

ZRÓŻNICOWANIE PRODUKCYJNO-EKONOMICZNE GOSPODARSTW RODZINNYCH WYSPECJALIZOWANYCH W PRODUKCJI TRZODY*

Andrzej Radwan, Aleksander Wadoń

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Abstrakt. Opracowanie jest analizą wyników produkcyjno-ekonomicznych gospodarstw rodzinnych zlokalizowanych w czterech regionach kraju. Jego podstawą faktograficzną są wyniki badań ankietowych przeprowadzonych na reprezentatywnej grupie gospodarstw (dobór losowy). Opracowanie koncentruje się na gospodarstwach o kierunku produkcji trzoda chlewna i obejmuje organizację produkcji roślinnej i zwierzęcej, poziom nakładów i ich strukturę oraz wyniki produkcji mierzone podstawowymi kategoriami – produkcją końcową i towarową. Różnice w wynikach produkcyjno-ekonomicznych uzyskiwanych przez gospodarstwa są zdeterminowane zasobami ziemi, pracy, środków technicznych i wielkością nakładów na produkcję rolniczą.

Słowa kluczowe: trzoda, nakłady, gospodarstwa rodzinne, produkcja końcowa, produkcja towarowa

WSTĘP

Polskie rolnictwo jest liczącym się w świecie producentem mięsa wieprzowego, zajmując czwarte miejsce w Europie (z 9,1-procentowym udziałem) po Niemczech, Hiszpanii i Francji [Urban 2006]. Chów trzody chlewnej, oprócz hodowli krów mlecznych i bydła mięsnego, jest drugim gatunkiem produkcji towarowej sektora rolniczego w ogólnej wielkości produkcji towarowej (15,9%) [Rocznik statystyczny... 2008]. Poglówie trzody w 2007 roku wynosiło ogółem 18,1 mln szt. fizycznych, podczas gdy

* Wyniki uzyskano na podstawie badań finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (N N 112 1319 33).

w 2000 roku 17,1 mln szt., a w rolnictwie indywidualnym odpowiednio: 15,8 i 15,4 mln szt. W listopadzie 2008 roku odnotowano znaczne zmniejszenie pogłowia trzody, które w stosunku do analogicznego okresu 2007 roku spadło prawie o 3,4 mln sztuk [Pogłowie... 2009]. Taki spadek jest pochodną zmniejszenia opłacalności tuczu świń, silnie związanego z produkcją roślinną – ceną zbóż paszowych. Przyjmuje się, iż przy stosunku 1:8 ceny żywca do ceny zbóż paszowych chów trzody jest opłacalny i obserwuje się wówczas wzrost jej pogłowia [Seremak-Bulge 2006].

W Polsce hodowla trzody odbywa się głównie w sektorze prywatnym, na który w 2008 roku przypadało aż 99,4% pogłowia świń. Głównym problemem produkcji trzody jest nadal jej nadmierne rozdrobnienie i związana z tym mała skala produkcji. W zdecydowanej większości krajów (znaczących producentów trzody) obserwuje się procesy intensyfikacji i koncentracji produkcji wyrażające się zwiększaniem liczby zwierząt zarówno w przeliczeniu na gospodarstwo, jak i na jednostkę powierzchni [Gołaś i in. 2005]. W Polsce od kilku lat obserwuje się pozytywny proces koncentracji. Zmniejsza się liczba gospodarstw bardzo małych z produkcją do 9 szt. i małych – od 10 do 49 szt., a wzrasta średnich (50-99 szt.) i dużych (100-499 szt.). Jak podaje Urban [2006], udział gospodarstw średnich i dużych w podaży żywca wynosi ponad 80%.

W gospodarstwach indywidualnych w 2007 roku obsada trzody chlewnej na 100 ha UR wynosiła średnio w kraju 109,7 szt. fizycznych i była znacznie zróżnicowana przestrzennie: woj. wielkopolskie – 264,5 szt., woj. lubelskie – 83,8 szt., woj. podkarpackie – 45,0 szt., woj. zachodniopomorskie – 49,9 szt. [Rocznik statystyczny... 2008]. Na wymienione w kolejności województwa przypadały następujące udziały ogólnego stanu pogłowia w kraju: 25,7%, 8,0%, 2,0% i 2,1%.

