

## ROLNICTWO ZA GRANICĄ

STANISŁAW URBAN  
*Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu*

### PRZEMIANY STRUKTURALNE W ROLNICTWIE RFN

Jednym z najważniejszych zagadnień współczesnego rolnictwa RFN są przemiany strukturalne. W okresie po II wojnie światowej przybrały one bardzo szybkie tempo. Najbardziej wymiernym i jasnym przejawem tych zmian jest zmniejszanie się liczby gospodarstw rolnych oraz wzrost średniej powierzchni gospodarstwa.

W latach 1949—1987 liczba gospodarstw rolnych w RFN uległa zmniejszeniu z 1647 tys. do 681 tys. (tab. 1). Jednocześnie średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego wzrosła z 8,1 ha do 17,4 ha użytków rolnych. W okresie tym zmalała liczba gospodarstw o powierzchni do 20 ha. Wzrosła natomiast ilość gospodarstw w klasach obszarowych powyżej 20 ha. Przeciętne roczne tempo wzrostu średniej powierzchni gospodarstw rolnych w okresie lat 1949—1987 wyniosło 0,24 ha, przy czym w ostatnich latach było znacznie szybsze.

Zmianie uległ udział gospodarstw w poszczególnych klasach obszarowych (tab. 2). Zmniejszył się udział w ogólnej liczbie gospodarstw w klasach obszarowych do 10 ha, zaś wzrósł udział gospodarstw powyżej 10 ha. Najbardziej dynamicznie wzrastała rola gospodarstw o powierzchni 50—100 ha. Udział ich w omawianym okresie w ogólnej liczbie gospodarstw wzrósł z 0,8 do 4,7% tj. ponad 6-krotnie.

Zmieniał się również udział powierzchni ziemi w % użytków rolnych w poszczególnych klasach obszarowych gospodarstw rolnych (tab. 3). Znacznie zmniejszył się udział ziemi należącej do gospodarstw najmniejszych. Zmniejszenie udziału we władaniu ziemią użytkową rolniczo objęło wszystkie klasy obszarowe gospodarstw o powierzchni do 20 ha użytków rolnych. Natomiast udział ziemi należącej do klas obszarowych gospodarstw większych od 20 ha znacznie wzrósł, przy czym najbardziej dynamicznym przyrostem areału wyróżniała się klasa obszarowa gospodarstw o powierzchni 50—100 ha, której udział w ogólnej powierzchni użytków rolnych wzrósł z 6,2% do 18,2% tj. blisko trzykrotnie.

Zmiany struktury agrarnej nie zachodzą w jednakowym tempie na terenie całej RFN. Są one zróżnicowane w poszczególnych regionach (tab. 4). W ostatnim dziesięcioleciu tj. w latach 1977—1987 w najszybszym tempie zmniejszała się liczba gospodarstw rolnych w Saarze. Szyb-

Tabela 1

Rozwój gospodarstw rolnych w RFN wg klas wielkości (liczba gospodarstw w 1000)  
 Źródło: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn.

Wyszczególnienie	1949	1960	1965	1970	1980	1983	1984	1985	1986	1987
powierzchnia gospodarstw:										
1—5 ha	859	618	516	406	258	233	229	224	219	206
5—20 ha	660	630	584	501	331	303	296	289	281	268
20—30 ha	72	79	135	104	103	97	96	95	92	89
30—50 ha	40	43		53	75	76	76	76	77	77
50—100 ha	13	14	14	16	27	30	31	32	33	35
powyżej 100 ha	5	3	3	3	4	5	5	5	5	6
<b>Razem</b>	<b>1647</b>	<b>1387</b>	<b>1252</b>	<b>1083</b>	<b>794</b>	<b>744</b>	<b>733</b>	<b>721</b>	<b>708</b>	<b>681</b>
Średnia powierzchnia gospodarstwa w ha UR										
	8,1	9,3	10,4	11,7	15,3	16,1	16,3	16,6	16,8	17,4

Tabela 2

## Udział gospodarstw rolnych w klasach obszarowych w %

Lata	1—2 ha	2—5 ha	5—10 ha	10—15 ha	15—20 ha	20—30 ha	30—50 ha ha	50—100 i więcej	100 ha	Razem
1949	18,6	33,6	24,5	10,4	5,1	4,4	2,4	0,8	0,2	100
1960	16,6	27,9	24,8	13,6	7,1	5,7	3,1	1,0	0,2	100
1970	14,3	23,2	21,5	14,6	10,1	9,6	4,9	1,5	0,3	100
1980	12,6	19,4	18,7	12,8	9,9	12,9	9,4	3,4	0,6	100
1986	12,4	18,6	17,8	12,3	9,6	13,0	10,8	4,7	0,8	100

Źródło: [7]

