

MARIUSZ DZIWULSKI  
*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej*  
*– Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie*

## **SYTUACJA DOCHODOWA GOSPODARSTW SPECJALIZUJĄCYCH SIĘ W CHOWIE TRZODY CHLEWNEJ W LATACH 2005-2007, DOBRANYCH W RAMACH SYSTEMU POLSKI FADN**

### **1. Wstęp**

Chów trzody chlewnej opiera się na ziemiopłodach będących artykułami rynkowymi, co powoduje jego dużą zależność od sytuacji rynkowej. Warunki występujące na rynku żywca wieprzowego mają wpływ na opłacalność produkcji trzody chlewnej, ale także na dochody gospodarstw zajmujących się chowem świń. Wpływ ten jest tym większy im większy jest stopień specjalizacji danego gospodarstwa. W zależności od zmian, jakie występują na rynku, następują odpowiednie zmiany w stanie pogłowia trzody chlewnej i rozmiarach produkcji. Te procesy przebiegają stale, ponieważ gospodarstwo nie mając wpływu na ceny, może dostosowywać się do zmiennej sytuacji rynkowej tylko poprzez zmiany w wielkości produkcji i ponoszonych nakładach [Dowigiałło, Mandecki 1983]. W gospodarstwach charakteryzujących się wysoką intensywnością i produktywnością prowadzonych działalności, działaniem które może zapewnić osiągnięcie godziwego dochodu jest zwiększanie skali prowadzonej produkcji. W gospodarstwach specjalizujących się w chowie trzody chlewnej oznacza to zwiększenie pogłowia trzody. Wielkość i struktura stada posiadanej trzody chlewnej uzależniona jest od możliwości zakupu pasz, rozmiaru produkcji pasz własnych, liczby stanowisk oraz zasobów siły roboczej wykorzystywanej do obsługi zwierząt [Żuk 1977].

### **2. Cel i metodyka badań**

Celem opracowania było określenie sytuacji dochodowej gospodarstw specjalizujących się w chowie trzody chlewnej w latach 2005-2007 oraz ukazanie zmian w dochodach tych gospodarstw w zależności od skali chowu trzody chlewnej,

mierzonej średnioroczną liczbą tuczników w gospodarstwie. W pracy podjęto próbę określenia wpływu zmiennej sytuacji rynkowej na wyniki produkcyjno-ekonomiczne osiągane przez gospodarstwa oraz wskazania, które gospodarstwa, jeśli chodzi o skalę chowu, są najbardziej wrażliwe na zmiany występujące na rynku trzody chlewnej a także na rynku pasz.

Źródłem informacji do analizy były dane z dobranych losowo indywidualnych gospodarstw rolnych prowadzących rachunkowość w ramach systemu Polski FADN<sup>1</sup> w latach 2005-2007. Analizą objęto 139 gospodarstw specjalizujących się w chowie trzody chlewnej. Były to jednostki, utrzymujące trzodę w systemie otwartym i zamkniętym. Zgodnie z metodologią FADN, gospodarstwa te, ponad 2/3 Standardowej Nadwyżki Bezpośredniej (SGM<sup>2</sup>) osiągnęły z chowu trzody chlewnej [FAPA 2000]. Kryterium selekcji był także większy niż 80% udział wartości sprzedaży tuczników w wartości sprzedaży ogółem w gospodarstwie. Można więc powiedzieć, że były to gospodarstwa wąsko wyspecjalizowane. Dla przykładu, w literaturze za takie, uznaje się gospodarstwo, które z jednej gałęzi osiąga ponad 66% wartości produkcji w gospodarstwie [Grontkowska 1997]. Udział żywca wieprzowego w wartości produkcji ogółem, średnio w badanych gospodarstwach wynosił, w zależności od roku, od 68 do 79%. Do badań zakwalifikowano także gospodarstwa, których wielkość ekonomiczna była większa niż 4 ESU<sup>3</sup>. Kryterium to miało na celu wyeliminowanie gospodarstw o małym pogłowie. Trudno jest bowiem mówić o gospodarstwie wyspecjalizowanym w chowie trzody chlewnej w przypadku, gdy posiada ono stado wielkości kilku sztuk.

Obiekty badawcze podzielono na cztery grupy. Wyodrębniono takie gospodarstwa, w których średnioroczny stan tuczników wynosił: do 25, 25-50, 50-100 oraz 100-200 sztuk. W każdej z grup, w rozpatrywanych latach (2005-2007), znajdowały się te same gospodarstwa co umożliwiło lepsze ukazanie zmian w wynikach ekonomicznych oraz pozwoliło na wskazanie przyczyn tych zmian. Wykonane rachunki i obliczenia są w pełni zgodne z metodyką stosowaną w systemie FADN. Poza kategoriami dochodu, wyodrębnionymi w systemie, został obliczony dochód rolniczy netto, który obrazuje wartość różnicy pomiędzy wartością produkcji a poniesionymi kosztami w gospodarstwie [Skarżyńska, Sadowska 1997]. Miało to na celu ukazanie rezultatów ekonomicznych, które przynosi prowadzona przez gospodarstwa działalność operacyjna, bez wpływu dopłat do działalności operacyjnej, a także inwestycyjnej. W pracy dokonano również wskaźnikowej oceny

<sup>1</sup> FADN (Farm Accountancy Data Network) jest to System Zbierania Danych o Produktach Rolniczych [Goraj 2004].