METODYKA BADAŃ

Celem opracowania było przedstawienie wyników produkcyjno-ekonomicznych gospodarstw rodzinnych o zróżnicowanej powierzchni użytków rolnych specjalizujących się w chowie trzody chlewnej. W analizie uwzględniono organizację produkcji roślinnej i zwierzęcej, poziom nakładów oraz uzyskane wyniki produkcyjno-ekonomiczne, mierzone kategoriami produkcji końcowej i towarowej.

Podstawą faktograficzną były dane uzyskane z badań ankietowych przeprowadzonych na przełomie lat 2007/08 w 555 gospodarstwach, metodą wywiadu z kwestionariuszem na reprezentatywnej grupie, przez zastosowanie prostego doboru losowego (wybór co k -tego gospodarstwa ze spisu badanej populacji uzyskanego w urzędach badanych gmin). Badania prowadzono w czterech gminach reprezentujących określone typy rolnictwa: gmina Baranów w woj. wielkopolskim, charakteryzująca pas środkowo-zachodni, gmina Bierzwnik w woj. zachodniopomorskim – obejmująca obszary zachodnie i północne obrzeża kraju, gmina Siedliszcze w woj. lubelskim – położona w części środkowowschodniej oraz gmina Strzyżów w woj. podkarpackim – reprezentująca Polskę południowo-wschodnią. Przy wyborze obiektów badawczych (gmin) wykorzystano wielokryterialne metody taksonomiczne z uwzględnieniem zespołu wskaźników społeczno-ekonomicznych charakteryzujących rolnictwo chłopskie¹.

¹ Jest to kontynuacja badań zapoczątkowanych w 1987 roku, w których współautor opracowania (A. Radwan) brał udział w Centralnym Ośrodku Oświaty i Postępu w Rolnictwie Oddziału

Z ogólnej populacji gospodarstw poddanych ankietyzacji wybrano te, które reprezentowały typ gospodarowania (kierunek produkcji) nastawiony na chów trzody. Za kryterium podziału przyjęto wielkość standardowej nadwyżki bezpośredniej uzyskiwanej w gospodarstwie. W analizowanych obiektach ponad 2/3 całkowitej produkcji pochodziło z chowu świń. Uzyskano w ten sposób grupę 77 gospodarstw rodzinnych, które podzielono według kryterium posiadanych UR, wyróżniając następujące grupy: do 5 ha – reprezentowana przez 16 gospodarstw, 5-10 ha – 32 gospodarstwa, 10-15 ha – 16 gospodarstw i powyżej 15 ha – 13 gospodarstw.

W Polsce występuje wyraźna rejonizacja produkcji trzody chlewnej, czego potwierdzeniem jest udział gospodarstw z poszczególnych regionów kraju w badanej próbie. Najwięcej, bo ponad 75% przebadanych obiektów znajduje się w gminie Baranów (woj. kaliskie), 14,3% w gminie Strzyżów (woj. podkarpackie) i po 5,2% w gminach Bierzwnik (woj. zachodniopomorskie) i Siedliszcze (woj. lubelskie).

WYNIKI BADAŃ I ICH OMÓWIENIE

Ważniejsze informacje dotyczące wyposażenia gospodarstw w czynniki wytwórcze przedstawiono w tabeli 1. Z danych wynika, iż średnia powierzchnia gospodarstwa specjalizującego się w chowie trzody wynosi 10,5 ha i jest prawie o 1/5 większa od średniej dla całej badanej populacji. Wielkość ekonomiczna liczona w jednostkach ESU dla wszystkich badanych gospodarstw trzodowych wynosi średnio 20,8 i jest bezpośrednio skorelowana z ich wielkością. Producenci żywca wieprzowego pracujący w gospodarstwach do 5 ha użytków rolnych osiągają wyniki ekonomiczne ponad 5-krotnie niższe niż rolnicy w gospodarstwach powyżej 15 ha. Jednak poziom intensywności produkcji z jednostki powierzchni oraz intensywności organizacji jest w nich najwyższy.

