



INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

***Wyniki ekonomiczne
wybranych produktów
rolniczych w latach
2005-2008***

nr 176

Warszawa 2010

Aldona Skarżyńska



EKONOMICZNE I SPOŁECZNE UWARUNKOWANIA
ROZWOJU POLSKIEJ GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ
PO WSTĄPIENIU POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ

***Wyniki ekonomiczne
wybranych produktów
rolniczych w latach
2005-2008***



INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

***Wyniki ekonomiczne
wybranych produktów
rolniczych w latach
2005-2008***

Autor

dr inż. Aldona Skarżyńska



EKONOMICZNE I SPOŁECZNE UWARUNKOWANIA
ROZWOJU POLSKIEJ GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ
PO WSTĄPIENIU POLSKI DO UNII EUROPEJSKIEJ

Warszawa 2010

Autorka publikacji jest pracownikiem
Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
– Państwowego Instytutu Badawczego

Pracę zrealizowano w ramach tematu

**Rachunek nadwyżek ekonomicznych dla wybranych produktów rolniczych
i klasyfikacja gospodarstw rolnych według zasad stosowanych w Unii Europejskiej**

Celem była ocena wyników ekonomicznych wybranych produktów rolniczych. Badania umożliwiły pokazanie tendencji zmian kosztów produkcji, dochodu z działalności oraz stopnia opłaty nakładów pracy własnej na przestrzeni ostatnich kilku lat. Ważną kwestią było zbadanie zróżnicowania wyników ekonomicznych w grupach gospodarstw, tj. najlepszych, średnich i najsłabszych. Dokonano identyfikacji czynników determinujących poziom wartości produkcji oraz dochodu z działalności, zbadano także zależność między kosztami bezpośrednimi a kosztami ogółem oraz nadwyżką bezpośrednią a dochodem z działalności.

Recenzent

dr inż. Sławomir Jarka

Korekta

Joanna Gozdera

Redakcja techniczna

Leszek Ślipski

Projekt okładki

AKME Projekty Sp. z o.o.

ISBN 978-83-7658-094-4

*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
– Państwowy Instytut Badawczy
00-950 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20, skr. poczt. nr 984
tel.: (0 22) 50 54 444
faks: (0 22) 50 54 636
e-mail: dw@ierigz.waw.pl
<http://www.ierigz.waw.pl>*

SPIS TREŚCI

| | |
|---|-----|
| I. Wprowadzenie | 7 |
| II. Uwarunkowania produkcyjno-rynkowe w rolnictwie w latach 2005-2008..... | 9 |
| III. Materiał i metodyka badawcza | 12 |
| IV. Wyniki ekonomiczne rolniczych działalności produkcyjnych w latach 2005-2008 | 20 |
| 1. Wyniki działalności w gospodarstwach powtarzających się w latach badań | 20 |
| 2. Wyniki działalności w gospodarstwach najlepszych, średnich i najslabszych | 60 |
| V. Podsumowanie | 103 |

*ze względu na elektroniczną technikę przetwarzania danych w przypadku niektórych
wyliczeń - z tytułu zaokrągleń - mogą wystąpić różnice*

I. Wprowadzenie

W pracy zaprezentowano syntezę wyników badań prowadzonych w gospodarstwach konwencjonalnych w latach 2005-2008, w ramach tematu pt. „Rachunek nadwyżek ekonomicznych dla wybranych produktów rolniczych i klasyfikacja gospodarstw rolnych według zasad stosowanych w Unii Europejskiej”, realizowanego w IERiGŻ-PIB w ramach programu wieloletniego pt. „Ekonomiczne i społeczne uwarunkowania rozwoju polskiej gospodarki żywnościowej po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej”. Program ten został ustanowiony Uchwałą Rady Ministrów Nr 126/2004 z dnia 18 maja 2004 roku i był realizowany przez IERiGŻ-PIB do 2009 roku.

Harmonogram prac badawczych w ramach tematu przewidywał gromadzenie danych źródłowych dla wybranych działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej oraz ocenę wyników produkcyjno-ekonomicznych. Głównym kryterium kwalifikacji działalności do badań było ich znaczenie gospodarcze. Zebrane dane były podstawą do wykonywania rachunków kosztów i dochodów, były także jednym ze źródeł danych wykorzystywanych podczas obliczeń parametrów, niezbędnych do przeprowadzenia klasyfikacji gospodarstw według zasad UE i wyboru reprezentatywnej próby gospodarstw rolnych.

Dlatego też uzasadnionym z metodycznego punktu widzenia stało się prowadzenie badań dla rolniczych działalności produkcyjnych w gospodarstwach wybranych w sposób celowy z próby reprezentatywnej. Gospodarstwa te jednocześnie znajdowały się w polu obserwacji Polskiego FADN.

Dane empiryczne o działalnościach gromadzono i przetwarzano zgodnie z zasadami funkcjonowania Systemu Zbierania Danych o Produktach Rolniczych AGROKOSZTY. Badania realizowano w gospodarstwach położonych na terenie całego kraju, które prowadziły wytypowane do badań działalności. Należą one do ekonomicznie mocniejszych i osiągających wyższy poziom produkcji niż ogół gospodarstw indywidualnych w kraju. Z tego względu uzyskanych wyników nie należy w sposób bezpośredni przekładać na wyniki przeciętne w kraju. Na średnie wyniki uzyskane w badanym zbiorze gospodarstw wpływ ma struktura tego zbioru, biorąc pod uwagę rozmiar produkcji określonych działalności oraz wyniki uzyskane w poszczególnych gospodarstwach. Wieloletnie badania wskazują jednak, że wykonywane obliczenia dają wiarygodny obraz sytuacji dochodowej działalności w grupach gospodarstw, we właściwy sposób odzwierciedlają tendencje w kształtowaniu się kosztów i mogą służyć badaniu współzależności między dochodowością produkcji a jej głównymi determinantami.

W analizach porównawczych zamieszczonych w niniejszej pracy jako miernik oceny efektów ekonomicznych przyjęto poziom dochodu z działalności. Według stosowanej metodologii oznacza to, że wartość produkcji pomniejszona została o koszty bezpośrednie i pośrednie, a następnie powiększona o dopłaty do określonej produkcji. Uzyskane wyniki należy również interpretować w kontekście opłaty czynników wytwórczych, a praca, jako ludzki wysiłek fizyczny lub umysłowy włożony w tworzenie dóbr, uznawana jest za podstawowy. Dlatego w opracowaniu zamieszczono informacje o stopniu jej opłaty.

Charakterystykę liczbową wybranych działalności produkcyjnych badanych w latach 2005-2008 (tj. buraków cukrowych, ziemniaków jadalnych, pszenicy ozimej i jarej, owsa, żyta ozimego, rzepaku ozimego, żywca wieprzowego oraz krów mlecznych), przedstawiono w następującym układzie:

- w gospodarstwach powtarzających się w latach badań,
- w gospodarstwach najlepszych, średnich i najslabszych – wydzielonych z próby badawczej według metody tzw. kwartyli, jako kryterium podziału przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat, jaką zapewniły badane działalności.

Głównym celem wykonanej analizy było pokazanie tendencji zmian kosztów produkcji, poziomu dochodu z działalności oraz stopnia opłaty nakładów pracy własnej na przestrzeni ostatnich kilku lat (tj. 2005-2008). Ważną kwestią było zbadanie stopienia zróżnicowania wyników produkcyjno-ekonomicznych badanych działalności w grupach gospodarstw, tj. najlepszych, średnich i najslabszych. Uwidocznily się więc czynniki determinujące poziom wartości produkcji oraz rozpatrywanych kategorii dochodu, a także siła zależności między kosztami bezpośrednimi a kosztami ogółem oraz nadwyżką bezpośrednią a dochodem z działalności.

Ocenie poddana została również rola wsparcia w postaci dopłat, wykorzystanie poniesionych nakładów oraz opłacalność produkcji, która w istotny sposób była kształtowana przez wyniki produkcyjne, relacje cenowe między produktami roślinnymi a zwierzęcymi oraz przez ceny środków produkcji. Wyniki odzwierciedlają zmiany, jakie zaszły w zewnętrznych warunkach prowadzenia gospodarstw, pokazują także wpływ rolnika na uzyskane efekty i wydajność posiadanych zasobów czynników wytwórczych.

W opracowaniu zamieszczono wiele tabel, zawierających bogaty materiał liczbowy, który dodatkowo może być przedmiotem samodzielnej analizy Czytelnika w zależności od zainteresowań.

II. Uwarunkowania produkcyjno-rynkowe w rolnictwie w latach 2005-2008

W analizowanym okresie, tj. w latach 2005-2008 znacznie zmieniały się zewnętrzne uwarunkowania produkcji rolniczej i to zarówno ekonomiczne, jak i klimatyczne (tabele II.1-II.4).

Rok 2005, w porównaniu do roku 2004 przyniósł załamanie poziomu produkcji rolniczej, jak i pogorszenie wyników ekonomicznych. Spadek produkcji globalnej wynosił 2,5% i nastąpił na skutek znacznego zmniejszenia się produkcji roślinnej (o 8,9%), ponieważ produkcja zwierzęca w stosunku do roku 2004 była wyższa (o 5,4%). W roku 2005 wystąpiły niekorzystne dla producentów rolnych zarówno warunki produkcyjne, jak i cenowe. Relacja między cenami produktów sprzedawanych przez rolników indywidualnych a cenami towarów i usług przez nich nabywanych, czyli tzw. wskaźnik „nożyc cen” obniżył się w porównaniu z rokiem poprzednim i wynosił 96,0%.

Tabela II.1

Plony głównych ziemiopłodów uzyskane w gospodarstwach indywidualnych w latach 2004-2008 oraz dynamika ich zmian

| Wyszczególnienie | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2005/2004 | 2006/2005 | 2007/2006 | 2008/2007 |
|---------------------|------|------|------|------|------|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | | rok poprzedni = 100 | | | |
| Pszenica ozima | 40,4 | 37,5 | 31,4 | 38,6 | 39,7 | 92,8 | 83,7 | 122,9 | 102,8 |
| Pszenica jara | 33,9 | 30,5 | 24,4 | 31,2 | 28,6 | 90,0 | 80,0 | 127,9 | 91,7 |
| Żyto | 26,8 | 23,6 | 19,5 | 23,7 | 23,9 | 88,1 | 82,6 | 121,5 | 100,8 |
| Jęczmień jary | 33,5 | 30,4 | 24,3 | 31,4 | 27,9 | 90,7 | 79,9 | 129,2 | 88,9 |
| Owies | 27,2 | 24,4 | 19,1 | 25,1 | 23,0 | 89,7 | 78,3 | 131,4 | 91,6 |
| Pszennyto ozime | 34,6 | 32,2 | 26,8 | 33,6 | 33,7 | 93,1 | 83,2 | 125,4 | 100,3 |
| Kukurydza na ziarno | 56,5 | 55,0 | 40,2 | 63,3 | 56,5 | 97,3 | 73,1 | 157,5 | 89,3 |
| Rzepak ozimy | 28,0 | 24,4 | 25,2 | 25,7 | 26,2 | 87,1 | 103,3 | 102,0 | 101,9 |
| Ziemiaki | 193 | 174 | 147 | 204 | 187 | 90,2 | 84,5 | 138,8 | 91,7 |
| Buraki cukrowe | 426 | 410 | 435 | 503 | 467 | 96,2 | 106,1 | 115,6 | 92,8 |

Źródło: Dane GUS.

Rok 2006 przyniósł niewielką poprawę ekonomicznych warunków gospodarowania. Dynamika wzrostu cen produktów rolnych (102,6%) była wyższa od dynamiki wzrostu cen środków do produkcji rolnej (100,6%) zakupywanych przez gospodarstwa indywidualne, w wyniku czego wskaźnik relacji cen był korzystniejszy niż w roku poprzednim – wynosił 102,0%. Niestety wyniki produkcyjne w rolnictwie były słabsze od uzyskanych w 2005 roku. Rok 2006 był kolejnym, drugim rokiem zmniejszenia się globalnej produkcji rolniczej (o 1,4%), podobnie jak rok wcześniej spadek ten wynikał ze znacznego zmniejszenia produkcji roślinnej (o 5,5%) i był głównie skutkiem niekorzystnych warunków agrometeorologicznych. Produkcja zwierzęca w porównaniu do 2005 roku wzrosła o 2,5%.

Tabela II.2

**Ceny skupu podstawowych produktów rolniczych w latach 2004-2008
oraz dynamika ich zmian**

| Wyszczególnienie | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2005/2004 | 2006/2005 | 2007/2006 | 2008/2007 |
|--------------------------------|----------------------------------|-------|-------|-------|--------|---------------------|-----------|-----------|-----------|
| | Produkcja roślinna, zł/dt | | | | | rok poprzedni = 100 | | | |
| Pszenica | 47,19 | 36,69 | 44,76 | 70,68 | 64,24 | 77,7 | 122,0 | 157,9 | 90,9 |
| Żyto | 35,17 | 27,64 | 38,52 | 60,21 | 51,65 | 78,6 | 139,4 | 156,3 | 85,8 |
| Jęczmień | 48,91 | 37,34 | 40,24 | 64,11 | 64,37 | 76,3 | 107,8 | 159,3 | 100,4 |
| Owies i mieszanki zbożowe | 37,59 | 29,15 | 34,85 | 52,83 | 50,34 | 77,5 | 119,6 | 151,6 | 95,3 |
| Pszennyto | 41,45 | 30,85 | 36,88 | 61,11 | 52,90 | 74,4 | 119,5 | 165,7 | 86,6 |
| Kukurydza | 44,18 | 35,12 | 44,75 | 65,93 | 52,79 | 79,5 | 127,4 | 147,3 | 80,1 |
| Rzepak i rzepik przemysłowy | 86,47 | 77,33 | 93,44 | 95,66 | 126,77 | 89,4 | 120,8 | 102,4 | 132,5 |
| Ziemniaki jadalne | 33,09 | 37,05 | 43,54 | 40,67 | 39,08 | 112,0 | 117,5 | 93,4 | 96,1 |
| Buraki cukrowe | 18,70 | 17,53 | 12,88 | 10,83 | 10,37 | 93,7 | 73,5 | 84,1 | 95,8 |
| | Produkcja zwierzęca | | | | | rok poprzedni = 100 | | | |
| Mleko krowie, zł/litr | 0,87 | 0,93 | 0,93 | 1,07 | 1,02 | 106,9 | 100,0 | 115,1 | 95,3 |
| Żywiec rzeźny, zł/kg | | | | | | | | | |
| bydło bez cieląt | 3,39 | 4,05 | 4,04 | 3,94 | 4,03 | 119,5 | 99,8 | 97,5 | 102,3 |
| trzoda chlewna | 4,18 | 3,82 | 3,56 | 3,46 | 4,01 | 91,4 | 93,2 | 97,2 | 115,9 |
| drób | 3,27 | 3,14 | 2,76 | 3,52 | 3,46 | 96,0 | 87,9 | 127,5 | 98,3 |

Źródło: Dane GUS.

Tabela II.3

Dynamika detalicznych cen środków do produkcji rolnej w latach 2005-2008

| Wyszczególnienie | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---|---------------------|-------|-------|-------|
| | rok poprzedni = 100 | | | |
| Nasiona siewne, drzewka, sadzonki i inne | 95,4 | 110,1 | 132,8 | 103,0 |
| Nawozy mineralne lub chemiczne oraz wapniowe | 107,9 | 100,4 | 106,6 | 138,4 |
| w tym: azotowe | 108,9 | 100,4 | 108,4 | 128,9 |
| fosforowe | 101,8 | 98,4 | 106,4 | 155,9 |
| wapniowe | 103,7 | 101,9 | 103,2 | 108,8 |
| Środki ochrony roślin | 101,7 | 100,8 | 101,1 | 109,9 |
| Zwierzęta hodowlane i ptactwo | 107,6 | 102,9 | 102,3 | 104,1 |
| Pasze | 90,4 | 99,1 | 116,2 | 114,5 |
| Maszyny i narzędzia rolnicze | 110,6 | 102,2 | 103,1 | 102,9 |
| Materiały budowlane | 104,9 | 100,9 | 113,0 | 105,0 |
| Paliwa, oleje i smary techniczne (łącznie z węglem) | 107,7 | 99,6 | 104,2 | 107,2 |
| Obsługa maszynowa produkcji rolniczej i ogrodniczej | 105,1 | 104,0 | 103,9 | 111,4 |
| Usługi weterynaryjne | 102,3 | 101,4 | 101,2 | 103,1 |

Źródło: Dane GUS.

W roku 2007 znacznie poprawiła się, w porównaniu z dwoma poprzednimi latami, sytuacja dochodowa rolników. Uwarunkowania rynkowe były dla rolnictwa korzystne, ceny produktów rolnych sprzedawanych przez gospodarstwa indywidualne wzrosły o 14,5%, tj. ponad 2-krotnie więcej niż towarów i usług zakupywanych (6,3%). W rezultacie wskaźnik relacji cen ukształtował się na poziomie 107,7% i był najkorzystniejszy od trzynastu lat, tj. od 1995 roku. Po dwóch latach spadku produkcji rolniczej w 2007 roku uzyskano bardzo dobre wyniki produkcyjne. Warunki termiczno-wilgotnościowe na przeważającym obszarze kraju były korzystne dla plonowania roślin i miały decydujący wpływ na wielkość produkcji. W porównaniu z rokiem poprzednim globalna produkcja rolnicza zwiększyła się o 6,1%, przy czym wzrost produkcji roślinnej był dość wysoki – wynosił 9,5%, podczas gdy produkcji zwierzęcej – 2,6%.

Tabela II.4

Wskaźniki cen produktów rolnych sprzedawanych oraz towarów i usług zakupywanych przez gospodarstwa indywidualne w latach 2004-2008

| Wyszczególnienie | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Produkty rolne sprzedawane: | 111,4 | 97,9 | 102,6 | 114,5 | 101,2 |
| roślinne | 93,1 | 94,8 | 114,7 | 125,1 | 94,8 |
| zwierzęce | 122,3 | 99,7 | 96,7 | 108,4 | 104,9 |
| Towary i usługi zakupywane, na cele: | 108,6 | 102,0 | 100,6 | 106,3 | 111,2 |
| konsumpcyjne | 104,1 | 102,1 | 100,5 | 102,2 | 104,4 |
| bieżącej produkcji rolniczej | 108,9 | 101,8 | 100,5 | 106,9 | 112,8 |
| inwestycyjne | 110,9 | 106,8 | 101,9 | 106,1 | 105,3 |
| Wskaźnik relacji cen ("nożyce cen") produktów rolnych sprzedawanych do towarów i usług zakupywanych | 102,6 | 96,0 | 102,0 | 107,7 | 91,0 |

Źródło: Dane GUS.

Rok 2008 przyniósł ponownie pogorszenie warunków gospodarowania, w porównaniu do roku 2007 średni wzrost cen produktów sprzedawanych przez gospodarstwa indywidualne, wyniósł tylko 1,2%, podczas gdy wzrost cen towarów i usług zakupywanych – 11,2%. W rezultacie wskaźnik relacji cen („nożyce cen”), po wzroście w 2007 roku do korzystnego dla rolnictwa poziomu 107,7%, w 2008 roku ponownie obniżył się do poziomu 91,0%. W 2008 roku odnotowano wzrost produkcji rolniczej (o 3,1%), przy czym dynamika tego wzrostu była niższa niż rok wcześniej. Zadecydowała o tym wyłącznie globalna produkcja roślinna, która w stosunku do roku poprzedniego zwiększyła się o 6,8%, podczas gdy produkcja zwierzęca była niższa o 1,5%. Wzrost produkcji roślinnej wynikał z większych zbiorów owoców z drzew i jagodowych oraz zbóż. Natomiast zmniejszenie produkcji zwierzęcej było spowodowane spadkiem produkcji żywca wieprzowego oraz ograniczeniem pogłowia trzody chlewnej.

III. Materiał i metodyka badawcza

Prezentowane w pracy rachunki kosztów i dochodów dla działalności produkcyjnych wykonano na podstawie danych gromadzonych w systemie AGROKOSZTY oraz Polski FADN.

W ramach systemu AGROKOSZTY zbierane są – dla poszczególnych działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej – szczegółowe dane o poziomie produkcji, poniesionych nakładach i kosztach bezpośrednich. Dane te pozwalają na obliczenie nadwyżki bezpośredniej. W rachunkach, które prowadzą do obliczenia dochodu z działalności ujmowane są zarówno koszty bezpośrednie, jak i pośrednie. Poziom kosztów pośrednich w poszczególnych gospodarstwach określony został na podstawie danych Polskiego FADN, a następnie rozdzielony między działalności prowadzone w danym gospodarstwie.

Zakres danych gromadzonych w systemie AGROKOSZTY jest bardzo szczegółowy i odpowiada określonej działalności w danym roku badań. Rodzajowa struktura wartości produkcji oraz kosztów bezpośrednich została precyzyjnie zdefiniowana i zgodna jest z założeniami Unii Europejskiej. Metodologia rachunku nadwyżki bezpośredniej również odpowiada wymogom UE¹.

Zakwalifikowanie określonych składników kosztów do kosztów bezpośrednich nie jest problemem, natomiast w przypadku kosztów pośrednich mogą pojawić się wątpliwości. Koszty pośrednie obejmują bowiem wszystkie koszty ponoszone z tytułu funkcjonowania lub tylko istnienia gospodarstwa, nie można ich więc bezpośrednio odnieść do poszczególnych działalności produkcyjnych. Można to zrobić w sposób pośredni, posługując się kluczami podziałowymi.

W prezentowanych rachunkach – zgodnie ze stosowaną metodologią – koszty pośrednie rozdzielono między poszczególne działalności według udziału wartości produkcji każdej z nich w wartości produkcji ogółem gospodarstwa rolnego. W tym celu korzystano z bazy Polskiego FADN, w której zidentyfikowano gospodarstwa prowadzące działalności badane w systemie AGROKOSZTY; algorytm podziału kosztów pośrednich zastosowano indywidualnie dla poszczególnych gospodarstw i działalności. Z bazy Polskiego FADN pochodzą również ogólne informacje o gospodarstwach, w których prowadzono badania w systemie AGROKOSZTY.

¹ I. Augustyńska-Grzymek, L. Goraj, S. Jarka, T. Pokrzywa, A. Skarżyńska, *Metodyka liczenia nadwyżki bezpośredniej i zasady klasyfikacji gospodarstw rolniczych*, FAPA, Warszawa 2000.

Rachunek kosztów jednostkowych rolniczych działalności produkcyjnych, powiązany jest ze strukturą kosztów produkcji gospodarstwa rolnego prezentowaną w Raporcie Indywidualnym Gospodarstwa – Polski FADN². Konsekwencją tego było przyjęcie analogicznego nazewnictwa dla kategorii dochodowych w rachunku dla działalności.

Rachunki obejmujące koszty ogółem (bezpośrednie i pośrednie) pozwalają wykazać opłacalność bądź nieopłacalność produkcji, ich zaletą jest także fakt, że umożliwiają ustalenie jednostkowego kosztu produkcji, który najczęściej porównywany jest z ceną danego produktu. Schemat rachunku kosztów i dochodów dla rolniczych działalności produkcyjnych, zgodnie z metodologią zastosowaną w systemie AGROKOSZTY, zamieszczono poniżej.

Schemat III.1

Sposób obliczania poszczególnych kategorii dochodowych

| | |
|------------|---|
| I | Wartość produkcji |
| II | - <i>Koszty bezpośrednie</i> |
| III | = Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat |
| IV | - <i>Koszty pośrednie rzeczywiste (z wyłączeniem kosztu czynników zewnętrznych)</i> |
| V | = Wartość dodana brutto z działalności |
| VI | - <i>Koszty pośrednie szacunkowe – amortyzacja</i> |
| VII | = Wartość dodana netto z działalności |
| VIII | - <i>Koszt czynników zewnętrznych</i> |
| IX | = Dochód z działalności bez dopłat |
| X | + <i>Dopłaty</i> |
| XI | = Dochód z działalności |

W rachunkach dla poszczególnych działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej, **wartość produkcji** jest sumą wartości produktów głównych oraz produktów ubocznych znajdujących się w obrocie rynkowym. Określana jest według rynkowych cen sprzedaży lub według cen sprzedaży loco gospodarstwo (tzn. na terenie gospodarstwa).

W przypadku produkcji roślinnej zależy od wysokości plonu roślin i ceny sprzedaży produktów. Od wartości produkcji odejmowane są różnego rodzaju straty (w przeliczeniu na 1 ha). Natomiast w przypadku produkcji zwierzęcej struktura wartości produkcji jest różna w zależności od analizowanej działalności. Zawsze jednak produkt, dla uzyskania którego dana produkcja jest prowadzona, określany jest jako główny (np. mleko). Niezależnie może występować

² L. Goraj, S. Mańko, *Systemy monitorowania sytuacji ekonomicznej i produkcyjnej gospodarstw rolnych* [w:] *Rachunkowość rolnicza*, Difin, Warszawa 2004.

przyrost żywca (np. cieleta po odsadzeniu od krowy) oraz jeden lub więcej produktów ubocznych (np. zwierzęta brakowane, wełna). Od wartości produkcji odejmowane są straty, czyli upadki zwierząt powstałe w procesie produkcyjnym (w przeliczeniu na 1 sztukę lub na 100 kg żywca).

Przy wyliczaniu wartości produkcji dla działalności produkcji zwierzęcej nie uwzględnia się wartości obornika i gnojowicy, które są wytwarzane we własnym gospodarstwie.

Zasadą regulującą zaliczenie określonych składników kosztów do kosztów bezpośrednich jest jednoczesne spełnienie trzech warunków, a mianowicie:

- koszty te można bez żadnej wątpliwości przypisać do określonej działalności,
- ich wielkość ma proporcjonalny związek ze skalą produkcji,
- mają bezpośredni wpływ na rozmiar (wielkość i wartość) produkcji.

Do kosztów bezpośrednich nie może być zaliczony koszt usługowego zbioru kombajnem, np. pszenicy czy kukurydzy na zielonkę. Koszt ten spełnia pierwszy i drugi warunek, jakie stawiane są kosztom bezpośrednim, nie spełnia natomiast trzeciego, a mianowicie nie ma wpływu na rozmiar produkcji. Nie może być również zaliczony koszt zakupu, remontów i amortyzacji budynków, pojazdów oraz maszyn rolniczych, a także koszt zakupu paliwa. W rachunku nadwyżki bezpośredniej nie uwzględnia się również opłaty pracy własnej użytkownika gospodarstwa i członków jego rodziny oraz kosztu pracy najemnej (z wyjątkiem najmu do prac specjalistycznych).

Składniki kosztów zaliczane do kosztów bezpośrednich wymieniono poniżej.

Do kosztów bezpośrednich produkcji roślinnej zalicza się:

- ◆ materiał siewny i nasadzeniowy (*zakupiony lub wytworzony w gospodarstwie*),
- ◆ nawozy z zakupu³ (*bez wapna nawozowego*),
- ◆ środki do ochrony roślin,
- ◆ regulatory wzrostu (*ukorzeniace, substancje wzrostowe, defolianty*),
- ◆ ubezpieczenie dotyczące bezpośrednio danej działalności,
- ◆ koszty specjalistyczne obejmujące:
 - specjalistyczne wydatki na produkcję roślinną,
 - usługi specjalistyczne,
 - najem dorywczy do prac specjalistycznych.

³ Koszt nawozów z zakupu obejmuje także specjalistyczne podatki nawozowe.

Do kosztów bezpośrednich produkcji zwierzęcej zalicza się:

- ◆ zwierzęta wchodzące do poszczególnych działalności, w celu wymiany stada,
- ◆ pasze, które dzielą się na:
 - pasze z zewnątrz gospodarstwa (*głównie z zakupu*),
 - pasze z własnego gospodarstwa, które dzielą się na:
 - ✓ pasze własne z produktów potencjalnie towarowych,
 - ✓ pasze własne z produktów nietowarowych,
- ◆ czynsze dzierżawne za użytkowanie powierzchni paszowej wydzierżawionej na okres krótszy od jednego roku (*na UR i na powierzchni niezaliczanej do UR, np. halach górskich*),
- ◆ ubezpieczenie zwierząt, dotyczące bezpośrednio danej działalności (*np. krów, jałówek*),
- ◆ lekarstwa i środki weterynaryjne (*w tym nasienie do inseminacji*),
- ◆ usługi weterynaryjne (*inseminacja, kastracja, szczepienia ochronne*),
- ◆ koszty specjalistyczne obejmujące:
 - specjalistyczne wydatki na produkcję zwierzęcą,
 - usługi specjalistyczne,
 - najem dorywczy do prac specjalistycznych.

Zestaw kosztów bezpośrednich, o które obniżana jest wartość produkcji, jest różny dla produkcji roślinnej i produkcji zwierzęcej. Jednak w obu przypadkach odzwierciedlają one bieżące warunki rynkowe.

Składniki kosztów bezpośrednich pochodzące z zewnątrz gospodarstwa określone są według cen zakupu, natomiast składniki kosztów wytworzone w gospodarstwie (np. materiał siewny, pasze własne z produktów towarowych) – według cen sprzedaży loco gospodarstwo. Wyjątkiem – w przypadku produkcji zwierzęcej – są pasze własne z produktów nietowarowych (np. kiszonka z kukurydzy), które wyceniane są według kosztów bezpośrednich poniesionych na ich wytworzenie. Poszczególne składniki kosztów pomniejszane są o przyznane dotacje.

W rachunku kosztów dla działalności produkcji zwierzęcej nie uwzględnia się wartości produktów ubocznych produkcji roślinnej (np. słomy, liści buraczanych), które są wytwarzane i zużywane we własnym gospodarstwie jako pasza lub ściółka.

W rachunku, który prowadzi do obliczenia dochodu z działalności ujmowane są koszty bezpośrednie i pośrednie. **Koszty pośrednie** działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego obejmują wszystkie koszty ponoszone z tytułu funkcjonowania lub tylko jego istnienia; ich klasyfikację przedstawiono poniżej.

1. Koszty pośrednie rzeczywiste

Koszty ogólnogospodarcze

- energia elektryczna
- opał
- paliwo napędowe
- remonty, konserwacje i przeglądy
- usługi
- ubezpieczenia (np. budynków, majątkowe, komunikacyjne)
- pozostałe (np. opłata za wodę, kanalizację, telefon)

Podatki

- rolny
- leśny
- od działów specjalnych
- od nieruchomości
- inne (np. od środków transportowych)

Koszt czynników zewnętrznych

- koszt pracy najemnej
- czynsze dzierżawne
- odsetki

2. Koszty pośrednie szacunkowe – amortyzacja

- amortyzacja budynków i budowli
- amortyzacja maszyn i urządzeń technicznych
- amortyzacja środków transportu
- amortyzacja melioracji
- amortyzacja sadów i plantacji wieloletnich
- amortyzacja wartości niematerialnych i prawnych
- amortyzacja zakończonych inwestycji w obcych środkach trwałych

Dochód z działalności jest nadwyżką powstałą po odjęciu od wartości produkcji kosztów bezpośrednich i pośrednich, a powiększoną o dopłaty. Dochód ten powinien zapewnić opłatę za nieopłacone nakłady pracy własnej, za ziemię i zaangażowany kapitał własny oraz za zarządzanie. Dochód z działalności jest kategorią odpowiednią do oceny uzyskanych wyników w dłuższej perspektywie, przy założeniu utrzymywania zdolności wytwórczych gospodarstwa na stałym poziomie.

Przy obliczaniu dochodu z działalności nie są uwzględniane kwoty należnego i naliczonego podatku VAT.

W pozycji dopłaty ujmowane są tylko te, które bezpośrednio dotyczą poszczególnych działalności, są to głównie płatności uzupełniające. W rachunku nie są ujmowane płatności obszarowe, ponieważ zgodnie z przepisami są one wypłacane na grunty rolne będące w posiadaniu rolnika w określonym ustawą dniu oraz kwalifikujące się do objęcia tą płatnością. W pozycji tej mogą być również ujęte dopłaty wypłacane w specjalnym trybie przez Agencję Rynku Rolnego.

W pracy zamieszczono także dane o **nakładach pracy własnej i obcej** wydatkowanych na daną działalność (w ujęciu ilościowym). Informacje te gromadzone są w ramach systemu AGROKOSZTY, a prowadzona ewidencja umożliwia określenie pracochłonności produkcji.