<sup>2</sup> SGM (Standard Gross Margin) jest to nadwyżka średniej z trzech lat wartości produkcji określonej działalności produkcji roślinnej lub zwierzęcej nad średnią z trzech lat wartością kosztów bezpośrednich [Ziętek 2008].

<sup>3</sup> ESU (ang. European Size Unit) europejska jednostka wielkości, odpowiada kwocie 1200 euro [Jóźwiak 2007].

efektywności ekonomicznej gospodarstw. Posłużono się wskaźnikiem opłacalności, który odzwierciedla stosunek wartości produkcji do wysokości poniesionych kosztów [Fereniec 1999]. Obliczono także wskaźniki dochodowości trzech podstawowych czynników produkcji: pracy wyrażonej w jednostkach przeliczeniowych (AWU<sup>4</sup>), ziemi wyrażonej powierzchnią użytków rolnych (ha) oraz kapitału, odzwierciedlającego wartość aktywów gospodarstwa rolnego na koniec roku obrachunkowego (zł), odnosząc do tych wielkości wartość dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego (DzRGR) [Goraj 2007].

### 3. Charakterystyka obiektów badawczych

Spośród badanych jednostek najbardziej liczną grupę stanowiły gospodarstwa, w których średnioroczny stan tuczników wynosił 100-200 sztuk – 50 gospodarstw. Najmniej natomiast, bo 19 gospodarstw (13,6% całej zbiorowości) znajdowało się w grupie, gdzie stado tuczników nie przekraczało 25 sztuk. Mimo niewielkiej liczby, w każdym roku reprezentowały one więcej gospodarstw niż jednostki z pozostałych grup (tabela 1). Dla przykładu, jedno gospodarstwo z grupy o najmniejszym pogłowie tuczników w roku 2007 reprezentowało przeciętnie 77 gospodarstw w Polsce, podczas gdy z grupy 100-200 tuczników - zaledwie 8.

Analizując poszczególne grupy, można zauważyć, że we wszystkich rozpatrywanych latach, wraz ze wzrostem pogłowia trzody chlewnej rosła wielkość ekonomiczna gospodarstw – od około 8 ESU w grupie o najmniejszym, do ponad 50 ESU w grupie o największym pogłowie tuczników – tabela 1. Z roku na rok odnotowywano wzrost siły ekonomicznej badanych gospodarstw – średnia wielkość ekonomiczna w badanym zbiorze, w ciągu 2 lat zwiększyła się o 3,7 ESU. W analogicznym czasie wzrosła także powierzchnia ziemi będącej w użytkowaniu rolników – przeciętnie o 1,3 ha (4,9%). Powierzchnia użytków rolnych również była związana z wielkością posiadanego stada – im większa skala chowu, tym większymi zasobami ziemi dysponowali rolnicy. Przeciętne gospodarstwo z grupy 100-200 tuczników w 2007 roku posiadało 39,9 ha i było to 3,9-krotnie więcej niż w grupie do 25 sztuk. Udział zbóż w strukturze zasiewów we wszystkich badanych grupach, w każdym analizowanym roku kształtował się podobnie i wynosił około 90%.

Średnio w badanych gospodarstwach stado świń, wyrażone w sztukach przeliczeniowych (LU<sup>5</sup>) liczyło 61-62 LU. Tuczniaki – średnio w zbiorze – stanowiły niewiele ponad 33% udziału w strukturze stada świń. Obsada trzody chlewnej

<sup>4</sup> AWU (ang. Annual Work Unit) - roczna jednostka pracy. Odpowiada osobie w pełni sprawnej, która przepracowała rocznie 2200 godzin w ramach działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego [Goraj 2007].

<sup>5</sup> LU (Livestock Unit) – jednostka przeliczeniowa zwierząt stosowana w Unii Europejskiej. Jedna jednostka LU odpowiada jednej krowie, ale nie jest tożsama z przeliczeniową sztuką dużą stosowaną w Polsce [Józwiak 2006].

w przeliczeniu na 100 ha użytków rolnych (UR) rosła wraz ze zwiększaniem się liczby tuczników. W grupie gospodarstw o największym pogłowie trzody, w każdym z analizowanych lat zanotowano ponad 2-krotnie większą obsadę tego gatunku zwierząt niż w jednostkach, w których pogłowie świń było najmniejsze. Wzrost obsady zwierząt świadczy o tym, że gospodarstwa o większych stadach były luźniej związane z posiadanymi zasobami ziemi, co wymuszało na nich konieczność skorzystania w większym stopniu z pasz zakupionych. Większe stado zwierząt wymagało poniesienia również większych nakładów pracy. W gospodarstwach utrzymujących 100-200 tuczników poziom zatrudnienia był o około 50% wyższy niż w grupie o stadzie mniejszym niż 25 tuczników. Im skala chowu była większa, tym większy był udział pracy najemnej w strukturze pracy ogółem. Praca własna w gospodarstwach największych i utrzymujących jednocześnie duże stada tuczników (100 -200 sztuk) stanowiła około 90% pracy ogółem, podczas gdy w gospodarstwach o najmniejszym stadzie (do 25 szt.) zasoby siły roboczej to prawie w całości praca rolnika i jego rodziny.