Tabela 3

Udział ziemi w poszczególnych klasach obszarowych gospodarstw rolnych w %

Lata	1—2 ha	2—5 ha	5—10 ha	10—15 ha	15—20 ha	20—30 ha	30—50 ha	50—100 ha	100 ha i więcej	Razem
1949	3,3	13,8	21,5	15,8	10,9	13,1	11,3	6,2	4,1	100
1960	2,6	10,0	19,2	17,8	13,0	14,7	12,4	6,8	3,5	100
1970	1,8	6,6	13,4	15,4	15,0	19,8	15,7	8,5	4,0	100
1980	1,2	4,2	8,9	10,4	11,3	20,6	23,3	14,3	5,9	100
1986	1,0	3,7	7,7	9,0	9,9	18,9	24,4	18,2	7,2	100

Źródło: [7]

Tabela 4

*Średnia powierzchnia gospodarstw rolnych w poszczególnych regionach RFN  
w ha UR/1 gospodarstwo*

Regiony	Liczba gospodarstw		Średnia powierzchnia gospodarstw w ha	
	1977	1987	1977	1987
Szlezwik-Holsztyn	34780	29580	31,89	36,51
Dolna Saksonia	131955	107600	20,98	25,27
Północna Nadrenia-Westfalia	108181	87266	15,72	18,16
Hesja	69639	52485	11,57	14,80
Nadrenia-Palatynat	69479	51238	11,06	13,88
Badenia-Wirtembergia	152686	116052	10,12	12,73
Bawaria	283680	231326	12,48	14,68
Saara	6131	3559	13,03	18,95
Regiony miejskie	2213	1904	13,09	14,02
Razem	858744	681010	14,37	17,39

Źródło: [7]

ko również malała ilość gospodarstw rolnych w Hesji, Nadrenii-Palatynie i Badonii-Wirtembergii. W pozostałych regionach (landach) tempo zmniejszania się liczby gospodarstw rolnych było wolniejsze.

W omawianym okresie największy przyrost średniej powierzchni gospodarstwa rolnego miał miejsce w Saarze (o 5,92 ha). Również znaczny był przyrost średniej powierzchni gospodarstw w Szlezwiku-Holsztynie (o 4,68 ha) i w Dolnej Saksonii (o 4,29 ha). Czyli zmiany w zakresie koncentracji ziemi przebiegają w zróżnicowanym tempie, przy czym są one znacznie szybsze w północnej części RFN aniżeli w innych regionach.

Również zróżnicowana jest struktura obszarowa gospodarstw rolnych w poszczególnych regionach RFN. Wyrazem tego są różne wielkości średniej powierzchni gospodarstw (tab. 4). Zdecydowanie największe gospodarstwa rolne występują w Szlezwiku-Holsztynie. Ich średnia powierzchnia, wynosząca w 1987 r. 36,51 ha UR była ponad dwukrotnie wyższa od średniej dla całej RFN (17,39 ha). Duże obszarowo gospodarstwa występują również w Dolnej Saksonii. Czyli te dwa regiony, leżące na pół-

nocy RFN, zdecydowanie wyróżniają się wysoką średnią powierzchnią gospodarstw rolnych, znacznie wyższą aniżeli w innych regionach. Tą przewagę umacniają jeszcze przemiany strukturalne zachodzące w rolnictwie i przepływ ziemi, który ma tam wyraźnie przyspieszone tempo.

Najmniejsza średnia powierzchnia gospodarstw rolnych jest w Badenii-Wirtembergii. Poniekąd wynika to z odmiennej struktury produkcji rolnej w tym regionie i dużego w niej udziału produkcji ogrodniczej, sadowniczej i rozwiniętych winnic, z czym wiąże się większa pracochłonność produkcji, a tym samym mniejsze zainteresowanie rolników wzrostem powierzchni gospodarstw.

W 1986 r. było w RFN 5148 gospodarstw o powierzchni 100 ha UR i więcej i posiadały one 6,8% wszystkich UR. Najwięcej takich gospodarstw było w Szlezwiku-Holsztynie — 1297 tj. 4,1% ogólnej liczby gospodarstw i posiadały one 19,7% ogólnej powierzchni UR w tym regionie.

Przepływ ziemi między gospodarstwami rolnymi najczęściej odbywa się w drodze dzierżawy. W 1985 r. ziemi dzierżawionej było 4,04 mln ha UR tj. 34% wszystkich użytków rolnych w RFN. Ziemi nowo wydzierżawionej w 1986 r. było 670 tys. ha UR. 58,3% wszystkich gospodarstw rolnych w RFN w 1985 r. dzierżawiło ziemię (tab. 5). Najwięcej gospodarstw dzierżawiących ziemię było w Szlezwiku-Holsztynie — w 1985 r. 66% ogólnej liczby gospodarstw.

