

Janusz Jankowiak, Jerzy Bieńkowski, Arkadiusz Sadowski

Zakład Badań Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN w Poznaniu

REGIONALNE ZRÓŻNICOWANIE POTENCJAŁU PRODUKCYJNO-EKONOMICZNEGO ROLNICTWA NA TLE STRUKTURY AGRARNEJ

1. Wstęp

Potencjał produkcyjno-ekonomiczny rolnictwa jest wykładnikiem jego zdolności konkurencyjnych. Wskaźnikami cząstkowymi konkurencyjności są produkcyjność ziemi, środków trwałych i wydajność pracy [Bieńkowski i in. 2003], wskaźnikami ekonomicznymi gospodarowania zaś są wielkości nadwyżki bezpośredniej i produkcji towarowej na 1 ha UR [Karwat-Woźniak 2002]. Wymienione wskaźniki mają charakter efektywnościowy i zależą także od skali produkcji, przy czym zależność ta nie ma charakteru liniowego. Sugeruje to, że w danych warunkach istnieje optymalny poziom skali działalności, przy której relacja nakład: produkt jest najkorzystniejsza.

Problem skali produkcji ma też znaczenie podstawowe, jeśli chodzi o wielkość dochodu rolniczego z gospodarstwa, zapewniającą egzystencję gospodarującemu i umożliwiającą rozwój gospodarstwa. Zarówno skala produkcji, jak i jej efektywność wykazują bardzo silne zróżnicowanie regionalne, co wiąże się ze strukturą obszarową gospodarstw rolnych. Rozdrobnienie gospodarstw w Polsce jest przy tym cechą bardzo stabilną [Jankowiak, Bieńkowski 2005].

A. Woś [2001] w swoich rozważaniach wyróżnia konkurencyjność potencjalną, która odnosi się bardziej do rynków globalnych i tworzenia strategii marketingowych, oraz konkurencyjność wewnętrzną, zdefiniowaną jako „pozycja ekonomiczna rolnictwa w stosunku do innych gałęzi gospodarki narodowej”.

Celem opracowania jest wykazanie regionalnego zróżnicowania konkurencyjności polskiego rolnictwa na tle różnic struktury obszarowej gospodarstw i związanej z tym struktury produkcji.

2. Materiał i metodyka

Podstawą przeprowadzonych badań były dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego [GUS 2005], dane z przeprowadzonych Powszechnych Spisów Rolnych (1996, 2002 r.) oraz z opracowań tematycznych [GUS 1996, 2002]. Uzupełniającą formą pozyskiwania informacji były konsultacje ze specjalistami GUS-u. W analizach wykorzystano również wyniki wcześniejszych badań ZBSRiL PAN w Poznaniu [Bieńkowski i in. 2003; Jankowiak 1999] oraz inne dane literaturowe [Głębocki 1998; Ostrowski 1997].

Badaniem objęto gospodarstwa rolne ogółem (według nazewnictwa GUS-u), tj. wszystkie gospodarstwa rolne, niezależnie od formy władania, o powierzchni użytków rolnych powyżej 1 ha. Nadwyżkę bezpośrednią gospodarstw obliczono na podstawie wyników rachunkowości FADN opracowanych przez IERiGŻ [Skarżyńska, Goraj, Ziętek 2005]. Wskaźniki intensywności organizacji produkcji zostały obliczone według metodyki Kopcia [Ziętara, Olko-Bagieńska 1986]. W ocenie materiałów posługiwano się testami statystycznymi HSD Tukeya, analizą korelacji i regresji.

3. Wyniki i dyskusja

W tabeli 1 przedstawiono liczbę gospodarstw rolnych w poszczególnych województwach i ogółem w Polsce w 2005 r. oraz udział wyodrębnionych grup obszarowych. Podział na grupy obszarowe przyjęto według GUS, dla zachowania ciągłości danych i możliwości dokonywania porównań.

Z analizy danych GUS-u wynika, że ogólnie w Polsce liczba gospodarstw w latach 1996-2002 zmniejszyła się o 90 665 (o 4,43%), a w latach 2002-2005 o 169 457 (o 8,66%), łącznie zaś w analizowanym okresie 1996-2005 o 260 122 (o 12,71%). Średnia dynamika zmniejszania się liczby gospodarstw wynosiła zatem 1,41% rocznie (w tym w ostatnim okresie objętym analizą 2,88% rocznie). Wykonane statystyczne testy istotności wykazały, że różnice liczby gospodarstw w analizowanych latach dla całego zbioru były nieistotne.