W przypadku działalności produkcji roślinnej ewidencjonowane są prace związane z przedsięwzięciem przygotowaniem gleby, prace pielęgnacyjne oraz związane ze zbiorem i suszeniem ziarna. Natomiast w przypadku działalności produkcji zwierzęcej są to głównie prace związane z obsługą zwierząt (czyszczenie, dojenie) i zadawaniem paszy oraz poniesione na produkcję pasz własnych nietowarowych. Ewidencji nie podlegają nakłady pracy, które mają związek z funkcjonowaniem gospodarstwa jako całości. Dotyczy to prac administracyjnych, ogólnogospodarczych czy nakładów pracy wydatkowanych na remonty budynków lub maszyn.

Sposób prezentacji wyników. Analizowano wyniki produkcyjno-ekonomiczne działalności w grupach gospodarstw, które prowadziły daną działalność (np. uprawiały pszenicę ozimą). Wyniki zaprezentowano jako średnie dla wyodrębnionych zbiorowości, zastosowano dwa sposoby selekcji gospodarstw.

Jako pierwszą, zamieszczono analizę porównawczą dla działalności produkcyjnych sporządzoną na podstawie danych z tzw. „gospodarstw powtarzających się w latach”. Oznacza to, że z próby badawczej wyselekcjonowano te gospodarstwa, w których cyklicznie, tj. co dwa lub trzy lata (czyli w roku 2005 i 2007, 2005 i 2008 lub 2006 i 2008) prowadzono zapisy dla tej samej działalności. Dzięki takiej selekcji uzyskane wyniki nie zostały obciążone odchyleniami wynikającymi ze zmiany populacji gospodarstw. W omawianym czteroleciu (2005-2008) możemy mówić tylko o dwukrotnym badaniu określonej działalności, ponieważ zgodnie z założeniem przyjętym w systemie AGROKOSZTY, dane dla wszystkich działalności wytypowanych do badań nie są gromadzone co roku, tylko cyklicznie co dwa lub trzy lata. Mając jednak na uwadze ciągłość analizy, zmienne z utworzonych oryginalnych baz danych przeszacowano stosownie do określonych warunków produkcyjno-cenowych. Przeszacowane zostały wszystkie składniki struktury wartości produkcji oraz struktury kosztów

bezpośrednich i pośrednich. Wskaźniki zmian zastosowane w rachunku symulacyjnym opracowano na podstawie danych GUS, MRiRW, ARR, IERiGŻ-PIB oraz wielu innych źródeł. Wyniki zaprezentowane dla lat 2005-2008 pokazują tendencje zmian w sferze produkcyjnej i ekonomicznej działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej prowadzonych w tych samych grupach gospodarstw.

Drugi sposób selekcji, a w zasadzie grupowania gospodarstw przeprowadzono według poziomu nadwyżki bezpośredniej bez dopłat uzyskanej z 1 ha uprawy określonej działalności, w przeliczeniu na 1 sztukę (np. krowę mleczną) lub 100 kg żywca brutto. Wyniki zaprezentowano w układzie kwartyli⁴, tzn.:

- pierwszy górny kwartyl (25% górnych wyników badanej zbiorowości gospodarstw) – to gospodarstwa najlepsze,
- drugi i trzeci kwartyl (50% środkowych wyników badanej zbiorowości gospodarstw) – to gospodarstwa średnie,
- czwarty kwartyl (25% dolnych wyników badanej zbiorowości gospodarstw) – to gospodarstwa najslabsze.

Jako kryterium grupowania gospodarstw przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat z danej działalności. Kategoria ta uwzględnia uzyskaną wartość produkcji oraz poniesione ściśle określone koszty bezpośrednie, dlatego jest przydatna do oceny konkurencyjności poszczególnych działalności produkcyjnych. 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.

Wyniki działalności analizowano w latach, w których zostały objęte badaniami (są to dane rzeczywiste). Grupowanie to pozwoliło określić czynniki determinujące wysokość nadwyżki bezpośredniej rozpatrywanych działalności, a także siłę zależności między poziomem nadwyżki bezpośredniej a dochodem z działalności oraz między poziomem kosztów bezpośrednich a kosztów ogółem. Wyniki w zestawieniu tabelarycznym przedstawiono jako średnie dla wyodrębnionych grup gospodarstw, tj. najlepszych, średnich i najslabszych.

W pracy zamieszczono także inne obliczenia; **dochód z działalności na 1 godzinę pracy własnej** wyliczony został na podstawie liczby godzin pracy poniesionych na wytworzenie poszczególnych produktów rolniczych. Ta kategoria dochodowa odzwierciedla stopień pokrycia nakładów pracy rolnika i jego rodziny przez dochód z działalności uzyskany z uprawy 1 ha, wyprodukowania 100 kg żywca, czy po przeliczeniu na 1 sztukę.

⁴ W. Ziętała, *Rachunkowość jako pomoc w zarządzaniu gospodarstwem rolniczym*, [w:] *Dostosowanie rachunkowości rolnej IERiGŻ do gospodarki rynkowej, materiały z seminarium*, IERiGŻ, Warszawa 1995.

Dla potrzeb prowadzonej analizy praca rolnika i jego rodziny wyceniona została według stawki normatywnej, ustalonej na podstawie przeciętnego w danym roku poziomu wynagrodzeń pracowników zatrudnionych w całej gospodarce narodowej (wg GUS). Założono, że jeden pełnozatrudniony pracuje w rolnictwie 2200 godzin rocznie. Tak wyliczona **opłata 1 godziny pracy w 2005 roku wynosiła 8,66 zł, w 2006 roku – 9,02 zł, w 2007 roku – 9,81 zł, a w 2008 roku – 10,74 zł.** Należy jednak zaznaczyć, że wartościowe ujęcie nakładów pracy rolnika i jego rodziny ma w gospodarstwach indywidualnych zawsze charakter umowny.

Zestaw **mierników sprawności ekonomicznej** (czyli wielkości, które opisują relacje pomiędzy danymi) zastosowano do oceny wykorzystania poniesionych nakładów oraz przeprowadzenia analizy finansowej działalności produkcyjnych. Należy jednak zauważyć, że opłacalność produkcji poszczególnych działalności ma ścisły związek z odpowiednio wysokim wynikiem finansowym uzyskiwanym przez całe gospodarstwo, który między innymi wyraża stopień racjonalności gospodarowania. Mierniki, które wykorzystano w analizie wymieniono poniżej:

- ◆ koszty bezpośrednie poniesione na wytworzenie jednostki produkcji,
- ◆ koszty ogółem poniesione na wytworzenie jednostki produkcji,
- ◆ relacja ceny sprzedaży produktu do jednostkowego kosztu ogółem,
- ◆ dochód z działalności przypadający na jednostkę produkcji,
- ◆ relacja kosztów ogółem do wytworzonej wartości produkcji ogółem,
- ◆ relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat,
- ◆ dochód z działalności bez dopłat przypadający na 1 zł wartości produkcji ogółem (tzw. wskaźnik dochodowości produkcji),
- ◆ udział dopłat w dochodzie z działalności,
- ◆ dopłaty na 1 zł dochodu z działalności bez dopłat,
- ◆ nakłady pracy ogółem (własnej i obcej) poniesione na wytworzenie jednostki produkcji (tzw. wskaźnik pracochłonności produkcji),
- ◆ dochód z działalności przypadający na 1 godzinę pracy własnej,
- ◆ relacja dochodu z działalności na 1 godzinę pracy własnej do parytetowej stawki opłaty pracy własnej.

W przeprowadzonych rachunkach wyniki obliczeń i koszty poniesione przez rolników podano w wartościach nominalnych. Natomiast nakłady pracy (własnej i obcej) wykazane zostały tylko w ujęciu ilościowym (w godzinach).

Ze względu na elektroniczną technikę przetwarzania danych, w niektórych przypadkach sumy składników mogą różnić się od podanych wielkości „ogółem”.

IV. Wyniki ekonomiczne rolniczych działalności produkcyjnych w latach 2005-2008

Dochód stanowi podstawowy cel ekonomiczny dla rolnika. Wielkość dochodu z tytułu działalności rolniczej, czyli pracy we własnym gospodarstwie rolnym, jest wynikiem wielu czynników, w tym zwłaszcza wielkości zasobów produkcyjnych, sposobu (efektywności) użycia tych zasobów, wielkości nakładów produkcyjnych, cen po których rolnik sprzedaje wytworzone produkty rolne oraz cen środków produkcji i usług nabywanych na cele produkcyjne. Ceny produktów rolnych, podobnie jak ceny nabywanych środków i usług produkcyjnych, stanowią wielkość egzogeniczną (zmienną) dla rolników. O wpływie rolnika można natomiast mówić w odniesieniu do kształtowania wielkości zasobów produkcyjnych gospodarstwa i wydajności tych zasobów. Ważna przy tym jest nie tylko absolutna ich wielkość, lecz również relacje między nimi⁵.

Prezentowane w pracy wyniki badań pozwalają na ocenę strony kosztowej i dochodowej podstawowych produktów rolniczych w latach 2005-2008. Uzyskane wyniki odzwierciedlają zmiany, jakie zaszły w zewnętrznych warunkach prowadzenia gospodarstw, ma to związek z różnym stopniem zmian w zakresie poziomu produkcji, kosztów jednostkowych, a także cen realizacji produktów rolniczych. Nie bez znaczenia jest także umiejętność wykorzystania możliwości, jakie stwarza integracja europejska. Wyniki badań wskazują, że jest to realny sposób poprawy sytuacji dochodowej rolników.

1. Wyniki działalności w gospodarstwach powtarzających się w latach badań

W latach 2005-2008 w próbie badawczej systemu AGROKOSZTY znalazło się 8 działalności (7 produkcji roślinnej oraz 1 produkcji zwierzęcej), które dwukrotnie objęto badaniami oraz 1 działalność (krowy mleczne), która tylko raz uczestniczyła w badaniach.

Liczba gospodarstw powtarzających się w latach badań zawierała się w granicach 18-27, tylko dla pszenicy jarej było to 10 gospodarstw. Ich odsetek w próbach badawczych poszczególnych działalności (ze względu na różną ich liczebność w latach) wynosił od 12,7% dla żywca wieprzowego w 2008 roku do 27,3% dla buraków cukrowych w 2005 roku. Natomiast dla pszenicy jarej było to w 2005 roku 7,7%, a w 2008 roku – 8,8% – tabela IV.1.1.

⁵ J. S. Zegar: *Dochody chłopskie stan-perspektywy-polityka. Komunikaty Raporty Ekspertyzy nr 439* IERiGŻ, Warszawa 1999.

Tabela IV.1.1

**Rolnicze działalności produkcyjne w badaniach systemu AGROKOSZTY
w latach 2005-2008**

| Wyszczególnienie | Lata badań i odsetek gospodarstw powtarzających się w latach w próbie badawczej działalności | | | |
|-------------------|--|------|------|------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Buraki cukrowe | 27,3 | | 14,6 | |
| Ziemniaki jadalne | 16,7 | | | 22,8 |
| Żywiec wieprzowy | 15,8 | | | 12,7 |
| Pszenica jara | 7,7 | | | 8,8 |
| Owies | 20,7 | | | 21,3 |
| Pszenica ozima | | 17,9 | | 17,1 |
| Żyto ozime | | 16,7 | | 16,9 |
| Rzepak ozimy | | 15,6 | | 13,7 |
| Krowy mleczne* | | | | |

* W latach 2005-2008 badania dla krów mlecznych przeprowadzono tylko w 2006 r., brak jest więc danych dla gospodarstw powtarzających się w latach, z tego względu w pracy zaprezentowano wyniki dla 2006 r. oraz wyniki rachunku symulacyjnego dla lat 2007-2008 (kolejne badania krów mlecznych w 2009 roku). Kolorem zielonym zaznaczono lata, w których prowadzono badania działalności.

Wyniki dla badanych działalności przedstawiono jako średnie dla wyselekcjonowanych zbiorowości gospodarstw. Należy zaznaczyć, że w latach badań są to dane rzeczywiste, a dla lat w których dana działalność nie znalazła się w badaniach, są to dane szacunkowe. Punktem wyjścia do wykonania rachunków symulacyjnych były utworzone bazy danych rzeczywistych.

Buraki cukrowe

Z próby badawczej buraków cukrowych w roku 2005 i 2007 wyselekcjonowano 27 gospodarstw powtarzających się w obu latach. Były to gospodarstwa obszarowo duże, specjalizujące się w produkcji roślinnej, jej udział w wartości produkcji ogółem w obu latach wynosił prawie 80%. Natomiast udział buraków cukrowych w wartości produkcji roślinnej w 2007 roku był mniejszy o 16,6 p.p. (w 2005 r. – 38,0%, a w 2007 r. – 21,4%), podobnie jak udział w strukturze powierzchni zbiorów – odnotowano spadek o 2,1 p.p.

Dane te wskazują, że rolnicy zmienili profil prowadzonej produkcji, zrezygnowali z uprawy buraków cukrowych na korzyść innych działalności. Przyczyną był najprawdopodobniej wyraźny spadek opłacalności ich uprawy.

Badania wykazały, że zmieniło się również wyposażenie gospodarstw w środki trwałe, rolnicy inwestowali w budynki, ciągniki oraz w maszyny i urządzenia. W 2007 roku, w porównaniu do 2005 roku – po przeliczeniu na 1 ha

użytków rolnych – wartość głównych grup środków trwałych była wyższa o 19,3%. Największy wzrost wartości odnotowano w przypadku maszyn i narzędzi do produkcji roślinnej – o 36,3%, natomiast nieznacznie (o 3%) obniżyła się wartość samochodów i innych środków transportu – tabela IV.1.2.

Tabela IV.1.2

Wybrane informacje o gospodarstwach uprawiających buraki cukrowe i ziemniaki jadalne powtarzających się w latach badań (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | Buraki cukrowe | | Ziemniaki jadalne | |
|--|----------------|-------------|-------------------|-------------|
| | Lata badań | | | |
| | 2005 | 2007 | 2005 | 2008 |
| Liczba badanych gospodarstw | 27 | 27 | 21 | 21 |
| Powierzchnia użytków rolnych [ha] | 61,44 | 65,24 | 43,44 | 48,90 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 58,79 | 62,72 | 40,58 | 45,55 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 1,32 | 1,34 | 0,94 | 0,97 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 9,75 | 9,74 | 2,77 | 3,86 |
| Udział w strukturze pow. zbiorów ogółem [proc.] | 16,9 | 14,8 | 7,1 | 7,5 |
| Nakłady pracy ogółem na badaną działalność [godz./1 ha] | 54,9 | 27,6 | 121,9 | 110,8 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 31,7 | 20,1 | 100,5 | 82,9 |
| NPK ogółem na badaną działalność [kg/1 ha] | 388 | 406 | 236 | 271 |
| Struktura wartości produkcji w gospodarstwie [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 79,7 | 79,6 | 54,3 | 57,4 |
| w tym: badana działalność | 38,0 | 21,4 | 29,4 | 28,6 |
| produkcja zwierzęca | 19,5 | 19,6 | 43,9 | 40,6 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 341 939 | 433 299 | 285 804 | 311 113 |
| [zł/1 ha UR] | 5 566 | 6 643 | 6 579 | 6 362 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 161 299 | 192 989 | 162 256 | 176 692 |
| [zł/1 ha UR] | 2 626 | 2 959 | 3 735 | 3 613 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 74 702 | 92 113 | 42 521 | 53 114 |
| [zł/1 ha UR] | 1 216 | 1 412 | 979 | 1 086 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne środki transportu [zł/gosp.] | 12 124 | 12 429 | 8 678 | 9 435 |
| [zł/1 ha UR] | 197 | 191 | 200 | 193 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia [zł/gosp.] | 93 814 | 135 768 | 72 349 | 71 873 |
| do produkcji roślinnej [zł/1 ha UR] | 1 527 | 2 081 | 1 665 | 1 470 |

W obu latach badań, wielkość plantacji buraków cukrowych była prawie identyczna – około 9,8 ha. Uzyskany plon korzeni był wyższy od przeciętnego dla gospodarstw indywidualnych w kraju, różnica zawierała się w przedziale od 10,3% w 2008 roku do 20,5% w 2006 roku. Natomiast cena ich sprzedaży była niższa – od 4,9% w 2005 roku do 18,6% w 2008 roku.

Wyniki badań buraków cukrowych przeprowadzone w latach 2005-2008 pozwalają na sformułowanie następujących wniosków (tabela IV.1.3):

- Odnotowano sukcesywny spadek ceny sprzedaży korzeni buraków cukrowych oraz wartości produkcji z 1 ha ich uprawy, porównując skrajne lata badań, na niekorzyść roku 2008, w obu przypadkach różnica wynosiła około 50%.

Tabela IV.1.3

**Produkcja, koszty i dochody z uprawy buraków cukrowych w latach 2005-2008
w gospodarstwach powtarzających się w badaniach**

(dla 2005 i 2007 r. – dane rzeczywiste, dla 2006 i 2008 r. – dane szacunkowe)

| Wyszczególnienie | Lata badań | | | |
|--|----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 9,75 | 9,75 | 9,74 | 9,74 |
| Plon korzeni [dt/ha] | 491 | 524 | 568 | 515 |
| Cena sprzedaży korzeni [zł/dt] | 16,68 | 11,28 | 10,13 | 8,44 |
| Cena sprzedaży liści [zł/dt] | 1,17 | 1,31 | 1,85 | 2,00 |
| | Na 1 ha uprawy | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 8203 | 5929 | 5783 | 4371 |
| z tego: korzenie | 8188 | 5913 | 5760 | 4346 |
| liście w obrocie rynkowym | 15 | 16 | 23 | 25 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 2210 | 2145 | 2229 | 2759 |
| z tego: materiał siewny | 645 | 563 | 757 | 738 |
| nawozy mineralne ogółem | 790 | 803 | 801 | 1259 |
| nawozy organiczne obce | - | - | - | - |
| środki ochrony roślin | 682 | 683 | 637 | 726 |
| regulatory wzrostu | 11 | 11 | 9 | 9 |
| pozostałe | 82 | 85 | 25 | 27 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 5993 | 3784 | 3553 | 1612 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 1403 | 1455 | 1187 | 1329 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 4590 | 2330 | 2367 | 283 |
| Amortyzacja [zł] | 760 | 778 | 592 | 624 |
| w tym: budynków i budowli | 160 | 162 | 113 | 120 |
| maszyn i narzędzi | 289 | 300 | 243 | 258 |
| środków transportu | 252 | 258 | 188 | 198 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 3831 | 1551 | 1775 | -341 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 452 | 451 | 402 | 459 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 3379 | 1100 | 1372 | -801 |
| Dopłaty ^b [zł] | - | 1779 | 1525 | 1463 |
| Dochód z działalności [zł] | 3379 | 2879 | 2898 | 662 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 4824 | 4829 | 4410 | 5171 |
| Dynamika zmian | rok poprzedni = 100 | | | |
| Plon korzeni | - | 106,7 | 108,4 | 90,7 |
| Cena sprzedaży | - | 67,6 | 89,8 | 83,3 |
| Wartość produkcji ogółem | - | 72,3 | 97,5 | 75,6 |
| Koszty bezpośrednie ogółem | - | 97,1 | 103,9 | 123,8 |
| Koszty ogółem | - | 100,1 | 91,3 | 117,3 |
| Dopłaty | - | - | 85,7 | 95,9 |
| Dochód z działalności | - | 85,2 | 100,7 | 22,8 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują płatność cukrową.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

- Najsilniejsza dynamika spadku ceny miała miejsce w 2006 roku (o 32,4%), był to pierwszy rok obowiązywania reformy systemu regulacji rynku cukru.
- W latach 2005-2007 poziom kosztów bezpośrednich utrzymywał się na wyrównanym, prawie jednakowym poziomie, natomiast w 2008 roku miał miejsce znaczny ich wzrost – w stosunku do 2007 roku o 23,8%. Głównie zadecydował o tym wyższy o 57,2% koszt nawozów mineralnych (w wyniku silnego wzrostu ich cen, wg GUS średnio o 38,4%). Koszty ogółem uprawy 1 ha w 2008 roku były wyższe niż rok wcześniej o 17,3%.
- Najniższy jednostkowy koszt produkcji 1 dt korzeni, bezpośredni jak i ogółem, odnotowano w 2007 roku. Zależność poziomu obu tych kategorii kosztowych jest bardzo wyraźna. Podobnie jak zależność kategorii dochodowych, tzn. nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności (bez uwzględnienia dopłat).
- W latach 2005-2008 sytuacja dochodowa buraków cukrowych sukcesywnie pogarszała się. Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat uzyskana z 1 ha w 2008 roku stanowiła zaledwie 27% jej poziomu z 2005 roku, głównie zadecydowała o tym niższa wartość produkcji. Dochód z działalności bez dopłat był wartością ujemną, oznacza to, że koszty ogółem uprawy 1 ha zostały pokryte tylko częściowo – w około 85%. Stratę rolników pokryła płatność cukrowa, należy jednak zauważyć, że jej wysokość z roku na rok była również niższa.
- Dochód z działalności uzyskany z 1 ha w latach 2006-2007 kształtował się na zbliżonym poziomie, w porównaniu do 2005 roku był niższy o około 15%. Natomiast w 2008 roku wynosił tylko 662 zł/ha, tzn. stanowił zaledwie 20% jego poziomu z 2005 roku i około 23% poziomu tego dochodu z lat 2006-2007.

Rynek cukru regulowany jest ściśle mechanizmami Wspólnej Polityki Rolnej, którym Polska podlega od momentu akcesji. Zgodnie z harmonogramem reformy systemu regulacji rynku cukru obowiązującej od 1 lipca 2006 roku, na buraki cukrowe ustalono cenę minimalną i wprowadzono rekompensatę w formie płatności cukrowej. Prezentowane wyniki pokazują wpływ reformy na wyniki ekonomiczne polskich plantatorów buraków cukrowych.

W roku 2008 uwarunkowania produkcyjno-rynkowe dla buraków cukrowych nie były dobre. Przede wszystkim, w odniesieniu do dwóch poprzednich lat badań, rolnicy uzyskali niższy plon, miała miejsce kolejna obniżka ceny sprzedaży korzeni (zgodnie z reformą rynku cukru), niższa była płatność cukrowa, a ponadto odnotowano znaczny wzrost cen środków produkcji, co skutkowało wzrostem kosztów uprawy.

Analiza miar relacji określonych zmiennych również wskazuje na spadek opłacalności uprawy buraków cukrowych. W latach 2005-2007 widoczna jest nadwyżka ceny sprzedaży nad jednostkowym kosztem produkcji (choćby rela-

cja ta również pogarszała się), podczas gdy w 2008 roku koszt produkcji 1 dt korzeni przewyższył cenę o 19%. Rósł także koszt wytworzenia jednostki wartości produkcji; różnica między miernikami w skrajnych latach badań była 2-krotna. Jednocześnie rosło uzależnienie plantatorów od zewnętrznego wsparcia finansowego, czyli rosła ranga czynnika, jakim była płatność cukrowa.

W rezultacie zaistniałych uwarunkowań, dochód z działalności przypadający na 1 dt korzeni sukcesywnie malał, w 2008 roku w porównaniu do 2005 obniżył się ponad 5-krotnie (w 2005 r. wynosił 6,88 zł, a w 2008 r. – 1,29 zł). Należy jednak zauważyć, że mimo to jego poziom zapewnił pełną opłatę pracy własnej (tj. rolnika i członków jego rodziny). Jednak w 2008 roku było to możliwe wyłącznie dzięki dopłatom, dochód z działalności przeliczony na 1 godzinę pracy własnej stanowił 3,1-krotność przyjętej do obliczeń parytetowej stawki opłaty pracy (10,74 zł/godzinę) – tabela IV.1.4.

Tabela IV.1.4

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy buraków cukrowych w latach 2005-2008

| Wyszczególnienie | Lata badań | | | |
|--|-------------|-------|---------------|-------------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Koszty bezpośrednie /1 dt korzeni [zł] | 4,50 | 4,09 | 3,92 | 5,36 |
| Koszty ogółem /1 dt korzeni [zł] | 9,83 | 9,21 | 7,76 | 10,04 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,7 | 1,2 | 1,3 | 0,8 |
| Dochód z działalności /1 dt korzeni [zł] | 6,88 | 5,49 | 5,10 | 1,29 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 1,2 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z dział. bez dopłat | 1,4 | 4,4 | 3,2 | x |
| Dochód z dział. bez dopłat /1 zł wart. prod. ogółem [zł] | 0,41 | 0,19 | 0,24 | x |
| Relacja dopłat do dochodu z działalności | - | 0,6 | 0,5 | 2,2 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działalności bez dopłat [zł] | - | 1,62 | 1,11 | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt korzeni [godz.] | 0,11 | 0,11 | 0,05 | 0,05 |
| Dochód z działalności /1 godzinę pracy własnej [zł] | 106,48 | 90,72 | 143,86 | 32,88 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godzinę pracy własnej do parytetowej stawki opłaty pracy | 12,3 | 10,1 | 14,7 | 3,1 |

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

Pogrubioną czcionką zaznaczono najkorzystniejsze wielkości mierników.

W 2009 roku wyniki produkcyjne⁶ i cenowe uprawy buraków cukrowych były lepsze niż rok wcześniej. Ze względu na korzystniejszy kurs wymiany euro/zł, wyższa była kwota płatności cukrowej, jaką otrzymali plantatorzy; w badanych gospodarstwach wynosiła 2029 zł/ha, wobec 1463 zł/ha w 2008 ro-

⁶ Wynikowy szacunek produkcji głównych ziemiopłodów rolnych i ogrodniczych w 2009 r., GUS, Warszawa 2009. Analogiczne źródło danych o plonach w 2009 r. dla wszystkich omawianych produktów.

ku, wzrosła więc o około 39%. Ocenia się, że w 2009 roku wartość produkcji z 1 ha pokryła poniesione koszty w około 95%, był to poziom o 10 p.p. wyższy niż rok wcześniej. Dochód z działalności bez dopłat nadal pozostał wartością ujemną, jednak jego spadek był znacznie mniejszy. Stratę rolników zrekompensowała płatność cukrowa, która tworzyła – podobnie jak w 2008 roku – dochód z działalności. Ocenia się, że w 2009 roku poziom tego dochodu, w przeliczeniu na 1 ha uprawy buraków cukrowych, był 2,6-krotnie wyższy niż rok wcześniej.

Ziemniaki jadalne

Dane empiryczne dla ziemniaków jadalnych gromadzono w roku 2005 i 2008, w próbie znalazło się 21 gospodarstw powtarzających się w obu latach. Powierzchnia uprawy ziemniaków nie była duża, odpowiednio dla lat badań wynosiła 2,8 i 3,9 ha, co w strukturze powierzchni zbiorów stanowiło ponad 7%.

W strukturze wartości produkcji ogółem, widoczna jest przewaga produkcji roślinnej na zwierzęcą, w roku 2005 – o 10,4 p.p., a w 2008 roku o 16,8 p.p. Udział ziemniaków w strukturze wartości produkcji roślinnej w obu latach wynosił około 29% – tabela IV.1.2.

W gospodarstwach tych – w przeciwieństwie do próby badawczej buraków cukrowych – uwagę zwraca niższa wartość środków trwałych przypadająca na 1 ha użytków rolnych w drugim roku badań. Wynika to z faktu, że gospodarstwa zwiększyły swój obszar, a przyrost wartości środków trwałych w gospodarstwie nie był duży (o 8,9%, podczas gdy w jednostkach uprawiających buraki o 26,7%).

Oceniając wysokość plonu ziemniaków jadalnych w próbie badawczej systemu AGROKOSZTY, należy stwierdzić, że był on znacznie wyższy w porównaniu do danych GUS dla gospodarstwach indywidualnych (od 24,1% w roku 2005 do 31,0% w 2008 roku). Różnica ta wynika z faktu, że dane statystyki publicznej odzwierciedlają średni poziom plonowania wszystkich grup użytkowych ziemniaków. Niemniej jednak tendencje zmian wielkości plonu w latach są zgodne. Natomiast cena sprzedaży ziemniaków jadalnych uzyskana w badanych gospodarstwach – w porównaniu do analogicznych danych GUS – była tylko nieznacznie wyższa (w granicach 1,3-3,2%).

Przeprowadzone badania oraz wyniki uzyskane dla ziemniaków jadalnych w latach 2005-2008 pozwalają na sformułowanie poniższych konkluzji (tabela IV.1.5):

- W latach 2007-2008 plonowanie ziemniaków było dość wysokie i zbliżone do siebie, cena sprzedaży również kształtowała się na podobnym poziomie. Natomiast w 2006 roku, gdy plon był znacznie niższy, cena ziemniaków była

relatywnie wysoka. W przypadku ceny tendencja zmian w latach nie była jednokierunkowa, w 2006 roku odnotowano wzrost, podczas gdy w latach 2007-2008 widoczny jest jej sukcesywny spadek.

Tabela IV.1.5

**Produkcja, koszty i dochody z uprawy ziemniaków jadalnych w latach 2005-2008
w gospodarstwach powtarzających się w badaniach**

(dla 2005 i 2008 r. – dane rzeczywiste, dla lat 2006-2007 – dane szacunkowe)

| Wyszczególnienie | Lata badań | | | |
|--|----------------------------|-------------|--------------|-------------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 2,77 | 2,77 | 2,77 | 3,86 |
| Plon ziemniaków [dt/ha] | 216 | 184 | 255 | 245 |
| Cena sprzedaży ziemniaków [zł/dt] | 37,53 | 44,11 | 41,20 | 40,34 |
| | Na 1 ha uprawy | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 8122 | 8135 | 10486 | 9894 |
| z tego: ziemniaki | 8122 | 8135 | 10486 | 9894 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 2102 | 2804 | 3389 | 3490 |
| z tego: materiał siewny | 1133 | 1826 | 2372 | 1977 |
| nawozy mineralne ogółem | 431 | 438 | 470 | 780 |
| nawozy organiczne obce | 17 | 16 | 24 | - |
| środki ochrony roślin | 455 | 453 | 451 | 562 |
| regulatory wzrostu | - | - | - | 38 |
| pozostałe | 67 | 70 | 72 | 134 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 6020 | 5331 | 7097 | 6404 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 1485 | 1532 | 1593 | 1512 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 4535 | 3799 | 5504 | 4893 |
| Amortyzacja [zł] | 1451 | 1487 | 1593 | 1078 |
| w tym: budynków i budowli | 451 | 455 | 511 | 326 |
| maszyn i narzędzi | 551 | 572 | 597 | 473 |
| środków transportu | 444 | 454 | 479 | 277 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 3084 | 2312 | 3911 | 3815 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 333 | 332 | 365 | 382 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 2750 | 1980 | 3547 | 3432 |
| Dopłaty [zł] | - | - | - | - |
| Dochód z działalności [zł] | 2750 | 1980 | 3547 | 3432 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 5371 | 6154 | 6939 | 6462 |
| Dynamika zmian | rok poprzedni = 100 | | | |
| Plon ziemniaków | - | 85,2 | 138,6 | 96,1 |
| Cena sprzedaży | - | 117,5 | 93,4 | 97,9 |
| Wartość produkcji ogółem | - | 100,2 | 128,9 | 94,4 |
| Koszty bezpośrednie ogółem | - | 133,4 | 120,9 | 103,0 |
| Koszty ogółem | - | 114,6 | 112,8 | 93,1 |
| Dochód z działalności | - | 72,0 | 179,1 | 96,8 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

- Uprawę ziemniaków w 2006 roku cechowała najsilniejsza dynamika wzrostu kosztów bezpośrednich (o 33,4%) oraz kosztów ogółem (o 14,6%). Pomimo że nastąpił również znaczny wzrost ceny sprzedaży (o 17,5%), to w stosunku do roku 2005 odnotowano silny spadek dochodu z działalności – o 28%.
- W latach 2005-2008 ziemniaki jadalne były działalnością dochodową, jednak wyniki analizowano przy założeniu że cała produkcja z uprawy 1 ha została sprzedana. W latach 2007-2008, w porównaniu do dwu poprzednich lat, dochód z działalności uzyskany z 1 ha był znacznie wyższy, a jego poziom zbliżony do siebie (w 2008 r. w stosunku do 2007 r. odnotowano spadek tylko o 115 zł, tj. 3,2%).
- Wyniki rachunku dla ziemniaków jadalnych wskazują na zależność poziomu nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności z 1 ha uprawy.