Tabela 5

*Gospodarstwa rolne z dzierżawioną ziemią*

Wyszczególnienie	1971	1981	1985
Liczba gospodarstw razem w 1000	1068	790	740
W tym gospodarstwa z dzierżawioną ziemią	632	449	432
% gospodarstw dzierżawiących ziemię	59,2	56,9	58,3
Powierzchnia UR razem w 1000 ha	12616	12009	11884
W tym użytki rolne dzierżawione w 1000 ha	3616	3808	4044
Powierzchnia ziemi dzierżawionej/1 gospodarstwo ha	5,7	8,5	9,4
% ziemi dzierżawionej	28,7	31,7	34,0
Czynsz dzierżawny DM/1 ha	230	333	387

Liczba gospodarstw rolnych dzierżawiących ziemię malała w tempie nieco szybszym aniżeli ogólna liczba gospodarstw. Stąd udział gospodarstw z dzierżawą ziemi w ogólnej liczbie gospodarstw w latach 1971—1985 uległ zmniejszeniu z 59,2 do 58,3%. Wzrosła natomiast powierzchnia ogólna dzierżawionych użytków rolnych z 3616 tys. ha do 4044 tys. ha. Wzrosła też średnia powierzchnia ziemi dzierżawionej na 1 gospodarstwo z dzierżawą ziemi z 5,7 ha w 1971 r. do 9,4 ha w 1985 r. Udział ziemi dzierżawionej w ogólnej powierzchni użytków rolnych w tym okresie wzrósł z 28,7% do 34,0%. Wysokość czynszu dzierżawnego utrzymywała się na terenie RFN na stosunkowo niskim poziomie i była zróżnicowana w zależności nie tylko od jakości ziemi, ale również od wielu innych czynników. W tabeli 6 podano wartość tych czynników na 1 ha UR w latach 1980/81 i 1986/87. Największe czynsze dzierżawne pobierano w Szlezwiku-Holsztynie (485 DM/1 ha UR). Również wysokie były opłaty za dzierżawę ziemi w Dolnej Saksonii, Północnej Nadrenii-Westfalii oraz w Bawarii. Natomiast bardzo niskie były koszty dzierżawy w Saarze.

W latach 1971—1985 wartość czynszu dzierżawnego wzrosła z 230 do 387 DM/ha. Najwyższe opłaty za dzierżawę ziemi ponoszą gospodarstwa z trwałymi kulturami. W 1986 r. wynosiły one średnio na terenie RFN 787 DM/ha.

Tabela 6

*Średnia wartość czynszów dzierżawnych w RFN w DM/1 ha UR*

Regiony	1980/81	1986/87
Szlezwik-Holsztyn	413	485
Dolna Saksonia	315	435
Północna Nadrenia-Westfalia	366	431
Hesja	179	239
Nadrenia-Palatynat	263	346
Badenia-Wirtembergia	254	340
Bawaria	304	403
Saara	127	157
Razem	306	399

Unikanie zakupu ziemi na własność a nabywanie jej w użytkowanie w drodze dzierżawy, na ogół wieloletniej, wynika z utrzymujących się od dawna i stale rosnących cen ziemi, przy relatywnie niskiej wartości czynszów dzierżawnych. Zakupy ziemi w 1986 r. wyniosły na terenie całej RFN 49710 ha, podczas gdy w roku 1980 było 28700 ha. Wskazuje to na pewien wzrost zainteresowania rolników zakupem ziemi tj. jej trwałym nabyciem, ale wobec w/w powierzchni nowych dzierżaw gruntów, zakupy stanowią tylko 7,4<sup>0</sup>% czyli niewiele.

Średnia cena ziemi przy zakupie wyniosła w 1986 r. 34842 DM/ha, przy czym najwyższa była w Bawarii (61842 DM/ha), a najniższa w Szlezwiku-Holsztynie (20701 DM/ha), przy czym ceny te dotyczą ziemi bez inwentarza żywego i martwego [1].

Główną przyczyną przyspieszonego tempa przemian strukturalnych zachodzących w rolnictwie RFN jest ubytek siły roboczej, szczególnie nasilony w ostatnich latach. Jeżeli w 1975 r. na jednostkę siły roboczej (AK) w rolnictwie przypadało 10,7 ha UR, to w 1987 r. już 14,1 ha UR. Zmiany w zasobach siły roboczej w rolnictwie RFN w latach 1970—1987 podano w tabeli 7. W okresie tym zatrudnienie w rolnictwie siły roboczej rodzinnej uległo zmniejszeniu z 2821 tys. do 1808,8 tys. osób. Szczególnie duże, bo ponad dwukrotne zmniejszenie miało miejsce w przypadku siły roboczej pełnozatrudnionej. Mniej drastyczne było zmniejszenie zatrudnienia członków rodzin właścicieli gospodarstw w niepełnym wymiarze czasu. Zmniejszyło się również zatrudnienie spoza rodziny właścicieli gospodarstw, zarówno pełnozatrudnionych jak i częściowo zatrudnionych, a także pracowników sezonowych. W omawianym okresie czasu zatrudnienie w rolnictwie RFN przeliczone na jednostki siły roboczej zmniejszyło się z 1525,6 tys. do 838,3 tys. Nastąpiły również zmiany w strukturze siły roboczej zatrudnionej w rolnictwie. Zmiany te dotyczyły w głównej mierze wzajemnych proporcji siły roboczej męskiej i żeńskiej (tab. 8). W latach 1971—1986 nastąpiło znaczne zmniejszenie udziału siły roboczej żeńskiej. Udział ten w 1971 r. wynosił 36,6%, a w 1986 r. już tylko 31,4<sup>0</sup>%. Zmniejszenie udziału siły roboczej kobiecej w ogólnym zatrudnieniu w rolnictwie objęto wszystkie grupy obszarowe gospodarstw za wyjątkiem gospodarstw największych, o powierzchni 50 ha UR i więcej. Zauważyć przy tym trzeba, że gospodarstwa w klasach obszarowych 2—5 ha i 5—10 ha posiadają najwyższy udział siły roboczej kobiecej. Udział ten maleje w miarę wzrostu powierzchni gospodarstw i jest najniższy w gospodarstwach największych.