Tabela 1

**Ogólne informacje o gospodarstwach wydzielonych według  
skali chowu tuczników w latach 2005-2007**

Wyszczególnienie	j.m.	Rok	Średnioroczny stan tuczników w gospodarstwie				
			<25	25-50	50-100	100-200	Średnio
Liczba gospodarstw	[szt.]	2005	19	32	38	50	139*
		2006	19	32	38	50	139*
		2007	19	32	38	50	139*
Liczba reprezentowanych gospodarstw	[szt.]	2005	1871	1061	709	506	4147*
		2006	1084	996	664	501	3245*
		2007	1457	1001	648	411	3517*
Wielkość ekonomiczna gospodarstwa	[ESU]	2005	7,7	16,4	29,6	51,0	31,3
		2006	8,1	16,3	30,3	53,3	32,3
		2007	8,4	17,4	33,0	57,8	35,0
Powierzchnia użytków rolnych	[ha]	2005	10,6	18,7	28,1	36,9	26,7
		2006	10,2	18,1	28,3	37,8	26,9
		2007	10,2	18,7	29,0	39,9	28,0
Liczba przeliczeniowych sztuk trzody chlewnej	[LU]	2005	13	30	55	102	61
		2006	14	29	56	106	62
		2007	13	28	56	106	62
Obsada trzody chlewnej	[LU/100 ha]	2005	125	159	196	277	227
		2006	138	160	199	282	232
		2007	128	152	195	266	221
Nakłady pracy ogółem	[AWU]	2005	1,4	1,7	2,0	2,0	1,8
		2006	1,3	1,6	2,0	2,0	1,8
		2007	1,3	1,7	2,0	2,0	1,8
Nakłady pracy własnej	[FWU <sup>1)</sup> ]	2005	1,4	1,6	1,9	1,8	1,7
		2006	1,3	1,6	1,9	1,8	1,7
		2007	1,3	1,6	1,9	1,8	1,7

\*) Razem w badanym zbiorze gospodarstw.

<sup>1)</sup> FWU (ang. Family Work Unit) - roczna jednostka pracy rolnika i członków jego rodziny wyrażona w osobach pełnozatrudnionych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Polskiego FADN.

#### 4. Majątek i źródła finansowania gospodarstw

W roku 2007 przeciętne badane gospodarstwo dysponowało majątkiem o wartości 574 tys. zł, tj. o 6,6% większym niż w roku poprzednim oraz o 16,3% większym niż w 2005 roku. Gospodarstwa o większej skali chowu dysponowały większym majątkiem, niż gospodarstwa z mniejszą liczbą świń. W 2007 roku średnia wartość gospodarstwa, które posiadało 100-200 tuczników, wynosiła 878 tys. zł i była 4,6-krotnie wyższa niż w grupie gospodarstw o najmniejszym pogłowie.

Struktura pasywów badanych gospodarstw we wszystkich analizowanych latach kształtowała się podobnie. Majątek badanych gospodarstw pokrywany był w zdecydowanej części poprzez kapitał własny, choć w miarę wzrostu skali produkcji można zauważyć, że udział kapitału własnego w finansowaniu majątku malał. Gospodarstwa o większej skali produkcji częściej korzystały z obcych źródeł finansowania. Głównie były to kredyty długo- i średnioterminowe. Można wnioskować zatem, że jednostki z większą liczbą trzody chlewnej są bardziej skłonne do inwestowania i rozwoju. Gospodarstwa mniejsze preferowały bardziej bezpieczną formę finansowania majątku i nie wykazywały chęci do inwestycji. W przypadku skali najmniejszej (do 25 szt.) rola kredytów krótkoterminowych miała większe znaczenie niż kredytów długo- i średnioterminowych.

#### 5. Produkcja i koszty

Rok 2007 był mniej korzystny niż dwa poprzednie lata dla gospodarstw utrzymujących trzodę chlewną, między innymi ze względu na spadek cen sprzedaży żywca. W 2007 roku, średnio w badanych gospodarstwach rolnicy za jeden kilogram żywca wieprzowego otrzymywali 3,61 zł, co było o 3,0% mniej niż w roku poprzednim oraz o 8,8% niż dwa lata wcześniej. Gorsze warunki cenowe nie spowodowały jednak spadku wartości produkcji żywca wieprzowego w badanych gospodarstwach. Z roku na rok produkowano go więcej, przez co jego wartość, a tym samym, wartość produkcji zwierzęcej w analizowanych latach systematycznie rosła (tabela 2). Było to odzwierciedleniem sytuacji na rynku wieprzowiny w Polsce, gdzie od początku 2005 roku obserwowano ciągły wzrost produkcji żywca. W 2007 roku wyniosła ona 2,8 mln. ton i była większa niż w roku 2006 i 2005 odpowiednio o 0,4 i 9,3%. Utrzymujące się jednak od jesieni 2006 roku skrajnie niekorzystne warunki chowu trzody chlewnej doprowadziły w drugiej połowie 2007 roku do spadku pogłowia świń, a także do spadku produkcji żywca wieprzowego [Analizy rynkowe 2008].

