7 odchyień głównie wyższą mechanizacją, nawożeniem mineralnym, intensywnością użytkowania gruntów ornych oraz produktywnością ziemi i ziemi uprawnej. W równowadze z innymi typami, jako Tmb₂, utrzymał się nadal w woj. chełmskim i radomskim oraz pojawił się w wyniku zmian cech diagnostycznych w woj. suwalskim, łomżyńskim i białskopodlaskim, w miejsce uprzedniej dominacji Tmb₄. Następowало więc stopniowe przechodzenie od typu Tmb do typu Mmm. Jako typ towarzyszący



Ryc.1. Typ Tmb

(Tmb₁) występował nadal w woj. lubelskim oraz pojawił się w ostrołęckim, w miejscu uprzedniej dominacji Tmb₄, wyparty przez typy Tmk i Mmm. Znikł natomiast w woj. kieleckim, ciechanowskim i olsztyńskim. I tak, np. w woj. kieleckim dzięki wzrostowi chowu zwierząt wyparty został przez typ Tmk, natomiast w woj. olsztyńskim i ciechanowskim, w wyniku wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich oraz produktywności ziemi i ziemi uprawnej, w jego miejscu pojawił się typ Mmm. W wyniku rozwoju następowało przechodzenie od rolnictwa półsamozaopatrzeniowego do rolnictwa rynkowego.

Dalsze ograniczenie zasięgu typu Tmb nastąpiło w 1976 r. - do 7 województw i w 1979 r. - do 6 województw (ryc. 1).

W 1976 r. w woj. białostockim typ Tmb, jako dominujący (Tmb₄), przekształcił się w typ występujący w równowadze (Tmb₂), a znikł jako typ towarzyszący (Tmb₁) w woj. lubelskim. W 1979 r. natomiast typ Tmb, występujący w równowadze z Mmm, jako Tmb₂-Mmm₂, znikł w woj. suwalskim, a w jego miejscu pojawił się typ Mmg.

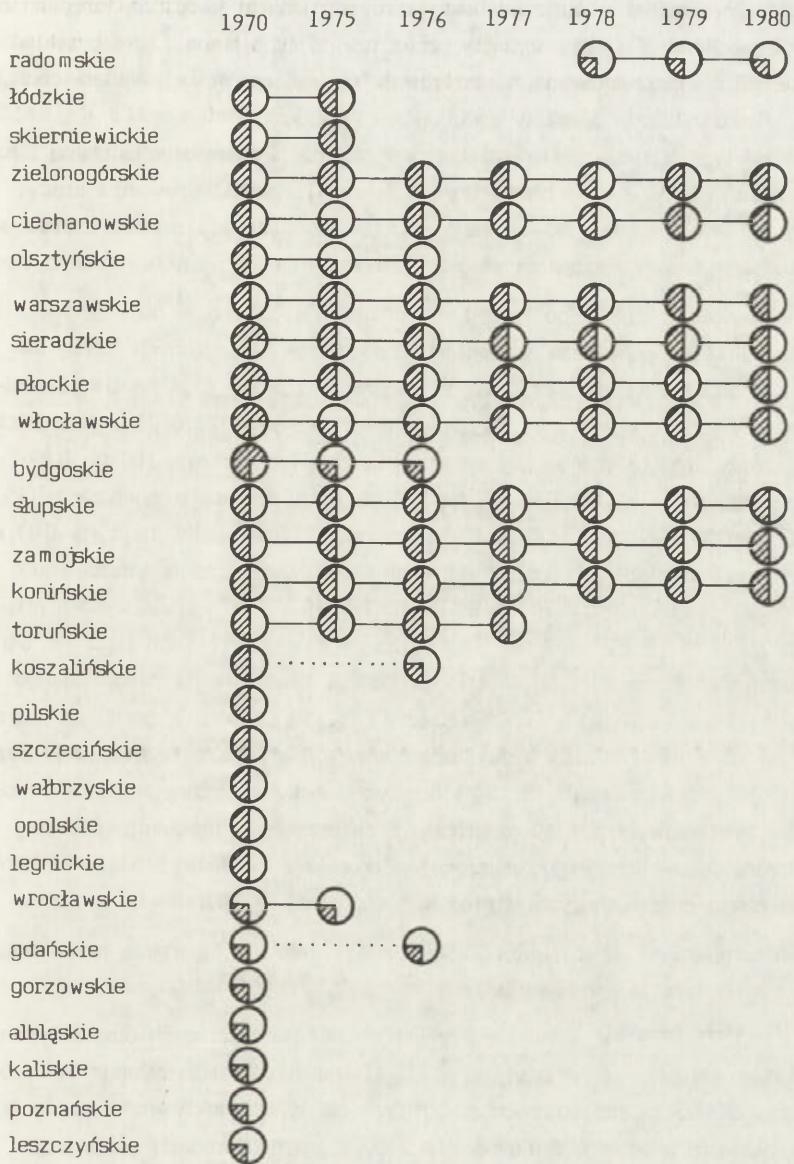
Tróznicowane zmiany nastąpiły w 1980 r. Typ Tmb, jako towarzyszący (Tmb₁), pojawił się ponownie w woj. lubelskim, lecz równocześnie w woj. ostrołęckim stał się typem towarzyszącym (Tmb₁). Występował nadal na terenach północno i środkowo-wschodniej Polski bądź w równowadze z innymi (Tmb₂) w woj. białostockim, łomżyńskim, chełmskim i radomskim, bądź jako typ towarzyszący innym (Tmb₁) w woj. ostrołęckim, białkopodlaskim i lubelskim.

W sumie w latach 1970-1980 nastąpiło ograniczenie zasięgu występowania typu Tmb, świadczące o stopniowym zanikaniu rolnictwa tradycyjnego średnio pracochłonnego, nisko produktywnego, nisko towarowego, półsamozaopatrzeniowego i przekształceniu się w rolnictwo półtowarowe lub rynkowe (ryc. 1).

Typ Tmm - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywnie, półtowarowe, kod:

1151222 - 3323143 - 3323321 - 113231.

W 1970 r. typ ten koncentrował się na terenach 27 województw zachodniej, północnej i środkowo-zachodniej Polski oraz w woj. zamojskim. Jako typ przeważający (Tmm₃) występował w 4 województwach środkowo-zachodniej Polski (bydgoskie, włocławskie, płockie i sieradzkie). Na terenach pozostałych 17 województw północnej zachodniej i środkowej Polski i w woj. zamojskim, występował w równowadze z innymi typami, jako Tmm₂ bądź jako typ towarzyszący (Tmm₁) innym (gorzowskie, poznańskie, leszczyńskie, kaliskie, gdańskie i elbląskie) (ryc. 2).



Ryc.2. Typ Tmm

Struktura przestrzenna rolnictwa oraz reprezentujące ją kody, na terenach o przewadze typu Tmm (Tmm₃) różniła się znacznie od typu-modelu. Na przykład rolnictwo w woj. wrocławskim charakteryzowało się następującym układem cech, kod: 1151222 - 3334143 - 4433332 - 112231.

Różniło się od typu-modelu o sumę 8 odchyień głównie wyższą mechanizacją i nawożeniem mineralnym, wyższą produktywnością ziemi, ziemi uprawnej i pracy, wyższym poziomem produkcji towarowej, stopniem specjalizacji rolnictwa oraz udziałem roślin żywieniowych, będąc na etapie przechodzenia od rolnictwa tradycyjnego półtowarowego do rolnictwa rynkowego, od typu Tmm do typu Mmm.

Było to rolnictwo o małych rozmiarach gospodarstw, mierzonych liczbą zatrudnionej ludności (2,1 osób), powierzchnią użytków rolnych (5,4 ha UR) i wielkością produkcji globalnej wytworzonej przez gospodarstwo (327,8 JU). W rolnictwie tym występowały średnie zasoby siły roboczej ludzi (37,3 osób na 100 ha UR) i nakłady siły pociągowej koni (15,0 sztuk na 100 ha GU), średnia mechanizacja (15,1 KM na 100 ha GU), wysokie nawożenie mineralne (121,6 kg NPK na 1 ha GU), wysoka intensywność użytkowania gruntów ornych (1,00) oraz średnia intensywność chowu zwierząt gospodarskich (70,3 SD na 100 ha UR). Przeważała wysoka produktywność ziemi (54,2 JU na 1 ha UR) i ziemi uprawnej (57,5 JU na 1 ha GU), średnia produktywność pracy (180,4 JU) i produkcja towarowa na zatrudnionego (76,7 JU), średni stopień towarowości rolnictwa (42,5%) i poziom produkcji towarowej (23,1 JU na 1 ha UR) oraz niski stopień specjalizacji rolnictwa (0,138). Bardzo niski był udział upraw trwałych (2,7%) i trwałych użytków zielonych (8,8%), niski udział roślin żywieniowych (38,6%) i produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej (38,6%), średni udział produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej (57,7%) i bardzo niski udział roślin przemysłowych w produkcji globalnej (9,2%).

Tak więc rolnictwo w woj. wrocławskim znajdowało się na etapie przechodzenia od typu Tmm do typu Mmm (Tmm₃-Mmm₁).

W latach 1971-1975, w wyniku znacznych zmian wartości cech diagnostycznych, w tym głównie wzrostu mechanizacji (z 3 do 4), nawożenia mineralnego (4 do 5), intensywności chowu zwierząt gospodarskich (z 3 do 4), produktywności pracy (z 3 do 4) oraz poziomu produkcji towarowej (z 3 do 4), a na terenach wielu województw wzrostu udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej (z 2 do 3) i towarowej (z 3 do 4), nastąpiło przechodzenie od typu Tmm do typu Mmm. W 1975 r. zasięg typu Tmm zmalał do 15 województw (ryc. 2).

Największe zmiany wystąpiły w zachodniej Polsce i w woj. elbląskim. Na terenach tych nastąpiło przejście od równowagi typu Tm_m ($Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$) bądź jego udziału ($Tm_{m_1}-Mm_{m_3}$) do dominacji typu Mm_m (Mm_{m_4}), od równowagi rolnictwa tradycyjnego półtowarowego i rolnictwa rynkowego ($Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$) bądź przewagi rolnictwa rynkowego z udziałem półtowarowego ($Tm_{m_1}-Mm_{m_3}$), do dominacji rolnictwa średnio pracochłonnego, wysoko kapitałochłonnego, produktywnego, rynkowego mieszanego (Mm_{m_4}).

Nieco mniejsze zmiany wystąpiły na terenach środkowo-zachodniej Polski, chociaż i tutaj nastąpiło ograniczenie zasięgu typu Tm_m i przejście od przewagi (Tm_{m_3}) do równowagi (Tm_{m_2}) z innymi typami i od równowagi (Tm_{m_2}) do udziału (Tm_{m_1}).

W 1975 r. typ Tm_m w równowadze (Tm_{m_2}) z innymi typami występował już tylko na terenach środkowo-zachodniej Polski oraz w woj. śląskim, zielonogórskim i zamojskim. Natomiast jako typ towarzyszący (Tm_{m_1}) występował w woj. olsztyńskim, gdańskim, bydgoskim, ciechanowskim i włocławskim. Również i na tych terenach nastąpiła ekspansja typu Mm_m i przechodzenie od rolnictwa półtowarowego do rolnictwa rynkowego, od typu Tm_m do Mm_m .

W latach następnych typ Tm_m stopniowo zanikał, wypierany głównie przez typ Mm_m , a w 1980 r. występował już tylko na terenach 10 województw środkowo-zachodniej Polski oraz w woj. zamojskim, śląskim i gorzowskim, głównie w równowadze z typem Mm_m , jako $Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$, i sporadycznie z innymi typami, jako $Tm_{m_2}-Tm_{o_1}-Mm_{m_1}$, $Tm_{m_2}-Mm_{f_2}$. Natomiast jako typ towarzyszący (Tm_{m_1}) występował już tylko w woj. radomskim, jako $Tm_{b_2}-Tm_{m_1}-Tm_{o_1}$ (ryc. 2).

Typ Tm_k - rolnictwo tradycyjne, intensywne, pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi, niskiej produktywności pracy, półtowarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, kod:

1151112 - 4423144 - 4421233 - 132451.

W 1970 r. typ ten występował na terenach 17 województw południowej, południowo-wschodniej i środkowej Polski oraz w woj. jeleniogórskim. Został on zidentyfikowany jako typ dominujący (Tm_{k_4}) w 5 województwach karpackich (krośnieńskie, nowosądeckie, bielskie, przemyskie i rzeszowskie), jako typ przeważający (Tm_{k_3}) w woj. lubelskim, jako będący w równowadze (Tm_{k_2}) z innymi typami, głównie z Tm_o , w woj. tarnobrzesckim, tarnowskim, krakowskim, katowickim, częstochowskim, piotrkowskim, jeleniogórskim, kieleckim, chełmskim i siedleckim, natomiast jako typ towarzyszący (Tm_{k_1}) w woj. radomskim (ryc. 3).

Rolnictwo i reprezentujące je kody na terenach karpackich w 1970 r. różniły się nieznacznie od typu-modelu Tmk. Na przykład w 1970 r. rolnictwo w woj. nowosądeckim charakteryzowało się następującym układem cech, kod:

1151112 - 4414144 - 4422233 - 122351.

Różniło się od typu-modelu Tmk o sumę 5 odchyłek głównie wyższą mechanizacją, nawożeniem mineralnym, wyższą produkcją towarową na zatrudnionego oraz niższym udziałem użytków zielonych i produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej rolnictwa.

Było to rolnictwo o bardzo małych rozmiarach gospodarstw, mierzonych liczbą zatrudnionej ludności (1,9 osób), powierzchnią użytków rolnych (2,9 ha UR) i niską produkcją globalną wytworzoną przez gospodarstwo (142,7 JU). W rolnictwie występowały wysokie nakłady siły roboczej ludzi (65,9 osób na 100 ha UR) i siły pociągowej koni (15,5 sztuk na 100 ha GU), bardzo niska mechanizacja (3,9 KM na 100 ha GU), wysokie nawożenie mineralne (111,1 kg NPK na 1 ha GU), wysoka intensywność użytkowania gruntów ornych (1,01) i chowu zwierząt gospodarskich (96,2 SD na 100 ha UR). Przeważała wysoka produktywność ziemi (50,9 JU na 1 ha UR) i ziemi uprawnej (58,5 JU na 1 ha GU), niska produktywność pracy (85,5 JU) i produkcja towarowa na zatrudnionego (27,0 JU), niski stopień towarowości (11,6%) oraz średni poziom produkcji towarowej (16,1 JU na 1 ha UR) i stopień specjalizacji rolnictwa (0,269). Bardzo niski był udział upraw trwałych (3,5%), niski trwałych użytków zielonych (29,7%) i roślin żywieniowych (29,7%), średni i bardzo wysoki był udział produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej (48,5%) i towarowej rolnictwa (87,6%) oraz bardzo niski udział upraw przemysłowych w produkcji globalnej (0,2%).

Było to więc typowe rolnictwo tradycyjne intensywne, pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi i niskiej produktywności pracy, półtowarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej.

W latach 1971-1975 zmiany w strukturze rolnictwa i wartościach kodów je reprezentujących na obszarach występowania typu Tmk były bardzo zróżnicowane. Bardzo małe zmiany nastąpiły na terenach karpackich, np. w woj. nowosądeckim mechanizacja wzrosła z 1 do 3, a w woj. rzeszowskim mechanizacja wzrosła z 2 do 3, udział zaś produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej z 4 do 5 itp. Znacznie większe zmiany nastąpiły w środkowo-południowej Polsce, np. w woj. kieleckim mechanizacja wzrosła z 1 do 3, produktywność ziemi i ziemi uprawnej z 3 do 4, produktywności pracy z 2 do 3, a udział produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej spadł z 3 do 2, powodując coraz większe upodobnianie się do typu Tmk.

W wyniku zróżnicowanych zmian w latach 1971-1975, typ Tmk rozszerzył swój zasięg do 19 województw; pojawił się w woj. białkopodlaskim i ostrołęckim. Jako dominujący (Tmk₄) występował na terenach 8 województw, pojawiając się po raz pierwszy w woj. kieleckim, tarnobrzesckim i tarnowskim, w miejsce uprzedniej równowagi z typem Tmo (Tmk₂-Tmo₂), i różnił się nieznacznie od typu-modelu Tmk, np. w woj. nowosądeckim o sumę 5 odchyień. Utrzymał się nadal jako typ przeważający (Tmk₃) na terenie woj. lubelskiego. Natomiast w równowadze z innymi typami zmienił nieco swój zasięg. Bez zmian występował w 7 województwach południowej i środkowej Polski, w równowadze z typami Tmb, Tmo, Mmg i Mmm (chełmskie, siedleckie, piotrkowskie, częstochowskie, katowickie, krakowskie i jeleniogórskie). Pojawił się natomiast w woj. ostrołęckim, w miejsce dominacji typu Tmb, jako Tmb₁-Tmk₂-Mmg₁, i woj. radomskim, jako Tmb₂-Tmk₂. Natomiast w wyniku znacznych zmian w wartościach cech diagnostycznych w woj. kieleckim, tarnobrzesckim i tarnowskim przekształcił się w typ dominujący (Tmk₄). Jako typ towarzyszący (Tmk₁) pojawił się w woj. białkopodlaskim, w miejsce uprzedniej dominacji typu Tmb (Tmb₂-Tmk₁-Mmm₁) i uległ przekształceniu w woj. radomskim z typu towarzyszącego (Tmk₁) w występujący w równowadze, Tmb₂-Tmk₂ (ryc. 3).

W latach 1976-1977 typ Tmk występował nadal na terenach 20 województw południowej, środkowej i wschodniej Polski. Pojawił się po raz pierwszy w 1976 r. jako typ towarzyszący (Tmk₁) w woj. białostockim.

W wyniku zróżnicowanych zmian w wartościach cech diagnostycznych, w wielu wypadkach nastąpiło przechodzenie od równowagi (Tmk₂) i przewagi (Tmk₃) do dominacji (Tmk₄) typu Tmk, jak również od równowagi (Tmk₂) do jego udziału (Tmk₁) z innymi typami. Jako typ dominujący (Tmk₄), w 1977 r. występował on już na terenach 11 województw karpaccich i podkarpaccich, a także pojawił się w woj. lubelskim, w miejsce uprzedniej przewagi (Tmk₃) oraz w woj. katowickim i jeleniogórskim w miejsce równowagi (Tmk₂). Jako typ przeważający (Tmk₃), pojawił się w woj. ostrołęckim, Tmb₁-Tmk₃. Zmalał natomiast zasięg typu Tmk w równowadze (Tmk₂) z innymi typami; występował on już tylko w woj. chełmskim, siedleckim, częstochowskim, piotrkowskim i krakowskim. Jako typ towarzyszący (Tmk₁), występował w woj. białostockim, białkopodlaskim i radomskim.

W latach 1978 i 1979-1980, w wyniku zróżnicowanych zmian w wartościach cech diagnostycznych, zasięg typu Tmk zmniejszył się do 17 województw. W rezultacie w 1980 r. typ Tmk, jako dominujący (Tmk₄), koncentrował się nadal głównie na terenach województw karpaccich i podkarpaccich oraz w woj. katowickim, częstochowskim, tarnobrzesckim i kieleckim oraz jeleniogórskim. Jako

typ przeważający (Tmk_3), pojawił się ponownie w woj. lubelskim, natomiast w równowadze (Tmk_2) z innymi typami występował w woj. ostrołęckim, siedleckim i piotrkowskim, a w woj. białkopodlaskim był już typem towarzyszącym (Tmk_1).

W sumie w latach 1970–1980 nastąpiły zróżnicowane zmiany, a zwłaszcza rozszerzył się zasięg typu Tmk , jako typu dominującego (Tmk_4), z 5 województw karpackich do 12 województw południowej Polski. Zmalał natomiast obszar występowania typu Tmk w równowadze (Tmk_2) z innymi typami i jako typu towarzyszącego (Tmk_1) z 10 do 3 województw (ryc. 3).

Typ Tmo - rolnictwo tradycyjne, bardzo drobnoskalowe, średnio pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi i niskiej produktywności pracy, wtórnie samozaprzemysłowione, charakterystyczne dla gospodarstw ludności dwuzawodowej, kod:

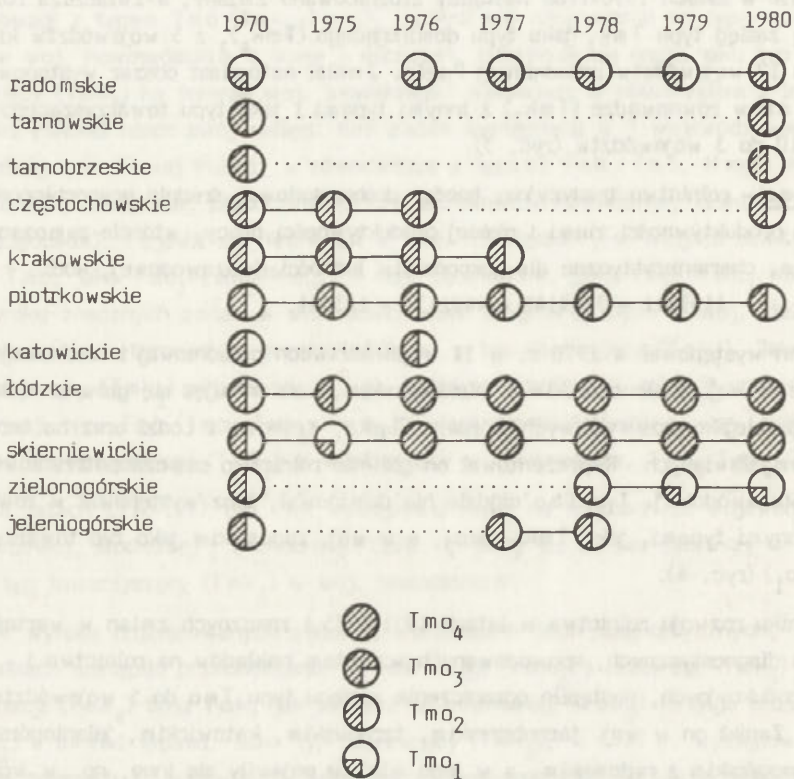
1151111 - 3223142 - 4422133 - 113331.

Typ ten występował w 1970 r. w 11 województwach południowej i środkowej Polski oraz w woj. zielonogórskim i jeleniogórskim, koncentrując się głównie wokół aglomeracji miejsko-przemysłowych Górnego Śląska, Krakowa i Łodzi oraz na terenach uprzemysławianych. Reprezentował on głównie rolnictwo samozaprzemysłowione ludności dwuzawodowej. Typ Tmo nigdzie nie dominował, lecz występował w równowadze z innymi typami, jako Tmk_2 - Tmo_2 , a w woj. radomskim jako typ towarzyszący (Tmo_1) (ryc. 4).

W wyniku rozwoju rolnictwa w latach 1971–1975 i znacznych zmian w wartościach cech diagnostycznych, spowodowanych wzrostem nakładów na rolnictwo i efektów produkcyjnych, nastąpiło ograniczenie zasięgu typu Tmo do 5 województw w 1975 r. Zanikł on w woj. tarnobrzeskim, tarnowskim, katowickim, jeleniogórskim, zielonogórskim i radomskim, a w jego miejsce pojawiły się inne, np. w woj. tarnowskim Tmk , katowickim Mmm itp. Nadal natomiast występował on w równowadze (Tmo_2) z innymi typami w woj. krakowskim, częstochowskim, piotrkowskim i łódzkim oraz jako typ towarzyszący (Tmo_1) w woj. skierniewickim (ryc. 4).

W latach 1976–1978, w wyniku zróżnicowanego rozwoju rolnictwa oraz wzrostu liczby gospodarstw ludności dwuzawodowej, rozszerzył się nieznacznie zasięg typu Tmo do 6 województw; znaczne zmiany nastąpiły również w jego udziale w poszczególnych województwach.

W 1976 r. jako typ dominujący (Tmo_4) pojawił się po raz pierwszy w woj. łódzkim i skierniewickim. W woj. łódzkim charakteryzował się następującym układem cech, kod:

Ryc.4. Typ Tm_0

1151112 - 3344143 - 4432332 - 113341.

Różnił się jednak znacznie od typu-modelu T_{mo} o sumę 11 odchyleń głównie wyższą produkcją globalną wytworzoną przez gospodarstwo, wyższymi nakładami pracy koni, wyższą mechanizacją, nawożeniem mineralnym, intensywnością chowu zwierząt gospodarskich oraz produktywnością pracy, wyższym stopniem towarowości rolnictwa i udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa.

Tak więc w woj. łódzkim było to rolnictwo o bardzo małych rozmiarach gospodarstw, mierzonych liczbą zatrudnionej ludności (1,4 osób), powierzchnią użytków rolnych (4,1 ha UR) i małą produkcją globalną wytworzoną przez gospodarstwo (244 JU). W rolnictwie przeważały średnie zasoby siły roboczej ludzi (35,0 osób na 100 ha UR) i nakłady siły pociągowej koni (13,4 sztuk na 100 ha GU), wysoka mechanizacja (35,0 KM na 100 ha GU), nawożenie mineralne (173,2 kg NPK na 1 ha GU), intensywność użytkowania gruntów ornych (1,00) oraz intensywność chowu zwierząt gospodarskich (74,2 SD na 100 ha UR). Przeważała wysoka produktywność ziemi (59,2 JU na 1 ha UR) i ziemi uprawnej (62,8 JU na 1 ha GU), średnia produktywność pracy (147,8 JU), niska produkcja towarowa na zatrudnionego (53,7 JU), średni stopień towarowości rolnictwa (46,3%) i poziom produkcji towarowej (27,5 JU na 1 ha UR) oraz niski stopień specjalizacji (0,187). Bardzo niski był udział upraw trwałych (2,7%) i trwałych użytków zielonych (13,3%), średni udział roślin żywieniowych (53,7%), produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej (47,3%), wysoki udział produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej (80,0%) i bardzo niski udział roślin przemysłowych w produkcji globalnej (1,4%).

Typ ten w równowadze z innymi (T_{mo2}) w 1976 r. występował w woj. piotrkowskim, częstochowskim i krakowskim. W 1977 r. z terenu woj. częstochowskiego wyparty został przez typ T_{mk}, lecz pojawił się w woj. jeleniogórskim. W 1978 r. zanikł w woj. krakowskim, wyparty przez typ T_{mk}, występując już tylko w woj. piotrkowskim i jeleniogórskim. W latach 1976-1978 natomiast jako typ towarzyszący (T_{mo1}), występował w woj. radomskim, a w 1978 r. pojawił się w woj. zielonogórskim.

W 1980 r. nastąpiło ponowne rozszerzenie się zasięgu występowania typu T_{mo} do 8 województw (łódzkie, skierniewickie, piotrkowskie, częstochowskie, tarnowskie, tarnobrzeskie, radomskie i zielonogórskie). Nadal jako typ dominujący (T_{mo4}) występował on w woj. łódzkim i skierniewickim, różniąc się znacznie od typu-modelu T_{mo}. W równowadze z innymi typami (T_{mo2}), głównie z typem T_{mk}, występował w woj. piotrkowskim, częstochowskim, tarnowskim i tarnobrzeskim, a jako

typ towarzyszący (Tm_0) w woj. radomskim i zielonogórskim.

Tak więc w latach 1970-1979 następowało stopniowe ograniczenie zasięgu typu Tm_0 , spowodowane znacznym wzrostem nakładów na rolnictwo, wzrostem intensywności chowu zwierząt gospodarskich oraz efektów produkcyjnych. Natomiast w 1980 r. nastąpił wzrost zasięgu typu Tm_0 i ponowne pojawienie się na terenach wielu województw, gdzie występował uprzednio. Reprezentował on w warunkach Polski zmodyfikowany etap rozwoju rolnictwa w gospodarstwach ludności dwuzawodowej (ryc. 4).

Typ Mmg - rolnictwo rynkowe, mało intensywne, średnio produktywne, średnio towarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, typ przejściowy od Tm do Mm , kod: 1151232 - 2223143 - 3433333 - 131351.

Typ Mmg w 1970 r. występował na terenach 9 województw północno-zachodniej Polski (gorzowskie, koszalińskie, pilskie, słupskie i gdańskie) oraz w woj. poznańskim, kaliskim, sieradzkim i elbląskim, głównie jako typ towarzyszący (Mmg_1), różniąc się bardzo od typu-modelu Mmg . Na przykład w woj. elbląskim, kod:

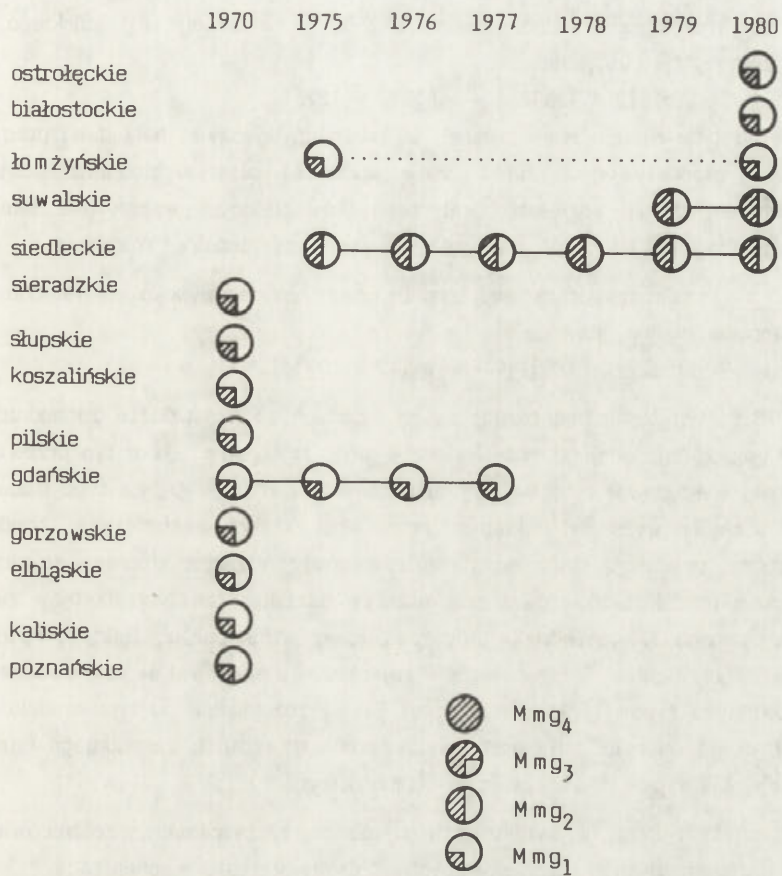
1151222 - 3334144 - 4433332 - 122341,

różnił się od typu-modelu Mmg o sumę 11 odchyień mniejszymi rozmiarami gospodarstw, wyższymi nakładami pracy ludzi i koni, wyższą mechanizacją, wyższym nawożeniem mineralnym i intensywnością chowu zwierząt gospodarskich, wyższą produktywnością ziemi, niższym stopniem specjalizacji i udziałem trwałych użytków zielonych, wyższym udziałem roślin żywieniowych oraz niższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa.

W latach 1971-1975 typ Mmg uległ bardzo poważnemu ograniczeniu i wyparty został przez typ Mmm . W 1975 r. występował on już tylko na terenach 4 województw: w równowadze (Mmg_2) z typem Tmk w woj. siedleckim oraz jako typ towarzyszący (Mmg_1) w woj. gdańskim, natomiast w woj. łomżyńskim i ostrołęckim pojawił się w miejscu uprzedniej dominacji typu Tmb (ryc. 5).

W latach 1976-1978 nastąpiło dalsze ograniczenie zasięgu typu Mmg . W równowadze z typem Tmk występował on już tylko w woj. siedleckim, jako Tmk_2 - Mmg_2 , a jako typ towarzyszący (Mmg_1) w woj. gdańskim.

W wyniku załamania się dotychczasowych tendencji rozwoju rolnictwa, typ Mmg rozszerzył ponownie swój zasięg, występując w 1980 r. na terenach 5 województw: w równowadze z innymi typami, głównie z Tmk i Mmm , w woj. suwalskim i siedleckim, jako Mmg_2 - Mmm_2 i Tmk_2 - Mmg_2 , a w woj. ostrołęckim, łomżyńskim, białostockim jako typ towarzyszący (Mmg_1) (ryc. 5).



Ryc.5. Typ Mmg

Typ Mmw - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, średnio produktywne, średnio towarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, kod:

1151122 - 3155144 - 3343333 - 151251.

Typ ten pojawił się w Polsce dopiero w 1980 r. na terenie woj. pińskiego, jako typ towarzyszący (Mmw₁), kod:

1151122 - 3255144 - 4443332 - 122351.

Różnił się od typu-modelu Mmw o sumę 10 odchyień wyższymi nakładami pracy koni, wyższą produktywnością ziemi i ziemi uprawnej, niższym stopniem specjalizacji, znacznie niższym udziałem trwałych użytków zielonych, wyższym udziałem roślin żywieniowych i produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej rolnictwa.

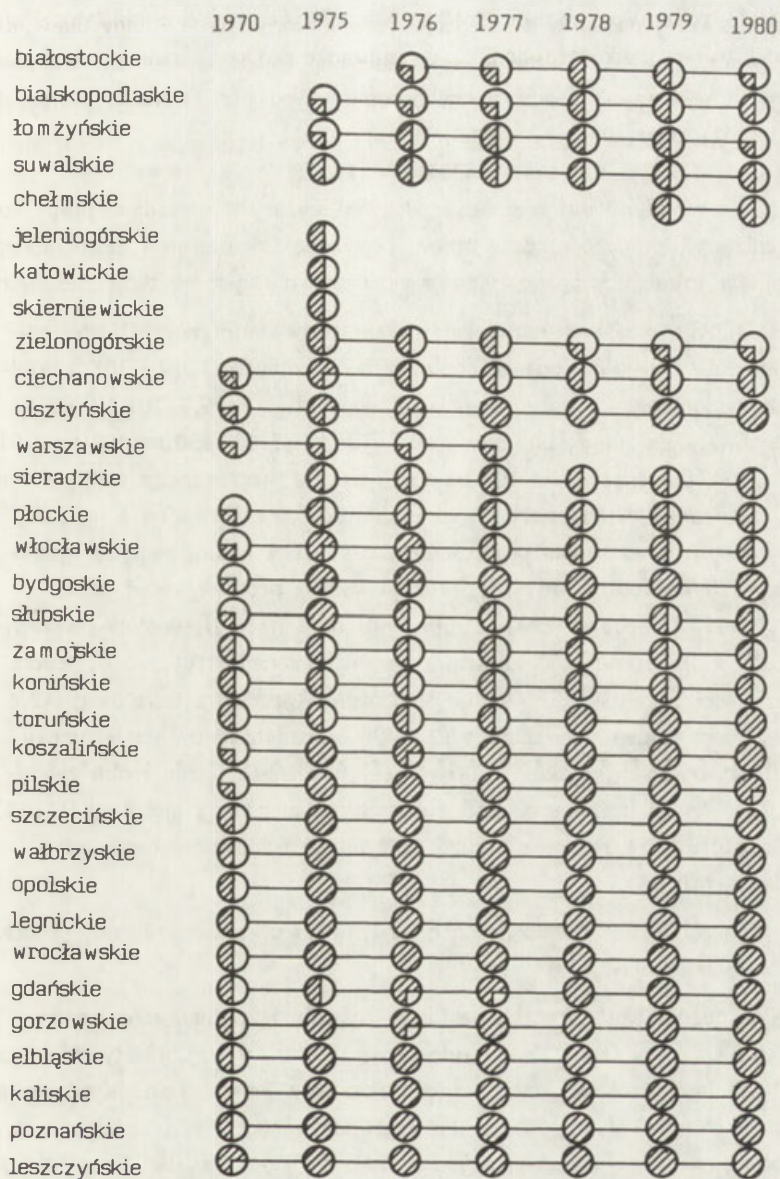
Typ Mmm - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, mieszane, kod:

1151222 - 3255144 - 4444442 - 122331.

W 1970 r. typ ten koncentrował się na terenach 23 województw zachodniej i północnej Polski, zachodniego Mazowsza i w woj. zamojskim. Jako typ przeważający (Mmm₃) występował tylko w woj. leszczyńskim, różniąc się od typu-modelu o sumę 9 odchyień wyższymi nakładami pracy koni, niższą mechanizacją, produktywnością pracy, produkcją towarową na zatrudnionego, niższym stopniem towarowości, poziomem produkcji towarowej oraz niższym udziałem trwałych użytków zielonych. Na terenach 13 województw Dolnego Śląska, Wielkopolski, Dolnego Powiśla oraz w woj. gorzowskim, szczecińskim i zamojskim występował w równowadze (Mmm₂) z innymi typami, głównie z typem Tmm, różniąc się od typu-modelu Mmm o sumy 10 do 11 odchyień. Na pozostałych terenach, głównie zachodniego Pomorza i Mazowsza, był typem towarzyszącym (Mmm₁) (ryc. 6)

W latach 1971-1975, w wyniku rozwoju rolnictwa, znacznych i zróżnicowanych zmian w wartościach cech diagnostycznych, głównie wzrostu mechanizacji z 3 do 4, nawożenia mineralnego z 4 do 5, intensywności chowu zwierząt gospodarskich z 3 do 4 i poziomu produkcji towarowej z 3 do 4, a na terenach szeregu województw również spadku nakładów siły roboczej ludzi z 4 do 3 i związanym z tym wzrostem produktywności pracy z 3 do 4, typ Mmm pojawił się w nowych województwach wypierając typy Tmb i Tmm (ryc. 6).

W 1975 r. typ Mmm występował już w 31 województwach. Pojawił się po raz pierwszy w niektórych województwach środkowej i wschodniej Polski (suwalskie, łomżyńskie, białkopodlaskie, sieradzkie, katowickie, skierniewickie) oraz w woj. zielonogórskim i jeleniogórskim.



Ryc.6. Typ Mmm

Największe zmiany nastąpiły w zachodniej i północnej Polsce (Dolny Śląsk, Wielkopolska i Pomorze Zachodnie) oraz w woj. elbląskim, gdzie typ ten był już dominujący (Mmm_4) i wykazywał bliskie podobieństwo do typu-modelu Mmm . Na przykład w woj. leszczyńskim, kod:

1151222 - 3345144 - 4433342 - 112331,

różnił się od typu-modelu Mmm o sumę 6 odchyień wyższymi nakładami pracy koni, niższą mechanizacją, produktywnością pracy, produkcją towarową na zatrudnionego, niższym stopniem towarowości oraz niższym udziałem trwałych użytków zielonych.

Było to rolnictwo o małych rozmiarach gospodarstw, mierzonych liczbą zatrudnionej ludności (2,2 osób), powierzchnią użytków rolnych (6,5 ha UR) i wielkością produkcji globalnej wytworzonej przez gospodarstwo (495,7 JU). W rolnictwie występowały średnie zasoby siły roboczej ludzi (33,0 osób na 100 ha UR) i nakłady pracy koni (15,4 sztuk na 100 ha GU), wysoka mechanizacja (62,5 KM na 100 ha GU), bardzo wysokie nawożenie mineralne (267,8 kg NPK na 1 ha GU), wysoka intensywność użytkowania gruntów ornych (1,01) i chowu zwierząt gospodarskich (129,4 SD na 100 ha UR). Przeważała wysoka produktywność ziemi (76,7 JU na 1 ha UR) i ziemi uprawnej (78,4 JU na 1 ha GU), średnia produktywność pracy (227,9 JU), produkcja towarowa na zatrudnionego (104,9 JU), średni stopień towarowości rolnictwa (55,6%), wysoki poziom produkcji towarowej (42,6 JU na 1 ha UR) i niski stopień specjalizacji (0,179). Bardzo niski był udział upraw trwałych (3,0%) i trwałych użytków zielonych (17,0%), niski udział roślin żywieniowych (34,7%), średni udział produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej (41,0%) i towarowej rolnictwa (59,8%) oraz bardzo niski udział roślin przemysłowych w produkcji globalnej (8,6%).

Było to więc rolnictwo średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, rynkowe, mieszane.

Również na pozostałych terenach nastąpiły znaczne i zróżnicowane zmiany. Typ Mmm , jako przeważający (Mmm_3), pojawił się w 1975 r. w woj. olsztyńskim, ciechanowskim, włocławskim i bydgoskim, wypierając typy Tmm i Tmb . W równowadze z innymi typami (Mmm_2) występował w 11 województwach, w tym nadal w woj. gdańskim, toruńskim, konińskim i zamojskim, jako Tmm_2 - Mmm_2 lub Tmm_1 - Mmg_1 - Mmm_2 , i pojawił się po raz pierwszy w woj. zielonogórskim, jeleniogórskim, katowickim, sieradzkim i suwalskim. Nadal jako typ towarzyszący (Mmm_1) występował w woj. warszawskim i pojawił się w woj. skierniewickim, łomżyńskim i białkopodlaskim, w miejsce typów Tmb i Tmo (ryc. 6).

W latach 1976–1977 nastąpiły dalsze zmiany tak w zasięgu, jak i w udziale typu Mmm. Występował on już tylko na terenach 29 województw. Znikł w woj. katowickim, jeleniogórskim i skierniewickim, wyparty przez typy Tmk i Tmo, pojawił się natomiast w woj. białostockim, jako typ towarzyszący (Mmm₁).

W 1976 r. typ Mmm, jako dominujący (Mmm₄), występował w 10 województwach zachodniej Polski oraz w woj. elbląskim; w woj. gorzowskim i konińskim, zaś udział jego był przeważający (Mmm₃). W 1977 r. natomiast ponownie rozszerzył swój zasięg do 14 województw, pojawiając się znowu jako typ dominujący (Mmm₄) w woj. gorzowskim i koszalińskim oraz po raz pierwszy w woj. olsztyńskim i bydgoskim. Jako typ przeważający (Mmm₃) występował w 1976 r. w woj. olsztyńskim, włocławskim i bydgoskim oraz w woj. koszalińskim i gorzowskim, gdzie uprzednio był dominujący (Mmm₄) oraz w woj. gdańskim, gdzie występował w równowadze. W 1977 r. natomiast jako typ przeważający (Mmm₃) zidentyfikowany został już tylko w woj. gdańskim. Na pozostałych terenach przekształcił się w typ dominujący (Mmm₄) (woj. olsztyńskie, bydgoskie, koszalińskie i gorzowskie), lub w występujący w równowadze (Mmm₂) (woj. włocławskie). W równowadze (Mmm₂) z innymi typami występował w 1976 r. na terenach 10, a w 1977 r. 11 województw. Bez zmian występował nadal w woj. zielonogórskim, słupskim, toruńskim, konińskim, sieradzkim, płockim, suwalskim i zamojskim. Znikł w woj. katowickim i jeleniogórskim, wyparty przez typy Tmk i Tmo, pojawił się natomiast w woj. ciechanowskim i łomżyńskim, a w 1977 r. w woj. włocławskim. Nadal jako typ towarzyszący (Mmm₁) utrzymał się w woj. białostockim, białkopodlaskim i warszawskim, lecz znikł w woj. skierniewickim, a jego miejsce zajął typ Tmo.

W 1978 r. i latach następnych zasięg typu Mmm nie uległ większym zmianom. Występował on nadal na terenach zachodniej i północnej Polski, zachodniego Mazowsza oraz niektórych województw wschodniej Polski, łącznie w 28 województwach. Znikł natomiast w woj. warszawskim, a w jego miejsce pojawił się typ Mmf.

Znacznie większe zmiany nastąpiły w tym czasie w udziale typu Mmm. Jako typ dominujący (Mmm₄) koncentrował się na terenach 16 województw, głównie zachodniej i północnej Polski, pojawiając się po raz pierwszy w woj. gdańskim i toruńskim, a w latach następnych był już typem przeważającym (Mmm₃) w woj. wałbrzyskim i pilskim.

Na terenach zachodniego Mazowsza i wielu województw wschodniej Polski, typ Mmm występował w równowadze (Mmm₂) z innymi typami, a w 1980 r. w woj.

łomżyńskim i białostockim przekształcił się w typ towarzyszący (Mmm_1). Jako typ towarzyszący (Mmm_1) pozostawał nadal w woj. zielonogórskim.

W sumie w latach 1970-1980, mimo wahań, miała miejsce ekspansja typu Mmm - rolnictwa średnio pracochłonnego, wysoko kapitałochłonnego, produktywnego, rynkowego, mieszanego - z zachodu na wschód i wypieranie typu Tmm i Tmb (ryc. 6).

Typ Mmf - rolnictwo rynkowe, średnio intensywne, wysoko pracochłonne, z przewagą produkcji roślinnej, w tym znaczny udział roślin trwałych - drzew owocowych, kod:

1151112 - 3243343 - 3433433 - 324221.

Typ ten w latach 1970-1977 występował jako towarzyszący (Mmf_1) w woj. warszawskim (Tmm_2 - Mmm_1 - Mmf_1), natomiast w latach 1978-1980 był w równowadze (Mmf_2) z typem Tmm , jako Tmm_2 - Mmf_2 , i charakteryzował się następującym układem cech, kod:

1151112 - 3344143 - 4433332 - 123241.

Różnił się od typu-modelu Mmf o sumę 11 odchyień wyższymi nakładami pracy koni, wyższym nawożeniem mineralnym, niższym nawodnieniem, wyższą produktywnością ziemi, niższym stopniem towarowości i specjalizacji rolnictwa, znacznie niższym udziałem upraw trwałych, niższym udziałem roślin żywieniowych oraz wyższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa. Reprezentował on rolnictwo strefy podmiejskiej.

2.2. TYPY ROLNICTWA PAŃSTWOWEGO (PGR-MR)

Porównanie układu cech diagnostycznych rolnictwa państwowego w przekroju wojewódzkim, wyrażonych w postaci kodów, z typami-modelami rolnictwa (Kostrowicki 1982) wykazało, we wszystkich województwach i w całym badanym okresie ich podobieństwo do typu I rzędu S:

- typ S - rolnictwo uspołecznione, kod:

1115555 - 3243242 - 3333433 - 124221.

Stopień podobieństwa poszczególnych województw, w poszczególnych latach do typu-modelu S, był bardzo różny. Na przykład w 1970 r. suma różnic w stosunku do typu-modelu S wynosiła od 15 w woj. koszalińskim do 20 w woj. warszawskim, natomiast w 1980 r. od 17 różnic w woj. koszalińskim do 20 w warszawskim.

W ramach typu S rolnictwo państwowe w latach 1970-1980 wykazywało podobieństwo do dwu typów-modeli II rzędu; były to:

- typ Se - rolnictwo uspołecznione, inicjalne, kod:
1115343 - 3232131 - 2222321 - 124221,
- typ Sm - rolnictwo uspołecznione, mieszane, kod:
1115555 - 2143143 - 3333432 - 133331.

Stopień podobieństwa poszczególnych województw do typów-modeli w poszczególnych latach był bardzo różny. I tak w latach 1970-1980 suma odchyień w stosunku do typu-modelu Se wzrosła z 20 do 28 w woj. białostockim oraz z 24 do 27 w woj. koszalińskim, natomiast w stosunku do typu-modelu Sm, zmalała z 21 do 16 odchyień w woj. białostockim i nieznacznie wzrosła z 8 do 13 w woj. szczecińskim. Nastąpiło więc, zwłaszcza na terenach wschodniej Polski, przechodzenie od typu Se do typu Sm.

Wśród typów-modeli rolnictwa II rzędu, rolnictwo państwowe wykazywało większe lub mniejsze podobieństwo do następujących 4 typów-modeli rolnictwa III rzędu; były to:

- typ Sem - rolnictwo uspołecznione inicjalne, średnio intensywne, nisko lub średnio produktywne, mieszane, kod:
1115443 - 3233133 - 2333321 - 133331,
- typ Smm - rolnictwo uspołecznione, mieszane, mało pracochłonne, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywne, kod:
1115555 - 2144143 - 3434432 - 132341,
- typ Smc - rolnictwo uspołecznione, mieszane, średnio intensywne, średnio produktywne, z przewagą produkcji roślinnej, kod:
1115555 - 3232242 - 3333432 - 223221,
- typ Smd - rolnictwo uspołecznione, mieszane, średnio pracochłonne, o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywne, z przewagą produkcji zwierzęcej, kod:
1115454 - 3155144 - 4444443 - 113351.

Stopień podobieństwa rolnictwa państwowego do poszczególnych typów-modeli III rzędu w poszczególnych województwach był bardzo różny. W wyniku zróżnicowanych przemian w rolnictwie i reprezentujących je kodach, w latach 1970-1980 następowało rozprzestrzenianie się jednych typów, a zanikanie innych, przechodzenie jednych w drugie. Wyróżnione typy występowały, bądź jako dominujące, przeważające, w równowadze z innymi, bądź towarzyszące innym.