Zmiany strukturalne zachodzące w rolnictwie RFN oraz zmniejszanie się zatrudnienia powodują zmiany w zakresie produktywności siły roboczej. Miarą tego może być dochód na 1 jednostkę siły roboczej, który



Tabela 7

## Siła robocza w rolnictwie RFN w 1000 osób

Lata	Siła robocza rodzinna	W tym		Spoza rodziny	W tym pracownicy			Razem jednostek siły robo- czej (AK) w 1000
		pełno- zatrudniona	częściowo zatrudniona		pełno- zatrudniona	częściowo zatrudniona	robotnicy sezonowi	
1970	2821,0	877,9	1597,9	138,3	83,1	47,5	101,4	1525,6
1975	2440,5	599,5	1517,0	110,7	52,7	53,2	124,0	1168,5
1980	2125,7	497,4	1330,5	97,0	71,0	21,9	85,3	986,7
1985	1922,1	446,8	1193,5	104,3	76,1	23,4	89,6	903,8
1986	1896,0	442,5	1180,3	104,0	74,1	24,7	84,1	890,0
1987	1808,8	419,6	1120,0	90,6	65,0	21,2	79,8	838,3

Źródło: [1]

Tabela 8

## Udział siły kobiecej w rolnictwie RFN w %

Wielkość gospodarstw w ha	1971	1986
poniżej 1 ha	37,4	35,9
1—2	43,3	34,3
2—5	45,6	37,7
5—10	41,6	37,1
10—20	34,6	32,5
20—30	31,3	28,7
30—50	21,9	23,4
50 i więcej	28,4	26,8
razem	36,6	31,4

Źródło: [1]

w roku 1980/81 wyniósł 27724 DM, a w roku 1985/86 wzrósł do 34182 DM [1].

Zauważyć należy, że w rolnictwie RFN pracuje spora liczba osób starszych, których jest szczególnie wysoki udział wśród właścicieli gospodarstw rolnych. Wskazuje to na dalsze możliwości szybkich zmian struktury agrarnej. W 1986 r. wśród właścicieli gospodarstw rolnych udział osób w wieku 55 i więcej lat wynosił 33,4%, przy czym był bardzo zróżnicowany regionalnie i w Szlezwiku-Holsztynie wynosił 30%, a w Nadrenii-Palatinacie i Badenii-Wirtembergii aż 37%. Gospodarstwa te na ogół posiadają następców, ale nie zawsze chcą oni pracować w rolnictwie. Wiąże się to zarówno ze specyficznym rytmem pracy w rolnictwie, jak i dysparytetem dochodów z pracy w rolnictwie w porównaniu z innymi zawodami [2].

Procesy koncentracji ziemi oraz przemian strukturalnych nie ominęły również specjalistycznych działów produkcji rolnej, w tym także charakteryzujących się wysoką pracochłonnością jak np. ogrodnictwo. W tabeli 9 podano zmiany liczby gospodarstw ogrodniczych z podziałem na klasy wielkości. W latach 1972/73—1981/82 zmalała ogólna liczba gospodarstw ogrodniczych z 56967 do 39403. Zmniejszeniu uległa liczba gospodarstw ogrodniczych we wszystkich klasach obszarowych poniżej 10 ha, zaś wzrosła liczba gospodarstw o powierzchni ponad 10 ha.

W tabeli 10 podano zmiany, jakie zaszły w liczbie gospodarstw z produkcją ogrodniczą w okresie od roku 1972/73 do roku 1981/82 z uwzględnieniem podziału na klasy obszarowe i udziału produkcji ogrodniczej w produkcji globalnej gospodarstw. Zmniejszenie to było najsilniejsze w klasie o najniższym udziale produkcji ogrodniczej tj. poniżej 25%, zaś najmniejsze w klasie o najwyższym udziale produkcji ogrodniczej (50% i więcej). Przyjmując za 100% liczbę gospodarstw w poszczególnych klasach w roku 1972/73, w roku 1981/82 liczba ta wyniosła:

— w klasie z udziałem produkcji ogrodniczej 50% i więcej	— 75,2%
— w klasie z udziałem produkcji ogrodniczej 25—50%	— 63,9%
— w klasie z udziałem produkcji ogrodniczej poniżej 25%	— 55,2%

Można więc stwierdzić, że występujące w ogrodnictwie procesy koncentracji ziemi wiążą się zarazem z koncentracją i specjalizacją produkcji.