Podkreślić trzeba, że w województwie lubuskim po 1996 r. liczba gospodarstw wzrosła, a bardzo niewielkie spadki nastąpiły w województwach pomorskim i zachodniopomorskim.

Wyniki analizy statystycznej potwierdziły natomiast istotne różnice między liczbą gospodarstw w grupach obszarowych i w województwach oraz istotną współzależność (interakcję) tych danych. Pozwoliło to na wyznaczenie statystycznie jednorodnych grup województw pod względem średniej liczby gospodarstw.

Średnie wielkości gospodarstw w województwach i średnie dla Polski przedstawiono na rys. 1. Do województw o największym rozdrobnieniu gospodarstw należą: małopolskie, podkarpackie, śląskie i świętokrzyskie (średnie powierzchnie w 2005 r. wynosiły odpowiednio: 3,31, 3,93, 4,56, 4,88 ha), a następnie: lubelskie, łódzkie i mazowieckie (średnie powierzchnie w 2005 r. wynosiły odpowiednio:

6,92, 7,00 i 7,77 ha). W województwach tych w 2005 r. znajdowało się łącznie 1 213 391 gospodarstw, tj. 67,9% ogółu gospodarstw w Polsce. Liczną grupę stanowią województwa, w których średnie wielkości gospodarstw są większe niż średnia krajowa, mieszczące się w przedziale 10-20 ha, zaliczane do gospodarstw średnich. Należą do niej województwa: podlaskie, dolnośląskie, wielkopolskie, kujawsko-pomorskie, opolskie, pomorskie i lubuskie. W grupie tej znajdowało się łącznie 489 665 gospodarstw, tj. 27,4% ogólnej liczby gospodarstw w Polsce.

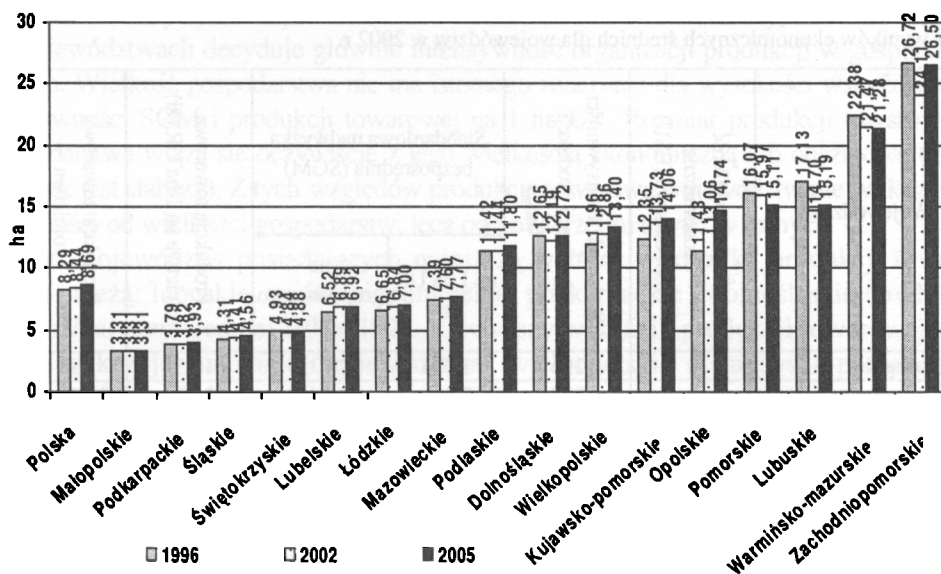
Tabela 1. Liczba gospodarstw i udział grup obszarowych w % w województwach i Polsce w 2005 r.