Należy zauważyć, że ziemniaki jadalne, w przeciwieństwie do wielu innych ziemiopłodów, nie są objęte wsparciem finansowym w ramach Wspólnej Polityki Rolnej ani regulacjami ze strony Państwa. Rolnikom nie przysługuje więc pomoc w postaci płatności uzupełniających, wyniki jakie osiągają zależą głównie od uwarunkowań rynkowych oraz pogodowych. Ważnym elementem jest także zastosowana agrotechnika.

Wyniki badań wskazują na bardzo duży wpływ ceny sprzedaży na ekonomiczne wyniki uprawy ziemniaków jadalnych. Wynika to ze specyfiki tej działalności, ważną kwestią jest ich wczesny zbiór oraz sprzedaż. Jak wykazują dane GUS, ceny ziemniaków, zarówno w skupie, jak i na targowisku osiągają najwyższy poziom w czerwcu i lipcu, natomiast w kolejnych miesiącach ich cena spada.

Mierniki zastosowane do oceny procesu produkcji obrazują jego stronę technologiczną i ekonomiczną. Wyniki wskazują, że w 2005 roku koszty produkcji 1 dt ziemniaków (bezpośrednie i ogółem) były najniższe, a w 2006 roku – najwyższe. Natomiast dochód z działalności liczony na 1 dt, w latach 2007-2008 ukształtował się na relatywnie najwyższym, prawie identycznym poziomie (14 zł) – tabela IV.1.6.

W rozpatrywanych latach relacja poniesionych kosztów do wytworzonej wartości produkcji był korzystna dla producentów ziemniaków, podobnie jak relacja ceny sprzedaży do kosztu produkcji 1 dt. Prezentowane dane obrazują również stopień opłaty nakładów pracy rolnika, pokrycie w latach parytetowej stawki opłaty pracy zawierało się w przedziale od 2,2-krotnego w 2006 roku do 3,9-krotnego w 2008 roku.

Tabela IV.1.6

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy ziemniaków jadalnych w latach 2005-2008

| Wyszczególnienie | Lata badań | | | |
|--|--------------|-------|------------|--------------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Koszty bezpośrednie /1 dt ziemniaków [zł] | 9,71 | 15,20 | 13,32 | 14,23 |
| Koszty ogółem /1 dt ziemniaków [zł] | 24,82 | 33,37 | 27,26 | 26,34 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,5 | 1,3 | 1,5 | 1,5 |
| Dochód z działalności /1 dt ziemniaków [zł] | 12,71 | 10,74 | 13,94 | 13,99 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 0,7 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności | 2,0 | 3,1 | 2,0 | 1,9 |
| Dochód z działalności /1 zł wartości prod. ogółem [zł] | 0,34 | 0,24 | 0,34 | 0,35 |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt ziemniaków [godz.] | 0,56 | 0,66 | 0,48 | 0,45 |
| Dochód z działalności /1 godzinę pracy własnej [zł] | 27,36 | 19,70 | 35,28 | 41,40 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godzinę pracy własnej do parytetowej stawki opłaty pracy | 3,2 | 2,2 | 3,6 | 3,9 |

Pogrubioną czcionką zaznaczono najkorzystniejsze wielkości mierników.

Ocenia się, że w 2009 roku wartość produkcji uzyskana z 1 ha ziemniaków jadalnych była wyższa niż rok wcześniej o ponad 6%, przyczynił się do tego wzrost ceny sprzedaży ziemniaków. Koszty uprawy także wzrosły (o około 10%), głównie za sprawą wyższych cen sadzeniaków, w przeliczeniu na 1 ha koszt materiału sadzeniakowego był wyższy o ponad 18%. W świetle tych uwarunkowań, dochód z działalności uzyskany z 1 ha najprawdopodobniej pozostanie na poziomie roku poprzedniego. Oznacza to, że sytuacja dochodowa ziemniaków jadalnych utrzymuje się na podobnym poziomie od 2007 roku.

Żywiec wieprzowy

W systemie AGROKOSZTY badania dotyczące strony kosztowej i dochodowej produkcji żywca wieprzowego prowadzono w 2005 i 2008 roku. W próbie znalazło się 18 gospodarstw, które były zaangażowane w badania w obu latach. Dane zaprezentowane w tabeli IV.1.7 wskazują, że były to gospodarstwa specjalizujące się w produkcji żywca wieprzowego, którego udział w strukturze wartości produkcji zwierzęcej wynosił w pierwszym roku badań prawie 99%, a w drugim – 98%. Natomiast produkcja zwierzęca w strukturze wartości produkcji ogółem w obu latach stanowiła około 77%.

W okresie od 2005 do 2008 roku poprawiło się wyposażenie tych gospodarstw w trwałe środki produkcyjne, stąd nakłady pracy żywej były mniejsze. Obciążenie 1 ha użytków rolnych kosztem środków trwałych w 2008 roku było wyższe średnio o 12%. Jednak najsilniejsza dynamika zmiany wystąpiła w przypadku ciągników – wzrost wartości o 61,3% oraz maszyn i urządzeń do

produkcji zwierzęcej – wzrost o 44,2%. Nastąpił natomiast spadek wartości samochodów i innych środków transportu, zarówno na całe gospodarstwo (o 4,2%), jak i na 1 ha użytków rolnych (o 14,2%) – tabela IV.1.7.

Tabela IV.1.7

Wybrane informacje o gospodarstwach produkujących żywiec wieprzowy powtarzających się w latach badań (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | Żywiec wieprzowy | |
|--|------------------|---------------|
| | Lata badań | |
| | 2005 | 2008 |
| Liczba badanych gospodarstw | 18 | 18 |
| Powierzchnia użytków rolnych [ha] | 39,56 | 44,20 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 38,13 | 42,59 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 0,91 | 0,93 |
| Produkcja żywca brutto^a [dt/gosp.] | 623,17 | 715,37 |
| Produkcja żywca netto (przyrost) [dt/gosp.] | 288,22 | 380,89 |
| Średnia waga sprzedawanych tuczników [kg/szt.] | 104 | 105 |
| Zużycie pasz treściwych na 1 kg przyrostu [kg] | 4,65 | 3,95 |
| w tym: koncentraty i mieszanki przemysłowe | 0,52 | 0,48 |
| ziarna i sruły ze zbóż | 3,68 | 3,13 |
| Nakłady pracy ogółem na 100 kg żywca brutto [godz.] | 2,6 | 2,3 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 2,0 | 1,4 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 22,3 | 21,4 |
| produkcja zwierzęca | 76,7 | 77,3 |
| w tym: żywiec wieprzowy | 98,7 | 98,0 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 476 455 | 596 364 |
| [zł/1 ha UR] | 12 043 | 13 492 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 323 519 | 367 303 |
| [zł/1 ha UR] | 8 178 | 8 310 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 60 416 | 108 857 |
| [zł/1 ha UR] | 1 527 | 2 463 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne środki transportu [zł/gosp.] | 9 233 | 8 848 |
| [zł/1 ha UR] | 233 | 200 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/gosp.] | 57 911 | 70 531 |
| [zł/1 ha UR] | 1 464 | 1 596 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji zwierzęcej [zł/gosp.] | 25 376 | 40 826 |
| [zł/1 ha UR] | 641 | 924 |

^a Przyrost + waga zwierząt z zakupu.

Rozmiar produkcji żywca wieprzowego w badanych gospodarstwach był dość duży, średnio w 2005 roku sprzedano prawie 600 tuczników, a w 2008 roku – 680. Cena sprzedaży żywca – w porównaniu do analogicznych danych GUS – była wyższa, na poziomie 2% w latach 2005-2007, natomiast o 5,7% w 2008 roku.

Tabela IV.1.8

**Produkcja, koszty i dochody z produkcji żywca wieprzowego w latach 2005-2008
w gospodarstwach powtarzających się w badaniach**

(w 2005 i 2008 r. – dane rzeczywiste, dla lat 2006-2007 – dane szacunkowe)

| Wyszczególnienie | Lata badań | | | |
|--|-------------------------------|------------|------------|------------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Produkcja żywca brutto [dt/gosp.] | 623,17 | 623,17 | 623,17 | 715,37 |
| Cena sprzedaży żywca wieprzowego [zł/kg] | 3,90 | 3,63 | 3,53 | 4,24 |
| | Na 100 kg żywca brutto | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 390 | 363 | 353 | 424 |
| z tego: żywiec (tuczniaki) | 390 | 363 | 353 | 424 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 314 | 305 | 345 | 402 |
| z tego: wymiana stada | 194 | 178 | 176 | 231 |
| pasze z zewnątrz gospodarstwa | 70 | 71 | 87 | 89 |
| pasze własne towarowe | 44 | 49 | 74 | 72 |
| pozostałe | 7 | 7 | 7 | 10 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 76 | 58 | 9 | 22 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 34 | 35 | 37 | 46 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 42 | 23 | -28 | -24 |
| Amortyzacja [zł] | 29 | 29 | 31 | 33 |
| z tego: budynków i budowli | 12 | 12 | 13 | 10 |
| maszyn i narzędzi | 9 | 9 | 10 | 12 |
| środków transportu | 8 | 8 | 8 | 11 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 13 | -6 | -60 | -57 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 12 | 12 | 13 | 18 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 1 | -18 | -73 | -75 |
| Dopłaty [zł] | - | - | - | - |
| Dochód z działalności [zł] | 1 | -18 | -73 | -75 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 389 | 382 | 426 | 498 |
| Dynamika zmian | rok poprzedni = 100 | | | |
| Cena sprzedaży żywca wieprzowego | - | 93,1 | 97,2 | 120,1 |
| Koszty bezpośrednie ogółem | - | 97,1 | 113,1 | 116,5 |
| Koszty ogółem | - | 98,2 | 111,5 | 116,9 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

Ocena w latach 2005-2008 strony kosztowej i dochodowej produkcji żywca wieprzowego pozwala na sformułowanie następujących wniosków (tabela IV.1.8):

- W okresie od 2005 do 2007 roku widoczny jest sukcesywny spadek ceny sprzedaży żywca, odwrócenie tej tendencji nastąpiło w 2008 roku – odnotowano wzrost o 20,1%.
- W latach badań (2005-2008) udział kosztów bezpośrednich w kosztach ogółem produkcji żywca wieprzowego wynosił około 80%, dlatego też siła ich

oddziaływania na wysokość kosztów ogółem była znacząca. Zależność poziomu obu tych kategorii kosztowych jest bardzo wyraźna, co doskonale obrazuje dynamika ich zmian w latach objętych analizą.

- W latach 2005-2006 koszty ogółem produkcji 100 kg żywca utrzymywały się na zbliżonym poziomie, natomiast w dwu kolejnych latach badań sukcesywnie rosły – w 2007 roku o 11,5%, a w 2008 roku – o 16,9%. W 2007 roku zdecydowały o tym wyższe ceny pasz (głównie śrut ze zbóż), a w 2008 roku wyższy koszt zwierząt wchodzących do stada w ramach jego wymiany.
- W latach objętych analizą produkcja żywca wieprzowego była niedochodowa, po uwzględnieniu w rachunku (zgodnie ze stosowaną metodologią) kosztów ogółem, tj. bezpośrednich, pośrednich rzeczywistych, kosztu czynników zewnętrznych oraz amortyzacji, czyli kosztu (wartości) zużycia środków trwałych zaangażowanych w procesie produkcji.

Należy dodać, że rodzaj kosztu, jakim jest amortyzacja nie wymaga corocznego wydatkowania środków pieniężnych, odzwierciedla tylko pewien kapitał, jaki powinien zostać zainwestowany w odtworzenie zaangażowanych w procesie produkcyjnym środków trwałych. Rolnicy oczywiście mogą kontynuować produkcję bez pokrycia tych kosztów, jednak nie będą w stanie odtworzyć własnego majątku, jeśli ten się zużyje.

- W 2005 roku wartość produkcji uzyskana ze 100 kg żywca zrównoważyła poniesione koszty, natomiast w następnych latach koszty przewyższyły poziom wartości produkcji, w 2006 roku o 5,2%, w 2007 roku – o 20,7%, a w 2008 roku – o 17,5%. W konsekwencji dochód z działalności był wartością ujemną, a jego spadek w kolejnych latach badań pogłębiał się, rolnicy ponieśli stratę.
- Opłacalność produkcji żywca wieprzowego w analizowanych latach w istotny sposób była kształtowana przez relacje cenowe między produktami roślinnymi a trzodą oraz przez ceny środków produkcji.

Rynek wieprzowiny jest największym i bardzo ważnym rynkiem mięsa w Polsce, zarówno dla producentów, jak i konsumentów. Charakterystyczną jego cechą jest cykliczność rozwoju produkcji i cen. Rosnącej produkcji i podaży najczęściej towarzyszy spadek cen żywca. Jednocześnie duża liczebność świń kreuje popyt na zboża i pasze, co w konsekwencji prowadzi do wzrostu ich cen. Taka sytuacja jest dla producentów trzody szczególnie niekorzystna, oznacza pogorszenie opłacalności produkcji, uwarunkowania takie wystąpiły ostatnio.

W 2007 roku ekonomiczne warunki chowu świń były jeszcze gorsze niż rok wcześniej. W stosunku do 2006 roku cena skupu żywca obniżyła się, a koszty produkcji były wyższe. Przede wszystkim gwałtownie wzrosły ceny pasz,

a zwłaszcza zbóż. W drugiej połowie roku pomimo dobrych zbiorów ceny ziarna kształtowały się nadal na bardzo wysokim poziomie. Przyczyniły się tym samym do znacznego wzrostu kosztów produkcji żywca wieprzowego i dalszego spadku jego opłacalności. Ocenia się, że w największym stopniu odczuły to gospodarstwa prowadzące chów w oparciu o własne pasze, zaś w mniejszym stopniu rolnicy produkujący żywiec na bazie mieszanek przemysłowych.

W 2008 roku – pomimo wyższych kosztów – znaczny wzrost ceny sprzedaży (o 20,1%) spowodował odwrócenie niekorzystnej dla rolników tendencji, nadwyżka kosztów nad poziomem wartości produkcji zmniejszyła się o 3,2 p.p. Za poprawą sytuacji przemawia również relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu produkcji – 1:0,85 wobec 1:0,83 w 2007 roku. W latach 2005-2008 praca rolnika wydatkowana na produkcję żywca wieprzowego nie została opłacona – tabela IV.1.9.

Tabela IV.1.9

Mierniki sprawności ekonomicznej produkcji żywca wieprzowego w latach 2005-2008

| Wyszczególnienie | Lata badań | | | |
|--|-------------|-------------|------|-------------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Koszty bezpośrednie /1 kg żywca [zł] | 3,14 | 3,05 | 3,45 | 4,02 |
| Koszty ogółem /1 kg żywca [zł] | 3,89 | 3,82 | 4,26 | 4,98 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,00 | 0,95 | 0,83 | 0,85 |
| Dochód z działalności /1 kg żywca [zł] | 0,01 | x | x | x |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,2 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności | 598,8 | x | x | x |
| Dochód z działalności /1 zł wartości produkcji ogółem [zł] | 0,00 | x | x | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 kg żywca [godz.] | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,02 |
| Dochód z działalności /1 godzinę pracy własnej [zł] | 0,32 | x | x | x |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godzinę pracy własnej do parytetowej stawki opłaty pracy | 0,04 | x | x | x |

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

Pogrubioną czcionką zaznaczono najkorzystniejsze wielkości mierników.

Należy zauważyć, że od wejścia Polski na wspólny rynek sytuacja podaży-popytu w innych krajach członkowskich silnie oddziałuje na kształtowanie się cen produktów rolnych w Polsce. Dlatego też w 2008 roku możliwość swobodnego przepływu towarów na terytorium UE znacznie osłabiła korelację krajowych cen żywca i mięsa wieprzowego z jego produkcją i podażą w kraju. Otwartość rynku spowodowała – zwłaszcza przy aprecjacji złotego oraz odmiennej fazie cyklu produkcji u innych wiodących producentów żywca wieprzowego (Dania, Holandia, Niemcy) – że import zrekompensował spadek produkcji krajowej i przeciwdziałał wzrostowi cen żywca wieprzowego w Polsce.

Wyniki rachunku symulacyjnego wskazują, że w roku 2009 producenci żywca wieprzowego byli w trochę lepszej sytuacji niż rok wcześniej. W badanych gospodarstwach, dzięki wyższej o ponad 18% cenie sprzedaży oraz utrzymaniu się kosztów produkcji na poziomie roku poprzedniego, wartość produkcji uzyskana ze 100 kg żywca pokryła poniesione koszty. Oznacza to, że spadek dochodu, jaki miał miejsce w latach 2006-2008 został zahamowany, a producenci nie ponieśli straty. Jeżeli założymy tylko częściowe pokrycie kosztu amortyzacji zaangażowanych środków trwałych, możemy rozważać również pewien poziom dochodu. W latach 2006-2008 koszt produkcji 1 kg żywca znacznie przewyższał cenę jego sprzedaży (w 2006 r. o 5,2%, w 2007 r. o 20,7%, a w 2008 r. o 17,5%), natomiast w 2009 roku sytuacja na tyle poprawiła się, że cena sprzedaży żywca pokryła jednostkowy koszt jego produkcji.

Pszenica jara

Rachunki kosztów i dochodów dla pszenicy jarej wykonano na bazie danych źródłowych pochodzących z 10 indywidualnych gospodarstw rolnych. Niestety tylko taką liczebność gospodarstw zidentyfikowano w próbie, jako powtarzające się w obu latach badań, tj. w 2005 i 2008 roku.

Należy zauważyć, że były to gospodarstwa duże, w 2005 roku posiadały 96,6 ha użytków rolnych (UR), a w 2008 roku ich obszar jeszcze zwiększył się – o 14,3 ha UR. Większa była również powierzchnia uprawy pszenicy (2-krotnie), jej udział w strukturze powierzchni zbiorów (o 7,1 p.p.) oraz udział w strukturze wartości produkcji roślinnej (o 9,1 p.p.), która w obu latach wyraźnie dominowała w strukturze wartości produkcji gospodarstwa. W okresie trzech lat, tzn. od 2005 do 2008 roku – średnio w badanych gospodarstwach – wartość głównych grup środków trwałych zwiększyła się o 15,5%, jednak obciążenie 1 ha UR w zasadzie pozostało na niezmiennym poziomie – tabela IV.1.10.

Rozpatrując wyniki produkcyjne i cenowe pszenicy jarej, w porównaniu do danych GUS, należy stwierdzić, że jej plonowanie było znacząco wyższe, od 43,3% w roku 2007 do 95,8% w 2008 roku. Natomiast cena sprzedaży ziarna pszenicy w pierwszych trzech latach badań pozostawała na poziomie zbliżonym do średnich cen w kraju, natomiast w 2008 roku była o 24,2% niższa.

Publikowane dane GUS o przeciętnych w kraju cenach skupu zbóż wskazują na bardzo duże ich zróżnicowanie w obu półroczach 2008 roku. W pierwszej połowie roku ceny kształtowały się na bardzo wysokim poziomie, a zakres wahań był niewielki, natomiast po zniwach nastąpił gwałtowny spadek cen, by z końcem roku osiągnąć poziom znacznie niższy niż na początku roku. W systemie AGROKOSZTY, zgodnie z przyjętą metodologią badań, rejestrowane są

tylko ceny ziarna sprzedanego ze zbiorów w roku badań, czyli w omawianym przypadku z transakcji dokonanych w drugim półroczu 2008 roku. Właśnie z tego powodu – w świetle wyraźnego, krajowego spadku cen zbóż w tym okresie – ceny sprzedaży ziarna zbóż, które objęto badaniami (tj. pszenicy jarej, owsa, pszenicy ozimej oraz żyta ozimego) są niższe w odniesieniu do średniorocznych danych statystyki publicznej.

Tabela IV.1.10

**Wybrane informacje o gospodarstwach uprawiających pszenicę jarą i owies
powtarzających się w latach badań (dane rzeczywiste)**

| Wyszczególnienie | Pszenica jara | | Owies | |
|--|---------------|--------------|-------------|-------------|
| | Lata badań | | | |
| | 2005 | 2008 | 2005 | 2008 |
| Liczba badanych gospodarstw | 10 | 10 | 23 | 23 |
| Powierzchnia użytków rolnych [ha] | 96,59 | 110,85 | 52,12 | 64,01 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 94,11 | 106,63 | 48,00 | 60,12 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 1,01 | 1,04 | 0,83 | 0,83 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 12,49 | 24,48 | 5,49 | 8,58 |
| Udział w strukturze pow. zbiorów ogółem [proc.] | 13,6 | 20,7 | 11,8 | 11,4 |
| Nakłady pracy ogółem na badaną działalność [godz./1 ha] | 9,8 | 10,9 | 11,5 | 8,1 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 8,0 | 10,1 | 10,4 | 6,6 |
| NPK ogółem na badaną działalność [kg/1 ha] | 245 | 246 | 160 | 139 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 67,0 | 68,1 | 43,1 | 58,0 |
| w tym: badana działalność | 7,1 | 16,2 | 8,1 | 6,3 |
| produkcja zwierzęca | 30,1 | 30,7 | 51,1 | 37,7 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 419 304 | 484 343 | 291 180 | 381 023 |
| z tego: budynki i budowle [zł/1 ha UR] | 4 341 | 4 369 | 5 587 | 5 953 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 84 810 | 105 436 | 57 601 | 74 253 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne środki transportu [zł/1 ha UR] | 878 | 951 | 1 105 | 1 160 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/gosp.] | 12 960 | 11 994 | 9 117 | 9 206 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/1 ha UR] | 134 | 108 | 175 | 144 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/gosp.] | 126 450 | 176 731 | 72 617 | 125 170 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/1 ha UR] | 1 309 | 1 594 | 1 393 | 1 955 |

Na spadek cen w 2008 roku wpłynęły dobre zbiory zbóż w Polsce, a także znacznie wyższe niż przed rokiem zbiory w Europie i na świecie. Należy jednak zauważyć, że spadek nastąpił z wysokiego ich poziomu, ponieważ rok 2007 charakteryzował się rekordowymi cenami zbóż, nie tylko w Polsce ale również na świecie, a główną przyczyną był rosnący popyt. Mała podaż ziarna u głównych producentów UE (Niemcy, Francja), na skutek słabych zbiorów i niskiego stanu zapasów wzmagała popyt importowy na zboża z tańszych rynków europejskich, m.in. z Polski. W konsekwencji doprowadziło to – pomimo dobrych zbiorów

zbóż w kraju – do dynamicznego wzrostu ich cen. Zaistniała sytuacja dowodzi, że po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej otwarcie rynku jest ważnym czynnikiem wpływającym na osłabienie powiązań cen produktów rolnych z wielkością produkcji.

Przeprowadzone badania oraz uzyskane wyniki pozwalają na sformułowanie następujących uogólnień (tabela IV.1.11):

- W latach 2006-2008 zaobserwowano sukcesywny wzrost plonu pszenicy jarej, a w latach 2005-2007 ceny sprzedaży ziarna. Rok 2008 okazał się najkorzystniejszy pod względem wyników produkcyjnych, a rok 2007 – wyników cenowych; potwierdzeniem są wskaźniki pokazujące dynamikę zmian.
- W latach badań (2005-2008) widoczna jest jednokierunkowa, wzrostowa tendencja kosztów bezpośrednich i kosztów ogółem związanych z uprawą 1 ha pszenicy jarej. Bardzo wyraźna jest zależność poziomu obu tych kategorii kosztowych.
- Uzyskane wyniki wskazują również na identyczny w latach kierunek zmian nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności (bez uwzględniania dopłat) z 1 ha pszenicy jarej.
- W latach 2005-2008 uprawa pszenicy jarej była dochodowa, niemniej jednak widoczne są duże dysproporcje w poziomie dochodu uzyskanego z 1 ha. Dochód z działalności w latach 2005-2006 oscylował wokół 600 zł/ha, w roku 2007 przekroczył ten poziom prawie 3,4-krotnie, natomiast w roku 2008 obniżył się w stosunku do roku 2007 o 34,6%, ale mimo to nadal przewyższał poziom z lat 2005-2006 – ponad 2-krotnie.

Prezentowane w tabeli IV.1.11 wyniki, ilustrują zmiany w sferze produkcyjnej, kosztowej i ekonomicznej pszenicy jarej, jakie zachodziły w latach 2005-2008 w próbie gospodarstw, które co roku uprawiały to zboże. Wyniki badań dowodzą, że w latach 2007-2008 wyniki ekonomiczne pszenicy jarej były relatywnie najlepsze, a zadecydowały o tym korzystne uwarunkowania produkcyjno-cenowe.

Analiza relacji miar cząstkowych potwierdza wcześniejsze rozważania. W latach 2007-2008 nadwyżka ceny sprzedaży ziarna nad jednostkowym kosztem jego produkcji była relatywnie najwyższa (odpowiednio 2,2- i 1,6-krotna), znacznie przekroczyła poziom z dwu poprzednich lat badań. Opłacalność prowadzonej produkcji była również najwyższa, oceny dokonano na podstawie relacji kosztów do wartości produkcji.

Tabela IV.1.11

Produkcja, koszty i dochody z uprawy pszenicy jarej w latach 2005-2008
w gospodarstwach powtarzających się w badaniach
(w 2005 i 2008 r. – dane rzeczywiste, dla lat 2006-2007 – dane szacunkowe)

| Wyszczególnienie | Lata badań | | | |
|--|----------------------------|-------------|-------------|-------------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 12,49 | 12,49 | 12,49 | 24,48 |
| Plon ziarna [dt/ha] | 44,0 | 35,4 | 44,7 | 56,0 |
| Cena sprzedaży ziarna [zł/dt] | 36,27 | 44,25 | 69,87 | 48,71 |
| | Na 1 ha uprawy | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 1596 | 1564 | 3124 | 2728 |
| z tego: ziarno | 1596 | 1564 | 3124 | 2728 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 690 | 709 | 808 | 925 |
| z tego: materiał siewny | 125 | 138 | 207 | 192 |
| nawozy mineralne ogółem | 428 | 435 | 466 | 543 |
| nawozy organiczne obce | - | - | - | - |
| środki ochrony roślin | 124 | 123 | 123 | 177 |
| regulatory wzrostu | 7 | 7 | 7 | 14 |
| pozostałe | 5 | 5 | 6 | - |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 907 | 855 | 2316 | 1804 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 276 | 285 | 297 | 365 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 631 | 570 | 2019 | 1439 |
| Amortyzacja [zł] | 163 | 167 | 178 | 250 |
| z tego: budynków i budowli | 40 | 40 | 45 | 51 |
| maszyn i narzędzi | 63 | 66 | 69 | 138 |
| środków transportu | 56 | 57 | 60 | 57 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 469 | 404 | 1842 | 1189 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 121 | 121 | 133 | 149 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 347 | 283 | 1709 | 1040 |
| Dopłaty ^b [zł] | 281 | 312 | 293 | 269 |
| Dochód z działalności [zł] | 628 | 594 | 2002 | 1309 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 1249 | 1282 | 1415 | 1689 |
| Dynamika zmian | rok poprzedni = 100 | | | |
| Plon ziarna | - | 80,5 | 126,3 | 125,3 |
| Cena sprzedaży | - | 122,0 | 157,9 | 69,7 |
| Wartość produkcji ogółem | - | 98,0 | 199,7 | 87,3 |
| Koszty bezpośrednie ogółem | - | 102,8 | 114,0 | 114,5 |
| Koszty ogółem | - | 102,6 | 110,4 | 119,4 |
| Dochód z działalności | - | 94,6 | 337,0 | 65,4 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują tylko płatność uzupełniającą.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

Analizując natomiast działalność od strony ekonomicznej wzięto pod uwagę koszt uzyskania 1 zł dochodu z działalności bez dopłat, w latach 2005-2006 relacja tych zmiennych wynosiła odpowiednio 1:3,6 oraz 1:4,5, podczas gdy w roku 2007 i 2008 kolejno 1:0,8 i 1:1,6. Uwagę warto również zwrócić na rolę dopłat, największym wsparciem były one w 2006 roku, do 1 zł dochodu z działalności bez dopłat rolnicy otrzymali 1,10 zł. Ranga tego czynnika najmniejsza była w 2007 roku, na 1 zł dochodu przypadało 0,17 zł dopłat.

Oceniając wyniki ekonomiczne pszenicy jarej należy stwierdzić, że przewaga 2007 roku jest ewidentna, dowodzi tego również najwyższy poziom dochodu przypadający na 1 dt ziarna (44,77 zł) oraz w przeliczeniu na 1 godzinę pracy własnej (250,63 zł) – tabela IV.1.12.

Tabela IV.1.12

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy pszenicy jarej w latach 2005-2008

| Wyszczególnienie | Lata badań | | | |
|--|--------------|-------|---------------|-------------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Koszty bezpośrednie /1 dt ziarna [zł] | 15,67 | 20,05 | 18,08 | 16,51 |
| Koszty ogółem /1 dt ziarna [zł] | 28,38 | 36,26 | 31,65 | 30,20 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,3 | 1,2 | 2,2 | 1,6 |
| Dochód z działalności /1 dt ziarna [zł] | 14,26 | 16,80 | 44,77 | 23,37 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,8 | 0,8 | 0,5 | 0,6 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z dział. bez dopłat | 3,6 | 4,5 | 0,8 | 1,6 |
| Dochód z dział. bez dopłat /1 zł wart. prod. ogółem [zł] | 0,22 | 0,18 | 0,55 | 0,38 |
| Udział dopłat w dochodzie z działalności [proc.] | 44,7 | 52,4 | 14,6 | 20,6 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działalności bez dopłat [zł] | 0,81 | 1,10 | 0,17 | 0,26 |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt ziarna [godz.] | 0,22 | 0,28 | 0,22 | 0,19 |
| Dochód z działalności /1 godzinę pracy własnej [zł] | 78,59 | 74,35 | 250,63 | 130,29 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godzinę pracy własnej do parytetowej stawki opłaty pracy | 9,1 | 8,2 | 25,6 | 12,1 |

Pogrubioną czcionką zaznaczono najkorzystniejsze wielkości mierników.

W analizowanych latach (2005-2008) uprawa pszenicy jarej, zapewniła pełną opłatę pracy rolnika. Było to możliwe nawet bez wsparcia w postaci płatności uzupełniającej, z tym że krotność pokrycia przyjętej do obliczeń parytetowej stawki opłaty pracy byłaby znacznie mniejsza.

Przewiduje się, że 2009 roku sytuacja dochodowa pszenicy jarej była gorsza niż w latach 2007-2008 ale lepsza niż w roku 2005 i 2006. Porównując do 2008 roku zjawiskiem, które determinowało tę niekorzystną sytuację był spadek ceny sprzedaży ziarna (o ok. 20%). Siła oddziaływania wyższego jednostkowego kosztu jego produkcji była niewielka, ponieważ koszty uprawy 1 ha wzrosły o około 5%. Ocenia się, że w 2009 roku dochód z działalności uzyskany

z 1 ha stanowił około 60% jego poziomu z 2008 roku. Należy jeszcze dodać, że w 2009 roku stawka płatności uzupełniającej (ujęta w rachunkach) do uprawy 1 ha wynosiła 356,47 zł i w porównaniu do roku 2008 była wyższa o 87,15 zł, zdecydował o tym korzystny kurs wymiany walut. W 2009 roku stawka płatności była najwyższa od momentu akcesji Polski do Unii Europejskiej, tak więc ranga tego czynnika również nie była bez znaczenia.

Owies

Dane empiryczne dla owsa, podobnie jak dla wcześniej omówionej pszenicy jarej, gromadzono w roku 2005 i 2008, w próbie znalazły się 23 gospodarstwa, które uprawiały owies w obu latach. W okresie badawczym (2005-2008) obszar użytków rolnych tych gospodarstw zwiększył się o 22,8% (tj. o 11,9 ha). Zmiany widoczne są również w strukturze wartości produkcji tych gospodarstw, w pierwszym roku badań przeważała produkcja zwierzęca, natomiast w drugim – roślinna. Udział owsa w strukturze powierzchni zbiorów w obu latach był podobny, wynosił ponad 11%.

Należy zauważyć, że w Polsce na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat widoczne jest wyraźne zmniejszanie się udziału owsa w strukturze zasiewów. W 2008 roku udział jego powierzchni w powierzchni zasiewów zbóż ogółem stanowił tylko 6,4%⁷.