W badanej populacji 72,7% rolników uważa użytkowany obszar za zbyt mały, a pozostali za w pełni wystarczający. Oznacza to, iż duża grupa producentów trzody dostrzega znaczenie skali produkcji. Analiza zasobów pracy pokazuje ich istotne zróżnicowanie pomiędzy grupami obszarowymi, wyrażone w jednostkach pełnozatrudnionych w przeliczeniu na jednostkę powierzchni. Różnice pomiędzy skrajnymi grupami gospodarstw są ponad czterokrotne.

Wyliczony wskaźnik charakteru społeczno-zawodowego pokazuje, że w badanej próbie 21% zasobów pracy jest lokowane poza gospodarstwami. Wskaźnik ten jest silnie skorelowany z wielkością obszarową; w grupie powyżej 15 ha 12% zasobów pracy gospodarstwa jest zatrudnione poza nim, w grupie do 5 ha – 36%. Sezonowe braki siły roboczej odczuwa 31,2% producentów trzody, stały jej brak zaledwie 2,6%, jednak większość ankietowanych (62,3%) uważa posiadane zasoby pracy za w pełni wystarczające, a tylko nieznaczny odsetek (3,9%) stwierdza nadmiar rąk do pracy.

Kraków, oraz badań własnych i statutowych realizowanych w 1996 roku w Akademii Rolniczej w Krakowie. Wybór gmin oraz wyodrębnienie czterech grup regionalnych województw reprezentujących główne typy rolnictwa w Polsce w ówczesnym podziale administracyjnym przedstawiają opracowania J. Pocięchy (1987) oraz A. Radwana (2001). Badane gminy wchodziły w skład następujących województw: Baranów – kaliskie, Bierzwnik – gorzowskie, Siedliszcze – chełmskie, Strzyżów – rzeszowskie.

Tabela 1. Wybrane charakterystyki badanych gospodarstw
Table 1. Selected characteristics of investigated farms

Wyszczególnienie Specification	Ogółem Total	Powierzchnia gospodarstwa (ha UR) Farm area (ha AL)			
		< 5	5-10	10-15	> 15
Średnia powierzchnia gospodarstwa (ha UR) Average farm area (ha AL)	10,5	3,3	7,5	12,8	24,1
Wielkość ekonomiczna (ESU) Economic size (ESU)	20,8	8,2	14,3	27,2	44,5
Liczba osób w rodzinie Number of persons per family	3,94	3,56	4,41	3,13	4,23
Charakter społeczno-zawodowy ¹ Socio-professional character ¹	0,79	0,64	0,78	0,87	0,88
Zatrudnienie na 100 ha UR w jednostkach pełnozatrudnionych ² Employment per 100 ha AL in full-time employed units ²	19,0	44,1	28,3	15,3	10,0
Intensywność organizacji (według Kocpia) Intensity of organisation (after Kocpiec)	515,4	635,2	463,9	535,0	470,5
Moc środków technicznych (KW/1 ha UR) ³ Power of technical means (KW/1 ha AL) ³	7,5	8,5	8,1	7,3	5,1
Uzbrojenie pracy (KW/jedn. pełnozatrudnioną) Reinforcement of labour (KW per one full-time employed unit)	36,4	21,9	29,9	49,5	54,1
Liczba ciągników Number of tractors	93	9	35	25	24
Zasoby siły pociągowej na 100 ha UR ⁴ Tractive force per 100 ha AL ⁴	120,9	128,5	148,3	142,5	84,6
Udział zasiewów zbóż w GO (%) Cereal share in GO (%)	90,0	88,5	90,7	89,2	90,3
Inwentarz produkcyjny (SD/100 ha UR), w tym: Productive livestock (BU/100 ha AL) in which:	171,2	221,8	160,4	191,9	157,5
trzoda – pigs	140,8	201,7	138,8	144,9	129,4
bydło – cattle	30,4	20,1	21,6	47,0	28,1

¹Stosunek osób w jednostkach pełnozatrudnionych pracujących w gospodarstwie do ogółu posiadanych zasobów pracy.