Na terenach zachodniej i północnej Polski, gdzie udział rolnictwa państwowego był wysoki, a liczba gospodarstw w poszczególnych województwach znaczna, wartości cech diagnostycznych i kody reprezentujące strukturę rolnictwa wykazywały faktyczne podobieństwo do wyróżnionych typów rolnictwa. Natomiast na terenach środkowej, południowej i wschodniej Polski udział rolnictwa państwowego był marginesowy, a między nielicznymi gospodarstwami występowały znaczne różnice w nakładach, efektach i kierunkach produkcji. Stąd też wartości średnie cech diagnostycznych i kody, reprezentujące strukturę rolnictwa, mogły być przypadkowe, wykazując tym samym bardzo różne podobieństwa do różnych typów rolnictwa.

Typ Sem - rolnictwo inicjalne, średnio intensywne, mało lub średnio produktywne, mieszane, kod:

1115443 - 3233133 - 2333321 - 133331.

Typ ten występował w 1970 r. na terenach 3 byłych województw północno-wschodniej i wschodniej Polski (olsztyńskie, białostockie i lubelskie), w równowadze (Sem₂) z typem Smm, reprezentując pewien etap rozwoju rolnictwa państwowego. Różniło się ono jednak znacznie od typu-modelu Sem.

Na przykład rolnictwo woj. białostockiego, charakteryzowało się następującym układem cech, kod:

1115444 - 2245143 - 3333322 - 122341.

Różniło się od typu-modelu o sumę 11 różnic wyższą produkcją globalną wytworzoną przez gospodarstwo, niższymi nakładami pracy ludzi i zwierząt, wyższą mechanizacją, wyższym nawożeniem mineralnym, wyższą intensywnością użytkowania gruntów ornych i produktywnością ziemi, wyższym stopniem specjalizacji, niższym udziałem trwałych użytków zielonych, roślin żywieniowych oraz wyższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa.

W wyniku rozwoju rolnictwa w latach 1971-1975 i znacznych zmian w wartościach cech diagnostycznych, zwłaszcza spadku nakładów siły pociągowej koni z 2 do 1, wzrostu produktywności pracy z 3 do 4, stopnia towarowości rolnictwa z 3 do 4, poziomu produkcji towarowej z 4 do 3, typ Sem zanikł niemal całkowicie. W 1975 r. występował już tylko jako typ towarzyszący (Sem₁) w woj. białsko-podlaskim, zanikając w latach następnych.

Reprezentował on pewien etap rozwoju rolnictwa państwowego, a w miarę wzrostu efektów produkcyjnych oraz zmian w strukturze rolnictwa zanikał, a w jego miejsce pojawiały się typy Smm i Smd.

Typ Smc - rolnictwo mieszane, średnio intensywne, średnio produktywne, z przewagą produkcji roślinnej, kod:

1115555 - 3232242 - 3333432 - 223221.

Typ ten występował w 1970 r. na terenach 3 byłych województw południowo-zachodniej Polski (opolskie, wrocławskie i zielonogórskie) w równowadze (Smc₂) z typem Smm, różniąc się jednak znacznie od typu-modelu Smc.

Na przykład rolnictwo woj. opolskiego charakteryzowało się następującym układem cech, kod:

1114444 - 3245143 - 3333432 - 112231.

Różniło się od typu-modelu Smc o sumę 12 odchyleń mniejszymi rozmiarami gospodarstw mierzonymi liczbą ludności, powierzchnią użytków rolnych i produkcją globalną wytworzoną przez gospodarstwo, wyższą mechanizacją, wyższym nawożeniem mineralnym, nawodnieniem, wyższą intensywnością chowu zwierząt gospodarskich, niższym udziałem upraw trwałych, trwałych użytków zielonych i upraw żywieniowych oraz wyższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa.

W latach następnych typ Smc zanikł, a w wyniku wzrostu nakładów na rolnictwo, wzrostu intensywności chowu zwierząt gospodarskich i wynikających stąd zmian w strukturze produkcji, w jego miejsce pojawiły się typy Smm, Smd.

Typ Smm - rolnictwo mieszane, mało pracochłonne, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywne, kod:

1115555 - 2144143 - 3434432 - 132341.

W 1970 r. typ Smm występował we wszystkich byłych województwach. Na terenach północno-zachodniej Polski (byłe woj. szczecińskie, koszalińskie i gdańskie) oraz w woj. rzeszowskim był typem dominującym (Smm₄), różniąc się od typu-modelu Smm o sumy od 9 do 10 odchyleń.

Na przykład rolnictwo w woj. szczecińskim charakteryzowało się następującym układem cech, kod:

1115454 - 2145143 - 3333332 - 122231.

Różniło się od typu-modelu Smm o sumę 9 odchyleń niższymi zasobami siły roboczej ludzi i produkcją globalną na 1 gospodarstwo wyższym nawożeniem mineralnym, niższą produktywnością ziemi uprawnej, produkcją towarową na zatrudnionego, niższym stopniem towarowości oraz niższym udziałem trwałych użytków zielonych i produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej rolnictwa.

Było to rolnictwo o dużych rozmiarach gospodarstw, mierzonych liczbą zatrudnionych (421 osób), powierzchnią użytków rolnych (1145 ha UR) i wielkością produkcji globalnej wytworzonej przez gospodarstwo (30 436 JU). W rolnictwie przeważały niskie nakłady pracy żywej (10,5 osób na 100 ha UR), bardzo niskie nakłady pracy koni (1,7 sztuk na 100 ha GU), wysoka mechanizacja (50,6 KM na 100 ha GU), bardzo wysokie nawożenie mineralne (275 kg NPK na 1 ha GU), wysoka intensywność użytkowania gruntów ornych (0,95) i średnia intensywność chowu zwierząt gospodarskich (50,5 SD na 100 ha UR). Przeważała średnia produktywność ziemi (25,3 JU na 1 ha UR), ziemi uprawnej (29,6 JU na 1 ha GU), produktywność pracy (217,6 JU), produkcja towarowa na zatrudnionego (116,9 JU), średni stopień towarowości (53,7%) i poziom produkcji towarowej (13,4 JU na 1 ha UR) oraz niski stopień specjalizacji rolnictwa (0,124). Bardzo niski był udział upraw trwałych (9,5%), niski trwałych użytków zielonych (24,2%), roślin żywieniowych (24,8%) oraz produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej (34,5%), średni udział produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej (44,3%) i bardzo niski udział upraw przemysłowych w produkcji globalnej (10,8%).

Na pozostałych terenach typ Smm występował w równowadze (Smm_2) z innymi typami, Sem, Sme i Smd.

W latach 1971–1975, w wyniku znacznych zmian w wartościach cech diagnostycznych, a głównie wzrostu produktywności ziemi z 3 do 4, ziemi uprawnej z 3 do 4, produktywności pracy z 3 do 4, stopnia towarowości z 3 do 4, poziomu produkcji towarowej z 3 do 4 oraz udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej z 2 do 3 i towarowej rolnictwa z 3 do 4, nastąpiły również zmiany w zasięgu występowania typu Smm.

W 1975 r. typ Smm występował w zachodniej, północnej, południowej i wschodniej Polsce (łącznie na terenach 36 województw), a zanikł w wielu województwach środkowej Polski, wyparty przez typ Smd. Jako dominujący (Smm_4), typ ten występował na terenach nielicznych województw (śląskie, suwalskie, białostockie, chełmskie i krośnieńskie), różniąc się od typu-modelu o sumy od 8 do 9 odchyień. W województwach jeleniogórskim, wałbrzyskim, koszański i olsztyńskim, gdzie udział rolnictwa państwowego był wysoki, typ Smm był przeważający (Smm_3), różniąc się od typu-modelu o sumy od 7 do 9 odchyień. Natomiast na terenach Pomorza, Wielkopolski, Dolnego Śląska oraz południowej i wschodniej Polski występował w równowadze (Smm_2), głównie z typem Smd, różniąc się znacznie od typu-modelu Smm - od 10 odchyień w woj. bydgoskim do 11 w woj. opolskim. Reprezentował etap przejściowy w rozwoju rolnictwa i przechodzenie od typu Smm do

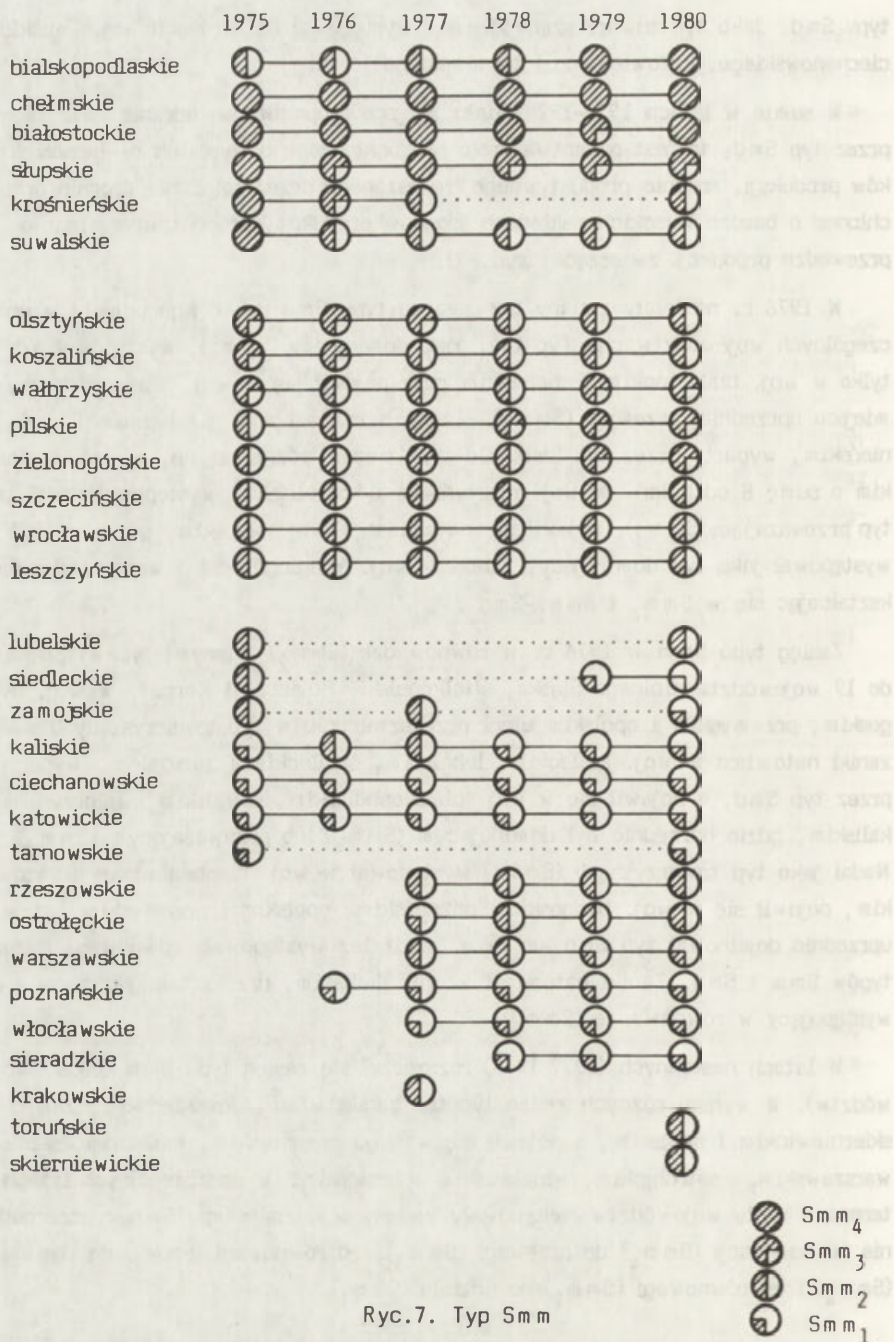
typu Smd. Jako typ towarzyszący (Smm_1) występował na terenach woj. kaliskiego, ciechanowskiego, katowickiego i tarnowskiego.

W sumie w latach 1971-1975 miało miejsce stopniowe wypieranie typu Smm przez typ Smd, to jest rolnictwa mało pracochłonnego o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywnego, mieszanego przez rolnictwo średnio pracochłonne o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywnie mieszane, o przewadze produkcji zwierzęcej (ryc. 7).

W 1976 r. nastąpiły zmiany tak zasięgu typu Smm jak i jego udziału w poszczególnych województwach. Typ ten, jako dominujący (Smm_4), występował już tylko w woj. białostockim i chełmskim oraz pojawił się w woj. jeleniogórskim, w miejscu uprzedniej przewagi (Smm_3). Znikł natomiast w woj. słupeckim i krośnieńskim, wyparty przez typ Smd. Od typu-modelu różnił się, np. w woj. białostockim o sumę 8 odchyień. W woj. olsztyńskim i koszański występował nadal jako typ przeważający (Smm_3), pojawił się natomiast w woj. słupeckim, gdzie w 1975 r. występował jako typ dominujący, znikł w woj. jeleniogórskim i wałbrzyskim, przekształcając się w Smm_4 i Smm_2 -Smd.

Zasięg typu Smm w 1976 r. w równowadze (Smm_2) z innymi typami zmalał do 19 województw Dolnego Śląska, Wielkopolski, Pomorza i Karpat. W woj. bydgoskim, przemyskim i opolskim uległ przekształceniu w typ towarzyszący (Smm_1), znikł natomiast w woj. kieleckim, lubelskim, siedleckim i zamojskim, wyparty przez typ Smd, a pojawił się w woj. białkopodlaskim, suwalskim, wałbrzyskim i kaliskim, gdzie uprzednio był dominującym (Smm_4) lub przeważającym (Smm_3). Nadal jako typ towarzyszący (Smm_1) występował w woj. ciechanowskim i katowickim, pojawił się w woj. bydgoskim, poznańskim, opolskim i przemyskim, gdzie uprzednio dominował typ Smd lub Smm bądź też występowała równowaga udziału typów Smm i Smd. Znikł natomiast w woj. kaliskim, przekształcając się w typ występujący w równowadze (Smm_2).

W latach następnych (1977-1979) rozszerzył się zasięg typu Smm (do 37 województw). W wyniku różnych zmian typ ten znikł w woj. krośnieńskim, zamojskim, skierniewickim i opolskim, a pojawił się w woj. rzeszowskim, kieleckim, siedleckim warszawskim, ostrołęckim, wrocławskim i toruńskim. W poszczególnych latach, na terenach wielu województw następowały zmiany w udziale typu Smm i przechodzenie od dominacji (Smm_4) do przewagi (Smm_3), od równowagi (Smm_2) do dominacji (Smm_4) i od równowagi (Smm_2) do udziału (Smm_1).



W 1977 r. typ Smm, jako dominujący (Smm₄), występował nadal w woj. chełmskim, białostockim i jeleniogórskim i pojawił się w śląskim i piłskim. W 1978 r. w woj. piłskim i śląskim udział jego stał się przeważający (Smm₃). W 1979 r. występował nadal w woj. chełmskim i jeleniogórskim, pojawił się w woj. białkopodlaskim a zanikł w woj. białostockim, gdzie stał się przeważający (Smm₃). Od typu-modelu różnił się nieznacznie, np. w woj. jeleniogórskim o sumę 6 odchyleń. Jako przeważający (Smm₃) w 1977 r. występował w woj. olsztyńskim i zielonogórskim, lecz w 1978 r. udział jego zmalał. W 1978 r. pojawił się w woj. śląskim i piłskim, a w 1979 r. w białostockim, wałbrzyskim i zielonogórskim. Od typu-modelu Smm różnił się o sumy 7 odchyleń.

Znaczne i zróżnicowane zmiany nastąpiły tak w zasięgu, jak i w udziale typu Smm, tam gdzie występował on w równowadze (Smm₂) z innymi typami. Zasięg jego zmniejszył się do 20 województw. Zanikł w woj. krośnieńskim, opolskim, skierniewickim i białkopodlaskim, wyparty przez typ Smd. Na terenach wielu województw udział jego stał się towarzyszący (Smm₁) (wałbrzyskie) lub przeważający (Smm₃) (bydgoskie, kaliskie i warszawskie), bądź z udziału towarzyszącego (Smm₁) w woj. olsztyńskim, przeważającego (Smm₃) w woj. przemyskim i ostrołęckim lub dominującego (Smm₄) w woj. kieleckim przekształcił się w typ występujący w równowadze (Smm₂). Jako towarzyszący (Smm₁) typ ten występował nadal w woj. ciechanowskim, katowickim, poznańskim i wrocławskim, zanikł w woj. przemyskim i ostrołęckim, a pojawił się w woj. bydgoskim, siedleckim, kaliskim, warszawskim i toruńskim (ryc. 7).

Znaczne i zróżnicowane zmiany nastąpiły w 1980 r. w wielu województwach, spowodowane regresem rolnictwa państwowego oraz spadkiem intensywności chowu zwierząt z 4 do 3 i spadkiem produktywności ziemi z 4 do 3, a niejednokrotnie również spadkiem produktywności pracy z 4 do 3 i poziomu produkcji towarowej z 4 do 3. Typ Smm występował już na terenach 43 województw, pojawiając się w woj. lubelskim, krośnieńskim, zamojskim, tarnowskim, sieradzkim i krakowskim, gdzie uprzednio (w 1979 r.) dominował typ Smd (Smd₄).

W 1980 r., jako dominujący (Smm₄), typ ten występował w woj. białkopodlaskim, chełmskim i jeleniogórskim i pojawił się w woj. białostockim. Od typu-modelu różnił się o sumy od 6 odchyleń w woj. jeleniogórskim do 8 w woj. białostockim. W woj. śląskim, wałbrzyskim, piłskim i zielonogórskim typ ten utrzymał się nadal jako przeważający (Smm₃), a w woj. białostockim udział jego stał się dominujący (Smm₄). Od typu-modelu różnił się o sumy od 6 odchyleń w woj.

pilskim do 7 w woj. słupeckim.

Znaczne zmiany nastąpiły w zasięgu typu Smm, występującego w równowadze (Smm₂) głównie z typem Smd. W 1980 r. występował on na terenach 24 województw pojawiając się ponownie w woj. krosnieńskim, bydgoskim, lubelskim, sieradzkim i krakowskim, gdzie w 1979 r. dominował lub przeważał typ Smd. W woj. legnickim natomiast przekształcił się w typ towarzyszący (Smm₁). Rozszerzył się również zasięg typu Smm, jako typu towarzyszącego (Smm₁). Bez zmian występował on nadal w woj. siedleckim, kaliskim, ciechanowskim, katowickim, warszawskim, poznańskim, włocławskim i toruńskim, pojawił się natomiast w woj. legnickim, zamojskim i tarnowskim, a zanikł w woj. bydgoskim.

W sumie w latach 1970–1980, znacznym i zróżnicowanym zmianom ulegał zasięg typu Smm, jak i jego udział w poszczególnych województwach. W okresach rozwoju rolnictwa był on wypierany przez typ Smd, w latach regresu wypierał typ Smd, przekształcając się z typu dominującego w przeważający, z przeważającego w występujący w równowadze oraz z występującego w równowadze w typ towarzyszący i odwrotnie. Następowало więc przechodzenie od rolnictwa mieszanego, średnio produktywnego do rolnictwa mieszanego, produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej i odwrotnie (ryc. 7).

Typ Smd – rolnictwo mieszane, średnio pracochłonne, o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywne, z przewagą produkcji zwierzęcej, kod:

1115454 - 3155144 - 4444443 - 113351.

W 1970 r. typ ten występował głównie na terenach byłych województw środkowej i południowej Polski, a więc tam, gdzie udział rolnictwa państwowego był marginesowy, a gospodarstwa państwowe, niewielkie obszarowo, pełniły głównie rolę ośrodków postępu agrotechnicznego. Na terenach tych typ Smd występował w równowadze (Smd₂) z typem Smm, wykazując dalekie podobieństwo do typu-modelu Smd i różniąc się od niego o sumy od 9 odchyżeń w woj. warszawskim do 12 w woj. bydgoskim (ryc. 8).

W latach 1971–1975 przyspieszenie rozwoju rolnictwa uwidoczniło się w znacznych zmianach wartości cech diagnostycznych, wzroście produktywności ziemi z 3 do 4, ziemi uprawnej z 3 do 4, produktywności pracy z 3 do 4 i produkcji towarowej na zatrudnionego z 3 do 4, wzroście stopnia i poziomu produkcji towarowej z 3 do 4, a także udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej z 2 do 3 i towarowej rolnictwa z 3 do 4. W rezultacie w wielu województwach rolnictwo państwowe wykazywało coraz większe podobieństwo do typu Smd: rozszerzył się więc jego zasięg

i następowało wypieranie typu Smm. W 1975 r. typ Smd w różnym udziale występował już niemal na terenie całego kraju (w 44 województwach). Typ ten, jako dominujący (Smd₄), występował w 1975 r. w 13 województwach środkowej Polski oraz w woj. rzeszowskim i krakowskim, gdzie udział rolnictwa państwowego był niewielki, a także w woj. poznańskim, gdzie udział jego był znaczny. Od typu-modelu różnił się o sumy od 6 odchyień w woj. poznańskim do 9 w woj. radomskim.

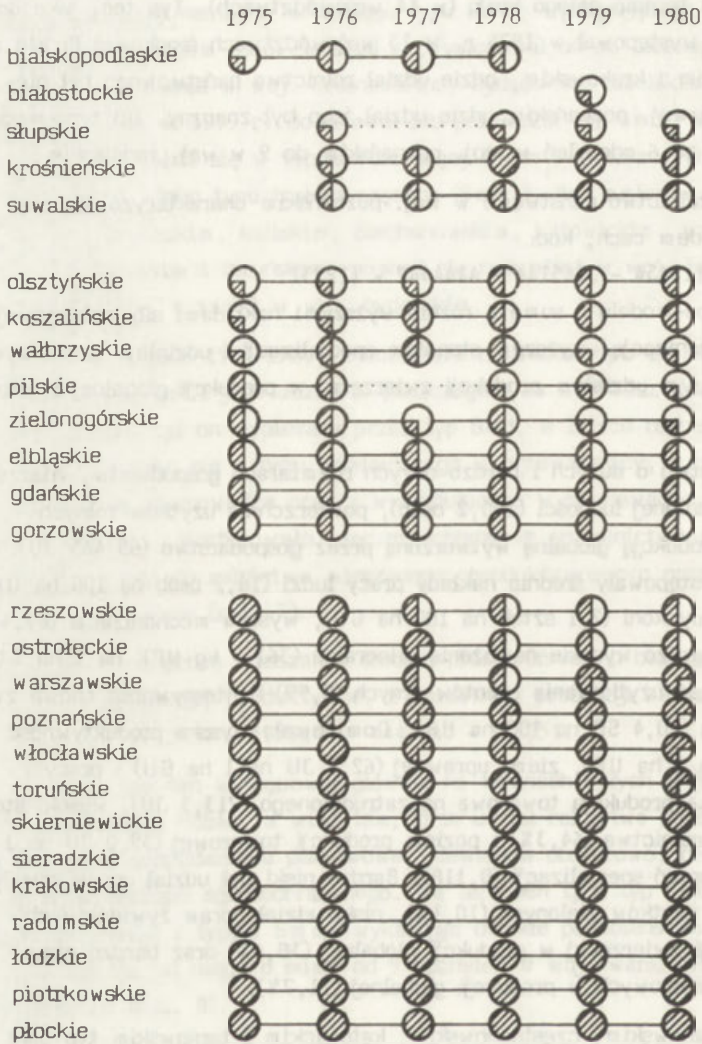
Na przykład rolnictwo państwowe w woj. poznańskim charakteryzowało się następującym układem cech, kod:

1115454 - 3245144 - 4444442 - 112231.

Różniło się od typu-modelu o sumę 6 różnic wyższymi nakładami siły pociągowej koni, niższą mechanizacją, wyższym stopniem specjalizacji i udziałem upraw żywieniowych oraz niższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa.

Było to rolnictwo o dużych i bardzo dużych rozmiarach gospodarstw, mierzonej liczbą zatrudnionej ludności (180,2 osób), powierzchnią użytków rolnych (1030 ha UR) i produkcją globalną wytworzoną przez gospodarstwo (65 465 JU). W rolnictwie tym występowały średnie nakłady pracy ludzi (16,2 osób na 100 ha UR), niskie nakłady pracy koni (2,1 sztuk na 100 ha GU), wysoka mechanizacja (67,4 KM na 100 ha GU), bardzo wysokie nawożenie mineralne (361,9 kg NPK na 1 ha GU), wysoka intensywność użytkowania gruntów ornych (0,99) i intensywność chowu zwierząt gospodarskich (90,4 SD na 100 ha UR). Dominowała wysoka produktywność ziemi (60,6 JU na 1 ha UR), ziemi uprawnej (62,7 JU na 1 ha GU) i pracy (331,3 JU), wysoka produkcja towarowa na zatrudnionego (213,3 JU), wysoki stopień towarowości rolnictwa (64,3%) i poziom produkcji towarowej (39,0 JU na 1 ha UR) oraz niski stopień specjalizacji (0,118). Bardzo niski był udział upraw trwałych (1,1%) i trwałych użytków zielonych (10,1%), niski udział upraw żywieniowych (27,4%) i produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej (38,6%) oraz bardzo niski udział roślin przemysłowych w produkcji globalnej (11,7%).

W woj. ciechanowskim, częstochowskim, katowickim i tarnowskim typ Smd występował jako przeważający (Smd₃), różniąc się od typu-modelu o sumy od 7 do 9 odchyień. Na terenach 22 województw zachodniej, południowej i wschodniej Polski występował on w równowadze (Smd₂), głównie z typem Smm, różniąc się już znacznie od typu-modelu o sumy od 9 różnic w woj. opolskim do 12 w woj. tarnobrzeskim. Natomiast w woj. białkopodlaskim, olsztyńskim, koszalińskim, wałbrzyskim i jeleniogórskim występował jako towarzyszący (Smd₁), reprezentując pier-



Ryc.8. Typ Smd

wszy etap przemian, to jest przechodzenie od typu Smm do typu Smd (ryc. 8).

Tak więc w latach 1971-1975 nastąpiła ekspansja typu Smd z terenów środkowej Polski na pozostałe obszary i wypieranie typu Smm.

W latach 1976-1979 nastąpiło dalsze rozprzestrzenianie się zasięgu typu Smd. Pojawił się on w woj. suwalskim, słupeckim i krośnieńskim, gdzie uprzednio występowała dominacja typu Smm, zanikł natomiast w woj. jeleniogórskim. Znaczne zmiany następowały również w jego udziale w poszczególnych województwach i latach.

W 1976 r. typ Smd jako dominujący (Smd₄) występował na terenach 17 województw, głównie środkowej, południowej i południowo-wschodniej Polski, pojawiając się po raz pierwszy w woj. kieleckim, lubelskim, siedleckim, zamojskim i toruńskim, w woj. poznańskim natomiast udział jego był przeważający (Smd₃). Od typu-modelu różnił się o sumy od 6 odchyłek w woj. warszawskim do 10 w woj. kieleckim. W latach 1977-1979 zmniejszył się zasięg typu Smd jako typu dominującego (Smd₄) do 12 województw. Na terenach woj. siedleckiego, warszawskiego i toruńskiego, w wyniku spadku nakładów pracy żywej z 2 do 1 i spadku nawożenia mineralnego z 5 do 4, udział jego zmalał z dominującego (Smd₄) na przeważający (Smd₃). Natomiast w woj. kieleckim, rzeszowskim i ostrołęckim, w wyniku spadku nakładów pracy żywej z 2 do 1, pogłowia zwierząt z 4 do 3, produktywności ziemi z 4 do 3 i produktywności pracy z 4 do 3, a na terenach niektórych województw również spadku poziomu produkcji towarowej z 4 do 3, przekształcił się z dominującego (Smd₄) na występujący w równowadze (Smd₂) z typem Smm. Pojawił się zaś w woj. krośnieńskim i opolskim, w wyniku wzrostu intensywności chowu zwierząt z 3 do 4 i poziomu produkcji towarowej z 3 do 4, przekształcając swój udział z przeważającego (Smd₃) w dominujący (Smd₄).

Typ Smd również jako przeważający (Smd₃), rozszerzył swój zasięg do 9 województw w 1979 r. Udział jego nie uległ zmianom w woj. bydgoskim, ciechanowskim, katowickim i poznańskim, wzrósł natomiast w woj. kaliskim, spowodowany wzrostem poziomu produkcji towarowej z 3 do 4, gdzie typ ten przekształcił się z występującego w równowadze (Smd₂) w przeważający (Smd₃). Pojawił się także w woj. siedleckim, warszawskim, wrocławskim i toruńskim, gdzie udział jego uległ zmniejszeniu z dominującego (Smd₄) na przeważający (Smd₃). Natomiast w woj. opolskim, w wyniku wzrostu intensywności chowu zwierząt z 3 do 4 i poziomu produkcji towarowej z 3 do 4, udział jego stał się dominujący (Smd₄), a w woj. przemyskim, w wyniku spadku nakładów pracy żywej z 2 do 1 i spadku poziomu produkcji towarowej z 4 do 3, przekształcił się w występujący w równowadze (Smd₂).

Typ Smd w równowadze (Smd_4) z innymi typami, głównie z Smm, w latach 1976-1979 dominował na terenach południowej i północnej Polski. Zmalał natomiast jego udział w woj. białkopodlaskim, opolskim, zielonogórskim i wałbrzyskim, spowodowany zmianami wartości diagnostycznych, np. w woj. wałbrzyskim nastąpił spadek poziomu produkcji towarowej z 4 do 3 i udziału produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej z 4 do 3, powodując przekształcenie się go w typ towarzyszący (Smd_1). Natomiast w woj. ostrołęckim, olsztyńskim, przemyskim, kieleckim i rzeszowskim przekształcił się z typu dominującego (Smd_4) lub przeważającego (Smd_3) w występujący, w równowadze (Smd_2), w wyniku spadku produktywności pracy z 4 do 3 i poziomu produkcji towarowej z 4 do 3. Jako typ towarzyszący (Smd_1), występował nadal w woj. słupeckim, a w woj. krośnieńskim, olsztyńskim i koszalińskim udział jego wzrósł i przekształcił się w występujący w równowadze (Smd_2).

W 1980 r. w wyniku regresu na terenach wielu województw nastąpiły znaczne zmiany tak w zasięgu, jak i udziale typu Smd. Zmniejszył się zasięg jego występowania, jako typu dominującego (Smd_4), do woj. skierniewickiego, radomskiego, łódzkiego, płockiego i opolskiego. W woj. zamojskim i tarnowskim uległ on przekształceniu w typ przeważający (Smd_3), a w krośnieńskim, lubelskim, sieradzkim i krakowskim w typ występujący w równowadze (Smd_2). Zmiany te spowodowane zostały spadkiem wartości cech diagnostycznych, np. w woj. krośnieńskim spadkiem intensywności chowu zwierząt z 4 do 3, produktywności ziemi z 4 do 3 i poziomu produkcji towarowej z 4 do 3. Od typu-modelu Smd różnił się o sumy od 6 odchyień w woj. płockim do 8 w woj. opolskim. Na przykład w woj. płockim różnił się mniejszymi rozmiarami gospodarstw, wyższymi nakładami pracy koni, niższą mechanizacją, niższym stopniem specjalizacji, niższym udziałem roślin żywieniowych i niższą produkcją zwierzęcą w produkcji towarowej rolnictwa.

Jako typ przeważający (Smd_3) występował na terenach 11 województw, głównie Mazowsza i Podlasia oraz w woj. zamojskim, toruńskim, leszczyńskim i poznańskim. Od typu-modelu różnił się o sumy od 5 odchyień w woj. toruńskim do 7 w woj. zamojskim. Rozszerzył się zasięg typu Smd występującego w równowadze (Smd_2) z innymi typami; koncentrował się on w wielu województwach północnej i południowej Polski. Natomiast jako typ towarzyszący (Smd_1) występował nadal w woj. słupeckim, pińskim, wałbrzyskim i zielonogórskim (ryc. 8).

W sumie w latach 1970-1980 nastąpiły znaczne i zróżnicowane zmiany tak w zasięgu, jak i udziale typu Smd. Po jego ekspansji w latach 1971-1978 spowodowanej wzrostem nakładów na rolnictwo, wzrostem intensywności chowu zwierząt gos-

podarskich oraz wzrostem efektów produkcyjnych, nastąpiło w latach 1979-1980, w wyniku regresu, zmniejszenie się zasięgu typu Smd, jak i zmiany w jego udziale.

Falowanie rozwoju i przechodzenie od typu Smm do Smd, a następnie powrót do typu Smm wystąpiło głównie na terenach środkowej, południowej i wschodniej Polski, gdzie udział rolnictwa państwowego był marginesowy. W zachodniej i północnej Polsce, gdzie udział rolnictwa państwowego był wysoki, zmiany w zasięgu typu Smd były nieznaczne.

3. PRZESTRZENNE ZRÓŻNICOWANIE KOMBINACJI TYPÓW ROLNICTWA W POLSCE W LATACH 1970-1980

3.1. ROLNICTWO INDYWIDUALNE

W wyniku przeprowadzonych badań ustalono, że rolnictwo indywidualne w latach 1970-1980 wykazywało podobieństwo do 8 typów-modeli III rzędu; Tmb, Tmm, Tmk, Tmo, Mmg, Mmw, Mmm i Mmf.

Stopień podobieństwa do poszczególnych typów-modeli rolnictwa III rzędu w poszczególnych województwach i latach był bardzo różny. Często występowały układy mieszane, tworząc różnego rodzaju kombinacje. Zjawisko takie, zgodnie z zasadami typologii, jest tym częstsze, im większa jest jednostka podstawowa, przyjęta w badaniach. Wyróżnione kombinacje typów miały różny charakter, np.:

- Kombinacje o charakterze ciągłym, informujące że rolnictwo badanych jednostek znajdowało się lub znajduje na etapie przechodzenia od jednego typu do drugiego, tworząc ciąg rozwojowy, np. od typu Tmb do Tmm i Mmm, od rolnictwa średnio pracochłonnego, nisko produktywnego, półsamozaopatrzeniowego (typ Tmb) do rolnictwa średnio pracochłonnego, nisko lub średnio produktywnego, półtowarowego (typ Tmm) i do rolnictwa średnio pracochłonnego, wysoko kapitałochłonnego, produktywnego, rynkowego (typ Mmm), np.: Tmb₂-Mmm₂, Tmm₁-Mmm₃, Tmm₂-Mmm₂, Tmm₁-Mmm₃.

- Kombinacje różnych typów rolnictwa o charakterze nieciągłym, będących odzwierciedleniem zróżnicowania wewnętrznego badanej jednostki, na terenie której, w różnych warunkach środowiska i w wyniku oddziaływania różnych procesów społeczno-ekonomicznych, rolnictwo wykazywało podobieństwo do różnych typów, tworząc różnego rodzaju kombinacje, np.: rolnictwo średnio pracochłonne, nisko produktywne, półsamozaopatrzeniowe (Tmb) i rolnictwo intensywne, pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi i niskiej produktywności pracy, półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej (Tmk), Tmb₂-Tmk₂, Tmb₁-Tmk₃, Tmo₁-Mmm₃ itp.

- Kombinacje typów o charakterze mieszanym, ciągłym i nieciągłym, np. rolnictwo średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtowarowe (Tmm), rolnictwo średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, rynkowe, mieszane (Mmm) i rolnictwo mało intensywne, średnio produktywne, średnio towarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej (Mmg), Tmm₂-Mmg₁-Mmm₁.

W sumie wyróżniono 30 różnych kombinacji, prezentujących przestrzenne zróżnicowanie typów rolnictwa oraz zmiany zachodzące w latach 1970-1980.

Niektóre z kombinacji, np. Tmk₄, Tmk₂-Tmo₂, Tmm₂-Mmm₂, występowały w całym okresie objętym badaniami. Inne, jak Tmb₂-Mmm₂, Tmk₂-Mmg₂, Mmm₄, występowały w latach 1975-1980. Pozostałe pojawiły się lub zanikały, w wyniku zachodzących zmian, np. Tmb₄ w 1970 i 1975 r., Tmb₂-Tmk₂ w latach 1970-1978, Tmo₄ w latach 1976-1980, Tmb₁-Tmk₁-Mmm₂ w latach 1978-1980, Mmg₁-Mmm₃ w latach 1979-1980, bądź też Tmk₁-Tmb₂-Mmg₁ w 1975 i 1980 r., Tmk₂-Mmm₂ w 1975 r., Mmw₁-Mmm₃ w 1980 r. itp. (ryc. 9).

Dla badanego okresu (1970-1980) wyróżniono następujące kombinacje:

1. Dominacja rolnictwa tradycyjnego typ T (T₄)

Tmb₄

Tmb₂-Tmk₁-Tmo₁

Tmb₂-Tmm₁-Tmo₁

Tmb₂-Tmk₂

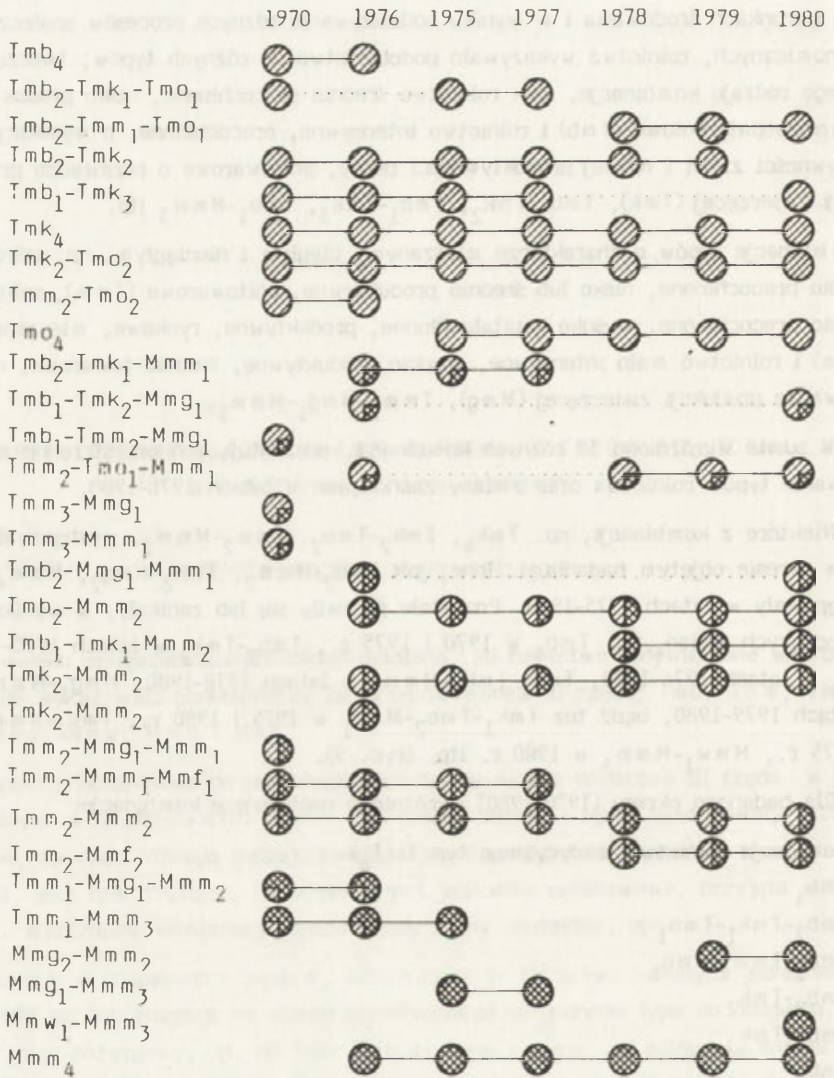
Tmb₁-Tmk₃

Tmk₄

Tmk₂-Tmo₂

Tmm₂-Tmo₂

Tmo₄



Ryc.9. Kombinacje typów rolnictwa 1970-1980

2. Przewaga rolnictwa tradycyjnego typ T i udział rolnictwa rynkowego typ M

 (T_3M_1) $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$ $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$ $Tmb_1-Tmm_2-Mmg_1$ $Tmm_2-Tmo_1-Mmm_1$ Tmm_3-Mmg_1 Tmm_3-Mmm_1 3. Równowaga rolnictwa tradycyjnego i rynkowego typy T i M (T_2M_2) $Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$ Tmb_2-Mmm_2 $Tmb_1-Tmk_1-Mmm_2$ Tmk_2-Mmg_2 Tmk_2-Mmm_2 $Tmm_2-Mmg_1-Mmm_1$ $Tmm_2-Mmm_1-Mmf_1$ Tmm_2-Mmm_2 Tmm_2-Mmf_2

4. Przewaga rolnictwa rynkowego typ M i udział rolnictwa tradycyjnego typ T

 (T_1-M_3) $Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$ Tmm_1-Mmm_3 5. Dominacja rolnictwa rynkowego typ M (M_4) Mmg_2-Mmm_2 Mmg_1-Mmm_3 Mmw_1-Mmm_3 Mmm_4

Tak więc rolnictwo indywidualne w latach 1970-1980 wykazywało podobieństwo do wielu typów-modeli III rzędu, począwszy od typów reprezentujących rolnictwo tradycyjne samozaopatrzeniowe (typ Tmo) i półsamozaopatrzeniowe (typ Tmb), poprzez typy reprezentujące rolnictwo półtowarowe (Tmk, Tmm) aż po typy reprezentujące rolnictwo rynkowe (Mmg, Mmw, Mmm i Mmf).

3.1.1. TYPY ROLNICTWA INDYWIDUALNEGO W 1970 R.

W 1970 r. rolnictwo indywidualne w Polsce miało charakter przejściowy od typu T do typu M, od tradycyjnego rolnictwa drobnoskalowego do rolnictwa rynkowego. Stopień podobieństwa poszczególnych województw do typów T i M był bardzo różny. W ramach typów T i M rolnictwo indywidualne wykazywało podobieństwo do 7 typów-modeli III rzędu: Tmb, Tmm, Tmk, Tmo, Mmg, Mmm i Mmf. Stopień podobieństwa do poszczególnych typów-modeli rolnictwa III rzędu był także bardzo różny, co uwidoczniło się w wyróżnionych kombinacjach i ich przestrzennym zróżnicowaniu.

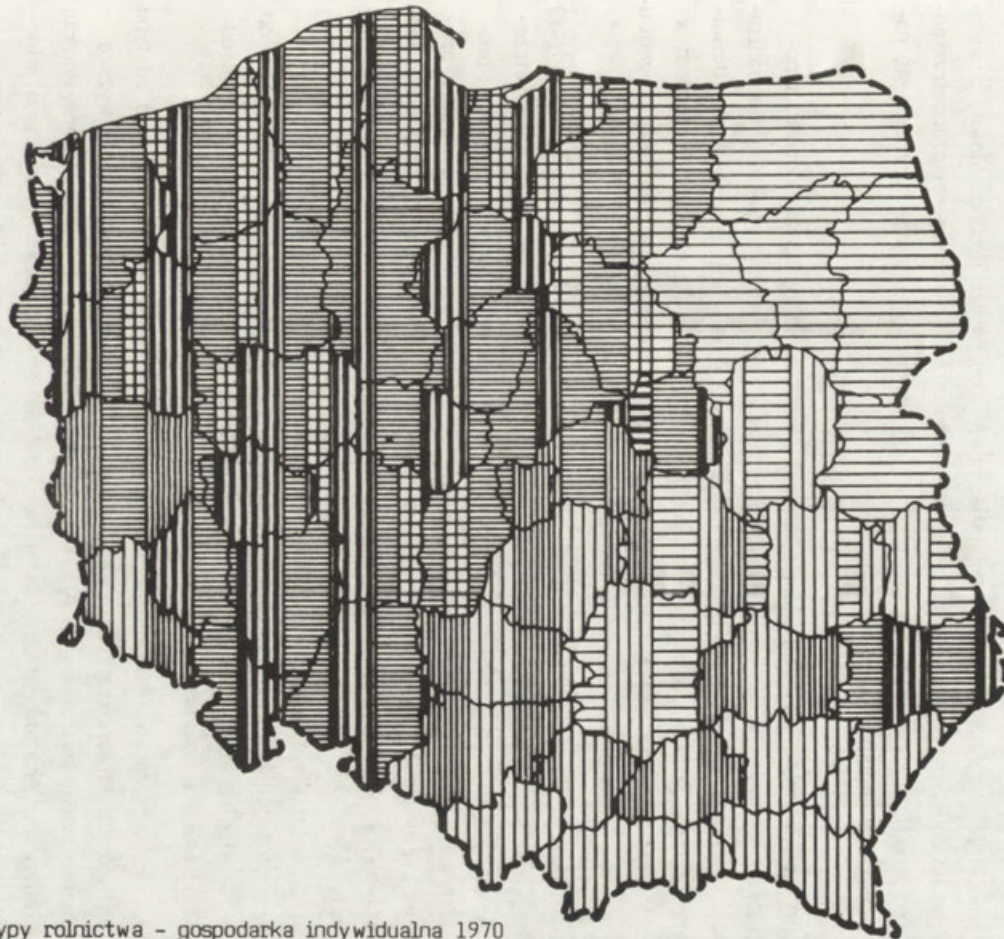
W 1970 r. wyróżniono 15 kombinacji typów rolnictwa, spośród których 5 uznano za przeważające, np. Tmm₂-Mmm₂ (8 woj.), Tmk₂-Tmo₂ (7 woj.), Tmb₄ (5 woj.), Tmk₄ (5 woj.) i Tmm₁-Mmg₁-Mmm₂ (5 woj.). Następne 4 kombinacje uznano za znaczące, np. Tmb₂-Tmk₂ (3 woj.), Tmm₂-Tmo₂ (3 woj.), Tmm₃-Mmm₁ (3 woj.) i Tmm₂-Mmg₁-Mmm₁ (3 woj.). Pozostałe występowały sporadycznie, jak: Tmb₂-Tmk₁-Tmo₁ (1 woj.), Tmb₁-Tmk₃ i Tmb₁-Tmm₂-Mmg₁ (po 2 woj.), Tmm₃-Mmg₁ (1 woj.), Tmm₂-Mmm₁-Mmf₁ (1 woj.) i Tmm₁-Mmm₃ (1 woj.).

Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa w 1970 r. przedstawiało się następująco (ryc. 10):

Tmb₄ - dominacja typu Tmb - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko produktywne, nisko towarowe, półsamozapotrzeniowe. Występowała ona na terenach północno-wschodniej Polski (woj. ostrołęckie, łomżyńskie, białostockie, białkopodlaskie i suwalskie); charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. białostockim, kod:

1151222 - 3424143 - 3332232 - 122341.

Kombinacja ta wykazywała duże podobieństwo do typu-modelu Tmb, a suma odchyień w poszczególnych województwach wynosiła od 4 w białostockim do 7 w ostrołęckim (ryc.10). We wszystkich województwach odznaczała się wyższą mechanizacją, znacznie wyższym nawożeniem mineralnym i wyższą intensywnością użytkowania gruntów ornych. Ponadto w woj. łomżyńskim wyższa była produktywność ziemi uprawnej, a w ostrołęckim wyższy stopień specjalizacji rolnictwa, udział roślin żywieniowych i produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. Mimo występujących różnic, na terenie tym dominowało rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko produktywne, nisko towarowe, półsamozapotrzeniowe na różnych etapach rozwoju.



Ryc.10. Typy rolnictwa - gospodarka indywidualną 1970

<http://rcin.org.pl>

$Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$ - kombinacja o przewadze typu Tmb - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko produktywne, nisko towarowe, półsamozapotrzeniowe, z udziałem typów: Tmk - rolnictwo tradycyjne, intensywne, pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi, niskiej produktywności pracy, półtowarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, i Tmo - rolnictwo tradycyjne bardzo drobnoskalowe, o wysokiej produktywności ziemi, niskiej produktywności pracy wtórnie samozapotrzeniowe. Kombinacja ta występowała tylko w woj. radomskim, charakteryzując się następującym układem cech, kod:

1151112 - 3424143 - 3332232 - 112341.

Od typu-modelu Tmb różniła się o sumę 7 odchyleń niższą liczbą ludności i powierzchnią użytków rolnych przypadających na 1 gospodarstwo, wyższą mechanizacją, znacznie wyższym nawożeniem mineralnym, wyższą intensywnością użytkowania gruntów ornych i niższym udziałem trwałych użytków zielonych. Natomiast w stosunku do typów Tmk i Tmo wykazywała bardzo dalekie podobieństwo, prezentując przestrzenne zróżnicowanie rolnictwa w woj. radomskim.

Tmb_2-Tmk_2 - kombinacja o równowadze dwu typów: Tmb - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko produktywne, nisko towarowe, półsamozapotrzeniowe, i Tmk - rolnictwo tradycyjne, intensywne, pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi, niskiej produktywności pracy, półtowarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej. Występowała na terenach woj. siedleckiego, chełmskiego i kieleckiego, charakteryzując się następującym układem cech, np. w woj. siedleckim, kod:

1151122 - 3424143 - 4432232 - 123351.

W poszczególnych województwach kombinacje różniły się: od typu Tmb o sumy od 8 odchyleń w woj. chełmskim do 9 w siedleckim i kieleckim, a od typu Tmk od 10 odchyleń w siedleckim i kieleckim do 11 w chełmskim.