Dane zawarte w tabeli IV.1.10 wskazują na zmiany rozwojowe, jakie zaszły w tych gospodarstwach. Poza zwiększeniem powierzchni, znaczny kapitał zainwestowany został w środki trwałe, ich wartość w roku 2008 w stosunku do 2005 była wyższa aż o 30,9% (tj. ok. 90 tys. zł). Największe zmiany zaszły w grupie maszyn i narzędzi do produkcji roślinnej – wzrost wartości o 72,4% (w przeliczeniu na 1 ha o 40,3%).

Plonowanie owsa w badanych gospodarstwach, w porównaniu do danych GUS dla gospodarstw indywidualnych, w latach 2005-2007 było o około 52% wyższe, natomiast w 2008 roku zarejestrowano niższy poziom plonu – o 7,0%. Przyczyną mógł być wyjątkowo niekorzystny układ warunków termiczno-wilgotnościowych, bowiem na niektórych obszarach kraju występowała susza, która szczególnie dotknęła uprawy jare.

Sytuacja cenowa w pierwszych trzech latach badań była zbliżona do poziomu cen skupu owsa łącznie z mieszankami zbożowymi (wg GUS), natomiast w 2008 roku uzyskana cena sprzedaży była niższa o około 10%.

⁷ Wyniki produkcji roślinnej w 2008 r., GUS, Warszawa 2009.

Tabela IV.1.13

Produkcja, koszty i dochody z uprawy owsa w latach 2005-2008
w gospodarstwach powtarzających się w badaniach
(w 2005 i 2008 r. – dane rzeczywiste, dla lat 2006-2007 – dane szacunkowe)

| Wyszczególnienie | Lata badań | | | |
|--|----------------------------|------------|-------------|-------------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 5,49 | 5,49 | 5,49 | 8,58 |
| Plon ziarna [dt/ha] | 37,3 | 29,1 | 38,1 | 21,4 |
| Cena sprzedaży ziarna [zł/dt] | 29,64 | 33,80 | 52,77 | 45,23 |
| Cena sprzedaży słomy [zł/dt] | 3,81 | 3,57 | 5,30 | - |
| | Na 1 ha uprawy | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 1108 | 986 | 2012 | 966 |
| z tego: ziarno | 1106 | 985 | 2010 | 966 |
| słoma w obrocie rynkowym | 2 | 2 | 3 | - |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 429 | 438 | 517 | 502 |
| z tego: materiał siewny | 91 | 96 | 153 | 89 |
| nawozy mineralne ogółem | 282 | 286 | 307 | 364 |
| nawozy organiczne obce | - | - | - | - |
| środki ochrony roślin | 54 | 54 | 54 | 47 |
| regulatory wzrostu | 3 | 3 | 3 | 1 |
| pozostałe | - | - | - | 0 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 679 | 549 | 1496 | 465 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 203 | 209 | 218 | 278 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 476 | 339 | 1278 | 187 |
| Amortyzacja [zł] | 136 | 139 | 149 | 140 |
| z tego: budynków i budowli | 33 | 33 | 37 | 27 |
| maszyn i narzędzi | 55 | 57 | 59 | 62 |
| środków transportu | 45 | 46 | 48 | 50 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 340 | 200 | 1129 | 47 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 69 | 68 | 74 | 91 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 271 | 132 | 1056 | -44 |
| Dopłaty ^b [zł] | 279 | 310 | 291 | 258 |
| Dochód z działalności [zł] | 550 | 442 | 1347 | 214 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 837 | 855 | 957 | 1010 |
| Dynamika zmian | rok poprzedni = 100 | | | |
| Plon ziarna | - | 78,0 | 130,9 | 56,2 |
| Cena sprzedaży | - | 114,0 | 156,1 | 85,7 |
| Wartość produkcji ogółem | - | 89,0 | 204,1 | 48,0 |
| Koszty bezpośrednie ogółem | - | 102,1 | 118,0 | 97,1 |
| Koszty ogółem | - | 102,2 | 111,9 | 105,5 |
| Dochód z działalności | - | 80,4 | 304,8 | 15,9 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują tylko płatność uzupełniającą.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

Wyniki badań owsa przeprowadzone w latach 2005-2008 upoważniają do poniższych sformułowań (tabela IV.1.13):

- Oceniając poziom plonowania nie stwierdzono jednokierunkowej tendencji, natomiast cena ziarna owsa w latach 2005-2007 sukcesywnie rosła, najsilniejsza dynamika wystąpiła w 2007 roku (wzrost o 56,1%).
- Wysokość kosztów bezpośrednich poniesionych na uprawę 1 ha była zbliżona, różnica między skrajnymi ich poziomami w latach badań wynosiła tylko 88 zł. Ich wpływ na poziom kosztów ogółem był znaczący.
- W analizowanych latach uprawa owsa była dochodowa, niemniej jednak rok 2008 okazał się najmniej korzystny, bez wsparcia w postaci płatności uzupełniającej rolnicy ponieśliby stratę – wartość produkcji uzyskana z 1 ha pokryła poniesione koszty ogółem w 96%.

Strata rolników została jedna zrekompensowana przez otrzymaną płatność uzupełniającą, jej nadwyżka stanowiła również dochód z działalności, jego poziom w 2008 roku w odniesieniu do poprzednich lat badań był najniższy (214 zł/ha); stanowił zaledwie 15,9% poziomu z 2007 roku.

- Owies, podobnie jak inne zboża, najlepsze wyniki zapewnił w 2007 roku, dochód z działalności przewyższał poziom uzyskany rok wcześniej ponad 3-krotnie. Zdecydowały o tym wyjątkowo korzystne wyniki produkcyjno-cenowe (plon – 38,1 dt/ha, cena ziarna – 52,77 zł/dt).

Mierniki zastosowane do oceny potwierdzają wcześniejsze rozważania, w 2007 roku wszystkie przyjęły wielkości najbardziej korzystne, wyjątkiem były tylko te, które opisywały wysokość kosztów przypadających na 1 dt ziarna. Należy dodać, że jest to identyczna sytuacja jak w przypadku pszenicy jarej. Obliczenia wskazują również na niekorzystną sytuację owsa w 2008 roku, świadczy o tym relacja ceny sprzedaży 1 dt ziarna do jednostkowego kosztu produkcji (1:0,96) czy relacja dopłat do dochodu z działalności (1:1,2) – tabela IV.1.14.

W 2007 roku wydajność w aspekcie technicznym przesądziła o najwyższej opłacalności produkcji ziarna owsa. Do oceny posłużono się relacją kosztów do wartości produkcji, która w 2007 roku była najkorzystniejsza. Obliczenia wykazały, że koszt uzyskania 1 jej jednostki, w stosunku do pozostałych lat badań był znacznie niższy, różnica zwierzała się w przedziale 37,5-54,5% (porównując odpowiednio do 2005 i 2008 roku). Analizując stronę ekonomiczną, wzięto pod uwagę koszt uzyskania jednostki dochodu bez dopłat, różnica na korzyść roku 2007 jest ewidentna – w stosunku do 2005 roku 3,4-krotna, a do 2006 aż 7,2-krotna.

Tabela IV.1.14

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy owsa w latach 2005-2008

| Wyszczególnienie | Lata badań | | | |
|--|--------------|-------|---------------|-------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Koszty bezpośrednie /1 dt ziarna [zł] | 11,50 | 15,03 | 13,57 | 23,49 |
| Koszty ogółem /1 dt ziarna [zł] | 22,42 | 29,33 | 25,12 | 47,27 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,3 | 1,2 | 2,1 | 0,96 |
| Dochód z działalności /1 dt ziarna [zł] | 14,73 | 15,15 | 35,36 | 10,03 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,8 | 0,9 | 0,5 | 1,1 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z dział. bez dopłat | 3,1 | 6,5 | 0,9 | x |
| Dochód z dział. bez dopłat /1 zł wart. prod. ogółem [zł] | 0,25 | 0,13 | 0,53 | x |
| Relacja dopłat do dochodu z działalności | 0,5 | 0,7 | 0,2 | 1,2 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działalności bez dopłat [zł] | 1,03 | 2,35 | 0,28 | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt ziarna [godz.] | 0,31 | 0,40 | 0,30 | 0,38 |
| Dochód z działalności /1 godzinę pracy własnej [zł] | 53,05 | 42,59 | 129,93 | 32,53 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godzinę pracy własnej do parytetowej stawki opłaty pracy | 6,1 | 4,7 | 13,3 | 3,0 |

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

Pogrubioną czcionką zaznaczono najkorzystniejsze wielkości mierników.

Dochód z działalności przypadający na 1 dt ziarna w 2007 roku wynosił 35,36 zł, a w przeliczeniu na 1 godzinę pracy własnej – 129,93 zł; wielkości te należy postrzegać jako bardzo korzystne, nadwyżka w stosunku do pozostałych lat badań była kilkakrotna. W analizowanych latach (2005-2008) uprawa owsa, zapewniła pełną opłatę pracy rolnika, jednak w 2008 roku było to możliwe wyłącznie dzięki dopłatom.

Rozpatrując lata 2005-2009, można stwierdzić, że sytuacja dochodowa owsa była bardzo zróżnicowana. Najwyższy dochód z działalności rolnicy uzyskali w 2007 roku – 1347 zł/ha, podczas gdy rok później stanowił on zaledwie 16% tego poziomu i zrealizowany został wyłącznie dzięki dopłatom. Rolnicy uprawiający to zboże w 2009 roku, również bez wsparcia w postaci dopłat ponieśliby stratę. Dochód z działalności bez dopłat był wartością ujemną, jednak jego spadek był kilkakrotnie głębszy niż rok wcześniej. Głównie zadecydowała o tym niższa cena sprzedaży ziarna (o ok. 27%), pewien wpływ miały także wyższe koszty uprawy 1 ha (o ok. 5%). Wzrost plonu o ponad 17% nie był w stanie zniwelować negatywnego wpływu tych czynników. Ocenia się, że koszty uprawy 1 ha przewyższyły uzyskaną wartość produkcji w granicach 27% (w 2008 r. – o ok. 5%). W ostatecznym rachunku stratę pokryła płatność uzupełniająca, która tworzyła również dochód z działalności, jednak w 2009 roku stanowił on tylko około 50% poziomu z 2008 roku.

Pszenica ozima

Harmonogram prowadzonych w ramach tematu prac badawczych obejmował również ocenę sytuacji dochodowej pszenicy ozimej. Pod względem znaczenia gospodarczego jest ona jednym z najważniejszych zbóż w Polsce. W 2008 roku udział pszenicy ozimej w areale uprawy zbóż podstawowych wynosił 28,6%, a w powierzchni zasiewów pszenicy ogółem – 84,9%⁸.

W systemie AGROKOSZTY badania dotyczące strony produkcyjnej, kosztowej i dochodowej pszenicy ozimej prowadzono w 2006 i 2008 roku. Przedmiotem obecnej analizy są dane z 26 gospodarstw, które w obu latach prowadziły tę działalność.

Tabela IV.1.15

Wybrane informacje o gospodarstwach uprawiających pszenicę, żyto i rzepak powtarzających się w latach badań (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | Pszenica ozima | | Żyto ozime | | Rzepak ozimy | |
|--|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Lata badań | | | | | |
| | 2006 | 2008 | 2006 | 2008 | 2006 | 2008 |
| Liczba badanych gospodarstw | 26 | 26 | 21 | 21 | 19 | 19 |
| Powierzchnia użytków rolnych [ha] | 58,49 | 64,62 | 116,79 | 125,65 | 88,83 | 93,20 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 56,66 | 62,13 | 102,75 | 111,84 | 87,35 | 90,86 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 1,11 | 1,15 | 0,77 | 0,78 | 1,13 | 1,14 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 21,18 | 23,73 | 16,05 | 12,91 | 20,41 | 21,49 |
| Udział w strukt. pow. zbiorów ogółem [proc.] | 36,8 | 37,6 | 14,3 | 9,9 | 23,3 | 23,1 |
| Nakłady pracy ogółem na badaną działkę [godz./1 ha] | 12,1 | 9,6 | 9,0 | 10,3 | 7,7 | 10,1 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 11,0 | 9,2 | 5,7 | 8,8 | 6,6 | 9,3 |
| NPK ogółem na badaną działkę [kg/1 ha] | 246 | 245 | 183 | 185 | 295 | 378 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 65,1 | 72,7 | 56,5 | 71,0 | 74,7 | 73,4 |
| w tym: badana działka | 31,5 | 40,1 | 12,5 | 12,3 | 21,3 | 31,5 |
| produkcja zwierzęca | 34,1 | 26,4 | 40,0 | 27,9 | 23,9 | 25,3 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 329 318 | 378 911 | 353 619 | 407 495 | 510 659 | 601 184 |
| [zł/1 ha UR] | 5 631 | 5 864 | 3 028 | 3 243 | 5 749 | 6 450 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 140 357 | 155 051 | 177 178 | 186 100 | 227 131 | 226 095 |
| [zł/1 ha UR] | 2 400 | 2 399 | 1 518 | 1 481 | 2 557 | 2 426 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 79 254 | 88 073 | 62 632 | 90 719 | 132 603 | 160 103 |
| [zł/1 ha UR] | 1 355 | 1 363 | 536 | 722 | 1 493 | 1 718 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne środki transportu [zł/gosp.] | 10 796 | 15 063 | 10 528 | 8 254 | 10 637 | 17 050 |
| [zł/1 ha UR] | 185 | 233 | 90 | 66 | 120 | 183 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/gosp.] | 98 911 | 120 723 | 103 281 | 122 422 | 140 288 | 197 936 |
| [zł/1 ha UR] | 1 691 | 1 868 | 884 | 974 | 1 579 | 2 124 |

Dane prezentowane w tabeli IV.1.15 wskazują, że były to gospodarstwa specjalizujące się w produkcji roślinnej, w której znaczny udział miała pszenica ozima, zarówno w strukturze wartości produkcji, jak i w strukturze powierzchni

⁸ *Użytkowanie gruntów, powierzchnia zasiewów i pogłowie zwierząt gospodarskich w 2008 r.*, GUS, Warszawa 2008.

zbiorów. Były to gospodarstwa powierzchniowo duże, które w drugim roku badań jeszcze zwiększyły swój obszar o 6,13 ha użytków rolnych (w tym 5,47 ha stanowiły grunty orne).

Dane pochodzące z bazy Polskiego FADN wskazują, że na przestrzeni trzech lat (2006-2008), zmieniło się również wyposażenie tych gospodarstw w środki trwałe. W 2008 roku ich wartość wzrosła o 15,1%, a w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych o 4,1%. Rolnicy inwestowali w samochody dostawcze i inne środki transportu, maszyny i narzędzia do produkcji roślinnej oraz w ciągniki.

Pszenica ozima była uprawiana na powierzchni ponad 20 ha (w 2006 r. – 21,18 ha, w 2008 r. – 23,73 ha). Uzyskany plon był znacznie wyższy od przeciętnego dla gospodarstw indywidualnych w kraju, różnica zawierała się w przedziale od 30,1% w 2007 roku do 53,9% w 2008 roku. Natomiast cena sprzedaży ziarna, w latach 2006-2007 była zbliżona do poziomu średniej ceny skupu wg GUS (odnotowano wzrost tylko o 2,5%), natomiast w 2008 roku była o 16,2% niższa.

Wyniki badań pszenicy ozimej, jakie przeprowadzono w latach 2006-2008, pozwalają na następujące spostrzeżenia i wnioski (tabela IV.1.16):

- W kolejnych latach badań odnotowano sukcesywny wzrost plonu pszenicy ozimej, dynamika zmiany wynosiła ponad 20% (co odpowiada 8,5 dt w 2007 r., a 10,9 dt w 2008 r.). Wzrost plonowania był znaczący, co wskazuje na starania rolników w tym kierunku, w 2008 roku z 1 ha uprawy uzyskano 61,1 dt ziarna, był to poziom aż o 53,9% wyższy w porównaniu do średniego plonu w gospodarstwach indywidualnych w kraju.
- Poziom ceny sprzedaży ziarna w badanej próbie gospodarstw odzwierciedlał krajowe tendencje zmian, najwyższą rolnicy uzyskali w 2007 roku. Rok później odnotowano znaczny spadek ceny (o 25,7%), jednak nastąpił on z wysokiego poziomu roku 2007, dlatego też cena ziarna pszenicy w 2008 roku nadal pozostała wyższa niż w 2006 roku – o 17,3% (tj. o 7,94 zł na 1 dt).
- W latach badań widoczny jest sukcesywny spadek jednostkowego kosztu produkcji 1 dt ziarna. W 2008 roku, pomimo że koszty uprawy 1 ha były najwyższe, to koszt jednostkowy był najniższy. Zadecydowała o tym silniejsza dynamika wzrostu plonu niż kosztów uprawy, konsekwencją był spadek kosztów produkcji 1 dt. W porównaniu do 2007 roku odnotowano wzrost plonu o 21,8%, a kosztów uprawy 1 ha – o 20,6%, w efekcie jednostkowy koszt produkcji 1 dt obniżył się o około 1%. Natomiast porównując skrajne lata badań, dynamika wzrostu plonu przewyższyła wzrost kosztów o 15,9 p.p., skutkiem był spadek kosztów produkcji 1 dt o 10,8%.

Tabela IV.1.16

Produkcja, koszty i dochody z uprawy pszenicy ozimej w latach 2006-2008
w gospodarstwach powtarzających się w badaniach
(w 2006 i 2008 r. – dane rzeczywiste, dla 2007 r. – dane szacunkowe)

| Wyszczególnienie | Lata badań | | |
|--|----------------------------|-------------|-------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 21,18 | 21,18 | 23,73 |
| Plon ziarna [dt/ha] | 41,7 | 50,2 | 61,1 |
| Cena sprzedaży ziarna [zł/dt] | 45,86 | 72,42 | 53,80 |
| Cena sprzedaży słomy [zł/dt] | - | - | 10,00 |
| | Na 1 ha uprawy | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 1913 | 3633 | 3291 |
| z tego: ziarno | 1913 | 3633 | 3286 |
| słoma w obrocie rynkowym | - | - | 5 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 843 | 939 | 1065 |
| z tego: materiał siewny | 109 | 157 | 205 |
| nawozy mineralne ogółem | 476 | 512 | 542 |
| nawozy organiczne obce | 26 | 39 | - |
| środki ochrony roślin | 209 | 208 | 284 |
| regulatory wzrostu | 21 | 21 | 33 |
| pozostałe | 3 | 3 | 1 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 1070 | 2694 | 2225 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 384 | 401 | 546 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 686 | 2293 | 1680 |
| Amortyzacja [zł] | 253 | 268 | 337 |
| w tym: budynków i budowli | 38 | 42 | 48 |
| maszyn i narzędzi | 118 | 123 | 168 |
| środków transportu | 94 | 99 | 118 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 433 | 2026 | 1343 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 126 | 132 | 151 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 307 | 1893 | 1193 |
| Dopłaty ^b [zł] | 296 | 278 | 269 |
| Dochód z działalności [zł] | 603 | 2172 | 1462 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 1606 | 1740 | 2098 |
| Dynamika zmian | rok poprzedni = 100 | | |
| Plon ziarna | - | 120,3 | 121,8 |
| Cena sprzedaży | - | 157,9 | 74,3 |
| Wartość produkcji ogółem | - | 189,9 | 90,6 |
| Koszty bezpośrednie ogółem | - | 111,4 | 113,4 |
| Koszty ogółem | - | 108,3 | 120,6 |
| Dochód z działalności | - | 360,2 | 67,3 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują tylko płatność uzupełniającą.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

- W latach 2006-2008 wyraźna jest jednokierunkowa, wzrostowa tendencja poziomu kosztów bezpośrednich oraz kosztów ogółem uprawy 1 ha pszenicy ozimej. Silniejszą dynamiką wzrostu charakteryzował się rok 2008, zdecydował o tym większy wzrost cen środków do produkcji rolnej.
- W latach 2006-2008 pszenica ozima była działalnością dochodową, porównując wyniki do pszenicy jarej, należy stwierdzić, że na poziomie dochodu z działalności widoczna jest niewielka przewaga pszenicy ozimej, jego poziom był wyższy w 2006 roku o 1,5%, a w kolejnych latach odpowiednio o 8,5 i 11,7%.
- Konsekwencją dużego zróżnicowania w latach badań wyników produkcyjnych i cenowych pszenicy ozimej są duże dysproporcje w poziomie dochodu z działalności z 1 ha uprawy. Zdecydowanie najkorzystniejszy był rok 2007, dochód ten przekroczył 3,6-krotnie poziom z 2006 roku. Natomiast w 2008 roku obniżył się o 32,7%, jednak mimo to nadal był wyższy w porównaniu do 2006 roku – ponad 2,4-krotnie.
- Stwierdzono jednakowe tendencje zmian w latach, poziomu kosztów bezpośrednich i kosztów ogółem oraz nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności (bez uwzględnienia dopłat).

Wyniki badań wskazują, że w latach 2007-2008 wyniki ekonomiczne uprawy pszenicy ozimej były znacznie korzystniejsze niż w 2006 roku. Zdecydowały o tym wyłącznie uwarunkowania produkcyjno-cenowe, ponieważ koszty uprawy z roku na rok były coraz wyższe – tabela IV.1.16.

Potwierdzeniem są również wielkości mierników, które wykorzystano do oceny procesu produkcji. Poza miarami, pokazującymi wysokość kosztu jednostkowego oraz pracochłonność produkcji, które okazały się najkorzystniejsze w 2008 roku, wielkości wszystkich pozostałych w 2007 roku należy postrzegać jako relatywnie najlepsze.

Dla przykładu nadwyżka ceny sprzedaży ziarna nad jednostkowym kosztem jego produkcji w 2007 roku była 2,1-krotna, podczas gdy w roku 2006 i 2008 odpowiednio 1,2- i 1,6-krotna. Za miarę oceny opłacalności produkcji przyjęto relacją kosztów ogółem do wartości produkcji, w 2007 roku była ona najkorzystniejsza. Analizując natomiast stronę ekonomiczną, wzięto pod uwagę koszt uzyskania jednostki dochodu bez dopłat, w 2007 roku relacja tych zmiennych wynosiła 1:0,9, podczas gdy w 2008 roku była wyższa dwukrotnie, a w 2006 roku aż 5,8-krotnie. Przewaga 2007 roku jest również ewidentna, jeżeli weźmiemy pod uwagę dochód przypadający na 1 dt ziarna (43,29 zł) oraz w przeliczeniu na 1 godzinę pracy własnej (197,96 zł) – tabela IV.1.17.

Tabela IV.1.17

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy pszenicy ozimej w latach 2006-2008

| Wyszczególnienie | Lata badań | | |
|--|------------|---------------|--------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 |
| Koszty bezpośrednie /1 dt ziarna [zł] | 20,21 | 18,71 | 17,44 |
| Koszty ogółem /1 dt ziarna [zł] | 38,50 | 34,66 | 34,35 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,2 | 2,1 | 1,6 |
| Dochód z działalności /1 dt ziarna [zł] | 14,46 | 43,29 | 23,93 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,8 | 0,5 | 0,6 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 5,2 | 0,9 | 1,8 |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wart. prod. ogółem [zł] | 0,16 | 0,52 | 0,36 |
| Udział dopłat w dochodzie z działalności [proc.] | 49,1 | 12,8 | 18,4 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działalności bez dopłat [zł] | 0,96 | 0,15 | 0,23 |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt ziarna [godz.] | 0,29 | 0,24 | 0,16 |
| Dochód z działalności /1 godzinę pracy własnej [zł] | 54,96 | 197,96 | 159,65 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godzinę pracy własnej do parytetowej stawki opłaty pracy | 6,1 | 20,2 | 14,9 |

Pogrubioną czcionką zaznaczono najkorzystniejsze wielkości mierników.

W analizowanych latach (2006-2008), pomimo zróżnicowanych wyników ekonomicznych, uprawa pszenicy ozimej pozwoliła na pełną opłatę poniesionych nakładów pracy własnej. Jednak krotność pokrycia przyjętej do obliczeń stawki parytetowej największa była w 2007 roku. Wyniki badań wskazują, że sytuacja dochodowa pszenicy ozimej była na tyle dobra, że opłata pracy była możliwa nawet bez wsparcia w postaci płatności uzupełniającej.

W latach 2006-2008 dochody z pszenicy ozimej ulegały znacznym wahaniom, w głównej mierze wynikały one ze zmian ceny sprzedaży ziarna. Wyniki wykonanego rachunku symulacyjnego wskazują, że w 2009 roku sytuacja dochodowa pszenicy była znacznie gorsza niż w latach 2007-2008. Czynnikiem decydującym był drastyczny spadek ceny ziarna (o ok. 20%) oraz wyższy jednostkowy koszt jego produkcji (o ok. 6%). Niewielki wzrost plonów (o ok. 1%) nie zrównoważył niekorzystnego wpływu tych czynników. W efekcie dochód z działalności uzyskany z 1 ha pszenicy ozimej był o około 45% niższy w porównaniu do 2008 roku. Biorąc pod uwagę zaistniałe uwarunkowania należy zauważyć, że w 2009 roku relacja ceny sprzedaży ziarna do jednostkowego kosztu jego produkcji była również znacznie gorsza niż rok wcześniej.

Żyto ozime

Prowadząc prace badawcze nakreślone przez harmonogram działań w kolejnych latach realizacji tematu, ocenie poddano również wyniki produkcyjno-ekonomiczne żyta ozimego. Badania w tym zakresie prowadzono w 2006 i 2008 roku. Dla potrzeb niniejszej analizy, z próby badawczej wybrano 21 gospodarstw, które dwukrotnie uczestniczyły w badaniach.

Należy zauważyć, że były to gospodarstwa obszarowo największe, w których w systemie AGROKOSZTY, w latach objętych analizą, prowadzono badania działalności produkcyjnych. W 2006 roku obszar użytków rolnych wynosił 116,8 ha, a w 2008 roku – 125,7 ha, w tym grunty orne stanowiły odpowiednio 88 i 89%. Były to jednak grunty słabe jakościowo, o wskaźniku bonitacji 0,77 i 0,78 pkt. W strukturze wartości produkcji gospodarstw dominowała produkcja roślinna, w pierwszym roku badań stanowiła ona 56,5%, a w drugim – aż 71,0%. W następstwie tego wzrostu zmniejszył się udział produkcji zwierzęcej (z 40,0 do 27,9%). Udział żyta w strukturze wartości produkcji roślinnej w obu latach badań był prawie identyczny, wynosił ponad 12%.

W latach 2006-2008 wartość najważniejszych grup środków trwałych w gospodarstwie zwiększyła się o 15,2%, a w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych o 7,1%. Zdecydowanie najsilniejszą dynamikę zmiany wartości odnotowano w przypadku ciągników, ich wartość w gospodarstwie wzrosła o 44,8%, a na 1 ha użytków rolnych o 34,7% – tabela IV.1.15.

Powierzchnia uprawy żyta w 2006 roku wynosiła 16,05 ha, natomiast w 2008 roku była mniejsza o 3,14 ha, zmniejszył się również udział żyta w strukturze powierzchni zbiorów – o 4,4 p.p. W badanym zbiorze gospodarstw żyto plonowało znacznie wyżej niż średnio w gospodarstwach indywidualnych w kraju, od 32,1% w roku 2007 do 57,3% w 2008 roku. Natomiast cena sprzedaży ziarna była niższa w porównaniu do średniej ceny skupu według danych GUS, w granicach 3,7-12,0%.

Badania żyta ozimego przeprowadzone w latach 2006-2008 oraz uzyskane wyniki pozwalają na sformułowanie następujących uogólnień i wniosków (tabela IV.1.18):

- Oceniając poziom plonu żyta oraz cenę sprzedaży ziarna, należy stwierdzić taki sam w analizowanych latach kierunek zmian, jak w przypadku wcześniej omówionych zbóż. Kierunek ten jest zgodny z tendencją obserwowaną średnio w gospodarstwach indywidualnych w Polsce (na podstawie danych GUS).

Tabela IV.1.18

Produkcja, koszty i dochody z uprawy żyta ozimego w latach 2006-2008
w gospodarstwach powtarzających się w badaniach
(w 2006 i 2008 r. – dane rzeczywiste, dla 2007 r. – dane szacunkowe)

| Wyszczególnienie | Lata badań | | |
|--|----------------------------|-------------|-------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 16,05 | 16,05 | 12,91 |
| Plon ziarna [dt/ha] | 26,3 | 31,3 | 37,6 |
| Cena sprzedaży ziarna [zł/dt] | 37,09 | 57,98 | 45,47 |
| Cena sprzedaży słomy [zł/dt] | 2,07 | 3,07 | 1,70 |
| | Na 1 ha uprawy | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 979 | 1821 | 1713 |
| z tego: ziarno | 976 | 1817 | 1708 |
| słoma w obrocie rynkowym | 3 | 5 | 4 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 517 | 580 | 679 |
| z tego: materiał siewny | 71 | 106 | 113 |
| nawozy mineralne ogółem | 364 | 392 | 476 |
| nawozy organiczne obce | - | - | - |
| środki ochrony roślin | 75 | 75 | 75 |
| regulatory wzrostu | 8 | 8 | 13 |
| pozostałe | - | - | 2 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 462 | 1241 | 1033 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 215 | 225 | 431 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 248 | 1016 | 602 |
| Amortyzacja [zł] | 110 | 117 | 218 |
| w tym: budynków i budowli | 21 | 24 | 29 |
| maszyn i narzędzi | 51 | 53 | 97 |
| środków transportu | 37 | 39 | 91 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 138 | 900 | 384 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 133 | 146 | 189 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 5 | 754 | 196 |
| Dopłaty ^b [zł] | 313 | 295 | 269 |
| Dochód z działalności [zł] | 318 | 1049 | 465 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 974 | 1067 | 1517 |
| Dynamika zmian | rok poprzedni = 100 | | |
| Plon ziarna | - | 119,1 | 120,0 |
| Cena sprzedaży | - | 156,3 | 78,4 |
| Wartość produkcji ogółem | - | 186,0 | 94,1 |
| Koszty bezpośrednie ogółem | - | 112,2 | 117,1 |
| Koszty ogółem | - | 109,5 | 142,2 |
| Dochód z działalności | - | 329,9 | 44,3 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują tylko płatność uzupełniającą.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

- W badanych gospodarstwach, wyniki produkcyjne żyta z roku na rok poprawiały się i były znacznie lepsze niż średnio w kraju. Natomiast najkorzystniejsze warunki cenowe zapewnił rok 2007, w 2008 roku cena sprzedaży ziarna była niższa (o 21,6%), ale znacznie przewyższała poziom z 2006 roku (o 22,6%).
- Wyższe plonowanie wiązało się z wyższymi kosztami; najsilniejszy ich wzrost odnotowano w 2008 roku, szczególnie dotyczył on kosztów pośrednich. Sytuacja ta ma w pewnym stopniu związek ze zmianą wyposażenia gospodarstw w środki trwałe, wzrost ich wartości skutkował chociażby znacznie wyższą ratą amortyzacyjną.
- W latach 2006-2008 tendencja zmian kosztów bezpośrednich i kosztów ogółem była jednakowa, podobnie jak nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności (bez dopłat). Zależność poziomu tych kategorii kosztowych i dochodowych jest wyraźna.
- W latach badań żyto ozime zapewniło dochód z działalności, jednak na jego poziom duży wpływ miały dopłaty. Szczególnie jest to widoczne w 2006 roku – dochód z działalności bez dopłat wynosił zaledwie 5 zł/ha.
- Należy stwierdzić, że tendencja zmian w latach dochodu z działalności z 1 ha uprawy wszystkich analizowanych zbóż (tzn. pszenicy jarej, owsa, pszenicy ozimej i żyta ozimego) była jednakowa. W 2007 roku miał miejsce kilkukrotny wzrost jego wysokości, natomiast w 2008 roku znaczny spadek, był on jednak wyższy niż w 2006 roku (z wyjątkiem owsa).

Wyniki prezentowane w tabeli IV.1.18 pokazują zmiany sytuacji dochodowej żyta ozimego, są one pochodną zmian w sferze produkcyjnej i kosztowej. W 2007 roku, w odniesieniu do roku 2006, dynamika wzrostu poziomu wartości produkcji z 1 ha uprawy była znacznie silniejsza niż poniesionych kosztów (o 76,5 p.p.), w efekcie nastąpił bardzo silny wzrost dochodu (3,3-krotny). Natomiast w 2008 roku sytuacja była zupełnie inna, poziom zrealizowanej wartości produkcji obniżył się (o 5,9%), podczas gdy koszty ogółem wzrosły (o 42,2%), w konsekwencji sytuacja dochodowa żyta pogorszyła się.

