

ROMAN SASS

*Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie
Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy*

OCENA SYTUACJI PRODUKCYJNEJ I EKONOMICZNEJ GOSPODARSTW NAJLEPSZYCH, ŚREDNICH I NAJSŁABSZYCH

1. Wstęp

Dochody gospodarstw rolnych w Polsce są silnie zróżnicowane co potwierdzają w pełni wyniki rachunkowości rolnej Polski FADN¹. Na poziom dochodu ma wpływ szereg czynników [Czekaj 2006; Mańko, Sass, Sobczyński 2005,2007; Sass 2007; Sass, Kowalski, Sobczyński 1987; Skarżyńska 2010; Syp 2010], najważniejsze z nich to:

- warunki przyrodnicze,
- potencjał produkcyjny gospodarstwa (powierzchnia gospodarstwa, wyposażenie w maszyny i urządzenia, środki finansowe),
- siła ekonomiczna gospodarstwa (wielkość ekonomiczna),
- warunki ekonomiczne (relacje cen),
- skala produkcji,
- intensywność produkcji,
- dopłaty w ramach Wspólnej Polityki Rolnej.

Po wstąpieniu Polski do UE na dochody gospodarstw coraz to większy wpływ mają dopłaty jakie otrzymują polscy rolnicy w ramach Wspólnej Polityki Rolnej. Udział dopłat w dochodzie sięga już ponad 50 %. Przy czym nie wszystkie gospodarstwa w jednakowym stopniu są beneficjentami WPR. Najwięcej skorzystali rolnicy mający gospodarstwa polowe (udział dopłat wynosi w tej grupie gospodarstw ponad 60 %), a najmniej ogrodnicy i sadownicy w tych gospodarstwach udział dopłat wynosi zaledwie 6-20 %².

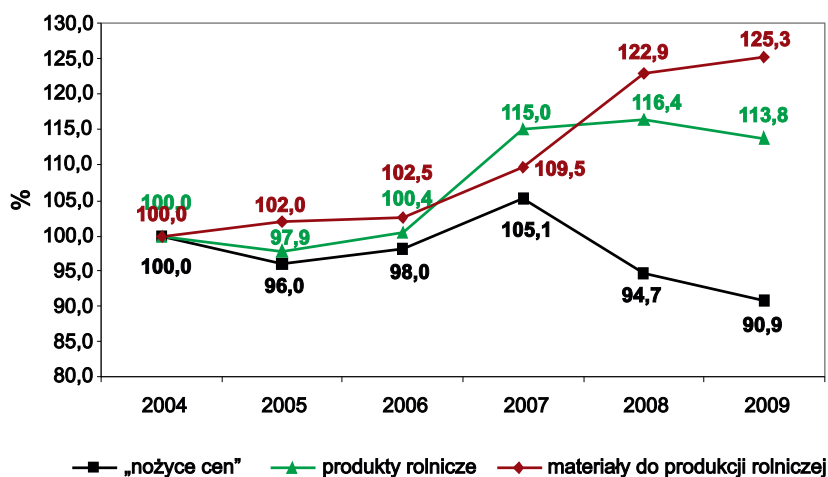
¹ Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w latach 2007-2009. Część I. Wyniki standardowe. IERiGŻPIB w Warszawie. s. 38-59.

² Jak wyżej.

Do czynników mających istotny wpływ na dochody należy zaliczyć uwarunkowania makroekonomiczne, przejawiające się głównie relacjami cen jakie rolnicy otrzymują za sprzedane produkty do cen jakie rolnicy płacą kupując środki do produkcji. Relacje te są niestety niekorzystne dla rolników, bowiem tempo wzrostu cen na produkty rolnicze jest znacznie niższe niż tempo wzrostu cen na środki do produkcji. W latach 1990 - 2007 ceny na produkty rolnicze wzrosły ponad 8 krotnie (8,37), a ceny na środki do produkcji rolnej ponad 12 krotnie (12,12). Również po wstąpieniu Polski do UE relacje te nie uległy poprawie, a wręcz przeciwnie niekorzystna sytuacja dla rolników pogłębia się (wykres 1). W latach 2004 - 2009 ceny na środki do produkcji rolniczej wzrosły o 25,3 %, a ceny na produkty rolnicze wzrosły tylko o 13,8 %. W wyniku czego indeks nożyc cen ukształtował się w 2009 roku poniżej 100 i wyniósł 90,4%. Niekorzystne relacje cen dla rolników są tendencją makroekonomiczną i ogólnoswiatową i nic nie wskazuje na to aby relacje te uległy poprawie na korzyść rolników. Niekorzystne ceny za jakie sprzedają rolnicy swoje produkty odbijają się na dochodach gospodarstw. Przede wszystkim spadają dochody jednostkowe - coraz mniej rolnicy zarabiają na 1 litrze mleka, na 1 kg mięsa czy 1 kg zboża. W tej sytuacji chcąc utrzymać na stabilnym poziomie dochód z gospodarstwa, można to osiągnąć głównie poprzez wzrost skali produkcji.

Wykres 1

Zmiany cen rolnych w latach 2004-2009



Źródło: Zmiany cen rolnych w latach 2004-2009, dr L. Goraj IERiGŻPIB w Warszawie.