Spadek cen żywca w największym stopniu odczuły gospodarstwa o małych stadach (do 25 szt.). Wartość wyprodukowanego żywca wieprzowego, pomimo większej ilości z roku na rok w tej grupie zmniejszała się. Rolnicy z gospodarstw

o mniejszych stadach tuczników (do 25 szt. i 25-50 szt.) w każdym roku, za 1 kg sprzedanego żywca otrzymywali relatywnie niższe ceny, niż rolnicy z gospodarstw o większych stadach – tabela 2.

Tabela 2

**Wartość produkcji, sprzedaż i ceny żywca wieprzowego  
w gospodarstwach wydzielonych według skali chowu tuczników  
w latach 2005-2007**

Wyszczególnienie	j.m.	Rok	Średnioroczny stan tuczników w gospodarstwie				
			<25	25-50	50-100	100-200	Średnio
Wartość produkcji ogółem	[zł]	2005	50163	95470	191928	329355	199778
		2006	53849	101672	199612	344665	209318
		2007	59274	115874	222171	393216	236960
Produkcja roślinna	[zł]	2005	12340	24433	39094	56928	38477
		2006	16531	29830	50152	66814	46871
		2007	21934	43464	73218	110009	72592
Produkcja zwierzęca	[zł]	2005	37724	70729	152301	271771	160835
		2006	37233	71029	147910	276732	161421
		2007	37311	72059	148181	282600	163854
<i>w tym: żywec wieprzowy</i>	[zł]	2005	36910	69004	150470	268666	158709
		2006	36200	69480	145921	274099	159433
		2007	36091	69980	146406	279971	161777
Produkcja pozostała	[zł]	2005	100	307	533	656	466
		2006	85	813	1550	1119	1025
		2007	29	351	771	607	514
Wartość sprzedaży ogółem	[zł]	2005	38920	74608	157667	300083	173543
		2006	38346	75156	159546	300682	174320
		2007	39102	77089	163208	314626	180885
<i>w tym tuczniiki</i>	[zł]	2005	36605	70337	149219	288817	165881
		2006	35429	70193	149884	287361	165345
		2007	36653	71432	152353	298302	170408
Średnia cena sprzedaży żywca wieprzowego	[zł/kg]	2005	3,87	3,77	3,96	4,11	3,96
		2006	3,52	3,55	3,75	3,87	3,72
		2007	3,46	3,43	3,67	3,73	3,61

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych FADN.

W analizowanym okresie, w badanych gospodarstwach następował również systematyczny wzrost wartości produkcji roślinnej. W 2007 roku, w odniesieniu do 2006 roku wynosił on 54,9%, a w porównaniu do 2005 roku 88,7%. Zmiana ta wywołana była w głównej mierze lepszą sytuacją cenową na rynku zbóż. Dla przykładu w 2007 roku średnia cena żyta na targowiskach wynosiła 66,06 zł/dt i była wyższa o 58,3% niż w roku poprzednim oraz o 90,5% niż dwa lata wcześniej. Natomiast cena jęczmienia w analogicznym okresie wzrosła o 66,6% i w 2007 roku wynosiła 71,16 zł/dt [GUS 2008]. Dodatkowo wysokie ceny zbóż w 2007 roku zbiegły się z wysokimi ich plonami, co wpłynęło na tak duży wzrost wartości produkcji roślinnej w porównaniu do 2006 roku.

W konsekwencji wartość produkcji ogółem z roku na rok zwiększała się w każdej badanej grupie gospodarstw. W okresie od 2005 do 2007 roku średnio w zbiorze wzrosła ona o 18,6%. W 2007 roku największą wartość produkcji ogółem, biorąc pod uwagę badane grupy gospodarstw osiągnęły jednostki utrzymujące 100-200 tuczników – 393 tys. zł, było to 6,6-krotnie więcej niż w gospodarstwach o średniorocznym stanie tuczników mniejszym niż 25 sztuk.

Sytuację rolników utrzymujących trzodę chlewną pogarszał jednak ciągły wzrost cen pasz. Średnie ceny zbóż w 2006 roku były o kilka procent wyższe niż rok wcześniej. Ponadto niedostateczne zbiory w 2006 roku spowodowały ich niedobór na rynku, a to wywołało dalszy i jeszcze większy wzrost ich cen, a także wpłynęło niekorzystnie na opłacalność produkcji żywca. Ceny podstawowych zbóż w okresie od grudnia 2006 roku do grudnia roku 2007 wzrosły o kilkadziesiąt procent. Sytuacja ta sprawiła, że koszty ogółem w badanych gospodarstwach – w 2007 roku w porównaniu do roku 2006 – były wyższe o 17,0%, a w porównaniu do 2005 roku o 27,5%. Największy wpływ miał na to wzrost kosztów bezpośrednich, których wartość w przeciągu analizowanych lat zwiększyła się o 34,8%, a w szczególności koszty pasz dla zwierząt ziarnożernych, które w analogicznym okresie wzrosły o 39,0%.