Województwa i Polska	Liczba gospodarstw ogółem	Udział w % według grup obszarowych w ha									Udział gospodarstw > 20 ha (%)
		1-2	2-5	5-7	7-10	10-15	15-20	20-30	30-50	> 50	
Dolnośląskie	75 060	27,36	27,21	9,85	11,67	9,43	4,55	3,86	3,02	3,04	9,92
Kujawsko-pomorskie	73 555	13,92	20,06	9,94	15,26	16,42	8,34	8,18	5,08	2,80	16,06
Lubelskie	211 552	19,97	35,94	14,28	12,87	9,09	3,51	2,73	1,15	0,47	4,34
Lubuskie	31 032	25,92	24,16	8,07	9,46	15,52	5,02	5,54	2,81	3,51	11,86
Łódzkie	152 546	19,95	30,50	15,01	15,06	11,06	4,32	2,71	1,03	0,35	4,09
Małopolskie	195 195	40,81	45,23	7,49	3,78	1,68	0,47	0,29	0,13	0,12	0,54
Mazowieckie	270 624	19,63	30,06	13,83	13,95	11,64	5,07	3,72	1,61	0,50	5,83
Opolskie	36 777	25,06	29,25	8,90	9,28	9,68	5,78	5,04	3,78	3,22	12,04
Podkarpackie	177 608	36,87	46,26	9,16	4,40	1,78	0,48	0,61	0,21	0,24	1,06
Podlaskie	92 361	11,98	18,92	10,06	14,90	19,22	10,65	8,97	4,21	1,08	14,27
Pomorskie	51 027	19,07	25,09	8,62	11,28	13,73	8,14	6,73	4,03	3,31	14,07
Śląskie	95 517	43,78	37,28	7,13	5,06	3,40	1,16	0,96	0,69	0,53	2,18
Świętokrzyskie	110 349	23,24	43,70	15,23	9,47	5,26	1,65	0,97	0,32	0,16	1,45
Warmińsko-mazurskie	46 524	16,22	15,77	6,27	10,30	16,19	10,59	11,53	7,68	5,44	24,65
Wielkopolskie	129 851	17,99	21,41	9,68	14,29	15,94	7,92	6,76	3,88	2,13	12,77
Zachodniopomorskie	37 104	13,85	22,75	6,83	9,94	11,23	6,29	6,67	5,12	7,32	19,11
Polska	1 786 684	25,02	32,77	11,04	10,71	9,39	4,32	3,61	1,94	1,21	6,76

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS 2005.

W dwóch tylko województwach średnia powierzchnia gospodarstw może być zaliczana do dużej (powyżej 20 ha). Są to województwa: warmińsko-mazurskie i zachodniopomorskie (średnie powierzchnie odpowiednio 21,28 i 26,50 ha). Znajduje się w nich łącznie 83 628 gospodarstw, tj. 4,7% gospodarstw rolnych w Polsce.

Gospodarstwa o powierzchni powyżej 20 ha, uznawane przez zarządzających nimi w większości za rozwojowe [Karwat-Woźniak 2002], mają największy udział w województwach: warmińsko-mazurskim (24,6%), zachodniopomorskim (19,1%) i kujawsko-pomorskim (16,1%). Najmniej takich gospodarstw występuje w województwach: małopolskim (0,54%), podkarpackim (1,06%) i świętokrzyskim (1,45%).



Rys. 1. Średnia wielkość gospodarstw według województw w Polsce w latach 1996, 2002 i 2005

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS 2003-2005.

Z wielkością gospodarstw związana jest struktura zasiewów oraz obsada zwierząt gospodarskich. W celu określenia potencjału produkcyjno-ekonomicznego rolnictwa województw dokonano oceny intensywności organizacji produkcji roślinnej, zwierzęcej i łącznej gospodarstw oraz obliczeń standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM) i wielkości produkcji towarowej w odniesieniu do 1 ha użytków rolnych. Określono także średnią wielkość ekonomiczną gospodarstw wyrażoną w europejskich jednostkach wielkości (ESU). Wyniki zestawiono w tab. 2.

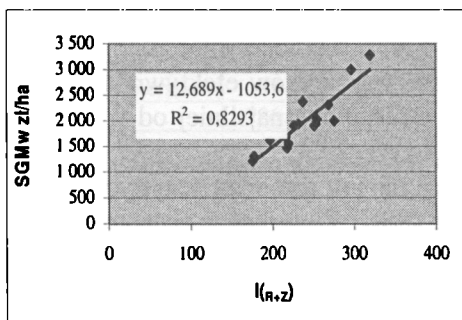
Z analizy statystycznej wynika, że wielkość wskaźników efektywnościowych SGM i produkcji towarowej na 1 ha UR jest uzależniona najsilniej od wskaźnika intensywności organizacji produkcji. Obrazują to rys. 2 i 3.

Wskaźnik intensywności organizacji produkcji nie jest natomiast statystycznie uzależniony od ekonomicznej wielkości gospodarstwa (ESU). Z wielkością ekonomiczną gospodarstwa mocno związana jest (zależność prostoliniowa przy $R^2 = 0,81$) produkcja towarowa przypadająca na gospodarstwo. Znajduje to potwierdzenie w silnych zależnościach SGM na gospodarstwo i produkcji towarowej na gospodarstwo od udziału gospodarstw o powierzchni powyżej 20 ha (zależności prostoliniowe przy R^2 równych odpowiednio: 0,741 i 0,8419). Wykazuje to także Karwat-Woźniak [2002]. Produkcja towarowa województw w oczywisty sposób uzależniona jest od powierzchni użytków rolnych (zależność prostoliniowa przy $R^2 = 0,8544$). Nie wykazuje ona natomiast związku ze średnią wielkością gospodarstw, a także z udziałem gospodarstw o powierzchni >20 ha.