Zmniejszenie liczebności gospodarstw z produkcją ogrodniczą objęło wszystkie klasy gospodarstw oraz grupy obszarowe, za wyjątkiem gospodarstw z udziałem produkcji ogrodniczej 50% i więcej o powierzchni powyżej 10 ha. Ubytek liczby gospodarstw z produkcją ogrodniczą w niższych klasach obszarowych był znacznie większy, aniżeli w klasach obszarowych o większej powierzchni gospodarstw.

Zmiany strukturalne zaznaczyły się również w powierzchni upraw ogrodniczych. W latach 1972/73—1981/82 powierzchnia upraw ogrodniczych uległa dość znacznemu zmniejszeniu (tab. 11). Zmniejszenie to objęło wszystkie klasy gospodarstw przy przyjęciu za kryterium podziału zarówno obszaru gospodarstw jak i udziału produkcji ogrodniczej w produkcji globalnej gospodarstw. Wyjątkiem są klasy obszarowe gospodarstw o powierzchni ponad 10 ha z udziałem produkcji ogrodniczej 50% i więcej, w których powierzchnia upraw ogrodniczych uległa zwiększeniu. Wystąpiło przy tym duże zróżnicowanie pod względem rozmiaru spadku powierzchni upraw ogrodniczych. Siła tego spadku była wyraźnie uzależniona od powierzchni gospodarstw oraz od udziału produkcji ogrodniczej

Tabela 9

*Liczba gospodarstw ogrodniczych wg klas wielkości*

Lata	Poniżej 0,5 ha	0,5—1 ha	1—2 ha	2—5 ha	5—10 ha	Ponad 10 ha	Razem
1972/73	28179	11219	7687	6119	2362	1401	56967
1981/82	16550	8127	5791	4984	2195	1656	39403

Tabela 10

## Gospodarstwa z produkcją ogrodniczą wg klas wielkości

Powierzchnia gospodarstw	Gospodarstwa z udziałem produkcji ogrodniczej w %								Razem	
	25—50		poniżej 25		50 i więcej				1972/73	1981/82
	1972/73	1981/82	1972/73	1981/82	1981/82	1972/73	1981/82	1972/73	1981/82	
poniżej 1 ha	32192	21847	1474	693	2274	917	35940	23457		
1—2 ha	9281	6967	1137	723	2062	1042	12480	8732		
2—5 ha	7988	6601	2164	1284	4972	2471	14124	10356		
5—7,5 ha	2629	1292	1292	825	3423	1218	7344	4855		
7,5—10 ha	1493	1294	956	592	2902	1629	5351	3515		
10—20 ha	2385	2429	1965	1297	9307	4771	13657	8497		
20 ha i więcej	1027	1384	1133	1063	7753	5510	9913	7957		
Razem	56995	42834	10121	6477	32693	18058	99809	67369		

Źródło: [7]

Tabela 11

Powierzchnia upraw ogrodniczych wg klas wielkości gospodarstw w ha

Powierzchnia	Gospodarstwa z udziałem produkcji ogrodniczej w %						Razem	
	50 i więcej		25—50		poniżej 25		1972/73	1981/82
	1972/73	1981/82	1972/73	1981/82	1972/73	1981/82		
poniżej 1 ha	10965	8104	332	187	485	236	11783	8527
1 —2 ha	8787	6916	440	308	552	341	9779	7566
2 —5 ha	15270	13069	1422	957	1733	1107	18426	15134
2 —7,5 ha	8873	8059	1375	946	1459	953	11707	9958
7,5—10 ha	7000	6020	1455	881	1563	1007	10019	7909
10 —20 ha	16882	17682	4428	2831	6544	3749	27854	24262
20 ha i więcej	18329	23559	8312	7238	17822	13481	44462	44318
<b>Razem</b>	<b>86108</b>	<b>83449</b>	<b>17763</b>	<b>13349</b>	<b>30159</b>	<b>20874</b>	<b>134028</b>	<b>117673</b>

Źródło: [7]

niczej w produkcji globalnej, tym mniejszy był ubytek powierzchni upraw ogrodniczych.

Tendencje do koncentracji produkcji objęły wszystkie rośliny uprawne. Przykładem koncentracji uprawy mogą być zboża (tab. 12).

W okresie ostatnich trzech dziesięcioleci nastąpiła w RFN daleko posunięta koncentracja uprawy zbóż. Wynika to zarówno z ogólnego przebiegu procesów koncentracji produkcji w rolnictwie RFN, jak i dążenia do specjalizacji w produkcji rolnej. To twierdzenie potwierdza znacznie mniejsza liczba gospodarstw uprawiających zboża od ogólnej liczby gospodarstw rolnych w RFN.