Większa skala chowu trzody chlewnej pociągała za sobą wzrost kosztów ponoszonych na produkcję (tabela 3). W strukturze kosztów ogółem we wszystkich latach dominowały koszty bezpośrednie. Ich udział rósł wraz ze wzrostem погольwia i w 2007 roku wynosił od 69,1% w gospodarstwach o najmniejszym stadzie do 76,3% w gospodarstwach o największej liczbie tuczników. Udział kosztów bezpośrednich produkcji zwierzęcej w kosztach bezpośrednich ogółem wahał się odpowiednio od 81,2% do 88,1%. Głównym składnikiem kosztów bezpośrednich produkcji zwierzęcej był koszt pasz dla zwierząt ziarnożernych (trzody chlewnej i drobiu). We wszystkich badanych latach, w każdym z analizowanych przypadków stanowił on ponad 93% tych kosztów. Biorąc pod uwagę znikomy udział drobiu w stadzie zwierząt w gospodarstwach, można stwierdzić że prawie całość tych pasz przeznaczona była do żywienia świń. Zauważalne są jednak różnice jeśli chodzi o strukturę kosztów poniesionych na żywienie zwierząt. Widoczna jest zależność: im większa skala produkcji, tym mniejszy udział kosztu pasz własnych. W 2007 roku, w jednostkach posiadających poniżej 25 tuczników pasze pochodzące z własnego gospodarstwa stanowiły 61,5% kosztów żywienia, podczas gdy w gospodarstwach z największym stadem (100-200 tuczników) tylko 38,0%. W latach poprzednich (2005-2006) proporcje te były zbliżone.

Silniejsze wzrosty kosztów pośrednich zanotowały gospodarstwa o większej liczbie tuczników. W gospodarstwach o małej skali (do 25 szt.) koszty pośrednie w każdym badanym roku kształtowały się na mniej więcej zbliżonym poziomie. Biorąc pod uwagę udział kosztów pośrednich w kosztach ogółem, we wszystkich

grupach badanych gospodarstw można zauważyć, że zmniejszył się on w miarę wzrostu pogłowia tuczników. Koszty ogólnogospodarcze i amortyzacja były głównymi składowymi kosztów pośrednich. Należy dodać, że wraz ze wzrostem skali rosły też koszty czynników zewnętrznych. Związane to było głównie z wynagrodzeniami (większa skala pociąga za sobą większe nakłady pracy – więcej pracowników najemnych) oraz odsetkami od kredytów, które w większym stopniu zaciągały gospodarstwa o dużej skali chowu.

Tabela 3

**Poziom kosztów w gospodarstwach wydzielonych według skali chowu tuczników w latach 2005-2007**

Wyszczególnienie	j.m.	Rok	Średnioroczny stan tuczników w gospodarstwie				
			<25	25-50	50-100	100-200	Średnio
Koszty ogółem	[zł]	2005	44166	80318	149620	251668	155959
		2006	47419	85653	162446	276164	169950
		2007	53446	98323	182096	331088	198819
Koszty bezpośrednie	[zł]	2005	27501	51893	103852	182356	109693
		2006	30721	57479	114321	202708	121602
		2007	36936	68667	132060	252624	147832
w tym: produkcji roślinnej	[zł]	2005	7019	10246	17650	26781	17777
		2006	6725	10642	19622	27058	18466
		2007	7800	12628	20209	31930	20983
produkcji zwierzęcej	[zł]	2005	20915	42023	87578	157064	92973
		2006	24605	47065	95889	176759	103995
		2007	30004	55834	112768	222535	127812
w tym: pasze dla trzody i drobiu	[zł]	2005	19485	40149	83894	147989	88075
		2006	23407	45149	90802	165754	98041
		2007	28560	53953	108569	212448	122426
w tym: własne	[zł]	2005	11674	22714	35707	51191	35001
		2006	14095	24421	39975	56842	38924
		2007	17552	30224	53338	80780	52996
pozostałe koszty bezpśrednie produkcji zwierzęcej	[zł]	2005	1244	1785	3419	8792	4678
		2006	994	1843	4895	10656	5731
		2007	1271	1791	3956	9868	5217
Koszty pośrednie	[zł]	2005	16665	28424	45768	69311	46266
		2006	16698	28174	48125	73456	48348
		2007	16511	29656	50036	78464	50988

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych FADN.

## 6. Sytuacja dochodowa gospodarstw

Występujące w poszczególnych latach (2005-2007) zmiany w wartości produkcji, a także ponoszonych kosztach powodowały, że działalność operacyjna w badanych gospodarstwach przynosiła coraz mniejsze efekty ekonomiczne. Z roku na rok odnotowywano spadek dochodu rolniczego netto. Dochód ten w latach 2006 i 2007 w badanej zbiorowości, w odniesieniu do roku 2005, był niższy odpowiednio o 10,2 i 13,0%. Analizując jednak zachowanie wysokości dochodu rolniczego netto w po-

szczególnych grupach gospodarstw w badanych latach można zauważyć, że w każdej z nich zmieniał się on inaczej. W gospodarstwach o skali chowu 100-200 szt. następował regularny spadek dochodu rolniczego netto, podczas w grupie 25-50 tuczników odnotowywano jego systematyczny wzrost – tabela 4.

Najlepsze pod względem dochodu rolniczego netto, okazały się gospodarstwa utrzymujące największe stada tuczników (100-200 szt.). Osiągnięty dochód rolniczy netto był tam, w zależności od roku, 11-13-krotnie wyższy niż w gospodarstwach o skali najmniejszej.