W 2007 roku prawie wszystkie mierniki przyjęły wielkość najkorzystniejszą, wyjątkiem były dwa, jednak w ich przypadku różnica na niekorzyść 2007 roku była nieznaczna – tabela IV.1.19.

Tabela IV.1.19

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy żyta ozimego w latach 2006-2008

| Wyszczególnienie | Lata badań | | |
|--|------------|---------------|--------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 |
| Koszty bezpośrednie /1 dt ziarna [zł] | 19,64 | 18,51 | 18,01 |
| Koszty ogółem /1 dt ziarna [zł] | 37,03 | 34,07 | 40,37 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,0 | 1,7 | 1,1 |
| Dochód z działalności /1 dt ziarna [zł] | 12,09 | 33,47 | 12,38 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 1,0 | 0,6 | 0,9 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 204,7 | 1,4 | 7,8 |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wart. prod. ogółem [zł] | 0,01 | 0,41 | 0,11 |
| Udział dopłat w dochodzie z działalności [proc.] | 98,5 | 28,1 | 57,9 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działalności bez dopłat [zł] | 62,60 | 0,39 | 1,37 |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt ziarna [godz.] | 0,34 | 0,29 | 0,27 |
| Dochód z działalności /1 godzinę pracy własnej [zł] | 56,21 | 185,38 | 52,58 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godzinę pracy własnej do parytetowej stawki opłaty pracy | 6,2 | 18,9 | 4,9 |

Pogrubioną czcionką zaznaczono najkorzystniejsze wielkości mierników.

Analizując dane zawarte w tabeli IV.1.19, uwagę zwraca dochód z działalności przypadający na 1 dt ziarna, w 2006 i 2008 roku był to poziom niemalże identyczny, natomiast w 2007 roku wyższy prawie 3-krotnie. Analogiczna tendencja widoczna jest również w przypadku dochodu z działalności w przeliczeniu na 1 godzinę pracy własnej. Jego poziom opłacił poniesione nakłady, jednak w 2006 roku było to możliwe wyłącznie dzięki dopłatom – ich udział w dochodzie z działalności z 1 ha uprawy wynosił aż 98,5%. Oceniając stronę ekonomiczną produkcji żyta, wzięto pod uwagę koszt uzyskania jednostki dochodu z działalności bez dopłat, w najkorzystniejszym 2007 roku wynosił on 1,4 zł, w 2006 roku – aż 204,7 zł, a w 2008 roku – 7,8 zł.

W 2009 roku wyniki produkcyjne żyta były lepsze niż rok wcześniej, wg GUS plon wzrósł o około 8%. Uwarunkowania cenowe były jednak znacznie gorsze – cena sprzedaży ziarna obniżyła się o ponad 28%. Dodatkowym czynnikiem mającym negatywny wpływ na sytuację dochodową żyta były wyższe niż w 2008 roku koszty uprawy – 1 ha o ponad 8%. W konsekwencji zrealizowana wartość produkcji pokryła poniesione koszty tylko częściowo – w około 80%. Dochód z działalności bez dopłat był wartością ujemną, stratę rolników pokryła jednak płatność uzupełniająca. Poziom dochodu z działalności, który tworzyła nadwyżka płatności uzupełniającej, był jednak 13-krotnie niższy w porównaniu do 2008 roku. Ocenia się, że wyniki ekonomiczne uprawy żyta w 2009 roku były najgorsze w analizowanym czterolecu (2006-2009).

Rzepak ozimy

Rzepak ozimy objęto badaniami w systemie AGROKOSZTY w 2006 i 2008 roku, w próbie badawczej zidentyfikowano 19 gospodarstw, w których prowadzono badania w obu latach. Należy zauważyć, że gospodarstwa te w okresie trzech lat (2006-2008) nieznacznie zwiększyły obszar użytków rolnych (o 4,4 ha) i w 2008 roku posiadały 93,20 ha, w których około 98% stanowiły grunty orne. Były to gospodarstwa specjalizujące się w produkcji roślinnej, jej udział w wartości produkcji ogółem oscylował wokół 74%. Udział rzepaku w wartości produkcji roślinnej, w pierwszym roku badań wynosił 21,3%, a w drugim – 31,5%. Natomiast w strukturze powierzchni zbiorów, rzepak w obu latach stanowił około 23%.

Badania wykazały, że w latach badań zmieniło się wyposażenie gospodarstw w środki trwałe, rolnicy zainwestowali w ciągniki, środki transportu i maszyny, nie odnotowano natomiast zmiany wartości budynków i budowli. W przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych wartość głównych grup środków trwałych w 2008 roku, w porównaniu do roku 2006 zwiększyła się o 12,2% – tabela IV.1.15.

W analizowanym okresie wielkość plantacji rzepaku ozimego była podobna – około 21 ha. W 2006 roku uzyskany plon przewyższał poziom zarejestrowany średnio w gospodarstwach indywidualnych w kraju o 3,2%, w 2007 roku – o 1,9%, podczas gdy w 2008 roku był wyższy aż o 19,1%. Natomiast zrealizowana cena sprzedaży nasion była niższa, w granicach 3-4%.

Należy dodać, że wyniki produkcji roślinnej, w tym także rzepaku zależne są od wielu czynników, np. jakości gleb czy poziomu nawożenia. W warunkach naszego rolnictwa w dużym stopniu zależą również od warunków klimatycznych, a rzepak jest rośliną szczególnie wrażliwą na ich zmienność. W 2008 roku na przeważającym obszarze kraju warunki klimatyczne dla rzepaku były dość korzystne; według GUS średni plon w gospodarstwach indywidualnych osiągnął poziom 26,2 dt/ha i był najwyższy od czterech lat, tj. 2004 roku. Nie dziwi więc fakt, że w gospodarstwach próby badawczej systemu AGROKOSZTY, które są mocniejsze ekonomicznie, uzyskane wyniki produkcyjne były lepsze od przeciętnych w kraju.

Wyniki badań rzepaku ozimego przeprowadzone w latach 2006-2008, pozwalają na następujące spostrzeżenia i wnioski (tabela IV.1.20):

- Odnotowano sukcesywny wzrost plonu, ceny sprzedaży nasion oraz wartości produkcji z 1 ha uprawy, jednak w 2008 roku dynamika wzrostu była najsilniejsza. W stosunku do 2007 roku plon wzrósł o 19,1%, cena nasion – o 33,4%, a wartość produkcji z 1 ha rzepaku była wyższa aż o 58,6% i determinowała poziom dochodu z działalności.

Tabela IV.1.20

Produkcja, koszty i dochody z uprawy rzepaku ozimego w latach 2006-2008
w gospodarstwach powtarzających się w badaniach
(w 2006 i 2008 r. – dane rzeczywiste, dla 2007 r. – dane szacunkowe)

| Wyszczególnienie | Lata badań | | |
|--|----------------------------|-------------|-------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 20,41 | 20,41 | 21,49 |
| Plon nasion [dt/ha] | 26,0 | 26,2 | 31,2 |
| Cena sprzedaży nasion [zł/dt] | 89,94 | 92,07 | 122,80 |
| | Na 1 ha uprawy | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 2339 | 2413 | 3827 |
| z tego: nasiona | 2339 | 2413 | 3827 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 1276 | 1340 | 1412 |
| z tego: materiał siewny | 126 | 128 | 152 |
| nawozy mineralne ogółem | 733 | 795 | 915 |
| nawozy organiczne obce | - | - | - |
| środki ochrony roślin | 379 | 378 | 311 |
| regulatory wzrostu | 25 | 24 | 19 |
| pozostałe | 14 | 14 | 15 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 1063 | 1073 | 2415 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 424 | 442 | 745 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 638 | 631 | 1670 |
| Amortyzacja [zł] | 277 | 296 | 462 |
| w tym: budynków i budowli | 70 | 79 | 75 |
| maszyn i narzędzi | 106 | 111 | 241 |
| środków transportu | 101 | 106 | 146 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 361 | 335 | 1208 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 101 | 106 | 307 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 260 | 229 | 901 |
| Dopłaty ^b [zł] | 312 | 293 | 302 |
| Dochód z działalności [zł] | 572 | 522 | 1203 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 2079 | 2184 | 2925 |
| Dynamika zmian | rok poprzedni = 100 | | |
| Plon nasion | - | 100,8 | 119,1 |
| Cena sprzedaży | - | 102,4 | 133,4 |
| Wartość produkcji ogółem | - | 103,2 | 158,6 |
| Koszty bezpośrednie ogółem | - | 105,0 | 105,4 |
| Koszty ogółem | - | 105,1 | 133,9 |
| Dochód z działalności | - | 91,3 | 230,5 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują płatność uzupełniającą, a w latach 2007-2008 także płatność do uprawy roślin energetycznych i pomoc do rzepaku *de minimis* (jeżeli zostały przyznane).

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

- Poziom ceny sprzedaży nasion oraz plonowanie rzepaku w badanych gospodarstwach odzwierciedlały krajowe tendencje zmian.
- W latach objętych analizą widoczna jest jednokierunkowa, wzrostowa tendencja poziomu kosztów bezpośrednich oraz kosztów ogółem uprawy 1 ha rzepaku. W 2007 roku dynamika wzrostu obu tych grup kosztów była wyrównana (ok. 5%), natomiast w 2008 roku koszty ogółem odznaczały się znacznie silniejszą dynamiką wzrostu (o 33,9%), zdecydował o tym wzrost kosztów pośrednich, w tym wyższy koszt amortyzacji zaangażowanych środków trwałych. Ma to związek z inwestycjami, jakich dokonali rolnicy i w efekcie ze wzrostem wartości środków trwałych.
- Wyniki badań dowodzą, że w analizowanych latach rzepak ozimy był działalnością dochodową. Najlepsze wyniki zapewnił w 2008 roku, mimo że zewnętrzne uwarunkowania produkcji rolniczej nie były najlepsze (wg GUS, ceny towarów i usług wykorzystywanych do bieżącej produkcji wzrosły aż o 12,8%), zdecydował o tym dość wysoki plon oraz korzystna cena sprzedaży nasion. Dochód z działalności uzyskany z 1 ha uprawy przewyższał poziom z 2007 roku o prawie 131% (wynosił 1203 zł, podczas gdy rok wcześniej 522 zł).

Wyniki badań wskazują na dodatnią współzależność między wynikami produkcyjno-cenowymi poszczególnych produktów a wysokością zrealizowanego dochodu. W rzeczywistości rolnicy nie mają zbyt dużych możliwości manewrowania cenami zbytu swoich produktów, mogą natomiast dążyć do bardziej efektywnego wykorzystania poniesionych nakładów, a w konsekwencji do poprawy wyników produkcyjnych. Wyniki badań wskazują, że ten kierunek działania przyniesie największe korzyści, jeżeli chodzi o poprawę sytuacji dochodowej.

Analiza relacji miar cząstkowych rzepaku ozimego wskazuje na wyraźną przewagę jego uprawy w 2008 roku. Pomimo że koszt produkcji 1 dt nasion był najwyższy (93,87 zł) to dochód z działalności liczony na 1 dt przewyższał poziom z 2006 roku o 75,6%, a z 2007 roku o 93,8%. W latach 2006-2008 relacja poniesionych kosztów do wytworzonej wartości produkcji była korzystna dla producentów rzepaku, podobnie jak relacja ceny sprzedaży do kosztu produkcji 1 dt. Jednak wielkości tych miar w 2008 roku należy postrzegać jako zdecydowanie najbardziej korzystne. W analizowanych latach dochód z działalności liczony na 1 godzinę pracy własnej zapewnił pełną opłatę pracy rolnika, było to możliwe nawet bez wsparcia w postaci płatności uzupełniających. Uzyskane wyniki wskazują, że sytuacja dochodowa rzepaku była na tyle korzystna, że pokryty został również koszt pozostałych czynników produkcji (tj. ziemi i kapitału) – tabela IV.1.21.

Tabela IV.1.21

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy rzepaku ozimego w latach 2006-2008

| Wyszczególnienie | Lata badań | | |
|--|--------------|-------------|---------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 |
| Koszty bezpośrednie /1 dt nasion [zł] | 49,08 | 51,12 | 45,31 |
| Koszty ogółem /1 dt nasion [zł] | 79,93 | 83,35 | 93,87 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,1 | 1,1 | 1,3 |
| Dochód z działalności /1 dt nasion [zł] | 21,99 | 19,92 | 38,61 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,9 | 0,9 | 0,8 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 8,0 | 9,6 | 3,2 |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wart. prod. ogółem [zł] | 0,11 | 0,10 | 0,24 |
| Udział dopłat w dochodzie z działalności [proc.] | 54,5 | 56,2 | 25,1 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działalności bez dopłat [zł] | 1,20 | 1,28 | 0,34 |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt nasion [godz.] | 0,29 | 0,29 | 0,33 |
| Dochód z działalności /1 godzinę pracy własnej [zł] | 86,22 | 78,69 | 129,78 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godzinę pracy własnej do parytetowej stawki opłaty pracy | 9,6 | 8,0 | 12,1 |

Pogrubioną czcionką zaznaczono najkorzystniejsze wielkości mierników.

Dane GUS wykazały, że w 2007 roku nastąpiło pogorszenie opłacalności produkcji rzepaku względem pszenicy, powodem był znacznie większy wzrost cen skupu i plonu pszenicy niż rzepaku. Jednak w 2008 roku cena skupu rzepaku była wyższa niż rok wcześniej (o 32,5%), co przy spadku cen pszenicy oznacza poprawę relacji cen rzepak/pszenica. Wyniki prowadzonych badań potwierdzają zaobserwowane, krajowe tendencje zmian, w 2007 roku relacja cen rzepak/pszenica wynosiła jak 1:1,27, podczas gdy w 2008 roku jak 1:2,28.

W 2009 roku rzepak plonował wyżej niż rok wcześniej, wg GUS o około 12%, obniżyła się jednak cena sprzedaży nasion – o ponad 15%, co w badanych gospodarstwach oznacza spadek ceny o ponad 19 zł na 1 dt nasion. Za sprawą wyższych cen środków produkcji, koszty uprawy 1 ha rzepaku wzrosły o około 9%. Konsekwencją zaistniałych uwarunkowań był wyraźny spadek dochodu z działalności, ocenia się, że w 2009 roku stanowił on tylko 60% poziomu z 2008 roku. Mimo to nadal pozostał wyższy niż w latach 2006-2007. Koszt produkcji 1 dt nasion przewyższał poziom z roku poprzedniego, w związku z tym – biorąc pod uwagę również spadek ceny sprzedaży nasion – znacznie pogorszyła się relacja ceny nasion do jednostkowego kosztu ich produkcji.

Krowy mleczne

Produkcja mleka jest jednym z elementów kształtujących rozmiar produkcji zwierzęcej w naszym kraju. W tej części opracowania przedstawiono analizę porównawczą poziomu produkcji, poniesionych nakładów i kosztów oraz dochodowości produkcji mleka w latach 2006-2008. Wyniki zaprezentowano w innej konwencji niż w przypadku wcześniej omówionych działalności. Wynika to z faktu, że badania działalności krowy mleczne przeprowadzono tylko w 2006 roku, brak jest więc danych z gospodarstw powtarzających się w badaniach. Bazą wyjściową wykonanej analizy są dane ze 158 gospodarstw, które w 2006 roku utrzymywały krowy mleczne. Były to gospodarstwa specjalizujące się w produkcji zwierzęcej, w której wyraźnie dominowały krowy mleczne; ich stan średnioroczny wynosił 20 sztuk – tabela IV.1.22.

Tabela IV.1.22

Wybrane informacje o gospodarstwach utrzymujących w 2006 roku krowy mleczne (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | | Krowy mleczne |
|---|---------------|------------------|
| | | Rok badań - 2006 |
| Liczba badanych gospodarstw | | 158 |
| Powierzchnia użytków rolnych | [ha] | 33,88 |
| Powierzchnia gruntów ornych | [ha] | 25,22 |
| Powierzchnia trwałych użytków zielonych | [ha] | 8,62 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych | [pkt] | 0,88 |
| Średnioroczny stan krów mlecznych | [szt.] | 20,0 |
| Wydajność mleczna krów | [litr] | 5474 |
| Powierzchnia paszowa zaangażowana na 1 krowę mleczną | [ha] | 0,62 |
| Nakłady pracy ogółem na 1 krowę mleczną | [godz.] | 138,4 |
| w tym: nakłady pracy własnej | | 126,4 |
| Struktura wartości produkcji w gospodarstwie | [proc.] | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | | 22,1 |
| produkcja zwierzęca | | 76,6 |
| w tym: krowy mleczne | | 82,8 |
| Wartość wybranych środków trwałych | [zł/gosp.] | 349 799 |
| | [zł/1 ha UR] | 10 326 |
| z tego: budynki i budowle | [zł/gosp.] | 189 105 |
| | [zł/1 ha UR] | 5 582 |
| ciągniki | [zł/gosp.] | 58 827 |
| | [zł/1 ha UR] | 1 737 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne środki transportu | [zł/gosp.] | 6 483 |
| | [zł/1 ha UR] | 191 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej | [zł/gosp.] | 65 007 |
| | [zł/1 ha UR] | 1 919 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji zwierzęcej | [zł/gosp.] | 30 377 |
| | [zł/1 ha UR] | 897 |

Dla porównania, według danych GUS, na 1 gospodarstwo utrzymujące krowy w 2005 roku przypadało 3,9 sztuki, natomiast w 2007 roku – 4,3 sztuki⁹. Dane te świadczą o postępującej koncentracji produkcji, niemniej jednak różnica w wielkości stada w odniesieniu do próby badawczej systemu AGROKOSZTY jest bardzo duża. Wydajność mleczna krów w analizowanych latach kształtowała się na poziomie 5400-5700 litrów i była wyższa niż średnia mleczność krów w kraju o około 1200 litrów. Cena sprzedaży mleka była także wyższa – w granicach 7%.

Wyniki badań krów mlecznych przeprowadzone w latach 2006-2008 pozwalają na sformułowanie następujących uogólnień i wniosków (tabela IV.1.23):

- Wartość produkcji zrealizowana na 1 krowę mleczną, w 2007 roku w stosunku do roku poprzedniego, wzrosła o 15,3% (zadecydował o tym wzrost mleczności oraz wyższa cena mleka) natomiast w 2008 roku jej poziom obniżył się – o 2,6% (zadecydował o tym wyłącznie spadek ceny mleka, ponieważ mleczność krów była wyższa).
- Koszty ogółem utrzymania krów mlecznych sukcesywnie w latach rosły – o około 10%, wzrost ten warunkowały głównie koszty bezpośrednie, a ich poziom ma głównie związek ze sposobem żywienia zwierząt.
- Obliczenia wskazują na zależność poziomu kosztów bezpośrednich i kosztów ogółem oraz nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności (bez dopłat).
- Poziom dochodu z działalności uzyskany na 1 krowę mleczną w głównym stopniu determinowały dwa czynniki, tj. wydajność mleczna krów oraz cena sprzedaży mleka, czyli składniki wartości produkcji.
- W latach 2006-2008 produkcja mleka była dochodowa, jednak najlepsze wyniki rolnicy uzyskali w 2007 roku, dochód z działalności w przeliczeniu na krowę mleczną przewyższał poziom uzyskany w 2006 roku o 24,2%. Natomiast w 2008 roku nastąpił znaczny jego spadek, był on niższy zarówno w porównaniu do 2007 (o 25,0%), jak i 2006 roku (o 6,9%).

Rozpatrując stronę ekonomiczną produkcji mleka, należy zauważyć, że w 2008 roku mleko należało do najsilniej taniejących produktów rolniczych. Po bardzo dynamicznym wzroście w roku 2007 (na skutek mniejszej podaży mleka oraz dużego wzrostu cen na rynku światowym), w grudniu 2008 roku w relacji do grudnia 2007 roku jego cena obniżyła się o 32,7%. Natomiast w skali roku ukształtowała się na poziomie 1,02 zł za litr, tj. o 4,5% niżej niż rok wcześniej (wg GUS). Przyczyną spadku był wzrost podaży mleka oraz pogorszenie światowej koniunktury.

⁹ *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2005 r.*, GUS, Warszawa 2006; *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2007 r.*, GUS, Warszawa 2008.

Tabela IV.1.23

Produkcja, koszty i dochody z produkcji mleka w latach 2006-2008

(w 2006 r. – dane rzeczywiste, dla lat 2007-2008 – dane szacunkowe)

| Wyszczególnienie | Lata badań | | |
|--|----------------------------|-------------|-------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 |
| Średnioroczny stan krów mlecznych [szt.] | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| Wydajność mleczna krów [litr] | 5474 | 5603 | 5719 |
| Cena sprzedaży mleka [zł/litr] | 0,99 | 1,15 | 1,09 |
| | Na 1 krowę mleczną | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 6116 | 7052 | 6868 |
| z tego: mleko | 5425 | 6405 | 6240 |
| cielę odsadzone od krowy | 455 | 414 | 381 |
| wybrakowana krowa mleczna | 235 | 233 | 247 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 2286 | 2586 | 2898 |
| z tego: wymiana stada | 403 | 429 | 438 |
| pasze z zewnątrz gospodarstwa | 756 | 895 | 1005 |
| pasze własne towarowe | 505 | 698 | 765 |
| pasze własne nietowarowe | 315 | 245 | 346 |
| pozostałe | 308 | 319 | 345 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 3830 | 4466 | 3971 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 864 | 899 | 1013 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 2965 | 3567 | 2958 |
| Amortyzacja [zł] | 788 | 845 | 863 |
| w tym: budynków i budowli | 263 | 295 | 288 |
| maszyn i narzędzi | 331 | 346 | 367 |
| środków transportu | 186 | 197 | 200 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 2177 | 2722 | 2095 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 215 | 230 | 258 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 1962 | 2493 | 1837 |
| Dopłaty ^b [zł] | 194 | 185 | 171 |
| Dochód z działalności [zł] | 2156 | 2677 | 2008 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 4153 | 4560 | 5031 |
| Dynamika zmian | rok poprzedni = 100 | | |
| Wydajność mleczna krów | - | 102,4 | 102,1 |
| Cena sprzedaży mleka | - | 116,2 | 94,8 |
| Wartość produkcji ogółem | - | 115,3 | 97,4 |
| Koszty bezpośrednie ogółem | - | 113,1 | 112,1 |
| Koszty ogółem | - | 109,8 | 110,3 |
| Dochód z działalności | - | 124,2 | 75,0 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.^b Dopłaty obejmują płatność uzupełniającą w przeliczeniu na powierzchnię paszową zaangażowaną na 1 krowę mleczną, od 2007 roku w rachunku ujęta została również płatność tzw. zwierzęca.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

Ważnym elementem rachunku opłacalności produkcji mleka jest jednostkowy koszt jego produkcji. Wyniki badań wykazały, że koncentracja chowu krów to jeden z ważniejszych czynników prowadzących do obniżenia jednostkowych kosztów i wzrostu opłacalności oraz konkurencyjności produkcji mleka.

W latach 2006-2008 jednostkowy koszt produkcji mleka z roku na rok zwiększał się. Jednak relacja ceny skupu mleka do kosztu jego produkcji we wszystkich latach była korzystna, chociaż wynik uzyskany w 2007 roku należy odczytać jako najlepszy (1:1,4). Poniesione nakłady zostały wykorzystane również najlepiej, do oceny posłużono się relacją kosztów do wartości produkcji. Pozytywnym przejawem tych uwarunkowań był najwyższy dochód przypadający na 1 litr mleka (0,48 zł). W latach objętych analizą produkcja mleka zapewniła pełną opłatę pracy własnej, z tym że krotność pokrycia przyjętej do obliczeń parytetowej stawki opłaty pracy najwyższa była również w 2007 roku – tabela IV.1.24.

Tabela IV.1.24

Mierniki sprawności ekonomicznej produkcji mleka w latach 2006-2008

| Wyszczególnienie | Lata badań | | |
|--|-------------|--------------|-------------|
| | 2006 | 2007 | 2008 |
| Koszty bezpośrednie /1 litr mleka [zł] | 0,42 | 0,46 | 0,51 |
| Koszty ogółem /1 litr mleka [zł] | 0,76 | 0,81 | 0,88 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,3 | 1,4 | 1,2 |
| Dochód z działalności /1 litr mleka [zł] | 0,39 | 0,48 | 0,35 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,68 | 0,65 | 0,73 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 2,1 | 1,8 | 2,7 |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wart. prod. ogółem [zł] | 0,32 | 0,35 | 0,27 |
| Udział dopłat w dochodzie z działalności [proc.] | 9,0 | 6,9 | 8,5 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działalności bez dopłat [zł] | 0,10 | 0,07 | 0,09 |
| Nakłady pracy ogółem /1 litr mleka [godz.] | 0,03 | 0,02 | 0,02 |
| Dochód z działalności /1 godzinę pracy własnej [zł] | 17,06 | 21,68 | 16,20 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godzinę pracy własnej do parytetowej stawki opłaty pracy | 1,9 | 2,2 | 1,5 |

Pogrubioną czcionką zaznaczono najkorzystniejsze wielkości mierników.

Ocenia się, że w 2009 roku dochód z produkcji mleka, liczony na 1 krowę, kształtował się na poziomie najniższym w analizowanym czteroleciu (2006-2009). W badanych gospodarstwach, stosunku do 2008 roku odnotowano jego spadek o około 29%, a w odniesieniu do korzystnego 2007 roku aż o 47%. Czynnikiem determinującym te niekorzystne dla rolników zmiany był wyłącznie spadek ceny mleka (o ok. 15%), ponieważ mleczność krów nieznacznie wzrosła (o 2,6%), a koszty ogółem utrzymania 1 sztuki obniżyły się o ponad 2%. Spadek kosztów wynika z niższych cen pasz, głównie zbóż; koszt pasz z zakupu i własnych towarowych w porównaniu do 2008 roku obniżył się o około 12%.

2. Wyniki działalności w gospodarstwach najlepszych, średnich i najslabszych

Kryterium grupowania gospodarstw na najlepsze, średnie i najslabsze był poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat uzyskany z danej działalności produkcyjnej. W rachunkach nadwyżki bezpośredniej ujmowana jest wartość produkcji oraz koszty bezpośrednie, których struktura jest precyzyjnie zdefiniowana. Zastosowane kryterium podziału gospodarstw zapewniło pełną porównywalność na tym poziomie, wyeliminowano tym samym wpływ sposobu podziału kosztów pośrednich na kwalifikację gospodarstw do danej grupy.

Poza celem poznawczym prezentowanych danych oraz przedstawieniem pewnych zjawisk i tendencji rozwojowych, jakie zaszły w gospodarstwach w danym okresie badawczym (2005-2008), grupowanie to przede wszystkim pokazało skalę zróżnicowania wyników z poszczególnych działalności. Uwidocznily się tym samym czynniki determinujące poziom wartości produkcji oraz rozpatrywanych kategorii dochodu, a także siła zależności między kosztami bezpośrednimi a kosztami ogółem oraz nadwyżką bezpośrednią a dochodem z działalności.

Buraki cukrowe

W gospodarstwach, które znalazły się w próbie badawczej buraków cukrowych w 2005 i w 2007 roku, w strukturze wartości produkcji ogółem, zdecydowanie dominowała produkcja roślinna. Wyniki badań wskazują jednak na pewne tendencje, w obu latach udział produkcji roślinnej większy był w gospodarstwach najlepszych niż w najslabszych (w 2005 r. o 10,3 p.p., w 2007 r. o 5,3 p.p.). Konsekwencją jest odwrotna tendencja w przypadku produkcji zwierzęcej, znacznie większy był jej udział w gospodarstwach najslabszych (w 2005 r. o 10,7 p.p., w 2007 r. o 5,5 p.p.). Świadczy to o określonej organizacji i specjalizacji produkcji, ocenia się, że w gospodarstwach sklasyfikowanych – ze względu na wyniki uprawy buraków cukrowych – jako najlepsze, produkcja zwierzęca nie odgrywała dużej roli, natomiast w najslabszych jej znaczenie było większe.

W 2005 roku obciążenie 1 ha użytków rolnych kosztem środków trwałych, w grupach gospodarstw było podobne, natomiast w 2007 roku w gospodarstwach najlepszych zdecydowanie większe, w porównaniu do najslabszych aż o 33,5% – tabela IV.2.1.

Należy zwrócić uwagę, że w 2007 roku, w badanych gospodarstwach, wielkość plantacji buraków cukrowych była znacznie mniejsza, rolnicy ograniczyli obszar ich uprawy. Sytuacja ta ma najprawdopodobniej związek z wyraźnym spadkiem ich opłacalności w związku z reformą systemu regulacji rynku cukru.

Tabela IV.2.1

**Wybrane informacje o grupach gospodarstw uprawiających buraki cukrowe
w 2005 i 2007 roku (dane rzeczywiste)**

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2007 | | |
|---|--------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| 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 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 83,85 | 72,82 | 72,79 | 58,84 | 55,12 | 60,88 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 1,36 | 1,30 | 1,14 | 1,17 | 1,19 | 1,14 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 12,58 | 9,78 | 12,86 | 7,12 | 8,11 | 8,00 |
| Udział w strukt. pow. zbiorów ogółem [proc.] | 15,2 | 13,5 | 17,2 | 11,4 | 14,0 | 12,6 |
| Nakłady pracy ogółem na buraki cukrowe [godz./1 ha] | 48,3 | 58,1 | 52,7 | 37,7 | 32,9 | 27,6 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 28,2 | 40,1 | 24,5 | 25,5 | 24,6 | 19,6 |
| NPK ogółem na buraki cukrowe [kg/1 ha] | 428 | 368 | 431 | 374 | 392 | 406 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 81,6 | 80,1 | 71,3 | 64,6 | 70,9 | 59,3 |
| w tym: buraki cukrowe | 35,2 | 34,3 | 37,2 | 19,3 | 21,4 | 19,8 |
| produkcja zwierzęca | 17,2 | 19,0 | 27,9 | 34,7 | 28,5 | 40,2 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 431 303 | 421 368 | 432 182 | 484 598 | 447 491 | 371 445 |
| | [zł/1 ha UR] | 5 049 | 5 594 | 5 786 | 7 733 | 7 483 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 164 113 | 186 907 | 187 782 | 235 085 | 194 577 | 181 005 |
| | [zł/1 ha UR] | 1 921 | 2 481 | 2 514 | 3 751 | 3 254 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 106 701 | 82 595 | 96 178 | 108 050 | 106 307 | 68 398 |
| | [zł/1 ha UR] | 1 249 | 1 096 | 1 288 | 1 724 | 1 778 |
| samochody ciężarowe, dostawcze [zł/gosp.] | 15 846 | 14 698 | 12 625 | 12 890 | 14 849 | 9 194 |
| i inne środki transportu [zł/1 ha UR] | 185 | 195 | 169 | 206 | 248 | 143 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia [zł/gosp.] | 144 643 | 137 167 | 135 596 | 128 573 | 131 759 | 112 847 |
| do produkcji roślinnej [zł/1 ha UR] | 1 693 | 1 821 | 1 815 | 2 052 | 2 203 | 1 760 |

Jako kryterium grupowania gospodarstw na najlepsze, średnie i najslabsze przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat z 1 ha uprawy badanej działalności.

Badania buraków cukrowych przeprowadzone w roku 2005 i 2007 uwi-
doczniły zależności i tendencje, które przedstawiono poniżej (tabela IV.2.2):

- W gospodarstwach najlepszych, w porównaniu do najslabszych, plonowanie buraków cukrowych było wyższe, pomimo że dawka NPK zastosowana na 1 ha była niższa, szczególnie duża różnica widoczna jest w 2007 roku – 32 kg.
- Między wydzielonymi grupami gospodarstw widoczne jest duże zróżnicowanie wyników produkcyjnych, natomiast znacznie mniejsze cenowych. Porównując skrajne grupy gospodarstw – na korzyść najlepszych – różnica w poziomie plonu w 2005 roku wynosiła 168 dt (tj. 45,3%), a w 2007 roku – 192 dt (43,0%), natomiast w wysokości ceny sprzedaży korzeni odpowiednio: 1,03 i 0,51 zł na 1 dt (tj. 6,4 i 4,8%).
- W 2005 roku koszty w grupach gospodarstw układały się różnie, natomiast w 2007 roku uwi-
doczniła się jednokierunkowa, rosnąca tendencja zarówno kosztów bezpośrednich, jak i ogółem. Zdecydował o tym poziom kosztów bezpośrednich, ponieważ pośrednie sukcesywnie malały.