²Liczone wskaźnikami Frenkla.

³Ogółem ciągniki, kombajny, środki transportowe, samobieżne maszyny i silniki stacyjne wyrażone w jednostkach mocy.

⁴Jednostka siły pociągowej to jeden koń pociągowy lub pięć koni mechanicznych.

Źródło: badania własne.

¹Ratio of persons as full-time employed units working on farm to total possessed labour resources.

²Calculated using Frenkl indicators.

³Total: tractors, combined harvesters, means of transport, self-propelled machines and stationary engines in power units.

⁴Tractive force unit is one draught horse or five mechanical horses.

Source: own research.

Wydajność pracy, a także produktywność ziemi zależy współcześnie w coraz większej mierze od wyposażenia gospodarstw w mechaniczną siłę pociągową oraz w maszyny i towarzyszące urządzenia. Sytuacja badanych gospodarstw (poza grupą do 5 ha) jest pod tym względem dobra, ponieważ na jedno gospodarstwo przypada więcej niż jeden ciągnik. W grupie powyżej 15 ha, poza dwoma gospodarstwami, wszystkie posiadają po dwa ciągniki rolnicze. Średnio na 100 ha UR zasoby siły pociągowej (mechanicznej) wynoszą 120,9 jednostek, przy czym najmniejszą wartość odnotowano w grupie powyżej 15 ha. Z kolei większe obszary gospodarstwa wykazują się większym uzbrojeniem pracy w środki techniczne. Ich wartość, wyrażona jednostkami mocy w przeliczeniu na jednostkę pełnozatrudnioną, jest zróżnicowana: od 54,1 KW w grupie powyżej 15 ha do 21,9 KW w grupie do 5 ha. O stopniu technicznego uzbrojenia gospodarstw świadczy także liczba posiadanych maszyn towarzyszących, urządzeń, budowli i instalacji. Na wyposażeniu gospodarstw jest 19 kombajnów zbożowych. Średnio na kombajn przypada 33,3 ha powierzchni zasiewów zbóż. Pomimo to rolnicy nie są w pełni zadowoleni ze stanu mechanizacji swoich gospodarstw – jest ich zaledwie 3,9%. Raczej zadowolająco ocenia ten stan 62,3% respondentów, raczej niezadowolająco 31,2% i zdecydowanie niezadowolająco 2,6%.

Miara oceny sytuacji produkcyjno-ekonomicznej gospodarstw jest nie tylko poziom i struktura podstawowych czynników wytwórczych, lecz także intensywność ich wykorzystania. W pracy podjęto próbę określenia względnej intensywności użytkowania ziemi, wyposażenia siły roboczej oraz ogólnego potencjału produkcyjnego gospodarstw na podstawie wielkości posiadanych użytków rolnych.

W tabeli 2 przedstawiono względną intensywność użytkowania ziemi w przeliczeniu na 1 ha UR. Jako miarę przyjęto zasoby pracy wykorzystywane w gospodarstwie, uzbrojenie ziemi liczone mocą środków technicznych w KW, nakładami środków obrotowych na produkcję oraz stadem zwierząt w sztukach dużych.

Tabela 2. Intensywność użytkowania ziemi (wielkość względna w przeliczeniu na 1 ha UR)
Table 2. Intensity of land use (relative value per 1 ha AL)

Obszar gospodarstw Farm area	Zasoby pracy Labour resources	Uzbrojenie ziemi Land reinforcement	Nakłady Outlays	Stado zwierząt Herd of animals	Intensywność ogółem ¹ Intensity total ¹
Ogółem Total	100	100	100	100	100
< 5	232	113	143	130	170
5-10	149	108	95	94	118
10-15	81	97	109	112	97
> 15	53	68	91	92	73

¹Wskaźnik intensywności użytkowania ziemi obliczono, przyjmując za Michałkiem [1982] następujące wagi: zasoby pracy – 0,4; uzbrojenie ziemi – 0,15; nakłady – 0,2; stado zwierząt – 0,25.