Wiele różnic było wspólnych dla wszystkich województw. Na przykład od typu Tmb różniły się wyższą liczbą ludności przypadającej na gospodarstwo i wyższą mechanizacją, znacznie wyższym nawożeniem mineralnym i wyższą intensywnością użytkowania gruntów ornych, natomiast od typu Tmk wyższym nawożeniem mineralnym, niższą intensywnością chowu zwierząt, wyższą produktywnością pracy i produkcją towarową na zatrudnionego, niższym stopniem specjalizacji i udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa. W poszczególnych województwach występowały również odmienne różnice, np. w woj. siedleckim - wyższa produktywność ziemi i ziemi uprawnej, w kieleckim - niższa produktywność pracy itp.

Tmb_1-Tmk_3 - kombinacja o przewadze typu Tmk - rolnictwo tradycyjne, intensywne, pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi, niskiej produktywności pracy, półtwarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, z udziałem typu Tmb - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko produktywne, nisko towarowe, półsamozaprzemysłowe. Kombinacja ta występowała jedynie na terenie woj. lubelskiego, charakteryzując się następującym układem cech, kod:

1151112 - 4424144 - 4432243 - 112341.

Od typu Tmk różniła się o sumę 8 odchyleń, głównie wyższym nawożeniem mineralnym, wyższą produktywnością pracy i produkcją towarową na zatrudnionego, niższym stopniem specjalizacji, niższym udziałem trwałych użytków zielonych i produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa. Natomiast w stosunku do typu Tmb wykazywała dalekie podobieństwo, różniąc się o sumę 11 odchyleń.

Tmk_4 - dominacja typu Tmk - rolnictwo tradycyjne, intensywne, pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi, niskiej produktywności pracy, półtwarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej. Występowała na terenach południowej Polski (woj. krośnieńskie, nowosądeckie, bielskie, rzeszowskie i przemyskie), charakteryzując się następującym układem cech, np. w woj. nowosądeckim:

1151112 - 4414144 - 4422233 - 122351.

Typ Tmk (Tmk_4) różnił się od typu-modelu Tmk o sumy od 4 odchyleń w woj. krośnieńskim do 8 w bielskim, wykazując do niego bardzo duże i duże podobieństwo oraz reprezentując rolnictwo tradycyjne, charakterystyczne dla obszarów górskich, na różnych etapach rozwoju. Wiele różnic było wspólnych dla wszystkich województw, np. wyższe nawożenie mineralne, produkcja towarowa na zatrudnionego, udział trwałych użytków zielonych i produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej. W poszczególnych województwach występowały również odmienne różnice, np. wyższa mechanizacja w woj. nowosądeckim i bielskim, niższy stopień specjalizacji w woj. rzeszowskim i przemyskim itp.

Tmk_2-Tmo_2 - kombinacja o równowadze udziału typów: Tmk - rolnictwo tradycyjne, intensywne, pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi, niskiej produktywności pracy, półtwarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, i Tmo - rolnictwo tradycyjne, bardzo drobnoskalowe, średnio pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi, niskiej produktywności pracy, wtórnie samozaprzemysłowe, typowe dla gospodarstw ludności dwuzawodowej. Kombinacja ta występowała w wielu województwach południowej i środkowej Polski, głównie wokół aglomeracji miejsko-przemysłowych oraz na terenach uprzemysłowionych (woj. katowickie, częstochowskie, piotrkowskie, krakowskie, tarnowskie i tarnobrzescie) i w woj. jeleniogórskim,

charakteryzując się następującym układem cech, np. w woj. częstochowskim, kod:
1151112 - 4324143 - 4422232 - 122341.

Od typów-modeli Tmk i Tmo różniła się wieloma odchyleniami wspólnymi dla wszystkich województw, np. od typu Tmk - wyższym nawożeniem mineralnym, niższym udziałem trwałych użytków zielonych i produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa, a od typu Tmo - wyższymi nakładami pracy ludzi i koni, wyższym nawożeniem mineralnym, wyższą intensywnością chowu zwierząt gospodarskich oraz wyższym stopniem towarowości i udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. W poszczególnych województwach występowały również odmienne różnice odchyleń, np. wyższa mechanizacja w woj. katowickim i jeleniogórskim, wyższa produktywność pracy w woj. katowickim, piotrkowskim, tarnobrzeskim i jeleniogórskim itp. Kody w poszczególnych województwach różniły się od typu-modelu Tmk o sumy od 7 różnic w woj. tarnowskim do 11 w katowickim, a od typu Tmo o sumy od 9 różnic w woj. tarnowskim do 11 w katowickim.

$T_{mm_2}-T_{mo_2}$ - kombinacja o równowadze udziału typów: Tmm - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtowarowe, i Tmo - rolnictwo tradycyjne, bardzo drobnoskalowe, średnio pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi, niskiej produktywności pracy, wtórne samozaopatrzeniowe, typowe dla gospodarstw ludności dwuzawodowej. Kombinacja ta występowała wokół aglomeracji miejsko-przemysłowej Łodzi (woj. łódzkie i skierniewickie) i w woj. zielonogórskim, charakteryzując się następującym układem cech, np. w woj. skierniewickim, kod:

1151122 - 4324143 - 4433232 - 113341.

Kody w poszczególnych województwach różniły się od typu Tmm wyższym nawożeniem mineralnym, wyższą produktywnością ziemi i ziemi uprawnej, wyższą produktywnością pracy, wyższym poziomem towarowości, stopniem specjalizacji i udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. Natomiast od typu Tmo - wyższą produkcją globalną na gospodarstwo, wyższą mechanizacją, wyższym nawożeniem mineralnym, wyższą produktywnością pracy, wyższym stopniem towarowości, niższym stopniem specjalizacji i wyższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. W poszczególnych województwach występowało również wiele różnic specyficznych, np. większa powierzchnia użytków rolnych na gospodarstwo w woj. skierniewickim, wyższa produkcja towarowa na zatrudnionego w woj. skierniewickim i zielonogórskim itp. W stosunku do typu-modelu Tmm różniły się o sumy 11 odchyleń, a od Tmo o sumy od 8 odchyleń w woj. łódzkim do 10 w woj. skierniewickim i zielonogórskim.

$Tmb_1-Tmm_2-Mmg_1$ - kombinacja o przewadze typu Tmm - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtwarowe, z udziałem typów Tmb - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko produktywne, nisko towarowe, półsamozapatrzeniowe i Mmg - rolnictwo rynkowe, mało intensywne, średnio produktywne, średnio towarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej. Kombinacja ta występowała w woj. olsztyńskim i ciechanowskim, charakteryzując się następującym układem cech, np. w woj. ciechanowskim, kod:

1151222 - 3324143 - 4433332 - 112241.

Od typu-modelu Tmm różniły się one o sumy 8 odchyleń, w tym wiele było wspólnych cech dla obu województw, np. wyższe nawożenie mineralne, wyższy poziom produkcji towarowej i stopień specjalizacji, niższy udział roślin żywieniowych i wyższy udział produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. Pozostałe różnice były odmienne, np. w woj. ciechanowskim, wyższa była produktywność ziemi, ziemi uprawnej i pracy. W stosunku do typu Tmb i Mmg wykazywały dalekie podobieństwo, różniąc się o sumy od 9 odchyleń w woj. olsztyńskim do 11 w ciechanowskim.

Kombinacja ta reprezentowała z jednej strony pewien etap rozwoju rolnictwa i przechodzenie od typu Tmb do Tmm, z drugiej natomiast występujące równoległe rolnictwo rynkowe o przewadze produkcji zwierzęcej (Typ Mmg).

Tmm_3-Mmg_1 - kombinacja o przewadze typu Tmm - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtwarowe, z udziałem typu Mmg - rolnictwo rynkowe, mało intensywne, średnio produktywne, średnio towarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej. Kombinacja ta występowała w woj. sieradzkim, charakteryzując się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3324143 - 4433332 - 113341.

Od typu-modelu Tmm różniła się o sumę 8 odchyleń; wyższym nawożeniem mineralnym, wyższą produktywnością ziemi, ziemi uprawnej i produktywnością pracy, wyższym poziomem produkcji towarowej, stopniem specjalizacji oraz wyższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa. Natomiast w stosunku do typu Mmg wykazywała dalekie podobieństwo, różniąc się o sumę 11 odchyleń. Prezentowała przestrzenne zróżnicowanie rolnictwa.

Tmm_3-Mmm_1 - kombinacja o przewadze typu Tmm - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtwarowe, z udziałem typu Mmm - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, mieszane. Występowała na terenach woj. bydgoskiego, włocławskiego i płockiego, charakteryzując się następującym układem cech, np. w woj. bydgoskim, kod:

1151222 - 3334143 - 4433332 - 112231.

Od typu-modelu T_{mm} różniły się one o sumy od 8 odchyień w woj. bydgoskim do 9 w woj. płockim: wyższą mechanizacją, wyższym nawożeniem mineralnym, wyższą produktywnością pracy, produkcją towarową na zatrudnionego, wyższym stopniem towarowości, poziomem produkcji towarowej i niższym udziałem roślin żywieniowych. Natomiast w stosunku do typu M_{mm} wykazywały dalekie podobieństwo, różniąc się o sumy 11 odchyień głównie niższymi nakładami pracy uprzedmiotowionej (mechanizacja i nawożenie), niższymi efektami produkcyjnymi, niższym udziałem trwałych użytków zielonych i produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej. Kombinacja ta sygnalizowała o przechodzeniu od typu T_{mm} do typu M_{mm} .

$T_{mm_2}-M_{mg_1}-M_{mm_1}$ - kombinacja o równowadze udziału typów: T_{mm} - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtowa-
rowe, M_{mg} - rolnictwo rynkowe, mało intensywne, średnio produktywne, średnio towarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, i M_{mm} - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, mieszane. Kombinacje te występowały na terenach wielu województw Pomorza Zachodniego (koszalińskie, słupskie i piłskie) charakteryzując się następującym układem cech, np. w woj. piłskim, kod:

1151122 - 3334143 - 4433332 - 122241.

Od typu-modelu T_{mm} różniły się o sumy 10 odchyień: wyższą mechanizacją, nawożeniem mineralnym, produktywnością ziemi, ziemi uprawnej i pracy, wyższym poziomem produkcji towarowej, stopniem specjalizacji, udziałem trwałych użytków zielonych oraz wyższą produkcją zwierzęcą w produkcji towarowej rolnictwa. Natomiast do typów M_{mg} i M_{mm} wykazywały dalekie podobieństwo, różniąc się o sumy od 11 odchyień w woj. piłskim do 12 w woj. koszalińskim.

$T_{mm_2}-M_{mm_1}-M_{mf_1}$ - kombinacja o równowadze udziału typów: T_{mm} - rolnictwo średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtowa-
rowe, M_{mm} - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, mieszane, i M_{mf} - rolnictwo rynkowe, średnio intensywne, wysoko kapitałochłonne, rynkowe, z przewagą produkcji roślinnej, w tym znaczny udział owoców. Kombinacja ta występowała w woj. warszawskim, charakteryzując się następującym układem cech, kod:

1151112 - 3324143 - 4433332 - 123231.

Od typu-modelu T_{mm} różniła się o sumę 9 odchyień: niższą powierzchnią użytków rolnych i produkcją globalną na 1 gospodarstwo, wyższym nawożeniem mineralnym, wyższą produktywnością ziemi, ziemi uprawnej i pracy, wyższym poziomem pro-

dukcji towarowej, stopniem specjalizacji oraz udziałem trwałych użytków zielonych. Natomiast do typów Mmm i Mmf wykazywała dalekie podobieństwo, różniąc się o sumy 11 odchyień. Była to kombinacja o charakterze mieszanym, prezentująca pewien etap rozwoju rolnictwa i przechodzenie od typu Tmm do Mmm oraz rolnictwo wyspecjalizowane strefy podmiejskiej.

Tmm₂-Mmm₂ kombinacja o równowadze udziału typów: Tmm - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtowarowe, i Mmm - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, mieszane. Kombinacja ta występowała na terenach wielu województw Dolnego Śląska (opolskie, wrocławskie, legnickie, wałbrzyskie) oraz w woj. szczecińskim, toruńskim, konińskim i zamojskim, charakteryzując się następującym układem cech, np. w woj. wrocławskim, kod:

1151122 - 4334143 - 4433332 - 112231.

Od typu-modelu Tmm różniły się one o sumy od 9 odchyień w woj. wrocławskim do 11 w zamojskim, a od typu Mmm od 11 odchyień w woj. wrocławskim do 12 w zamojskim. Kombinacje występujące w poszczególnych województwach miały wiele cech wspólnych. np. od typu Tmm różniły się wyższą mechanizacją i nawożeniem mineralnym, wyższą produktywnością ziemi, ziemi uprawnej i pracy, wyższym stopniem towarowości i poziomem produkcji towarowej oraz niższym udziałem roślin żywieniowych. Natomiast od typu Mmm różniły się niższą mechanizacją, nawożeniem mineralnym, produktywnością pracy, produkcją towarową na zatrudnionego oraz wyższym stopniem i poziomem produkcji towarowej. W poszczególnych województwach występowały również różnice odmienne. Kombinacje te prezentowały pewien etap rozwoju rolnictwa i przechodzenie od typu Tmm do typu Mmm.

Tmm₁-Mmg₁-Mmm₂ - kombinacja o przewadze typu Mmm - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, mieszane, z udziałem typów Mmg - rolnictwo rynkowe, mało intensywne, średnio produktywne, średnio towarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej, i Tmm - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtowarowe. Była to bardziej rozwinięta forma kombinacji Tmm₂-Mmg₁-Mmm₁. Występowała na terenach wielu województw Po morza i Wielkopolski (elbląskie, gdańskie, gorzowskie, poznańskie i koszalińskie), charakteryzując się następującym układem cech, np. w woj. poznańskim, kod:

1151222 - 3334144 - 4433332 - 112341.

Od typu-modelu Mmm kombinacje te różniły się o sumy od 9 odchyień w woj. elbląskim do 10 w poznańskim, a w ramach nich wieloma różnicami wspólnymi dla

wszystkich województw, jak: wyższymi nakładami pracy koni, znacznie niższą mechanizacją, niższym nawożeniem mineralnym, niższą produktywnością pracy, produkcją towarową na zatrudnionego oraz niższym stopniem i poziomem produkcji towarowej. W poszczególnych województwach występowały również odmienne różnice, jak np. w woj. poznańskim niższy był udział trwałych użytków zielonych i wyższy udział produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. Natomiast do typów-modeli Mm_g i Tm_m wykazywały one dalekie podobieństwo, różniąc się o sumy od 10 odchyień w woj. kaliskim do 12 w poznańskim.

Była to kombinacja o charakterze mieszanym, prezentująca bardziej zaawansowany etap rozwoju rolnictwa.

Tm_{m1}-Mm_{m3} - kombinacja o przewadze typu Mm_m - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, mieszane, z udziałem typu Tm_m - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtowarowe. Była to następna, bardziej rozwinięta forma kombinacji Tm_{m3}-Mm_{m1} i Tm_{m2}-Mm_{m2}. Występowała w woj. leszczyńskim, charakteryzując się następującym układem cech, kod:

1151222 - 3435144 - 4433332 - 112331.

Od typu-modelu Mm_m różniła się o sumę 9 odchyień: wyższymi nakładami pracy koni, niższą mechanizacją rolnictwa, produktywnością pracy, produkcją towarową na zatrudnionego, niższym stopniem towarowości, poziomem produkcji towarowej oraz udziałem trwałych użytków zielonych. Natomiast do typu Tm_m wykazywała bardzo dalekie podobieństwo, różniąc się o sumę 11 odchyień. Była to kombinacja reprezentująca najbardziej intensywne i produktywne rolnictwo w Polsce w 1970 r.

W sumie w roku 1970 na terenie Polski przeważało tradycyjne rolnictwo półtowarowe, reprezentowane przez typy Tm_k i Tm_m, znaczny był udział rolnictwa półsamozaopatrzeniowego, typ Tm_b, i wtórnie samozaopatrzeniowe, typ Tm_o. Na terenach zachodniej i północnej Polski przeważało natomiast rolnictwo rynkowe, reprezentowane przez typy Mm_g i Mm_m, a w strefie podmiejskiej Warszawy przez typ Mm_f.

Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów, było więc wynikiem zlożnicowania rolnictwa indywidualnego i przedstawiało się następująco:

- tereny północno-wschodniej Polski - dominacja rolnictwa tradycyjnego, półsamozaopatrzeniowego, reprezentowanego przez typ Tm_b (Tm_{b4});
- tereny wielu województw wschodniej i środkowej Polski - przewaga rolnictwa tradycyjnego, mieszanego, równowaga udziału typów Tm_b i Tm_k (Tm_{b2}-Tm_{k2});

- tereny wielu województw środkowej i środkowo-zachodniej Polski - przewaga rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego, mieszanego, typ T_{mm} , z udziałem rolnictwa rynkowego, mieszanego, typ M_{mm} ($T_{mm_3}-M_{mm_1}$);
- tereny wielu województw Dolnego Śląska, Pomorza Zachodniego i w woj. zamojskim - równowaga udziału rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego, mieszanego, typ T_{mm} , rolnictwa rynkowego, mieszanego, typ M_{mm} , i rynkowego, o przewadze produkcji zwierzęcej, typ M_{mg} ($T_{mm_2}-M_{mg_1}-M_{mm_1}$, $T_{mm_2}-M_{mm_2}$);
- tereny wielu województw Wielkopolski i Dolnego Powiśla - przewaga rolnictwa rynkowego, mieszanego, typ M_{mm} , z udziałem rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego, typ T_{mm} , i rynkowego, o przewadze produkcji zwierzęcej, typ M_{mg} ($T_{mm_1}-M_{mm_3}$, $T_{mm_1}-M_{mg_1}-M_{mm_2}$);
- tereny wielu województw karpaccich i podkarpackich - dominacja rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego, o przewadze produkcji zwierzęcej, typ T_{mk} (T_{mk_4});
- tereny wokół aglomeracji miejsko-przemysłowych i tereny uprzemysławiane - równowaga udziału rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego, o przewadze produkcji zwierzęcej, typ T_{mk} , i rolnictwa wtórnie samozaopatrzeniowego, typowego dla gospodarstw ludności dwuzawodowej, typ T_{mo} ($T_{mk_2}-T_{mo_2}$);
- tereny wokół aglomeracji łódzkiej i w woj. zielonogórskim, równowaga udziału rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego, mieszanego, typ T_{mm} , i wtórnie samozaopatrzeniowego, typowego dla gospodarstw ludności dwuzawodowej, typ T_{mo} ($T_{mm_2}-T_{mo_2}$).

3.1.2. TYPY ROLNICTWA INDYWIDUALNEGO W 1975 R.

W latach 1971-1975 nastąpiły duże i zróżnicowane regionalnie przemiany struktury przestrzennej rolnictwa indywidualnego, a "pięciolecie 1971-1975 było najdłuższym w powojennej historii polskiego rolnictwa okresem wysokiej dynamiki produkcji i przyspieszenia tempa jej wzrostu" (Grochowski 1976, s.7). W okresie tym wyróżnić można było 3 różne etapy: dynamiczny rozwój w latach 1971-1973, zahamowanie w 1974 r. i początek regresu w 1975 r. Dynamiczny rozwój rolnictwa i zmiany jego struktury przestrzennej spowodowane zostały wieloma przyczynami i oddziaływaniami natury zewnętrznej, a głównie zmianą polityki rolnej w stosunku do rolnictwa indywidualnego (Grochowski 1976, Cegielski 1979, Szymański 1979, Woś 1978, Manteuffel 1981 i inni). Nastąpiły również zmiany w koncepcji rozwoju rolnictwa i preferowanie szybkiego wzrostu produkcji zwierzęcej, opartej na paszach importo-

wanych. Wzrosło zaopatrzenie rolnictwa indywidualnego w środki produkcji, maszyny nawozy mineralne, środki ochrony roślin, nowe odmiany roślin uprawnych, nastąpił wzrost kredytów inwestycyjnych itp. Nie bez znaczenia był również wpływ warunków pogodowych; w rezultacie, po raz pierwszy w powojennej historii rolnictwa, nastąpiło kompleksowe oddziaływanie warunków przyrodniczych i pozaprzyrodniczych (Szczęsny 1986).

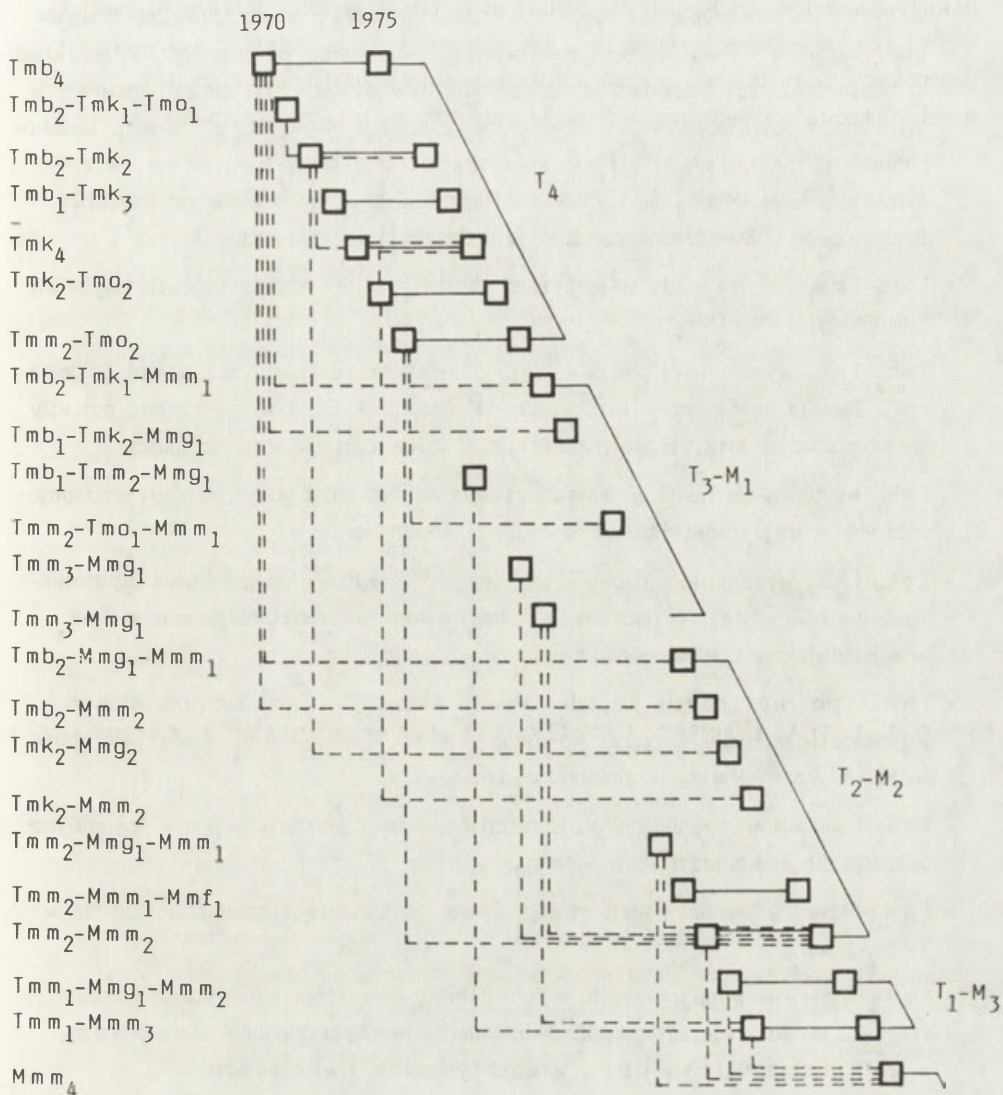
W okresie tym utrzymywało się jednak nadal wiele czynników negatywnych, hamujących rozwój rolnictwa indywidualnego. Założenia polityki rolnej preferowały w dalszym ciągu przyspieszony rozwój rolnictwa uspołecznionego (Woś 1976), a zbożochłonny wzrost produkcji zwierzęcej, oparty na paszach importowanych, powodował stały wzrost importu zbóż i pasz. Utrzymane zostały nadal zróżnicowane nakłady na rolnictwo, preferujące rolnictwo uspołecznione.

Powodowało to pogłębianie się trudności w zaopatrzeniu rolnictwa indywidualnego w środki produkcji. Występował nadal niedowład organizacyjny na linii zaopatrzenie rolnictwa - produkcja - skup i nienadążanie przemysłu przetwórstwa rolnego za wzrastającą produkcją rolną. Znaczny wpływ miały również zmieniające się i nieprzemysłane decyzje władz centralnych i lokalnych. W sumie jednak nowa strategia rozwoju rolnictwa, mimo że nie zawsze i niezbyt konsekwentnie wcielana w życie, spowodowała uruchomienie rezerw tkwiących w rolnictwie i wzrost potencjału produkcyjnego.

Dynamiczny rozwój rolnictwa w latach 1971-1975 spowodował również znaczne zmiany typów, a głównie przechodzenie od typu T do typu M, od rolnictwa tradycyjnego drobnoskalowego do rolnictwa rynkowego.

W wyniku zróżnicowanego rozwoju zachodziły również zróżnicowane regionalnie zmiany, zwłaszcza na terenach województw zachodniej, północnej, środkowej i wschodniej Polski, w kombinacjach typów rolnictwa, spowodowane ekspansją rolnictwa rynkowego (typ M). Nastąpiło zanikanie jednych kombinacji, np. Tmb_4 , $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$ i pojawienie się nowych, np. $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$, $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$, $Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$, Tmb_2-Mmm_2 itp. bądź wystąpiły przemiany o charakterze ciągłym, tj. przechodzenie jednych kombinacji w drugie, np. Tmm_3-Mmm_1 w Tmm_2-Mmm_2 lub w Tmm_1-Mmm_3 , Tmm_2-Mmm_2 i Tmm_1-Mmm_3 w Mmm_4 . Natomiast w południowej Polsce zmiany były niewielkie, nadal dominowały kombinacje Tmk_4 i Tmk_2-Tmo_2 .

Zmiany kombinacji typów rolnictwa w latach 1970-1975 przedstawiały się następująco (ryc. 11):



Ryc.11. Kombinacje typów rolnictwa 1970.1975

- Tmb_4 kombinacja dominująca w 1970 r. na terenach północno-wschodniej Polski, w 1975 r. występowała już tylko w woj. białostockim. W poszczególnych województwach, w wyniku wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego, intensywności chowu zwierząt gospodarskich oraz produktywności ziemi i ziemi uprawnej, w jej miejsce pojawiły się nowe kombinacje, np.: $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$ w woj. białko-podlaskim, $Tmb_1-Tmk_2-Mmm_1$ w woj. ostrołęckim, $Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$ w łom-żyńskim i Tmb_2-Mmm_2 w suwalskim. Następowало przechodzenie od rolnictwa tradycyjnego półsamozaopatrzeniowego do rolnictwa rynkowego;
- $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$ zanikła w woj. radomskim, a w jej miejsce pojawiła się nowa kombinacja Tmb_2-Tmk_2 ;
- Tmb_2-Tmk_2 występowała nadal w woj. chełmskim i pojawiła się w woj. radomskim. Zanikła natomiast w woj. kieleckim i siedleckim, a w jej miejsce pojawiły się kombinacje: Tmk_4 w woj. kieleckim i Tmk_2-Mmg_2 w woj. siedleckim;
- Tmk_4 występowała nadal w województwach karpaccich i podkarpaccich oraz pojawiła się w woj. kieleckim, tarnowskim i tarnobrzescim;
- Tmk_2-Tmo_2 występowała nadal w woj. częstochowskim, krakowskim i piotrkowskim, zanikła w woj. tarnobrzescim i tarnowskim, przekształcając się w Tmk_4 , a w katowickim i jeleniogórskim w Tmk_2-Mmm_2 ;
- Tmm_2-Tmo_2 występowała już tylko w woj. łódzkim. Na terenach pozostałych województw pojawiły się nowe kombinacje: $Tmo_1-Tmm_2-Mmm_1$ w woj. skierniewickim i Tmm_2-Mmm_2 w zielonogórskim;
- $Tmb_1-Tmm_2-Mmg_1$ zanikła w woj. ciechanowskim i olsztyńskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmm_1-Mmm_3 ;
- Tmm_3-Mmg_1 w wyniku zmian zanikła w woj. sieradzki, przekształcając się w Tmm_2-Mmm_2 ;
- Tmm_3-Mmm_1 w wyniku wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego i intensywności chowu zwierząt gospodarskich uległa przekształceniu w Tmm_2-Mmm_2 w woj. płockim i Tmm_1-Mmm_3 w woj. bydgoskim i włocławskim;
- $Tmm_2-Mmg_1-Mmm_1$ w wyniku zmian uległa przekształceniu w Tmm_2-Mmm_2 w woj. słupskim i Mmm_4 w woj. piłskim i koszalińskim;
- Tmm_2-Mmm_2 występowała nadal w woj. toruńskim, konińskim i zamojskim, a pojawiła się w woj. zielonogórskim, sieradzki, płockim i słupskim. W wyniku wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego, intensywności chowu zwierząt

gospodarskich i poziomu produkcji towarowej, na terenach woj. wałbrzyskiego, opolskiego, wrocławskiego, legnickiego i szczecińskiego uległa przekształceniu w Mmm_4 ;

- $Tmm_1-Mmg_2-Mmm_2$ występowała nadal w woj. gdańskim, a uległa przekształceniu w Mmm_4 w woj. gorzowskim, poznańskim, kaliskim i elbląskim;
- Tmm_1-Mmm_3 zanikła w woj. leszczyńskim, przekształcając się w Mmm_4 , a pojawiła się w woj. bydgoskim, włocławskim, ciechanowskim i olsztyńskim.

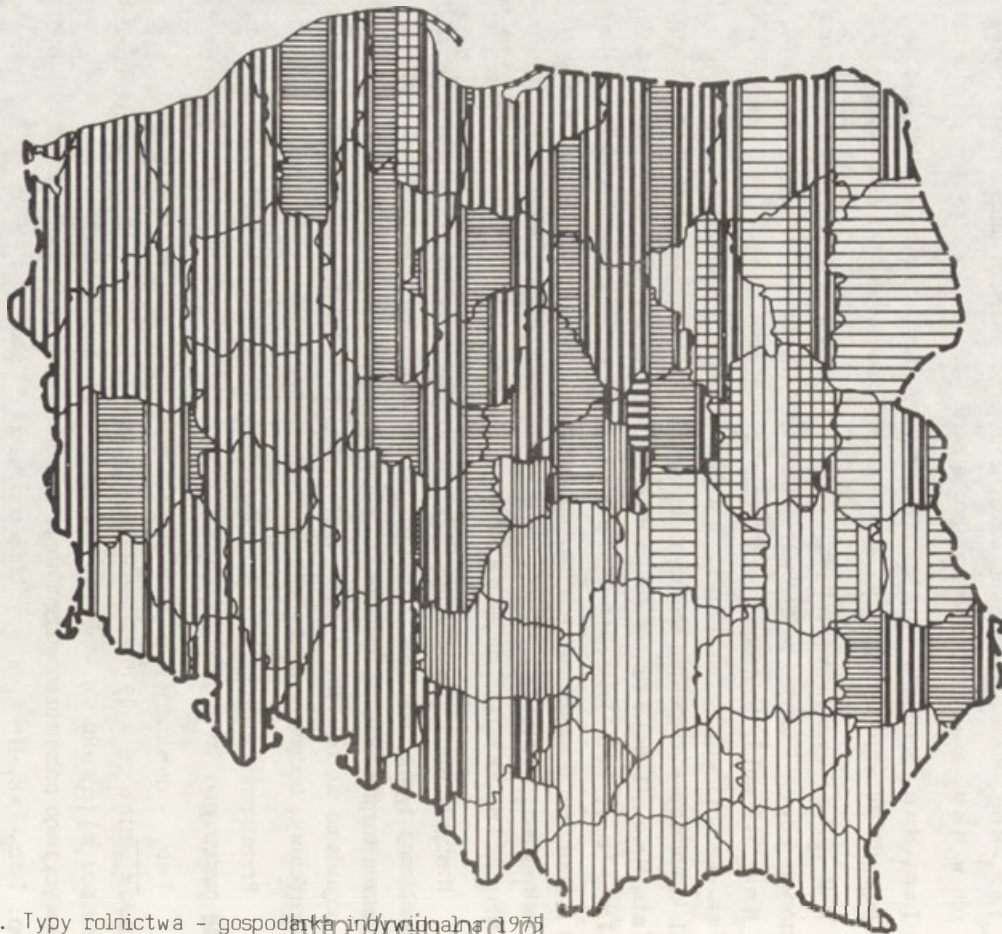
W 1975 r. wyróżniono na terenie Polski 18 kombinacji typów rolnictwa, spośród których jedynie 3 uznano za przeważające: Tmk_4 (8 woj.), Tmm_2-Mmm_2 (7 woj.) i Mmm_4 (12 woj.). Następne 4 kombinacje uznano za znaczące: Tmb_2-Tmk_2 (2 woj.), Tmk_2-Tmo_2 (3 woj.), Tmk_2-Mmm_2 (2 woj.) i Tmm_1-Mmm_3 (4 woj.). Pozostałe 11 kombinacji występowało sporadycznie, np.: Tmb_4 (1 woj.), Tmm_2-Tmo_2 (1 woj.), Tmb_2-Mmm_2 (1 woj.) itp. W stosunku do 1970 r. ubyło 5 kombinacji, jak: $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$, $Tmb_1-Tmm_2-Mmg_1$, Tmm_3-Mmg_1 , Tmm_3-Mmm_1 i $Tmm_2-Mmg_1-Mmm_1$, a pojawiło się 8 kombinacji nowych, dotychczas nie występujących, np.: $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$, $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$, $Tmm_2-Tmo_1-Mmm_1$, $Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$, Tmb_2-Mmm_2 , Tmk_2-Mmg_2 , Tmk_2-Mmm_2 i Mmm_4 .

Nastąpiły również zróżnicowane zmiany w zasięgu występowania poszczególnych kombinacji typów rolnictwa, koncentracja nielicznych na znacznych obszarach i znaczne rozproszenie na pozostałych, będące wynikiem zanikania jednych kombinacji i pojawiania się nowych. W wielu województwach stan ten można było za przejściowy, będący wynikiem powolnych przemian.

Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa w 1975 r. przedstawiało się następująco (ryc. 12):

Tmb_4 - dominacja typu Tmb . Występowała w 1975 r. już tylko w woj. białostockim, mimo że w 1970 r. przeważała na terenach północno-wschodniej Polski. W miejscu jej pojawiło się wiele nowych kombinacji, ukazujących przejście od rolnictwa tradycyjnego półsamozapotrzeniowego do półtowarowego, a następnie do rynkowego, np. $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$ w woj. białskopodlaskim, $Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$ w łomżyńskim, Tmb_2-Mmm_2 w suwalskim i $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$ w woj. ostrołęckim. Również w woj. białostockim nastąpiły zmiany struktury rolnictwa, wzrosła mechanizacja, produktywność ziemi i ziemi uprawnej, nadal jednak dominowała kombinacja Tmb_4 , o następującym układzie cech, kod:

1151222 - 3434143 - 4432232 - 122341.



Ryc.12. Typy rolnictwa - gospodarka indywidualna 1975

<http://rcin.org.pl>

Od typu-modelu T_{mb} różniła się ona już o sumę 7 odchyłeń: znacznie wyższą mechanizacją i nawożeniem mineralnym, wyższą intensywnością użytkowania gruntów ornych, produktywnością ziemi i ziemi uprawnej, wykazując wiele cech typowych dla rolnictwa półtowarowego i rynkowego.

$T_{mb_2}-T_{mk_2}$ - kombinacja o równowadze udziału typów T_{mb} i T_{mk} . W 1975 r. występowała już tylko w woj. chełmskim. Zanikła w woj. siedleckim, gdzie w wyniku wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich, produkcji towarowej na zatrudnionego i stopnia specjalizacji, w jej miejsce pojawiła się kombinacja $T_{mk_2}-M_{mg_2}$, i kieleckim, gdzie w wyniku wzrostu mechanizacji, produktywności ziemi i ziemi uprawnej, produktywności pracy i spadku udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej pojawiła się kombinacja T_{mk_4} . Występowała natomiast w 1975 r. w woj. radomskim w miejsce kombinacji $T_{mb_2}-T_{mk_1}-T_{mo_1}$.

Również w woj. chełmskim nastąpiły zmiany w strukturze rolnictwa. Zmalała liczba ludności zatrudnionej w rolnictwie, wzrosła mechanizacja, produktywność ziemi oraz udział produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. Kombinacja ta charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3434143 - 4432232 - 122241.

Od typów-modeli różniła się o sumy odchyłeń od T_{mb} o 10 a od T_{mk} o 12. Reprezentowała nadal rolnictwa tradycyjne półsamozaopatrzeniowe i półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej.

$T_{mb_1}-T_{mk_3}$ - kombinacja o przewadze typu T_{mk} z udziałem T_{mb} . Występowała nadal w woj. lubelskim, mimo zmian wartości cech diagnostycznych, wzrostu mechanizacji i udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151112 - 4434144 - 4432232 - 112341.

Od typu-modelu T_{mk} różniła się o sumę 9 odchyłeń, natomiast do T_{mb} wykazywała dalekie podobieństwo, różniąc się o sumę 11 odchyłeń. Nadal reprezentowała rolnictwo tradycyjne, półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej z udziałem półsamozaopatrzeniowego.

T_{mk_4} - dominacja typu T_{mk} . Występowała nadal na terenach tych samych województw. Pojawiła się natomiast w woj. tarnowskim i tarnobrzeskim w miejsce kombinacji $T_{mk_2}-T_{mo_2}$ jako wynik wzrostu mechanizacji, produktywności pracy i udziału produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej, i woj. kieleckim w miejsce kombinacji $T_{mb_2}-T_{mk_2}$ jako wynik wzrostu mechanizacji, produktywności ziemi i ziemi uprawnej, produktywności pracy i spadku udziału produkcji zwierzęcej w

produkcji globalnej. Na terenach województw karpackich i podkarpackich w wartościach cech diagnostycznych nastąpiły niewielkie, lecz zróżnicowane zmiany. I tak, np. w woj. nowosądeckim i krośnieńskim wzrosła mechanizacja, w rzeszowskim - mechanizacja i udział produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej, a w woj. przemyskim - mechanizacja i produktywność pracy.

Struktura rolnictwa charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. nowosądeckim, kod:

1151112 - 4434144 - 4422233 - 122351.

Od typu-modelu Tmk kombinacje te różniły się o sumy od 5 odchyień w woj. nowosądeckim do 10 w kieleckim, reprezentując nadal rolnictwo tradycyjne półtwarowe o przewadze produkcji zwierzęcej, na różnych etapach rozwoju.

Tmk₂-Tmo₂ - kombinacja o równowadze udziału typów Tmk i Tmo. W 1975 r. występowała już tylko w woj. krakowskim, częstochowskim i piotrkowskim, mimo iż w 1970 r. była kombinacją dominującą na terenach aglomeracji miejsko-przemysłowych i na terenach uprzemysławianych południowej Polski. W wyniku zróżnicowanych zmian wartości cech diagnostycznych zanikła w wielu województwach, a w jej miejscu pojawiły się inne. Na przykład w woj. tarnobrzescim i tarnowskim, w wyniku wzrostu mechanizacji, produktywności pracy i udziału produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej, pojawiła się kombinacja Tmk₄. W woj. katowickim i jeleńogórskim natomiast, w wyniku wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich i produkcji towarowej na zatrudnionego, pojawiła się kombinacja Tmk₂-Mmm₂. Również w pozostałych województwach nastąpiły większe lub mniejsze zmiany struktury rolnictwa. Zmalała liczba ludności zatrudnionej w rolnictwie, wzrosła mechanizacja i produktywność pracy, zmalał udział produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej, lecz nadal była to kombinacja Tmk₂-Tmo₂, o następującym układzie cech, np. w woj. częstochowskim, kod:

1151112 - 3344143 - 4432232 - 122241.

Od typów-modeli różniły się one już: od Tmk o sumy od 10 odchyień w woj. krakowskim do 12 w częstochowskim, zaś od Tmo o sumy od 10 odchyień w woj. piotrkowskim do 12 w krakowskim. Nadal reprezentowały rolnictwo tradycyjne półtwarowe o przewadze produkcji zwierzęcej i rolnictwo wtórnie samozaopatrzeniowe, typowe dla gospodarstw ludności dwuzawodowej.

Tmm₂-Tmo₂ - kombinacja o równowadze udziału typów Tmm i Tmo. W 1975 r. występowała tylko w woj. łódzkim. W wyniku znacznych zmian wartości cech diagnostycznych na pozostałych terenach pojawiły się nowe kombinacje. Na przykład w woj. skierniewickim, w wyniku spadku liczby ludności zatrudnionej w rolnictwie,

wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich i stopnia towarowości, pojawiła się kombinacja $Tm_0_1-Tmm_2-Mmm_1$. W woj. zielonogórskim natomiast, w wyniku wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego, intensywności chowu zwierząt gospodarskich i produkcji towarowej na zatrudnionego, pojawiła się kombinacja Tmm_2-Mmm_2 . Również w woj. łódzkim wzrosła mechanizacja i intensywność chowu zwierząt gospodarskich. Charakteryzowała się ona następującym układem cech, kod:

1152112 - 3334144 - 4432332 - 113341.

Od typów-modeli Tmm i Tm_0 różniła się o sumy 11 odchyłeń, reprezentując nadal rolnictwo tradycyjne półtowarowe mieszane i wtórnie samozaopatrzeniowe, typowe dla gospodarstw ludności dwuzawodowej.

$Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$ - kombinacja o przewodze typu Tmb z udziałem typów Tmk i Tmm . Pojawiła się w 1975 r. w woj. białkopodlaskim, w miejsce występującej w 1970 r. kombinacji Tmb_4 , w wyniku wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich oraz produktywności ziemi i ziemi uprawnej. Charakteryzowała się ona następującym układem cech, kod:

1151222 - 3434144 - 4432232 - 122341.

Od typu-modelu Tmb różniła się o sumę 8 odchyłeń, natomiast do typów Tmk i Mmm wykazywała dalekie podobieństwo, różniąc się o sumy 11 odchyłeń. Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półsamozaopatrzeniowe z udziałem półtowarowego, o przewodze produkcji zwierzęcej i rolnictwa rynkowego mieszanego.

$Tmb_1-Tmk_2-Mmmg_1$ - kombinacja o przewodze typu Tmk z udziałem typów Tmb i $Mmmg$. Pojawiła się w 1975 r. w woj. ostrołęckim, w miejsce występującej w 1970 r. kombinacji Tmb_4 , jako wynik wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich, produktywności ziemi i ziemi uprawnej oraz produkcji towarowej na zatrudnionego. Charakteryzowała się ona następującym układem cech, kod:

1151222 - 3434144 - 4433233 - 123351.

Od typu-modelu Tmk różniła się o sumę 10 odchyłeń, natomiast do typów Tmb i Mmg wykazywała dalekie podobieństwo, różniąc się o sumy 12 odchyłeń. Nastąpiło więc przejście od dominacji rolnictwa tradycyjnego, półsamozaopatrzeniowego do rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego o przewodze produkcji zwierzęcej z udziałem rolnictwa półsamozaopatrzeniowego i rynkowego o przewodze produkcji zwierzęcej.

$Tmm_2-Tm_0_1-Mmm_1$ - kombinacja o przewodze typu Tmm z udziałem typów Tm_0 i Mmm . Pojawiła się w 1975 r. w woj. skierniewickim w miejsce kombinacji

$T_{mm_2}-T_{mo_2}$, w wyniku zmniejszenia się liczby ludności zatrudnionej w rolnictwie na 100 ha UR, wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich i stopnia towarowości. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3334144 - 4433332 - 113341.

Od typu-modelu T_{mm} różniła się o sumę 10 odchyleń, a do typów T_{mo} i M_{mm} wykazywała dalekie podobieństwo, różniąc się o sumy 12 odchyleń. Reprezentowała rolnictwa tradycyjne półtowarowe mieszane, z udziałem rynkowego, mieszanego i samozaopatrzeniowego, typowego dla gospodarstw ludności dwuzawodowej.

$T_{mb_2}-M_{mg_1}-M_{mm_1}$ - kombinacja o równowadze typów T_{mb} , M_{mg} i M_{mm} . Pojawiła się w 1975 r. w woj. łomżyńskim, w miejsce występującej w 1970 r. kombinacji T_{mb_4} , jako wynik znacznych zmian struktury rolnictwa, wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich, produktywności ziemi, produkcji towarowej na zatrudnionego oraz stopnia towarowości rolnictwa. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151222 - 3434144 - 4433332 - 122341.

Od typu-modelu T_{mb} różniła się o sumę 10 odchyleń, zaś od typu M_{mm} o 11 a od M_{mg} o 12 odchyleń. Reprezentowała rolnictwo przejściowe, od tradycyjnego półsamozaopatrzeniowego do rynkowego o przewadze produkcji zwierzęcej i rolnictwa rynkowego mieszane.

$T_{mb_2}-M_{mm_2}$ - kombinacja o równowadze udziału typów T_{mb} i M_{mm} . Pojawiła się w 1975 r. w woj. suwalskim w miejsce występującej w 1970 r. kombinacji T_{mb_4} , jako wynik wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich, produktywności ziemi, produkcji towarowej na zatrudnionego i stopnia towarowości rolnictwa. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151233 - 3444144 - 4433332 - 123341.

Od typów-modeli różniła się: od T_{mb} o sumę 12 odchyleń a od M_{mm} o 10. Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półsamozaopatrzeniowe i rolnictwo rynkowe mieszane.

$T_{mk_2}-M_{mg_2}$ - kombinacja o równowadze udziału typów T_{mk} i M_{mg} . Pojawiła się w 1975 r. w woj. siedleckim, w miejsce występującej uprzednio kombinacji $T_{mb_2}-T_{mk_2}$, jako wynik wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich, produkcji towarowej na zatrudnionego i stopnia specjalizacji rolnictwa. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3434144 - 4433233 - 123351.

Od typów-modeli różniła się: od T_{mk} o sumę 10 odchyleń a od M_{mg} o 12. Reprezentowała ona rolnictwo tradycyjne półtowarowe oraz rynkowe o przewadze pro-

dukcji zwierzęcej.

Tmk_2-Mmm_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmk i Mmm. Pojawiła się w 1975 r. w woj. katowickim i jeleniogórskim, w miejsce występującej w 1970 r. kombinacji Tmk_2-Tmo_2 . Pojawienie się nowej kombinacji, np. w woj. jeleniogórskim, było wynikiem spadku liczby ludności zatrudnionej w rolnictwie, wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich oraz produkcji towarowej na zatrudnionego. Charakteryzowała się ona następującym układem cech, kod:

1151112 - 3344144 - 4433333 - 122341.

Od typów-modeli różniła się: od Tmk o sumę 12 a od Mmm o 11 odchyień. Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej oraz rolnictwo rynkowe mieszane.

$Tmm_2-Mmm_1-Mmf_1$ - kombinacja o równowadze typów Tmm oraz Mmm i Mmf. Występowała nadal na terenie woj. warszawskiego, a struktura rolnictwa niewiele się zmieniła, nastąpił tylko spadek liczby ludności zatrudnionej w rolnictwie oraz wzrost mechanizacji. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151112 - 3344143 - 4433332 - 123231.

Od typów-modeli różniła się: od Tmm o sumę 10, od Mmf o 11, a od Mmm o 12 odchyień. Reprezentowała rolnictwo półtowarowe mieszane, rynkowe mieszane i rynkowe o przewadze produkcji roślinnej (owoców).

Tmm_2-Mmm_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmm i Mmm. Jedna z przeważających kombinacji typów rolnictwa, której zasięg występowania w latach 1970-1975 uległ znacznym zmianom w wyniku ekspansji typu Mmm. W 1975 r., mimo zmian wartości cech diagnostycznych występowała nadal w woj. toruńskim, konińskim i zamojskim (np. w woj. toruńskim nastąpił spadek nakładów pracy koni, wzrost mechanizacji, poziomu produkcji towarowej i spadek udziału produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej). Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151222 - 3344144 - 4433342 - 113231.