Zróźnicowanie dochodów w zależności od skali produkcji potwierdzają w pełni wyniki badań naukowych [Sass 2004, 2006; 2007; Sass, Kowalski, Sobczyński 1987]. Wraz ze wzrostem skali produkcji wzrasta wyraźnie dochód na gospodarstwo, a także wzrastają opłaty pracy rolnika i członków rodziny [Mańko, Sass, Sobczyński 2005, 2007; Sass 2007]. Wpływ pogarszających się relacji cen na niekorzyść rolnictwa można zatem ograniczyć poprzez zwiększenie produkcji. Należy jednak mieć świadomość, że zwiększenie produkcji nie jest tylko i wyłącznie warunkowane decyzją rolnika, ale ograniczone jest głównie małą podażą ziemi, co warunkuje w sposób zasadniczy wzrost skali produkcji, szczególnie tej powiązanej ściśle z ziemią (gospodarstwa nastawione na produkcję mleka, żywca wołowego, czy też gospodarstwa specjalizujące się w produkcji roślinnej). Zwiększenie skali produkcji może nastąpić także poprzez intensyfikację produkcji (zwiększenie nakładów), w tym przypadku występują jednak istotne ograniczenia środowiskowe. Maksymalna dawka azotu w czystym składniku pochodząca z nawozów naturalnych nie może przekroczyć 170 kg N na hektar³. Istnieje zatem szereg ograniczeń utrudniających czy też wręcz uniemożliwiających zwiększenie produkcji.

Do tej pory w badaniach ekonomicznych dotyczących problematyki dochodów dominuje głównie analiza wpływu wybranych czynników materialnych na wyniki produkcyjne i ekonomiczne [Czekaj 2006; Mańko, Sass, Sobczyński 2007; Sass 2007; Skarżyńska 2010, Syp 2010]. Badania IERiGŻPIB w Warszawie [Skarżyńska 2010] wskazują, że trudno jest wytłumaczyć duże zróźnicowanie wyników produkcyjnych i ekonomicznych ograniczając analizę zależności tylko do takich czynników jak warunki glebowe, skala produkcji, czy też intensywność produkcji. Istnieją zatem czynniki jakościowe, które powodują, że gospodarstwa mające zbliżoną skalę produkcji, stosujące podobny poziom nakładów i gospodarujące w zbliżonych warunkach przyrodniczo-glebowych uzyskują różne wyniki produkcyjne i dochodowe. Można z dużym prawdopodobieństwem postawić tezę, że osiąganie wysokich wyników produkcyjnych i dochodowych w gospodarstwie rolnym w coraz to większym stopniu uzależnione będzie od poziomu wiedzy i umiejętności (kwalifikacji) osoby zarządzającej.

Podstawowym celem badań była analiza przyczyn zróźnicowania wyników produkcyjnych i ekonomicznych dla wybranych działalności roślinnych i zwierzęcych w gospodarstwach najlepszych, średnich i najsłabszych.

2. Materiały i metoda

Podstawowym źródłem informacji, które wykorzystano w pracy była publikacja IERiGŻPIB w Warszawie „Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolni-

³ Ustawa o nawozach i nawożeniu, art. 17, ust. 3. Dz. U. Nr 147, poz. 1033.

czych w latach 2005 - 2008”⁴. W pracy tej autorka skoncentrowała się na analizie wyników działalności gospodarstw najlepszych, średnich i najslabszych. Kryterium grupowania gospodarstw był poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat uzyskany z danej działalności. „Wybór nadwyżki jako kryterium grupowania zapewnił pełną porównywalność na tym poziomie, wyeliminowano tym samym oddziaływanie sposobu podziału kosztów pośrednich na kwalifikację gospodarstw do określonej grupy”⁵. Badane gospodarstwa zostały podzielone na trzy grupy:

- 50 % gospodarstw średnich,
- 25 % gospodarstw najlepszych,
- 25 % gospodarstw najslabszych.

Gospodarstwa średnie odzwierciedlają 50 % gospodarstw ze średnim poziomem nadwyżki bezpośredniej i zostały one przyjęte jako punkt odniesienia dla pozostałych grup gospodarstw.

W niniejszym artykule przedstawiono wybrane wyniki produkcyjne i ekonomiczne dla następujących działalności roślinnych i zwierzęcych:

- buraki cukrowe,
- ziemniaki jadalne,
- pszenica ozima,
- rzepak ozimy,
- żywiec wieprzowy,
- mleko.

Dobór do porównań wyżej wymienionych działalności nie był przypadkowy. Uprawa buraków cukrowych, ziemniaków jadalnych, pszenicy ozimej czy też rzepaku uwarunkowana jest wyższym poziomem intensywności, lepszymi warunkami glebowo - przyrodniczymi, a także jest pod względem technologicznym trudniejsza. Również produkcja zwierzęca wymaga większego zaangażowania ze strony rolnika, a osiągnięcie wysokich wyników produkcyjnych uzależnione jest w głównej mierze od umiejętności rolnika.

Dla zrealizowania postawionych celów wykorzystano metodę analizy porównawczej w czasie, analizowano lata 2005-2008 i analizę grup gospodarstw, przyjmując za podstawę odniesienia gospodarstwa zaliczone do grupy średniej.

3. Produkcja, koszty i dochody w gospodarstwach najlepszych, średnich i najslabszych

Gospodarstwa uprawiające buraki cukrowe są gospodarstwami obszarnymi w większymi w roku 2007 średnia powierzchnia gospodarstwa to 61,6 ha UR,

⁴ A. Skarżyńska, Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005 - 2008, IERiGŻPiB, Warszawa 2010, s. 61-102.