Po uwzględnieniu w rachunku salda dopłat i podatków do działalności operacyjnej oraz inwestycyjnej otrzymano kategorię dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego (DzRGR), który zostaje rolnikowi do dyspozycji i stanowi opłatę za zaangażowanie własnych czynników produkcji. Jak można zauważyć, w każdym roku dopłaty były bardzo ważnym czynnikiem kształtowania dochodów badanych gospodarstw. Należy wspomnieć, że trzoda chlewna jako działalność nie jest objęta Wspólną Polityką Rolną ani systemem wsparcia ze strony Państwa. Ponad 90% otrzymanych dopłat do działalności operacyjnej w każdej grupie badanych gospodarstw stanowiły: jednolite płatności obszarowe (JPO), płatności do produkcji roślinnej a także dopłaty za prowadzenie działalności na obszarach o trudnych warunkach gospodarowania. Wsparcie jakie otrzymywali rolnicy związane było zatem z posiadanymi przez nich zasobami ziemi. Zyskali na tym rolnicy, którzy posiadali większe jej zasoby, a więc w tym przypadku gospodarstwa o większej skali chowu. Jednakże wraz z powiększaniem się stada, udział dopłat do działalności operacyjnej w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego zmniejszał się. Większe wsparcie stanowiły one więc dla gospodarstw najmniejszych pod względem pogłowia tuczników, w 2007 roku udział ten wynosił aż 69,8% dochodu, podczas gdy w skali największej – 36,9%.

Pogarszającą się sytuację chowu trzody w badanych gospodarstwach niwelowwały dopłaty a także podatki do działalności operacyjnej oraz inwestycyjnej. Po uwzględnieniu ich w rachunku okazało się, że dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego średnio, w badanej zbiorowości, w 2007 roku wzrósł o 0,6% w porównaniu do roku 2006 i o 4,5% w stosunku do 2005 roku. Analizując jednak wyodrębnione grupy gospodarstw, można zauważyć, że żadna nie charakteryzowała się podobną tendencją. W gospodarstwach o największym stadzie (100-200 szt.) w 2006 roku zanotowano spadek dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego o 1,6% w stosunku do roku 2005, natomiast w 2007 roku zanotowano wzrost tej wielkości o 2,3%. Odwrotnie sytuacja przedstawiała się w pozostałych grupach gospodarstw, tam w 2006 roku dochód z rodzinnego gospodarstwa wzrósł w odniesieniu do roku 2005, by następnie w 2007 roku obniżyć się. Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego w badanej grupie gospodarstw, był ściśle związany z wielkością posiadanego stada świń – tabela 4.

Ważną kwestią dla rolnika, pozwalającą określić słuszność prowadzonej działalności operacyjnej jest opłata zaangażowanych nakładów pracy własnej. Posługując się dochodem parytetowym określonym według metodyki stosowanej w Zakładzie Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB można stwierdzić, że pełne pokrycie parytetowego wynagrodzenia dochodem z rodzinnego gospodarstwa rolnego w analizowanych gospodarstwach było możliwe dopiero przy skali 50-100 tuczników (w 2006 roku przy skali 25-50 tuczników)<sup>6</sup>.

Tabela 4

**Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego w gospodarstwach wydzielonych według skali chowu tuczników w latach 2005-2007**

Wyszczególnienie	j.m.	Rok	Średnioroczny stan tuczników w gospodarstwie				
			<25	25-50	50-100	100-200	Średnio
Wartość produkcji ogółem	[zł]	2005	50163	95470	191928	329355	199778
		2006	53849	101672	199612	344665	209318
		2007	59274	115874	222171	393216	236960
Wartość dodana brutto	[zł]	2005	23000	42946	86470	141610	87609
		2006	25200	49756	98697	142819	93255
		2007	24105	48820	92724	143627	91547
Wartość dodana netto	[zł]	2005	15280	30655	67688	114018	68664
		2006	17720	37343	78781	113744	73472
		2007	17186	35880	70769	108714	69062
Dochód rolniczy netto	[zł]	2005	5997	15152	42309	77688	43820
		2006	6430	16018	37166	68502	39368
		2007	5827	17551	40075	62128	38141
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego	[zł]	2005	14781	29051	61783	101853	62237
		2006	17041	34293	67268	100263	64680
		2007	16645	33969	65989	102581	65035
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną rodziny	[zł/FWU]	2005	10865	17805	33006	55289	35851
		2006	12803	21400	35458	54562	37376
		2007	12590	20638	35042	56769	37713

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Wskaźnikowa ocena efektywności ekonomicznej badanych gospodarstw wykazała, że bardziej sprawne ekonomicznie były gospodarstwa, które utrzymywały większe stada trzody chlewnej. W każdym roku charakteryzowały się one wyższą opłacalnością produkcji, a także wyższą dochodowością trzech czynników wytwórczych, tj. pracy, ziemi i kapitału. Zmiany wartości produkcji i ponoszonych kosztów, w okresie do 2005 do 2007 roku spowodowały jednak obniżenie opłacalności produkcji w każdej z analizowanych grup gospodarstw. W największym stopniu sytuacja ta miała wpływ na gospodarstwa o największym stadzie. Tam wskaźnik opłacalności produkcji zmniejszał się w najszybszym tempie z 1,31 punktu w 2005 roku do 1,19 punktu w 2007 roku. Dla porównania wskaźnik ten