Pojawiła się natomiast w 1975 r. na terenach wielu nowych województw w miejsce występowania uprzednio innych kombinacji, np. w woj. zielonogórskim w miejsce kombinacji Tmm_2-Tmo_2 , jako wynik wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego, intensywności chowu zwierząt gospodarskich i produkcji towarowej na zatrudnionego w rolnictwie; w woj. śląskim w miejscu kombinacji $Tmm_2-Mmg_1-Mmm_1$, jako wynik wzrostu mechanizacji, produktywności pracy, produkcji towarowej na zatrudnionego i spadku udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej; w woj.

płockim i sieradzkim - w miejscu występowania kombinacji Tmm_3-Mmm_1 , jako wynik wzrostu mechanizacji, intensywności chowu zwierząt gospodarskich i spadku udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej. Nastąpiło więc przejście od przewagi rolnictwa tradycyjnego półtwarowego do równowagi rolnictwa tradycyjnego półtwarowego i rynkowego mieszanego. W woj. legnickim, opolskim, szczecińskim, wałbrzyskim i wrocławskim, natomiast w miejsce występującej w 1970 r. kombinacji Tmm_2-Mmm_2 , w wyniku wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego, intensywności chowu zwierząt gospodarskich i poziomu produkcji towarowej, w 1975 r. występowała już kombinacja Mmm_4 . Nastąpiło więc przejście od równowagi rolnictwa tradycyjnego półtwarowego i rolnictwa rynkowego mieszanego do dominacji rolnictwa rynkowego mieszanego.

Odchylenia od typów-modeli Tmm i Mmm w poszczególnych województwach były różne i wynosiły, np.: w woj. toruńskim 10 odchyień od Tmm i 9 od Mmm , w konińskim 9 odchyień od Tmm i 11 od Mmm , a w sieradzkim 10 odchyień od Tmm i 12 od Mmm . Kombinacja ta reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtwarowe i rynkowe mieszane w różnych stadiach rozwoju.

$Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$ - kombinacja o przewadze typu Mmm z udziałem typów Tmm i Mmg . Występowała w 1975 r. już tylko w woj. gdańskim, różniąc się od kombinacji z 1970 r. wyższą mechanizacją i intensywnością chowu zwierząt gospodarskich i charakteryzując się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3344144 - 4433332 - 122241.

Od typu-modelu Mmm różniła się o sumę 10 odchyień, natomiast do typów Tmm i Mmm wykazywała dalekie podobieństwo, różniąc się o sumy 12 odchyień.

W wyniku znacznych zmian struktury rolnictwa, tj. wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego, poziomu produkcji towarowej, a w woj. gorzowskim również intensywności chowu zwierząt gospodarskich, i poznańskim produktywności pracy, występująca w 1970 r. w woj. elbląskim, gorzowskim, kaliskim i poznańskim kombinacja $Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$ zanikła, a w jej miejsce pojawiła się Mmm_4 .

Tmm_1-Mmm_3 - kombinacja o przewadze typu Mmm z udziałem Tmm . Występowała w 1970 r. w woj. leszczyńskim, lecz w wyniku spadku nakładów pracy koni, wzrostu mechanizacji i poziomu produkcji towarowej w jej miejsce pojawiła się w 1975 r. kombinacja Mmm_4 . W 1975 r. kombinacja Mmm_4 pojawiła się również w woj. bydgoskim i wrocławskim, w miejsce występującej uprzednio kombinacji Tmm_3-Mmm_1 oraz ciechanowskim i olsztyńskim w miejsce kombinacji $Tmb_1-Tmm_2-Mmg_1$. Był to wynik wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego i intensywności chowu

zwierząt gospodarskich, a ponadto w woj. ciechanowskim i olsztyńskim wzrostu produktywności ziemi, ziemi uprawnej i udziału roślin żywieniowych. Kombinacja ta charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. bydgoskim, kod:

1151222 - 3345144 - 4433332 - 112231.

Kody w poszczególnych województwach różniły się od typu-modelu: o sumy od 8 odchyleń w woj. bydgoskim do 9 w olsztyńskim, wykazując dalekie podobieństwo do typu Tm_1 i różniąc się o sumy 11 odchyleń. Kombinacja ta reprezentowała rolnictwo rynkowe mieszane z udziałem tradycyjnego, półtowarowego.

Mmm_4 - dominacja typu Mmm - rolnictwo rynkowe. Pojawiła się w 1975 r., spowodowana rozwojem rolnictwa, w zachodniej i północnej Polsce, w miejsce występowania w 1970 r. różnych kombinacji typów, np. w woj. koszalińskim i pilskim w miejsce kombinacji $Tm_2-Mmg_1-Mmm_1$, jako wynik wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego, intensywności chowu zwierząt gospodarskich, a ponadto w woj. koszalińskim w wyniku wzrostu produkcji towarowej na zatrudnionego w rolnictwie, nastąpiło przejście od równowagi rolnictwa tradycyjnego półtowarowego i rynkowego mieszanego do dominacji rolnictwa rynkowego mieszanego. W woj. szczecińskim, wałbrzyskim, opolskim, legnickim i wrocławskim, w miejsce występującej w 1970 r. kombinacji Tm_2-Mmm_2 , w wyniku spadku ludności zatrudnionej w rolnictwie, wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego, intensywności chowu zwierząt gospodarskich i poziomu produkcji towarowej, nastąpiło przejście od równowagi rolnictwa tradycyjnego półtowarowego i rynkowego do dominacji rolnictwa rynkowego mieszanego. W woj. gorzowskim, poznańskim, kaliskim i elbląskim, w miejsce występującej kombinacji $Tm_1-Mmg_1-Mmm_2$, w wyniku wzrostu mechanizacji, nawożenia mineralnego, poziomu produkcji towarowej, a ponadto w woj. gorzowskim - intensywności chowu zwierząt gospodarskich i poznańskim - produktywności pracy, nastąpiło przejście od przewagi rolnictwa rynkowego z udziałem tradycyjnego rolnictwa półtowarowego do dominacji rolnictwa rynkowego mieszanego. W woj. leszczyńskim natomiast, gdzie w 1970 r. występowała kombinacja Tm_1-Mmm_3 , w wyniku spadku nakładów pracy koni, wzrostu mechanizacji i poziomu produkcji towarowej, nastąpiło przejście od przewagi do dominacji rolnictwa rynkowego mieszanego (Mmm_4).

Dominacja typu Mmm (Mmm_4) charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. leszczyńskim, kod:

1151222 - 3345144 - 4433342 - 112331.

Od typu-modelu Mmm różniła się o sumy odchyleń: od 6 w woj. leszczyńskim do 9 w woj. wałbrzyskim i koszalińskim, reprezentując rolnictwo rynkowe mieszane

na różnych etapach rozwoju.

W wyniku dynamicznego rozwoju rolnictwa w latach 1971-1975 nastąpiło przechodzenie od rolnictwa tradycyjnego półsamozaopatrzeniowego do rolnictwa półtowarowego i od rolnictwa tradycyjnego półtowarowego do rolnictwa rynkowego mieszanego, od typu Tmb do Tmm i Mmm. Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa ukazywało ekspansję typu Mmm, tj. rolnictwa rynkowego mieszanego z terenów Wielkopolski i Po morza na obszary środkowej i wschodniej Polski. Prezentują to kombinacje o charakterze ciągłym, od Tmm_3 - Mmm_1 poprzez Tmm_2 - Mmm_2 , Tmm_1 - Mmm_3 , do Mmm_4 .

W południowej Polsce natomiast nadal dominował typ Tmk. Nastąpiła również koncentracja nielicznych kombinacji typów rolnictwa na znacznych obszarach kraju, a przestrzenne ich zróżnicowanie w 1975 r. przedstawiało się następująco:

- tereny zachodniej i północnej Polski (Dolny Śląsk, Wielkopolska, Zachodnie Po-morze) oraz w woj. elbląskim - dominacja rolnictwa rynkowego mieszanego, reprezentowana przez typ Mmm (Mmm_4);
- tereny środkowo-zachodniej i środkowo-północnej Polski oraz woj. zielonogórskie i zamojskie - równowaga udziału rolnictwa tradycyjnego półtowarowego, typ Tmm, i rynkowego mieszanego, typ Mmm (kombinacja Tmm_2 - Mmm_2) bądź przewaga rolnictwa rynkowego, mieszanego, typ Mmm, z udziałem tradycyjnego mieszanego półtowarowego, typ Tmm (kombinacja Tmm_1 - Mmm_3);
- tereny południowej Polski - dominacja rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego o przewadze produkcji zwierzęcej, typ Tmk (kombinacja Tmk_4);
- tereny wokół aglomeracji miejsko-przemysłowych Śląska i Łodzi - równowaga udziału rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego, mieszanego lub o przewadze produkcji zwierzęcej, typy Tmk i Tmm, i rolnictwa samozaopatrzeniowego, typ Tmo lub rynkowego mieszanego, typ Mmm (kombinacje Tmk_2 - Tmo_2 , Tmm_2 - Tmo_2 i Tmk_2 - Mmm_2);
- tereny środkowej i wschodniej Polski - mozaika kombinacji typów rolnictwa, reprezentowanych przez rolnictwo tradycyjne półsamozaopatrzeniowe, typ Tmb, i półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej, typ Tmk, rynkowe mieszane, typ Mmm, i o przewadze produkcji zwierzęcej, typ Mmg. Występowały następujące kombinacje typów rolnictwa, począwszy od Tmb_4 w woj. białostockim, poprzez Tmb_2 - Tmk_1 - Mmm_1 w białkopodlaskim, Tmb_2 - Mmg_1 - Mmm_2 w łomżyńskim i

Tmb_2-Mmm_2 w suwalskim bądź Tmb_2-Tmk_2 w woj. radomskim, Tmb_1-Tmk_3 w lubelskim, $Tmb_1-Tmk_2Mmg_1$ w ostrołęckim, aż po Tmk_2-Mmg_2 w woj. siedleckim i $Tmm_2-Mmm_1-Mmf_1$ w warszawskim. Tak duża mozaika była wynikiem zróżnicowania struktury rolnictwa oraz stopnia zaawansowania zachodzących przemian.

3.1.3. TYPY ROLNICTWA INDYWIDUALNEGO W LATACH 1976-1977

Zahamowanie tempa rozwoju rolnictwa w 1975 r. przyjmowane początkowo jako zjawisko przejściowe (Grochowski 1976) przekształciło się w regres. Spowodowany on został wieloma przyczynami natury zewnętrznej, spośród których istotną rolę przypisać należy ponownej zmianie polityki rolnej w stosunku do rolnictwa indywidualnego i preferowanie rozwoju rolnictwa uspołecznionego, a w ramach rolnictwa indywidualnego - gospodarstw specjalistycznych i zespołowych. Duży wpływ na spadek opłacalności chowu zwierząt, głównie trzody chlewnej miała również polityka cen. Znaczny, chociaż zróżnicowany regionalnie, był w 1976 r. wpływ warunków pogodowych na spadek produkcji roślinnej, głównie produkcji zbóż, co przy spadku ilości sprzedawanych pasz przemysłowych, głównie importowanych, i konieczności tworzenia przez gospodarstwa indywidualne własnej bazy paszowej, spowodowało spadek skupu zbóż. Trudności paszowe oraz obowiązujące ceny skupu żywca wpłynęły na spadek pogłowia zwierząt gospodarskich, np. bydła o 5,8%, trzody chlewnej o 16,6% (w latach 1975-1976 spadek pogłowia trzody chlewnej wyniósł aż 21,3%) oraz spadek produkcji żywca o 8,0%. W rezultacie nastąpił spadek produkcji globalnej towarowej rolnictwa.

W 1977 r. nastąpiło zahamowanie regresu rolnictwa w części województw. Na pozostałych terenach miało miejsce dalsze jego pogłębienie. Uwidoczniło się to w różnorodnych zmianach struktury rolnictwa (Szczęsny 1986).

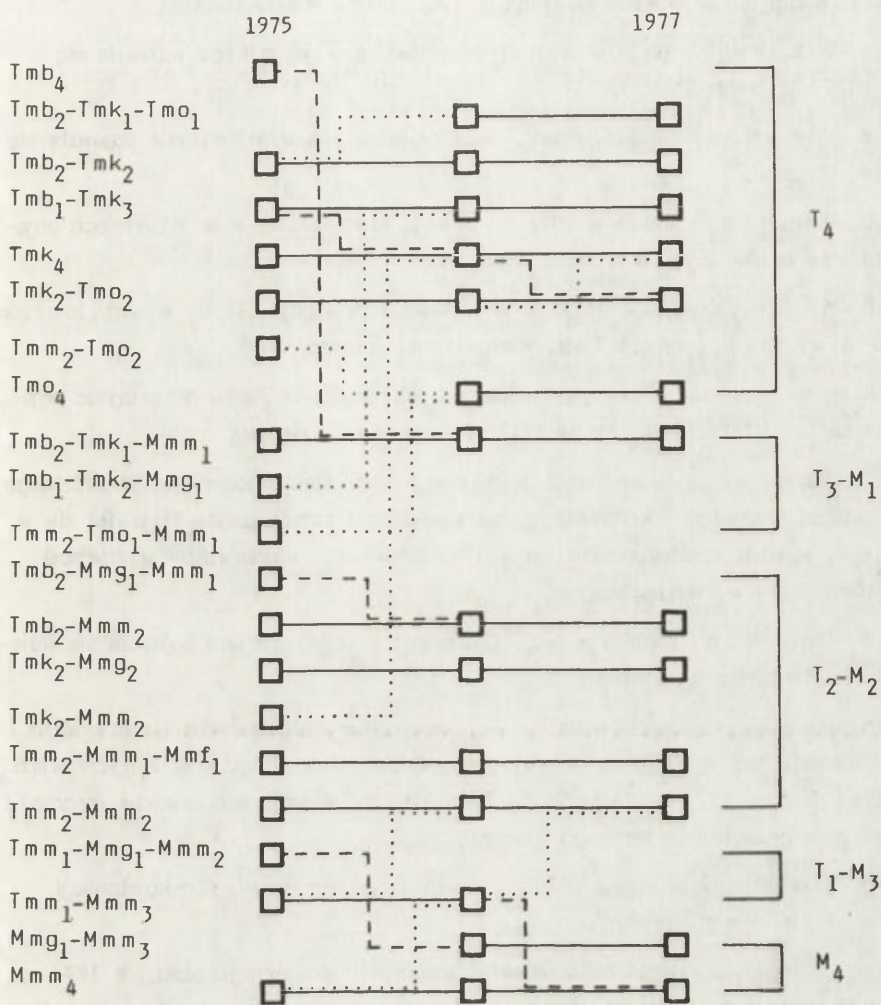
Regres rolnictwa spowodował zróżnicowane zmiany w przestrzennym rozmieszczeniu kombinacji typów. Na terenach wielu województw nastąpiło w 1976 r. cofnięcie się od dominacji do przewagi rolnictwa rynkowego z udziałem rolnictwa tradycyjnego (od M_4 do T_1M_3), od kombinacji Mmm_4 do $Tmm_1 Mmm_3$ bądź od Tmm_1-Mmm_3 do Tmm_2-Mmm_2 . Na innych natomiast - przejście od równowagi rolnictwa rynkowego i tradycyjnego do dominacji rolnictwa tradycyjnego (od T_2-M_2 do T_4), od kombinacji Tmk_2-Mmm_2 do Tmk_4 . Równocześnie w 1977 r. w wielu województwach nastąpiło ponowne przejście od przewagi do dominacji rolnictwa

rynkowego (od T_1-M_3 do M_4), od kombinacji Tmm_1-Mmm_3 do Mmm_4 .

W 1976 r. zanikło wiele kombinacji typów rolnictwa, jak: Tmm_2-Tmo_2 , $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$, $Tmm_2-Tmo_1-Mmm_1$, $Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$, Tmk_2-Mmm_2 oraz $Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$, a równocześnie pojawiły się nowe, jak: $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$ (występowała już w 1970 r., a później zanikła), Tmo_4 i Mmg_1-Mmm_3 . Na terenach części województw zachodniej i środkowej Polski, w wyniku regresu w 1976 r., nastąpiło przekształcenie się jednych kombinacji w drugie, np. Mmm_4 w Tmm_1-Mmm_3 bądź w Tmm_2-Mmm_2 , Tmm_1-Mmm_3 w Tmm_2-Mmm_2 . Natomiast w 1977 r. w wyniku zahamowania regresu, nastąpił ponowny postęp i przejście od kombinacji Tmm_1-Mmm_3 do Mmm_4 . Na terenach południowej Polski nie nastąpiły w tym czasie większe zmiany, nadal dominował typ Tmk (Tmk_4).

Zmiany kombinacji typów rolnictwa w latach 1976-1977 przedstawiały się następująco (ryc. 13):

- Tmb_4 zanikła w 1976 r. w woj. białostockim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$, świadcząca o postępie;
- Tmb_2-Tmk_2 występowała nadal w woj. chełmskim, zanikła natomiast w woj. radomskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$ (częściowy regres);
- Tmb_1-Tmk_3 zanikła w 1976 r. w woj. lubelskim, w jej miejsce pojawiła się Tmk_4 (nieznaczny postęp). Pojawiła się również w woj. ostrołęckim w miejsce występującej w 1975 r. kombinacji $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$ (regres);
- Tmk_4 występowała nadal na terenach Karpat i Podkarpacia, a ponadto pojawiła się w 1976 r. w woj. katowickim i jeleniogórskim w miejsce kombinacji Tmk_2-Mmm_2 , lecz zanikła znów w 1977 r., a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmk_2-Tmo_2 (regres). Pojawiła się ona również w woj. lubelskim, w miejsce kombinacji Tmb_1-Tmk_3 (nieznaczny postęp), a w 1977 r. w woj. częstochowskim, w miejsce Tmk_2-Tmo_2 (postęp);
- Tmk_2-Tmo_2 występowała nadal w 1976 r. w woj. częstochowskim, krakowskim i piotrkowskim. W 1977 r. zanikła w woj. częstochowskim, a w jej miejsce pojawiła się Tmk_4 (postęp) oraz pojawiła się w woj. katowickim i jeleniogórskim w miejsce uprzednio występującej kombinacji Tmk_4 (regres);
- Tmm_2-Tmo_2 zanikła w woj. łódzkim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmo_4 , oznaczająca dominację rolnictwa tradycyjnego wtórnie samozaopatrzeniowego, typowego dla gospodarstw ludności dwuzawodowej (regres), w skierniewickim



Ryc.13. Kombinacje typów rolnictwa 1975-1977

- zaś pojawiła się w miejsce kombinacji $Tm_{0_1}-Tmm_{2_2}-Mmm_{1_1}$ (regres);
- $Tmb_{1_1}-Tmk_{2_2}-Mmg_{1_1}$ zanikła w woj. ostrołęckim, a w jej miejsce pojawiła się $Tmk_{1_1}-Tmk_{3_3}$ (regres);
 - $Tm_{0_1}-Tmm_{2_2}-Mmm_{1_1}$ zanikła w woj. skierniewickim, a w jej miejsce pojawiła się Tm_{0_4} (regres);
 - $Tmb_{2_2}-Mmg_{1_1}Mmm_{1_1}$ zanikła w 1976 r. w woj. łomżyńskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja $Tmb_{2_2}-Mmm_{2_2}$ (postęp);
 - $Tmb_{2_2}-Mmm_{2_2}$ występowała nadal w woj. suwalskim i pojawiła się w woj. łomżyńskim w miejsce kombinacji $Tmb_{2_2}-Mmg_{1_1}Mmm_{1_1}$ (postęp);
 - $Tmk_{2_2}-Mmm_{2_2}$ zanikła w woj. katowickim i jeleniogórskim, a w jej miejsce pojawiła się w 1976 r. Tmk_{4_4} , a w 1977 r. $Tmk_{2_2}-Tm_{0_2}$ (regres);
 - $Tmm_{2_2}-Mmm_{2_2}$ występowała nadal na terenach woj. zielonogórskiego, sieradzkiego, płockiego, słupeckiego, korcińskiego, tarnowskiego i zamojskiego. Pojawiła się w 1976 r. w woj. ciechanowskim, a w 1977 r. w woj. wrocławskim w miejsce kombinacji $Tmm_{1_1}-Mmm_{3_3}$ (regres);
 - $Tmm_{1_1}-Mmg_{1_1}-Mmm_{2_2}$ zanikła w woj. gdańskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja $Mmg_{1_1}-Mmm_{3_3}$ (postęp);
 - $Tmm_{1_1}-Mmm_{3_3}$ występowała nadal w woj. bydgoskim, wrocławskim i olsztyńskim. Pojawiła się też w 1976 r. w woj. gorzowskim i koszalińskim w miejsce Mmm_{4_4} (regres), lecz w 1977 r. zastąpiły ją $Tmm_{2_2}-Mmm_{2_2}$ w woj. wrocławskim (regres) i Mmm_{4_4} na pozostałych terenach (postęp);
 - $Mmg_{1_1}-Mmm_{3_3}$ pojawiła się w 1976 r. w woj. gdańskim w miejsce kombinacji $Tmm_{1_1}-Mmg_{1_1}-Mmm_{2_2}$ (postęp);
 - Mmm_{4_4} występowała nadal na terenach zachodniej i północnej Polski. W 1976 r. zanikła w woj. gorzowskim i koszalińskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja $Tmm_{1_1}-Mmm_{3_3}$ (regres). W 1977 r. pojawiła się ponownie w woj. gorzowskim, koszalińskim, bydgoskim i olsztyńskim w miejsce kombinacji $Tmm_{1_1}-Mmm_{3_3}$ (postęp).

Spośród wyróżnionych kombinacji typów rolnictwa, w 1976 r. przeważały 4, a w 1977 r. jedynie 3: Tmk_{4_4} (11 woj. w 1976 r. i 10 w 1977 r.), $Tmm_{2_2}-Mmm_{2_2}$ (7 woj. w 1976 r. i 9 w 1977 r.), Mmm_{4_4} (10 woj. w 1976 r. i 14 w 1977 r.) oraz $Tmm_{1_1}-Mmm_{3_3}$ (5 woj. w 1976 r.). Reszta kombinacji występowała sporadycznie, np. $Tmb_{2_2}-Tmk_{2_2}$ (1 woj.) $Tmb_{1_1}-Tmk_{3_3}$ (1 woj.). Tm_{0_4} (2 woj.), $Tmb_{2_2}-Mmm_{2_2}$ (2 woj.), $Mmg_{1_1}-Mmm_{3_3}$ (1 woj.) itp.

W latach 1976-1977 nastąpiła dalsza polaryzacja przestrzennego rozmieszczenia kombinacji typów rolnictwa i koncentracja nielicznych kombinacji na znacznych obszarach: Tmk_4 w południowej Polsce, Tmm_2 - Mmm_2 w środkowo-zachodniej Polsce, w woj. zielonogórskim, słupeckim i zamojskim oraz Mmm_4 w zachodniej i północnej Polsce. Równocześnie na terenach środkowej i wschodniej Polski występowała nadal mozaika kombinacji typów rolnictwa.

Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa przedstawiało się następująco (ryc. 14, 15):

Tmb_2 - Tmk_1 - Tmo_1 - kombinacja o przewadze typu Tmk z udziałem Tmk i Tmo . Pojawiła się ponownie w 1976 r. w woj. radomskim, w miejsce Tmb_2 - Tmk_2 . Był to wynik regresu rolnictwa i znacznego spadku pogłowia zwierząt gospodarskich. Od kombinacji w 1970 r. różniła się jednak wyższą mechanizacją, produktywnością ziemi, ziemi uprawnej i wyższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151112 - 3434143 - 4432232 - 112241.

Od typu-modelu Tmb różniła się już o sumę 11 odchyień, a wartości cech diagnostycznych wykazywały zbliżanie się do typu Tmm . Natomiast do typów Tmk i Tmo wykazywała bardzo dalekie podobieństwo, różniąc się o sumy 12 odchyień. Była to nadal kombinacja różnych typów, prezentująca przestrzenne zróżnicowanie rolnictwa w woj. radomskim.

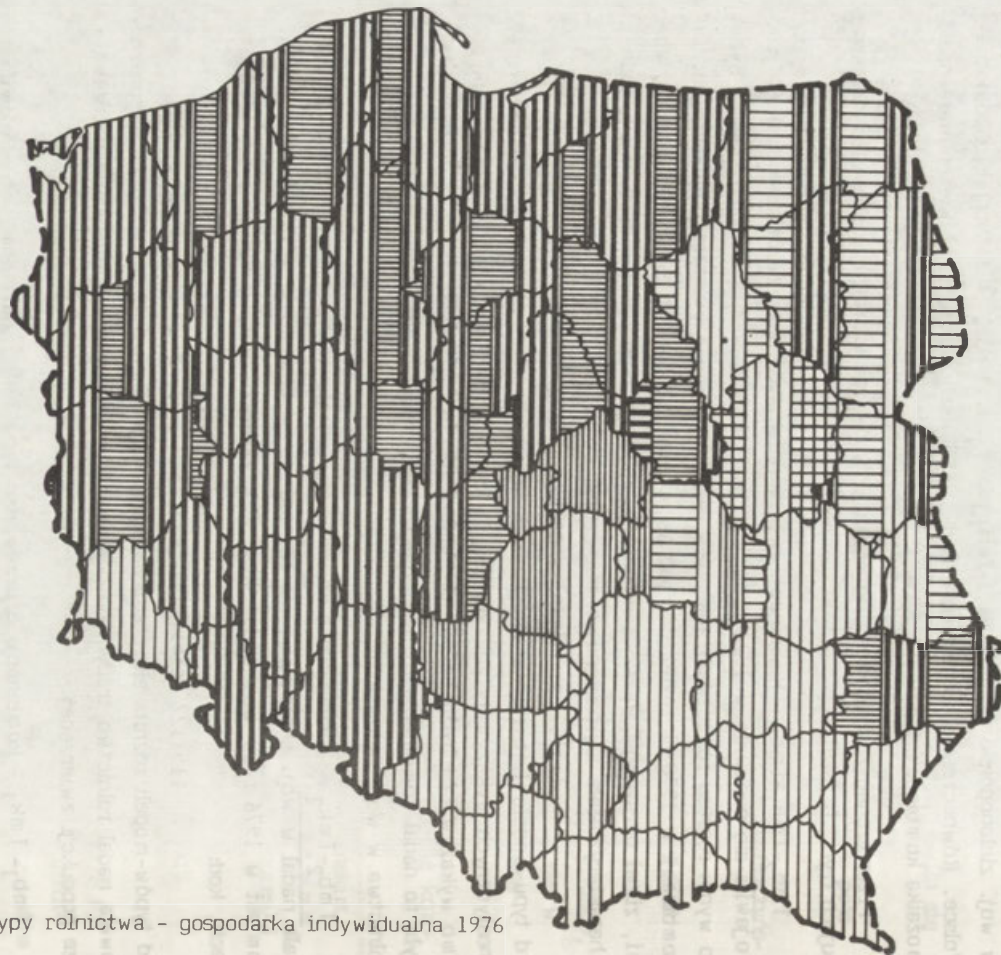
Tmb_2 - Tmk_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmb i Tmk . Występowała nadal w woj. chełmskim, nie różniąc się od kombinacji z 1975 r. Zanikła natomiast w 1976 r. w woj. radomskim. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3434143 - 4432232 - 122241.

Od typów-modeli różniła się o sumy odchyień, od Tmb o 10 i Tmk o 12. Reprezentowała nadal rolnictwo tradycyjne półsamozaopatrzeniowe i półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej.

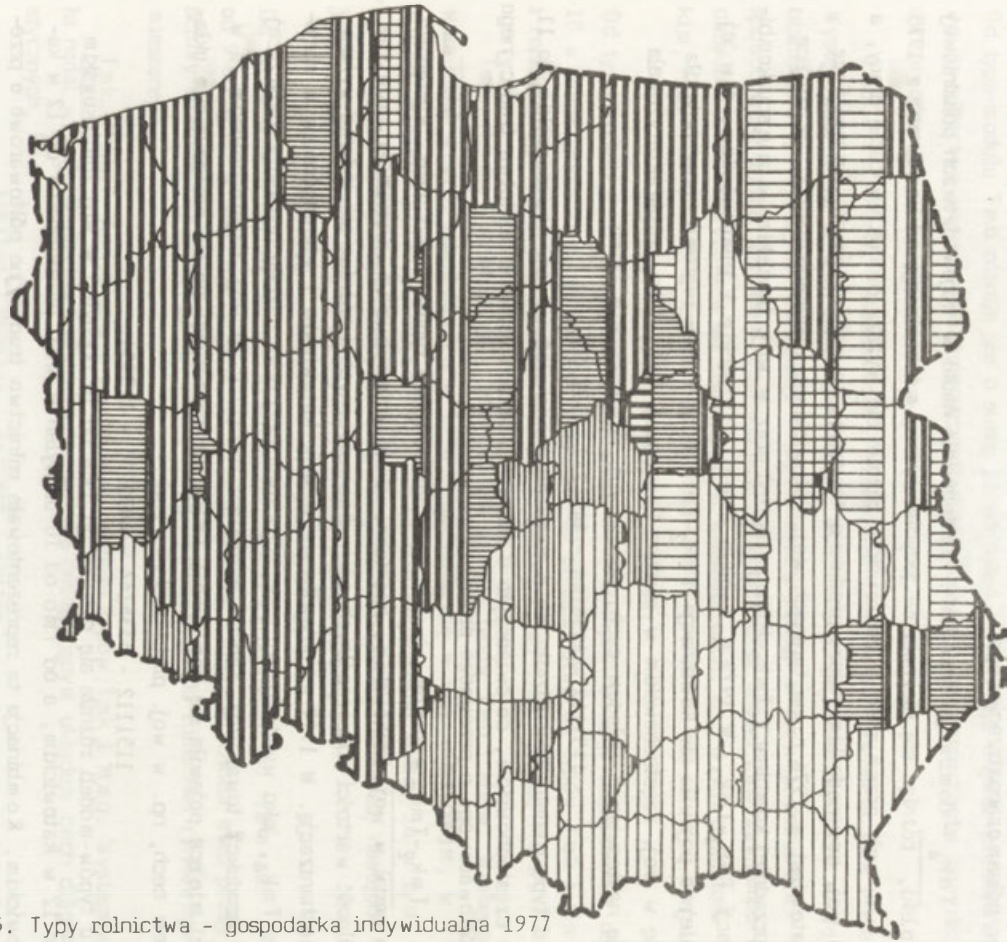
Tmb_1 - Tmk_3 - kombinacja o przewadze typu Tmk z udziałem Tmb . Pojawiła się w 1976 r. w woj. ostrołęckim, w miejsce Tmb_1 - Tmk_2 - Mmg_1 . Regres spowodowany został spadkiem produkcji towarowej rolnictwa i zmniejszeniem się liczby zatrudnionych. Zanikła natomiast na terenie woj. lubelskiego, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmk_4 . Charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. ostrołęckim, kod:

1151122 - 3434144 - 4432223 - 123351.



Ryc.14. Typy rolnictwa - gospodarka indywidualna 1976

<http://rcin.org.pl>



Ryc.15. Typy rolnictwa - gospodarka indywidualna 1977

Od typu-modelu Tmk różniła się o sumę 10 odchyień, wykazując dalekie podobieństwo do typu Tmb i różniąc się od niego o sumę 12 odchyień. Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtwarowe o przewadze produkcji zwierzęcej z udziałem rolnictwa półsamozaopatrzeniowego.

Tmk_4 - dominacja typu Tmk . Występowała nadal w województwach południowej Polski, różniąc się nieznacznie jedynie wyższą mechanizacją od kombinacji z 1975 r. W woj. przemyskim i rzeszowskim różniła się wyższą produktywnością pracy, a w woj. nowosądeckim niższą produkcją towarową na zatrudnionego. Pojawiła się natomiast w 1976 r. na terenach woj. katowickiego i jeleniogórskiego, w miejsce uprzedniej kombinacji Tmk_2-Mmm_2 (regres) oraz w woj. lubelskim w miejscu kombinacji Tmb_1-Tmk_3 . W 1977 r. zanikła w woj. katowickim i jeleniogórskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmk_2-Tmo_2 (ciąg dalszy regresu) oraz pojawiła się w woj. częstochowskim w miejsce kombinacji Tmk_2-Tmo_2 . Charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. nowosądeckim, kod:

1151112 - 4434144 - 4421233 - 122351.

Od typu-modelu Tmk różniła się o sumy od 4 odchyień w woj. nowosądeckim do 11 w częstochowskim, co świadczyło o różnych stadiach rozwoju rolnictwa tradycyjnego półtwarowego o przewadze produkcji zwierzęcej.

Tmk_2-Tmo_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmk i Tmo . Występowała nadal w woj. krakowskim, częstochowskim i piotrkowskim, wykazując dużą stabilność wartości poszczególnych cech diagnostycznych i różniąc się jedynie wyższą mechanizacją. W 1977 r. pojawiła się w woj. katowickim i jeleniogórskim w miejsce Tmk_4 , jako wynik spadku produkcji towarowej oraz udziału produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. Zanikła natomiast w 1977 r. w woj. częstochowskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmk_4 . Charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. piotrkowskim, kod:

1151112 - 3334144 - 4432233 - 113351.

Od typów-modeli różniła się o sumy od Tmk od 10 odchyień w woj. piotrkowskim do 12 w katowickim, a od Tmo od 10 odchyień w woj. piotrkowskim do 12 w katowickim. Kombinacja ta reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtwarowe o przewadze produkcji zwierzęcej i wtórnie samozaopatrzeniowe, typowe dla gospodarstw ludności dwuzawodowej.

Tmo_4 - dominacja typu Tmo . Pojawiła się w 1976 r. w woj. łódzkim, w miejsce kombinacji Tmm_2-Tmo_2 , i woj. skierniewickim w miejsce kombinacji $Tmo_1-Tmm_2-Mmm_1$. Zmiana ta świadczyła o regresie rolnictwa na terenie aglomeracji łódzkiej,

spowodowanym spadkiem intensywności chowu zwierząt gospodarskich i udziału produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. Charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. łódzkim, kod:

1151112 - 3344143 - 4432332 - 113341.

Od typu-modelu Tm₀ różniła się o sumę 11 odchyień, wykazując dalekie podobieństwo do rolnictwa wtórnie samozaopatrzeniowego, typowego dla gospodarstw ludności dwuzawodowej.

Tm₂-Tmk₁-Mmm₁ - kombinacja o przewadze typu Tm_b z udziałem Tmk i Mmm. Występowała nadal w woj. białkopodlaskim, a w 1976 r. pojawiła się także w woj. białostockim, w miejscu kombinacji Tm_{b4}. Znaczny postęp w rozwoju rolnictwa spowodowany został wzrostem mechanizacji i intensywności chowu zwierząt gospodarskich. Charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. białostockim, kod:

1151222 - 3444143 - 4432232 - 122341.

Od typu-modelu Tm_b różniły się one o sumy od 9 odchyień w woj. białostockim do 10 w białkopodlaskim, wykazując także dalekie podobieństwo do typów Tmk i Mmm i reprezentując rolnictwo o charakterze przejściowym, od typu Tm_b do Mmm.

Tm₂-Mmm₂ - kombinacja o równowadze udziału typów Tm_b i Mmm. Występowała nadal w woj. suwalskim, a w 1976 r. pojawiła się w woj. łomżyńskim, w miejsce kombinacji Tm_{b2}-Mmg₁-Mmm₁. Reprezentowała postęp mimo, że w tym czasie w rolnictwie indywidualnym nastąpił regres. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. suwalskim, kod:

1151222 - 3444144 - 4433332 - 123341.

Od typów-modeli różniły się one o sumy: od Tm_b o 11 odchyień, od Mmm zaś od 9 odchyień w woj. łomżyńskim do 10 w suwalskim. Reprezentowała etap przejściowy od rolnictwa tradycyjnego półsamozaopatrzeniowego do rolnictwa rynkowego mieszanego.

Tmk₂-Mmg₂ - kombinacja o równowadze udziału typów Tmk i Mmg. Występowała nadal w woj. siedleckim, charakteryzując się następującym układem cech diagnostycznych, kod:

1151122 - 3434144 - 4433233 - 123351.

Od typów-modeli różniła się o sumy: od Tmk o 10 a od Mmg o 12 odchyień. Reprezentowała przejście od rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego o przewadze produkcji zwierzęcej do rolnictwa rynkowego, o przewadze produkcji zwierzęcej.

$Tmm_2-Mmm_1-Mmf_1$ - kombinacja o równowadze udziału typów Tmm oraz Mmm i Mmf . Występowała nadal w woj. warszawskim, charakteryzując się następującym układem cech diagnostycznych, kod:

1151112 - 3344143 - 4433332 - 123231.

Od typów-modeli różniła się o sumy: od Tmm o 11, a od Mmm i Mmf o sumy 12 odchyień. Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtowarowe oraz rynkowe mieszane i rynkowe o przewadze produkcji roślinnej, z dużym udziałem owoców.

Tmm_2-Mmm_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmm i Mmm ; jedna z przeważających kombinacji typów rolnictwa. Wykazywała dużą stabilność, występując nadal w wielu województwach środkowo-zachodniej Polski oraz w woj. śląskim, zielonogórskim i zamojskim. W 1976 r. pojawiła się też w woj. ciechanowskim w miejsce kombinacji Tmm_1-Mmm_3 , gdzie nastąpił regres, powodowany spadkiem intensywności chowu zwierząt gospodarskich. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. płockim, kod:

1151222 - 3344144 - 4433332 - 112241.

Od typów-modeli różniły się one: od Tmm o sumy od 10 odchyień w woj. ciechanowskim do 11 w woj. płockim, a od Mmm od 9 odchyień w woj. toruńskim do 11 w sieradzkim. Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtowarowe i rynkowe mieszane, a wartości cech diagnostycznych wykazywały stopniowe przechodzenie od typu Tmm do typu Mmm .

Tmm_1-Mmm_3 - kombinacja o przewadze typu Mmm , z udziałem Tmm . W 1976 r. występowała nadal w woj. bydgoskim, włocławskim i olsztyńskim. Pojawiła się natomiast w woj. gorzowskim i koszalińskim w miejsce dominacji Mmm_4 , jako wynik regresu i spadku intensywności chowu zwierząt gospodarskich. Zanikła w woj. ciechanowskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmm_2-Mmm_2 . Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. włocławskim, kod:

1151222 - 3344144 - 4433342 - 112231.

Kody w poszczególnych województwach różniły się od typu-modelu o sumy 9 odchyień, wykazując dalekie podobieństwo do typu Tmm i różniąc się o sumy 11 odchyień.

Mmg_1-Mmm_3 - kombinacja o przewadze typu Mmm z udziałem Mmg . Pojawiła się w 1976 r. w woj. gdańskim, w miejsce kombinacji $Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$. Mimo regresu nastąpił więc postęp i przejście od przewagi do dominacji rolnictwa rynkowego. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, kod:

1151222 - 3344144 - 4433332 - 122341.

Od typu-modelu Mmm różniła się o sumę 8 odchyleń, wykazując natomiast dalekie podobieństwo do typu Mmg, różniąc się o 11 odchyleń. Reprezentowała rolnictwo rynkowe mieszane z udziałem rynkowego o przewadze produkcji zwierzęcej.

Mmm_4 - dominacja typu Mmm. Była to w 1976 r. nadal przeważająca kombinacja na terenach Dolnego Śląska i Wielkopolski oraz w woj. szczecińskim i elbląskim. W wyniku regresu i spadku intensywności chowu zwierząt gospodarskich zanikła w woj. gorzowskim i koszalińskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmm_1-Mmm_3 . W 1977 r. natomiast, w wyniku wzrostu intensywności chowu zwierząt gospodarskich i udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej, pojawiła się ponownie w woj. gorzowskim, koszalińskim oraz w olsztyńskim, w miejsce kombinacji Tmm_1-Mmm_3 . Nastąpiło więc przejście od dominacji do przewagi rolnictwa rynkowego z udziałem tradycyjnego półtowarowego i ponowny powrót do rolnictwa rynkowego.

Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. leszczyńskim, kod:

1151222 - 3355144 - 4433342 - 112341.

Od typu-modelu Mmm różniły się one o sumy: od 5 odchyleń w woj. elbląskim do 9 w opolskim. Reprezentowała różne etapy rozwoju rolnictwa rynkowego mieszanego.

W latach 1976-1977, w wyniku regresu, zmieniły się kombinacje typów rolnictwa. W 1976 r. w wielu województwach nastąpiło cofnięcie od przewagi rolnictwa rynkowego do równowagi rolnictwa rynkowego i tradycyjnego półtowarowego. W 1977 r. nastąpił ponowny postęp i przejście od równowagi rolnictwa tradycyjnego półtowarowego i rynkowego do rolnictwa rynkowego oraz koncentracja nielicznych kombinacji typów rolnictwa na znacznych obszarach kraju. Przestrzenne ich zróżnicowanie w 1977 r. przedstawiało się następująco (ryc. 15):

- tereny zachodniej i północnej Polski (Dolny Śląsk, Wielkopolska i Pomorze) oraz w woj. elbląskim i olsztyńskim - dominacja rolnictwa rynkowego mieszanego, typ Mmm (kombinacja Mmm_4);
- tereny województw środkowo-zachodniej Polski oraz w woj. śląskim, zielonogórskim i zamojskim - równowaga udziału rolnictwa tradycyjnego półtowarowego mieszanego, typ Tmm , i rolnictwa rynkowego mieszanego, typ Mmm (kombinacja Tmm_2-Mmm_2);
- tereny południowej Polski - dominacja rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego o

- przewadze produkcji zwierzęcej, typ Tmk (kombinacja Tmk_4);
- tereny wokół aglomeracji miejsko-przemysłowych Śląska i Łodzi oraz w woj. jeleniogórskim - dominacja rolnictwa tradycyjnego, wtórnie samozaopatrzeniowego, typ Tmo , lub równowaga rolnictwa samozaopatrzeniowego, typ Tmo , i rolnictwa tradycyjnego półtowarowego o przewadze produkcji zwierzęcej, typ Tmk (kombinacje Tmo_4 i Tmk_2-Tmo_2);
 - tereny środkowo-wschodniej Polski - najbardziej zróżnicowany obszar i różne kombinacje typów, począwszy od Tmb_2-Tmk_2 (woj. chełmskie), Tmb_1-Tmk_3 (ostrołęckie), $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$ (białostockie i białkopodlaskie), Tmk_2-Mmg_2 (siedleckie), Tmb_2-Mmm_2 (łomżyńskie i suwalskie) aż po $Tmm_2-Mmm_1-Mmf_1$ (warszawskie). Mozaika kombinacji typów była wynikiem zróżnicowanego stopnia zaawansowania przemian.

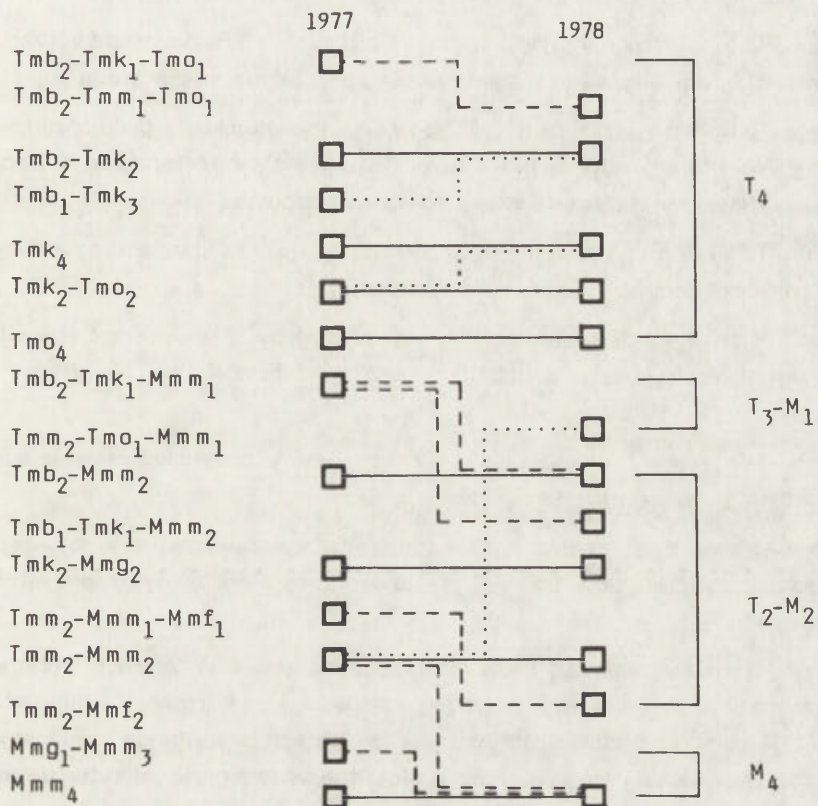
3.1.4. TYPY ROLNICTWA INDYWIDUALNEGO W 1978 R.

Zahamowanie regresu rolnictwa indywidualnego w wyniku modyfikacji polityki rolnej i korekt w polityce cen, jak również korzystne warunki pogodowe w 1978 r. mimo ograniczeń oraz narastających trudności z lat ubiegłych, doprowadziły do ponownego ożywienia rolnictwa. Nastąpiła odbudowa pogłowia zwierząt gospodarskich oraz wzrost produkcji globalnej i towarowej rolnictwa. Proces ten był jednak bardzo zróżnicowany regionalnie, co uwidoczniło się w przemianach struktury przestrzennej rolnictwa (Szczęsny 1986) i zmianach w kombinacjach typów rolnictwa.

Na terenach wielu województw nastąpiły przejścia od równowagi rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego i rynkowego lub przewagi rolnictwa rynkowego z udziałem tradycyjnego, półtowarowego do dominacji rolnictwa rynkowego. Na innych natomiast - od równowagi rolnictwa tradycyjnego wtórnie samozaopatrzeniowego i półtowarowego do dominacji rolnictwa tradycyjnego półtowarowego itp.

Zmiany kombinacji typów rolnictwa w 1978 r. przedstawiały się następująco (ryc. 16):

- $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$ zanikła w 1978 r. w woj. radomskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja $Tmb_2-Tmm_1-Tmo_1$ (postęp);
- Tmb_2-Tmk_2 występowała nadal w woj. chełmskim i pojawiła się w woj. ostrołęckim w miejsce kombinacji Tmb_1-Tmk_3 (postęp);



Ryc.16. Kombinacje typów rolnictwa 1977-1978

- Tmb_1-Tmk_3 zanikła w 1978 r. w woj. ostrołęckim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmb_2-Tmk_2 (regres);
- Tmk_4 występowała nadal na terenach południowej Polski, nie wykazując większych zmian, a ponadto w 1978 r. pojawiła się w woj. krakowskim i katowickim, w miejsce poprzedniej kombinacji Tmk_2-Tmo_2 ;
- Tmk_2-Tmo_2 występowała nadal w woj. piotrkowskim i jeleniogórskim, zanikła natomiast w woj. krakowskim i katowickim, a w jej miejsce pojawiła się Tmk_4 ;
- $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$ zanikła w 1978 r. w woj. białostockim i białkopodlaskim, a w jej miejsce pojawiły się kombinacje: Tmb_2-Mmm_2 w białostockim i $Tmb_1-Tmk_1-Mmm_2$ w białkopodlaskim, co oznaczało postęp;
- $Tmo_1-Tmm_2-Mmm_1$ pojawiała się w 1978 r. w woj. zielonogórskim w miejsce poprzedniej kombinacji Tmm_2-Mmm_2 (regres);
- Tmb_2-Mmm_2 występowała nadal w woj. łomżyńskim i suwalskim i pojawiła się w woj. białostockim, w miejsce poprzedniej kombinacji $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$ (postęp);
- $Tmb_1-Tmk_1-Mmm_2$ pojawiła się w 1978 r. w woj. białkopodlaskim w miejsce kombinacji $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$ (postęp);
- $Tmm_2-Mmm_1-Mmf_1$ zanikła w 1978 r. w woj. warszawskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmm_2-Mmf_2 , świadcząca o postępującej specjalizacji rolnictwa;
- Tmm_2-Mmm_2 występowała nadal bez większych zmian na terenach środkowo-zachodniej Polski i w woj. śląskim, konińskim i zamojskim. Zanikła natomiast w 1978 r. w woj. zielonogórskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja $Tmo_1-Tmm_2-Mmm_1$ (regres), oraz w woj. toruńskim, gdzie pojawiła się kombinacja Mmm_4 (postęp);
- Tmm_2-Mmf_2 pojawiła się w 1978 r. w woj. warszawskim w miejsce kombinacji $Tmm_2-Mmm_1-Mmf_1$;
- Mmg_1-Mmm_3 zanikła w woj. gdańskim, a w jej miejsce pojawiła się Mmm_4 (postęp);
- Mmm_4 występowała nadal na terenach Dolnego Śląska, Wielkopolski i Pomorza. W 1978 r. pojawiła się w woj. toruńskim, w miejsce kombinacji Tmm_2-Mmm_2 i gdańskim, w miejsce kombinacji Mmg_1-Mmm_3 (postęp).