⁵ Tamże, s. 18.

a w roku 2005 77,7 ha. (tabela 1). Powierzchnia uprawy buraków cukrowych w roku 2007 była zbliżona, około 8 hektarów. W roku 2005 gospodarstwa najlepsze i najsłabsze uprawiały ponad 12 ha buraków cukrowych, a gospodarstwa średnie około 10 hektarów. Jakość gleb jest zbliżona, w roku 2007 niemalże identyczna, a w roku 2005 nieco słabsze gleby były w gospodarstwach najsłabszych. Analizując nawożenie, to w roku 2007 w gospodarstwach najsłabszych nawożenie było najwyższe - 406 kg NPK/ha, a w roku 2005 w gospodarstwach najsłabszych i najlepszych wynosiło około 430 kg NPK/ha. Również koszty ochrony roślin w roku 2005 były na tym samym poziomie, a w roku 2007 w grupie gospodarstw najsłabszych były wyższe w stosunku do gospodarstw najlepszych o 273 zł na hektar. Przy podobnej skali produkcji, zbliżonej intensywności produkcji i zbliżonej jakości gleb, gospodarstwa najlepsze uzyskały w roku 2007 plon korzeni 637 dt/ha i był on o 42,5 % wyższy w stosunku do grupy gospodarstw najsłabszych i o 14,5 % wyższy w stosunku do gospodarstw średnich. Analogiczna sytuacja wystąpiła w roku 2005, jedynie poziom plonu we wszystkich grupach gospodarstw w roku 2005 był niższy niż w roku 2007. Tak duże zróżnicowanie wyników produkcyjnych znajduje odzwierciedlenie w wynikach ekonomicznych gospodarstw. W roku 2007 dochód z działalności bez dopłat wyniósł w gospodarstwach najlepszych 3 117 zł i był 7,6 razy wyższy w stosunku do gospodarstw najsłabszych.

Przedstawione wyniki produkcyjne i związane z nimi wyniki ekonomiczne są wyraźnie zróżnicowane zarówno w roku 2005 jak i 2007. Na podstawie danych dotyczących warunków produkcji jak i poziomu ponoszonych nakładów trudno doszukać się przyczyn tak wyraźnego zróżnicowania plonów w uprawie buraków cukrowych. Najprawdopodobniej przyczyny tkwią w agrotechnice. Istotną są terminowość i jakość wykonywanych zabiegów, może też lepszy dobór środków ochrony roślin. Przyczyną zróżnicowania plonów mogą być opady, ponieważ gospodarstwa objęte analizą położone są na terenie całej Polski, stąd też poziom opadów mógł się kształtować różnie w zależności od regionu kraju. Jednakże utrzymywanie się podobnych zależności w wysokości plonowania w roku 2005 jak i 2007 raczej wyklucza opady jako czynnik mający zasadnicze znaczenie w uzyskiwaniu wysokich plonów w uprawie buraków cukrowych.

Tabela 1

**Produkcja, koszty i dochody z uprawy buraków cukrowych
w 2005 i 2007 roku w grupach gospodarstw**

Wyszczególnienie		2005				2007	
		Wyniki działalności średnio w gospodarstwach					
		25 % naj- lepszych	50 % średnich	25 % naj- słabszych	25 % naj- lepszych	50 % średnich	25 % naj- słabszych
Liczba badanych gospodarstw		25	49	25	46	93	46
Powierzchnia użytków rolnych	[ha]	85,43	75,33	74,70	62,67	59,80	64,13
Wskaźnik bonitacji gruntów ornych	[pkt]	1,36	1,30	1,14	1,17	1,19	1,14
NPK ogółem na buraki cukrowe	[kg/1 ha]	428	368	431	374	392	406
Powierzchnia uprawy	[ha]	12,58	9,78	12,86	7,12	8,11	8,00
Plon korzeni	[dt/ha]	539	454	371	639	558	447
Cena sprzedaży korzeni	[zł/dt]	17,05	16,78	16,02	11,13	10,51	10,62
	na 1 ha uprawy						
Wartość produkcji ogółem	[zł]	9237	7631	5933	7184	5878	4748
Koszty ogółem	[zł]	4883	4999	4751	4067	4188	4265
Koszty jednostkowe	[zł/dt]	8,91	11,01	12,81	6,36	7,51	9,54
Koszty bezpośrednie ogółem	[zł]	2182	2119	2133	1877	2083	2515
nawozy mineralne ogółem		800	742	843	738	773	857
środki ochrony roślin		668	697	635	532	570	805
Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat	[zł]	7056	5512	3800	5307	3795	2233
Dochód z działalności bez dopłat	[zł]	4354	2632	1182	3117	1690	483
Dopłaty ^a	[zł]	-	-	-	1605	1471	1248
Dochód z działalności z dopłatą	[zł]	4354	2632	1182	4721	3162	1731

^a Dopłaty obejmują płatność cukrową.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie A. Skarżyńska „Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005-2008”.

Mniejsze zróżnicowanie w uzyskiwanych plonach niż w burakach cukrowych występuje w uprawie ziemniaków jadalnych (tabela 2). W gospodarstwach uprawiających ziemniaki jadalne jest wysokie zróżnicowanie pomiędzy analizowanymi grupami gospodarstw dotyczące jakości gleb i skali produkcji, natomiast intensywność produkcji mierzona kosztami bezpośrednimi na hektar była najniższa w grupie gospodarstw najlepszych. Można jednak uznać, że lepsze gleby mogły mieć istotny wpływ na wyższe plony w grupie gospodarstw najlepszych. W roku

2008 gospodarstwa najlepsze uzyskały plon 272 dt z hektara tj. o 35 dt więcej niż gospodarstwa najslabsze, natomiast w roku 2005 różnica na korzyść gospodarstw najlepszych była aż o 92 dt tj. o 32,2 %. W większym stopniu jak wyniki produkcyjne zróżnicowane są wyniki ekonomiczne dotyczące wartości produkcji i dochodu z działalności. W roku 2008 wartość produkcji w grupie gospodarstw najlepszych była o 2,8 razy wyższa w stosunku do gospodarstw najslabszych. Jeszcze większe zróżnicowanie wystąpiło pod względem dochodu z działalności. W roku 2008 gospodarstwa najslabsze miały ujemny dochód z działalności - 51 zł, a gospodarstwa najlepsze osiągnęły dochód z hektara 8 094 zł. Główną przyczyną zróżnicowania produkcji i dochodu były ceny jakie rolnicy uzyskiwali za sprzedawane ziemniaki. W roku 2008 rolnicy z grupy gospodarstw najlepszych uzyskali cenę 62,22 zł/dt wobec 24,76 zł/dt w grupie gospodarstw najslabszych tj. 2,5 krotnie wyższa cena sprzedaży. W roku 2005 różnica w cenie sprzedaży była także wyższa o 60,6 % na korzyść gospodarstw najlepszych. Zastanawiające jest tak duże zróżnicowanie ceny za sprzedawane ziemniaki, szczególnie w roku 2008. Można sądzić, że gospodarstwa uprawiające ziemniaki jadalne zainwestowały w przechowywanie do ziemniaków, stosując czyszczenie, sortowanie i profesjonalne pakowanie ziemniaków, stąd też cena sprzedaży ziemniaków jest znacznie wyższa, a tym samym dochód z działalności jest na wysokim poziomie.