<sup>6</sup> Dochód parytetowy w przeliczeniu na roczny czas pracy rolnika (2200 godzin) wynosił w 2005 roku – 19 052 zł, w 2006 roku – 19 844 zł, a w 2007 roku – 21 582 zł (źródło: IERiGŻ-PIB).

w grupie do 25 tuczników w analogicznym okresie zmniejszył się o 0,03 punktu a w grupie 25-50 sztuk zaledwie o 0,01 punktu. Można więc stwierdzić, że gospodarstwa o większym stadzie tuczników są bardziej wrażliwe na zmiany sytuacji produkcyjno-cenowej na rynku trzody oraz pasz. Ma to związek między innymi z większym powiązaniem rynkowym, wynikającym z konieczności zakupu pasz. Mimo spadku opłacalności, produkcja w gospodarstwach o największej skali chowu w 2007 roku była i tak bardziej opłacalna, niż w jednostkach o mniejszej skali chowu, nawet w odniesieniu do lat poprzednich. Najniższą opłacalnością charakteryzowały się gospodarstwa o najmniejszej skali chowu (do 25 sztuk), w 2007 roku przeciętnie z jednej złotówki poniesionych kosztów uzyskały one 1,11 zł wartości produkcji. Tendencje zmian w dochodowości pracy, ziemi oraz kapitału w latach 2005-2007 w poszczególnych grupach gospodarstw przedstawione zostały w tabeli 5.

Tabela 5

**Wybrane wskaźniki ekonomiczne dla gospodarstw wydzielonych według skali chowu tuczników w latach 2005-2007**

Wyszczególnienie	j.m.	Rok	Średnioroczny stan tuczników w gospodarstwie				
			<25	25-50	50-100	100-200	Średnio
Wskaźnik opłacalności	[pkt]	2005	1,14	1,19	1,28	1,31	1,28
		2006	1,14	1,19	1,23	1,25	1,23
		2007	1,11	1,18	1,22	1,19	1,19
Dochodowość pracy	[zł/AWU]	2005	10860	17537	31675	50744	34146
		2006	12768	21173	33388	49318	35202
		2007	12590	20463	32865	50552	35312
Dochodowość ziemi	[zł/ha]	2005	1400	1551	2197	2760	2329
		2006	1670	1891	2378	2655	2406
		2007	1626	1816	2276	2570	2324
Dochodowość kapitału	[pkt]	2005	0,08	0,10	0,13	0,14	0,13
		2006	0,09	0,11	0,12	0,12	0,12
		2007	0,09	0,10	0,12	0,12	0,11

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych FADN.

## 7. Podsumowanie

W latach 2005-2007 sytuacja producentów żywca trzodowego nieustannie się pogarszała. Spadek cen żywca oraz wzrost cen pasz dla trzody sprawiły, że opłacalność chowu trzody chlewnej w kolejnych latach była coraz niższa. Mimo to, rolnicy w badanych gospodarstwach sprzedawali więcej żywca, dlatego odnotowywano wzrost wartości jego produkcji. Wzrost ten zniwelowały jednak zwiększające się koszty żywienia zwierząt. Relacje cen pasza-żywiec przyjmowały w kolejnych latach coraz bardziej niekorzystne wartości. W konsekwencji, dochód rolniczy netto średnio w badanej próbie zmniejszał się z roku na rok i w 2007 roku był o 13,0% niższy niż dwa lata wcześniej.

W sytuacji, kiedy osiągnięte przychody w niewielkim stopniu pokrywają poniesione koszty najlepszym rozwiązaniem, w celu poprawy wyników ekonomicznych jest zwiększenie skali produkcji. Jak pokazały przeprowadzone analizy, dochód rolniczy netto jak też dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego w jednostkach wyspecjalizowanych w chowie trzody chlewnej był związany ściśle z wielkością posiadanego stada świń. Wzrost skali chowu w każdym roku pociągał za sobą zwiększenie opłacalności produkcji. Gospodarstwa o większych stadach charakteryzowały się także wyższą dochodowością pracy, ziemi oraz kapitału. Były one jednak bardziej wrażliwe na zmiany rynkowe. Jak wykazały badania, opłacalność produkcji w analizowanym okresie, w grupie gospodarstw o największej skali chowu zmniejszała się w najszybszym tempie. Wraz ze wzrostem skali rosły także dochody przypadające na pełnozatrudnionego członka rodziny. Niezależnie od rozmiaru produkcji żywca, dążenie do polepszenia wyników ekonomicznych powinno odbywać się również poprzez dobór bardziej optymalnych technologii, pozwalających na obniżenie jednostkowych kosztów produkcji.

Należy podkreślić ogromne znaczenie dopłat do działalności operacyjnej gospodarstw. W przypadku gospodarstw o małej skali chowu tuczników wsparcie w tej postaci stanowiło główne źródło dochodu. Udział dopłat do działalności w dochodzie z rodzinnego gospodarstwa rolnego, w przypadku gospodarstw o najmniejszej skali chowu (do 25 szt.), w 2007 roku wynosił aż 69,8%, a w latach poprzednich był niewiele mniejszy. Wysokość dopłat była uzależniona od wielkości posiadanej ziemi. Uzasadnione jest więc posiadanie większych jej zasobów, również ze względu na możliwość wytwarzania pasz dla zwierząt, których stosowanie czyni produkcję żywca znacznie tańszą. Ponadto dopłaty łagodzą nieco negatywny wpływ sytuacji rynkowej na wyniki ekonomiczne.