W 1978 r. wyróżniono 12 kombinacji typów rolnictwa. W stosunku do 1977 r. ubyło 5 kombinacji: $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$, Tmb_1-Tmk_3 , $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$, $Tmm_2-Mmm_1-Mmf_1$ i Mmg_1-Mmm_3 . Pojawiły się natomiast 4 nowe kombinacje: $Tmb_2-Tmm_1-Tmo_1$, $Tmo_1-Tmm_2-Mmm_1$ (występowała już w 1975 r.), $Tmb_1-Tmk_1-Mmm_2$ i Tmm_2-Mmf_2 . Spośród wyróżnionych kombinacji 4 uznano za przeważające na znacznych obszarach kraju: Tmk_4 (12 woj.), Tmb_2-Mmm_2 (3 woj.), Tmm_2-Mmm_2 (7 woj.) i Mmm_4 (16 woj.). Reszta występowała sporadycznie, np.: $Tmb_2-Tmm_1-Tmo_1$ (1 woj.), Tmk_2-Tmo_2 (2 woj.), Tmo_4 (2 woj.), Tmk_2-Mmg_2 (1 woj.), czy też Tmm_2-Mmg_1 (1 woj.) itp. Nastąpiła więc dalsza koncentracja nielicznych kombinacji typów rolnictwa, np.: Tmk_4 w południowej Polsce, Tmb_2-Mmm_2 w północno-wschodniej, Tmm_2-Mmm_2 w środkowo-zachodniej i Mmm_4 w zachodniej i północnej Polsce. Pozostałe kombinacje występowały sporadycznie, a największe zróżnicowanie było w środkowej i wschodniej Polsce.

Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa w 1978 r. przedstawiało się następująco (ryc. 17):

$Tmb_2-Tmm_1-Tmo_1$ - kombinacja różnych typów rolnictwa tradycyjnego, a w ramach niej przewaga typu Tmb , z udziałem Tmm i Tmo . Pojawiła się w 1978 r. w woj. radomskim, w miejsce kombinacji $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$, jako wynik spadku nakładów siły pociągowej koni, wzrostu mechanizacji rolnictwa i spadku produktywności ziemi. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, kod:

1151112 - 3344143 - 3434232 - 112241.

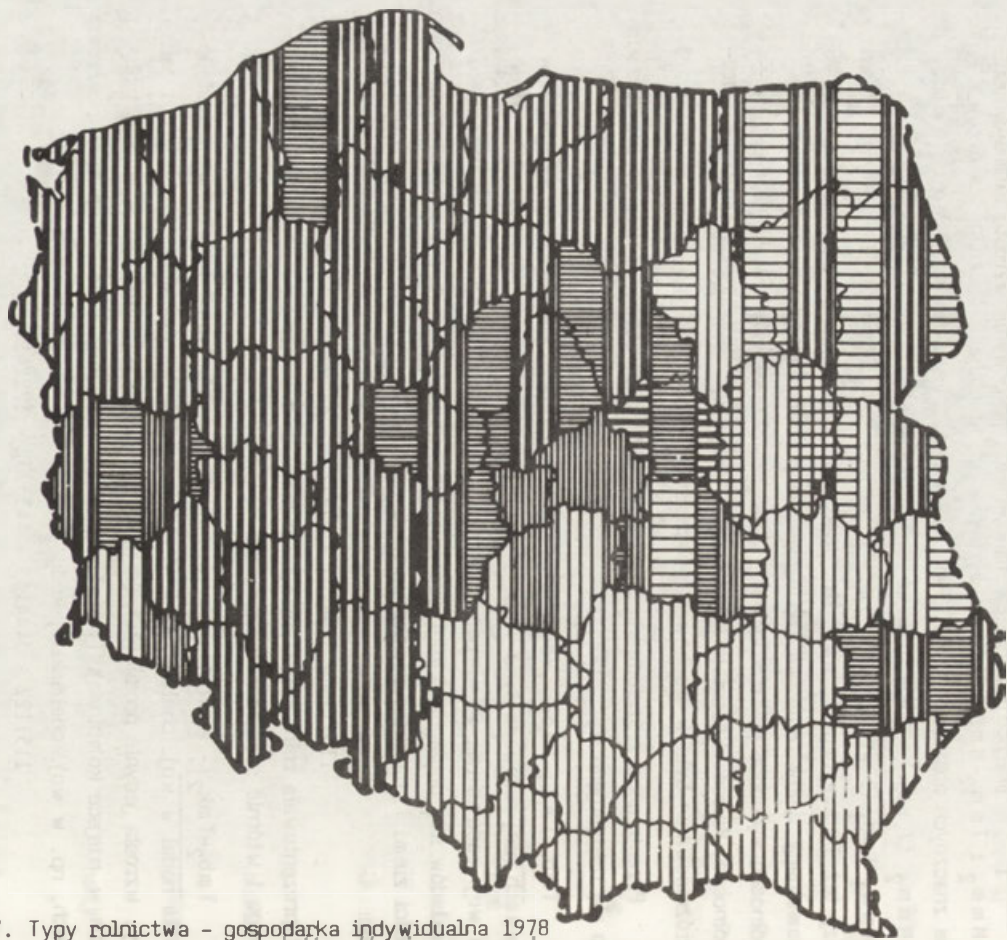
Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półsamozaopatrzeniowe z udziałem półtowarowego i wtórnie samozaopatrzeniowego.

Tmb_2-Tmk_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmb i Tmk . Występowała nadal w woj. chełmskim; w strukturze rolnictwa nastąpiły tu niewielkie zmiany, wzrosła jedynie produktywność pracy. Pojawiła się natomiast w woj. ostrołęckim w miejsce kombinacji Tmb_1-Tmk_3 . Charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. chełmskim, kod:

1151122 - 3444143 - 4433232 - 122241.

Reprezentowała rolnictwo tradycyjne, półsamozaopatrzeniowe i półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej.

Tmk_4 - dominacja typu Tmk , jedna z przeważających kombinacji typów rolnictwa indywidualnego. Występowała nadal na terenach południowej Polski, wykazując dużą stabilność i niewielkie zmiany w wartościach cech diagnostycznych, np.



Ryc.17. Typy rolnictwa - gospodarka indywidualna 1978

<http://rcin.org.pl>

w woj. nowosądeckim, tarnowskim i tarnobrzeskim wzrost nawożenia mineralnego, w bielskim wzrost specjalizacji rolnictwa, w rzeszowskim spadek udziału produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej itp. Pojawiła się również w woj. krakowskim i katowickim w miejscu kombinacji Tmk_2-Tmo_2 , jako wynik wzrostu intensywności chowu zwierząt gospodarskich i udziału produkcji zwierzęcej w produktywności towarowej rolnictwa (postęp).

Charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. nowosądeckim, kod:

1151112 - 4444144 - 4422233 - 122351.

Od typu-modelu Tmk różniła się o sumy od 6 odchyień w woj. nowosądeckim do 11 w katowickim. Było to nadal rolnictwo tradycyjne półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej, na różnych etapach rozwoju.

Tmk_2-Tmo_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmk i Tmo . Występowała nadal w woj. piotrkowskim i jeleniogórskim, wykazując niewielkie zmiany wartości cech diagnostycznych, np. w woj. piotrkowskim wzrost mechanizacji rolnictwa. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. piotrkowskim, kod:

1151112 - 3344144 - 4432233 - 113351.

Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej i wtórnie samozaopatrzeniowe, typowe dla gospodarstw ludności dwuzawodowej.

Tmo_4 - dominacja typu Tmo . Występowała nadal w woj. łódzkim i skierniewickim, wykazując niewielkie zmiany, np. w woj. skierniewickim wzrost produkcji towarowej na zatrudnionego. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. łódzkim, kod:

1151112 - 3344144 - 4432332 - 113341.

Od typu-modelu Tmo kody różniły się o sumy 11 odchyień, głównie wyższymi nakładami na rolnictwo i efektami produkcyjnymi, reprezentując rolnictwo samozaopatrzeniowe, typowe dla gospodarstw ludności dwuzawodowej.

$Tmo_1-Tmm_2-Mmm_1$ - kombinacja o przewadze typu Tmm z udziałem typów Mmm i Tmo . Pojawiła się w 1978 r. w woj. gorzowskim, w miejsce kombinacji Tmm_2-Mmm_2 , jako wynik spadku liczby ludności rolniczej na 1 gospodarstwo, spadku nawożenia mineralnego, wzrostu produktywności pracy oraz spadku udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, kod:

1151122 - 3344144 - 4443332 - 122241.

Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtwarowe mieszane z udziałem rynkowego i wtórnie samozaopatrzeniowego.

Tmb_2-Mmm_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmb i Mmm. Występowała nadal w woj. suwalskim i łomżyńskim, a pojawiła się w woj. białostockim w miejscu kombinacji $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$, świadcząc o postępie spowodowanym spadkiem liczby ludności na 1 gospodarstwo i wzrostem produkcji towarowej na zatrudnionego. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. suwalskim, kod:

1151122 - 3344144 - 4433322 - 123341.

Reprezentowała rolnictwo tradycyjne, półsamozaopatrzeniowe i rynkowe mieszane. Wartości cech diagnostycznych sygnalizowały przechodzenie od rolnictwa tradycyjnego do rynkowego.

$Tmb_1-Tmk_1-Mmm_2$ - kombinacja o przewadze typu Mmm z udziałem typów Tmb i Tmk. Pojawiła się w 1978 r. w woj. białkopodlaskim w miejsce kombinacji $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$, świadcząc o rozwoju rolnictwa. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, kod:

1151122 - 3444144 - 4433232 - 122341.

Reprezentowała rolnictwo rynkowe mieszane i tradycyjne półsamozaopatrzeniowe i półtwarowe o przewadze produkcji zwierzęcej.

Tmk_2-Mmmg_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmk i Mmg. Występowała w woj. siedleckim, wykazując niewielkie zmiany w strukturze, jak np. wzrost mechanizacji i stopnia towarowości rolnictwa. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, kod:

1151122 - 3444144 - 4433333 - 123351.

Było to nadal rolnictwo tradycyjne półtwarowe i rynkowe o przewadze produkcji zwierzęcej.

Tmm_2-Mmm_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmm i Mmm; jedna z przeważających. Występowała nadal na terenach środkowo-zachodniej Polski oraz w woj. śląskim i zamojskim. Zanikła w woj. toruńskim, a w jej miejsce pojawiła się Mmm_4 (postęp) oraz w woj. zielonogórskim, ustępując miejsca kombinacji $Tmo_1-Tmm_2-Mmm_1$ (regres). W strukturze rolnictwa w poszczególnych województwach nastąpiły zróżnicowane zmiany, od nieznacznych, np. w woj. zamojskim (spadek liczby zatrudnionych na 1 gospodarstwo) aż po znaczne, np. w woj. płockim (spadek liczby zatrudnionych na 1 gospodarstwo, wzrost poziomu produkcji towarowej i udziału roślin żywieniowych). Kombinacja ta charakteryzowała się

następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. płockim, kod:

1151122 - 344144- 4433342 - 112241.

Reprezentowała ona rolnictwo tradycyjne półtwarowe mieszane i rynkowe mieszane. Wartości cech diagnostycznych wskazywały na stałe zbliżanie się do rolnictwa rynkowego.

Tmm_2-Mmf_2 - kombinacja o równowadze typów Tmm i Mmf . Pojawiła się w 1978 r. w woj. warszawskim, w miejsce kombinacji $Tmm_1-Mmm_1-Mmf_2$, jako wyznik wzrostu specjalizacji rolnictwa. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151112 - 3444143 - 4433332 - 123241.

Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtwarowe mieszane oraz rynkowe o przewadze produkcji roślinnej, głównie owoców.

Mmm_4 - dominacja typu Mmm . Był to nadal przeważający typ rolnictwa w zachodniej i północnej Polsce. W poszczególnych województwach nastąpiły zróżnicowane zmiany, począwszy od spadku zatrudnienia na gospodarstwo w woj. olsztyńskim aż po spadek zatrudnienia na gospodarstwo, wzrost mechanizacji, wzrost produktywności pracy i spadek udziału produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej w woj. wrocławskim. W 1978 r. kombinacja Mmm_4 pojawiła się w woj. toruńskim, w miejscu kombinacji Tmm_2-Mmm_2 , i w woj. gdańskim, w miejsce kombinacji Mmg_1-Mmm_3 , co świadczyło o postępie i ekspansji rolnictwa rynkowego. Występujący na terenach zachodniej i północnej Polski typ Mmm (Mmm_4) charakteryzował się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. leszczyńskim, kod:

1151122 - 3355144 - 4443342 - 122341.

Kody w poszczególnych województwach różniły się od typu-modelu Mmm o sumy: od 5 odchyień w woj. elbląskim do 9 w koszalińskim, reprezentując rolnictwo rynkowe mieszane, na różnych etapach rozwoju.

Tak więc w 1978 r. nastąpiła dalsza koncentracja nielicznych kombinacji typów rolnictwa, a przestrzenne ich zróżnicowanie przedstawiało się następująco:

- tereny zachodniej i północnej Polski - dominacja rolnictwa rynkowego mieszanego, typ Mmm (kombinacja Mmm_4);
- tereny środkowo-zachodniej Polski oraz w woj. śląskim i zamojskim - równowaga udziału rolnictwa tradycyjnego, półtwarowego, mieszanego, typ Tmm , i rynkowego, mieszanego, typ Mmm (kombinacja Tmm_2-Mmm_2);
- tereny północno-wschodniej Polski - równowaga udziału rolnictwa tradycyjnego, półsamozapotrzeniowego, typ Tmb , i rolnictwa rynkowego mieszanego, typ Mmm

- (kombinacja Tmb_2-Mmm_2);
- teren aglomeracji miejsko-przemysłowej Łodzi - dominacja rolnictwa tradycyjnego wtórnie samozaopatrzeniowego, typowego dla gospodarstw ludności dwuzawodowej, typ Tmo (kombinacja Tmo_4);
 - tereny południowej Polski - dominacja rolnictwa tradycyjnego półtowarowego o przewadze produkcji zwierzęcej, typ Tmk (kombinacja Tmk_4);
 - tereny środkowo-wschodniej Polski - największe zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa, począwszy od $Tmb_2-Tmm_1-Tmo_1$ w woj. radomskim, Tmb_2-Tmk_2 w chełmskim i ostrołęckim, Tmk_2-Mmg_2 w siedleckim, $Tmb_1-Tmk_1-Mmm_2$ w białkopodlaskim aż po Tmm_2-Mmf_2 w woj. warszawskim.

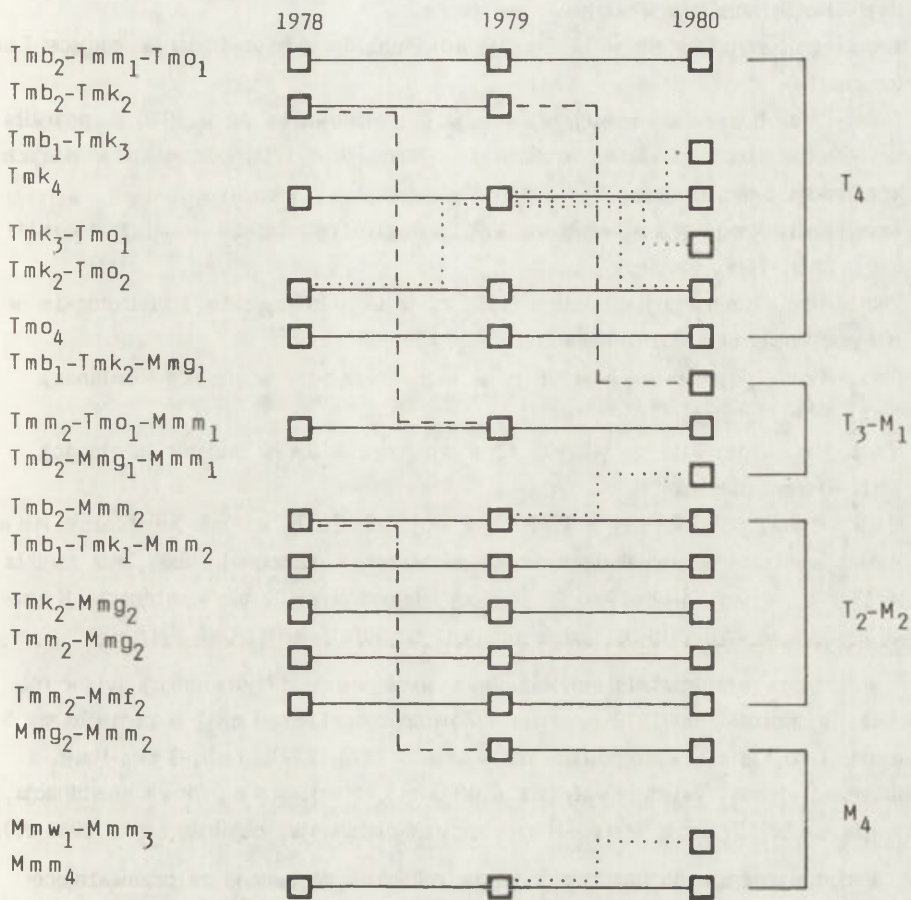
3.1.5. TYPY ROLNICTWA INDYWIDUALNEGO W LATACH 1979-1980

Zahamowanie regresu w 1977 r. i ponowny wzrost produkcji w rolnictwie indywidualnym w 1978 r. były krótkotrwałe. W 1979 r. nastąpiło ponowne zahamowanie rozwoju, a w 1980 r. ponowny regres, spowodowany tak niesprzyjającymi warunkami pogodowymi, jak i pogłębiającym się kryzysem gospodarczym i społecznym (Manteuffel 1982). W wyniku zmniejszania się nakładów na rolnictwo i zmniejszania efektów produkcyjnych, a więc spadku produkcji globalnej i towarowej rolnictwa, głównie produkcji roślinnej, nastąpił spadek produktywności ziemi i ziemi uprawnej, produktywności pracy oraz stopnia i poziomu produkcji towarowej (Szczęsny 1986).

Proces ten był regionalnie zróżnicowany. Stąd też nastąpiły zmiany w kombinacjach typów rolnictwa. Ogólnie przeważały te same typy (w 1980 r. pojawił się typ Mmw), lecz w wielu województwach, w wyniku regresu, pojawiły się nowe kombinacje, ukazujące przechodzenie od dominacji do przewagi rolnictwa rynkowego, jak i od dominacji rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego do jego przewagi bądź równowagi z rolnictwem samozaopatrzeniowym. Tylko w nielicznych przypadkach nastąpiło przejście od dominacji rolnictwa tradycyjnego do jego przewagi z udziałem rolnictwa rynkowego (od Tmb_2-Tmk_2 do $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$).

Zmiany kombinacji typów rolnictwa w latach 1979-1980 przedstawiały się następująco (ryc. 18):

- Tmb_2-Tmk_2 występowała w 1979 r. w woj. ostrołęckim, lecz zanikła w 1980 r., a w jej miejsce pojawiła się kombinacja $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$ (postęp);
- Tmb_1-Tmk_3 pojawiła się w 1980 r. w woj. lubelskim w miejsce kombinacji Tmk_4 (regres);



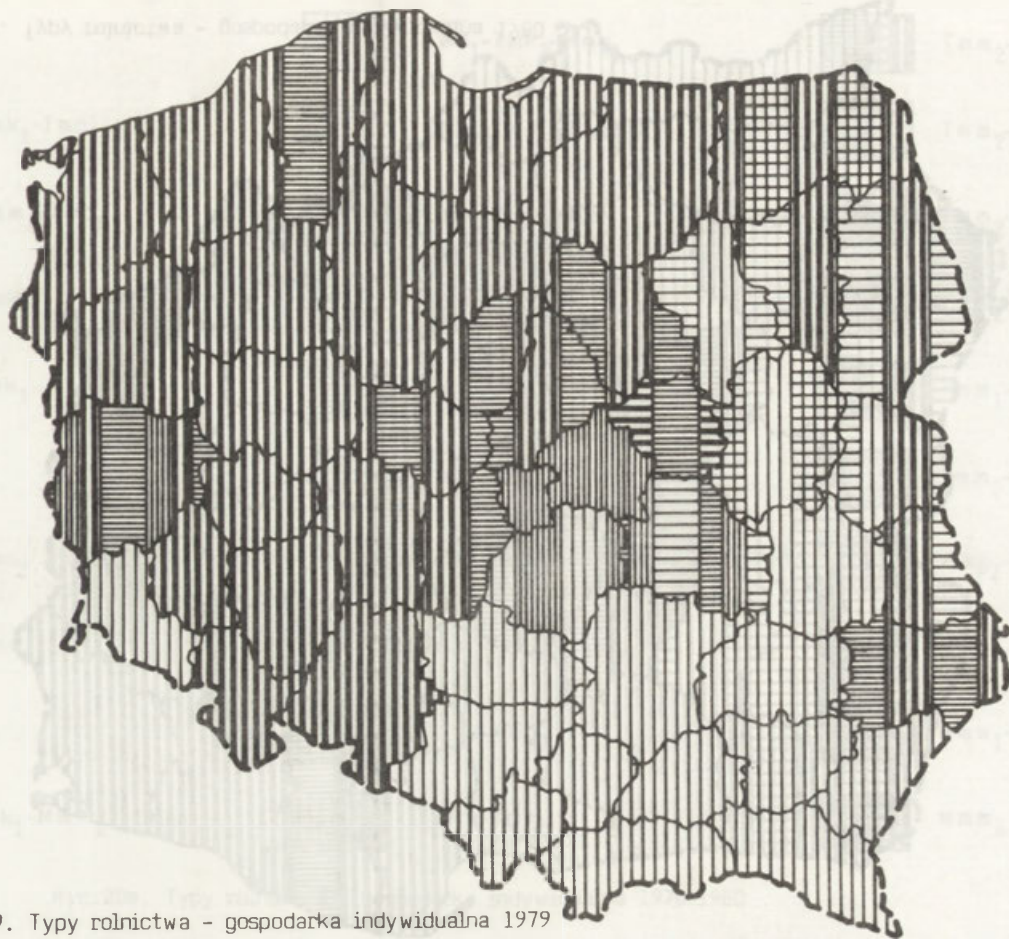
Ryc.18. Kombinacje typów rolnictwa 1978-1979-1980

- Tmk_4 występowała nadal na terenach południowej Polski, a w 1979 r. pojawiła się w woj. jeleniogórskim w miejsce kombinacji Tmk_2-Tmo_2 . Natomiast w 1980 r. zanikła w woj. częstochowskim, tarnowskim i tarnobrzescim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmk_2-Tmo_2 (regres);
- Tmk_3-Tmo_1 pojawiła się w 1980 r. w woj. bielskim i katowickim w miejsce Tmk_4 (regres);
- Tmk_2-Tmo_2 bez zmian występowała w woj. piotrkowskim, a w 1980 r. pojawiła się w woj. częstochowskim, krakowskim, tarnowskim i tarnobrzescim w miejsce kombinacji Tmk_4 (regres);
- $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$ pojawiła się w 1980 r. w woj. ostrołęckim w miejsce kombinacji Tmb_2-Tmk_2 (postęp);
- $Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$ pojawiła się w 1980 r. w woj. łomżyńskim i białostockim w miejsce kombinacji Tmb_2-Mmm_2 ;
- Tmb_2-Mmm_2 pojawiła się w 1980 r. w woj. chełmskim w miejsce kombinacji Tmb_2-Tmk_2 (postęp);
- Mmg_2-Mmm_2 pojawiła się w 1979 r. w woj. suwalskim w miejsce kombinacji Tmb_2-Mmm_2 (postęp);
- Mmw_1-Mmm_3 pojawiła się w 1980 r. w woj. piłskim w miejsce kombinacji Mmm_4 ;
- Mmm_4 występowała nadal na terenach zachodniej i północnej Polski, lecz zanikła w 1979 r. w woj. wałbrzyskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Mmg_1-Mmm_3 , i w woj. piłskim, gdzie pojawiła się kombinacja Mmw_1-Mmm_3 .

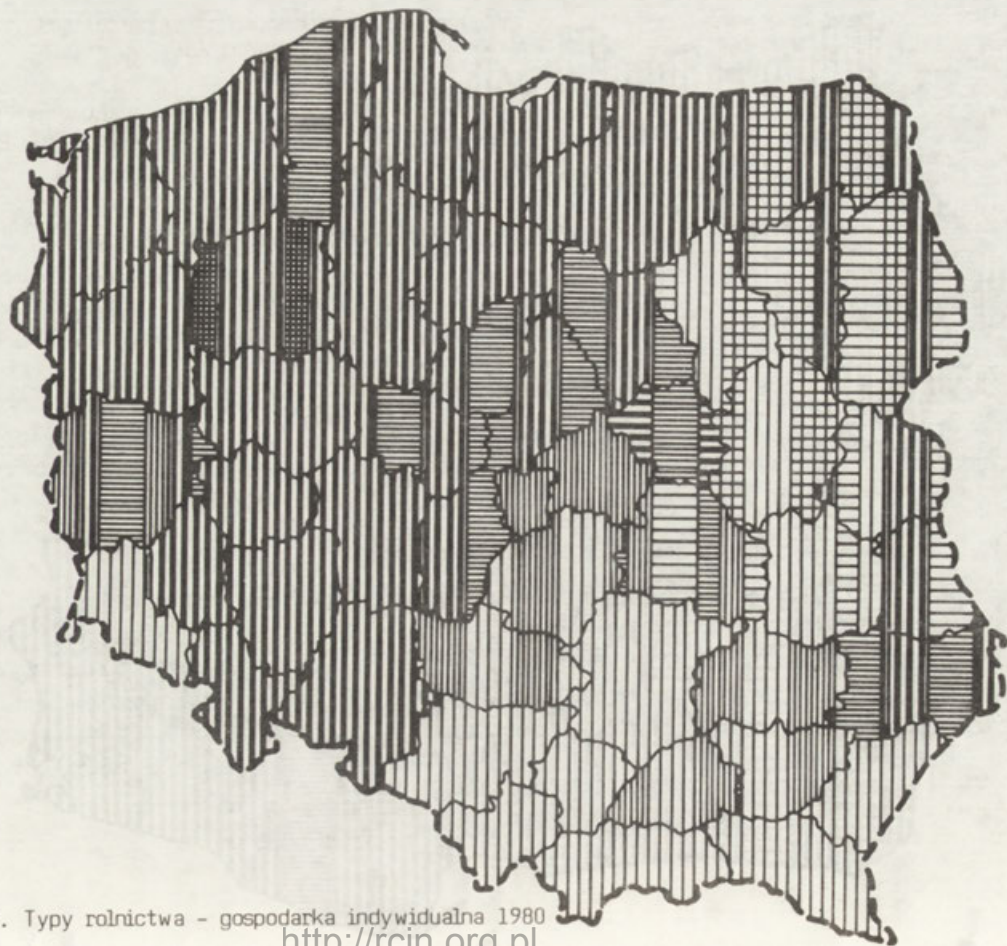
W 1980 r. w rolnictwie indywidualnym występowało 17 kombinacji typów rolnictwa. W stosunku do 1978 r. ubyła 1 kombinacja, Tmb_2-Tmk_2 , a pojawiło się 5 nowych: Tmb_1-Tmk_3 (występowała już w latach 1970-1977), $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$ i $Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$ (występowały już w 1975 r.), Mmg_2-Mmm_2 (nowa kombinacja, pojawiła się w 1979 r.), Mmw_1-Mmm_3 (nowa kombinacja, pojawiła się w 1980 r.).

Wśród wyróżnionych kombinacji typów rolnictwa, 4 uznano za przeważające: Tmk_4 (8 woj.), Tmk_2-Tmo_2 (4 woj.), Tmm_2-Mmm_2 (7 woj.) i Mmm_4 (14 woj.). Pozostałe występowały sporadycznie, jak np.: $Tmb_2-Tmm_1-Tmo_1$ w woj. radomskim, Tmb_1-Tmk_3 w lubelskim, Tmo_4 w łódzkim i skierniewickim, Tmk_2-Mmg_2 w siedleckim, $Tmb_1-Mmg_1-Mmm_2$ w łomżyńskim i białostockim, Tmm_2-Mmf_2 w warszawskim i Mmw_1-Mmm_3 w woj. piłskim.

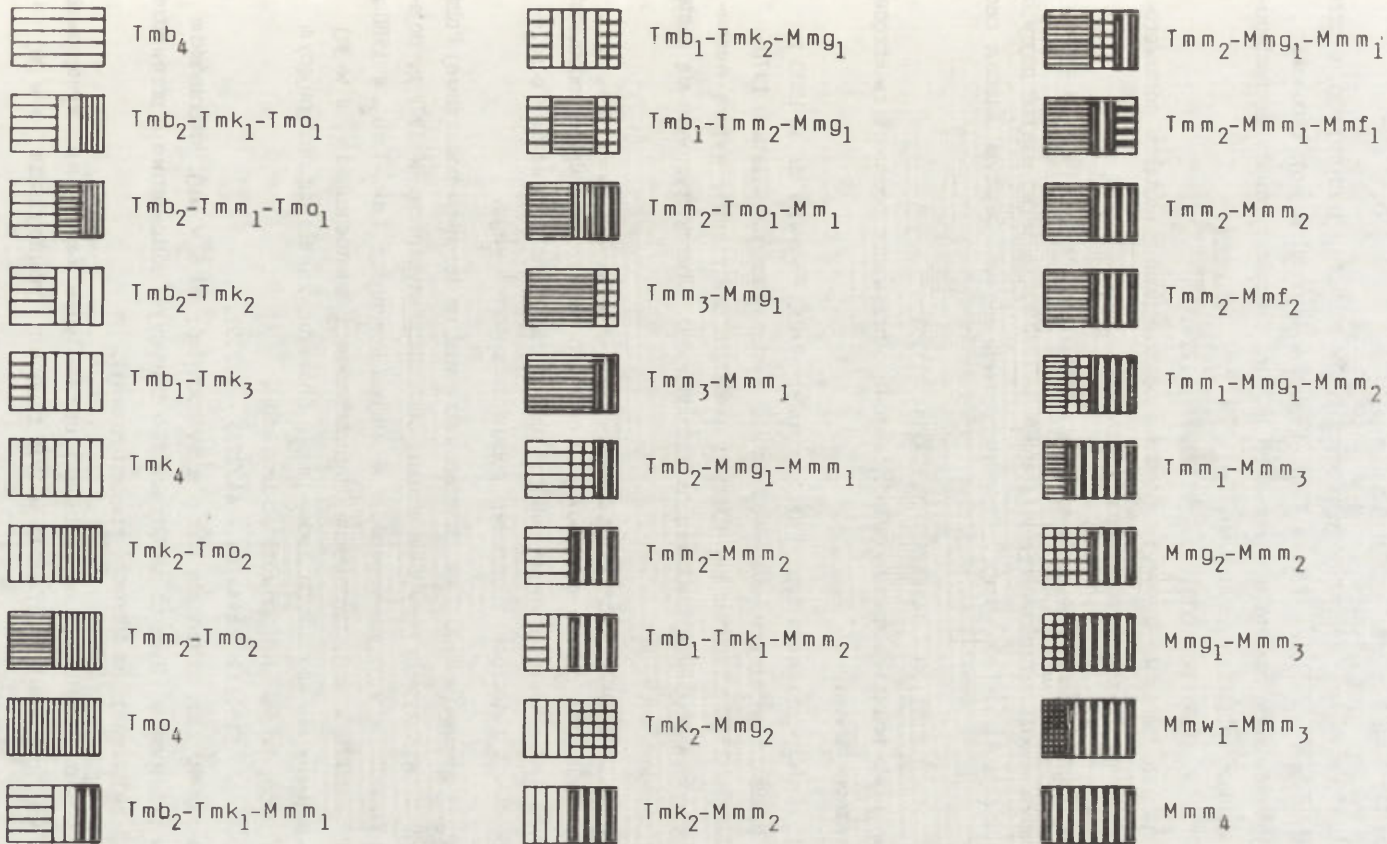
Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa przedstawiało się następująco (ryc. 19, 20):



Ryc.19. Typy rolnictwa - gospodarka indywidualna 1979



Ryc.20. Typy rolnictwa - gospodarka indywidualna 1980
<http://rcin.org.pl>



Ryc.20a. Typy rolnictwa - gospodarka indywidualna 1970-1980

$Tmb_2-Tmm_1-Tmo_1$ - kombinacja różnych typów rolnictwa tradycyjnego, o przewadze typu Tmb z udziałem Tmm i Tmo . Występowała nadal w woj. radomskim, wykazując niewielkie różnice w stosunku do 1978 r. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, kod:

1151112 - 3344143 - 3332233 - 112241.

Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półsamozaopatrzeniowe z udziałem półtowarowego mieszanego i wtórnie samozaopatrzeniowego.

Tmb_2-Tmk_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmb i Tmk . W 1979 r. występowała w woj. ostrołęckim, lecz zanikła w 1980 r., a w jej miejsce pojawiła się kombinacja $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3434144 - 3433233 - 123351.

Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej i półsamozaopatrzeniowe.

Tmb_1-Tmk_3 - przewaga typu Tmk z udziałem Tmb . Pojawiła się w 1980 r. w woj. lubelskim w miejsce kombinacji Tmk_4 . Występowała już w latach 1970-1975, lecz w 1980 r. różniła się niższymi nakładami pracy ludzi, wyższą mechanizacją i wyższą produkcją towarową na zatrudnionego. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151112 - 3444144 - 4433232 - 112341.

Od typu-modelu Tmk różniła się o sumę 10 odchyień, wykazując dalekie podobieństwo do typu Tmb . Reprezentowała nadal rolnictwo tradycyjne półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej z udziałem półsamozaopatrzeniowego.

Tmk_4 - dominacja typu Tmk . Występowała nadal na terenach południowej Polski i do 1980 r. wykazywała niewielkie zmiany cech diagnostycznych. W 1979 r. pojawiła się ponadto w woj. jeleniogórskim w miejscu kombinacji Tmk_2-Tmo_2 . W 1980 r. natomiast zanikła w woj. tarnowskim, tarnobrzesckim i częstochowskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmk_2-Tmo_2 . Charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. nowosądeckim, kod:

1151112 - 4444144 - 4422233 - 122351.

Od typu-modelu Tmk różniły się one o sumy odchyień, od 6 w woj. krośnieńskim do 10 w przemyskim. Było to nadal rolnictwo tradycyjne półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej, na różnych etapach rozwoju.

Tmk_2-Tmo_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmk i Tmo . Występowała nadal w woj. piotrkowskim. Zanikła w 1979 r. w woj. jeleniogórskim, a w jej

miejsce pojawiła się kombinacja Tmk_4 , zaś w 1980 r. pojawiła się w woj. częstochowskim, tarnowskim i tarnobrzeskim w miejsce kombinacji Tmk_4 , sygnalizując regres. Charakteryzowała się następującym układem cech, np. w woj. piotrkowskim, kod:

1151112 - 3344144 - 4432233 - 113351.

Od typów-modeli różniły się one: od Tmk od 9 odchyień w woj. częstochowskim do 11 w tarnobrzeskim, a od Tmo o 11 odchyień. Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtwarowe o przewadze produkcji zwierzęcej i wtórnie samozaopatrzeniowe, typowe dla gospodarstw ludności dwuzawodowej.

Tmo_4 - dominacja typu Tmo . Występowała nadal w woj. łódzkim i skierniewickim, wykazując niewielkie zmiany, np. w woj. skierniewickim wzrost stopnia specjalizacji. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. łódzkim, kod:

1151112 - 3344144 - 4433332 - 113351.

Od typu-modelu Tmo różniły się one o sumy 12 odchyień, reprezentując rolnictwo wtórnie samozaopatrzeniowe, typowe dla gospodarstw ludności dwuzawodowej.

$Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$ - kombinacja o przewadze typów Tmk i Tmb z udziałem typu Mmg . Występowała już w 1975 r. i pojawiła się ponownie w 1980 r. w woj. ostrołęckim w miejsce kombinacji Tmb_2-Tmk_2 . Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3434144 - 3433233 - 123351.

Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtwarowe o przewadze produkcji zwierzęcej z udziałem półsamozaopatrzeniowego i rynkowego o przewadze produkcji zwierzęcej.

$Tmo_1-Tmm_2-Mmm_1$ - kombinacja o przewadze typów Tmm i Tmo z udziałem typu Mmm . Występowała nadal w woj. zielonogórskim. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151112 - 3344144 - 4433332 - 123241.

Reprezentowała rolnictwo tradycyjne półtwarowe mieszane z udziałem samozaopatrzeniowego oraz rynkowego mieszanego.

$Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$ - kombinacja o równowadze udziału typów Tmb oraz Mmg i Mmm . Występowała już w 1975 r. w woj. łomżyńskim i pojawiła się ponownie w 1980 r. w woj. łomżyńskim i białostockim w miejsce kombinacji Tmb_2-Mmm_2 . Przejście od typu Mmm do Mmg było wynikiem zmian struktury rolnictwa, a głównie spadku nakładów siły pociągowej koni, intensywności chowu zwierząt gospodarskich oraz wzrostu udziału produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. Charaktery-

zowała się następującym układem cech, np. w woj. łomżyńskim, kod:

1151222 - 3344143 - 4433333 - 122341.

Od typu-modelu Tmb różniły się one o 10, a od Mmm i Mmg o 11 odchyleń, reprezentując kombinacje rolnictwa tradycyjnego półsamozaopatrzeniowego, rynkowego o przewadze produkcji zwierzęcej i rynkowego mieszanego.

Tmb₂-Mmm₂ - kombinacja o równowadze udziału typów Tmb i Mmm. Pojawiła się w 1979 r. w woj. chełmskim w miejsce Tmb₂-Tmk₂, jako wynik wzrostu intensywności chowu zwierząt gospodarskich i produkcji towarowej na zatrudnionego. Natomiast w 1980 r. zanikła w woj. łomżyńskim i białostockim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Tmb₁-Mmg₂-Mmm₁. W woj. chełmskim charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3444144 - 4433232 - 122241.

Od typów-modeli różniły się one: od Tmb o sumę 11, a od Mmm o 12 odchyleń, reprezentując rolnictwo tradycyjne półsamozaopatrzeniowe oraz rynkowe mieszane na pewnym etapie rozwoju i przechodzenia od typu Tmb do Mmm.

Tmb₁-Tmk₁-Mmm₂ - kombinacja o równowadze udziału typów Mmm oraz Tmb i Tmk. Występowała nadal w woj. białkopodlaskim, charakteryzując się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3344144 - 4433233 - 123341.

Od typu-modelu Mmm różniła się o sumę 11 odchyleń, wykazując bardzo dalekie podobieństwo do typów Tmb i Tmk i różniąc się o sumy 12 odchyleń. Reprezentowała rolnictwo rynkowe mieszane oraz tradycyjne półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej i półsamozaopatrzeniowe. Zmiany struktury rolnictwa w latach 1970-1980 wykazywały przechodzenie od typu Tmb do typu Mmm.

Tmk₂-Mmg₂ - kombinacja o równowadze udziału typów Tmk i Mmg. Występowała nadal w woj. siedleckim charakteryzując się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3344144 - 4433333 - 123351.

Od typów-modeli Tmk i Mmg różniła się o sumy 12 odchyleń, reprezentując rolnictwo tradycyjne półtowarowe i rynkowe o przewadze produkcji zwierzęcej.

Tmm₂-Mmm₂ - kombinacja o równowadze udziału typów Tmm i Mmm. Występowała nadal na terenach środkowo-zachodniej Polski (woj. konińskie, sieradzkie, płockie, włocławskie i ciechanowskie) oraz w woj. słupeckim i zamojskim, wykazując niewielkie zmiany wartości cech diagnostycznych, np. w woj. ciechanowskim - spadek intensywności chowu zwierząt, włocławskim - spadek poziomu produkcji towarowej, słupeckim - wzrost mechanizacji rolnictwa itp. Charakteryzowała się na-

stępującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. płockim, kod:

1151122 - 3344144 - 4433342 - 112241.

Od typów-modeli Tmm i Mmm różniły się o sumy odchyłeń: np. w woj. wrocławskim od Tmm o 11, a od Mmm o 10, w woj. zamojskim zaś od Tmk i Mmm o 12, reprezentując nadal rolnictwo tradycyjne półtwarowe mieszane i rynkowe mieszane na różnych etapach rozwoju.

Tmm_2 - Mmf_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmm i Mmf. Występowała nadal w woj. warszawskim, charakteryzując się następującym układem cech, kod:

1151112 - 3344143 - 4433332 - 123241.

Od typów-modeli Tmm i Mmf różniła się o sumy 11 odchyłeń reprezentując rolnictwo tradycyjne półtwarowe mieszane oraz rynkowe o przewadze produkcji roślinnej, głównie owoców.

Mmg_2 - Mmm_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Mmg i Mmm. Pojawiła się w 1979 r. w woj. suwalskim w miejsce kombinacji Tmb_2 - Mmm_2 , reprezentując znaczny postęp w rolnictwie. Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151122- 3344144 - 3433333 - 123341.

Od typów-modeli Mmg i Mmm różniła się o sumy 11 odchyłeń, reprezentując rolnictwo rynkowe o przewadze produkcji zwierzęcej i rynkowe mieszane.

Mmw_1 - Mmm_3 - kombinacja o przewadze typu Mmm z udziałem Mmw. Pojawiła się w 1980 r. w woj. pilskim w miejsce dominacji typu Mmm (Mmm_4). Charakteryzowała się następującym układem cech, kod:

1151122 - 3255144 - 4443332 - 122341.

Od typu-modelu Mmm różniła się o sumę 5 odchyłeń, wykazując dalekie podobieństwo do typu Mmw i różniąc się o sumę 11 odchyłeń. Prezentowała rolnictwo rynkowe mieszane z udziałem rynkowego o przewadze produkcji zwierzęcej.

Mmm_4 - dominacja typu Mmm. Nadal występowała na terenach zachodniej i północnej Polski. W latach 1979-1980 zanikła w woj. pilskim, gdzie pojawiła się kombinacja Mmw_1 - Mmm_3 . W pozostałych województwach struktura rolnictwa niewiele się zmieniała, np. nastąpił spadek liczby ludności zatrudnionej w rolnictwie (woj. poznańskie, szczecińskie, wrocławskie i legnickie), wzrost mechanizacji (koszalińskie i olsztyńskie) lub wzrost produktywności ziemi i udziału produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej (legnickie). Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. leszczyńskim, kod:

1151122 - 3355144 - 4443342 - 112341.

Od typu-modelu Mmm różniły się one o sumy od 5 odchyłeń w woj. szczecińskim do 10 w wałbrzyskim, np. w woj. leszczyńskim - wyższymi nakładami pracy koni, niższą produkcją towarową na zatrudnionego, stopniem towarowości rolnictwa i udziałem trwałych użytków zielonych oraz wyższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. Reprezentowała nadal rolnictwo rynkowe mieszane na różnych etapach rozwoju.

Skutki regresu w latach 1979-1980 uwidoczniły się w wielu województwach w zróżnicowanych zmianach kombinacji typów rolnictwa. Nadal jednak występowała koncentracja nielicznych kombinacji na znacznych obszarach kraju (ryc. 20):

- tereny zachodniej i północnej Polski - dominacja typu Mmm, rolnictwa rynkowego mieszanego (kombinacja Mmm_4);
- tereny środkowo-zachodniej Polski oraz woj. śląskie i zamojskie - równowaga udziału rolnictwa tradycyjnego półtowarowego mieszanego, typ Tmm , i rolnictwa rynkowego mieszanego, typ Mmm (kombinacja Tmm_2 - Mmm_2);
- tereny południowej Polski - dominacja typu Tmk , rolnictwa tradycyjnego półtowarowego o przewadze produkcji zwierzęcej typ Tmk (kombinacja Tmk_4);
- tereny aglomeracji miejsko-przemysłowych i tereny uprzemysławiane - dominacja typu Tmo , rolnictwa tradycyjnego wtórnie samozaopatrzeniowego (kombinacja Tmo_4) lub równowaga udziału typów Tmk i Tmo , tj. rolnictwa tradycyjnego półtowarowego o przewadze produkcji zwierzęcej i wtórnie samozaopatrzeniowego, typowego dla gospodarstw ludności dwuzawodowej (kombinacja Tmk_2 - Tmo_2);
- tereny środkowo-wschodniej i wschodniej Polski - największe zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa, począwszy od Tmb_2 - Tmm_1 - Tmo_1 w woj. radomskim, Tmb_1 - Tmk_2 - Mmg_1 w ostrołęckim, Tmb_2 - Mmg_1 - Mmm_1 w łomżyńskim i białostockim, Tmk_2 - Mmg_2 w siedleckim, Tmb_2 - Mmm_2 w chełmskim aż po Tmm_2 - Mmf_2 w woj. warszawskim.

3.2. ROLNICTWO PAŃSTWOWE

W latach 1970-1980 rolnictwo państwowe (PGR-MR) wykazywało podobieństwo do 4 typów-modeli III rzędu rolnictwa uspołecznionego: Sem, Smm, Smc i Smd. Stopień podobieństwa do poszczególnych typów-modeli III rzędu był bardzo różny, stąd też występowały różne kombinacje typów. Niektóre z tych kombinacji, jak Smm_4 i Smm_2-Smd_2 , powszechne były w całym okresie objętym badaniami. Część z nich, jak Smm_3-Smd_1 , Smm_1-Smd_3 i Smd_4 , pojawiły się dopiero w latach 1975-1980. Pozostałe zanikały lub pojawiały się w wyniku zmian w cechach diagnostycznych, reprezentujących strukturę rolnictwa, jak np. Sem_2-Smm_2 w 1970 r., $Sem_1-Smm_2-Smd_1$ w 1975 r. itp.

Dla badanego okresu (1970-1980) wyróżniono następujące kombinacje typów rolnictwa:

Sem_2-Smm_2
 $Sem_1-Smm_2-Smd_1$
 Smm_4
 Smm_2-Smc_2
 Smm_3-Smd_1
 Smm_2-Smd_2
 Smm_1-Smd_3
 Smd_4 .

W sumie rolnictwo państwowe w latach 1970-1980 wykazywało podobieństwo do kilku typów-modeli, począwszy od uspołecznionego rolnictwa inicjalnego, średnio intensywnego, nisko lub średnio produktywnego (typ Sem), poprzez rolnictwo mało pracochłonne o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywne, mieszane (typ Smm) lub z przewagą produkcji roślinnej (typ Smc), aż po uspołecznione rolnictwo średnio pracochłonne, o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywne, o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd).

3.2.1. TYPY ROLNICTWA PAŃSTWOWEGO W 1970 R.

W 1970 r. rolnictwo państwowe wykazywało podobieństwo do wielu typów-modeli III rzędu, począwszy od uspołecznionego rolnictwa inicjalnego średnio intensywnego, nisko lub średnio produktywnego, mieszanego (typ Sem), poprzez rolnictwo uspołecznione, mało pracochłonne, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywno, mieszane (typ Smm) lub z przewagą produkcji roślinnej (typ Smc), aż po uspołecznione rolnictwo średnio pracochłonne, o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywno, z przewagą produkcji zwierzęcej (typ Smd).

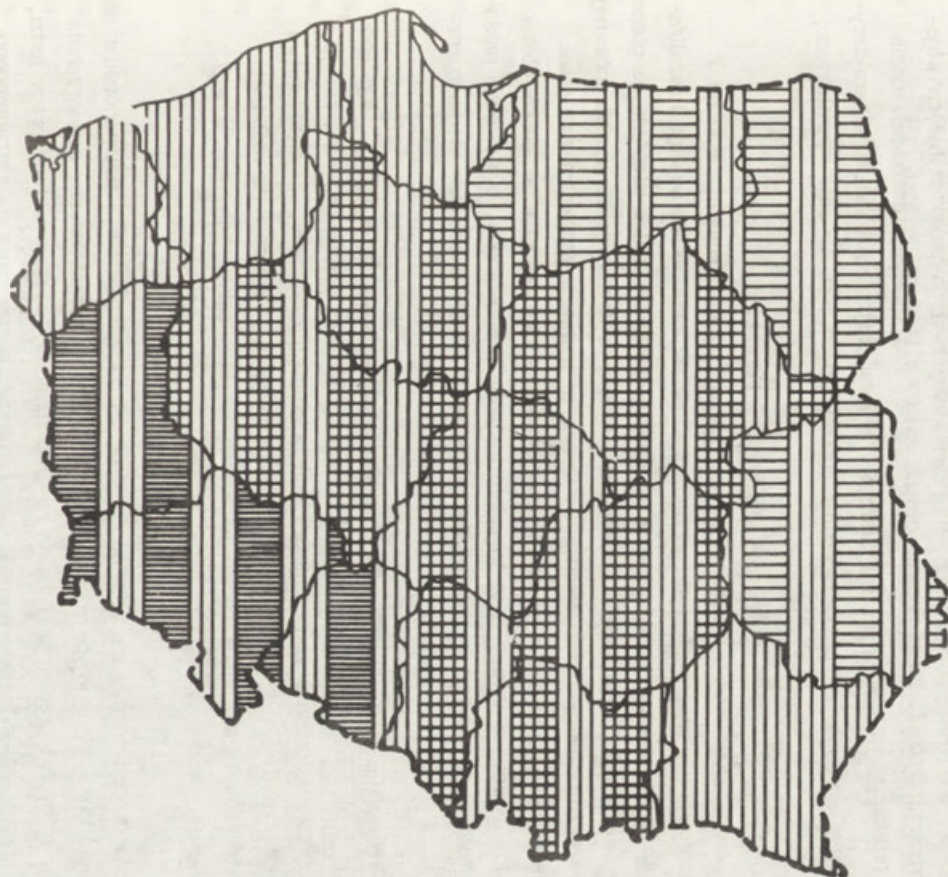
Jako wiodące należy uznać jedynie kombinacje Smm_4 i Smm_2-Smc_2 występujące na terenach zachodniej i północnej Polski, gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczny. Kombinacje Sem_2-Smm_2 i Smm_2-Smd_2 natomiast, z wyjątkiem byłych województw olsztyńskiego, bydgoskiego i poznańskiego, występowały na terenach, gdzie udział rolnictwa państwowego był bardzo mały i gospodarstwa państwowe nieliczne. Reprezentowały one bądź początkowy etap rozwoju rolnictwa, np. kombinacja Sem_2-Smm_2 , bądź też gospodarstwa państwowe spełniające rolę ośrodków postępu agrotechnicznego w rolnictwie, na znacznie wyższym etapie rozwoju, np. kombinacja Smm_2-Smd_2 .









Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji wyróżnionych w 1970 r. przedstawiało się następująco (ryc. 21):

Sem_2-Smm_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Sem i Smm. Występowała na terenie północno-wschodniej Polski, w byłym woj. olsztyńskim, gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczny oraz w woj. białostockim i lubelskim, gdzie był on marginesowy. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. białostockim, kod:

1115444 - 2245143 - 3333322 - 122341.

Kody w poszczególnych województwach różniły się od typów-modeli: od Sem o sumy 11 odchyień, np. w woj. białostockim wyższą produkcją globalną na gospodarstwo, liczbą zatrudnionych w rolnictwie na 100 ha UR, mechanizacją, nawożeniem mineralnym, intensywnością użytkowania gruntów ornych, produktywnością ziemi i upraw żywieniowych oraz wyższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej rolnictwa, natomiast od typu Smm o sumy od 10 odchyień w woj. białostockim do 12 w olsztyńskim, np. w woj. białostockim niższą liczbą zatrud-



-  Sm_2-Sm_2
-  $Sm_1-Sm_2-Smd_1$
-  Sm_4
-  Sm_3-Smd_1
-  Sm_2-Sm_2
-  Sm_2-Smd_2
-  Sm_1-Smd_3
-  Smd_4

Ryc.21. Typy rolnictwa - gospodarka państwowa 1970

nionych, powierzchnią użytków rolnych i produkcją globalną na gospodarstwo, wyższymi nakładami pracy koni, wyższym nawożeniem mineralnym, niższą produktywnością ziemi uprawnej, produkcją towarową na zatrudnionego, niższym stopniem towarowości, poziomem produkcji towarowej oraz niższym udziałem trwałych użytków zielonych.

Kombinacja ta prezentowała przechodzenie od rolnictwa inicjalnego, średnio intensywnego, nisko lub średnio produktywnego (Sem) do rolnictwa mało pracochłonnego o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywnego, mieszanego (Smm).

Smm_4 - dominacja typu Smm . Typ ten występował na terenach byłych województw północno-zachodniej Polski (szczecińskie, koszalińskie i gdańskie), gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczny, oraz w woj. rzeszowskim. Charakteryzował się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. koszalińskim, kod:

1115454 - 2145143 - 3333332 - 122231.

Kody w poszczególnych województwach różniły się od typu-modelu Smm : od 7 odchyleń w woj. rzeszowskim do 10 w koszalińskim. Na przykład w woj. koszalińskim różniły się niższymi nakładami pracy ludzi, niższą produkcją globalną na gospodarstwo, wyższym nawożeniem mineralnym, niższą produktywnością ziemi uprawnej, produkcją towarową na zatrudnionego, niższym stopniem towarowości rolnictwa, udziałem trwałych użytków zielonych oraz produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa. Było to rolnictwo mało pracochłonne, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywno, mieszane, na różnych stadiach rozwoju.

Smm_2-Smc_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Smm i Smc . Występowała na terenach południowo-zachodniej Polski (byłe woj. opolskie, wrocławskie i zielonogórskie), gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczny, a gospodarstwa przy słabo rozwiniętym chowie zwierząt ukierunkowane na produkcję roślinną. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. wrocławskim, kod:

1115444 - 3145143 - 3333332 - 122231.

Od typów-modeli różniły się one: od Smm od 10 odchyleń w woj. zielonogórskim do 11 w opolskim. Występujące różnice to: niższa liczba zatrudnionych, powierzchnia użytków rolnych i produkcja globalna na gospodarstwo, wyższe nakłady pracy ludzi, niższa mechanizacja, produktywność ziemi, produkcja towarowa na zatrudnionego,

niższy stopień towarowości rolnictwa, udział użytków zielonych oraz produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa. Od typu Smc różniły się niższą liczbą zatrudnionych, powierzchnią użytków rolnych i produkcją globalną na gospodarstwo, niższymi nakładami pracy koni, niższą mechanizacją, niższym nawożeniem mineralnym i intensywnością chowu zwierząt, niższym stopniem towarowości, udziałem upraw trwałych i wyższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji towarowej. Była to kombinacja uspołecznionego rolnictwa mało pracochłonnego, średnio produktywnego, mieszanego (Smm) i rolnictwa średnio intensywnego, średnio produktywnego o przewadze produkcji roślinnej (Smc).

Smm_2-Smd_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Smm i Smd. Występowała na terenach środkowej i południowej Polski (byłe woj. warszawskie, łódzkie, kieleckie, katowickie i krakowskie), gdzie udział rolnictwa państwowego był marginesowy, a nieliczne gospodarstwa pełniły rolę ośrodków postępu rolniczego oraz na terenach byłych woj. bydgoskiego i poznańskiego, gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczny i przy wysokich nakładach było ono w miarę intensywne i produktywne. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. bydgoskim, kod:

1115454 - 3245143 - 3333432 - 112231.

Od typów-modeli różniły się one o sumy: od Smm od 10 odchyłek w woj. kieleckim do 11 w warszawskim. Występujące różnice to: niższa liczba zatrudnionych i produkcja globalna na gospodarstwo, wyższe nakłady pracy ludzi i koni, niższa mechanizacja, produktywność ziemi uprawnej, produkcja towarowa na zatrudnionego, niższy udział trwałych użytków zielonych oraz udział produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa. Od typu Smd natomiast różniły się o sumy od 9 odchyłek w woj. warszawskim do 12 w bydgoskim - niższą liczbą zatrudnionych i produkcją globalną na gospodarstwo, wyższymi nakładami pracy ludzi i koni, niższą mechanizacją, intensywnością chowu zwierząt, produktywnością ziemi, ziemi uprawnej, pracy, produkcją towarową na zatrudnionego, niższym stopniem towarowości oraz niższym udziałem produkcji zwierzęcej w produkcji globalnej i towarowej rolnictwa.

Była to kombinacja dwu różnych typów rolnictwa uspołecznionego, mało pracochłonnego, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywnego, (Smm) oraz rolnictwa średnio pracochłonnego o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej (Smd), ukazująca zróżnicowanie rolnictwa państwowego.

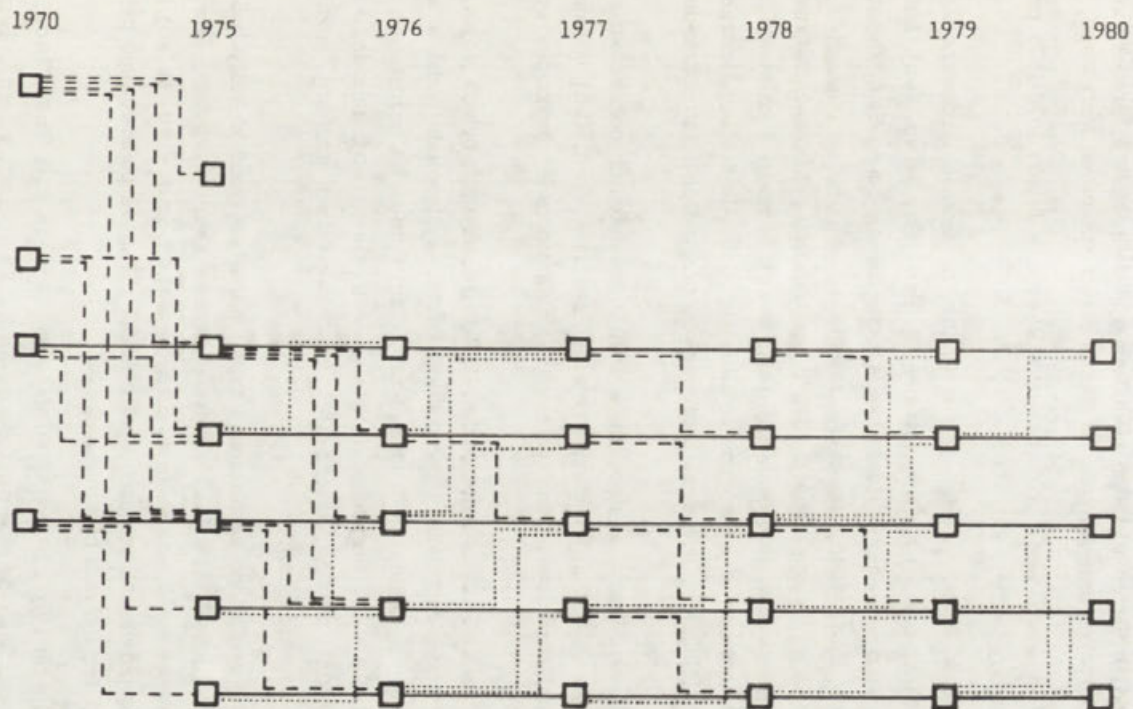
Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa państwowego w 1970 r. przedstawiało się następująco:

- tereny północno-wschodniej Polski, równowaga udziału typów Sem i Smm (Sem₂-Smm₂) - rolnictwo uspołecznione na etapie przechodzenia od inicjalnego, średnio intensywnego, nisko lub średnio produktywnego, mieszanego do rolnictwa mało pracochłonnego, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywnego;
- tereny północno-zachodniej Polski i woj. rzeszowskie, dominacja typu Smm (Smm₄) - rolnictwo uspołecznione, mało pracochłonne, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywno;
- tereny południowo-zachodniej Polski, równowaga udziału typów Smm i Smc (Smm₂-Smc₂) - rolnictwo uspołecznione, mało pracochłonne, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywno i rolnictwo średnio intensywne, średnio produktywno z przewagą produkcji roślinnej;
- tereny środkowej, środkowo-zachodniej i południowej Polski, równowaga udziału typów Smm i Smd (Smm₂-Smd₂) - rolnictwo uspołecznione, mało pracochłonne, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywno i rolnictwo średnio pracochłonne o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywno o przewadze produkcji zwierzęcej.

3.2.2. TYPY ROLNICTWA PAŃSTWOWEGO W 1975 R.

W latach 1971-1975 w rolnictwie państwowym nastąpił również dynamiczny rozwój, spowodowany wysokim wzrostem nakładów i efektów produkcyjnych. Znaczne zmiany wystąpiły w strukturze produkcji, które były rezultatem nowej koncepcji rozwoju rolnictwa, preferującej szybki wzrost produkcji zwierzęcej na bazie pasz importowanych. Mimo zmiany założeń polityki rolnej, rolnictwo państwowe nadal zajmowało uprzywilejowaną pozycję, tym niemniej na jego rozwoju w znacznym stopniu zaważyły stałe reorganizacje i tworzenie dużych przedsiębiorstw i kombinatów rolnych. Pociągnęło to za sobą znaczne nakłady, nie zawsze i nie wszędzie wykorzystane efektywnie (Szczęsny 1986).

W latach 1971-1975 nastąpiły również zmiany w przestrzennym zróżnicowaniu kombinacji typów rolnictwa, tj. przechodzenie od typu Sem - rolnictwa średnio intensywnego, nisko lub średnio produktywnego, mieszanego do typu Smm - rolnictwa mało pracochłonnego o wysokich nakładach środków produkcji, średnio



Ryc.22. Kombinacje typów rolnictwa państwowego 1970-1980

produktywnego i od typu Smm - rolnictwa mało pracochłonnego, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywnego do typu Smd - rolnictwa średnio pracochłonnego, o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej.

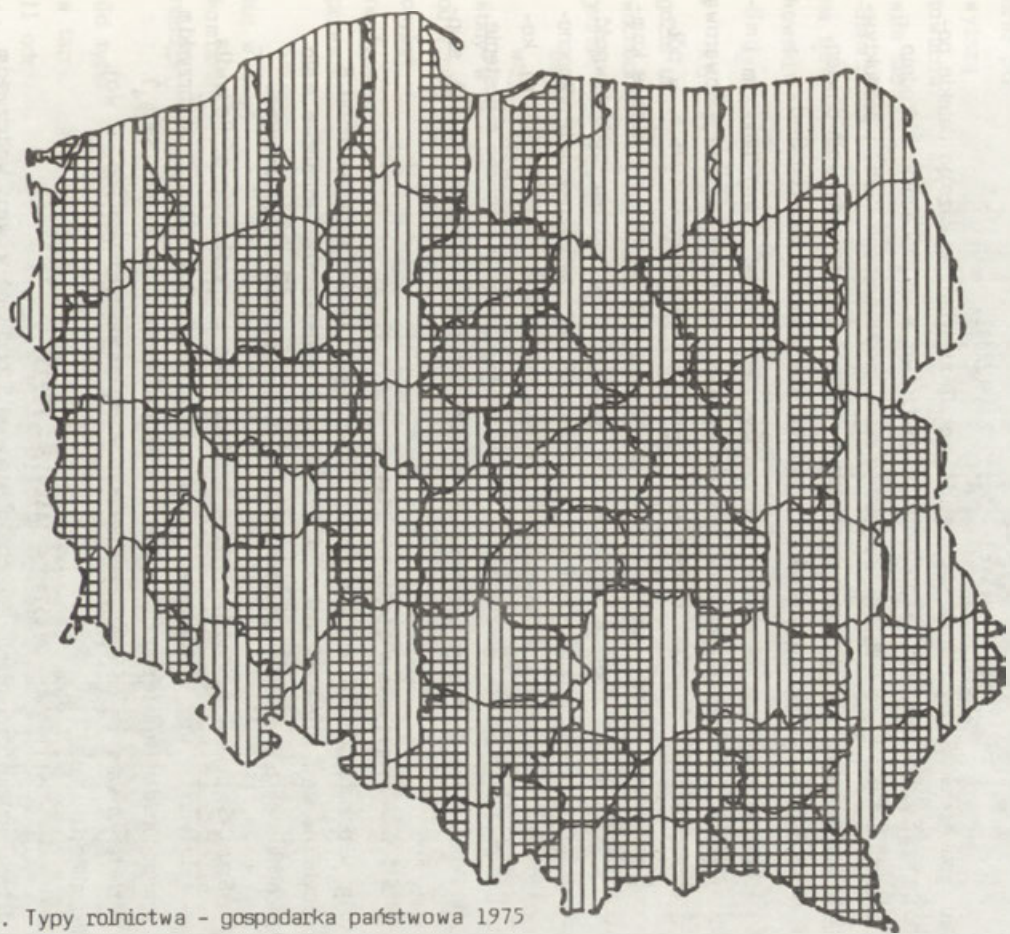
Zmiany kombinacji typów rolnictwa państwowego w latach 1970-1975 przedstawiały się następująco (ryc. 22):

- kombinacja Sem₂-Smm₂, występująca w 1970 r. na terenach północno-wschodniej Polski, zanikła, a w jej miejsce pojawiły się: Sem₁-Smm₂-Smd₁ (woj. białsko-podlaskie), Smm₄ (suwalskie, białostockie i chełmskie), Smm₃-Smd₁ (olsztyńskie) i Smm₂-Smd₂ (łomżyńskie, lubelskie i zamojskie);
- kombinacja Smm₄, występująca w 1970 r. na terenach północno-zachodniej Polski i w woj. rzeszowskim, utrzymała się nadal w woj. śląskim i krośnieńskim. Na pozostałych terenach w jej miejsce pojawiły się: Smm₃-Smd₁ (woj. koszalińskie), Smm₂-Smd₂ (elbląskie, gdańskie, szczecińskie, przemyskie i tarnobrzeskie) i Smd₄ (rzeszowskie);
- kombinacja Smm₂-Smc₂, występująca w 1970 r. na terenach południowo-zachodniej Polski zanikła, a w jej miejsce pojawiły się: Smm₃-Smd₁ (woj. jeleniogórskie i wałbrzyskie) oraz Smm₂-Smd₂ (gorzowskie, zielonogórskie, legnickie, wrocławskie i opolskie);
- kombinacja Smm₂-Smd₂, dominująca w 1970 r. na terenach byłych województw środkowej, środkowo-zachodniej i południowej Polski, występowała nadal w wielu województwach południowej i środkowo-zachodniej Polski. Na pozostałych terenach zanikła, a w jej miejscu pojawiły się, Smm₁-Smd₃ (woj. kaliskie, katowickie, tarnowskie i ciechanowskie) i Smd₄ (środkowa Polska oraz woj. poznańskie, krakowskie i rzeszowskie).

W 1975 r. wyróżniono 6 kombinacji typów rolnictwa, spośród których Smm₂-Smd₂ (21 woj.) i Smd₄ (14 woj.) uznano za przeważające. Pozostałe, Sem₁-Smm₂-Smd₁ (1 woj.), Smm₄ (5 woj.), Smm₃-Smd₁ (4 woj.) i Smm₁-Smd₃ (4 woj.) koncentrowały się głównie na terenach, gdzie udział rolnictwa państwowego był nieznaczny, stąd też ich rola była niewielka.

W stosunku do 1970 r. ubyły 2 kombinacje, Sem₂-Smm₂ i Smm₂-Smc₂, a pojawiły się 4 nowe, Sem₁-Smm₂-Smd₁, Smm₃-Smd₁, Smm₁-Smd₃ i Smd₄, świadczące o poważnych przemianach w rolnictwie państwowym.

Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa państwowego w 1975 r. przedstawiało się następująco (ryc. 23):



Ryc.23. Typy rolnictwa - gospodarka państwowa 1975

$Sem_1-Smm_2-Smd_1$ - kombinacja o przewadze typu Smm z udziałem Sem i Smd . Pojawiła się w 1975 r. w woj. białkopodlaskim w miejscu Sem_2-Smm_2 , świadcząc o znacznym rozwoju rolnictwa. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, kod:

1115444 - 3245143 - 3433332 - 122341.

Od typu-modelu Smm , różniła się ona o sumę 10 odchyleń, wykazując dalekie podobieństwo do pozostałych. Reprezentowała rolnictwo mało pracochłonne średnio produktywne (Smm), z udziałem inicjalnego nisko produktywnego (Sem) i produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej (Smd). Kombinacja ta ukazywała pewien etap rozwoju rolnictwa i przechodzenie od typu Sem poprzez Smm do Smd .

Smm_4 - dominacja typu Smm . Typ ten występował nadal w woj. śląskim i krośnieńskim, różniąc się jednak wyższą produktywnością pracy, produkcją towarową na zatrudnionego i stopniem towarowości. Pojawił się natomiast w 1975 r. w północno-wschodniej Polsce (woj. suwalskie, białostockie i chełmskie), w miejsce kombinacji Sem_2-Smm_2 . Nastąpił więc postęp w rolnictwie, tj. wzrosła produktywność pracy oraz stopień i poziom produkcji towarowej. Zanikł zaś na terenach północno-zachodniej Polski, a w jego miejsce pojawiły się kombinacje Smm_1-Smd_3 (woj. koszalińskie) i Smm_2-Smd_2 (szczecińskie, gdańskie i elbląskie), świadcząc o postępie. Charakteryzował się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. śląskim, kod:

1115454 - 2145143 - 3344332 - 122231.

Kody w poszczególnych województwach różniły się od typu-modelu Smm : od 8 odchyleń w woj. suwalskim do 11 w krośnieńskim, reprezentując rolnictwo mało pracochłonne, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywne.

Smm_3-Smd_1 - kombinacja o przewadze typu Smm z udziałem Smd . Pojawiła się w 1975 r. w woj. olsztyńskim (w miejscu kombinacji Sem_2-Smm_2), wałbrzyskim i jeleniogórskim (w miejscu Smm_2-Smd_2) oraz koszalińskim (w miejscu Smm_4). Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. koszalińskim, kod:

1115454 - 2145143 - 3444432 - 122231.

Od typu-modelu Smm różniły się one o sumy od 5 odchyleń w woj. wałbrzyskim do 7 w olsztyńskim, wykazując dalekie podobieństwo do typu Smd i różniąc się o sumy 11 odchyleń.

Smm_2-Smd_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Smm i Smd ; przeważająca w rolnictwie państwowym. W wyniku dynamicznego rozwoju rolnictwa państwowego w latach 1971-1975 i znacznych zmian w cechach diagnostycznych, wzrostu

nakładów na rolnictwo, intensywności chowu zwierząt gospodarskich oraz wzrostu efektów produkcyjnych nastąpiły również zmiany w przestrzennym występowaniu tej kombinacji. W 1975 r. występowała ona nadal na terenach Wielkopolski, Pomorza oraz południowej i wschodniej Polski, różniąc się jednak od kombinacji z 1970 r. wyższą produktywnością ziemi, ziemi uprawnej, produktywnością pracy, produkcją towarową na zatrudnionego oraz wyższym stopniem i poziomem towarowości. Pojawiała się natomiast w województwach wschodniej Polski, w miejsce kombinacji Smm_2-Smm_2 , oraz zachodniej i północnej Polski, w miejsce Smm_4 i Smm_2-Smc_2 . Zanikła na terenach środkowej Polski oraz w woj. poznańskim, kaliskim, katowickim, krakowskim, tarnowskim i rzeszowskim, a w jej miejsce pojawiły się kombinacje Smm_2-Smd_2 i Smd_4 . Nastąpił znaczny postęp w rolnictwie.

Kombinacja Smm_2-Smd_2 występowała w 1975 r. zarówno w zachodniej Polsce, gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczny, jak i na terenach południowej i wschodniej Polski, gdzie rolnictwo państwowe było formą marginesową. Występowały jednak znaczne różnice w wartościach cech diagnostycznych, kody:

woj. bydgoskie - 1115454 - 2145143 - 4444442 - 112231.

woj. kieleckie - 1115444 - 3245144 - 4433432 - 122331.

Kody w poszczególnych województwach różniły się od typów-modeli: od Smm o sumy od 7 odchyień w woj. elbląskim do 11 w kieleckim, od Smd zaś o sumy od 6 odchyień w woj. kaliskim do 11 w kieleckim. Kombinacja ta reprezentowała dwa różne typy rolnictwa państwowego, średnio produktywne (typ Smm) i produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd), w różnych stadiach rozwoju.

Smm_1-Smd_3 - kombinacja o przewadze typu Smd z udziałem Smm . Pojawiała się w 1975 r. w woj. kaliskim, katowickim, toruńskim i ciechanowskim, w miejsce kombinacji Smm_2-Smd_2 , świadcząc o rozwoju rolnictwa. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. kaliskim, kod:

1115454 - 2145144 - 4444442 - 112331.

Od typu-modelu Smd różniły się one o sumy od 6 odchyień w woj. kaliskim do 7 w tarnowskim, wykazując dalekie podobieństwo do typu Smm i różniąc się od 9 do 11 odchyień. Kombinacja ta reprezentowała rolnictwo produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej z udziałem średnio produktywnego.

Smd_4 - dominacja typu Smd . Pojawiała się w 1975 r. w środkowej Polsce oraz w woj. krakowskim i rzeszowskim, gdzie udział rolnictwa państwowego był najniższy, a także w woj. poznańskim i toruńskim, gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczący, w miejsce kombinacji Smm_2-Smd_2 i Smm_4 .

W wyniku dynamicznego rozwoju w latach 1971-1975 nastąpiły znaczne zmiany w wartościach cech diagnostycznych, a głównie wzrost intensywności chowu zwierząt gospodarskich i efektów produkcyjnych, tym niemniej na terenach poszczególnych województw występowały znaczne różnice w stopniu zaawansowania rozwoju rolnictwa Typ Smd (Smd₄) charakteryzował się następującym układem cech diagnostycznych, np., kody:

woj. poznańskie - 1115454 - 3245144 - 4444442 - 112231,

woj. skierniewickie - 1115444 - 3255144 - 4433442 - 112331.

Od typu-modelu Smd różniły się one o sumy od 6 odchyleń w woj. warszawskim do 9 w radomskim, reprezentując rolnictwo średnio pracochłonne, o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej, na różnych etapach rozwoju.

Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa państwowego w 1975 r. przedstawiało się następująco:

- tereny zachodniej i północnej Polski, gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczny, dominowała kombinacja Smm₂-Smd₂, reprezentująca dwa różne typy rolnictwa, mało pracochłonne o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywne (typ Smm) i średnio produktywne o bardzo wysokich nakładach środków produkcji o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd). W wielu województwach występowały również inne kombinacje, począwszy od Smm₄ (śląskie i suwalskie), Smm₃-Smd₁ (koszalińskie, olsztyńskie, wałbrzyskie i jeleniogórskie) aż po Smd₄ (poznańskie i toruńskie);
- na terenach środkowej, południowej i wschodniej Polski, gdzie rolnictwo państwowe było formą marginesową, a stan jego rozwoju różny, występowały różne kombinacje typów, począwszy od Sem₁-Smm₂-Smd₁ w woj. bielskopodlaskim, Smm₄ na terenach wschodniej Polski, Smm₂-Smd₂ w wielu województwach południowej i wschodniej Polski, Smm₁-Smd₃ w woj. katowickim, tarnowskim i ciechanowskim aż po Smd₄ na terenach środkowej Polski oraz w woj. krakowskim i rzeszowskim.

3.2.3. TYPY ROLNICTWA PAŃSTWOWEGO W LATACH 1976-1977

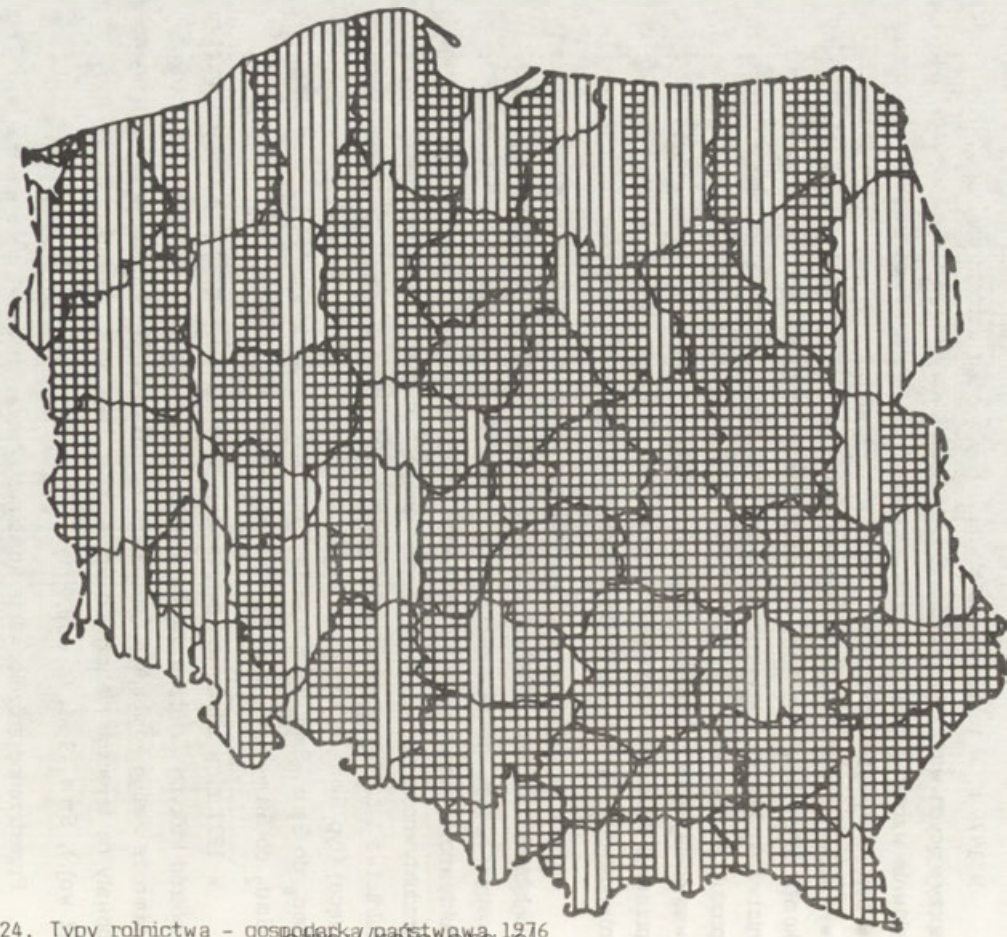
W 1976 r. w rolnictwie państwowym, w wyniku wzrostu nakładów, mimo nie-sprzyjających warunków pogodowych, nastąpił dalszy rozwój. Spowodowany był on głównie wzrostem pogłowia zwierząt gospodarskich i produkcji zwierzęcej, opartej w bardzo wysokim stopniu na paszach importowanych. W wielu województwach wystąpiły już jednak objawy zahamowania rozwoju i początek regresu oraz zmiany kombinacji typów rolnictwa. Wprawdzie nadal miało miejsce przechodzenie od rolnictwa średnio produktywnego (typ Smm) do rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd), lecz w województwach środkowej, południowej i wschodniej Polski objawy regresu uwidoczniły się w przechodzeniu od dominacji lub przewagi rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd) do równowagi z rolnictwem średnio produktywnym (typ Smm) (ryc. 24).

Objawy zahamowania rozwoju i początki regresu rolnictwa państwowego uległy pogłębieniu w 1977 r. W wielu województwach środkowej i południowej Polski nastąpił spadek intensywności chowu zwierząt gospodarskich, a także spadek produktywności ziemi, poziomu produkcji towarowej, stopnia towarowości rolnictwa i produktywności pracy. W rezultacie nastąpiły również zmiany kombinacji typów rolnictwa i cofnięcie się od rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd) do rolnictwa średnio produktywnego, mieszanego (typ Smm), od Smd₄ do Smm₁-Smd₃ i Smm₂-Smd₂, od Smm₁-Smd₃ do Smm₂-Smd₂, od Smm₂-Smd₂ do Smm₃-Smd₁ i Smm₄ oraz od Smm₃-Smd₁ do Smm₄ (ryc. 22).

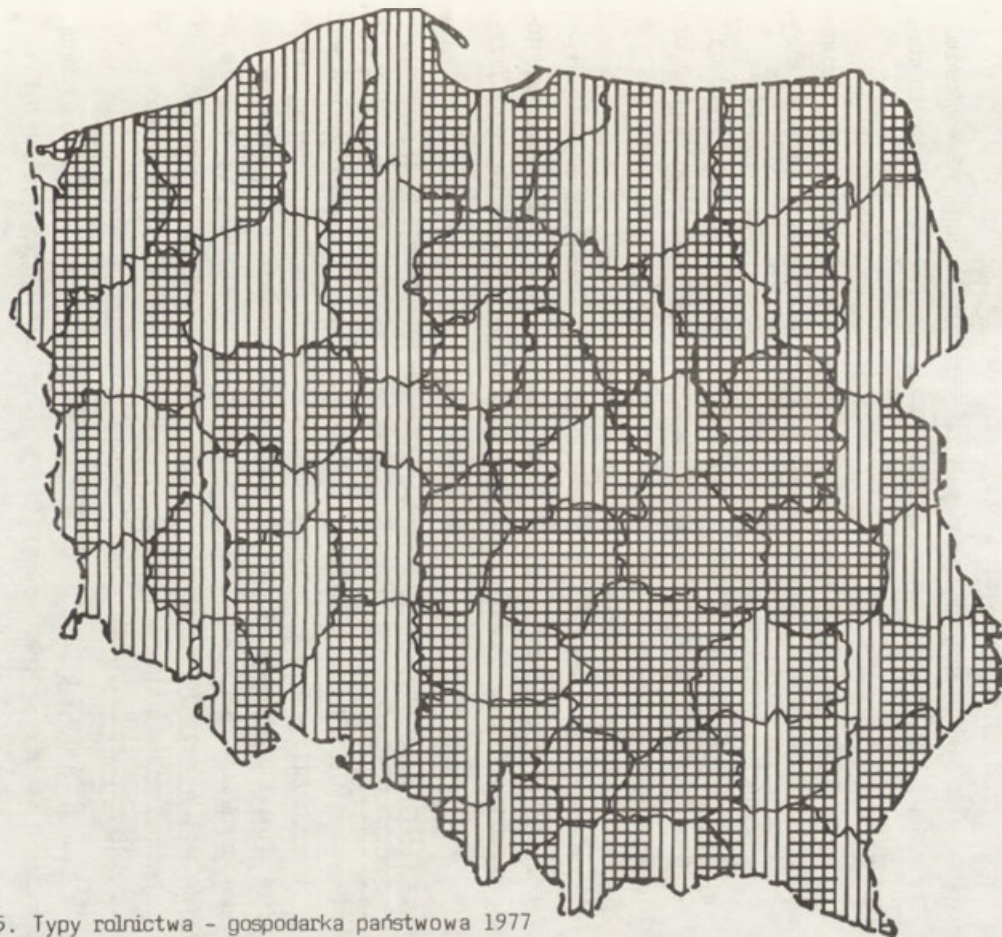
W 1977 r. w rolnictwie państwowym wyróżniono 5 kombinacji typów rolnictwa, spośród których za przeważające uznano Smm₂-Smd₂ (25 woj.) i Smd₄ (11 woj.), mimo że zasięg kombinacji Smd₄ uległ ograniczeniu. Pozostałe kombinacje występowały na terenach nielicznych województw, jak: Smm₄ (5 woj.), Smm₃-Smd₁ (2 woj.), Smm₁-Smd₃ (6 woj.).

Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa państwowego w 1977 r. przedstawiało się następująco (ryc. 25):

Smm₄ - dominacja typu Smm. Występowała nadal w woj. białostockim, chełmskim i jędrzejowskim. W wyniku spadku produktywności ziemi, ziemi uprawnej i wzrostu liczby zatrudnionych w rolnictwie na gospodarstwo pojawiła się również



Ryc.24. Typy rolnictwa - gospodarka państwowa 1976



Ryc.25. Typy rolnictwa - gospodarka państwowa 1977

w woj. piłskim, w miejsce kombinacji Smm_2-Smd_2 , i słupskim, w miejsce Smm_3-Smd_1 (regres). Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. białostockim, kod:

1115444 - 2145143 - 3344332 - 122341.

Od typu-modelu Smm różniły się one o sumy od 5 odchyień w woj. jeleniogórskim do 8 w białostockim, reprezentując rolnictwo średnio produktywne, w różnych stadiach rozwoju.

Smm_3-Smd_1 - kombinacja o przewadze typu Smm z udziałem Smd . Występowała nadal w woj. olsztyńskim, zanikła natomiast w woj. koszalińskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Smm_2-Smd_2 (postęp), i słupskim, gdzie pojawiła się Smm_4 (regres). Występowała również w woj. zielonogórskim, w miejsce kombinacji Smm_2-Smd_2 (regres). Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. olsztyńskim, kod:

1115454 - 2145143 - 3444332 - 122341.

Od typu-modelu Smm różniły się one o sumy 6 odchyień, wykazując dalekie podobieństwo do typu Smd i różniąc się o sumy 10 odchyień. Kombinacja ta reprezentowała przewagę rolnictwa średnio produktywnego, z udziałem produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej.

Smm_2-Smd_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Smm i Smd ; przeważająca w rolnictwie państwowym. Występowała nadal na terenach Pomorza, Wielkopolski i Dolnego Śląska oraz południowej i wschodniej Polski. Zanikła natomiast w woj. piłskim i zielonogórskim, ustępując miejsca kombinacjom Smm_4 i Smm_3-Smd_1 (regres). Pojawiła się natomiast w woj. opolskim, krośnieńskim i bydgoskim, w miejsce kombinacji Smm_1-Smd_3 oraz warszawskim, skierniewickim, rzeszowskim i zamojskim, w miejscu Smd_4 (regres). Zmiany wartości cech diagnostycznych były znaczne, np. w woj. skierniewickim - spadek mechanizacji, intensywności chowu zwierząt, produktywności ziemi i poziomu produkcji towarowej.

W ramach kombinacji Smm_2-Smd_2 występowały nadal różnice między zachodnią i północną a wschodnią i południową Polską i układ cech diagnostycznych był następujący, kody:

woj. szczecińskie - 1115554 - 2145143 - 4444342 - 122241,

woj. rzeszowskie - 1115444 - 2255144 - 3433432 - 122341.

Od typów-modeli różniły się one: od typu Smm o sumy od 8 odchyień w woj. szczecińskim do 11 w częstochowskim, a od typu Smd o sumy od 8 odchyień w woj. wrocławskim do 11 w rzeszowskim. Reprezentowały one równowagę udziału

rolnictwa średnio produktywnego i produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej. kombinacja Smm_2-Smd_2 .

Smm_1-Smd_3 - kombinacja o przewadze typu Smd z udziałem Smm . Występowała nadal w woj. poznańskim, katowickim, ciechanowskim i przemyskim, zanikła natomiast w woj. krośnieńskim, opolskim i bydgoskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Smm_2-Smd_2 (regres). Pojawiła się również na terenach woj. wrocławskiego i ostrołęckiego, w miejsce występującej uprzednio kombinacji Smd_4 (regres). Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. ciechanowskim, kod:

1115444 - 2135144 - 4444442 - 112341.

Od typu-modelu Smd różniły się one o sumy od 5 odchyień w woj. poznańskim do 7 w przemyskim, wykazując dalekie podobieństwo do typu Smm i różniąc się od niego o sumy od 9 odchyień w woj. katowickim do 11 w przemyskim. Kombinacja ta reprezentowała nadal rolnictwo produktywno o przewadze produkcji zwierzęcej z udziałem rolnictwa średnio produktywnego.

Smd_4 - dominacja typu Smd . Występowała nadal w wielu województwach środkowej i południowej Polski, głównie na terenach, gdzie udział rolnictwa państwowego był bardzo mały. Jej zasięg uległ znacznym zmianom. O ile w 1976 r. pojawiła się w wielu nowych województwach (sieradzkie, lubelskie, zamojskie, kieleckie i tarnowskie), w miejsce kombinacji Smm_2-Smd_2 , co świadczyło o postępie, to w 1977 r. zasięg jej uległ znacznemu ograniczeniu. Zanikła w woj. wrocławskim i ostrołęckim, ustępując miejsca kombinacji Smm_1-Smd_3 oraz warszawskim, skiernewickim, rzeszowskiemu i zamojskim, zastąpiona przez kombinację Smm_2-Smd_2 (regres). Na terenach poszczególnych województw występowały znaczne różnice struktury rolnictwa i wartości cech diagnostycznych, będące wynikiem zróżnicowania rozwoju. Charakteryzowała się też różnym układem cech diagnostycznych, np.

woj. toruńskie - 1115454 - 3245144 - 4444342 - 112341,

woj. kieleckie - 1115444 - 3345144 - 4443332 - 122341.

Od typu-modelu Smd różniły się one o sumy, od 7 odchyień w woj. kaliskim do 11 w kieleckim, reprezentując rolnictwo produktywno o przewadze produkcji zwierzęcej, na różnych etapach rozwoju.

W sumie w rolnictwie państwowym w 1977 r. w wielu województwach nastąpiły zróżnicowane zmiany, a przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa przedstawiało się następująco:

- na terenach zachodniej i północnej Polski (Pomorze, Wielkopolska, Dolny Śląsk),

gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczny, zmiany kombinacji typów rolnictwa były niewielkie. Nadal przeważała kombinacja Smm_2-Smd_2 , reprezentująca rolnictwo średnio produktywne i produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej.

W wielu województwach występowała nadal kombinacja Smm_1-Smd_3 i pojawiła się Smm_4 .

- znaczne i zróżnicowane zmiany nastąpiły natomiast na terenach środkowej, południowej i wschodniej Polski, a głównie ograniczeniu uległ zasięg kombinacji Smd_4 . W rezultacie, w 1977 r. na tych terenach występowała mozaika kombinacji typów rolnictwa, począwszy od Smm_4 - rolnictwo średnio produktywne (woj. chełmskie i białostockie), poprzez Smm_2-Smd_2 (południowa i środkowa Polska), Smm_1-Smd_3 (woj. ostrołęckie, ciechanowskie, przemyskie i katowickie), aż po Smd_4 - rolnictwo produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej (województwa środkowej i południowej Polski).

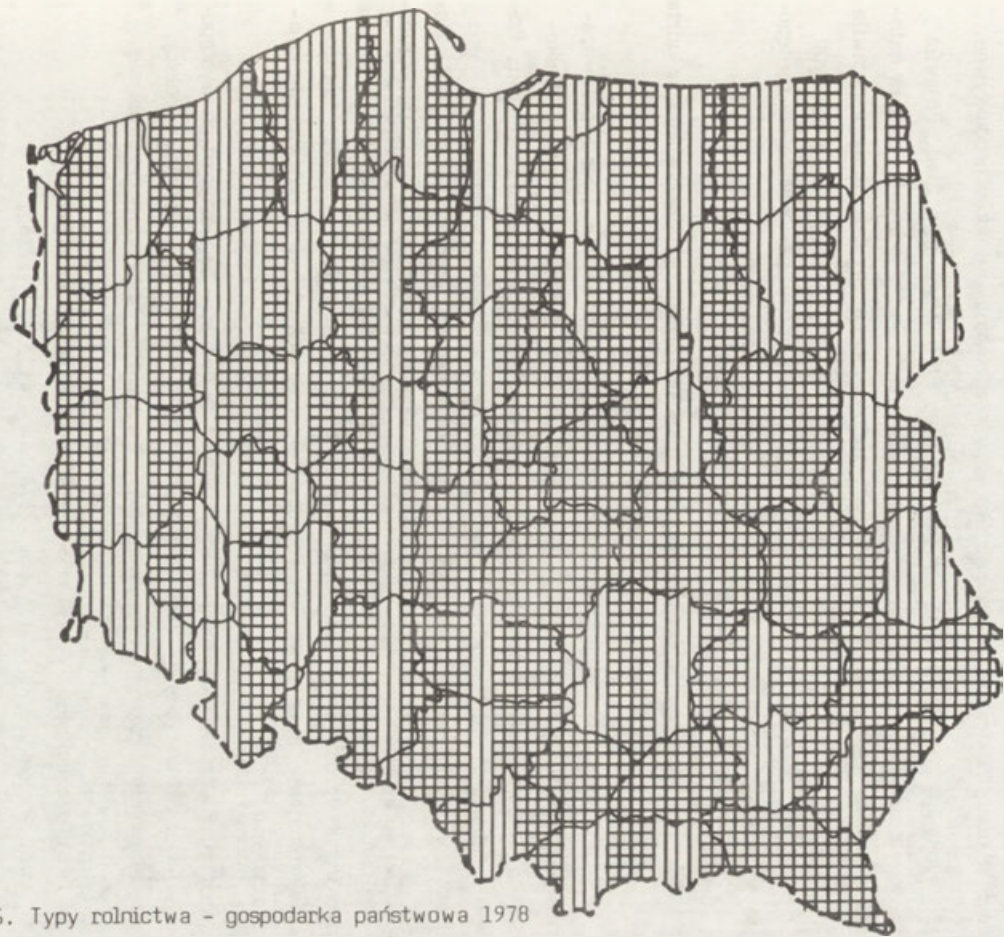
3.2.4. TYPY ROLNICTWA PAŃSTWOWEGO W 1978 R.

Zahamowanie w 1978 r. regresu rolnictwa państwowego, wzrost intensywności chowu zwierząt gospodarskich i efektów produkcyjnych spowodowały zmiany kombinacji typów rolnictwa. Nastąpiło ponowne przechodzenie od rolnictwa średnio produktywnego (typ Smm) do rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd), od Smm_4 do Smm_3-Smd_1 , od Smm_3-Smd_1 do Smm_2-Smd_2 , od Smm_2-Smd_2 do Smm_1-Smd_3 i od Smm_1-Smd_3 do Smd_4 . Proces ten był jednak zróżnicowany regionalnie. Na terenach nielicznych województw środkowej i wschodniej Polski regres rolnictwa trwał, powodując dalsze przechodzenie od typu Smd do typu Smm , od Smd_4 do Smm_2-Smd_2 i od Smm_1-Smd_3 do Smm_2-Smd_2 (ryc. 22).

W 1978 r. rolnictwo państwowe reprezentowane było nadal przez 5 kombinacji typów, spośród których kombinacje Smm_2-Smd_2 (22 woj.), Smm_1-Smd_3 (10 woj.) i Smd_4 (12 woj.) uznano za przeważające. Pozostałe, Smm_4 (3 woj.) i Smm_3-Smd_1 (2 woj.), występowały sporadycznie.

Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa państwowego w 1978 r. przedstawiało się następująco (ryc. 26):

Smm_4 - dominacja typu Smm . Występowała nadal w woj. białostockim, chełmskim i jeleniogórskim, zanikła natomiast w woj. piłskim i słupskim w wyniku wzrostu intensywności chowu zwierząt gospodarskich, produktywności ziemi i ziemi uprawnej,



Ryc.26. Typy rolnictwa - gospodarka państwowa 1978

ustępując miejsca kombinacji Smm_3-Smd_1 (postęp). Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. białostockim, kod:

1115444 - 2145143 - 3344332 - 122341.

Od typu-modelu Smm różniły się one o sumy od 6 odchyień w woj. jeleniogórskim do 8 w białostockim, reprezentując uspołecznione rolnictwo średnio produktywne.

Smm_3-Smd_1 - kombinacja o przewadze typu Smm z udziałem Smd . Pojawiła się w woj. śląskim i piłskim, w miejsce kombinacji Smm_4 (rozwój), zanikła natomiast w woj. olsztyńskim, koszalińskim i zielonogórskim, a w jej miejscu pojawiła się kombinacja Smm_2-Smd_2 (rozwój). Nastąpiło więc przejście od dominacji typu Smm do jego przewagi lub równowagi z typem Smd . Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. piłskim, kod:

1115555 - 2145144 - 4444332 - 122341.

Reprezentowała przewagę uspołecznionego rolnictwa średnio produktywnego, z udziałem produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej.

Smm_2-Smd_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Smm i Smd ; przeważająca w rolnictwie państwowym. Występowała nadal na terenach Pomorza, Wielkopolski, Dolnego Śląska i województw północno-wschodniej i południowej Polski. Pojawiła się w woj. olsztyńskim, koszalińskim i zielonogórskim, w miejsce Smm_3-Smd_1 , w wyniku wzrostu intensywności chowu zwierząt, produktywności ziemi, ziemi uprawnej i stopnia towarowości rolnictwa. Zanikła natomiast w woj. tarnobrzeskim, opolskim i bydgoskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Smm_1-Smd_3 , jako wynik wzrostu intensywności chowu zwierząt gospodarskich i stopnia towarowości rolnictwa oraz w woj. zamojskim i skierniewickim, gdzie pojawiła się kombinacja Smd_4 .

W strukturze rolnictwa i reprezentujących ją cechach diagnostycznych występowały nadal różnice między zachodnią i północną a środkową i południową Polską, będące wynikiem różnego stopnia rozwoju. Kombinacja ta charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np.

woj. szczecińskie - 1115455 - 2145144 - 4444342 - 122231,

woj. kieleckie - 1115444 - 3245144 - 4433332 - 122331.

Od typów-modeli różniły się one o sumy: od Smm o 7 odchyień w woj. elbląskim do 11 w kieleckim, zaś od Smd o sumy od 7 odchyień w woj. elbląskim do 11 w kieleckim. Reprezentowała uspołecznione rolnictwo średnio produktywne i produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej, na różnych etapach rozwoju.

Smm_1-Smd_3 - kombinacja o przewodze typu Smd z udziałem Smm. Występowała nadal w woj. poznańskim, wrocławskim, ciechanowskim, katowickim i przemyskim. Pojawiła się natomiast w woj. opolskim, bydgoskim, kaliskim, częstochowskim i tarnobrzeskim, w miejsce kombinacji Smm_2-Smd_2 (postęp), i w woj. toruńskim, w miejsce kombinacji Smd_4 (regres).

W strukturze rolnictwa poszczególnych województw występowały pewne różnice, będące wynikiem różnego stopnia rozwoju. Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np.:

woj. toruńskie - 1115444 - 3145144 - 4444442 - 112341,

woj. częstochowskie - 1115454 - 3145144 - 4444342 - 122341.

Od typu-modelu Smd różniły się one o sumy: od 5 odchyień w woj. toruńskim do 8 w opolskim, wykazując dalekie podobieństwo do typu Smm i różniąc się od 8 odchyień w woj. poznańskim do 10 w ciechanowskim. Kombinacja ta reprezentowała uspołecznione rolnictwo produktywne o przewodze produkcji zwierzęcej z udziałem średnio produktywnego.

Smd_4 - dominacja typu Smd. Występowała nadal w wielu województwach środkowej i południowej Polski. W wyniku wzrostu intensywności chowu zwierząt gospodarskich i poziomu produkcji towarowej, pojawiła się w woj. skierniewickim, zamajskim i krośnieńskim w miejsce kombinacji Smm_2-Smd_2 (postęp). Znikła natomiast w woj. toruńskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Smm_1-Smd_3 (regres). Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. piotrkowskim, kod:

1115444 - 3245145 - 4444443 - 122341.