W latach 1960—1983 znacznie zmniejszyła się liczba gospodarstw uprawiających małe powierzchnie zbóż, poniżej 5 ha na 1 gospodarstwo. Wzrosła natomiast liczba gospodarstw uprawiających 10 ha i więcej zbóż. Zmalała również powierzchnia pod zbożami w gospodarstwach, w któ-

Tabela 12

*Struktura powierzchni uprawy zbóż w gospodarstwach rolnych w RFN*

Klasy wielkości powierzchni uprawy zbóż w ha	1960		1979		1985	
	gospodarstwa uprawiające zboża					
Poniżej 1 ha	197,5	18,0	46,0	7,4	36,7	6,7
1—2 ha	252,2	22,9	83,8	13,6	69,0	12,5
2—5 ha	569,0	33,6	181,6	29,4	159,0	28,8
5—10 ha	191,3	17,4	147,4	23,9	133,2	24,1
10—20 ha	68,0	6,2	105,4	17,1	98,2	17,8
Powyżej 20 ha	20,5	1,9	53,5	8,6	55,8	10,1
Razem	1098,5	100	617,7	100	551,9	100
Powierzchnia uprawy w 1000 ha						
Poniżej 1 ha	120,6	2,6	27,2	0,5	21,7	0,4
1—2 ha	560,3	7,8	120,8	2,4	99,1	2,0
2—5 ha	1182,1	25,6	591,5	11,4	517,5	10,4
5—10 ha	1309,2	28,4	1044,5	20,2	944,2	18,9
10—20 ha	904,4	19,6	1450,9	28,0	1354,9	27,1
Powyżej 20 ha	736,7	16,0	1940,5	37,5	2057,2	41,2
Razem	4613,3	100	5175,4	100	4994,6	100

rych przypada na gospodarstwo mniej jak 10 ha zbóż, a wzrosła ich powierzchnia w gospodarstwach uprawiających po 10 ha i więcej zbóż [6].

W 1960 r. średnio na 1 gospodarstwo z uprawami zbóż przypadała powierzchnia zasiewów zbóż wynosząca 4,2 ha, a w 1983 r. wynosiła już 9,1 ha.

Procesy zmian strukturalnych nie ominęły również struktury użytków rolnych, struktury zasiewów oraz obsady zwierząt gospodarskich. Tym samym powodowały głębokie zmiany w zakresie organizacji produkcji w gospodarstwach rolnych.

W latach 1950—1987 w strukturze użytków rolnych wzrósł udział gruntów ornych oraz kultur trwałych (tab. 13). Zmalał natomiast udział trwałych użytków zielonych oraz ogrodów. Zmiany zachodzące w strukturze użytków nie były jednak tak znaczne jak zmiany w strukturze zasiewów.

W strukturze zasiewów wzrósł udział zbóż. W obrębie zbóż nastąpiły również poważne zmiany strukturalne polegające na wzroście rozmiaru uprawy pszenicy i jęczmienia, a ograniczeniu uprawy żyta, owsa i mieszanek zbożowych. Wprowadzono i rozwinięto uprawę wysoko plonującej i dającej wartościowe ziarno paszowe kukurydzy uprawianej na nasiona. Zmniejszeniu uległ udział w zasiewach roślin strączkowych, zaś wzrósł udział roślin oleistych (głównie rzepaku ozimego). Zmniejszył się też udział w powierzchni zasiewów pozostałych roślin towarowych oraz warzyw. Wzrósł natomiast rozmiar uprawy buraków cukrowych. Zmalał też udział w zasiewach ziemniaków i roślin pastewnych okopowych. Wiąże się to ze zmianą technologii żywienia zwierząt gospodarskich. Bardzo znacznemu wzrostowi udziału w strukturze zasiewów kukurydzy na kiszonkę towarzyszył silny spadek powierzchni uprawy pozostałych roślin pastewnych polowych (w tym również motylkowych).

W latach 1950—1987 znacznie wzrosła obsada inwentarza żywego na 100 ha użytków rolnych. Wzrost ten objął wszystkie gatunki zwierząt gospodarskich za wyjątkiem owiec i koni (koni w tabeli nie uwzględniono). W przypadku owiec wystąpiło zmniejszenie pogłowia i obsady. Zauważyć przy tym należy niewielki przyrost obsady krów mlecznych przy bardzo dużym wzroście obsady bydła ogółem. Wskazuje to na daleko posunięte zmiany w strukturze stada bydła, polegające głównie na wzroście udziału młodego bydła opasowego. Na podkreślenie również zasługuje bardzo duży przyrost obsady drobiu, w tym przede wszystkim brojlerów kurzych.