Porównując wyniki produkcyjne dotyczące rzepaku ozimego na uwagę zasługuje bardzo duże zróżnicowanie plonu. Zarówno w roku 2008 jak i 2005 gospodarstwa najlepsze uzyskiwały o około 100 % wyższy plon niż gospodarstwa najslabsze. Tak dużego zróżnicowania plonu nie można wytłumaczyć jakością gleb, chociaż gospodarstwa najlepsze uprawiały rzepak na stosunkowo lepszych glebach i były to gleby klasy IIIa, natomiast w gospodarstwach najslabszych rzepak uprawiany był na glebach klasy IVa. Jakość gleb nie uzasadnia tak dużego zróżnicowania plonów rzepaku. Również intensywność produkcji mierzona kosztami bezpośrednimi była nawet niższa w gospodarstwach najlepszych w stosunku do gospodarstw najslabszych. Poziom nawożenia był zbliżony we wszystkich analizowanych grupach gospodarstw. Powierzchnia uprawy rzepaku w roku 2006 była bardzo wyrównana i wynosiła 18 - 22 ha, nieco większe zróżnicowanie powierzchni uprawy rzepaku było w roku 2008. (tabela 3). Ze względu na dużo wyższe plony w grupie gospodarstw najlepszych wartość produkcji w tej grupie gospodarstw w stosunku do gospodarstw najslabszych była w roku 2008 wyższa o 127,6 %, a w roku 2006 o 110,7 %. Na wyższą wartość produkcji miały także wpływ wyższe ceny uzyskiwane ze sprzedaży nasion przez gospodarstwa najlepsze. W roku 2008 cena w grupie gospodarstw najlepszych w stosunku do gospodarstw najslabszych była wyższa o 16,26 zł/dt, tj. o 8,9 %, podobna zależność występowała także w roku 2006. Zdecydowanie wyższa wartość produkcji przy podobnych kosztach produkcji ma istotny wpływ na dochód z działalności. W roku 2008 jak i 2006 gospodarstwa najslabsze miały ujemny dochód zarówno bez dopłat jak i z dopłata-

mi. Z kolei gospodarstwa najlepsze uzyskały w roku 2008 dochód z dopłatą z 1 ha uprawy 2 223 zł a w roku 2006 1 707 zł. W uprawie rzepaku podobnie jak i buraków cukrowych o zróżnicowaniu plonu, który w największym stopniu wpływa na wartość produkcji i dochód z działalności, zdecydowała najprawdopodobniej technologia produkcji, na którą decydujący wpływ ma rolnik.

Tabela 2

**Produkcja, koszty i dochody z uprawy ziemniaków jadalnych
w 2005 i 2008 roku w grupach gospodarstw**

Wyszczególnienie		2005				2007	
		Wyniki działalności średnio w gospodarstwach					
		25 % naj- lepszych	50 % średnich	25 % naj- słabszych	25 % naj- lepszych	50 % średnich	25 % naj- słabszych
Liczba badanych gospodarstw		32	62	32	23	46	23
Powierzchnia użytków rolnych	[ha]	30,18	44,28	40,64	33,93	34,23	57,44
Wskaźnik bonitacji gruntów ornych	[pkt]	1,11	0,94	0,85	1,14	0,96	0,89
Powierzchnia uprawy	[ha]	2,51	5,03	3,67	3,04	5,30	6,71
Plon ziemniaków	[dt/ha]	286	263	194	272	274	235
Cena sprzedaży	[zł/dt]	48,38	36,45	30,11	60,22	37,22	24,76
		na 1 ha uprawy					
Wartość produkcji ogółem	[zł]	13826	9574	5825	16361	10194	5820
Koszty ogółem	[zł]	7382	6281	5333	8266	6798	5871
Koszty jednostkowe	[zł/dt]	25,81	23,88	27,49	30,39	24,81	24,98
Koszty bezpośrednie ogółem	[zł]	2442	3044	2615	2878	3154	2974
nawozy mineralne ogółem		499	782	647	724	918	781
środki ochrony roślin		422	675	470	434	617	489
Nadwyżka bezpośrednia	[zł]	11383	65530	3210	13483	7040	2847
Dochód z działalności	[zł]	6444	3293	492	8094	3396	-51

Źródło: Obliczenia własne na podstawie A. Skarżyńska „Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005-2008”.