Od typu-modelu Smd różniły się one o sumy: od 4 odchyień w woj. siedleckim do 11 w lubelskim, reprezentując uspołecznione rolnictwo o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywne, o przewodze produkcji zwierzęcej, na różnych etapach rozwoju.

W sumie w 1978 r. nastąpiły zmiany w przestrzennym zróżnicowaniu kombinacji typów rolnictwa:

- na terenach zachodniej i północnej Polski, gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczny, dominowała nadal kombinacja Smm_2-Smd_2 , reprezentująca rolnictwo średnio produktywne i produktywne o przewodze produkcji zwierzęcej. Większy był udział kombinacji Smm_1-Smd_3 , a minimalny Smm_4 i Smm_3-Smd_1 ;
- na terenach środkowej, wschodniej i południowej Polski, gdzie udział rolnictwa państwowego był bardzo mały, występowała mozaika kombinacji typów rolnictwa.

Przeważał typ Smd_4 , znaczny był udział kombinacji Smm_2-Smd_2 i Smm_1-Smd_3 , zaś kombinacja Smm_4 występowała sporadycznie.

3.2.5. TYPY ROLNICTWA PAŃSTWOWEGO W LATACH 1979-1980

Wzrost produkcji w rolnictwie państwowym był krótkotrwały. W 1979 r. w wielu województwach nastąpiło zahamowanie i regres, spowodowany spadkiem pogłowia zwierząt gospodarskich, produktywności ziemi, produktywności pracy oraz spadkiem stopnia i poziomu produkcji towarowej rolnictwa. W nielicznych województwach natomiast, np. w białostockim, częstochowskim, opolskim itp., nastąpił dalszy wzrost pogłowia zwierząt i wzrost produkcji globalnej.

W wyniku zróżnicowanych zmian nastąpiły również zmiany w kombinacjach typów rolnictwa i przechodzenie od typu Smd to typu Smm , od rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej do rolnictwa średnio produktywnego, jak i od typu Smm do typu Smd , od rolnictwa średnio produktywnego do rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej (ryc.27).

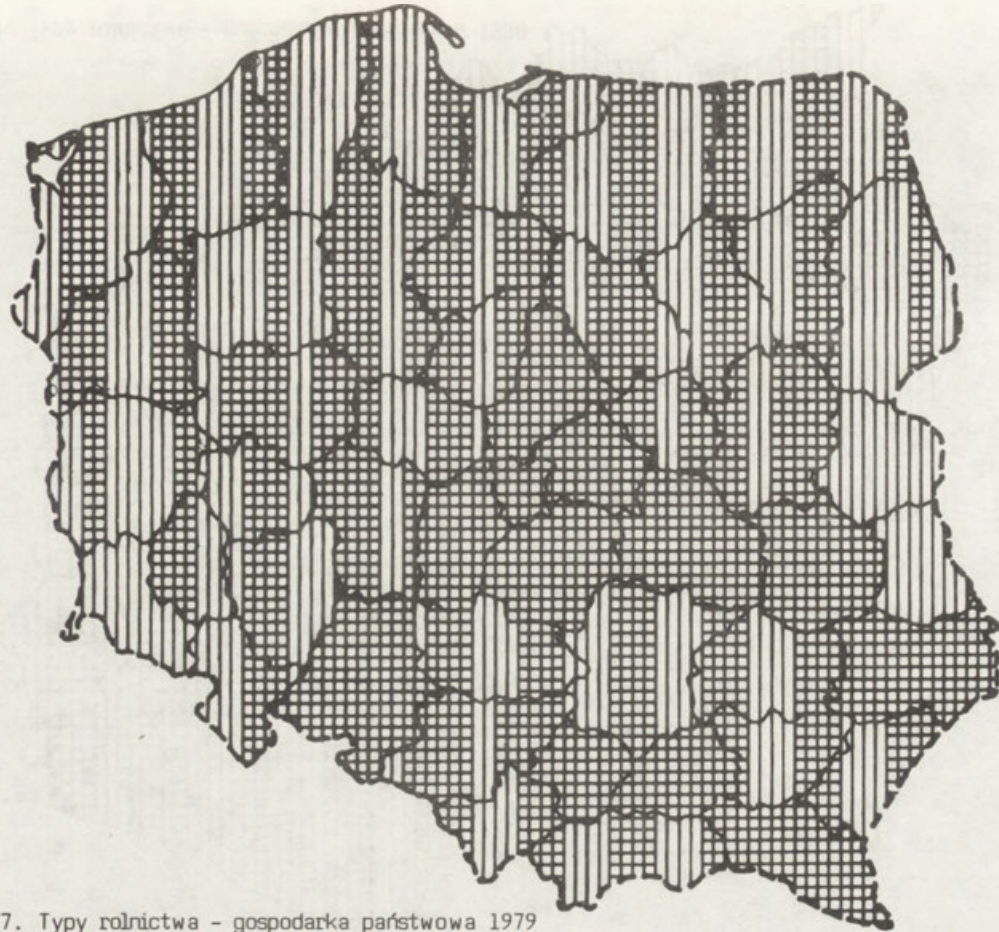
Zahamowanie rozwoju i początki regresu w 1979 r. uległy pogłębieniu w 1980 r. w wyniku dalszego spadku pogłowia zwierząt gospodarskich, produktywności ziemi, produktywności pracy oraz stopnia towarowości i poziomu produkcji towarowej (Szczęsny 1986). Nastąpiły zmiany w kombinacjach typów rolnictwa i przechodzenie od typu Smd do typu Smm , od rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej do rolnictwa średnio produktywnego (ryc. 22).

W 1980 r. wyróżniono 5 kombinacji typów rolnictwa państwowego, spośród których kombinacje Smm_2-Smd_2 (25 woj.) i Smm_1-Smd_3 (19 woj.) uznano za przeważające, a Smd_4 (6 woj.) za znaczącą. Pozostałe, Smm_4 (4 woj.) i Smm_3-Smd_1 (4 woj.), występowały na terenach nielicznych województw.

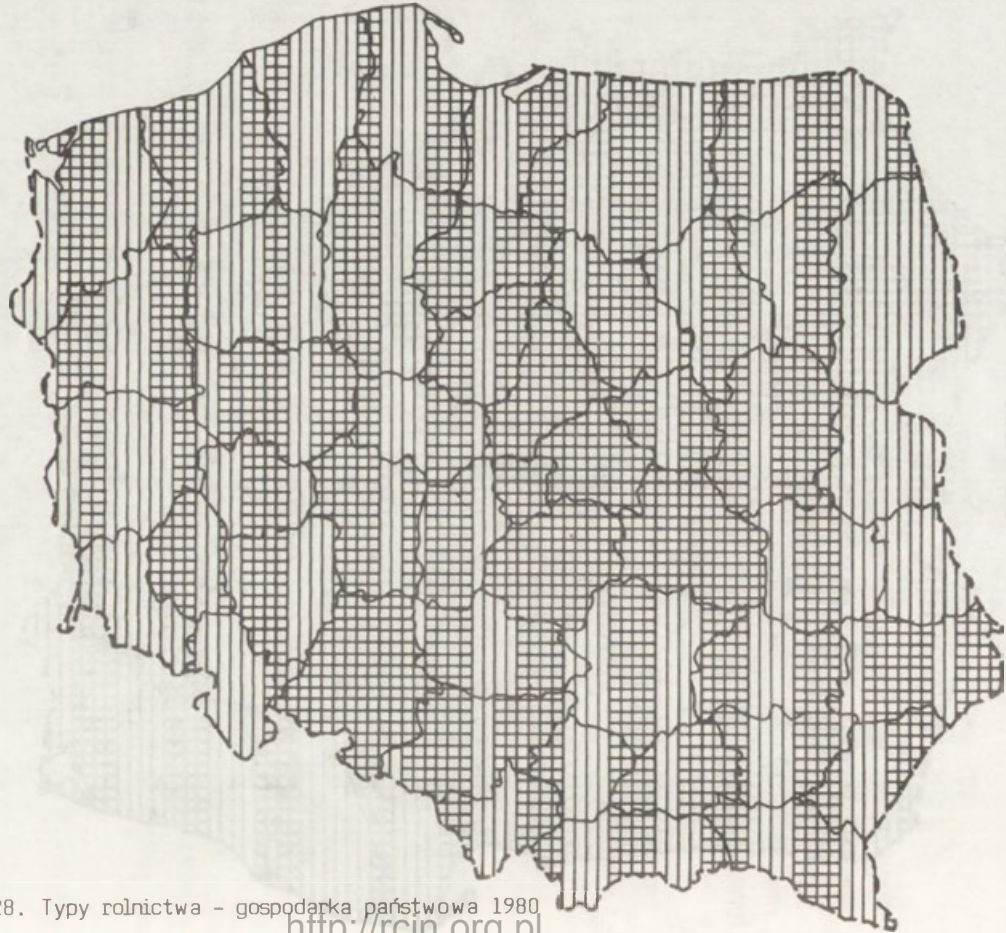
Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa państwowego w 1980 r. przedstawiało się następująco (ryc. 28):

Smm_4 - dominacja typu Smm . Występowała nadal w woj. jeleniogórskim, chełmskim i bielskopodlaskim, a w wyniku spadku produkcji towarowej na zatrudnionego w rolnictwie, pojawiła się też w woj. białostockim, w miejsce kombinacji Smm_3-Smd_1 . Typ ten charakteryzował się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. chełmskim, kod:

1115454 - 2145143 - 3344333 - 132241.



Ryc.27. Typy rolnictwa - gospodarka państwowa 1979



Ryc.28. Typy rolnictwa - gospodarka państwowa 1980

<http://rcin.org.pl>

Od typu-modelu S_{mm} różniły się one o sumy: od 6 odchyień w woj. jeleniogórskim do 9 w białkopodlaskim, reprezentując uspołecznione rolnictwo średnio produktywne.

$S_{mm_3}-S_{md_1}$ - kombinacja o przewadze typu S_{mm} z udziałem typu S_{md} . Występowała nadal w woj. śląskim, piłskim i zielonogórskim oraz pojawiła się w 1979 r. w woj. wałbrzyskim, w miejsce kombinacji $S_{mm_2}-S_{md_2}$ (regres). Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. śląskim, kod:

1115555 - 2145144 - 4444332 - 122241.

Od typu-modelu S_{mm} różniły się one o sumy: od 5 odchyień w woj. zielonogórskim do 7 w śląskim, wykazując dalekie podobieństwo do typu S_{md} i różniąc się o sumy od 9 odchyień w woj. piłskim do 10 w śląskim. Kombinacja ta reprezentowała przewagę uspołecznionego rolnictwa średnio produktywnego, z udziałem rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej.

$S_{mm_2}-S_{md_2}$ - kombinacja o równowadze udziału typów S_{mm} i S_{md} ; przeważająca w rolnictwie państwowym. Występowała na terenach Pomorza, Wielkopolski, Dolnego Śląska oraz w wielu województwach południowej i północno-wschodniej Polski. W wyniku zróżnicowanych zmian struktury rolnictwa w 1979 r. zanikła w woj. wałbrzyskim i zielonogórskim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja $S_{mm_3}-S_{md_1}$ (regres) oraz w woj. białkopodlaskim, gdzie pojawiła się kombinacja S_{mm_4} (regres), oraz w woj. przemyskim, tarnobrzyskim i częstochowskim, w miejsce kombinacji $S_{mm_1}-S_{md_3}$ (regres). W 1980 r. natomiast pojawiła się w woj. lubelskim, sieradzkim, krakowskim i krośnieńskim, w miejsce kombinacji S_{md_4} , i bydgoskim, w miejsce kombinacji $S_{mm_1}-S_{md_4}$ (regres).

Tak więc w wyniku regresu największe zmiany kombinacji typów rolnictwa nastąpiły na terenach środkowej i południowej Polski. Spowodowane one były spadkiem intensywności chowu zwierząt gospodarskich, produktywności ziemi i poziomu produkcji towarowej. Nadal w ramach kombinacji $S_{mm_2}-S_{md_2}$ występowały różnice między zachodnią i północną a południową i wschodnią Polską.

Kombinacja ta charakteryzowała się następującymi układami cech diagnostycznych, np.:

woj. szczecińskie - 1115455 - 2145144 - 4444341 - 122231,

woj. rzeszowskie - 1115444 - 2155144 - 3434432 - 122341.

Od typu-modelu różniły się one: od S_{mm} o sumy od 6 odchyień w woj. elbląskim do 11 w bielskim, a od S_{md} od 8 odchyień w woj. elbląskim do 11 w kieleckim. Reprezentowały one uspołecznione rolnictwo średnio produktywne i produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej, na różnych etapach rozwoju.

Smm_1-Smd_3 – kombinacja o przewadze typu Smd z udziałem Smm. Występowała na terenach Pomorza i Zachodniego Mazowsza. W wyniku zmian w 1979 r. zanikła w woj. częstochowskim, przemyskim i tarnobrzesckim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Smm_2-Smd_2 (regres) oraz pojawiła się w woj. siedleckim i warszawskim w miejsce kombinacji Smd_4 (regres). W 1980 r. natomiast zanikła w woj. bydgoskim, a jej miejsce zajęła kombinacja Smm_2-Smd_2 (regres) oraz pojawiła się w woj. tarnowskim i zamojskim w miejsce kombinacji Smd_4 (regres). Charakteryzowała się następującymi układami cech diagnostycznych, np.:

woj. toruńskie - 1115444 - 3145144 - 4444442 - 112341,

woj. tarnowskie - 1115444 - 2255144 - 4434443 - 122341.

Od typu-modelu Smd różniły się one o sumy: od 5 odchyień w woj. toruńskim do 7 w tarnowskim, wykazując dalekie podobieństwo do typu Smm i różniąc się o sumy 10 odchyień. Kombinacja ta reprezentowała uspołecznione rolnictwo produktywne, o przewadze produkcji zwierzęcej z udziałem rolnictwa średnio produktywnego, w różnych stadiach rozwoju.

Smd_4 – dominacja typu Smd. Występowała w 1980 r. na terenach nielicznych województw środkowej Polski i w woj. opolskim, a jej zasięg uległ znacznemu ograniczeniu. W wyniku spadku intensywności chowu zwierząt gospodarskich, produktywności ziemi i poziomu produkcji towarowej, kombinacja ta zanikła w 1979 r. w woj. siedleckim, a w jej miejsce pojawiła się kombinacja Smm_1-Smd_3 (regres), wystąpiła natomiast w woj. opolskim, w miejsce kombinacji Smm_1-Smd_3 (postęp). W 1980 r. zanikła w woj. lubelskim, krośnieńskim, krakowskim i sieradzkim, ustępując miejsca kombinacji Smm_2-Smd_2 (regres) oraz zamojskim i tarnowskim, gdzie pojawiła się kombinacja Smm_1-Smd_3 (regres). Charakteryzowała się następującym układem cech diagnostycznych, np. w woj. piotrkowskim, kod:

1115444 - 3245144 - 4444443 - 122451.

Od typu-modelu Smd różniły się one o sumy: od 6 odchyień w woj. plockim do 8 w łódzkim, reprezentując uspołecznione rolnictwo produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej.

W latach 1979–1980 w rolnictwie państwowym w wyniku regresu nastąpiły znaczne zmiany w przestrzennym zróżnicowaniu kombinacji typów rolnictwa. Były one nieznaczne na terenach zachodniej i północnej Polski oraz znaczne w środkowej i południowej Polsce:

– na terenach zachodniej i północnej Polski, gdzie udział rolnictwa państwowego był znaczny, przeważała kombinacja Smm_2-Smd_2 , reprezentująca rolnictwo

uspołecznione średnio produktywne i produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej. Znaczny był również udział kombinacji Smm_1-Smd_3 . Pozostałe kombinacje Smm_4 i Smm_3-Smd_1 , występowały sporadycznie na terenach nielicznych województw.

- na terenach środkowej, południowej i wschodniej Polski, gdzie udział rolnictwa państwowego był bardzo mały, a regres rolnictwa znaczny, nastąpiły duże zmiany w przestrzennym zróżnicowaniu kombinacji typów rolnictwa. Kombinacją przeważającą była już Smm_2-Smd_2 , reprezentująca uspołecznione rolnictwo średnio produktywne i produktywne o przewadze produkcji zwierzęcej. Znaczny był również udział kombinacji Smd_4 i nieco mniejszy Smm_4 i Smm_1-Smd_3 .

W wyniku regresu przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa państwowego w 1980 r. uległo znacznym zmianom, wykazując duże podobieństwo do stanu z 1975 r.

4. KIERUNKI PRZEMIAN W LATACH 1970-1980

4.1. ROLNICTWO INDYWIDUALNE

W latach 1970-1980 nastąpiły zróżnicowane przemiany struktury przestrzennej rolnictwa (Szczęsny 1986), które uwidoczniły się w układach przestrzennych typów rolnictwa i ich kombinacji. Przemiany te były przestrzennie zróżnicowane tak, jak zróżnicowane było rolnictwo indywidualne w Polsce, kształtujące się pod wpływem przeszłych i obecnych układów społeczno-gospodarczych, przemian poziomu rozwoju technicznego i kulturowego kraju i poszczególnych jego regionów. Na zmiany te miały wpływ przyczyny natury zewnętrznej, począwszy od zmieniających się założeń polityki rolnej, aż po oddziaływanie przyczyn natury społecznej i psychologicznej. Duże znaczenie miały również warunki pogodowe, częstokroć niedoceniane lub przeceniane (Grochowski 1976; Manteuffel 1979, 1981; Halamska 1980 i inni).

W okresie tym następowało przechodzenie od rolnictwa tradycyjnego do rolnictwa rynkowego. W ujęciu regionalnym zmiany były bardziej złożone w czasie i wielokierunkowe.

Dynamiczny rozwój wystąpił na terenach Pomorza, Wielkopolski, Dolnego Śląska i zachodniego Mazowsza, gdzie miało miejsce całkowite niemal przejście od rolnictwa tradycyjnego półtowarowego do rolnictwa rynkowego, od typu Tmm do Mmm (przejście ciągłe). Było ono reprezentowane przez kombinacje Tmm_3-Mmm_1 , Tmm_2-Mmm_2 , Tmm_1-Mmm_3 i Mmm_4 .

W środkowej i wschodniej Polsce, mimo znacznych przemian i przechodzenia od rolnictwa tradycyjnego półsamozaopatrzeniowego do półtowarowego, a nawet rynkowego, występowały okresy zahamowań rozwoju, a nawet regresu, powodując niejednokrotnie powrót do wcześniej występujących typów rolnictwa.

W wielu województwach środkowej i południowej Polski, głównie wokół aglomeracji miejsko-przemysłowych, następowało przejście od rolnictwa tradycyjnego półtowarowego do rolnictwa tradycyjnego samozaopatrzeniowego, typowego dla gospodarstw ludności dwuzawodowej. Niekiedy jednak, zwłaszcza w połowie lat siedemdziesiątych, zaobserwować było można wzrost zainteresowania tych gospodarstw produkcją towarową i co za tym idzie, przechodzenie do rolnictwa tradycyjnego półtowarowego, a nawet rynkowego.

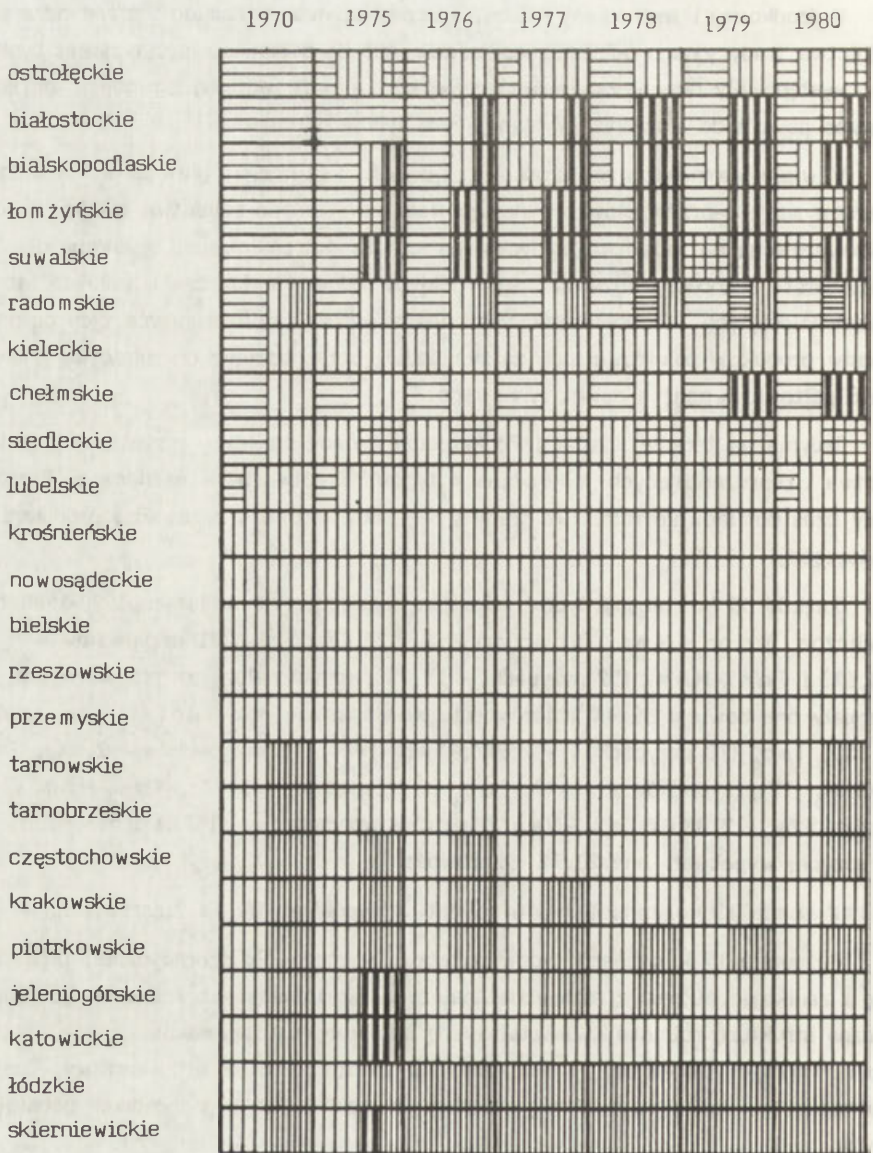
Jedynie na terenie Karpat i Podkarpacia zmiany struktury przestrzennej rolnictwa i reprezentujących je kombinacji typów rolnictwa były nieznaczne. Przez cały czas dominowało rolnictwo tradycyjne, półtowarowe o przewadze produkcji zwierzęcej.

Spośród 30 kombinacji typów rolnictwa występujących w latach 1970-1980 tylko nieliczne, jak np.: Mm_4 (81 przypadków - 23,6%, Tmk_4 (71 przypadków - 20,6%) i Tmm_2-Mmm_2 (52 przypadki - 15,1%), uznać należy za przeważające, wypełniały one bowiem 59,4% zbiorowości. Kombinacje: Tmk_2-Tmo_2 (21 przypadków - 6,1%), Tmo_4 (10 przypadków - 2,9%), Tmb_2-Tmk_2 (10 przypadków - 2,9%), Tmm_1-Mmm_3 (12 przypadków - 3,4%), Tmb_4 (6 przypadków - 1,7%), Tmk_2-Mmg_2 (7 przypadków - 2,0%) i $Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$ (6 przypadków - 1,7%) uznać należy za znaczące; wypełniały one 20,9% zbiorowości.

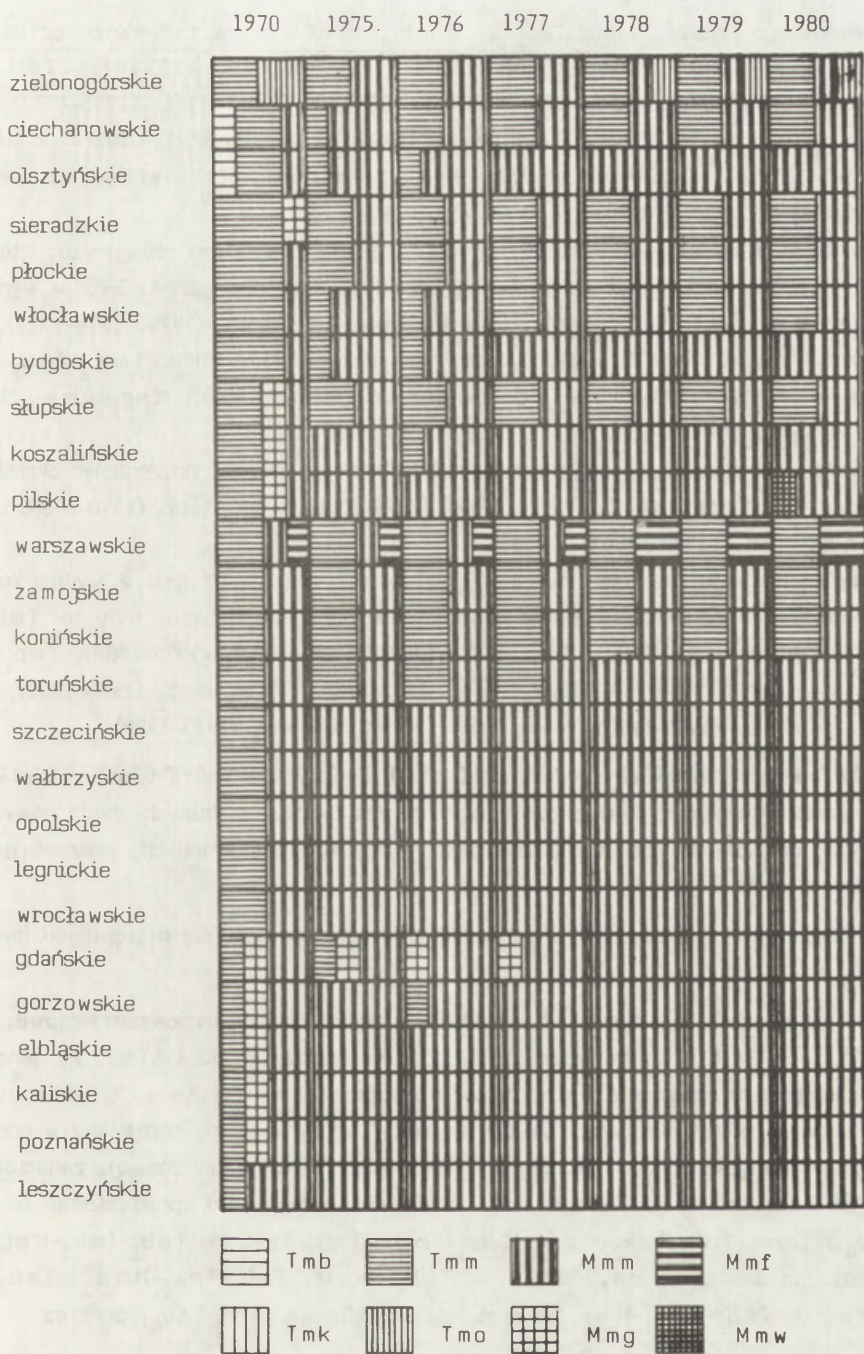
W sumie 11 kombinacji typów rolnictwa wypełniało 80,3% zbiorowości.

Pozostałe 19 kombinacji typów rolnictwa występowało sporadycznie, pojawiając się i zanikając. Część z nich uznać należy za kombinacje odzwierciedlające specyficzną strukturę rolnictwa, ukształtowaną pod wpływem czynników ekonomicznych, np.: $Tmm_2-Mmm_1-Mmf_1$ i Tmm_2-Mmf_2 w strefie podmiejskiej Warszawy. Część natomiast mogła być wypadkową zróżnicowania rolnictwa w jednostkach podstawowych.

Zróżnicowane przemiany rolnictwa indywidualnego w latach 1970-1980 - dynamiczny rozwój (1971-1974), zahamowanie i regres (1975-1977), ponowny rozwój (1978) oraz ponowne zahamowanie i regres (1979-1980) - uwidoczniły się w zmianach kombinacji typów rolnictwa. Wyróżnić można było 4 grupy kombinacji, a mianowicie:



Ryc.29. Typy rolnictwa - gospodarka indywidualna 1970-1980



Ryc.29a. Typy rolnictwa - gospodarka indywidualna 1970-1980

- kombinacje zanikłe, występujące w 1970 r., które w miarę rozwoju rolnictwa zanikały, a w ich miejsce pojawiały się inne. Były to: Tmb_4 (1970-1976), Tmb_2-Tmk_2 (1970-1978), Tmm_2-Tmo_2 (1970-1976), $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$ (1975-1977), $Tmb_1-Tmm_2-Mmg_1$ (1970), Tmm_3-Mmg_1 (1970), Tmm_3-Mmm_1 (1970), Tmk_2-Mmm_2 (1975), $Tmm_2-Mmg_1-Mmm_1$ (1970), $Tmm_2-Mmm_1-Mmf_1$ (1970-1977), $Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$ (1970-1975) i Tmm_1-Mmm_3 (1970-1976);
- kombinacje zanikające, występujące w 1970 r. bądź w latach następnych, które w wyniku rozwoju rolnictwa zanikały, przekształcając się w inne, lecz w wyniku regresu pojawiały się ponownie. Były to: $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$ (1970, 1976-1977), Tmb_1-Tmk_3 (1970-1977, 1980), $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$ (1975, 1980), $Tmm_1-Tmo_1-Mmm_2$ (1976, 1978-1980), $Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$ (1976, 1980) i Mmg_1-Mmm_3 (1976-1977, 1979-1980);
- kombinacje stabilne, występowały w całym badanym okresie prezentując określony etap rozwoju rolnictwa. Były to: Tmk_4 (1970-1980), Tmk_2-Tmo_2 (1970-1980) i Tmm_2-Mmm_2 (1970-1980);
- kombinacje nowe, pojawiły się w 1975 r. lub w latach następnych w wyniku rozwoju rolnictwa, niejednokrotnie jednak również w wyniku jego regresu. Były to: $Tmb_2-Tmm_1-Tmo_1$ (1978-1980), Tmo_4 (1976-1980), Tmb_2-Mmm_2 (1975-1980), $Tmb_1-Tmk_1-Mmm_2$ (1978-1980), Tmk_2-Mmg_2 (1975-1980), Tmm_2-Mmf_2 (1978-1980), Mmg_2-Mmm_2 (1979-1980), Mmw_1-Mmm_3 (1980) i Mmm_4 (1975-1980).

W poszczególnych województwach i latach zmiany kombinacji typów rolnictwa były bardziej złożone. Pewne kombinacje, nawet z grupy stabilnych bądź nowych, zanikały na terenach jednych województw, a pojawiały się w innych, prezentując pewien ciąg rozwojowy.

Przemiany zachodzące w latach 1970-1980 przedstawiały się następująco (ryc. 29):

Tmb_4 - dominacja typu Tmb - rolnictwo tradycyjne półsamozaopatrzeniowe. Występowała w 1970 r. na terenach północno-wschodniej Polski i mimo, że generalnie następowało przechodzenie od typu Tmb poprzez Tmm do Mmm , tj. od rolnictwa tradycyjnego półsamozaopatrzeniowego do rolnictwa rynkowego, przemiany w poszczególnych województwach przebiegały odmiennie, ukazując tak rozwój, zahamowanie, jak i regres. Na przykład: w woj. ostrołęckim następowało przechodzenie od Tmb_4 poprzez $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$, Tmb_1-Tmk_3 , Tmb_2-Tmk_2 do $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$, w woj. białostockim i łomżyńskim - od Tmb_4 poprzez $Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$, Tmb_2-Mmm_2 do $Tmb_2-Mmg_1-Mmm_1$, w woj. białkopodlaskim - od Tmb_4 , poprzez

$Tmb_2-Tmk_1-Mmm_1$ do $Tmb_1-Tmk_1-Mmm_2$, w woj. suwalskim - od Tmb_4 , poprzez Tmb_2-Mmm_2 do Mmg_2-Mmm_2 .

$Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$ - kombinacja o przewadze typu Tmb z udziałem Tmk i Tmo . Występowała w 1970 r. w woj. radomskim, przemiany zaś następowały od $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$ poprzez Tmb_2-Tmk_2 , $Tmb_2-Tmk_1-Tmo_1$ do $Tmb_2-Tmm_1-Tmo_1$.

Tmb_2-Tmk_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmb i Tmk . Występowała w woj. kieleckim, chełmskim i siedleckim, a przemiany przebiegały następująco:

- w woj. kieleckim - od Tmb_2-Tmk_2 do Tmk_4 ,
- w woj. chełmskim - od Tmb_2-Tmk_2 do Tmb_2-Mmm_2 ,
- w woj. siedleckim - od Tmb_2-Tmk_2 do Tmk_2-Mmg_2 .

Tmb_1-Tmk_3 - kombinacja o przewadze typu Tmk z udziałem Tmb . Występowała w woj. lubelskim, a przemiany przebiegały od Tmb_1-Tmk_3 poprzez Tmk_4 do Tmb_1-Tmk_3 .

Tmk_4 - dominacja typu Tmk - rolnictwo tradycyjne półtwarowe o przewadze produkcji zwierzęcej. Występowała na terenach Karpat i Podkarpacia, a w całym badanym okresie nie nastąpiły zmiany.

Tmk_2-Tmo_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmk i Tmo . Występowała w wielu województwach południowej i środkowej Polski (tarnobrzeskie, tarnowskie, krakowskie, katowickie, częstochowskie, piotrkowskie i jeleniogórskie), a przemiany przebiegały następująco:

- w woj. tarnobrzeskim, tarnowskim, częstochowskim - od Tmk_2-Tmo_2 poprzez Tmk_4 do Tmk_2-Tmo_2 ,
- w woj. krakowskim - od Tmk_2-Tmo_2 do Tmk_4 ,
- w woj. piotrkowskim - cały czas kombinacja Tmk_2-Tmo_2 ,
- w woj. katowickim - od Tmk_2-Tmo_2 poprzez Tmk_2-Mmm_2 do Tmk_4 ,
- w woj. jeleniogórskim - od Tmk_2-Tmo_2 poprzez Tmk_2-Mmm_2 , Tmk_4 , Tmk_2-Tmo_2 do Tmk_4 .

Tmm_2-Tmo_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Tmm i Tmo . Występowała w woj. łódzkim, skierniewickim i zielonogórskim, a przemiany przedstawiały się następująco:

- w woj. łódzkim - od Tmm_2-Tmo_2 do Tmo_4 ,
- w woj. skierniewickim - od Tmm_2-Tmo_2 poprzez $Tmm_2-Tmo_1-Mmm_1$ do Tmo_4 ,
- w woj. zielonogórskim - od Tmm_2-Tmo_2 poprzez Tmm_2-Mmm_2 do $Tmm_2-Tmo_1-Mmm_1$.

$Tm_{b_1}-Tm_{m_2}-Mm_{m_1}$ - kombinacja o przewodzie typu Tm z udziałem Tm_0 i Mm . Występowała w woj. ciechanowskim i olsztyńskim, a przemiany przedstawiały się następująco:

w woj. ciechanowskim - od $Tm_{b_1}-Tm_{m_2}-Mm_{m_1}$ poprzez $Tm_{m_1}-Mm_{m_3}$ do $Tm_{m_3}-Mm_{m_1}$,

w woj. olsztyńskim - od $Tm_{b_1}-Tm_{m_2}-Mm_{m_1}$ poprzez $Tm_{m_1}-Mm_{m_3}$ do Mm_{m_4} .

$Tm_{m_3}-Mm_{m_1}$ - kombinacja o przewodzie typu Tm z udziałem Mm . Występowała w woj. sieradzkim, płockim, włocławskim i bydgoskim, a przemiany przedstawiały się następująco:

w woj. sieradzkim - od $Tm_{m_3}-Mm_{g_1}$ do $Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$,

w woj. płockim - od $Tm_{m_3}-Mm_{m_1}$ do $Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$,

w woj. włocławskim - od $Tm_{m_3}-Mm_{m_1}$ poprzez $Tm_{m_1}-Mm_{m_3}$ do $Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$,

w woj. bydgoskim - od $Tm_{m_3}-Mm_{m_1}$ poprzez $Tm_{m_1}-Mm_{m_3}$ do Mm_{m_4} .

$Tm_{m_2}-Mm_{g_1}-Mm_{m_1}$ - kombinacja o równowadze udziału typów Tm oraz Mm i Mm . Występowała w woj. słupeckim, koszalińskim i pilskim, zaś przemiany przedstawiały się następująco:

w woj. słupeckim - od $Tm_{m_2}-Mm_{g_1}-Mm_{m_1}$ do $Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$,

w woj. koszalińskim - od $Tm_{m_2}-Mm_{g_1}-Mm_{m_1}$ poprzez Mm_{m_4} , $Tm_{m_1}-Mm_{m_3}$ do Mm_{m_4} ,

w woj. pilskim - od $Tm_{m_2}-Mm_{g_1}-Mm_{m_1}$ poprzez Mm_{m_4} do $Mm_{w_1}-Mm_{m_3}$.

$Tm_{m_2}-Mm_{m_1}-Mm_{f_1}$ - kombinacja o równowadze udziału typów Tm i Mm , Mm . Występowała w woj. warszawskim, a przemiany następowały od $Tm_{m_2}-Mm_{m_1}-Mm_{f_1}$ do $Tm_{m_2}-Mm_{f_2}$.

$Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$ - kombinacja o równowadze udziału typów Tm i Mm . Występowała na terenie Dolnego Śląska (woj. wrocławskie, legnickie, opolskie i wałbrzyskie) oraz w woj. szczecińskim, toruńskim, konińskim i zamojskim. Przemiany przedstawiały się następująco:

w woj. zamojskim i konińskim - cały czas $Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$,

w woj. wałbrzyskim - od $Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$ do Mm_{m_4} ,

w woj. toruńskim, szczecińskim, opolskim, legnickim i wrocławskim - od $Tm_{m_2}-Mm_{m_2}$ do Mm_{m_4} .

$Tm_{m_1}-Mm_{g_1}-Mm_{m_2}$ - kombinacja o przewodzie typu Mm z udziałem Mm i Tm . Występowała w woj. elbląskim, gdańskim, kaliskim, poznańskim i gorzowskim, a przemiany przedstawiały się następująco:

w woj. gdańskim - od $Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$ poprzez Mmg_1-Mmm_3 do Mmm_4 ,
 w woj. gorzowskim - od $Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$ poprzez Mmm_4 , Tmm_1-Mmm_3 , do
 Mmm_4 ,
 w woj. elbląskim, kaliskim i poznańskim - od $Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$ do Mmm_4 .

Tmm_1-Mmm_3 - kombinacja o przewodzie typu Mmm z udziałem Tmm . Występowała na terenie woj. leszczyńskiego, a przekształcenia przebiegały - od Tmm_1-Mmm_3 do Mmm_4 .

4.2. ROLNICTWO PAŃSTWOWE

Założenia polityki rolnej preferującej rozwój rolnictwa uspołecznionego, wysokie nakłady na to rolnictwo, tworzenie dużych przedsiębiorstw i kombinatów rolnych, a także przebudowa struktury produkcji poprzez intensyfikację chowu zwierząt gospodarskich w farmach przemysłowych na bazie pasz importowanych, spowodowały dynamiczny rozwój rolnictwa państwowego. Zahamowania i regresy nekające rolnictwo indywidualne po 1975 r., tylko w niewielkim stopniu i głównie na terenach środkowej, wschodniej i południowej Polski dotknęły rolnictwo państwowe.

W 1970 r. rolnictwo państwowe znajdowało się na różnych etapach rozwoju: począwszy od rolnictwa inicjalnego średnio intensywnego, nisko lub średnio produktywnego, mieszanego (typ Sem) poprzez rolnictwo mało pracochłonne o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywnie mieszane (typ Smm) lub o przewadze produkcji roślinnej (typ Smc) aż po rolnictwo średnio pracochłonne, o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywnie, o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd).

W latach 1971-1975, w wyniku dynamicznego rozwoju, nastąpiły duże zmiany w strukturze rolnictwa i w cechach diagnostycznych, a w rezultacie również zmiany w kombinacjach typów rolnictwa. Nastąpiło przechodzenie od rolnictwa nisko produktywnego (typ Sem) do rolnictwa średnio produktywnego (typ Smm) i od rolnictwa średnio produktywnego (typ Smm) i o przewadze produkcji roślinnej (typ Smc) do rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd). Zmiany zachodzące w tym okresie przedstawiały się następująco:

Sem_2-Smm_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Sem i Smm . Występowała na terenach północno-wschodniej Polski, przekształcając się w latach 1971-1975

w kombinacje: $Sem_1-Smm_2-Smd_1$ (woj. białkopodlaskie), Smm_4 (białostockie, suwalskie i chełmskie), Smm_3-Smd_1 (olsztyńskie) i Smm_2-Smd_2 (siedleckie, lubelskie i zamajskie).

Smm_4 - dominacja typu Smm . Występowała na terenach północno-zachodniej Polski i w byłym woj. rzeszowskim. W latach 1970-1980 utrzymała się nadal jako Smm_4 w woj. śląskim i krośnieńskim, lecz również przekształciła się w Smm_3-Smd_1 (koszalińskie), Smm_2-Smd_2 (szczecińskie, elbląskie, przemyskie i tarnobrzescie) i Smd_4 (rzeszowskie).

Smm_2-Smc_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Smm i Smc . Występowała na terenach południowo-zachodniej Polski, przekształcając się w Smm_3-Smd_1 (woj. jeleniogórskie i wałbrzyskie) i Smm_2-Smd_2 (na pozostałych terenach).

Smm_2-Smd_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Smm i Smd . Występowała w 1970 r. na terenach środkowej, środkowo-zachodniej i południowej Polski, pozostając bez zmian jako Smm_2-Smd_2 (województwa południowej i środkowo-zachodniej Polski), lub przekształcając się w Smm_1-Smd_3 (woj. ciechanowskie, kaliskie, katowickie, tarnowskie) i Smd_4 (środkowa Polska i woj. krakowskie).

Po 1975 r. zmiany kombinacji typów rolnictwa były już bardziej zróżnicowane i wielokierunkowe i przedstawiały się następująco (ryc. 30):

$Sem_1-Smm_2-Smd_1$ - kombinacja o przewadze typu Smm z udziałem Sem i Smd . Występowała w 1975 r. w woj. białkopodlaskim, przekształcając się w Smm_2-Smd_2 a następnie w Smm_4 .

Smm_4 - dominacja typu Smm . Występowała w woj. krośnieńskim, chełmskim, białostockim, suwalskim i śląskim, a przemiany przebiegały następująco:

w woj. chełmskim - cały czas Smm_4 ,

w woj. białostockim - od Smm_4 poprzez Smm_3-Smd_1 do Smm_4 ,

w woj. śląskim - od Smm_4 poprzez Smm_3-Smd_1 , Smm_4 do Smm_3-Smd_1 ,

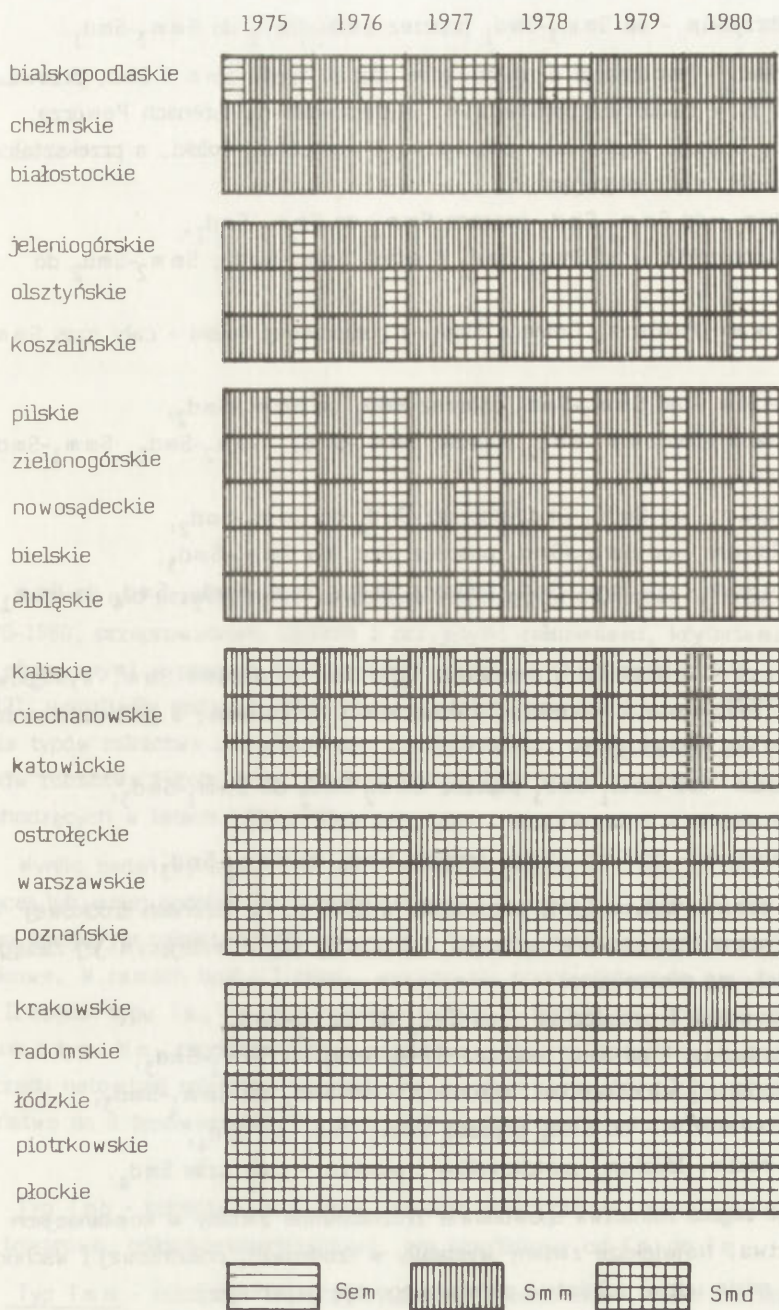
w woj. krośnieńskim - od Smm_4 poprzez Smm_3-Smd_1 , Smm_2-Smd_2 , Smd_4 do Smm_2-Smd_2 ,

w woj. suwalskim od Smm_4 do Smm_2-Smd_2 .

Smm_3-Smd_1 - kombinacja o przewadze typu Smm z udziałem Smd . Występowała w woj. olsztyńskim, koszalińskim, wałbrzyskim i jeleniogórskim, a przemiany przebiegały następująco:

w woj. jeleniogórskim - od Smm_2-Smd_1 do Smm_4 ,

w woj. olsztyńskim i koszalińskim - od Smm_3-Smd_1 do Smm_2-Smd_2 ,



Ryc.30. Typy rolnictwa - gospodarka państwowa 1975-1980

w woj. wałbrzyskim - od Smm_3-Smd_1 poprzez Smm_2-Smd_2 do Smm_3-Smd_1 .

Smm_2-Smd_2 - kombinacja o równowadze udziału typów Smm i Smd , przeważająca w 1975 r. w rolnictwie państwowym. Występowała na terenach Pomorza, Wielkopolski, Dolnego Śląska oraz południowej i wschodniej Polski, a przekształcenia przedstawiały się następująco:

w woj. piłskim - od Smm_2-Smd_2 poprzez Smm_4 do Smm_3-Smd_1 ,

w woj. zielonogórskim - od Smm_2-Smd_2 poprzez Smm_3-Smd_1 , Smm_2-Smd_2 do Smm_3-Smd_1 ,

w województwach Pomorza, Dolnego Śląska i południowej Polski - cały czas Smm_2-Smd_2 ,

w woj. kieleckim - od Smm_2-Smd_2 poprzez Smd_4 do Smm_2-Smd_2 ,

w woj. opolskim - od Smm_2-Smd_2 poprzez Smm_1-Smd_3 , Smm_2-Smd_2 , Smm_1-Smd_3 do Smd_4 ,

w woj. lubelskim - od Smm_2-Smd_2 poprzez Smd_4 do Smm_2-Smd_2 ,

w woj. siedleckim - od Smm_2-Smd_2 poprzez Smd_4 do Smm_1-Smd_3 ,

w woj. zamojskim - od Smm_2-Smd_2 poprzez Smd_4 , Smm_2-Smd_2 , Smd_4 do Smm_1-Smd_3 .

Smm_1-Smd_3 - kombinacja o przewadze typu Smd z udziałem Smm . Występowała w woj. ciechanowskim, kaliskim, katowickim i tarnowskim, a przekształcenia przedstawiały się następująco:

w woj. kaliskim - od Smm_1-Smd_3 poprzez Smm_2-Smd_2 do Smm_1-Smd_3 ,

w woj. ciechanowskim i katowickim - cały czas Smm_1-Smd_3 ,

w woj. tarnowskim - od Smm_1-Smd_3 poprzez Smd_4 do Smm_1-Smd_3 .