¹Indicator of labour force equipment was calculated assuming the following weights: arable lands – 0.15; labour reinforcement – 0.20; outlays – 0.25; herd of animals – 0.40 [Michałek 1982].

Podobną analizę przeprowadzono w stosunku do zasobów pracy. W tabeli 3 przedstawiono względne wyposażenie siły roboczej w ziemię i kapitał określony przez moc środków technicznych, poziom nakładów i liczbę zwierząt produkcyjnych.

Tabela 3. Wyposażenie siły roboczej (wielkość względna w przeliczeniu na 1 pełnozatrudnionego)
 Table 3. Labour force equipment (relative value per 1 full-time employed person)

Obszar gospodarstw Farm area	Użytki rolne Arable lands	Uzbrojenie pracy Land reinforcement	Nakłady Outlays	Stado zwierząt Herd of animals	Wyposażenie ogółem ¹ Intensity total ¹
Ogółem Total	100	100	100	100	100
< 5	43	60	61	56	56
5-10	67	82	64	63	68
10-15	124	136	135	139	135
> 15	189	149	172	174	171

¹Wskaźnik wyposażenia siły roboczej obliczono, przyjmując za Michałkiem [1982] następujące wagi: użytki rolne – 0,15; uzbrojenie pracy – 0,20; nakłady – 0,25; stado zwierząt – 0,40.

¹Indicator of labour force equipment was calculated assuming the following weights: arable lands – 0.15; labour reinforcement – 0.20; outlays – 0.25; herd of animals – 0.40 [Michałek 1982].

Z przytoczonych danych wynika, iż pomiędzy poszczególnymi grupami obszarowymi występują znaczne różnice w intensywności wykorzystania zarówno ziemi, jak i zasobów pracy. Gospodarstwa do 5 ha UR mają prawie 2,4-krotnie wyższy wskaźnik intensywności wykorzystania ziemi aniżeli te z grupy obszarowej powyżej 15 ha UR. W przypadku wykorzystania zasobów pracy sytuacja jest odwrotna. Różnica w wyposażeniu jednego pełnozatrudnionego w ziemię i kapitał pomiędzy największą a najmniejszą grupą obszarową gospodarstw jest trzykrotna.

W celu określenia ogólnego potencjału gospodarstw w poszczególnych grupach obszarowych wyliczono syntetyczne wskaźniki charakteryzujące zasoby ziemi, pracy i kapitału (tab. 4). Analiza syntetycznego wskaźnika potencjału produkcyjnego jednoznacznie wskazuje na gospodarstwa duże jako na te, których możliwości wytwórcze są największe. Wyrażna tendencja do zmniejszania się wyposażenia w poszczególne czynniki produkcji wraz ze zmniejszaniem się obszaru gospodarowania powoduje, iż różnica w potencjale produkcyjnym pomiędzy skrajnymi grupami jest prawie 3,8-krotna.

Istotną rolę w działalności produkcyjnej gospodarstw odgrywają nakłady na produkcję. W analizowanych gospodarstwach wyliczono podstawowe składniki nakładów i kosztów według wielkości obszarowej gospodarstw. Dane w tabeli 5 wskazują na bardzo zbliżony do siebie poziom oraz strukturę nakładów w grupach gospodarstw o powierzchni 5-10 i 10-15 ha UR. Różnice można wychwycić pomiędzy skrajnymi grupami obszarowymi. W małych gospodarstwach obserwujemy większe nakłady na jednostkę powierzchni, a także większy udział wydatków na usługi i zakupy materiału siewnego oraz inwentarza produkcyjnego w wydatkach ogółem. Struktura nakładów w dużych gospodarstwach wskazuje na większe wydatki na nawozy mineralne, środki ochrony roślin oraz pasze i dodatki witaminowe, a z kolei mniejsze na usługi rolnicze. W każdej grupie obszarowej wskaźnik nakładów na 1000 zł osiągniętej produkcji końcowej jest bardzo zbliżony i świadczy o bardzo podobnym systemie chowu trzody w gospodarstwach rodzinnych, niezależnie od ich wielkości.