Ostatnią z porównywalnych działalności roślinnych jest pszenica ozima (tabela 4). Gospodarstwa objęte analizą należą do grupy gospodarstw obszarowo większych. W roku 2008 były to gospodarstwa o powierzchni około 70 hektarów. Natomiast w roku 2006 najmniejsze obszarowo były gospodarstwa zaliczone do grupy gospodarstw najslabszych (65,6 ha), a największe gospodarstwa najlepsze (102,44 ha). Pszenica w powierzchni UR stanowiła prawie 30 % była zatem wiodącą rośliną. Porównując poszczególne grupy gospodarstw to widać wyraźnie zróżnicowanie plonów pszenicy, szczególnie duże różnice w plonowaniu były w roku

2008, Gospodarstwa najlepsze uzyskiwały o 74,4 % wyższe plony w stosunku do gospodarstw najsłabszych. Z kolei w roku 2006, plony pszenicy były niższe ale także zróżnicowane, przy czym gospodarstwa najlepsze w stosunku do najsłabszych uzyskiwały o 65 % wyższe plony ziarna. Również cena jaką uzyskiwały gospodarstwa za sprzedawaną pszenicę była wyższa w grupie gospodarstw najlepszych, różnica na korzyść gospodarstw najlepszych wynosiła 22 % w roku 2008 i 7,6 % w roku 2006. Wyższe plony i wyższe ceny w istotny sposób wpływają na wartość produkcji. Produkcja w gospodarstwach najlepszych była w roku 2008 o 112,2 % wyższa w stosunku do gospodarstw najsłabszych. W roku 2006 różnica w wartości produkcji była niższa i wynosiła 81,1 % na korzyść gospodarstw najlepszych. Dużo wyższa wartość produkcji w gospodarstwach najlepszych ma decydujący wpływ na dochód z działalności. Gospodarstwa najsłabsze dodatni dochód z działalności uzyskiwały tylko dzięki dopłatom. Zróżnicowanie dochodu z dopłatami było pomiędzy skrajnymi grupami gospodarstw bardzo wyraźne. W roku 2008 gospodarstwa najlepsze uzyskiwały dochód z działalności z dopłatami 7,7 krotnie wyższy niż gospodarstwa najsłabsze.

Jedną z istotnych przyczyn tak dużego zróżnicowania wyników produkcyjnych jest intensywność produkcji. W gospodarstwach najlepszych w roku 2008 wyższe były koszty bezpośrednie (nawożenie i ochrona) o 36,8% na hektar uprawy co skutkowało wyższymi plonami. Z kolei w roku 2005 intensywność produkcji mierzona kosztami bezpośrednimi była na zbliżonym poziomie i wahała się w granicach 850-900 zł na hektar. Nie ma jednak jednoznacznej odpowiedzi na pytanie czy zróżnicowanie wyników produkcyjnych uzależnione było w głównej mierze od ponoszonych nakładów. Plony pszenicy w roku 2008 są tego potwierdzeniem, ale rok 2006 nie daje już tak jednoznacznej odpowiedzi. Koszty bezpośrednie (intensywność produkcji) były na tym samym poziomie, a plony pszenicy znacznie się różniły pomiędzy gospodarstwami najlepszymi i najsłabszymi. Należy zatem sądzić, że podobnie jak w uprawie buraków cukrowych i rzepaku ozimego ważnym czynnikiem mającym istotny wpływ na plonowanie pszenicy jest technologia produkcji, na którą składa się terminowość i jakość wykonywanych zabiegów agrotechnicznych, a także właściwy dobór środków ochrony roślin i nawozów mineralnych.

Podstawowym czynnikiem decydującym o opłacalności i dochodowości produkcji żywca wieprzowego jest efektywność skarmiania pasz, które w strukturze kosztów produkcji stanowią 60-70 %. Dlatego też efektywność skarmiania pasz jest podstawowym wyznacznikiem efektywności tuczu trzody chlewnej. Porównując zużycie paszy na 1 kg przyrostu to występuje bardzo duże zróżnicowanie pomiędzy gospodarstwami najlepszymi, średnimi i najsłabszymi. W gospodarstwach najlepszych zużycie paszy na 1 kg przyrostu wynosiło około 3 kg, z kolei w grupie gospodarstw najsłabszych było powyżej 4 kg, a w roku 2008 aż 4,86 kg paszy na 1 kg żywca (tabela 5). Tak niska efektywność skarmiania ma decydujący

wpływ na wysokość nadwyżki bezpośredniej i dochód z działalności. W grupie gospodarstw najslabszych nie tylko dochód z działalności był ujemny ale nawet nadwyżka bezpośrednia. To oznacza, że produkcja żywca wieprzowego w tych gospodarstwach przy tak niskiej efektywności żywienia jest ekonomicznie nieuzasadniona. O wartości produkcji, a tym samym o dochodzie decyduje cena jaką rolnik uzyskuje za sprzedawany żywca. Rolnicy z grupy gospodarstw najlepszych otrzymywali wyższe ceny w stosunku do gospodarstw najslabszych i średnich. Zróżnicowanie cen wynika prawdopodobnie z wyższej mięsności tuczników w gospodarstwach najlepszych. Pomimo wysokiej efektywności żywienia i dość wysokich cen dochód z działalności jest bardzo niski, natomiast jest satysfakcjonująca nadwyżka bezpośrednia. Oznacza to, że rachunek kosztów pełnych obarczony jest dość dużym błędem wynikającym z szacowania kosztów pośrednich.

**Produkcja, koszty i dochody z uprawy rzepaku ozimego
w 2006 i 2008 roku w grupach gospodarstw**

Tabela 3

Wyszczególnienie		2006				2008	
		Wyniki działalności średnio w gospodarstwach					
		25 % naj- lepszych	50 % średnich	25 % naj- słabszych	25 % naj lepszych	50 % średnich	25 % naj- słabszych
Liczba badanych gospodarstw		31	60	31	35	69	35
Powierzchnia użytków rolnych	[ha]	117,33	84,14	102,78	82,94	80,53	80,56
Wskaźnik bonitacji gruntów ornych	[pkt]	1,19	1,01	0,92	1,25	1,08	1,07
NPK ogółem na rzepak ozimy	[kg/1 ha]	345	347	317	338	386	317
Powierzchnia uprawy	[ha]	22,01	18,34	19,66	21,04	18,27	13,05
Plon nasion	[dt/ha]	38,2	32,2	19,5	39,6	33,3	19,0
Cena sprzedaży nasion	[zł/dt]	94,33	91,54	87,81	124,97	124,09	114,71
		na 1 ha uprawy					
Wartość produkcji ogółem	[zł]	3607	2949	1712	4953	4127	2176
Koszty ogółem	[zł]	2214	2337	2042	3027	3197	2645
Koszty jednostkowe	[zł/dt]	57,96	72,58	104,72	76,44	96,01	139,21
Koszty bezpośrednie ogółem	[zł]	1072	1293	1290	1244	1586	1303
nawozy mineralne ogółem		639	700	735	742	910	822
środki ochrony roślin		308	420	415	315	410	256
Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat	[zł]	2536	1656	422	3710	2541	873
Dochód z działalności bez dopłat	[zł]	1393	612	-330	1927	930	-469
Dopłaty ^a	[zł]	313	306	312	296	280	298
Dochód z działalności z dopłatami	[zł]	1707	918	-17	2223	2110	-171