Smd_4 - dominacja typu Smd , przeważała w 1975 r. na terenach środkowej Polski. Przemiany spowodowane regresem uwidoczniły się w malejącym jej zasięgu i przedstawiały się następująco:

w woj. rzeszowskim i ostrołęckim - od Smd_4 do Smm_2-Smd_2 ,

w woj. warszawskim - od Smd_4 poprzez Smm_2-Smd_2 do Smm_1-Smd_3 ,

w woj. poznańskim, włocławskim i toruńskim - od Smd_4 do Smm_1-Smd_3 ,

w woj. skierniewickim - od Smd_4 poprzez Smm_2-Smd_2 do Smd_4 ,

w woj. radomskim, łódzkim, piotrkowskim i plockim - cały czas Smd_4 .

Tak więc regres rolnictwa spowodował zróżnicowane zmiany w kombinacjach typów rolnictwa. Największe zmiany wystąpiły w środkowej, południowej i wschodniej Polsce, gdzie udział rolnictwa państwowego był najmniejszy.

5. ZAKOŃCZENIE

Badania nad przestrzennym zróżnicowaniem typów rolnictwa w Polsce w latach 1970-1980, przeprowadzone zgodnie z przyjętymi założeniami, kryteriami i metodami stosowanymi w pracach typologicznych rolnictwa (Kostrowicki 1974, 1980a, 1982), umożliwiły podjęcie próby ujęcia syntetycznego całości rolnictwa, czyli określenia typów rolnictwa indywidualnego i państwowego, ustalenie ich miejsca w ramach typów rolnictwa Europy oraz przesledzenie zróżnicowania przestrzennego i zmian zachodzących w latach 1970-1980.

Wyniki badań wykazały, że rolnictwo indywidualne w latach 1970-1980 było więcej lub mniej podobne do dwu typów-modeli I rzędu, tj. typu T, reprezentującego tradycyjne rolnictwo drobnoskalowe i typu M, reprezentującego rolnictwo rynkowe. W ramach typów I rzędu, wykazywało podobieństwo do dwu typów-modeli II rzędu: typu Tm, reprezentującego rolnictwo tradycyjne drobnoskalowe, mieszane i typu Mm, reprezentującego rolnictwo rynkowe, mieszane. W ramach typów II rzędu natomiast rolnictwo indywidualne wykazywało większe lub mniejsze podobieństwo do 8 typów-modeli III rzędu, pełniących rolę typów podstawowych. Były to:

Typ Tmb - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko produktywne, nisko towarowe, półsamozapotrzeniowe, typ przejściowy od Em do Tm.

Typ Tmm - rolnictwo tradycyjne, średnio pracochłonne, nisko lub średnio produktywne, półtowarowe.

Typ Tmk - rolnictwo tradycyjne, intensywne, pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi i niskiej produktywności pracy, półtowarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej.

Typ Tmo - rolnictwo tradycyjne, bardzo drobnoskalowe, średnio pracochłonne, o wysokiej produktywności ziemi i niskiej produktywności pracy, wtórnie samozaopatrzeniowe.

Typ Mmg - rolnictwo rynkowe, mało intensywne, średnio produktywne, średnio towarowe o przewadze produkcji zwierzęcej, typ przejściowy od Tm do Mm.

Typ Mmw - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, średnio produktywne i średnio towarowe, o przewadze produkcji zwierzęcej.

Typ Mmm - rolnictwo rynkowe, średnio pracochłonne, wysoko kapitałochłonne, produktywne, mieszane.

Typ Mmf - rolnictwo rynkowe, średnio intensywne, wysoko pracochłonne, z przewagą produkcji roślinnej, w tym ze znacznym udziałem upraw trwałych (owoców).

Rolnictwo państwowe w całym badanym okresie wykazywało podobieństwo do typu-modelu I rzędu S, reprezentującego rolnictwo uspołecznione oraz do dwu typów-modeli II rzędu: typu Se, reprezentującego rolnictwo uspołecznione, inicjalne, i typu Sm, reprezentującego rolnictwo uspołecznione mieszane. W ramach typów-modeli II rzędu, rolnictwo państwowe wykazywało większe lub mniejsze podobieństwo do następujących 4 typów modeli III rzędu. Były to:

Typ Sem - rolnictwo uspołecznione, inicjalne, średnio intensywne, nisko lub średnio produktywne, mieszane.

Typ Smm - rolnictwo uspołecznione, mało pracochłonne, o wysokich nakładach środków produkcji, średnio produktywne.

Typ Smc - rolnictwo uspołecznione, średnio intensywne, średnio produktywne z przewagą produkcji roślinnej.

Typ Smd - rolnictwo uspołecznione, średnio pracochłonne, o bardzo wysokich nakładach środków produkcji, produktywne z przewagą produkcji zwierzęcej.

Stopień podobieństwa do poszczególnych typów-modeli rolnictwa III rzędu w poszczególnych województwach i latach był bardzo różny. Często występowały układy mieszane, tworząc różnego rodzaju kombinacje, informujące o stadium rozwoju rolnictwa lub zróżnicowaniu wewnętrznym badanej jednostki.

W latach 1970-1980 rolnictwo indywidualne reprezentowane było przez 30 kombinacji typów, natomiast rolnictwo państwowe przez 8 kombinacji, prezentujących przestrzenne zróżnicowanie typów rolnictwa oraz zachodzące zmiany.

W 1970 r. przestrzenne zróżnicowanie typów rolnictwa indywidualnego w dużym zarysie przedstawiało się następująco:

- tereny północno-wschodniej Polski - dominacja typu Tmb (Tmb_4),
- tereny wschodniej i środkowej Polski - równowaga udziału typów Tmb i Tmk (Tmb_2-Tmk_2),
- tereny środkowej i środkowo-zachodniej Polski - przewaga typu Tmm z udziałem Mmm (Tmm_3-Mmm_1),
- tereny Dolnego Śląska, Pomorza Zachodniego i woj. zamojskiego - równowaga udziału typów Tmm i Mmm (Tmm_2-Mmm_2 , $Tmm_2-Mmg_1-Mmm_1$),
- tereny Wielkopolski i Dolnego Powiśla - przewaga typu Mmm z udziałem Tmm (Tmm_1-Mmm_3 , $Tmm_1-Mmg_1-Mmm_2$),
- tereny Karpat i Podkarpacia - dominacja typu Tmk (Tmk_4),
- tereny wokół aglomeracji miejsko-przemysłowych i tereny uprzemysławiane - równowaga udziału typów Tmk i Tmo (Tmk_2-Tmo_2),
- tereny aglomeracji łódzkiej i woj. zielonogórskiego - równowaga udziału typów Tmm i Tmo (Tmm_2-Tmo_2).

W wyniku dynamicznego rozwoju rolnictwa w latach 1971-1975, nastąpiły znaczne i zróżnicowane zmiany w cechach diagnostycznych, reprezentujących strukturę rolnictwa indywidualnego, powodując zmiany w kombinacjach typów rolnictwa.

Nastąpiło przejście od rolnictwa tradycyjnego, półsamozapotrzeniowego (typ Tmb) do rolnictwa półtowarowego (typ Tmm) i od rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego (typ Tmm) do rolnictwa rynkowego (typ Mmm). Miała miejsce również koncentracja nielicznych kombinacji typów na znacznych obszarach kraju.

Przestrzenne zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa indywidualnego w 1975 r. przedstawiało się następująco:

- tereny zachodniej i północnej Polski (Dolny Śląsk, Wielkopolska, Pomorze Zachodnie i woj. elbląskie) - dominacja typu Mmm (Mmm_4),
- tereny środkowo-zachodniej i środkowo-północnej Polski oraz woj. zielonogórskiego i zamojskiego - równowaga udziału typów Tmm i Mmm, bądź przewaga typu Mmm z udziałem Tmm (Tmm_2-Mmm_2 , Tmm_1-Mmm_3),
- tereny południowej Polski - dominacja typu Tmk (Tmk_4),

- tereny wokół aglomeracji miejsko-przemysłowych Śląska i Łodzi - równowaga udziału typów Tmk i Tmo oraz Tmm i Tmo (Tmk₂-Tmo₂, Tmm₂-Tmo₂),
- tereny środkowo-wschodniej Polski - wiele kombinacji typów, począwszy od Tmb₄ w woj. białostockim, poprzez Tmb₂-Tmk₁-Mmm₁, Tmb₂-Mmg₁-Mmm₁, Tmb₂-Mmm₂, Tmb₂-Tmk₂, Tmb₁-Tmk₃, Tmb₁-Tmk₂-Mmg₁ aż po Tmm₂-Mmm₁-Mmf₁ w woj. warszawskim.

W latach 1976-1980, w wyniku zróżnicowanych zmian w cechach diagnostycznych, reprezentujących strukturę rolnictwa indywidualnego, spowodowanych regresem w latach 1976-1977, ponownym rozwojem rolnictwa w 1978 r. i ponownym regresem w latach 1979-1980, nastąpiły zmiany w kombinacjach typów rolnictwa. Były one nieznaczne na terenach zachodniej i północnej Polski oraz znaczne w środkowej i wschodniej. Nastąpiło przechodzenie od rolnictwa rynkowego (typ Mmm) do półtowarowego (typ Tmm) i od rolnictwa tradycyjnego, półtowarowego (typy Tmm i Tmk) do rolnictwa samozaopatrzeniowego (typ Tmo).

Przestrzenne zróżnicowanie typów rolnictwa indywidualnego w 1980 r. przedstawiało się następująco:

- tereny zachodniej i północnej Polski - dominacja typu Mmm (Mmm₄),
- tereny środkowo-zachodniej Polski oraz woj. śląskiego i zamojskiego - równowaga udziału typów Tmm i Mmm (Tmm₂-Mmm₂),
- tereny południowej Polski - dominacja typu Tmk (Tmk₄),
- tereny aglomeracji miejsko-przemysłowych i tereny uprzemysławiane - dominacja typu Tmo (Tmo₄) lub równowaga udziału typów Tmk i Tmo (Tmk₂-Tmo₂),
- tereny środkowo-wschodniej Polski - największe zróżnicowanie kombinacji typów rolnictwa, począwszy od Tmb₂-Tmm₁-Tmo₁ (woj. radomskie) poprzez Tmb₂-Mmg₁-Mmm₁ (białostockie i łomżyńskie), Tmb₁-Tmk₁-Mmm₂ (białkopodlaskie), Tmb₂-Mmm₂ (chełmskie) aż po Tmm₂-Mmf₂ (warszawskie), oraz od Tmb₁-Tmk₃ (lubelskie), poprzez Tmb₁-Tmk₂-Mmg₁ (ostrołęckie) do Tmk₂-Mmg₂ (siedleckie).

Przestrzenne zróżnicowanie typów rolnictwa państwowego w 1970 r. przedstawiało się następująco:

- tereny północno-wschodniej Polski - równowaga udziału typów Sem i Smm (Sem₂-Smm₂),
- tereny północno-zachodniej Polski i byłego woj. rzeszowskiego - dominacja typu Smm (Smm₄),
- tereny południowo-zachodniej Polski - równowaga udziału typów Smm i Smc (Smm₂-Smc₂),

- tereny środkowej i południowej Polski - równowaga udziału typów Smm i Smd (Smm_2-Smd_2).

W latach 1971-1975, w wyniku dynamicznego rozwoju, nastąpiły znaczne zmiany struktury rolnictwa państwowego i jego typów. Nastąpiło przejście od rolnictwa inicjalnego, nisko produktywnego (typ Sem) do rolnictwa średnio produktywnego (typ Smm) i od rolnictwa średnio produktywnego, mieszanego (typ Smm) oraz o przewadze produkcji roślinnej (typ Smc) do rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd).

Przestrzenne zróżnicowanie typów rolnictwa państwowego w 1975 r. przedstawiało się następująco:

- tereny północnej Polski - dominacja lub przewaga typu Smm (Smm_4, Smm_3-Smd_1),
- tereny zachodniej, południowej i wschodniej Polski - równowaga udziału typów Smm i Smd (Smm_2-Smd_2),
- tereny środkowej i południowej Polski - przewaga lub dominacja typu Smd (Smm_1-Smd_3, Smd_4).

W latach 1976-1980, mimo dalszego rozwoju rolnictwa, na terenach wielu województw środkowej i południowej Polski, gdzie udział rolnictwa państwowego był niewielki, wystąpiły zahamowania i regres oraz zmiany typów rolnictwa: od rolnictwa produktywnego o przewadze produkcji zwierzęcej (typ Smd) do średnio produktywnego mieszanego (typ Smm).

Przestrzenne zróżnicowanie typów rolnictwa państwowego w 1980 r. przedstawiało się następująco:

- tereny wielu województw wschodniej i południowo-zachodniej Polski oraz woj. śląskiego i piłskiego - dominacja lub przewaga typu Smm (Smm_4 , lub Smm_3-Smd_1),
- tereny zachodniej, północnej i południowej Polski - równowaga udziału typów Smm i Smd (Smm_2-Smd_2),
- tereny środkowej Polski oraz wielu województw Wielkopolski i Śląska, przewaga lub dominacja typu Smd (Smm_1-Smd_3 lub Smd_4).

Wyniki przeprowadzonych badań mogą mieć znaczenie naukowe i poznawcze. Wykazały bowiem przydatność metody typologicznej w badaniach nad przemianami struktury przestrzennej rolnictwa i jego typów umożliwiając prześledzenie dróg rozwoju rolnictwa w latach 1970-1980. Mogą mieć również znaczenie praktyczne, zwłaszcza w planach, jako materiał wyjściowy do prognozowania rozwoju rolnictwa.

LITERATURA

- Agboola S.A., 1973, Agricultural typology in Nigeria. Problems and prospects,(w:) Agricultural Typology and Land Use, Hamilton, s. 244-259.
- Aitchison J.W., 1983, Model types of world agriculture. Problems of definition and case identification, Geogr. Pol., 46, s. 175-186.
- Antoniewski S., 1958, O klasyfikacji systemów w rolnictwie, Zag. Ekon. Roln., 2, s. 37-53.
- Berezowski S., 1969, Wstęp do regionalizacji gospodarczej, SGPiS, Warszawa, 180 s.
- Biegałko W., 1962, Sposoby gospodarowania w rolnictwie województwa białostockiego, Prace Geogr. IG PAN, 35, 185 s.
- 1968, Types of agriculture in North-Eastern Poland (Białystok Voivodship), Geogr. Pol., 14, s. 275-282.
- 1973, Typologia rolnictwa na przykładzie województwa białostockiego, Prace Geogr. IG PAN, 101, 163 s.
- Bielecka K., Paprzycki M., 1977, Badania nad stosowaniem metod ilościowych w typologii rolnictwa. Refleksje metodologiczne, Przegl. Geogr., 49, 4, s. 807-816.
- 1979, Evaluation of taxonomic methods from the point of view of comparability of results in space and time in optimization aspect, Geogr. Pol., 40, s. 187-190.

- Bielecka K., Paprzycki M., Piasecki Z., 1975, An evaluation of the applicability of selected mathematical methods for the typology of agriculture, (w:) *Agricultural Typology and Land Utilization*, Verona, s. 55-70.
- 1979a, Ocena stosowalności wybranych metod ilościowych w typologii rolnictwa, *Studia KPZK PAN*, 68, 93 s.
 - 1979b, Proposal of new taxonomic methods for agricultural typology, *Geogr. Pol.*, 40, s. 191-200.
 - 1980, Applicability of numeric taxonomy methods in agricultural typology. Problems, criteria and methods of evaluation, *Geogr. Pol.*, 43, s. 149-162.
 - 1981, L'impiego di metodi matematic nell'analisi spaziale dell'agricoltura in Polonia, *Revista Geografica Italiana*, s. 324-325.
- Bielecka K., Szczotka F., 1978, Badania nad oceną stosowalności metod ilościowych w typologii rolnictwa, *Biul. Inf. Probl. MR. I.28. 23*, s. 7-19.
- Bonnamour J., Gillette Ch., 1979, Application des normes proposées par J. Kostrowicki a l'agriculture française, *Geogr. Pol.*, 40, s. 151-160.
- 1980, Les types d'agriculture en France 1970. Essai methodologique, Paris, 184 s.
- Christians Ch., 1975, La typologie de l'agriculture en Belgique: methode, problemes, resultats, (w:) *Agricultural Typology and Land Utilization*, Verona, s. 93-100.
- Cegielski L., 1979, Niektóre problemy rozwoju rolnictwa w Polsce Ludowej, *Wież Współcz.*, 7, s. 25-37.
- Chojnicki Z., 1970, Podstawy teoretyczne zastosowania metod matematycznych w badaniach przestrzennych rolnictwa, *Biul. KPZK PAN*, 61, s. 7-42.
- Czerniewski K., 1966, Zakres i drogi rejonizacji rolnictwa, *Zag. Ekon. Roln.*, 4, s. 3-14.
- Czyż T., 1970, Zastosowanie metody czynnikowej w badaniach przestrzenno-ekonomicznych, *Przeegl. Geogr.*, 42, 3, s. 464-467.
- Domański R., 1964, Procedura typologiczna w badaniach ekonomiczno-geograficznych, *Przeegl. Geogr.*, 36, 4, s. 627-660.
- Dramowicz E., 1979, *Przestrzenne zróżnicowanie państwowej gospodarki rolnej w Polsce*, Warszawa, 180 s. (masz.).
- Duczkowska-Małysz K., 1982, Regionalne zróżnicowanie zjawisk kryzysowych w rolnictwie, *Biul. KPZK PAN*, 120, s. 101-139.
- Dziedzic F., 1932, *Regiony ekonomiczno-rolnicze w Polsce*, Bibl. Puławska, 47.

- Ernst J., 1932, Regiony geograficzno-rolnicze Polski, *Czas. Geogr.*, 10, 4, s. 143-168.
- 1938, Niektóre zagadnienia z geografii rolniczej Podola, *Prace Geogr.*, 19, Lwów Warszawa, 62 s.
- 1966, Niektóre metody określenia rejonów geograficzno-rolniczych, *Ann. UMCS*, Lublin, ser. B, 20, 26 s.
- Fierich J., 1957, Próba zastosowania metod taksonomicznych do rejonizacji systemów rolniczych w woj. krakowskim, *Myśl Gosp.*, 1, s. 73-100.
- Fleszar M., 1966, *Rolnictwo (w:) Geografia Ekonomiczna Polski*, Warszawa, 295 s.
- Gałczyńska B., 1982, *Struktura przestrzenna rolnictwa Bułgarii*, Warszawa, 275 s. (masz.).
- 1984, Agricultural typology of Bulgaria, *Geogr. Pol.*, 50, s. 169-177.
- Gorbunova L.I., Komleva M.V., Shishkina L.V., 1979, Agricultural typology of the USSR, *Geogr. Pol.*, 40, s. 83-93.
- Goźdźiak E., (red.), 1978, *Rolnictwo a wyżywienie w Polsce*, Warszawa, 341 s.
- 1980, *Polityka agrarna w PRL*, Warszawa, 400 s.
- Grochowski Z., (red.), 1976, *Rolnictwo polskie w latach 1971-1975, aktualne problemy jego rozwoju*, IER, Warszawa, 258 s.
- 1979, *Rolnictwo a wyżywienie w Polsce*, Warszawa, 321 s.
- Hałamska M., 1980, Napięcia w funkcjonowaniu systemu produkcji rolniczej, *Więś i Roln.*, 4, s. 11-20.
- 1983a, *Więś i rolnictwo polskie lat siedemdziesiątych. Próba zrozumienia logiki kryzysu*, *Więś i Roln.*, 1-2, s. 117-140.
- 1983b, *Rolnicy 80. Wpływ wykształcenia na zróżnicowanie postaw, poglądów i opinii, cz. 2. Nastroje polityczne*, *Więś i Roln.*, 2, s. 125-144.
- Ignar M., 1980, *Problemy rozwoju rolnictwa w latach 1974-1977*, *Więś Współcz.*, 2, s. 44-55.
- 1981, *Tendencje rozwojowe rolnictwa polskiego do 1979 r.*, *Więś i Roln.*, 1, s. 7-26.
- Kopeć B., 1958, *System gospodarczy jako wyznacznik struktury ekonomicznej w rejonie*, *Zag. Ekon. Roln.*, 1, s. 29-61.
- 1966, *Metodyka badań przestrzennych w rolnictwie w skali makro, mezo i mikroregionalnej*, *Biul. KPZK PAN*, 42, s. 13-98.
- Kostrowicki J., 1960, *Land utilization survey as a basis for geographical typology of agriculture*, *Przeegl. Geogr.*, 32, 1, s. 169-183.

- 1964a, Geographical typology of agriculture. Principles and methods, Geogr. Pol., 2, s. 159-167.
 - 1964b, Geographical typology of agriculture in Poland, Geogr. Pol., 1, s. 111-146.
 - 1967, Agricultural typology - methods and techniques, Boulder, Colorado, 88 s.
 - 1969, Typologia rolnictwa. Założenia, kryteria, metody, Przegl. Geogr., 41, 4, s. 599-621.
 - 1970a, Land use studies as a basis of agricultural typology of East-Central Europe, Geogr. Pol., 19, s. 255-263.
 - 1970b, Types of agriculture in Poland. A preliminary attempt at a typological classification, Geogr. Pol., 19, s. 99-110.
 - 1971, The methodological bases for the typology of world agriculture, (w:) Symposium on agricultural typology and agricultural settlements, Szeged-Pecs, s. 141-173.
 - 1972, Próba typologii rolnictwa świata, Przegl. Geogr., 44, 3, s. 395-435.
 - 1974, The typology of world agriculture. Principles, methods and model types, Warszawa, 74 s. (masz. pow.).
 - 1976, World types of agriculture, Warszawa, 49 s. (masz. pow.).
 - 1978a, Układ hierarchiczny typów rolnictwa świata, Warszawa, 42 s. (masz. pow.).
 - 1978b, Problems of typology of world agriculture, Warszawa, 74 s. (masz. pow.).
 - 1980a, Układ hierarchiczny typów rolnictwa świata, Przegl. Geogr., 52, 2, s. 271-302.
 - 1980b, A hierarchy of world types of agriculture, Geogr. Pol., 43, s. 125-148.
 - 1982, The types of agriculture map of Europe, Geogr. Pol., 48, s. 79-91.
 - 1984, Types of agriculture in Europe. A preliminary outline, Geogr. Pol., 50, s. 131-149.
- Kostrowicki J., Szczęsny R., 1971, Rolnictwo, (w:) Struktura Przestrzenna Gospodarki Narodowej Polski, wyd.2, s. 17-124.
- 1972a, Polish agriculture. Characteristics, types and regions, (w:) Geography of World Agriculture, 1, Budapest, 119 s.
 - 1972b, A new approach to the typology of Polish agriculture, (w:) Agricultural Typology and Land Utilization, Verona, s. 213-221.
 - 1975, Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa w Polsce w latach 1960-1970, Biul. KPZK PAN, 87, s. 97-128.
 - 1976, World types of agriculture, Warszawa, 49 s. (masz. pow.).

- 1978, Typy rolnictwa, (w:) Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa Polski 1950-1970, Prace Geogr. IGiPZ PAN, 127, s. 427-486.
- Kostrowicki J. z zespołem, 1973, Próba zarysowania przemian w strukturze przestrzennej rolnictwa Polski w latach 1960-1967 oraz hipoteza dalszych przemian w l. 1970-1980, Warszawa, 81 s. + 55 map (masz. pow.).
- Kostrowicki J. z zespołem, 1978, Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa Polski, 1950-1970, Prace Geogr. IGiPZ PAN, 127, 512 s.
- Król B., 1967, Taksonomiczna metoda najniższych różnic zastosowana do klasyfikacji gospodarstw, Zesz. Nauk. WSP Kraków, 33.
- Kuzina I.M., Yanvaryova L.F., 1979, Types of world agriculture map for higher schools, Geogr. Pol., 40, s. 17-22.
- Laskowski L., 1964, Zarys regionalizacji rolnictwa na Pomorzu Szczecińskim, Szczecin, 109 s.
- Lewandowski L., Wójcik P., 1958, System gospodarczy, kierunek czy typ produkcyjny, Zesz. Nauk. SGGW, Ekonomika i Organizacja Rolnictwa, 2, s. 57-72.
- Majewski K., 1962, Próba zastosowania metody taksonomicznej do badań nad rozmieszczeniem systemów rolniczych w woj. olsztyńskim, Zesz. Nauk. WSR Olsztyn, 13, 4, s. 207.
- Manteuffel R., 1960, Niektóre szczególnie ważne kierunki badań w naukach ekonomiczno-rolniczych w Polsce, Zag. Ekon. Roln., 4, s. 7-16.
- 1961, Typy, systemy i kierunki. Próba ustalenia pojęć i definicji, Zag. Ekon. Roln. 4, s. 95-103.
- 1964, Przyczynki w sprawie określania kierunków produkcyjnych oraz systemów i typów gospodarczych, Roczn. Nauk. Roln., 6, 77, 3, s. 567-587.
- 1979, Przyszłość rolnictwa, Wydż. Nauk Roln. i Leśnych PAN, 140 s.
- 1981, Gospodarka żywnościowa, (w:) Polska 2000, s. 48-61 (masz.).
- Matusik M., 1973, Próba typologii i regionalizacji rolnictwa na obszarze Dolnego Powiśla, Prace Geogr. IG PAN, 102, 156 s.
- Matusik M., Szczęsny R., 1976, Rolnictwo, (w:) Żuławy Wiślane Gdańsk, s.457-551.
- Młynarczyk T., 1970, Metody taksonomiczne w przestrzennym badaniu rolnictwa, Biul. KPZK PAN, 71, s. 43-112.
- Olszewski T. 1962, Regiony rolnicze północnego obszaru woj. łódzkiego, Acta Geogr. Lodz., 15. 141 s.
- Rakitnikov A.N., 1979, Développement des études sur la typologie de l'agriculture et la planification de la production agricole, Geogr. Pol., 40, s. 23-27.

- Rikkinen K., Vapaaoksa T., 1983, The application of world agricultural typology to Finland, *Geogr. Pol.*, 46, s. 93-105.
- Rychlik T., 1959, Podstawowe pojęcia ekonomiki gospodarstw rolnych, *Nowe Rolnictwo*, 1-6.
- Scott P., 1983, The typology of Australian agriculture, *Geogr. Pol.*, 46, s. 7-19.
- Singh V.R., Agricultural typology of India, *Geogr. Pol.*, 40, s. 113-131.
- Stola W., 1970, Próba typologii rolnictwa Południa, *Prace Geogr. IG PAN*, 81, 147 s.
- 1972, Typologia rolnictwa mezoregionu. Porównawcze wyniki zastosowania dwóch metod, *Przeł. Geogr.*, 44, 1, s. 85-95.
 - 1973, Rolnictwo departamentu Vaucluse. Próba typologii, *Dokum. Geogr.*, 3, 86 s.
 - 1974, Études régionales sur la typologie de l'agriculture polonaise, *Geogr. Pol.*, 29, s. 331-341.
 - 1975, Zmiany w typach rolnictwa belgijskiego w latach 1950-1970, *Przeł. Geogr.*, 47, 4, s. 715-733.
 - 1977, Próba zastosowania metod typologicznych do badań porównawczych rolnictwa Belgii i Polski, *Przeł. Geogr.*, 49, 4, s. 757-771.
- Stola W., Szczęsny R., 1976, 1982, *Geografia rolnictwa Polski*, Warszawa, 157 s.
- Strzemski M., 1971, Myśli przewodnie systematyki gleb, *IUNG, Puławy*, 16, 579 s.
- Szczęsny R., 1975, Przemiany w układzie przestrzennym typów rolnictwa indywidualnego w Polsce w latach 1960-1970, Warszawa, 165 s. (masz.).
- 1977, Przemiany typów rolnictwa w Austrii w latach 1960-1970, *Przeł. Geogr.*, 49, 4, s. 741-755.
 - 1978, Organizacja przestrzenna rolnictwa indywidualnego w Polsce w latach 1970-1976, Warszawa, 108 s. (masz.).
 - 1979a, Transformation of different types of agriculture in Poland between 1970-1976, (w:) *Rural transformation in Hungary and Poland*, Budapest, s. 48-61.
 - 1979b, Changing types of Austrian agriculture, 1960-1970, *Geogr. Pol.*, 40, s. 161-169.
 - 1980a, Dynamika przemian w organizacji przestrzennej rolnictwa, 1970-1978, Warszawa, 140 s. (masz.).
 - 1980b, Transformation of agricultural types in Poland 1970-1976 (w:) *Perspectives in Agricultural Geography 1*, New Delhi, s. 209-229.

- 1982, Typy rolnictwa Szwajcarii, *Przeegl. Geogr.*, 54, 4, s. 511-531.
- 1983, Changing in the spatial structure of Polish agriculture in the 1970, (w:) *Agricultural Transformation of Rural Areas*, Lubljana, s. 151-160.
- 1985, Agricultural typology of the Alpine areas, (w:) *Environment and Human Life in Highland and High-Latitude Zones*, Innsbrucker Geogr. Studien, 13, s. 143-159.
- 1986, Przemiany struktury przestrzennej rolnictwa Polski w latach 1970-1980, 185 s. (masz.).
- Szymański W., 1981, Przyczyny kryzysu gospodarczego i wynikające z nich wnioski, *Wieś Współcz.*, 1, s. 23-35.
- Szyrmer J., 1975, Propozycja zastosowania nowej metody taksonomicznej w typologii rolnictwa, *Przeegl. Geogr.*, 45, 1, s. 4-10.
- 1984, Essai de la typologie de l'agriculture autogérée algérienne, *Geogr. Pol.*, 50, s. 151-168.
- Tomczak F., 1980, Gospodarka żywnościowa 1980, drogi wyjścia z kryzysu, *Wieś Współcz.*, 12, s. 8-17.
- Troughton M.J., 1979, Application of the revised scheme for the typology of world agriculture to Canada, *Geogr. Pol.*, 40, s. 95-111.
- Tschudi A.B., Johansen H., 1983, Types of agriculture in Norway by the typogram method, *Geogr. Pol.*, 46, s. 83-91.
- Tyszkiewicz W., 1975, Types of agriculture in Poland as a sample of the typology of world agriculture, (w:) *Agricultural Typology and Land Utilization*, Verona, s. 391-409.
- 1977, Typy rolnictwa Macedonii jako przykład rolnictwa światowego, *Przeegl. Geogr.*, 49, 4, s. 781-804.
- 1979, Agricultural typology of the Thracian Basin, Bulgaria, as a case of the typology of world agriculture, *Geogr. Pol.*, 40, s. 171-186.
- 1980a, Types of agriculture in Macedonia as a sample of the typology of world agriculture, *Geogr. Pol.*, 43, s. 163-185.
- 1980b, Typologia rolnictwa uspołecznionego Kotliny Trackiej (Bułgaria), *Przeegl. Geogr.*, 52, 1, s. 61-80.
- 1982, Zastosowanie badań typologicznych do badań rolnictwa Szwecji, *Przeegl. Geogr.*, 53, 4, s. 551-570.
- Uhorczak F., 1963, Użytkowanie ziemi i rolnictwo świata, (w:) *Geografia Pow-szechna*, 2, s. 205-208.
- Urban M., 1960a, Metody typizacji gospodarstw rolnych, *Zesz. Nauk. WSR Wrocław*, 35, s. 119-141.

- 1960b, Typizacja gospodarstw rolnych metodą modelową, Zagad. Ekon. Roln., 5, s. 103-121.
- Wielkopolski A., 1971, Typologia państwowych gospodarstw rolnych na podstawie woj. szczecińskiego, Rozprawy WSR Szczecin, 27, 121 s.
- Wojtaszek Z., 1956, Kryteria i mierniki klasyfikacji gospodarstw indywidualnych wg kierunków i stopnia wielostronności produkcji, Roczn. Nauk. Roln., 78, 6, 1, s. 69-98.
- 1966, Przegląd metod określania kierunków produkcji rolniczej w literaturze ekonomiczno-rolniczej polskiej i zagranicznej, (w:) Metodyka badań przestrzennych rolnictwa, Biul. KPZK PAN, 42, s. 99-158.
- Woś A., 1976, Rolnictwo w gospodarce narodowej (w:) Rolnictwo polskie w latach 1971-1975 i aktualne problemy jego rozwoju, IER, Warszawa, s. 20-36.
- 1978, (red.), Społeczno-ekonomiczne problemy rozwoju wsi i rolnictwa w Polsce, Warszawa, 390 s.
- Zegar A.M., 1974, Dynamika produkcji rolnej w Polsce w latach 1960-1973, Wieś Współcz., 12, s. 9-16.
- 1980, Zaopatrzenie rolnictwa w środki produkcji w latach siedemdziesiątych, Wieś Współcz., 12, s. 18-31.
- 1982, Zróżnicowanie produkcyjno-ekonomiczne a polityka rolna, Wieś Współcz., 2 s. 31-46; 3-4, s. 63-74; 9, s. 45-55.
- Zejlaś A., 1968, Analiza czynnikowa w badaniach nad rejonizacją produkcji rolnej, Zagad. Ekon. Roln., 5, s. 83-97.
- Zierhoffer A., 1927, Regionalizacja Polski w świetle produkcji i zużycia zbóż chlebowych, (w:) Pamiętnik II Zjazdu Słowiańskich Geografów i Etnografów w Polsce.

Cechy diagnostyczne rolnictwa

I. Cechy społeczne

1. Udział procentowy użytków rolnych będących we władaniu tradycyjnych wspólnot plemiennych lub wiejskich w ogólnej powierzchni użytków rolnych.
2. Udział procentowy użytków rolnych, użytkowanych na zasadzie tradycyjnych form dzierżawy ziemi, za odrobek, na zasadzie połownictwa lub innych form powiązań feudalnych lub półfeudalnych w ogólnej powierzchni użytków rolnych, niezależnie od form własności ziemi (jednak bez dzierżawy za określony z góry czynsz płatny w pieniądzu lub naturze).
3. Udział procentowy użytków rolnych, będących własnością prywatną, indywidualną, grupową lub zbiorową spółek lub towarzystw w ogólnej powierzchni użytków rolnych, niezależnie od formy władania ziemią.
4. Udział procentowy użytków rolnych, będących w użytkowaniu spółdzielni produkcyjnych lub gospodarstw państwowych, niezależnie od form władania ziemią.
5. Rozmiary gospodarstw rolnych, mierzone liczbą zatrudnionych w rolnictwie na 1 gospodarstwo rolne.
6. Rozmiary gospodarstw rolnych, mierzone powierzchnią użytków rolnych przypadających na 1 gospodarstwo.
7. Rozmiary gospodarstw rolnych, mierzone wielkością rolniczej produkcji globalnej, wytworzonej przez jedno gospodarstwo w jednostkach umownych.

II. Cechy organizacyjno-techniczne

8. Nakłady siły roboczej, mierzone liczbą osób zatrudnionych w rolnictwie na 100 ha użytków rolnych.
9. Nakłady żywej siły pociągowej, mierzone liczbą umownych jednostek pociągowych na 100 ha gruntów uprawnych.
10. Nakłady mechanicznej siły pociągowej, mierzone siłą mechaniczną (HP) traktorów i innych maszyn samobieżnych, na 100 ha gruntów uprawnych.
11. Nawożenie mineralne, mierzone ilością nawozów mineralnych w kg czystego składnika (NPK), wysiewanych na 1 ha gruntów uprawnych.
12. Nawodnienie, mierzone udziałem procentowym powierzchni gruntów nawadnianych w stosunku do powierzchni gruntów uprawnych.
13. Intensywność użytkowania gruntów ornych, mierzona stosunkiem powierzchni zbiorów do powierzchni gruntów ornych (wraz z ugorami i odłogami).
14. Pogłowie zwierząt hodowlanych w sztukach dużych (SD) na 100 ha użytków rolnych.

III. Cechy produkcyjne

15. Produktywność ziemi, mierzona wielkością produkcji globalnej w jednostkach umownych (JU) z 1 ha użytków rolnych.
16. Produktywność gruntów uprawnych w jednostkach umownych, uzyskiwana z 1 ha gruntów w danym roku uprawianych (bez gruntów nieuprawianych, odłogów i ugorów).

17. Produktynność pracy, mierzona wielkością produkcji globalnej w jednostkach umownych, przypadająca na 1 zatrudnionego w rolnictwie.
18. Wielkość rolniczej produkcji towarowej w jednostkach umownych, przypadająca na 1 zatrudnionego w rolnictwie.
19. Stopień towarowości rolnictwa, mierzony udziałem procentowym produkcji towarowej w produkcji globalnej.
20. Wielkość produkcji towarowej rolnictwa w jednostkach umownych, przypadająca na 1 ha użytków rolnych.
21. Stopień specjalizacji, rozumiany jako stopień koncentracji rolniczej produkcji towarowej na określonej liczbie produktów.

IV. Cechy strukturalne

22. Udział procentowy powierzchni upraw trwałych (drzew, krzewów i pnączy) i półtrwałych (zajmujących grunty poza zmianowaniem przez co najmniej kilka lat) w powierzchni użytków rolnych.
23. Udział procentowy powierzchni trwałych użytków zielonych (w tym też wieloletnich łąk i pastwisk w ramach systemu połowo-łąkowego, a także ugorów, o ile są użytkowane jako pastwiska) w stosunku do powierzchni użytków rolnych.
24. Udział procentowy powierzchni pod roślinami żywieniowymi (rośliny uprawne służące lub mogące służyć wyżywieniu człowieka bezpośrednio lub pośrednio, bez poważniejszej przeróbki przemysłowej, np. zboża, rośliny korzeniowe, bulwiaste, warzywa, drzewa owocowe, krzewy owocowe) w powierzchni użytków rolnych.
25. Ogólny kierunek produkcji, mierzony udziałem produkcji zwierzęcej w stosunku do całości rolniczej produkcji globalnej.
26. Ogólne nastawienie towarowe, mierzone udziałem produkcji zwierzęcej w stosunku do całości produkcji towarowej.
27. Udział procentowy roślin przemysłowych (użytkowanych wyłącznie lub głównie po głębokiej przeróbce przemysłowej) w produkcji globalnej rolnictwa.

Klasy rozpiętości światowej poszczególnych zmiennych

Zmienne	1 b.niska	2 niska	3 średnia	4 wysoka	5 b. wysoka
1	-20	20-40	40-60	60-80	80-
2	-20	20-40	40-60	60-80	80-
3	-20	20-40	40-60	60-80	80-
4	-20	20-40	40-60	60-80	80-
5	-2	2-8	8-50	50-200	200-
6	-5	5-20	20-100	100-1000	1000-
7	-100	100-1000	1000-10000	10000-100000	100000-
8	-3	3-15	15-40	40-150	150-
9	-2	2-8	8-15	15-30	30-
10	-6	6-15	15-35	35-90	90-
11	-10	10-30	30-80	80-200	200-
12	-10	10-25	25-50	50-80	80-
13	-10	10-30	30-70	70-130	130-
14	-10	10-30	30-80	80-160	160-
15	-5	5-20	20-45	45-100	100-
16	-5	5-20	20-45	45-100	100-
17	-40	40-100	100-250	250-800	800-
18	-20	20-60	60-180	180-600	600-
19	-20	20-40	40-60	60-80	80-
20	-3	3-12	12-30	30-80	80-
21	-0,1	0,1-0,2	0,2-0,4	0,4-0,8	0,8-
22	-10	10-20	20-40	40-60	60-
23	-20	20-40	40-60	60-80	80-
24	-20	20-40	40-60	60-80	80-
25	-20	20-40	40-60	60-80	80-
26	-20	20-40	40-60	60-80	80-
27	-20	20-40	40-60	60-80	80

CHANGES OF THE SPATIAL STRUCTURE OF POLISH AGRICULTURE
IN THE YEARS 1970-1980
SPATIAL DIFFERENTIATION OF TYPES OF AGRICULTURE

Summary

Studies on the spatial differentiation of agriculture in Poland in the years 1970-1980 constituted an attempt to take a synthetic approach to both individual and state agriculture, investigate its spatial differentiation and changes, and establish its place within the types of European agriculture. In this approach, a type of agriculture is a synthetic of internal characteristics typical for agriculture as a compound production complex formed under definite environmental conditions by definite socio-economic processes.

In the years 1970-1980 individual farming showed similarity to eight types-models of the 3rd order, performing the role of basic types:

- Tmb type - traditional agriculture, medium intensive, medium productive, semi-subsistence,
- Tmm type - traditional agriculture, medium intensive, low to medium productive, semi-commercial,
- Tmk type - traditional agriculture, labour intensive, productive, semi-commercial with livestock breeding prevalent,
- Tmo type - traditional agriculture, very small scale, low to medium intensive with high land productivity and low labour productivity, subsistence to semi-subsistence,

- Mmg type - market oriented agriculture, low intensive, medium productive, semi-commercial with livestock breeding prevalent,
- Mmw type - market oriented agriculture, medium labour intensive, highly capital intensive, medium productive, semi-commercial with livestock breeding prevalent,
- Mmm type - market oriented agriculture, medium labour intensive, highly capital intensive, productive,
- Mmf type - market oriented agriculture, medium intensive, medium productive with crop growing prevalent, perennial fruit crops important.

State agriculture showed similarity to four types-models of the 3rd order:

- Sem type - socialized agriculture, incipient, medium intensive, low to medium productive, mixed,
- Smc type - socialized agriculture, mixed, medium intensive, medium productive with crop growing prevalent,
- Smm type - socialized agriculture, mixed, low labour intensive, capital intensive, medium productive,
- Smd type - socialized agriculture, mixed, medium labour-highly capital intensive, productive with livestock breeding prevalent.

The degree of similarity of agriculture to individual types-models in different voivodships and years was very different. Mixed patterns were very frequent. They formed various kinds of combinations which provided information on the level of development of agriculture or its spatial differentiation.

In 1970, the spatial differentiation of types of individual agriculture was following (Fig. 10):

- south-east Poland - Tmb /Tmb₄/ type dominant,
- eastern and central Poland - equal shares of Tmb and Tmk /Tmb₂-Tmk₂/ types,
- central and central-western Poland - Tmm type with the share of Mmm /Tmm₃-Mmm₁/ type prevalent,
- Lower Silesia, Western Pomerania and Zamość voivodship - equal shares of Tmm and Mmm /Tmm₂-Mmm₂, Tmm₂-Mmg₁-Mmm₁/ types,
- Wielkopolska and Lower Powiśle - Mmm type with the share of Tmm /Tmm₁-Mmm₃, Tmm₁-Mmg₁-Mmm₂/ prevalent,
- Carpathians and Transcarpathians Tmk /Tmk₄/ type prevalent,
- areas around urban-industrial agglomerations and areas under industrialization - equal shares of Tmk and Tmo /Tmk₂-Tmo₂/ types,
- Łódź agglomeration and Zielona Góra voivodship - equal shares of Tmm and Tmo

/Tmm₂-Tmo₂/ types.

In the years 1971-1975, the dynamic growth of agriculture resulted in a shift from traditional, semi-subsistence agriculture /Tmb type/ to semi-commercial, mixed agriculture /Tmm type/ and from traditional, semi-commercial agriculture /Tmm/ to market oriented agriculture /Mmm type/, as well as a concentration of rare combinations in large areas of Poland. The spatial differentiation of types of individual agriculture in 1975 was following (Fig. 12):

- western and northern Poland - Mmm /Mmm₄/ type dominant, central-western and central-northern Poland and Zielona Góra and Zamość voivodships - equal shares of Tmm and Mmm types or Mmm type with the share of Tmm /Tmm₂-Mmm₂, Tmm₃-Mmm₁/ prevalent,
- southern Poland - Tmk /Tmk₄/ type dominant,
- areas around urban-industrial agglomerations of Silesia and Łódź - equal shares of Tmk and Tmo as well as Tmm and Tmo /Tmk₂-Tmo₂, Tmm₂-Tmo₂/ types,
- central-east Poland - a number of combinations of types showing the differentiation of agriculture and changes taking place, starting from Tmb₄ in Białystok voivodship through Tmb₂-Tmk₁-Mmm₁, Tmb₂-Mmg₁-Mmm₁, Tmb₂-Mmm₂, Tmb₂-Tmk₂, Tmb₁-Tmk₃, Tmb₁-Tmk₂-Mmg₁, to Tmm₂-Mmm₁-Mmf₁ in Warsaw voivodship.

In the years 1976-1980, changes of the structure of agriculture brought about by regression also produced changes in the combinations of types and a switch from market oriented agriculture /Mmm type/ to semi-commercial agriculture /Tmm type/ as well as from traditional, semi-commercial agriculture /Tmm type/ to traditional, subsistence agriculture /Tmo type/. The spatial differentiation of types of individual agriculture in 1980 was following (Fig. 20):

- western and northern Poland - Mmm /Mmm₄/ type dominant,
- central-western Poland and Słupsk and Zamość voivodships - equal shares of Tmm and Mmm /Tmm₂-Mmm₂/ types,
- southern Poland - Tmk /Tmk₄/ type dominant,
- areas of urban-industrial agglomerations and areas under industrialization - Tmo type prevalent or equal shares of Tmk and Tmo /Tmo₄, Tmk₂-Tmo₂/ types,
- central-eastern Poland - the biggest differentiation of combinations of types of agriculture, starting from Tmb₂-Tmm₁-Tmo₁ in Radom voivodship, through Tmb₁-Mmg₁-Mmm₁ in Białystok and Łomża voivodships, Tmb₁-Tmk₁-Mmm₁ in Biała Podlaska voivodships, Tmb₂-Mmm₂ in Chełm voivodship to Tmm₂-Mmf₂ in

Warsaw voivodship, Tmb_1-Tmk_3 in Kielce voivodship, $Tmb_1-Tmk_2-Mmg_1$ in Ostrzeża voivodship and Tmk_2-Mmg_2 in Siedlce voivodship.

The spatial differentiation of types of state agriculture in 1970 was following (Fig. 21):

- north-east Poland - equal shares of Sem and Smm type $/Sem_2-Smm_2/$ types,
- north-west Poland and Rzeszów voivodship - Smm $/Smm_4/$ type dominant,
- south-west Poland - equal shares of Smc and Smm $/Smc_2-Smm_2/$ types,
- central and southern Poland - equal shares of Smm and Smd $/Smm_2-Smd_2/$ types.

In the years 1971-1975, the dynamic growth of agriculture and changes of its structure brought about a shift from incipient medium productive agriculture $/Sem$ type/ to medium productive agriculture $/Smm$ type/ and from medium productive, mixed agriculture $/Smm$ type/ and that with crop growing prevalent $/Smc$ type/ to productive agriculture with livestock breeding prevalent $/Smd$ type/. The spatial differentiation of types of state agriculture in 1975 was following (Fig. 23):

- northern Poland - Smm $/Smm_4$, $Smm_3-Smd_1/$ type dominant or prevalent,
- western, southern and eastern Poland - equal shares of Smm and Smd $/Smm_2-Smd_2/$ types,
- central and southern Poland - Smd $/Smm_1-Smd_3$, $Smd_4/$ type prevalent or dominant.

In the years 1976-1980, in spite of the further growth of agriculture in central and southern Poland where the share of state agriculture was small, the regression brought about changes in the types of agriculture and a return from productive agriculture with livestock breeding prevalent $/Smd$ type/ to productive, mixed agriculture $/Smm$ type/.

The spatial differentiation of types of state agriculture in 1980 was following (Fig. 28):

- eastern and south-west Poland, Słupsk and Piła voivodships - Smm $/Smm_4$, $Smm_3-Smd_1/$ type dominant or prevalent,
- western, northern and southern Poland - equal shares of Smm and Smd types $/Smm_2-Smd_2/$,
- central Poland and a number of voivodships in Wielkopolska and Silesia - Smd $/Smm_1-Smd_3$, $Smd_4/$ type prevalent or dominant.

Zakład Narodowy im. Ossolińskich-Wydawnictwo, Wrocław 1988.
Nakład 670 egz. Objętość ark. wyd. 9,20; ark. druk. 10,75; ark.
form. A1 14,29. Papier offset. kl. V, 70 g. 70 × 100. Oddano do
druku i druk ukończono w **maju** 1988.

Zam. 285/88 C-12 Cena zł 200.—
Drukarnia AGH w Krakowie, ul. Kawiorzy 40

Cena zł 200,—

Prace Habilitacyjne można nabyć i zamówić
w Ośrodkach Rozpowszechniania Wydawnictw Naukowych PAN:

- Pałac Kultury i Nauki, 00-901 Warszawa
- ul. Sławkowska 17, 31-016 Kraków
- ul. Mielżyńskiego 27/29, 61-725 Poznań
- ul. Bankowa 14, 40-007 Katowice
- pl. Wolności 7, 50-071 Wrocław
- pl. Marii Curie-Skłodowskiej 5, 20-031 Lublin

oraz

w księgarniach „Ossolineum”:

- ul. Łagiewniki 56, 80-855 Gdańsk
- pl. Mariacki 1, 31-042 Kraków
- ul. Krucza 24/26, 00-526 Warszawa
- Rynek 8, 50-106 Wrocław
- pl. Żołnierza Polskiego 1, 70-551 Szczecin