Tabela 4. Potencjał produkcyjny gospodarstw (wielkości względne na 1 gospodarstwo)
Table 4. Production potential of farms (relative values per 1 farm)

Obszar gospodarstw Farm area	Zasoby pracy Labour resources	Użytki rolne Arable lands	Stado zwierząt Herd of animals	Środki techniczne Technical means	Potencjał produkcyjny ¹ Production potential ¹
Ogółem Total	100	100	100	100	100
< 5	73	31	40	42	48
5-10	106	71	67	85	84
10-15	98	122	136	133	120
> 15	121	230	211	166	181

¹Wskaźnik potencjału produkcyjnego gospodarstw obliczono, przyjmując następujące wagi: zasoby pracy – 0,3; użytki rolne – 0,3; stado zwierząt – 0,2; środki techniczne – 0,20 [Pocztą 1994].

¹Indicator of farm production potential was calculated assuming the following weights: labour resources – 0.3; arable lands – 0.3; animal balance – 0.2; technical means – 0.20 [Pocztą 1994].

Tabela 5. Wybrane nakłady i koszty produkcji
Table 5. Selected outlays and costs of production

Obszar gospodarstw Farm area	Nakłady razem na 1 ha UR Total outlays per 1 ha AL	Nakłady na 1000 zł produk- cji końcowej Outlays per 1000 PLN of final output	Struktura nakładów (%) Outlays structure (%)			
			nawożenie mineralne i środki ochrony roślin mineral fertil- izers and plant protection chemicals	pasze i dodatki witaminowe animal feeds and vitamin additives	materiał siewny i zakup zwierząt sowing material and purchase of animals	usługi rolnicze agricultural services
Ogółem Total	1 375,4	404,8	30	31	18	21
< 5	1 960,1	420,0	18	27	27	28
5-10	1 301,7	377,0	28	28	17	27
10-15	1 501,1	452,5	33	28	17	22
> 15	1 251,6	391,8	32	36	17	15

Źródło: badania własne.

Source: author's own research

Wyniki ekonomiczne zostały przedstawione za pomocą dwu kategorii produkcji: końcowej i towarowej brutto. Oba wskaźniki zostały wyliczone na jednostkę powierzchni oraz jednostkę pełnozatrudnioną. Dane w tabeli 6 wskazują na bardzo zbliżony poziom produkcji końcowej i towarowej brutto w przeliczeniu na 1 ha UR we

Tabela 6. Produktywność ziemi i pracy w badanych gospodarstwach
Table 6. Soil and labour productivity on selected farms

Obszar gospodarstw Farm area	Produkcja końcowa (zł) Final output (PLN)		Produkcja towarowa (zł) Market output (PLN)	
	na 1 ha UR per 1 ha AL	na jednostkę pełnozatrudnioną per full-time employed unit	na 1 ha UR per 1 ha AL	na jednostkę pełnozatrudnioną per full-time employed unit
Ogółem Total	3 398	17 903	3 074	16 198
< 5	4 667	10 579	3 901	8 843
5-10	3 453	12 212	2 989	10 570
10-15	3 318	21 642	3 061	19 970
> 15	3 194	31 884	3 009	30 034

Źródło: badania własne.
Source: author's own research.

wszystkich grupach obszarowych poza najmniejszą (do 5 ha UR). W tej grupie gospodarstw wskaźnik ten jest wyższy o 37% w przypadku produkcji końcowej i o 27% w produkcji towarowej. W gospodarce rynkowej istotnym wskaźnikiem produktywności jest produktywność pracy. Wielkość produkcji końcowej i towarowej przypadającej na jednego pełnozatrudnionego w badanych gospodarstwach wynosiła średnio 17 903 i 16 198 zł. Jednak różnica w produktywności pracy pomiędzy skrajnymi grupami obszarowymi zarówno w przypadku produkcji towarowej, jak i końcowej była ponad trzykrotna, na niekorzyść gospodarstw małych.