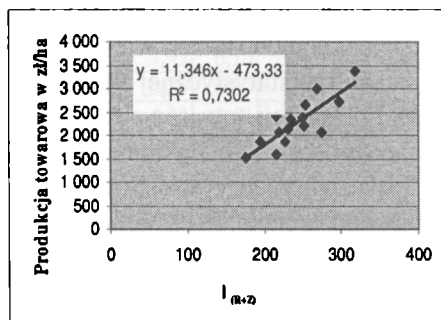
Tabela 2. Porównanie wielkości gospodarstw, intensywności organizacji produkcji oraz wyników ekonomicznych średnich dla województw w 2002 r.

Województwa	Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstwa (ESU)	Wskaźnik intensywności organizacji produkcji (I_{R+Z})	Standardowa nadwyżka bezpośrednia (SGM)		Produkcja towarowa rolnictwa na 1 ha UR (zł)	Produkcja towarowa rolnictwa w województwach (tys. zł)
			na 1 ha UR (zł)	na gospodarstwo (zł)		
Dolnośląskie	4	196	1 633	20 359	1 855	193 058
Kujawsko-pomorskie	8	297	2 986	40 460	2 732	2 829 400
Lubelskie	3	231	1 930	13 246	2 148	3 200 346
Lubuskie	4	176	1 227	18 584	1 525	782 782
Łódzkie	3	269	2 321	15 782	3 008	3 314 020
Małopolskie	1	253	1 938	6 388	2 205	1 642 092
Mazowieckie	3	254	2 019	14 932	2 650	5 421 142
Opolskie	6	236	2 368	30 749	2 333	1 268 638
Podkarpackie	1	217	1 476	5 667	1 586	1 217 984
Podlaskie	5	275	2 012	22 863	2 074	2 295 366
Pomorskie	6	227	1 901	30 543	1 853	1 488 923
Śląskie	2	216	1 683	7 540	2 412	1 171 680
Świętokrzyskie	2	251	1 895	9 122	2 373	1 549 833
Warmińsko-mazurskie	7	220	1 561	34 132	2 054	2 301 716
Wielkopolskie	8	319	3 273	41 552	3 378	5 954 838
Zachodniopomorskie	6	177	1 315	32 327	1 511	1 634 864

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS 2003.



Rys. 2. Zależność SGM w zł/1 ha UR od wskaźnika intensywności organizacji produkcji (I_{R+Z}) w województwach



Rys. 3. Zależność produkcji towarowej w zł na 1 ha UR od wskaźnika intensywności organizacji produkcji (I_{R+Z}) w województwach

Źródło: obliczenia własne.

Źródło: obliczenia własne.

Analiza statystyczna upoważnia do stwierdzenia, że o konkurencyjności rolnictwa w województwach decyduje głównie intensywność organizacji produkcji w gospodarstwach. Wielkość gospodarstwa nie ma istotnego znaczenia dla wysokości wskaźników efektywności SGM i produkcji towarowej na 1 ha UR. Rozmiar produkcji towarowej gospodarstwa wiąże się oczywiście z jego wielkością ekonomiczną lub obszarową (ten związek jest słabszy). Z tych względów produkcja towarowa województw nie wykazuje zależności od wielkości gospodarstw, lecz od powierzchni użytków rolnych.

Do województw posiadających najniższą wartość wskaźnika produkcji towarowej należą: lubuskie, zachodniopomorskie, podkarpackie i dolnośląskie (średnio 1413 zł/ha, przy średniej $I_{R+Z} = 192$). Najwyższy wskaźnik produkcji towarowej na 1 ha wykazują natomiast województwa: wielkopolskie i kujawsko-pomorskie (średnio 3129 zł/ha, przy średniej $I_{R+Z} = 308$).

Pod względem skali produkcji do województw o najmniejszej produkcji towarowej należą: lubuskie, śląskie i podkarpackie, a o najwyższej produkcji towarowej – wielkopolskie i mazowieckie.

4. Wnioski

1. Analiza przeprowadzona na podstawie ekonomicznych wskaźników efektywnościowych naświetla problematykę konkurencyjności rolnictwa w województwach inaczej niż analizy zasobowe. Ma ona charakter funkcjonalny, tzn. ilustruje bardziej reakcje rolników na zmieniające się ekonomiczne warunki zewnętrzne dla rolnictwa, niż kierowanie się posiadanymi zasobami produkcyjnymi.