Tym samym bardzo wyraźny okazał się wpływ kosztów bezpośrednich na poziom kosztów ogółem. Ich udział w strukturze – rozpatrując dwa lata badań – zawierał się w granicach 42-59%.

- Rozpatrując poziom poszczególnych grup kosztów, należy stwierdzić, że w obu latach badań koszt amortyzacji zaangażowanych środków trwałych w gospodarstwach najlepszych był wyższy niż w najslabszych, w 2005 roku o 48,5%, a w 2007 roku o 23,8%.

Tabela IV.2.2

Produkcja, koszty i dochody z uprawy buraków cukrowych w 2005 i 2007 roku
w grupach gospodarstw (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2007 | | |
|--|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| 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 |
| Cena sprzedaży liści [zł/dt] | 1,53 | 2,14 | - | 2,04 | 1,54 | - |
| | Na 1 ha uprawy | | | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 9237 | 7631 | 5933 | 7184 | 5878 | 4748 |
| z tego: korzenie | 9189 | 7617 | 5933 | 7112 | 5865 | 4748 |
| liście w obrocie rynkowym | 49 | 14 | - | 72 | 13 | - |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 2182 | 2119 | 2133 | 1877 | 2083 | 2515 |
| z tego: materiał siewny | 617 | 625 | 602 | 592 | 709 | 776 |
| nawozy mineralne ogółem | 800 | 742 | 843 | 738 | 773 | 857 |
| nawozy organiczne obce | - | - | - | - | 7 | 14 |
| środki ochrony roślin | 668 | 697 | 635 | 532 | 570 | 805 |
| regulatory wzrostu | 8 | 9 | 8 | 7 | 4 | 6 |
| pozostałe | 89 | 46 | 46 | 7 | 21 | 58 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 7056 | 5512 | 3800 | 5307 | 3795 | 2233 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 1452 | 1430 | 1572 | 1056 | 1093 | 894 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 5604 | 4082 | 2228 | 4251 | 2702 | 1340 |
| Amortyzacja [zł] | 876 | 951 | 590 | 640 | 657 | 517 |
| w tym: budynków i budowli | 161 | 176 | 103 | 136 | 107 | 93 |
| maszyn i narzędzi | 417 | 409 | 260 | 265 | 289 | 257 |
| środków transportu | 282 | 317 | 220 | 229 | 233 | 160 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 4728 | 3131 | 1638 | 3611 | 2045 | 823 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 374 | 500 | 455 | 494 | 355 | 339 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 4354 | 2632 | 1182 | 3117 | 1690 | 483 |
| Dopłaty ^b [zł] | - | - | - | 1605 | 1471 | 1248 |
| Dochód z działalności [zł] | 4354 | 2632 | 1182 | 4721 | 3162 | 1731 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 4883 | 4999 | 4751 | 4067 | 4188 | 4265 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują płatność cukrową.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

- W obu latach badań, wyraźna jest zależność między wysokością nadwyżki bezpośredniej a dochodem z działalności. W gospodarstwach sklasyfikowanych jako najlepsze, nadwyżka bezpośrednia bez dopłat była najwyższa (ponieważ była ona kryterium grupowania), miała tym samym największy wkład w tworzenie dochodu z działalności. Zróźnicowanie jego poziomu, porównując skrajne grupy gospodarstw, na korzyść najlepszych w 2005 roku było 3,7-, a w 2007 roku – 2,7-krotne.
- W badanych gospodarstwach uprawa buraków cukrowych była dochodowa, jednak uwagę zwraca w kolejnych grupach, tj. najlepszych, średnich i najslabszych jednokierunkowa, spadkowa tendencja poziomu wartości produkcji, nadwyżki bezpośredniej bez dopłat oraz dochodu z działalności.

Analizując w 2005 i 2007 roku wyniki produkcyjno-ekonomiczne uprawy buraków cukrowych, w gospodarstwach najlepszych i najslabszych, w porównaniu do średnich, odnotowano zmiany, które – wyrażone procentowo – przedstawiono poniżej (w przeliczeniu na 1 ha uprawy).

| | | Średnio w gospodarstwach | | | |
|--------------------------|------------|---------------------------------|-------------|--------------|-----------------------|
| | | najlepszych | | najslabszych | |
| | | 2005 | 2007 | 2005 | 2007 |
| Plon korzeni | wyższy o - | 18,7 | 14,5 | niższy o - | 18,3 19,9 |
| Cena korzeni | wyższa o - | 1,6 | 5,9 | niższa o - | 4,5 wyższa o - 1,1 |
| Wartość produkcji ogółem | wyższa o - | 21,0 | 22,2 | niższa o - | 22,3 19,2 |
| NB bez dopłat | wyższa o - | 28,0 | 39,8 | niższa o - | 31,1 41,2 |
| Koszty ogółem | niższe o - | 2,3 | 2,9 | niższe o - | 5,0 wyższe o - 1,8 |
| Dochód z działalności | wyższy o - | 65,4 | 49,3 | niższy o - | 55,1 45,3 |

Prezentowane obliczenia wskazują na taki sam w obu latach kierunek zmian poziomu analizowanych zmiennych (z wyjątkiem dwóch w 2007 roku w gospodarstwach najslabszych), świadczą również o dużym zróźnicowaniu wyników w wydzielonych grupach gospodarstw. Gospodarstwa średnie odzwierciedlają wyniki 50% gospodarstw ze środkowym poziomem nadwyżki bezpośredniej bez dopłat uzyskanej z 1 ha buraków cukrowych, dlatego zostały przyjęte jako punkt odniesienia dla dwóch pozostałych grup, tzn. gospodarstw najlepszych (25% z górnym poziomem nadwyżki bezpośredniej bez dopłat) i najslabszych (25% z dolnym poziomem nadwyżki bezpośredniej bez dopłat).

Wyniki badań wykazały, że o dochodowości uprawy buraków cukrowych decydował poziom wartości produkcji, który z kolei był determinowany przez wysokość plonu. Wpływ ceny sprzedaży był w zasadzie minimalny. Następstwem tej sytuacji jest rozpiętość w poziomie uzyskanych nadwyżek ekonomicznych.

Dochód z działalności uzyskany z 1 ha – w gospodarstwach najlepszych w porównaniu do średnich – w 2005 roku był wyższy o 65,4%, a w 2007 roku – o 49,3%, natomiast w najslabszych był niższy odpowiednio o 55,1 i 45,3%.

Opłacalność uprawy buraków cukrowych bardziej szczegółowo opisują relacje wybranych zmiennych. Przede wszystkim wyraźnie widać, że niezależnie od kosztów uprawy 1 ha, liczone na 1 dt korzeni w obu latach sukcesywnie w grupach gospodarstw rosły (koszty bezpośrednie i ogółem). Głównie decydował o tym poziom plonu. Następstwem są duże dysproporcje – na niekorzyść gospodarstw najslabszych – w stopniu pokrycia przez cenę sprzedaży korzeni, jednostkowego kosztu ich produkcji; wyrazem tej sytuacji jest również znacznie niższy dochód przypadający na 1 dt korzeni – tabela IV.2.3.

Tabela IV.2.3
Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy buraków cukrowych w 2005 i 2007 roku

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2007 | | |
|---|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| Koszty bezpośrednie /1 dt korzeni [zł] | 4,05 | 4,67 | 5,76 | 2,94 | 3,73 | 5,62 |
| Koszty ogółem /1 dt korzeni [zł] | 9,06 | 11,01 | 12,82 | 6,37 | 7,51 | 9,54 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,9 | 1,5 | 1,3 | 1,8 | 1,4 | 1,1 |
| Dochód z działalności /1 dt korzeni [zł] | 8,08 | 5,80 | 3,19 | 7,39 | 5,67 | 3,87 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 0,6 | 0,7 | 0,9 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 1,1 | 1,9 | 4,0 | 1,3 | 2,5 | 8,8 |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wartości produkcji ogółem [zł] | 0,47 | 0,35 | 0,20 | 0,43 | 0,29 | 0,10 |
| Udział dopłat w dochodzie z działalności | - | - | - | 34,0 | 46,5 | 72,1 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z dział. bez dopłat [zł] | - | - | - | 0,52 | 0,87 | 2,58 |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt korzeni [godz.] | 0,09 | 0,13 | 0,14 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| Dochód z dział. /1 godz. pracy własnej [zł] | 154,32 | 65,56 | 48,28 | 185,18 | 128,78 | 88,45 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godz. pracy własnej do parytet. stawki opłaty pracy | 17,8 | 7,6 | 5,6 | 18,9 | 13,1 | 9,0 |

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

Ze względu na gorsze wyniki uprawy buraków cukrowych w gospodarstwach najslabszych, w 2007 roku znacznie większą rolę odegrała płatność cukrowa; do 1 zł dochodu z działalności bez dopłat plantatorzy otrzymali 2,58 zł, podczas gdy w gospodarstwach najlepszych – prawie 5-krotnie mniej (0,52 zł). Dzięki tym dopłatom większa była krotność pokrycia stawki parytetowej opłaty pracy (9,81 zł/godz.), w związku z tym wzrosła również szansa na opłatę pozostałych czynników produkcji (tj. ziemi i kapitału).

Ziemniaki jadalne

Rozpatrując strukturę wartości produkcji (ogółem) w gospodarstwach uprawiających w 2005 i 2008 roku ziemniaki jadalne, stwierdzono analogiczną tendencję do zaobserwowanej w przypadku wcześniej omówionych buraków cukrowych. W obu latach, w gospodarstwach najlepszych – porównując do najslabszych – znacznie większy był udział produkcji roślinnej (w 2005 r. o 11,3 p.p., w 2008 r. o 13,4 p.p.), natomiast mniejszy – zwierzęcej (w 2005 r. o 10,1 p.p., w 2008 r. o 2,0 p.p.). Faktem jest, że pierwsza grupa gospodarstw posiadała gleby lepszej jakości (świadczy o tym wyższy wskaźnik bonitacji), więc do pewnego stopnia czynnik ten mógł warunkować tę sytuację. W gospodarstwach najslabszych, które posiadały grunty gorszej jakości, większą rolę odgrywała produkcja zwierzęca – tabela IV.2.4.

Tabela IV.2.4

Wybrane informacje o grupach gospodarstw uprawiających ziemniaki jadalne w 2005 i 2008 roku (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|--|-----------------|--------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| 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 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 28,17 | 40,68 | 36,80 | 31,54 | 31,70 | 52,42 |
| 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 |
| Udział w strukt. pow. zbiorów ogółem [proc.] | 8,5 | 12,2 | 9,9 | 8,0 | 15,5 | 11,9 |
| Nakłady pracy ogółem na ziemniaki jad. [godz./1 ha] | 138,4 | 98,6 | 124,1 | 118,7 | 77,2 | 112,0 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 107,9 | 67,0 | 101,6 | 89,3 | 57,0 | 63,9 |
| NPK ogółem na ziemniaki jadalne [kg/1 ha] | 283 | 383 | 321 | 306 | 371 | 287 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 69,1 | 69,9 | 57,8 | 72,9 | 70,8 | 59,5 |
| w tym: ziemniaki jadalne | 36,2 | 35,8 | 22,8 | 32,2 | 44,9 | 37,4 |
| produkcja zwierzęca | 30,5 | 28,2 | 40,6 | 26,3 | 27,5 | 28,3 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 308 369 | 381 513 | 359 592 | 332 661 | 345 615 | 340 305 |
| z tego: budynki i budowle [zł/1 ha UR] | 10 218 | 8 616 | 8 848 | 9 804 | 10 097 | 5 925 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 57 616 | 74 953 | 59 922 | 60 229 | 72 727 | 46 293 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne środki transportu [zł/1 ha UR] | 1 909 | 1 693 | 1 474 | 1 775 | 2 125 | 806 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/gosp.] | 13 858 | 17 430 | 10 443 | 14 818 | 14 818 | 11 362 |
| do produkcji roślinnej [zł/1 ha UR] | 459 | 394 | 257 | 437 | 433 | 198 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/gosp.] | 70 962 | 95 205 | 76 126 | 64 291 | 87 441 | 98 913 |
| do produkcji roślinnej [zł/1 ha UR] | 2 351 | 2 150 | 1 873 | 1 895 | 2 555 | 1 722 |

Jako kryterium grupowania gospodarstw na najlepsze, średnie i najslabsze przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat z 1 ha uprawy badanej działalności.

Gospodarstwa najlepsze były znacznie lepiej wyposażone w nowoczesne środki pracy (ciągniki, maszyny). Przyjmując za miarę wartość wybranych grup środków trwałych, jaka przypadła na 1 ha użytków rolnych, widać, że była ona znacznie wyższa niż w drugiej skrajnej grupie gospodarstw (tj. najslabszych), w 2005 roku o 15,5%, a w 2008 roku – aż o 65,5%. Silny wzrost w 2008 roku w głównym stopniu warunkował – ocenia się, że skokowy – wzrost wartości budynków i budowli (o 78,1%). Odzwierciedleniem tej sytuacji jest również wysokość raty amortyzacyjnej, jaką został obciążony 1 ha ziemniaków – tabela IV.2.5.

Tabela IV.2.5

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

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|--|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| 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 |
| z tego: ziemniaki | 13826 | 9574 | 5825 | 16361 | 10194 | 5820 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 2442 | 3044 | 2615 | 2878 | 3154 | 2974 |
| z tego: materiał siewny | 1243 | 1377 | 1275 | 1466 | 1400 | 1531 |
| nawozy mineralne ogółem | 499 | 782 | 647 | 724 | 918 | 781 |
| nawozy organiczne obce | - | 10 | 12 | - | 12 | 66 |
| środki ochrony roślin | 422 | 675 | 470 | 434 | 617 | 489 |
| regulatory wzrostu | 20 | 24 | 23 | 7 | 6 | 28 |
| pozostałe | 258 | 175 | 188 | 246 | 201 | 79 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 11383 | 6530 | 3210 | 13483 | 7040 | 2847 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 2132 | 1453 | 1249 | 2405 | 1791 | 1290 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 9252 | 5077 | 1962 | 11078 | 5249 | 1557 |
| Amortyzacja [zł] | 2065 | 1126 | 1234 | 2057 | 1451 | 713 |
| w tym: budynków i budowli | 516 | 249 | 353 | 666 | 387 | 191 |
| maszyn i narzędzi | 752 | 460 | 488 | 704 | 566 | 306 |
| środków transportu | 722 | 385 | 360 | 655 | 483 | 213 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 7186 | 3951 | 728 | 9021 | 3798 | 844 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 743 | 658 | 235 | 926 | 402 | 895 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 6444 | 3293 | 492 | 8094 | 3396 | -51 |
| Dopłaty [zł] | - | - | - | - | - | - |
| Dochód z działalności [zł] | 6444 | 3293 | 492 | 8094 | 3396 | -51 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 7382 | 6281 | 5333 | 8266 | 6798 | 5871 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

Badania ziemniaków jadalnych przeprowadzone w 2005 i 2008 roku, uwidoczniły poniżej przedstawione tendencje i prawidłowości (tabela IV.2.5):

- Między wydzielonymi skrajnymi grupami gospodarstw widoczne jest szczególnie duże zróżnicowanie ceny sprzedaży ziemniaków: w 2005 roku – 1,6-krotne, a w 2008 roku – aż 2,4-krotne. Zróżnicowanie wysokości plonu było mniejsze, odpowiednio 1,5- i 1,2-krotne. Następstwem tej sytuacji jest silne zróżnicowanie poziomu wartości produkcji, w 2005 roku 2,4-, a w 2008 roku – 2,8-krotne (na korzyść gospodarstw najlepszych).
- W 2005 roku w gospodarstwach najlepszych – przy relatywnie niższej intensywności gospodarowania ocenianej w sposób uproszczony wielkością zużycia nawozów mineralnych w kg NPK na 1 ha ziemniaków – ich plonowanie było o 92 dt wyższe niż w najslabszych, mimo że dawka NPK była o 38 kg niższa. Przyczyna najprawdopodobniej tkwi w jakości gleb i ich przydatności rolniczej.
- Koszty ogółem poniesione na 1 ha ziemniaków jadalnych, w kolejnych grupach gospodarstw (tj. najlepszych, średnich i najslabszych) sukcesywnie malały. Zróżnicowanie ich poziomu między skrajnymi grupami, w obu latach badań było 1,4-krotne. Zdecydowały o tym wyłącznie koszty pośrednie, których zróżnicowanie w 2005 roku było 1,8-, a w 2008 roku – 1,9-krotne.
- W przypadku ziemniaków – porównując do innych analizowanych działalności – siła oddziaływania kosztów bezpośrednich na koszty ogółem była słabsza. Ich udział w strukturze również był mniejszy, mieścił się w granicach 33-51%.
- W kolejnych, wydzielonych grupach gospodarstw wyraźna jest jednokierunkowa, spadkowa tendencja wartości produkcji, nadwyżki bezpośredniej oraz dochodu z działalności. Wzajemna zależność ich poziomu jest bardzo wyraźna.

Oceniając w 2005 i 2008 roku opłacalność uprawy ziemniaków jadalnych w gospodarstwach najlepszych i najslabszych, w porównaniu do średnich, odnotowano zmiany, które – wyrażone procentowo lub jako krotność – przedstawiono poniżej (w przeliczeniu na 1 ha uprawy).

| | | Średnio w gospodarstwach | | | | |
|--------------------------|------------|---------------------------------|----------------|--------------|-------------|-------------|
| | | najlepszych | | najslabszych | | |
| | | 2005 | 2008 | 2005 | 2008 | |
| Plon ziemniaków | wyższy o - | 8,7 | niższy o - 0,7 | niższy o - | 26,2 | 14,2 |
| Cena ziemniaków | wyższa o - | 32,7 | 61,8 | niższa o - | 17,4 | 33,5 |
| Wartość produkcji ogółem | wyższa o - | 44,4 | 60,5 | niższa o - | 39,2 | 42,9 |
| NB bez dopłat | wyższa o - | 74,3 | 91,5 | niższa | 2,0-krotnie | 2,5-krotnie |
| Koszty ogółem | wyższe o - | 17,5 | 21,6 | niższe o - | 15,1 | 13,6 |
| Dochód z działalności | wyższy o - | 95,7 | 138,3 | niższy | 6,7-krotnie | x |

[x] – W 2008 r. w gospodarstwach najslabszych dochód z działalności był wartością ujemną.

W 2005 roku ziemniaki jadalne były dochodowe we wszystkich wydzielonych grupach gospodarstw, podczas gdy w 2008 roku w grupie najsłabszych rolnicy ponieśli stratę. Zdecydował o tym wyjątkowo niski poziom wartości produkcji. Co prawda, koszty ogółem uprawy 1 ha – w porównaniu do pozostałych grup gospodarstw – również były niższe, jednak dynamika spadku ich poziomu była słabsza niż wartości produkcji. Odnosząc do gospodarstw najlepszych, spadek wartości produkcji był 2,8-krotny, podczas gdy kosztów uprawy 1,4-krotny, natomiast w porównaniu do średnich, odpowiednio 1,8- i 1,2-krotny.

Wyniki badań wskazują, że w przypadku ziemniaków jadalnych cena sprzedaży była głównym czynnikiem determinującym poziom wartości produkcji, który z kolei miał zdecydowany wpływ na wyniki ekonomiczne. Siła oddziaływania wysokości plonu była znacznie mniejsza, potwierdzeniem są dane prezentowane w zestawieniu. Procentowa zmiana ceny sprzedaży była znacznie większa niż plonu, wyjątkiem były tylko gospodarstwa najsłabsze w 2005 roku. Jednak w tym przypadku również, jeżeli założymy, że plon pozostaje na poziomie uzyskanym przez gospodarstwa średnie, to wynik, jaki otrzymamy, nie zmieni kwalifikacji gospodarstw do grupy najsłabszych, a dochód z działalności nadal pozostanie najniższy.

Wykonane obliczenia relacji miar cząstkowych również wskazują na duże dysproporcje w opłacalności uprawy ziemniaków jadalnych w wydzielonych grupach gospodarstw – tabela IV.2.6.

Tabela IV.2.6
Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy ziemniaków jadalnych w 2005 i 2008 roku

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|---|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Koszty bezpośrednie /1 dt ziemniaków [zł] | 8,55 | 11,59 | 13,52 | 10,59 | 11,51 | 12,65 |
| Koszty ogółem /1 dt ziemniaków [zł] | 25,83 | 23,91 | 27,56 | 30,42 | 24,82 | 24,98 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,9 | 1,5 | 1,1 | 2,0 | 1,5 | 0,99 |
| Dochód z działalności /1 dt ziemniaków [zł] | 22,55 | 12,54 | 2,54 | 29,79 | 12,40 | x |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,5 | 0,7 | 0,9 | 0,5 | 0,7 | 1,0 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności | 1,2 | 1,9 | 10,8 | 1,0 | 2,0 | x |
| Dochód z działalności /1 zł wartości produkcji ogółem [zł] | 0,47 | 0,34 | 0,08 | 0,50 | 0,33 | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt ziemniaków [godz.] | 0,48 | 0,38 | 0,64 | 0,44 | 0,28 | 0,48 |
| Dochód z dział. /1 godz. pracy własnej [zł] | 59,74 | 49,15 | 4,85 | 90,62 | 59,59 | x |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godz. pracy własnej do parytet. stawki opłaty | 6,9 | 5,7 | 0,6 | 8,4 | 5,6 | x |

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

Generalnie należy przyjąć, że w ostatnich latach ziemniaki jadalne były uprawą dochodową (świadczą o tym wyniki uzyskane w gospodarstwach średnich oraz zawarte w tabeli IV.1.5), to jednak – jak dowodzą wyniki badań – nie we wszystkich gospodarstwach, które zajmowały się ich uprawą. Dlatego, zarówno dla celów poznawczych oraz do wykorzystania w praktyce, ważne jest poznanie czynników stymulujących lub wpływających ograniczająco na wyniki ekonomiczne. Biorąc jednak pod uwagę specyfikę poszczególnych działalności produkcyjnych, układ tych czynników może być różny dla wielu z nich.

Dane o sytuacji dochodowej rolniczych działalności produkcyjnych należy interpretować również w kontekście opłaty czynników wytwórczych. W niniejszym opracowaniu poruszono tylko zagadnienia dotyczące opłaty pracy własnej. Do obliczeń przyjęto stawkę opłaty parytetowej, w 2005 roku wynosiła ona 8,66 zł, a w 2008 roku – 10,74 zł/1 godzinę. Jak wynika z danych zawartych w tabeli IV.2.6, w obu latach w gospodarstwach najlepszych i średnich ziemniaki jadalne zapewniły pełną opłatę wydatkowanej pracy. Natomiast w gospodarstwach, które uzyskały najslabsze wyniki z ich uprawy, w 2005 roku praca rolnika została opłacona tylko w 56%, natomiast w 2008 roku w ogóle nie było to możliwe.

Żywiec wieprzowy

Rynek wieprzowiny jest ważnym rynkiem mięsa w Polsce. Gospodarstwa produkujące żywiec wieprzowy, które znalazły się w 2005 i 2008 roku w próbie badawczej systemu AGROKOSZTY, cechował znacznie większy rozmiar produkcji niż średnio w gospodarstwach indywidualnych w kraju. Ponadto były to jednostki specjalizujące się w produkcji zwierzęcej, biorąc pod uwagę wyniki dla dwóch lat, generowała ona od 66 do 71% wartości produkcji ogółem. Produkcja zwierzęca prawie w całości była tworzona przez żywiec wieprzowy, jego udział oscylował w granicach 80-99%. Na wyjaśnienie zasługuje sytuacja, jaka zaistniała w 2005 roku w gospodarstwach najslabszych, a mianowicie wartość produkcji żywca wieprzowego o 20,7% przewyższyła wartość produkcji zwierzęcej ogółem. Sytuacja ta została wywołana przez ujemną wartość produkcji, jaką generowały w tych gospodarstwach inne grupy trzody chlewnej (warchlaki, maciory).

Gospodarstwa z próby badawczej żywca wieprzowego to jednostki niezbyt duże powierzchniowo, według danych z obu lat, obszar użytków rolnych zawierał się w granicach 26,5-40,4 ha. Jakość gleb również nie była najlepsza (świadczą o tym wskaźnik bonitacji gruntów ornych: 0,83-0,97 pkt) i dlatego mniejszą rolę w strukturze wartości produkcji ogółem, odgrywała produkcja roślinna.

Wyposażenie gospodarstw w maszyny i urządzenia było zbliżone, przemawia za tym podobne obciążenie 1 ha użytków rolnych ich kosztem. Jest to sytuacja odmienna niż obserwowana w przypadku działalności produkcji roślinnej. Wynika to najprawdopodobniej z faktu, że rozmiar produkcji żywca we wszystkich grupach gospodarstw był relatywnie duży, a to wiązało się z odpowiednim ich wyposażeniem w nowoczesne środki pracy – tabela IV.2.7.

Tabela IV.2.7

Wybrane informacje o grupach gospodarstw produkujących żywiec wieprzowy w 2005 i 2008 roku (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|--|-----------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| 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 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 26,17 | 37,53 | 25,56 | 28,64 | 38,69 | 24,64 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 0,93 | 0,96 | 0,88 | 0,83 | 0,97 | 0,85 |
| Produkcja żywca brutto^a [dt/gosp.] | 330,70 | 439,49 | 373,92 | 327,66 | 403,35 | 266,61 |
| Produkcja żywca netto (przyrost) [dt/gosp.] | 167,24 | 221,00 | 235,84 | 164,95 | 216,24 | 144,40 |
| Średnia waga sprzedaw. tuczników [kg/szt.] | 101 | 106 | 103 | 100 | 107 | 108 |
| Zużycie pasz treściw. na 1 kg przyrostu [kg] | 2,96 | 3,90 | 4,12 | 3,04 | 3,99 | 4,86 |
| w tym: koncent. i mieszanki przemysł. ziarna i śruty ze zbóż | 0,40 | 0,66 | 1,81 | 0,67 | 0,47 | 0,90 |
| Nakł. pracy ogół. na 100 kg żywca brutto [godz.] | 2,9 | 2,8 | 3,6 | 2,0 | 2,9 | 3,7 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 2,5 | 2,4 | 2,7 | 2,0 | 2,4 | 3,3 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 28,7 | 28,3 | 29,9 | 27,4 | 33,8 | 29,7 |
| produkcja zwierzęca | 71,1 | 71,0 | 69,5 | 71,3 | 65,5 | 69,4 |
| w tym: żywiec wieprzowy | 89,4 | 85,8 | 120,7 | 98,5 | 93,8 | 79,6 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 314 916 | 385 518 | 332 345 | 385 126 | 429 957 | 350 218 |
| [zł/1 ha UR] | 10 788 | 9 684 | 11 916 | 12 464 | 10 635 | 13 221 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 188 020 | 238 547 | 216 504 | 217 123 | 252 124 | 215 197 |
| [zł/1 ha UR] | 6 441 | 5 992 | 7 763 | 7 027 | 6 236 | 8 124 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 49 126 | 55 631 | 43 784 | 71 363 | 74 664 | 59 594 |
| [zł/1 ha UR] | 1 683 | 1 397 | 1 570 | 2 309 | 1 847 | 2 250 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne środki transportu [zł/gosp.] | 7 440 | 10 683 | 6 850 | 12 225 | 9 738 | 8 017 |
| [zł/1 ha UR] | 255 | 268 | 246 | 396 | 241 | 303 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/gosp.] | 55 267 | 63 063 | 54 366 | 67 088 | 74 661 | 49 493 |
| [zł/1 ha UR] | 1 893 | 1 584 | 1 949 | 2 171 | 1 847 | 1 868 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji zwierzęcej [zł/gosp.] | 15 062 | 17 595 | 10 841 | 17 328 | 18 770 | 17 917 |
| [zł/1 ha UR] | 516 | 442 | 389 | 561 | 464 | 676 |

Jako kryterium grupowania gospodarstw na najlepsze, średnie i najslabsze przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej uzyskanej ze 100 kg żywca brutto.

^a Przyrost + waga zwierząt z zakupu.

Wyniki badania żywca wieprzowego, jakie przeprowadzono w 2005 i 2008 roku, pozwalają na przedstawienie tendencji oraz sformułowanie poniższych wniosków (tabela IV.2.7 i IV.2.8):

- W obu latach badań, w kolejnych grupach gospodarstw, tj. najlepszych, średnich i najslabszych, zużycie pasz treściwych na 1 kg przyrostu żywca wie-

przowego sukcesywnie wzrastało. Oznacza to, że w gospodarstwach, w których strata na produkcji żywca wieprzowego była największa (tzn. najslabszych), jednocześnie odnotowano największe zużycie pasz treściwych na 1 kg przyrostu; w porównaniu do gospodarstw najlepszych, w 2005 roku było ono większe o 39,2% (tj. o 1,16 kg), a w 2008 roku – aż o 59,9% (tj. o 1,82 kg).

Tabela IV.2.8

Produkcja, koszty i dochody z produkcji żywca wieprzowego w 2005 i 2008 roku
w grupach gospodarstw (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|--|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| 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 ogółem [zł] | 420 | 385 | 395 | 452 | 418 | 406 |
| z tego: żywiec (tuczniaki) | 420 | 385 | 395 | 452 | 418 | 406 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 262 | 322 | 403 | 336 | 395 | 468 |
| z tego: wymiana stada | 167 | 214 | 202 | 217 | 225 | 248 |
| pasje z zewnątrz gospod. | 58 | 65 | 157 | 72 | 92 | 125 |
| pasje własne towarowe | 31 | 38 | 33 | 44 | 69 | 85 |
| pozostałe | 7 | 6 | 12 | 2 | 9 | 10 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 158 | 63 | -8 | 117 | 23 | -62 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 45 | 40 | 48 | 51 | 53 | 48 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 113 | 23 | -56 | 65 | -30 | -111 |
| Amortyzacja [zł] | 34 | 31 | 31 | 47 | 40 | 44 |
| w tym: budynków i budowli | 12 | 11 | 11 | 12 | 12 | 17 |
| maszyn i narzędzi | 12 | 11 | 10 | 18 | 15 | 13 |
| środków transportu | 9 | 8 | 10 | 16 | 12 | 14 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 79 | -7 | -88 | 19 | -70 | -155 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 11 | 13 | 19 | 10 | 17 | 9 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 69 | -20 | -107 | 8 | -86 | -164 |
| Dopłaty [zł] | - | - | - | - | - | - |
| Dochód z działalności [zł] | 69 | -20 | -107 | 8 | -86 | -164 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 351 | 405 | 502 | 444 | 504 | 569 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

- Kolejno w wydzielonych grupach gospodarstw uwidoczniła się jednokierunkowa, rosnąca tendencja zarówno kosztów bezpośrednich, jak i kosztów ogółem. Na poziom kosztów ogółem decydujący wpływ miały koszty bezpośrednie, ich udział w strukturze zawierał się w granicach 75-82%.

Wysokość kosztów bezpośrednich determinowały dwa składniki, tzn. koszt wymiany stada oraz koszt zużytych pasz.

Pomijając wahania cen pasz (głównie zbóż), różnice w kosztach pasz w badanych grupach gospodarstw, były konsekwencją znaczących różnic ilościowych (wyrazem jest zużycie pasz na 1 kg przyrostu żywca).

- W gospodarstwach najlepszych, średnich i najslabszych, uwagę zwraca spadkowa tendencja ceny sprzedaży żywca wieprzowego, nadwyżki bezpośredniej oraz dochodu z działalności, natomiast rosnąca – kosztów produkcji (bezpośrednich i ogółem).
- Wyniki badań wskazują, że głównym czynnikiem determinującym opłacalność żywca wieprzowego są koszty, zróżnicowanie poziomu kosztów ogółem między skrajnymi grupami gospodarstw – na niekorzyść najslabszych – w 2005 roku było 1,4-, a w 2008 roku – 1,3-krotne.

Wpływ ceny sprzedaży żywca był mniejszy, chociaż w gospodarstwach najslabszych, w odniesieniu do najlepszych, była ona również niższa: w 2005 roku o 5,9%, a w 2008 roku o 10,2% (zróżnicowanie 1,1-krotne).