^a Dopłaty obejmują płatność uzupełniającą, a w roku 2008 także płatność do uprawy roślin energetycznych i pomoc do rzepaku de minimis (jeżeli zostały przyznane).

Źródło: Obliczenia własne na podstawie A. Skarżyńska „Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005-2008”.

Tabela 4

**Produkcja, koszty i dochody z uprawy pszenicy ozimej
w 2006 i 2008 roku w grupach gospodarstw**

Wyszczególnienie		2006				2008	
		Wyniki działalności średnio w gospodarstwach					
		25 % naj- lepszich	50 % średnich	25 % naj- słabszych	25 % naj- lepszich	50 % średnich	25 % naj- słabszych
Liczba badanych gospodarstw		36	73	36	38	76	38
Powierzchnia użytków rolnych	[ha]	102,39	59,35	65,56	76,27	67,04	73,64
Wskaźnik bonitacji gruntów ornych	[pkt]	1,05	1,13	0,97	1,29	1,12	1,09
NPK ogółem na przelicze- nie ozimą	[kg/1 ha]	265	237	278	315	265	239
Powierzchnia uprawy	[ha]	20,74	17,10	17,46	25,83	19,38	18,32
Plon nasion	[dt/ha]	54,3	44,4	32,9	75,7	60,0	43,4
Cena sprzedaży ziarna	[zł/dt]	51,06	47,36	47,42	56,55	49,97	46,39
		na 1 ha uprawy					
Wartość produkcji ogółem	[zł]	2835	2105	1564	4280	2998	2017
Koszty ogółem	[zł]	1951	1768	1497	2606	2463	20,36
Koszty jednostkowe	[zł/dt]	35,93	39,82	4550	34,43	41,05	46,93
Koszty bezpośrednie ogółem	[zł]	880	895	844	1311	1108	958
nawozy mineralne ogółem		466	446	527	732	586	557
środki ochrony roślin		259	284	196	316	292	192
Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat	[zł]	1955	1211	720	2969	1890	1060
Dochód z działalności bez dopłat	[zł]	884	337	67	1673	536	-19
Dopłaty ^a	[zł]	304	308	292	269	269	269
Dochód z działalności z dopłatami	[zł]	1187	654	359	1943	805	250

^a Dopłaty obejmują płatność uzupełniającą.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie A. Skarżyńska „Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005-2008”.

Drugim ważnym zastrzeżeniem jest to, że nadwyżki bezpośrednie liczone według metody UE, są podstawą typologii gospodarstw według wielkości ekonomicznej i typu rolniczego [Augustyńska-Grzymek i in. 2011]. W oparciu o te parametry dobierane są gospodarstwa do prowadzenia rachunkowości FADN. Kalkulacje nadwyżki bezpośredniej sporządzane dla poszczególnych grup użytkowych zwierząt (prosięta, warchlaki, tuczniki), nie są najlepszym narzędziem do analizy wyników ekonomicznych dla działalności zwierzęcych w gospodarstwie rolnym. Zarówno do oceny działalności jak i podejmowania decyzji powinny być stosowane kalkulacje sporządzane dla jednorodnego stada (produkcja żywca wieprzowego w cyklu zamkniętym lub w cyklu otwartym). Ponadto licząc nadwyżkę bezpośrednią w produkcji żywca wieprzowego zgodnie z metodą stosowaną w UE to w kosztach bezpośrednich występują koszty wymiany stada (są to pełne koszty produkcji warchlaka), a ich udział w strukturze kosztów jest dominujący. Skut-

kiem takiego podejścia jest to, że w roku 2008 pomimo wyższej ceny w gospodarstwach najlepszych - 4,52 zł/kg wobec 4,20 zł/kg w roku 2005 i zużycia 3 kg paszy na 1 kg przyrostu zarówno nadwyżka bezpośrednia jak i dochód z działalności były w roku 2008 w stosunku do roku 2005 znacznie niższe.

Tabela 5

**Produkcja, koszty i dochody z produkcji żywca wieprzowego
w 2005 i 2008 roku w grupach gospodarstw**

Wyszczególnienie		2005				2008	
		Wyniki działalności średnio w gospodarstwach					
		25 % naj- lepszich	50 % średnich	25 % naj- słabszych	25 % naj- lepszich	50 % średnich	25 % naj- słabszych
Liczba badanych gospodarstw		29	56	29	36	70	36
Powierzchnia użytków rolnych	[ha]	29,19	39,81	27,89	30,90	40,43	26,49
Wskaźnik bonitacji gruntów ornych	[pkt]	0,93	0,96	0,88	0,83	0,97	0,85
Zużycie pasz treściwych na 1 kg przyrostu	[kg]	2,96	3,90	4,12	3,04	3,99	4,86
w tym: koncentraty i mieszanki przemysł.		0,40	0,66	1,81	0,67	0,47	0,90
ziarna i sruły ze zbóż		2,34	2,94	2,10	2,12	3,17	3,60
Produkcja żywca brutto	[dt/gosp.]	330,70	439,49	373,92	327,66	403,35	266,61
Cena sprzedaży żywca wieprzowego	zł/kg]	4,20	3,85	3,95	4,52	4,18	4,06
		na 100 kg żywca brutto					
Wartość produkcji	[zł]	420	385	395	452	418	406
Koszty ogółem	[zł]	351	405	502	444	504	569
Koszty jednostkowe	[zł/kg]	3,51	4,05	5,02	4,44	5,04	5,69
Koszty bezpośrednie ogółem	[zł]	262	322	403	336	395	468
z tego: wymiana stada		167	214	202	217	225	248
pasze z zewnątrz gospod.		58	65	157	72	92	125
pasze własne towarowe		31	38	33	44	69	85
pozostałe		7	6	12	2	9	10
Nadwyżka bezpośrednia	[zł]	158	63	-8	117	23	-62
Dochód z działalności	[zł]	69	-20	-107	8	-86	-164