W ostatnich latach z dużym nasileniem występują tendencje do specjalizacji w produkcji zwierzęcej oraz koncentracji tej produkcji. Obok znacznej liczby gospodarstw bezinwentarzowych, specjalizujących się w

produkcji roślinnej, występują gospodarstwa specjalizujące się w produkcji zwierzęcej i prowadzące tę produkcję na dużą skalę [3].

W tabeli 14 przedstawiono zmiany, jakie zaszły w strukturze chowu zwierząt gospodarskich w RFN w latach 1973—1986 z uwzględnieniem wielkości stada zwierząt. W przypadku wszystkich wymienionych w tabeli gatunków i grup zwierząt zmniejszył się udział klas gospodarstw

Tabela 13

## Zmiany w strukturze użytków i zasiewów oraz obsadzie inwentarza w RFN

Wyszczególnienie	1950	1960	1970	1980
Struktura użytków w % UR:				
Grunty orne	56,3	56,0	55,5	57,0
Trwale użytki zielone	39,7	40,0	40,5	39,1
Kultury trwałe	1,0	1,2	1,5	1,5
Ogrody	3,0	2,8	2,5	2,4
Struktura zasiewów w % GO:				
Pszenica i jęczmień	31,5	29,9	39,3	50,5
Żyto, owies i mieszanki zbożowe	35,1	31,8	28,1	19,6
Kukurydza na ziarno	0,1	0,1	1,3	1,6
Strączkowe	1,1	0,4	0,4	0,2
Oleiste	0,6	0,4	1,1	1,9
Pozostałe towarowe	0,5	0,5	0,5	0,4
Warzywa	1,1	1,2	1,1	0,7
Buraki cukrowe	2,4	3,7	4,0	5,4
Pastewne okopowe	14,4	13,1	7,9	5,5
Ziemniaki	8,6	6,6	4,8	2,2
Kukurydza na kiszonkę	0,6	0,6	2,5	9,6
Pozostałe pastewne polowe	15,1	11,4	8,9	4,2
Obsada zwierząt w szt./100 ha UR:				
Bydło	79	90	103	116
w tym krowy mleczne	41	41	41	42
Owce	12	7	6	9
Świnie	85	111	154	173
w tym maciory	9	11	16	20
Drób	369	449	748	678
w tym: kury nioski	319	397	568	471
brojlery kurze	24	26	159	184
Obsada zwierząt w SD/100 ha UR:				
zwierzęta razem	86	84	92	105



Tabela 14

*Struktura chowu zwierząt gospodarskich w RFN wg wielkości stada  
w gospodarstwach rolnych*

Rodzaj zwierząt	Wielkość klas w %	Udział klas w %			
		gospodarstwa		zwierzęta	
		1973	1986	1973	1986
Krowy mleczne	poniżej 20	91,5	69,3	73,3	37,6
	20—50	8,3	27,4	24,8	49,5
	50—100	0,2	3,2	1,6	12,0
	100 i więcej	0,0	0,1	0,3	0,8
Maciory	poniżej 20	92,1	69,8	61,5	23,3
	20—75	7,6	25,6	33,9	50,5
	75—100	0,2	2,6	2,3	11,9
	100 i więcej	0,1	1,9	2,4	14,3
Tuczniki	poniżej 50	95,1	84,3	51,8	17,8
	50—400	4,7	13,3	41,3	45,7
	400—1000	0,1	2,2	5,5	31,1
	1000 i więcej	0,0	0,1	1,3	5,4
Kury nioski	poniżej 100	96,6	96,6	20,5	11,4
	100—10000	3,3	3,2	35,0	28,3
	10000—1000000	0,1	0,2	27,0	35,0
	1000000 i więcej	0,0	0,0	17,5	25,2

Zródło: [7]

z najmniejszymi stadami zwierząt w ogólnym ich pogłowiu, wzrósł natomiast udział klas gospodarstw z większymi stadami zwierząt. Proces koncentracji produkcji najszybciej przebiegał i jest najbardziej zaawansowany w przypadku kur niosek.

Informacje podane w tabeli 14 można uzupełnić dodając, że w 1986 r. było w RFN 5538 gospodarstw z chowem krów mlecznych z 60 lub więcej szt. krów, w których łącznie utrzymywano 7,4% wszystkich krów mlecznych. 3148 gospodarstw posiadających więcej jak 600 tuczników, co stanowi 0,8% ogólnej liczby gospodarstw utrzymujących świnie dostarczyło w 1986 r. 19,5% ogólnej produkcji żywca rzeźnego wieprzowego, 84% kur niosek znajduje się w 1,3% gospodarstw z chowem kur niosek, które posiadają po 1000 i więcej niosek.

Średnio na 1 gospodarstwo z chowem zwierząt danej grupy utrzymywano:

- krów mlecznych 12,0 szt. w 1979 r. i 15,3 szt. w 1985 r.,
- świń 43,3 szt. w 1979 r. i 57,5 szt. w 1985 r.,
- kur niosek 106,2 szt. w 1979 r. i 138,8 szt. w 1985 r.,
- brojlerów kurzych 265 szt. w 1979 r. i 390 szt. w 1985 r.