## LITERATURA

1. Analizy rynkowe (2008): Rynek mięsa, stan i perspektywy. IERiGŻ-PIB, ARR, MRiRW, Warszawa, nr 34.
2. Dowigiałło Z., Mandrecki S. (1983): *Ekonomika i organizacja produkcji zwierzęcej*. PWN, Warszawa.
3. FAPA (2000): *Metodyka liczenia nadwyżki bezpośredniej i zasady typologii gospodarstw rolniczych*. FAPA, Warszawa.
4. Ferenc J. (1999): *Ekonomika i organizacja rolnictwa*. Key Text, Warszawa.
5. Goraj L. (2004): *Rachunkowość rolnicza*. Difin, Warszawa.
6. Goraj L. (2007): *Analiza porównawcza gospodarstw rolnych pod względem głównych parametrów techniczno-ekonomicznych. Polska na tle innych krajów UE. [w:] Rozwój rolnictwa i gospodarki żywnościowej i obszarów wiejskich Polski w Unii Europejskiej*, red. Zięba S., Kowalski A. *Almamer Wyższa Szkoła Ekonomiczna*, Warszawa, 21-43.

7. Grontkowska A. (1997): Organizacja gospodarstw rolniczych. Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa.
8. GUS (2008): Skup i ceny produktów rolnych w 2007 r. GUS, Warszawa.
9. Józwiak W. (2006): Sytuacja ekonomiczna i aktywność inwestycyjna gospodarstw rolnych w Polsce i innych krajach unijnych. IERiGŻ-PIB, Warszawa.
10. Józwiak W. (2007): Aktywność różnych grup gospodarstw rolnych w produkcji na rynek: ich mocne i słabe strony oraz wnioski dla polityki ekonomicznej Państwa, [w:] Rozwój rolnictwa i gospodarki żywnościowej i obszarów wiejskich Polski w Unii Europejskiej, red. Zięba S., Kowalski A. Almamery Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Warszawa, 45-52.
11. Skarżyńska A., Sadowska J. (1997): Koszty jednostkowe i dochodowość produkcji rolniczej w gospodarstwach indywidualnych w 1996 roku. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, Warszawa, nr 4-5.
12. Ziętek I. (2008): Współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2004” dla typologii gospodarstw rolnych w Polsce. IERiGŻ-PIB, Warszawa.
13. Żuk J. (1977): Ekonomika i organizacja produkcji zwierzęcej w gospodarstwach indywidualnych. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.

MARIUSZ DZIWIULSKI

SYTUACJA DOCHODOWA GOSPODARSTW SPECJALIZUJĄCYCH SIĘ W CHOWIE TRZODY CHLEWNEJ W LATACH 2005-2007, DOBRANYCH W RAMACH SYSTEMU POLSKI FADN

**Słowa kluczowe:** *trzoda chlewna, dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego, dochodowość, specjalizacja gospodarstwa, skala chowu*

STRESZCZENIE

Niniejszy artykuł dotyczy sytuacji dochodowej gospodarstw rolnych wyspecjalizowanych w chowie trzody chlewnej w latach 2005-2007. Zostały przedstawione zmiany w wynikach ekonomicznych tych gospodarstw na tle pogarszającej się sytuacji producentów żywca wieprzowego. Dokonano również wskaźnikowej oceny efektywności ekonomicznej gospodarstw w analizowanych latach. Wyniki badań, przedstawiono średnio dla badanej zbiorowości oraz, w celu ukazania zróżnicowania, w grupach gospodarstw wydzielonych ze względu na skalę chowu.

Uzyskane wyniki pokazują, iż niezależnie od sytuacji na rynku trzody wzrost skali chowu pozytywnie wpływa na dochody producentów żywca trzodowego, gospodarstwa o większej skali są jednak bardziej wrażliwe na zmiany zachodzące na rynku. W pracy omówiono również kwestię wpływu dopłat na dochody badanych gospodarstw. Jak wykazały badania, są one istotnym wsparciem dla rolników utrzymujących trzodę.

MARIUSZ DZIWULSKI

THE INCOME SITUATION OF HOLDINGS SPECIALIZING IN THE REARING OF PIGS IN THE YEARS 2005-2007, CHOSEN FROM THE POLISH FADN SYSTEM

*Key words:* swine, family farm income, profitability, specialization of holding, scale of farming

SUMMARY

This article relates to the income situation of farms specialized in rearing of pigs in the years 2005-2007. The results of economic changes in those holdings have been presented against the background of the worsening situation of the pig livestock producers. The economic efficiency of farms in the analyzed years have been calculated. Results of the research have been presented on average for the test group and, in order to demonstrate diversity, farms have been grouped in terms of scale of farming.

The results show that regardless of situation in pig market, increase of scale of production have a positive effects on incomes of pig livestock producers, nonetheless farms a larger scale are more susceptible on changes in the market. The impact of payments on incomes of surveyed farms have been described too. Research has shown that payments is important support for farmers.

e-mail: dziwulski@ierigz.waw.pl