Źródło: Obliczenia własne na podstawie A. Skarżyńska „Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005-2008”.

W gospodarstwach nastawionych na produkcję mleka występuje wyraźne zróżnicowanie skali produkcji (tabela 6). Gospodarstwa najsłabsze są obszarowo najmniejsze, utrzymują średnio tylko 8,8 krów o wydajności 3 474 litrów. Z kolei gospodarstwa najlepsze są prawie 50 hektarowe, średni stan krów wynosi 31,7 szt., przy wydajności 6 536 litrów mleka od krowy. Z tych też powodów zróżnicowana jest wartość produkcji, nadwyżka bezpośrednia i dochód z działalności. Ale o wyższych wynikach produkcyjnych i ekonomicznych nie tylko decyduje skala produkcji i związana z nią wydajność mleczna krów, ale także wyższa efektywność wykorzystania powierzchni paszowej. W grupie gospodarstw najsłabszych na 1 krowę przypada 0,73 ha powierzchni paszowej, a z kolei w grupie gospodarstw najlepszych 0,62 hektara, jest to o 15 % mniej. Również gospodarstwa najlepsze

w porównaniu do najsłabszych uzyskiwały wyższą cenę o 23 gr/litr tj. o 28 %. Te dwa parametry (efektywność wykorzystania powierzchni paszowej i cena za sprzedane mleko) miały także istotny wpływ na dochód w produkcji mleka.

Tabela 6

**Produkcja, koszty i dochody z produkcji mleka w 2006 roku
w grupach gospodarstw**

Wyszczególnienie		2006		
		25 % najlepszych	50 % średnich	25 % najsłabszych
Liczba badanych gospodarstw		40	78	40
Powierzchnia użytków rolnych	[ha]	48,61	32,75	21,33
Powierzchnia trwałych użytków zielonych	[ha]	10,77	8,86	5,99
Wskaźnik bonitacji gruntów ornych	[pkt]	0,93	0,88	0,78
Srednioroczny stan krów mlecznych	[szt]	31,7	19,7	8,8
Wydajność mleczna krów	[litr]	6536	5055	3474
Powierzchnia paszowa na 1 krowę mleczną	[ha]	0,62	0,59	0,73
Cena sprzedaży mleka	[zł/litr]	1,05	0,96	0,82
Na 1 krowę mleczną				
Wartość produkcji ogółem	[zł]	7508	5561	3549
Koszty ogółem	[zł]	4863	3816	3154
Koszty jednostkowe	[zł/litr]	0,74	0,75	0,91
Koszty bezpośrednie ogółem	[zł]	2522	2172	2022
z tego: wymiana stada		480	364	385
pasze z zewnątrz gospod.		950	673	419
pasze własne towarowe		362	569	735
pasze własne nietowarowe		353	296	261
pozostałe		378	270	222
Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat	[zł]	4987	3389	1527
Dochód z działalności bez dopłat	[zł]	2646	1744	395
Dopłaty ^a	[zł]	193	186	229
Dochód z działalności z dopłatami	[zł]	2839	1930	624

^a Dopłaty obejmują płatność uzupełniającą w przeliczeniu na powierzchnie paszową zaangażowaną na 1 krowę mleczną.

Źródło: Obliczenia własne na podstawie A. Skarżyńska „Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005-2008”.

Podsumowanie

Porównując produkcję, koszty i dochody dla analizowanych działalności roślinnych i zwierzęcych, trudno jest wyjaśnić tak duże zróżnicowanie wyników pomiędzy gospodarstwami zaliczonymi do grupy gospodarstw najlepszych, średnich i najsłabszych, ograniczając porównanie tylko do poniesionych nakładów, jakości gleb czy skali produkcji. W skrajnych przypadkach plony roślin różnią się od 50 do 100 % na korzyść gospodarstw najlepszych. Z kolei intensywność produkcji mierzona kosztami bezpośrednimi na 1 ha UR jak i kosztami nawożenia i ochrony roślin była w gospodarstwach najlepszych uprawiających pszenicę

o 30 % wyższa niż w gospodarstwach najsłabszych. Dla pozostałych działalności roślinnych intensywność produkcji była na zbliżonym poziomie.

Jakość gleb mierzona wskaźnikiem bonitacji nie wykazywała (za wyjątkiem ziemniaków jadalnych) większego zróżnicowania. Większość gospodarstw dysponowała glebami klasy IIIb, IVa i IVb. Gleby tej jakości nie mogą mieć tak dużego wpływu na zróżnicowanie plonów sięgających w skrajnych przypadkach nawet 100 % na korzyść gospodarstw najlepszych. Analizowane gospodarstwa zaliczyć można do grupy gospodarstw obszarowo większych, a powierzchnia uprawianych roślin była na tyle duża, że należy raczej wykluczyć wpływ skali produkcji na plony roślin.