2. Wyniki analizy wskazują, że podstawowym czynnikiem kształtowania wyników ekonomicznych gospodarstwa jest intensywność organizacji produkcji, która nie wiąże się z wielkością gospodarstwa. W tym postrzegają i wykorzystują swoje szanse gospodarstwa małe.

3. Konkurencyjność rolnictwa poszczególnych województw nie może być zatem oceniana głównie poprzez strukturę agrarną.

4. Rolnictwo rozdrobnione, o wysokiej efektywności ekonomicznej, może poprawić swoje szanse w zwiększaniu konkurencyjności na rynkach produktów poprzez integrację w grupy producentów, co staje się coraz szerszą praktyką, np. w sadownictwie.

5. Podejście efektywnościowe winno być przesłanką do kształtowania polityki wobec rolnictwa na poziomie regionalnym, krajowym i w ramach UE.

Literatura

- Bieńkowski J., Jankowiak J., Marcinkowski J., Sadowski A., *Ekonomiczne efekty działalności różnych typów gospodarstw rolnych*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 983, AE, Wrocław 2003, s. 72-78.

- Bieńkowski J., Jankowiak J., Marcinkowski J., Sadowski A., *Analiza konkurencyjności rolniczych gospodarstw towarowych na przykładzie badanej grupy z Wielkopolski*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej nr 1015, AE, Wrocław 2004, s. 41-46.
- Głębocki B., *Przemiany struktury agrarnej polskiego rolnictwa w latach 1990-1996*, [w:] *Przestrzena transformacja struktury agrarnej a wielofunkcyjny rozwój wsi w Polsce*, red. B. Głębocki, UAM, Poznań 1998, s. 9-73.
- GUS 1996, 2002. Narodowy Spis Rolny 1996, 2002.
- GUS, *Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich w 2005 r.* Warszawa 2005.
- Jankowiak J., Bieńkowski J., *Zmiany struktury gospodarstw indywidualnych w Wielkopolsce i Polsce w latach 1988-2002*, Roczniki Naukowe SERiA, t. VII, z. 1, 2005, s. 93-97.
- Jankowiak J., *Ekonomiczne uwarunkowania przekształceń strukturalno-własnościowych w rolnictwie*, Roczniki Akademii Rolniczej, CCCVIII. Roln. 53 (II), Poznań 1999, s. 169-177.
- Karwat-Woźniak B., *Charakterystyka gospodarstw rolnych uznanych przez użytkowników za rozwojowe*, IERiGŻ, Warszawa 2002, Komunikaty, Raporty. Ekspertyzy 474, s. 32.
- Mierostawska A., *Zmiany w regionalnym potencjale produkcyjnym rolnictwa w latach 1996-2002*, IERiGŻ, Warszawa 2004, Komunikaty. Raporty. Ekspertyzy 494, s. 35.
- Ostrowski L., *Procesy transformacji wsi i rolnictwa do gospodarki rynkowej*, IRGŻ, Warszawa 1997, s. 108.
- Skarżyńska A., Goraj L., Ziętek I., *Metodologia SGM „2002” dla typologii gospodarstw rolnych w Polsce*, IERiGŻ, Warszawa 2005, s. 108.
- Woś A., *Konkurencyjność wewnętrzna rolnictwa*, IERiGŻ, Warszawa 2001, s. 32.
- Woś A., *Konkurencyjność potencjalna polskiego rolnictwa*, IERiGŻ, Warszawa 2001, s. 59.
- Ziętara W., Olko-Bagińska T., *Zadania z analizy działalności gospodarczej i planowania w gospodarstwie rolniczym*, PWRiŻ, Warszawa 1986.

REGIONAL DIFFERENTIATION OF PRODUCTION AND ECONOMIC POTENTIAL OF AGRICULTURE AGAINST A BACKGROUND OF AGRARIAN STRUCTURE

Summary

The studies show that farms' acreage structure in Poland did not change significantly (during the years 1996-2005 the change rate was equal 1,41 percent annually). However, it is markedly differentiated by regions (for example, mean farms' area for Malopolska province was 3,31 ha vs. 26,50 ha for Zachodniopomorskie province in the year 2005). The structure of plant and animal production is also diverse among individual provinces, and because of that the same is with an intensity of production organization. The analysis of economic efficiency indexes defining farms' competitiveness (standard gross margin and market production per 1 ha AL) showed that their value did not depend on farm size but it was strongly dependent on the production organization intensity index. Therefore, regional competitiveness is not associated mainly with an agrarian structure. In farm competitiveness the major role is played by farmers' responses to changing external economic conditions of farming and not by attention given to drivers of farm production resources.