Tempo wzrostu koncentracji w produkcji zwierzęcej w RFN jest więc duże.

Mimo tak znacznych zmian strukturalnych zachodzących w rolnictwie RFN dość powszechnie uważa się je za niewystarczające, a obecną strukturę agrarną ocenia się bardzo krytycznie. Uważa się, że gospodarstwa rolne w RFN są za małe, a produkcja rolna jest zbyt rozproszona. Jednocześnie pojawiają się twierdzenia, że rozdrobniona struktura gospodarstw rolnych stanowi główną przyczynę zbyt wysokich kosztów produkcji rolnej i wysokich cen żywności. Jednocześnie szuka się porównań z innymi państwami należącymi do EWG i jako przykład przytacza się Wielką

Tabela 15

*Zmiany średniej powierzchni gospodarstw rolnych w państwach EWG w latach 1960—1985 w ha UR*

Państwa	1960	1970	1980	1982	1985
Belgia	8,2	11,6	15,4	16,0	16,7
Dania	15,7	20,7	25,0	26,3	31,0
RFN	9,3	11,7	15,3	15,8	16,9
Grecja	4,0	4,3	4,6	4,6	5,7
Hiszpania	.	.	.	15,3	.
Francja	17,6	21,5	25,8	27,1	29,2
Irlandia	17,1	17,7	22,6	22,6	22,7
Włochy	6,8	7,5	8,0	8,0	8,0
Luxemburg	13,4	19,6	27,7	30,2	31,5
Holandia	9,9	13,0	15,6	16,1	16,7
Portugalia	.	.	8,9	8,9	.
Wielka Brytania	32,0	56,8	68,7	69,4	69,4
EWG (10)	11,2	14,0	16,4	16,7	17,4
EWG (12)	.	.	.	16,0	.

Brytanię, w której procesy koncentracji ziemi są najbardziej zaawansowane spośród wszystkich państw należących do EWG (tab. 15). Strukturę agrarną w Wielkiej Brytanii na ogół przyjmuje się za modelową i docelową w większości państw EWG, w tym również w RFN [5].

Spśród państw EWG najbardziej rozdrobnioną strukturę obszarową gospodarstw posiada Grecja. Niska średnia powierzchnia gospodarstw rolnych występuje również we Włoszech. W Anglii średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w 1985 r. wynosiła 69,4 ha UR, podczas gdy w Grecji tylko 5,7 ha. Średnia powierzchnia gospodarstw rolnych w państwach EWG (12) wynosi około 16 ha, czyli jest nieco niższa aniżeli w RFN. W latach 1960—1985 we wszystkich państwach EWG wystąpiły procesy koncentracji ziemi, czego dowodem jest znaczny wzrost średniej powierzchni gospodarstw rolnych, przy czym tempo tej koncentracji jest bardzo zróżnicowane. W okresie tym średnia powierzchnia gospodarstw rolnych w EWG (10) wzrosła z 11,2 ha UR do 17,4 ha, czyli średnie tempo przyrostu powierzchni gospodarstw wyniosło 0,25 ha rocznie. W przypadku RFN tempo przemian strukturalnych było szybsze, bo średnioroczny przyrost powierzchni gospodarstwa rolnego wyniósł 0,30 ha UR. Ale wyższe tempo przyrost średniej powierzchni gospodarstw aniżeli RFN osiągnęły: Belgia, Dania, Francja, Luxemburg i Wielka Brytania.

W opracowywanych prognozach dotyczących przemian strukturalnych w rolnictwie Prof. dr E. Neander z Instytutu Badań Strukturalnych w Brunszwiku-Völkenrode przewiduje, że w roku 2000 średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w RFN ukształtuje się w granicach 20—24 ha UR, przy czym za bardziej prawdopodobną przyjmuje wersję z 24 ha [4].

Zmiany strukturalne zachodzące w rolnictwie niosą z sobą wiele następstw o charakterze społecznym i gospodarczym, których omówienie wykracza poza ramy niniejszego artykułu.

## LITERATURA

1. Agrarbericht 1988.
2. Agrarwirtschaft, nr 12, 1987.
3. Neander E.: Einkommenssicherung in der Landwirtschaft. Verlag Pflug und Feder. GMBH. 1988.
4. Neander E.: Tendenz der Strukturentwicklung in der Landwirtschaft bis zum Jahre 2000. Arbeiten der DLG. Frankfurt (Mein). 1986.
5. Nebel J.: Der Ländliche Raum in Frankreich und in der Bundesrepublik Deutschland. Braunschweig. 1985.
6. Doll H.: Strukturelle Entwicklung und regionale Differenzierung der Getreideerzeugung in der Bundesrepublik Deutschland seit 1970. Berichte über Landwirtschaft. Z. 3. 1987.
7. Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. 1987. Landwirtschaftsverlag Münster — Hiltrup.