Istnieje zatem duże prawdopodobieństwo, że o wysokich wynikach produkcyjnych i ekonomicznych decyduje także opanowanie technologii produkcji, na które składa się wiedza i umiejętności (kwalifikacje) rolnika. Na podstawie przeprowadzonych badań nie można w sposób jednoznaczny określić jak duży jest wpływ czynników jakościowych na wyniki produkcyjne. Aby na to ważne pytanie udzielić odpowiedzi konieczne jest przeprowadzenie badań na większej populacji gospodarstw i w dłuższym okresie z wykorzystaniem bardziej zaawansowanych metod badawczych. Należy jednak wyraźnie powiedzieć, że w coraz to większym stopniu czynniki jakościowe będą miały znaczący wpływ na końcowe rezultaty pracy rolnika.

LITERATURA

1. Augustyńska-Grzymek I., Goraj I., Jarka S., Pokrzywa T., Skarżyńska A. (2011): Metodyka liczenia nadwyżki bezpośredniej i zasady typologii gospodarstw rolniczych. Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa, Warszawa, s. 41-48.
2. Czekaj T. (2006): Dochodowość materialnych czynników produkcji w gospodarstwach indywidualnych w 2004 roku. IERiGŻPIB, Warszawa, Raporty PW, nr. 32, s. 7-33.
3. Mańko S., Sass R., Sobczyński T. (2005): Organizacja i wyniki gospodarstw bydłych i trzodowych. [w:] Agrobiznes 2005. Zmiany w agrobiznesie po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Prace Naukowe AE we Wrocławiu. Nr 1070, tom 2. Wrocław, s. 67-74.
4. Mańko S., Sass R., Sobczyński T. (2005): Rentowność wybranych typów rolniczych gospodarstw w zależności od skali produkcji. Zeszyty Naukowe BTN, Prace Komisji Nauk Rolniczych i Biologicznych. XLIV, Seria B Nr 58. Bydgoszcz, s. 308-315.
5. Mańko S., Sass R., Sobczyński T. (2007): Dochody z zarządzania i ryzyka w zależności od wielkości ekonomicznej gospodarstw i kierunku produkcji. *Folia Universitatis Agriculturae Stetinensis, Oeconomica* 254 (47), 169-176.
6. Sass R. (2004): Sytuacja ekonomiczna gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka. Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, *Roczniki Naukowe. Zeszyt 1*. Warszawa – Poznań – Puławy, s. 189 – 194.
7. Sass R. (2006): Kondycja gospodarstw trzodowych. *Trzoda chlewna* nr 5, s. 23-26.

8. Sass R. (2007): Wielkość stada a dochód z zarządzania w gospodarstwach wyspecjalizowanych w chowie bydła mlecznego. Roczniki Nauk Rolniczych, seria G, T.93 Z.2, s. 71-79.
9. Sass R., Kowalski Z., Sobczyński T. (1987): Wpływ skali produkcji trzody chlewnej na wyniki ekonomiczne gospodarstw chłopskich. [W:] Problemy podnoszenia ekonomicznej efektywności produkcji zwierzęcej. Materiały na konferencje naukową. TNO-iK Szczecin, s. 127 – 131.
10. Skarżyńska A. (2010): Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005 - 2008, IERiGŻPiB, Warszawa, s. 61-102.
11. Syp A. (2010): Sytuacja dochodowa gospodarstw rolnych na obszarze Polski centralnej i wschodniej w zależności od typu rolniczego. Zagadnienia Doradztwa Rolniczego, nr 10, s. 19-29.

ROMAN SASS

OCENA SYTUACJI PRODUKCYJNEJ I EKONOMICZNEJ GOSPODARSTW NAJLEPSZYCH, ŚREDNICH I NAJSŁABSZYCH

Słowa kluczowe: kwalifikacje rolnika, skala produkcji, relacje cen, nadwyżka bezpośrednia, dochód z działalności, plony roślin

STRESZCZENIE

W artykule wykorzystano głównie wyniki badań IERiGŻPiB opublikowane w pracy A. Skarżyńskiej. „Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005 - 2008”. Porównano produkcję, koszty i dochody dla buraków cukrowych, ziemniaków jadalnych, pszenicy ozimej, rzepaku ozimego, żywca wieprzowego i mleka. W analizowanych gospodarstwach występuje bardzo duże zróżnicowanie wyników produkcyjnych (plony, wydajność mleczna krów, efektywność skarmiania pasz) pomiędzy gospodarstwami najlepszymi i najslabszymi. W skrajnych przypadkach plony różnią się od 50 - 100 % na korzyść gospodarstw najlepszych. Na podstawie przedstawionych danych trudno jest w pełni wyjaśnić tak duże zróżnicowanie wyników, ograniczając porównania tylko do poziomu ponoszonych nakładów, jakości gleb oraz skali produkcji. Przedstawione wyniki potwierdzają z dużym prawdopodobieństwem postawioną tezę, że o wysokich rezultatach produkcyjnych i ekonomicznych decyduje także wiedza i umiejętności (kwalifikacje) rolnika.

ROMAN SASS

ECONOMIC AND PRODUCTION SITUATION ASSESSMENT OF THE BEST, MEDIUM
AND THE WEAKEST FARMS

Key words: *farmers qualifications, production scale, price relationship, direct surplus, income from activities, plant yields*

SUMMARY

In the article was used mainly IERiGŻPIB results published in the work of A. Skarżyński. "Economic results of selected agricultural products in the years 2005 - 2008". Compared the production, costs and incomes for the sugar beet, potatoes, winter wheat, winter rape, pork and milk. In the analyzed farms is very large variation of results in the production (crops, milk yield of cows, feed efficiency) between the best and the weakest farms. In extreme cases, the yields vary from 50 - 100% in favor of the best holding. Based on the data presented it is difficult to fully explain such a large variation of results, limiting the comparison only to the level of spending on, soil quality and production scale. The results presented confirm the idea that high production and economic results increasingly determines the knowledge and skills (qualifications) of the farmer.

e-mail: roman.sass@kpodr.pl