- W obu latach, w badanych grupach gospodarstw, bardzo wyraźna jest zależność poziomu nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności.

Analizując w 2005 i 2008 roku sytuację ekonomiczną produkcji żywca wieprzowego w gospodarstwach najlepszych i najslabszych, w porównaniu do średnich, odnotowano zmiany, które – wyrażone procentowo lub jako krotność – przedstawiono poniżej (w przeliczeniu na 100 kg żywca brutto).

| | | Średnio w gospodarstwach | | | | |
|------------------------|------------|---------------------------------|-------------|--------------|-------------|----------------|
| | | najlepszych | | najslabszych | | |
| | | 2005 | 2008 | 2005 | 2008 | |
| Cena żywca wieprzowego | wyższa o - | 9,1 | 8,1 | wyższa o - | 2,6 | niższa o - 2,9 |
| NB bez dopłat | wyższa | 2,5-krotnie | 5,1-krotnie | x | x | |
| Koszty ogółem | niższe o - | 13,3 | 11,9 | wyższe o - | 24,0 | 12,9 |
| Dochód z działalności | | x | x | x | x | |

[x] – w roku 2005 i 2008 w gospodarstwach średnich wartością ujemną był dochód z działalności, natomiast w najslabszych zarówno nadwyżka bezpośrednia bez dopłat i dochód z działalności.

W obu latach badań produkcja żywca wieprzowego była dochodowa tylko w gospodarstwach najlepszych. Były to jednostki, w których rolnicy uzyskali relatywnie najwyższą cenę za zwierce oraz ponieśli najniższe koszty. Natomiast w grupie średnich i najslabszych producenci żywca wieprzowego ponieśli stratę, wartość produkcji pokryła poniesione koszty tylko częściowo, w 2005 roku odpowiednio w 95 i 79%, a w 2008 roku – w 83 i 71%. W konsekwencji dochód z działalności był wartością ujemną, a jego spadek w 2008 roku był jeszcze głębszy.

Należy zauważyć, że w roku 2008 – w porównaniu do 2005 roku – cena sprzedaży żywca była wyższa, ale wyższe były również koszty jego produkcji. Porównując dynamikę zmian w odpowiadających sobie grupach gospodarstw, wyraźnie widać, że dynamika wzrostu kosztów była znacznie silniejsza niż ceny, skutkiem był spadek opłacalności.

Wyniki badań wskazują, że koszty produkcji są głównym czynnikiem różnicującym poziom dochodów z produkcji żywca wieprzowego, to one decydują o sile ekonomicznej producentów wieprzowiny. W tym kontekście ważna jest technologia produkcji, czyli racjonalne żywienie, a także tucz zwierząt odpowiednich ras. W nowoczesnych chlewniach najczęściej stosowane są bardziej intensywne technologie, a zużycie paszy na jednostkę przyrostu jest zdecydowanie mniejsze. Są to czynniki, które wpływają w zasadniczy sposób na wzrost opłacalności produkcji. Ponadto gospodarstwa te bardzo często mają powiązania z zakładami mięsnymi, co w efekcie przekłada się na wyższą cenę sprzedaży.

W następstwie niekorzystnej sytuacji dochodowej żywca wieprzowego, producenci w gospodarstwach średnich i najsłabszych nie mogli liczyć na opłatę nakładów pracy własnej. Natomiast w gospodarstwach najlepszych w 2005 roku, dochód z działalności przypadający na 1 godzinę znacznie przewyższał (o 216%) przyjętą do obliczeń stawkę opłaty parytetowej (8,66 zł/godzinę), natomiast w 2008 roku stanowił zaledwie 39% poziomu tej stawki (10,74 zł/godzinę) – tabela IV.2.9.

Tabela IV.2.9
Mierniki sprawności ekonomicznej produkcji żywca wieprzowego w 2005 i 2008 roku

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|---|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Koszty bezpośrednie /1 kg żywca [zł] | 2,62 | 3,22 | 4,03 | 3,36 | 3,95 | 4,68 |
| Koszty ogółem /1 kg żywca [zł] | 3,51 | 4,05 | 5,02 | 4,44 | 5,04 | 5,69 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,20 | 0,95 | 0,79 | 1,02 | 0,83 | 0,71 |
| Dochód z działalności /1 kg żywca [zł] | 0,69 | x | x | 0,08 | x | x |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności | 5,1 | x | x | 53,1 | x | x |
| Dochód z działalności /1 zł wartości produkcji ogółem [zł] | 0,16 | x | x | 0,02 | x | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 kg żywca [godz.] | 0,029 | 0,028 | 0,036 | 0,020 | 0,029 | 0,037 |
| Dochód z dział. /1 godz. pracy własnej [zł] | 27,38 | x | x | 4,21 | x | x |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godz. pracy własnej do parytet. stawki opłaty | 3,2 | x | x | 0,4 | x | x |

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

Pszenica jara

Wyniki rachunku wskazują, że w gospodarstwach będących w próbie systemu AGROKOSZTY i uprawiających pszenicę jara, w strukturze wartości produkcji ogółem dominowała produkcja roślinna. Szczególnie duża jej przewaga zarysowała się w 2008 roku, widoczna jest również tendencja analogiczna do zaobserwowanej w przypadku buraków cukrowych i ziemniaków jadalnych, tzn. sukcesywny, w kolejnych grupach gospodarstw, spadek udziału wartości produkcji roślinnej. Należy sądzić, że w 2008 roku w gospodarstwach sklasyfikowanych ze względu na wyniki pszenicy jarej jako najlepsze, dużą rolę w gospodarstwie odgrywała produkcja roślinna, a efekty ekonomiczne innych upraw były równie dobre. Natomiast w najsłabszych kierunkiem specjalizacji nadal pozostała produkcja roślinna, chociaż rola produkcji zwierzęcej była trochę większa. W 2005 roku kierunek zmian był odwrotny, w kolejnych grupach gospodarstw, udział produkcji roślinnej sukcesywnie rósł, a zwierzęcej malał – tabela IV.2.10.

Tabela IV.2.10

Wybrane informacje o grupach gospodarstw uprawiających pszenicę jara w 2005 i 2008 roku (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|--|--------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Liczba badanych gospodarstw | 33 | 64 | 33 | 29 | 56 | 29 |
| Powierzchnia użytków rolnych [ha] | 72,44 | 70,75 | 75,53 | 72,75 | 50,29 | 84,23 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 67,61 | 64,30 | 71,99 | 70,85 | 47,97 | 79,56 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 1,10 | 0,83 | 1,06 | 1,29 | 1,18 | 0,85 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 10,95 | 7,20 | 8,97 | 11,44 | 7,13 | 9,89 |
| Udział w strukt. pow. zbiorów ogółem [proc.] | 15,7 | 11,3 | 11,8 | 15,7 | 14,1 | 10,0 |
| Nakłady pracy ogółem na pszenicę jara [godz./1 ha] | 11,6 | 12,5 | 9,7 | 12,9 | 9,8 | 9,5 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 9,8 | 9,7 | 7,5 | 12,1 | 8,3 | 9,1 |
| NPK ogółem na pszenicę jara [kg/1 ha] | 200 | 235 | 240 | 234 | 179 | 191 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 53,5 | 54,6 | 62,6 | 85,7 | 72,2 | 73,5 |
| w tym: pszenica jara | 10,1 | 7,2 | 7,8 | 11,8 | 10,8 | 8,5 |
| produkcja zwierzęca | 45,3 | 44,8 | 35,6 | 13,6 | 25,9 | 24,9 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 611 724 | 418 942 | 372 181 | 435 494 | 353 384 | 330 629 |
| [zł/1 ha UR] | 8 445 | 5 921 | 4 928 | 5 986 | 7 027 | 3 925 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 285 377 | 224 153 | 212 341 | 168 522 | 157 977 | 163 142 |
| [zł/1 ha UR] | 3 940 | 3 168 | 2 811 | 2 316 | 3 141 | 1 937 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 117 142 | 79 457 | 59 195 | 105 350 | 80 473 | 67 330 |
| [zł/1 ha UR] | 1 617 | 1 123 | 784 | 1 448 | 1 600 | 799 |
| samochody ciężarowe, dostawcze [zł/gosp.] | 19 457 | 15 634 | 12 319 | 19 458 | 10 234 | 9 858 |
| i inne środki transportu [zł/1 ha UR] | 269 | 221 | 163 | 267 | 203 | 117 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia [zł/gosp.] | 189 748 | 99 698 | 88 326 | 142 165 | 104 700 | 90 299 |
| do produkcji roślinnej [zł/1 ha UR] | 2 619 | 1 409 | 1 169 | 1 954 | 2 082 | 1 072 |

Jako kryterium grupowania gospodarstw na najlepsze, średnie i najsłabsze przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat z 1 ha uprawy badanej działalności.

W obu latach badań, w gospodarstwach najlepszych 1 ha użytków rolnych obciążony był znacznie bardziej kosztem środków trwałych niż w najslabszych, w 2005 roku o 71,4%, a w 2008 roku – o 52,5%. Świadczy to o lepszym wyposażeniu tych gospodarstw w nowoczesne środki pracy, co ma związek ze specjalizacją, a niewątpliwie i stosowaną technologią, wyrazem są uzyskane korzystniejsze efekty produkcyjne i ekonomiczne.

Tabela IV.2.11

Produkcja, koszty i dochody z uprawy pszenicy jarej w 2005 i 2008 roku
w grupach gospodarstw (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|--|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 10,95 | 7,20 | 8,97 | 11,44 | 7,13 | 9,89 |
| Plon ziarna [dt/ha] | 53,0 | 46,0 | 40,9 | 66,9 | 45,8 | 27,7 |
| Cena sprzedaży ziarna [zł/dt] | 38,17 | 35,38 | 34,27 | 50,38 | 47,14 | 43,72 |
| Cena sprzedaży słomy [zł/dt] | 12,18 | 10,48 | - | 10,12 | 6,32 | - |
| Na 1 ha uprawy | | | | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 2030 | 1631 | 1400 | 3386 | 2159 | 1212 |
| z tego: ziarno | 2022 | 1628 | 1400 | 3369 | 2158 | 1212 |
| słoma w obrocie rynkowym | 8 | 3 | - | 18 | 2 | - |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 675 | 766 | 1013 | 979 | 857 | 811 |
| z tego: materiał siewny | 131 | 140 | 145 | 209 | 222 | 199 |
| nawozy mineralne ogółem | 353 | 427 | 678 | 533 | 444 | 486 |
| nawozy organiczne obce | - | - | - | - | 10 | 10 |
| środki ochrony roślin | 162 | 183 | 170 | 219 | 162 | 101 |
| regulatory wzrostu | 14 | 13 | 16 | 18 | 18 | 8 |
| pozostałe | 15 | 3 | 4 | 1 | 1 | 7 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 1355 | 865 | 387 | 2407 | 1303 | 401 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 326 | 305 | 266 | 591 | 577 | 319 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 1029 | 560 | 121 | 1816 | 726 | 82 |
| Amortyzacja [zł] | 266 | 245 | 174 | 452 | 354 | 207 |
| w tym: budynków i budowli | 51 | 59 | 32 | 84 | 74 | 47 |
| maszyn i narzędzi | 127 | 92 | 79 | 184 | 170 | 95 |
| środków transportu | 76 | 85 | 61 | 173 | 103 | 54 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 763 | 315 | -52 | 1365 | 372 | -125 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 137 | 101 | 169 | 221 | 177 | 120 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 626 | 214 | -221 | 1144 | 195 | -245 |
| Dopłaty ^b [zł] | 282 | 282 | 266 | 269 | 269 | 269 |
| Dochód z działalności [zł] | 908 | 496 | 45 | 1413 | 464 | 25 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 1404 | 1417 | 1621 | 2242 | 1965 | 1456 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują tylko płatność uzupełniającą.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

Badania pszenicy jarej przeprowadzone w 2005 i 2008 roku, pozwoliły zaobserwować prawidłowości i tendencje przedstawione poniżej (tabela IV.2.11):

- W obu latach badań, kolejno w wydzielonych grupach gospodarstw, widoczna jest jednokierunkowa, spadkowa tendencja poziomu plonu oraz ceny sprzedaży ziarna pszenicy jarej.

Porównując wyniki w gospodarstwach najsłabszych do najlepszych, w pierwszej grupie w 2005 roku plon był niższy o 22,8%, a cena – o 10,2%, natomiast w 2008 roku odpowiednio o 141,5 i 13,2%. Jak wskazują wyniki obliczeń, dynamika zmiany plonu była znacznie silniejsza niż ceny.

Plon był głównym czynnikiem różnicującym poziom wartości produkcji, a w konsekwencji istotnie wpływającym na wyniki ekonomiczne.

- W przypadku kosztów uprawy 1 ha widoczne są dwie tendencje, w 2005 roku ich poziom sukcesywnie wzrastał, a w 2008 roku – malał. Prawidłowości te dotyczą zarówno kosztów bezpośrednich, jak i ogółem.

W 2005 roku czynnikiem sprawczym tej sytuacji były wyłącznie koszty bezpośrednie, ich wzrost pociągał za sobą wzrost kosztów ogółem. Natomiast w 2008 roku o spadku kosztów ogółem decydowały zarówno koszty bezpośrednie, jak i pośrednie.

- W kolejnych wydzielonych grupach gospodarstw, wyraźny jest spadek kosztu amortyzacji środków trwałych przypadających na 1 ha pszenicy jarej.
- Uprawę pszenicy jarej, w kolejnych grupach gospodarstw, tj. w najlepszych, średnich i najsłabszych charakteryzowała jednokierunkowa, spadkowa tendencja poziomu wartości produkcji, nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności.
- W obu latach badań uprawa pszenicy jarej była dochodowa, jednak w gospodarstwach najsłabszych, bez wsparcia w postaci płatności uzupełniającej rolnicy ponieśliby stratę; wartość produkcji zrealizowana z 1 ha pokryła koszty uprawy (ogółem) w 2005 roku w 86%, a w 2008 roku – w 83%.

Wyniki badań dowodzą, że sytuacja dochodowa pszenicy jarej, a tym samym rolników zajmujących się jej uprawą była bardzo różna. Widoczne są duże dysproporcje w poziomie dochodu z działalności uzyskanego z 1 ha. W gospodarstwach najlepszych, w porównaniu do średnich, w 2005 roku dochód ten był wyższy o 83,1%, a w 2008 roku – aż o 204,5%, podczas gdy w najsłabszych był niższy – odpowiednio 11- i prawie 19-krotnie.

Analiza w roku 2005 i 2008 sytuacji ekonomicznej uprawy pszenicy jarej w gospodarstwach najlepszych i najsłabszych, w porównaniu do średnich, pozwo-

liła zaobserwować także inne zmiany, które – wyrażone procentowo lub jako krotność – przedstawia poniższe zestawienie (w przeliczeniu na 1 ha uprawy).

| | | Średnio w gospodarstwach | | | |
|--------------------------|------------|---------------------------------|-----------------|--------------|---------------------------|
| | | najlepszych | | najsłabszych | |
| | | 2005 | 2008 | 2005 | 2008 |
| Plon pszenicy jarej | wyższy o - | 15,2 | 46,1 | niższy o - | 11,1 39,5 |
| Cena ziarna | wyższa o - | 7,9 | 6,9 | niższa o - | 3,1 7,3 |
| Wartość produkcji ogółem | wyższa o - | 24,5 | 56,8 | niższa o - | 14,2 43,9 |
| NB bez dopłat | wyższa o - | 56,6 | 84,7 | niższa | 2,2-krotnie 3,3-krotnie |
| Koszty ogółem | niższe o - | 0,9 | wyższe o - 14,1 | wyższe o - | 14,4 niższe o - 25,9 |
| Dochód z działalności | wyższy o - | 83,1 | 204,5 | niższy | 11,0-krotnie 18,6-krotnie |

Wyniki obliczeń wskazują, że w wydzielonych grupach gospodarstw dynamika zmiany plonu była znacznie silniejsza niż ceny sprzedaży ziarna. W efekcie był on głównym czynnikiem różnicującym poziom wartości produkcji, która z kolei miała decydujący wpływ na wyniki ekonomiczne pszenicy jarej.

Jak wskazują miary relacji prezentowane w tabeli IV.2.12, pomimo różnych uwarunkowań w latach badań, koszt wytworzenia 1 zł wartości produkcji w odpowiadających sobie grupach gospodarstw był identyczny. Oznacza to, że nie zmieniła się kosztowność produkcji.

Tabela IV.2.12

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy pszenicy jarej w 2005 i 2008 roku

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|---|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Koszty bezpośrednie /1 dt ziarna [zł] | 12,74 | 16,64 | 24,80 | 14,65 | 18,72 | 29,25 |
| Koszty ogółem /1 dt ziarna [zł] | 26,51 | 30,80 | 39,68 | 33,53 | 42,92 | 52,54 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,4 | 1,2 | 0,9 | 1,5 | 1,1 | 0,8 |
| Dochód z działalności /1 dt ziarna [zł] | 17,14 | 10,78 | 1,11 | 21,14 | 10,14 | 0,89 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,7 | 0,9 | 1,2 | 0,7 | 0,9 | 1,2 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 2,2 | 6,6 | x | 2,0 | 10,1 | x |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wartości produkcji ogółem [zł] | 0,31 | 0,13 | x | 0,34 | 0,09 | x |
| Relacja dopłat do dochodu z działalności | 0,3 | 0,6 | 5,9 | 0,2 | 0,6 | 10,9 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działal. bez dopłat [zł] | 0,45 | 1,32 | x | 0,24 | 1,38 | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt ziarna [godz.] | 0,22 | 0,27 | 0,24 | 0,19 | 0,22 | 0,34 |
| Dochód z działal. /1 godz. pracy własnej [zł] | 93,00 | 51,26 | 6,05 | 117,22 | 55,78 | 2,72 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godz. pracy własnej do parytet. stawki opłaty | 10,7 | 5,9 | 0,7 | 10,9 | 5,2 | 0,3 |

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

Nieznacznej zmianie uległa natomiast dochodowość produkcji (dochód z działalności bez dopłat/1 zł wartości produkcji), w gospodarstwach najlepszych była wyższa w 2008 roku, a w średnich w 2005 roku. W gospodarstwach najslabszych, w obu latach dochód z działalności bez dopłat był wartością ujemną, jednak w 2008 roku jego spadek jeszcze bardziej się pogłębił. Stratę pokryła płatność uzupełniająca, dzięki temu możliwa była również częściowa opłata nakładów pracy własnej, w 2005 roku w 70%, a w 2008 roku w 25%. W pozostałych dwóch grupach gospodarstw praca rolnika została opłacona w pełni.

Sytuacja gospodarstw najslabszych pokazuje rolę wsparcia w postaci dopłat (w omawianym przypadku płatności uzupełniającej) i ich wpływ na wyniki. Bez tej pomocy, w obu latach w ogóle nie zostałyby pokryty koszt czynników zewnętrznych, a koszt amortyzacji produkcyjnych środków trwałych tylko częściowo, w 2005 roku w 70%, a w 2008 roku – w 40%.

Owies

W gospodarstwach uprawiających owies – podobnie jak w przypadku innych wcześniej omówionych działalności produkcji roślinnej – w strukturze wartości produkcji ogółem, przeważała produkcja roślinna, a jej udział w gospodarstwach najlepszych był większy niż w najslabszych. Udział owsa w wartości produkcji roślinnej nie był duży, zawierał się w granicach 6,0-9,9% (był nieznacznie mniejszy niż udział pszenicy jarej). Produkcja zwierzęca w tych gospodarstwach także odgrywała dość dużą rolę, ma to związek z gorszą jakością gleb i w związku z tym z pewnym dualizmem produkcyjnym gospodarstw. Należy przypuszczać, że decyzja podjęta przez rolników dotycząca organizacji produkcji w gospodarstwie była słuszna – tabela IV.2.13.

Inna prawidłowość, analogiczna do wcześniej zaobserwowanej, to większe – w gospodarstwach najlepszych niż w najslabszych – obciążenie 1 ha użytków rolnych kosztem wybranych grup środków trwałych, w 2005 roku o 26,2%, a w 2008 roku aż o 54,9%. Odzwierciedleniem jest relatywnie wysoki koszt amortyzacji środków trwałych przypadający na 1 ha owsa.

Wyniki badań owsa w gospodarstwach najlepszych, średnich i najslabszych, przeprowadzone w roku 2005 i 2008 upoważniają do następujących stwierdzeń (tabela IV.2.14):

- Podobnie jak w przypadku wcześniej omówionych działalności produkcji roślinnej, również w przypadku owsa, kolejno w wydzielonych grupach gospodarstw widoczna jest spadkowa tendencja plonu i ceny ziarna. Sytuacja ta miała zasadniczy wpływ na wyniki ekonomiczne.

Tabela IV.2.13

**Wybrane informacje o grupach gospodarstw uprawiających owies
w 2005 i 2008 roku (dane rzeczywiste)**

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|--|--------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Liczba badanych gospodarstw | 28 | 55 | 28 | 27 | 53 | 27 |
| Powierzchnia użytków rolnych [ha] | 78,47 | 62,93 | 90,60 | 67,01 | 56,09 | 79,80 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 72,53 | 55,20 | 79,20 | 61,32 | 51,28 | 75,74 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 0,77 | 0,68 | 0,77 | 1,05 | 0,86 | 0,85 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 9,89 | 6,62 | 9,57 | 7,02 | 4,92 | 13,04 |
| Udział w strukt. pow. zbiorów ogółem [proc.] | 12,6 | 12,4 | 12,6 | 11,0 | 8,5 | 14,7 |
| Nakłady pracy ogółem na owies [godz./1 ha] | 9,9 | 10,2 | 10,6 | 7,6 | 8,9 | 7,4 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 7,8 | 9,0 | 9,0 | 6,9 | 7,7 | 5,9 |
| NPK ogółem na owies [kg/1 ha] | 190 | 127 | 147 | 115 | 147 | 196 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 59,0 | 49,3 | 57,9 | 73,0 | 60,5 | 61,8 |
| w tym: owies | 9,2 | 6,0 | 7,3 | 8,0 | 6,0 | 9,9 |
| produkcja zwierzęca | 35,9 | 46,7 | 40,8 | 26,1 | 36,8 | 37,0 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 352 812 | 322 397 | 322 869 | 474 458 | 367 554 | 364 806 |
| [zł/1 ha UR] | 4 496 | 5 123 | 3 564 | 7 080 | 6 553 | 4 572 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 182 957 | 168 260 | 144 746 | 217 381 | 190 582 | 162 559 |
| [zł/1 ha UR] | 2 332 | 2 674 | 1 598 | 3 244 | 3 398 | 2 037 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 55 071 | 51 484 | 67 799 | 97 808 | 75 406 | 85 624 |
| [zł/1 ha UR] | 702 | 818 | 748 | 1 460 | 1 344 | 1 073 |
| samochody ciężarowe, dostawcze [zł/gosp.] | 10 760 | 13 064 | 8 757 | 18 210 | 6 482 | 8 620 |
| i inne środki transportu [zł/1 ha UR] | 137 | 208 | 97 | 272 | 116 | 108 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia [zł/gosp.] | 104 024 | 89 588 | 101 567 | 141 060 | 95 084 | 108 003 |
| do produkcji roślinnej [zł/1 ha UR] | 1 326 | 1 424 | 1 121 | 2 105 | 1 695 | 1 353 |

Jako kryterium grupowania gospodarstw na najlepsze, średnie i najgorsze przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat z 1 ha uprawy badanej działalności.

- Szczególnie duże dysproporcje dotyczą plonu; porównując wyniki gospodarstw najgorszych do najlepszych, był on niższy w 2005 roku o 31,6%, a w 2008 roku – o 49,2%, natomiast cena sprzedaży ziarna była niższa odpowiednio o 23,1 i 17,4%. Konsekwencją było silne zróżnicowanie wartości produkcji, w 2005 roku – 1,9-krotne, a w 2008 roku – 2,4-krotne (na niekorzyść gospodarstw najgorszych).
- W 2008 roku, w gospodarstwach najlepszych intensywność gospodarowania mierzona wielkością zużycia nawozów mineralnych w kg NPK na 1 ha owsa (115 kg) była relatywnie niższa niż w najgorszych (196 kg), podczas gdy jego plonowanie było o 18,8 dt wyższe. Ocenia się, że przyczyna tkwi w jakości gleb, wskaźnik bonitacji w pierwszej grupie gospodarstw wynosił 1,05, a w drugiej 0,85 pkt.

W 2005 roku jakość gleb w badanych grupach gospodarstw była zbliżona, wyższe nawożenie zastosowane w gospodarstwach najlepszych skutkowało – w porównaniu do najgorszych – zwiększeniem plonu o 12,6 dt.

Tabela IV.2.14

**Produkcja, koszty i dochody z uprawy owsa w 2005 i 2008 roku
w grupach gospodarstw (dane rzeczywiste)**

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|--|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 9,89 | 6,62 | 9,57 | 7,02 | 4,92 | 13,04 |
| Plon ziarna [dt/ha] | 39,9 | 30,4 | 27,3 | 38,2 | 27,7 | 19,4 |
| Cena sprzedaży ziarna [zł/dt] | 32,65 | 29,05 | 25,12 | 49,64 | 44,96 | 41 |
| Cena sprzedaży słomy [zł/dt] | 3,81 | 7,36 | 2,10 | - | 2,36 | - |
| | Na 1 ha uprawy | | | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 1311 | 889 | 687 | 1897 | 1247 | 797 |
| z tego: ziarno | 1303 | 883 | 686 | 1897 | 1247 | 797 |
| słoma w obrocie rynkowym | 7 | 5 | 1 | - | 0 | - |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 460 | 398 | 480 | 484 | 556 | 826 |
| z tego: materiał siewny | 94 | 87 | 100 | 150 | 140 | 219 |
| nawozy mineralne ogółem | 318 | 235 | 295 | 271 | 359 | 519 |
| nawozy organiczne obce | - | - | - | 4 | 4 | 19 |
| środki ochrony roślin | 46 | 60 | 58 | 53 | 51 | 57 |
| regulatory wzrostu | 1 | 7 | 18 | 1 | 0 | - |
| pozostałe | 1 | 10 | 9 | 5 | 1 | 13 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 851 | 491 | 207 | 1413 | 691 | -30 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 330 | 188 | 140 | 412 | 422 | 264 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 520 | 303 | 67 | 1001 | 269 | -294 |
| Amortyzacja [zł] | 159 | 142 | 108 | 347 | 205 | 150 |
| w tym: budynków i budowli | 29 | 30 | 24 | 78 | 43 | 28 |
| maszyn i narzędzi | 84 | 60 | 60 | 149 | 80 | 63 |
| środków transportu | 45 | 43 | 23 | 116 | 74 | 56 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 362 | 161 | -42 | 655 | 64 | -444 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 73 | 51 | 73 | 81 | 88 | 120 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 289 | 111 | -115 | 573 | -24 | -564 |
| Dopłaty ^b [zł] | 280 | 282 | 274 | 269 | 261 | 269 |
| Dochód z działalności [zł] | 569 | 393 | 159 | 843 | 237 | -295 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 1022 | 778 | 802 | 1324 | 1271 | 1361 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują tylko płatność uzupełniającą.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

- Rozpatrując poziom kosztów ogółem uprawy 1 ha owsa, nie stwierdzono jednokierunkowej tendencji ich zmian w latach i grupach gospodarstw. Widoczna jest jednak prawidłowość zaobserwowana już w przypadku wcześniej omówionych działalności, a mianowicie koszt amortyzacji środków trwałych sukcesywnie, w grupach gospodarstw malał i w najsłabszych był znacznie niższy niż w najlepszych (w 2005 r. o 32,1%, w 2008 r. o 131,3%). Duży wpływ na zaistniałą sytuację miało wyposażenie gospodarstw w produkcyjne środki trwałe.

- Niezależnie od zmian poziomu kosztów bezpośrednich oraz kosztów ogółem, w kolejnych grupach gospodarstw, tj. w najlepszych, średnich i najslabszych, uprawę owsa charakteryzowała jednokierunkowa, spadkowa tendencja poziomu nadwyżki bezpośredniej bez dopłat i dochodu z działalności (a także wartości produkcji).

Wyniki badań dowodzą, że sytuacja dochodowa owsa była bardzo zróżnicowana, a w roku 2008 w gospodarstwach średnich i najslabszych znacznie gorsza niż w 2005 roku. W pierwszej grupie wartość produkcji z 1 ha pokryła koszty uprawy (ogółem) tylko w 98%, płatność uzupełniająca pokryła stratę i jej nadwyżka tworzyła dochód z działalności. Natomiast w gospodarstwach najslabszych, stopień pokrycia kosztów wynosił: w 2005 roku – 86%, a w 2008 roku – tylko 59%. W 2008 roku sytuacja była na tyle niekorzystna, że nawet koszty bezpośrednie nie zostały całkowicie pokryte (w 97%), w konsekwencji – pomimo wsparcia w postaci płatności uzupełniającej – dochód z działalności pozostał wartością ujemną.

W obu latach badań, w wydzielonych grupach gospodarstw stwierdzono duże dysproporcje w poziomie dochodu z działalności z uprawy owsa. W gospodarstwach najlepszych i najslabszych, w porównaniu do średnich, odnotowano zmiany, które – wyrażone procentowo lub jako krotność – przedstawiono poniżej (w przeliczeniu na 1 ha uprawy).

| | | Średnio w gospodarstwach | | | |
|--------------------------|------------|---------------------------------|-------------|--------------|---------------|
| | | najlepszych | | najslabszych | |
| | | 2005 | 2008 | 2005 | 2008 |
| Plon owsa | wyższy o - | 31,3 | 37,9 | niższy o - | 10,2 30,0 |
| Cena ziarna | wyższa o - | 12,4 | 10,4 | niższa o - | 13,5 8,8 |
| Wartość produkcji ogółem | wyższa o - | 47,5 | 52,1 | niższa o - | 22,7 36,1 |
| NB bez dopłat | wyższa o - | 73,3 | 104,5 | niższa | 2,4-krotnie x |
| Koszty ogółem | wyższe o - | 31,4 | 4,2 | wyższe o - | 3,1 7,1 |
| Dochód z działalności | wyższy o - | 44,8 | 255,7 | niższy | 2,5-krotnie x |

[x] – w 2008 r. w gospodarstwach najslabszych nadwyżka bezpośrednia bez dopłat oraz dochód z działalności były wartością ujemną.

Wyniki obliczeń wskazują na jednakową tendencję zmian w latach, analizowanych zmiennych, jako punkt odniesienia przyjęto średnie wartości dla 50% gospodarstw ze środkowym poziomem nadwyżki bezpośredniej bez dopłat. Uwagę zwraca silna dynamika zmiany plonu, wartości produkcji (na jej poziom decydujący wpływ miał plon) oraz rozpatrywanych kategorii dochodu.

Badania wykazały, że niezależnie od wysokości kosztów poniesionych na 1 ha, jednostkowy koszt produkcji 1 dt ziarna (bezpośredni i ogółem) w kolejnych grupach gospodarstw wzrastał, zdecydował o tym malejący poziom plonu. Sytuacja ta spowodowała, że sukcesywnie pogarszała się relacja ceny do jednostkowego kosztu ogółem, jednak w tym przypadku wpływ miały dwa czynniki, tj. cena ziarna, która malała oraz rosnący koszt jednostkowy. W konsekwencji, w gospodarstwach najsłabszych w obu latach badań oraz w średnich w 2008 roku relacja ta była wyjątkowo niekorzystna, tzn. cena sprzedaży 1 dt ziarna nie pokryła w pełni kosztu jego produkcji – tabela IV.2.15.