PODSUMOWANIE

Wyniki badań wskazują na silne skorelowanie analizowanych wskaźników produkcyjno-ekonomicznych z powierzchnią posiadanych użytków rolnych. Wraz ze wzrostem obszaru gospodarstw intensywność wykorzystania ziemi maleje, rośnie zaś wykorzystanie zasobów pracy. Potencjał produkcyjny gospodarstw dysponujących dużym obszarem UR jest kilkakrotnie większy aniżeli tych z najmniejszej grupy obszarowej.

Gospodarstwa, niezależnie od wielkości, mają zbliżoną do siebie strukturę, a także poziom nakładów w przeliczeniu na 1000 zł produkcji końcowej brutto. Również produktywność ziemi liczona produkcją końcową i towarową brutto w przeliczeniu na jednostkę powierzchni, poza gospodarstwami małymi, jest do siebie bardzo zbliżona. Dodatkowo we wszystkich gospodarstwach w strukturze zasiewów dominują zboża. Może to świadczyć o wykształceniu się w gospodarstwach rodzinnych modelu chowu trzody chlewnej opartego przede wszystkim na paszach pochodzących z własnej produkcji. Model ten jest stosowany w gospodarstwach niezależnie od ich wielkości.

Zwiększanie się produktywności prowadzonej produkcji trzody chlewnej odbywa się więc głównie przez zwiększanie posiadanego areалу.

Duża różnica w produktywności pracy w dużych i małych gospodarstwach potwierdza słuszność zwiększania areалу celem poprawy efektywności ekonomicznej. Potrzebę powiększania wielkości gospodarstwa wyraża prawie 3/4 respondentów.

LITERATURA

- Gołaś Z., Kozera M., Błażek M., 2005. Zróżnicowanie struktury gospodarstw trzodowych w Polsce i UE. *Rocz. Nauk. SERiA* 7, 1, 47-51.
- Michalek J., 1982. Sprawność rolnictwa polskiego w świetle porównań międzynarodowych. *Więś Roln.* 3, 55-68.
- Pociecha J., 1987. Taksonomiczne metody wyboru typowych województw ze względu na podstawowe cechy ekonomiczno-rolnicze. *Maszyn. COOiPwR*, Kraków, 1-8.
- Poczta W., 1994. Zasoby produkcyjne i struktura rolnictwa polskiego w porównaniu do krajów EWG. *Zagad. Ekon. Roln.* 1-2, 57-80.
- Pogłowie trzody chlewnej według stanu w końcu listopada 2008 roku. 2009. GUS, Warszawa.
- Radwan A., 2001. Usługi produkcyjne w procesie przemian strukturalnych gospodarstw rodzinnych. *Zesz. Nauk. AR Krak.* 272.
- Rocznik statystyczny rolnictwa i obszarów wiejskich. 2008. GUS, Warszawa.
- Seremak-Bulge J., 2006. Rynkowe uwarunkowania produkcji wieprzowiny. W: *Mater. konf. „Modele produkcji trzody chlewnej w Polsce”*. Instytut Zootechniki, Warszawa, 53-66.
- Urban R., 2006. Raport o stanie i perspektywach rozwoju sektora mięsnego w Polsce. W: *Raport o stanie i perspektywach przemysłu rolno-spożywczego*. Wyd. Rady Gospodarki Żywnościowej, Warszawa, 161-211.

PRODUCTION AND ECONOMIC DIVERSIFICATION OF PIG-KEEPING FAMILY FARMS WITH DIFFERENT ARABLE LAND AREA

Summary. The article presents production-economic results of family farms specialising in pig production and situated in four regions of Poland. The analysis was based on the survey data obtained on the farms by means of survey questionnaire. The criterion for identifying the farms was the arable land area in their possession. The farms reveal significant differences in the intensity of production level, the outlays made on the agricultural production and in their production-economic results.

Key words: pigs, outlays, family farms, final output, marketable output

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 16.04.2009

Do cytowania – For citation: Radwan A., Wadoń A., 2009. Zróżnicowanie produkcyjno-ekonomiczne gospodarstw rodzinnych wyspecjalizowanych w produkcji trzody. J. Agribus. Rural Dev. 3(13), 187-195.