Tabela IV.2.15

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy owsa w 2005 i 2008 roku

| Wyszczególnienie | 2005 | | | 2008 | | |
|---|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Koszty bezpośrednie /1 dt ziarna [zł] | 11,53 | 13,09 | 17,58 | 12,67 | 20,05 | 42,52 |
| Koszty ogółem /1 dt ziarna [zł] | 25,60 | 25,58 | 29,36 | 34,63 | 45,84 | 70,04 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,3 | 1,1 | 0,9 | 1,4 | 0,98 | 0,6 |
| Dochód z działalności /1 dt ziarna [zł] | 14,26 | 12,93 | 5,82 | 22,05 | 8,55 | x |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,8 | 0,9 | 1,2 | 0,7 | 1,0 | 1,7 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 3,5 | 7,0 | x | 1,6 | 5,4 | x |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wartości produkcji ogółem [zł] | 0,22 | 0,13 | x | 0,30 | x | x |
| Relacja dopłat do dochodu z działalności | 0,5 | 0,7 | 1,7 | 0,3 | 1,1 | x |
| Dopłaty /1 zł dochodu z dział. bez dopłat [zł] | 0,97 | 2,55 | x | 0,47 | x | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt ziarna [godz.] | 0,25 | 0,34 | 0,39 | 0,20 | 0,32 | 0,38 |
| Dochód z dział. /1 godz. pracy własnej [zł] | 72,62 | 43,49 | 17,77 | 122,87 | 30,95 | x |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godz. pracy własnej do parytet. stawki opłaty | 8,4 | 5,0 | 2,1 | 11,4 | 2,9 | x |

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

Rozpatrując uzyskane wyniki w kontekście opłaty pracy własnej, w drugim roku badań, tj. w 2008, uwagę zwraca wyraźnie mniejsza pracochłonność uprawy 1 ha. Biorąc pod uwagę ten czynnik oraz poziom dochodu z działalności jaki przypadał na 1 godzinę pracy własnej, należy stwierdzić, że w gospodarstwach najsłabszych praca rolnika pozostała nieopłacona. Natomiast w 2005 roku w gospodarstwach najsłabszych oraz w 2008 roku w średnich, nakłady pracy rolnika i jego rodziny zostały opłacone wyłącznie dzięki wsparciu w postaci płatności uzupełniającej.

Pszenica ozima

Pszenica ozima była kolejnym zbożem, które objęto badaniami w systemie AGROKOSZTY. Należy zauważyć, że powierzchnia jej uprawy, w porównaniu do wcześniej omówionej pszenicy jarej i owsa była znacznie większa, w grupach gospodarstw zawierała się w przedziale 17-26 ha; znacznie większy był również udział pszenicy w strukturze powierzchni zbiorów. Natomiast inne wcześniej zaobserwowane tendencje uwidoczniły się również w przypadku tej działalności. Przede wszystkim w strukturze wartości produkcji ogółem dominowała produkcja roślinna (stanowiła od 60,1 do 71,3%), a jej udział w gospodarstwach najlepszych był większy niż w najslabszych (w 2006 r. o 1,9 p.p., a w 2008 r. o 1,2 p.p.). Tym samym rola produkcji zwierzęcej w tych gospodarstwach była mniejsza – tabela IV.2.16.

Tabela IV.2.16

Wybrane informacje o grupach gospodarstw uprawiających pszenicę ozimą w 2006 i 2008 roku (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|--|-----------------|--------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| 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 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 94,20 | 54,90 | 62,94 | 74,34 | 62,39 | 68,95 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 1,05 | 1,13 | 0,97 | 1,29 | 1,12 | 1,09 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 20,74 | 17,10 | 17,46 | 25,83 | 19,38 | 18,32 |
| Udział w strukt. pow. zbiorów ogółem [proc.] | 20,5 | 30,5 | 27,6 | 33,9 | 29,7 | 25,9 |
| Nakłady pracy ogółem na pszenicę oz. [godz./1 ha] | 9,9 | 13,2 | 12,1 | 9,5 | 10,1 | 10,0 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 8,9 | 11,3 | 9,3 | 7,2 | 8,7 | 9,2 |
| NPK ogółem na pszenicę ozimą [kg/1 ha] | 265 | 237 | 278 | 315 | 265 | 239 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 70,1 | 60,1 | 68,2 | 70,9 | 71,3 | 69,7 |
| w tym: pszenica ozima | 23,2 | 25,8 | 20,4 | 34,9 | 28,1 | 23,1 |
| produkcja zwierzęca | 29,1 | 39,2 | 27,6 | 28,5 | 27,9 | 29,6 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 646 510 | 374 077 | 331 959 | 557 785 | 459 373 | 526 445 |
| [zł/1 ha UR] | 6 314 | 6 303 | 5 063 | 7 313 | 6 852 | 7 149 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 282 789 | 169 426 | 139 306 | 232 774 | 187 568 | 278 684 |
| [zł/1 ha UR] | 2 762 | 2 855 | 2 125 | 3 052 | 2 798 | 3 784 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 136 540 | 85 970 | 79 322 | 113 793 | 111 470 | 93 668 |
| [zł/1 ha UR] | 1 334 | 1 449 | 1 210 | 1 492 | 1 663 | 1 272 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne środki transportu [zł/gosp.] | 26 336 | 15 240 | 11 042 | 19 731 | 20 161 | 13 542 |
| [zł/1 ha UR] | 257 | 257 | 168 | 259 | 301 | 184 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/gosp.] | 200 844 | 103 441 | 102 290 | 191 488 | 140 174 | 140 551 |
| [zł/1 ha UR] | 1 962 | 1 743 | 1 560 | 2 511 | 2 091 | 1 909 |

Jako kryterium grupowania gospodarstw na najlepsze, średnie i najslabsze przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat z 1 ha uprawy badanej działalności.

Inna zaobserwowana już wcześniej prawidłowość, to lepsze wyposażenie gospodarstwach najlepszych w środki trwałe, za miarę oceny przyjęto ich wartość przypadającą na 1 ha użytków rolnych, w porównaniu do najsłabszych w pierwszym roku badań była wyższa o 24,7% a, w drugim – o 2,3%. Odzwierciedleniem tej sytuacji jest wyższa rata amortyzacyjna, jaką został obciążony 1 ha pszenicy ozimej w gospodarstwach najlepszych – tabela IV.2.17.

Tabela IV.2.17

Produkcja, koszty i dochody z uprawy pszenicy ozimej w 2006 i 2008 roku
w grupach gospodarstw (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|--|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 20,74 | 17,10 | 17,46 | 25,83 | 19,38 | 18,32 |
| Plon ziarna [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 |
| Cena sprzedaży słomy [zł/dt] | 7,54 | 8,43 | 9,52 | 3,10 | 10,00 | 7,64 |
| | Na 1 ha uprawy | | | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 2835 | 2105 | 1564 | 4280 | 2998 | 2017 |
| z tego: ziarno | 2772 | 2102 | 1561 | 4278 | 2997 | 2013 |
| słoma w obrocie rynkowym | 63 | 4 | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 880 | 895 | 844 | 1311 | 1108 | 958 |
| z tego: materiał siewny | 105 | 127 | 109 | 192 | 190 | 192 |
| nawozy mineralne ogółem | 466 | 446 | 527 | 732 | 586 | 557 |
| nawozy organiczne obce | - | 13 | - | - | 0 | - |
| środki ochrony roślin | 259 | 284 | 196 | 316 | 292 | 192 |
| regulatory wzrostu | 40 | 14 | 10 | 46 | 31 | 14 |
| pozostałe | 10 | 11 | 1 | 25 | 10 | 3 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 1955 | 1211 | 720 | 2969 | 1890 | 1060 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 563 | 438 | 351 | 596 | 637 | 546 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 1392 | 773 | 369 | 2373 | 1254 | 514 |
| Amortyzacja [zł] | 334 | 290 | 182 | 470 | 399 | 399 |
| w tym: budynków i budowli | 65 | 59 | 47 | 70 | 73 | 78 |
| maszyn i narzędzi | 161 | 127 | 78 | 243 | 186 | 183 |
| środków transportu | 107 | 101 | 56 | 147 | 128 | 137 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 1058 | 483 | 187 | 1904 | 855 | 115 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 175 | 145 | 120 | 230 | 319 | 134 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 884 | 337 | 67 | 1673 | 536 | -19 |
| Dopłaty ^b [zł] | 304 | 308 | 292 | 269 | 269 | 269 |
| Dochód z działalności [zł] | 1187 | 645 | 359 | 1943 | 805 | 250 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 1951 | 1768 | 1497 | 2606 | 2463 | 2036 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują tylko płatność uzupełniającą.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

Badania pszenicy ozimej przeprowadzone w roku 2006 i 2008 wskazują na następujące tendencje zmian wyników produkcyjnych, ekonomicznych oraz kosztów produkcji (tabela IV.2.17):

- Analogicznie do omówionych już działalności produkcji roślinnej, także w przypadku pszenicy ozimej, w kolejnych grupach gospodarstw, tj. najlepszych, średnich i najsłabszych odnotowano spadek plonu i ceny ziarna.

Szczególnie duże dysproporcje dotyczą plonu, porównując wyniki w skrajnych grupach – na niekorzyść najsłabszych – w obu latach jego zróżnicowanie było 1,7-krotne. Natomiast w odniesieniu do ceny ziarna, w 2006 roku 1,1-, a w 2008 roku – 1,2-krotne.

Wynika to z faktu, że możliwości rolników w zakresie manewrowania cenami zbytu są bardziej ograniczone niż w przypadku plonu. Następstwem tej sytuacji był sukcesywny spadek wartości produkcji.

- W wydzielonych grupach gospodarstw bardzo wyraźna jest spadkowa tendencja kosztów (ogółem) uprawy 1 ha pszenicy ozimej; przyczyniły się do tego zarówno koszty bezpośrednie, jak i pośrednie.

Na poziom kosztów pośrednich znaczny wpływ miał koszt amortyzacji zaangażowanych produkcyjnych środków trwałych, jak wykazały badania, obciążenie tym kosztem 1 ha pszenicy w gospodarstwach najsłabszych było znacznie mniejsze niż w najlepszych, w 2006 roku o 45,5%, a w 2008 – o 15,1%.

- W obu latach badań, w kolejnych grupach gospodarstw, widoczna jest spadkowa tendencja nadwyżki bezpośredniej bez dopłat oraz dochodu z działalności.

Zróżnicowanie wyników na poziomie dochodu z działalności było duże, porównując skrajne grupy gospodarstw, w 2006 roku 3,3-, a w 2008 roku aż 7,8-krotne (na niekorzyść najsłabszych).

- Spadek dochodu z działalności warunkował wyłącznie sukcesywnie malejący poziom wartości produkcji, ponieważ koszty uprawy (ogółem) w kolejnych grupach gospodarstw również malały. Jednak dynamika spadku wartości produkcji była znacznie silniejsza niż kosztów: w gospodarstwach średnich w 2006 roku o 16,4 p.p., a w 2008 roku – o 24,4 p.p., natomiast w najsłabszych, odpowiednio o 10,4 p.p. i 15,4 p.p.

Oceniając w 2006 i 2008 roku opłacalność uprawy pszenicy ozimej w gospodarstwach najlepszych i najsłabszych, w porównaniu do średnich, odnotowano zmiany, które – wyrażone procentowo – przedstawiono w zestawieniu (w przeliczeniu na 1 ha uprawy).

| | | Średnio w gospodarstwach | | | |
|--------------------------|------------|---------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| | | najlepszych | | najsłabszych | |
| | | 2006 | 2008 | 2006 | 2008 |
| Plon pszenicy ozimej | wyższy o - | 22,3 | 26,2 | niższy o - | 25,9 27,7 |
| Cena ziarna | wyższa o - | 7,8 | 13,2 | niższa o - | x 7,2 |
| Wartość produkcji ogółem | wyższa o - | 34,7 | 42,8 | niższa o - | 25,7 32,7 |
| NB bez dopłat | wyższa o - | 61,4 | 57,1 | niższa o - | 40,5 43,9 |
| Koszty ogółem | wyższe o - | 10,4 | 5,8 | niższe o - | 15,3 17,3 |
| Dochód z działalności | wyższy o - | 84,0 | 141,4 | niższe o - | 44,3 68,9 |

[x] – W 2006 r. cena ziarna w gospodarstwach najslabszych i srednich byla prawie identyczna.

Zaprezentowane obliczenia pokazują taki sam kierunek zmian w latach i w grupach gospodarstw poziomu rozpatrywanych zmiennych. Świadczą jednocześnie o dużym zróżnicowaniu wyników, jako punkt odniesienia przyjęto wyniki 50% gospodarstw średnich, tzn. ze średniowym poziomem nadwyżki bezpośredniej bez dopłat uzyskanej z 1 ha pszenicy ozimej. Uwagę zwraca silniejsza dynamika zmiany plonu niż ceny ziarna oraz wartości produkcji niż kosztów. Jest to potwierdzeniem wcześniejszych spostrzeżeń, że o wysokości dochodu z działalności głównie decyduje wartość produkcji, a poziom plonu ma w tym przypadku znaczenie największe.

Pszenica ozima w obu latach badań była dochodowa, jednak w 2008 roku w gospodarstwach najslabszych uwarunkowania produkcyjno-cenowe były na tyle niekorzystne, że wartość produkcji nie pokryła całkowicie kosztów (ogółem) uprawy 1 ha (było to możliwe w 99%). Płatność uzupełniająca zrekompensowała powstałą stratę i tworzyła dochód z działalności. Jego poziom był jednak niższy niż w 2006 roku, w przeciwieństwie do wyników gospodarstw średnich i najlepszych.

Wyniki badań pokazują, że pomimo sukcesywnie zmniejszających się kosztów uprawy 1 ha (bezpośrednich i ogółem), ich poziom przypadający na 1 dt wykazywał tendencję rosnącą. Zdecydował o tym poziom plonu, który sukcesywnie malał. Rosnący jednostkowy koszt produkcji ziarna pszenicy oraz malejąca cena jego sprzedaży spowodowały, że relacja cena:koszt, w kolejnych grupach gospodarstw pogorszała się – tabela IV.2.18.

Wyniki mierników cząstkowych dowodzą, że pomimo różnych w latach badań uwarunkowań produkcyjnych i cenowych (produktów rolnych i środków produkcji), koszt wytworzenia 1 zł wartości produkcji – w odpowiadających sobie gospodarstwach najlepszych i średnich – w zasadzie pozostał bez zmian (niewielką różnicę na korzyść 2008 roku odnotowano w gospodarstwach najlep-

szych). Oznacza to, że nie zmieniła się kosztowność produkcji. Natomiast w gospodarstwach najsłabszych relacja tych miar była gorsza, a w 2008 roku niekorzystna; wytworzenie 1 zł wartości produkcji kosztowało 1,01 zł, podczas gdy w 2006 roku – 0,96 zł. Pewnego rodzaju odzwierciedleniem tej sytuacji jest znacznie niższy dochód z działalności przypadający na 1 dt ziarna – tabela IV.2.18.

Tabela IV.2.18

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy pszenicy ozimej w 2006 i 2008 roku

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|---|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Koszty bezpośrednie /1 dt ziarna [zł] | 16,21 | 20,16 | 25,63 | 17,33 | 18,47 | 22,07 |
| Koszty ogółem /1 dt ziarna [zł] | 35,95 | 39,84 | 45,46 | 34,44 | 41,05 | 46,93 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,4 | 1,2 | 1,04 | 1,6 | 1,2 | 0,99 |
| Dochód z działalności /1 dt ziarna [zł] | 21,87 | 14,54 | 10,90 | 25,68 | 13,42 | 5,77 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,7 | 0,8 | 0,96 | 0,6 | 0,8 | 1,01 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 2,2 | 5,2 | 22,4 | 1,6 | 4,6 | x |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wartości produkcji ogółem [zł] | 0,31 | 0,16 | 0,04 | 0,39 | 0,18 | x |
| Relacja dopłat do dochodu z działalności | 0,3 | 0,5 | 0,8 | 0,1 | 0,3 | 1,1 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działal. bez dopłat [zł] | 0,34 | 0,91 | 4,38 | 0,16 | 0,50 | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt ziarna [godz.] | 0,18 | 0,30 | 0,37 | 0,13 | 0,17 | 0,23 |
| Dochód z dział. /1 godz. pracy własnej [zł] | 132,89 | 57,33 | 38,72 | 269,37 | 92,47 | 27,08 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godz. pracy własnej do parytet. stawki opłaty | 14,7 | 6,4 | 4,3 | 25,1 | 8,6 | 2,5 |

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

Dane na temat sytuacji dochodowej pszenicy ozimej należy interpretować, mając również na uwadze opłatę czynników produkcji (tj. pracy, ziemi i kapitału). W niniejszym opracowaniu poruszono tylko zagadnienia dotyczące opłaty pracy własnej (tj. rolnika i jego rodziny), którą wyceniono według stawki normatywnej: w 2006 roku – 9,02 zł, a w 2008 roku – 10,74 zł/1 godzinę.

Jak wynika z danych zawartych w tabeli IV.2.18, dochód z działalności przypadający na 1 godzinę pracy własnej zapewnił pełną opłatę nakładów pracy własnej. Krotność pokrycia stawki parytetowej w dwóch pierwszych grupach gospodarstw (tj. najlepszych i średnich) większa była w 2008 roku, zdecydował o tym poziom dochodu z 1 ha oraz mniejsza pracochłonność uprawy. Natomiast w gospodarstwach najsłabszych, krotność pokrycia stawki parytetowej była mniejsza, czynnikiem sprawczym tej sytuacji był wyłącznie niższy dochód z 1 ha pszenicy ozimej.

Żyto ozime

W gospodarstwach uprawiających w 2006 i 2008 roku żyto, jakość użytkowanej ziemi nie była najlepsza, wskaźnik bonitacji gruntów ornych wynosił od 0,66 do 0,89 pkt. Ocenia się, że czynnik ten miał duży wpływ na organizację i specjalizację produkcji w tych gospodarstwach. Biorąc za kryterium oceny ukierunkowania produkcyjnego gospodarstw strukturę wartości produkcji, należy stwierdzić, że była ona nieco odmienna w porównaniu do próby badawczej innych działalności. Przede wszystkim przewagę wartości produkcji roślinnej w strukturze produkcji ogółem, odnotowano tylko w gospodarstwach najlepszych i średnich, natomiast w najslabszych dominowała już produkcja zwierzęca. Zjawisko to było szczególnie widoczne w 2006 roku, produkcja zwierzęca stanowiła 70,1% wartości produkcji ogółem, podczas gdy produkcja roślinna – 29,7%. W 2008 roku proporcje te były bardziej wyrównane, wynosiły odpowiednio 50,4 i 48,4% – tabela IV.2.19.

Tabela IV.2.19

Wybrane informacje o grupach gospodarstw uprawiających żyto ozime w 2006 i 2008 roku (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|--|-----------------|--------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| Liczba badanych gospodarstw | 31 | 62 | 31 | 31 | 61 | 31 |
| Powierzchnia użytków rolnych [ha] | 63,77 | 68,68 | 123,64 | 60,05 | 69,54 | 68,90 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 58,92 | 59,94 | 109,45 | 55,32 | 62,11 | 60,98 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 0,88 | 0,83 | 0,66 | 0,89 | 0,79 | 0,87 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 8,37 | 10,77 | 15,44 | 10,42 | 9,14 | 14,36 |
| Udział w strukt. pow. zbiorów ogółem [proc.] | 14,1 | 16,4 | 13,4 | 16,4 | 12,9 | 22,3 |
| Nakłady pracy ogółem na żyto ozime [godz./1 ha] | 10,3 | 8,3 | 11,0 | 8,5 | 9,3 | 10,1 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 8,3 | 6,5 | 5,3 | 7,5 | 8,7 | 7,9 |
| NPK ogółem na żyto ozime [kg/1 ha] | 141 | 118 | 179 | 163 | 152 | 174 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 55,1 | 51,3 | 29,7 | 65,3 | 60,1 | 48,4 |
| w tym: żyto ozime | 10,7 | 12,7 | 11,2 | 17,6 | 10,7 | 14,1 |
| produkcja zwierzęca | 41,1 | 47,8 | 70,1 | 32,2 | 39,1 | 50,4 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 356 547 | 262 517 | 714 865 | 367 335 | 351 033 | 343 178 |
| [zł/1 ha UR] | 5 591 | 3 822 | 5 782 | 6 117 | 5 048 | 4 981 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 161 476 | 149 055 | 467 107 | 149 583 | 163 696 | 164 961 |
| [zł/1 ha UR] | 2 532 | 2 170 | 3 778 | 2 491 | 2 354 | 2 394 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 84 218 | 47 188 | 75 417 | 95 163 | 75 221 | 77 744 |
| [zł/1 ha UR] | 1 321 | 687 | 610 | 1 585 | 1 082 | 1 128 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne środki transportu [zł/gosp.] | 10 479 | 8 424 | 22 263 | 13 225 | 9 131 | 6 479 |
| [zł/1 ha UR] | 164 | 123 | 180 | 220 | 131 | 94 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/gosp.] | 100 374 | 57 851 | 150 077 | 109 364 | 102 985 | 93 993 |
| [zł/1 ha UR] | 1 574 | 842 | 1 214 | 1 821 | 1 481 | 1 364 |

Jako kryterium grupowania gospodarstw na najlepsze, średnie i najslabsze przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat z 1 ha uprawy badanej działalności.

Rozpatrując obciążenie 1 ha użytków rolnych kosztem wybranych środków trwałych, stwierdzono, że tendencja zaobserwowana w przypadku innych działalności uwidoczniła się również dla żyta. Szczególnie wyraźna była w 2008 roku, w kolejnych grupach gospodarstw koszt środków trwałych sukcesywnie maleł, porównując jego poziom w gospodarstwach najsłabszych do najlepszych był niższy o 18,6% (tj. 1136 zł). Natomiast w 2006 roku, koszt ten przypadający na 1 ha użytków rolnych, w skrajnych grupach gospodarstw był zbliżony (różnica wynosiła zaledwie 191 zł).

Tabela IV.2.20

Produkcja, koszty i dochody z uprawy żyta ozimego w 2006 i 2008 roku
w grupach gospodarstw (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|--|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 8,37 | 10,77 | 15,44 | 10,42 | 9,14 | 14,36 |
| Plon ziarna [dt/ha] | 31,5 | 23,6 | 20,8 | 48,7 | 35,3 | 27,9 |
| Cena sprzedaży ziarna [zł/dt] | 46,05 | 38,33 | 36,34 | 46,45 | 41,99 | 34,57 |
| Cena sprzedaży słomy [zł/dt] | 8,43 | 6,21 | 4,39 | 2,21 | 11,42 | 9,43 |
| | Na 1 ha uprawy | | | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 1485 | 912 | 755 | 2267 | 1486 | 977 |
| z tego: ziarno | 1451 | 904 | 754 | 2261 | 1484 | 966 |
| słoma w obrocie rynkowym | 35 | 8 | 1 | 6 | 2 | 11 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 404 | 382 | 496 | 631 | 567 | 704 |
| z tego: materiał siewny | 70 | 91 | 59 | 134 | 114 | 155 |
| nawozy mineralne ogółem | 264 | 239 | 360 | 383 | 383 | 385 |
| nawozy organiczne obce | - | - | 5 | - | 3 | - |
| środki ochrony roślin | 51 | 40 | 70 | 96 | 58 | 109 |
| regulatory wzrostu | 15 | 11 | 1 | 16 | 8 | 21 |
| pozostałe | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 35 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 1081 | 530 | 259 | 1636 | 920 | 273 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 332 | 218 | 162 | 547 | 359 | 227 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 749 | 312 | 97 | 1089 | 561 | 45 |
| Amortyzacja [zł] | 249 | 138 | 108 | 363 | 222 | 145 |
| w tym: budynków i budowli | 42 | 31 | 32 | 61 | 41 | 24 |
| maszyn i narzędzi | 96 | 59 | 45 | 164 | 98 | 64 |
| środków transportu | 107 | 48 | 30 | 137 | 77 | 57 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 500 | 173 | -11 | 726 | 339 | -100 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 95 | 90 | 90 | 194 | 105 | 96 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 406 | 83 | -101 | 532 | 234 | -196 |
| Dopłaty ^b [zł] | 313 | 298 | 305 | 269 | 269 | 269 |
| Dochód z działalności [zł] | 719 | 381 | 204 | 802 | 504 | 73 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 1079 | 829 | 856 | 1735 | 1252 | 1173 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują tylko płatność uzupełniającą.

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

Wyniki badań żyta ozimego przeprowadzone w roku 2005 i 2008 w gospodarstwach najlepszych, średnich i najslabszych, upoważniają do następujących stwierdzeń (tabela IV.2.20):

- W obu latach badań, w gospodarstwach najlepszych – przy relatywnie niższej intensywności gospodarowania ocenianej w sposób uproszczony wielkością zużycia nawozów mineralnych w kg NPK na 1 ha żyta – jego plonowanie było wyższe niż w najslabszych, w 2006 roku o 10,7 dt, a w 2008 roku o 20,8 dt; pomimo że zastosowana dawka NPK była niższa, odpowiednio o 38 i 11 kg.
- W kolejnych grupach gospodarstw widoczna jest jednokierunkowa, spadkowa tendencja plonu i ceny sprzedaży ziarna żyta. Zróżnicowanie wysokości plonu było jednak znacznie silniejsze, tym samym był to główny czynnik determinujący poziom wartości produkcji.

Między skrajnymi grupami gospodarstw zróżnicowanie plonu żyta w 2006 roku było 1,5-, a w 2008 roku – 1,8-krotne, podczas gdy ceny sprzedaży w obu latach 1,3-krotne. Następstwem tej sytuacji było silne zróżnicowanie poziomu wartości produkcji, w 2006 roku 2,0-, a w 2008 roku – 2,3-krotne (na niekorzyść gospodarstw najslabszych).

- W przypadku kosztów bezpośrednich brak jest jednokierunkowej tendencji zmian w grupach gospodarstw, natomiast koszty ogółem cechowała tendencja spadkowa (tylko w 2006 r. w gospodarstwach średnich i najslabszych ukształtowały się na zbliżonym poziomie), o ich spadku zdecydowały koszty pośrednie, które sukcesywnie malały.
- W obu latach badań, uprawę żyta w kolejnych grupach gospodarstw, tj. najlepszych, średnich i najslabszych charakteryzowała jednokierunkowa, spadkowa tendencja poziomu wartości produkcji, nadwyżki bezpośredniej bez dopłat oraz dochodu z działalności. Wzajemna zależność tych kategorii była bardzo wyraźna.
- Zróżnicowanie wyników na poziomie dochodu z działalności było duże, porównując skrajne grupy gospodarstw, w 2006 roku 3,5-, a w 2008 roku aż 11-krotne (na niekorzyść najslabszych).

Spadek dochodu z działalności warunkował wyłącznie sukcesywnie malejący poziom wartości produkcji, ponieważ koszty uprawy (ogółem) żyta w gospodarstwach najslabszych były niższe niż w najlepszych (w 2006 r. 1,3-, a w 2008 r. – 1,5-krotnie). Dynamika spadku wartości produkcji (w 2006 r. 2,0-, a w 2008 r. – 2,3-krotnie), jak wskazują wyniki obliczeń, była jednak znacznie silniejsza niż kosztów i w konsekwencji zdecydowała o spadku dochodu.

Oceniając w 2006 i 2008 roku wyniki produkcyjno-ekonomiczne żyta ozimego w gospodarstwach najlepszych i najslabszych, w porównaniu do średnich, odnotowano zmiany, które – wyrażone procentowo lub jako krotność – przedstawiono poniżej (w przeliczeniu na 1 ha uprawy).

| | | Średnio w gospodarstwach | | | |
|--------------------------|------------|---------------------------------|-------------|--------------|------------------------------|
| | | najlepszych | | najslabszych | |
| | | 2006 | 2008 | 2006 | 2008 |
| Plon żyta ozimego | wyższy o - | 33,5 | 38,0 | niższy o - | 11,9 21,0 |
| Cena ziarna | wyższa o - | 20,1 | 10,6 | niższa o - | 5,2 17,7 |
| Wartość produkcji ogółem | wyższa o - | 62,8 | 52,6 | niższa o - | 17,2 34,3 |
| NB bez dopłat | wyższa o - | 104,0 | 77,8 | niższa | 2,1-krotnie 3,4-krotnie |
| Koszty ogółem | wyższe o - | 30,2 | 38,6 | wyższe o - | 3,3 niższe o - 6,3 |
| Dochód z działalności | wyższy o - | 88,7 | 59,1 | niższe o - | 46,5 6,9-krotnie |

Wyniki obliczeń wskazują na jednokierunkową tendencję zmian wielkości prawie wszystkich ocenianych zmiennych (wyjątkiem były tylko koszty ogółem w 2006 r. w gospodarstwach najslabszych). Natomiast dynamika zmian ich poziomu w latach i w grupach gospodarstw świadczy w zróżnicowaniu wyników. Jest również wskazówką dla praktyków, na jakie czynniki należy zwracać uwagę, aby zminimalizować rozpiętości i wahania dochodu, który przecież jest podstawowym celem pracy rolnika.

W obu latach badań uprawa żyta zapewniła dochód z działalności, ale w gospodarstwach najslabszych było to możliwe wyłącznie dzięki płatności uzupełniającej. Niekorzystny układ warunków produkcyjno-cenowych spowodował, że zrealizowana z 1 ha wartość produkcji tylko częściowo pokryła koszty (ogółem) uprawy, w 2006 roku w 88%, a w 2008 roku – w 83%. Oznacza to, że bez wsparcia w postaci dopłat rolnicy ponieśliby stratę.

W grupach gospodarstw, wysokość jednostkowych kosztów (bezpośrednich i ogółem) produkcji ziarna, wskazuje na analogiczną do zaobserwowanej w przypadku wcześniej omówionych działalności, tendencję zmian. Kolejno w gospodarstwach najlepszych, średnich i najslabszych, koszty jednostkowe sukcesywnie rosły, głównym czynnikiem determinującym tę sytuację był malejący plon, ponieważ koszty ogółem ponoszone na 1 ha żyta charakteryzowała tendencja spadkowa.

Następstwem zaistniałej sytuacji były znaczne dysproporcje – na niekorzyść gospodarstw najslabszych – w stopniu pokrycia przez cenę sprzedaży ziarna, jednostkowego kosztu jego produkcji. Dla żyta uprawianego w gospo-

darstwach najsłabszych relacja ta okazała się wyjątkowo niekorzystna. Zadecydowały o tym dwa czynniki, tzn. najniższa cena ziarna oraz najwyższy koszt jednostkowy. Wyrazem tych uwarunkowań jest również dochód z działalności przypadający na 1 dt, jego poziom w gospodarstwach najsłabszych w obu latach był relatywnie najniższy; w porównaniu do najlepszych, w 2006 roku był niższy 2,3-, a w 2008 roku – aż 6,3-krotnie – tabela IV.2.21.

Tabela IV.2.21

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy żyta ozimego w 2006 i 2008 roku

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|---|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Koszty bezpośrednie /1 dt ziarna [zł] | 12,83 | 16,20 | 23,91 | 12,96 | 16,03 | 25,21 |
| Koszty ogółem /1 dt ziarna [zł] | 34,26 | 35,15 | 41,26 | 35,65 | 35,43 | 41,98 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,3 | 1,1 | 0,9 | 1,3 | 1,2 | 0,8 |
| Dochód z działalności /1 dt ziarna [zł] | 22,82 | 16,17 | 9,85 | 16,47 | 14,25 | 2,62 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,7 | 0,9 | 1,1 | 0,8 | 0,8 | 1,2 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 2,7 | 10,0 | x | 3,3 | 5,4 | x |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wartości produkcji ogółem [zł] | 0,27 | 0,09 | x | 0,24 | 0,16 | x |
| Relacja dopłat do dochodu z działalności | 0,4 | 0,8 | 1,5 | 0,3 | 0,5 | 3,7 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z dział. bez dopłat [zł] | 0,77 | 3,59 | x | 0,51 | 1,15 | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt ziarna [godz.] | 0,33 | 0,35 | 0,53 | 0,17 | 0,26 | 0,36 |
| Dochód z dział. /1 godz. pracy własnej [zł] | 86,69 | 58,62 | 38,48 | 106,43 | 57,75 | 9,27 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godz. pracy własnej do parytet. stawki opłaty | 9,6 | 6,5 | 4,3 | 9,9 | 5,4 | 0,9 |

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

Dane te przemawiają za celowością podejmowania działań w kierunku zniwelowania różnic zarówno na poziomie wyników produkcyjnych, jak i ekonomicznych.

Konsekwencją zróżnicowania poziomu dochodu z działalności był stopień opłaty nakładów pracy rolnika i jego rodziny. Wyniki obliczeń prezentowane w tabeli IV.2.21 wskazują, że w 2006 roku praca własna została opłacona w pełni we wszystkich grupach gospodarstw, natomiast w drugim roku badań było to możliwe tylko w grupie najlepszych i średnich. Natomiast w gospodarstwach najsłabszych dochód z działalności przypadający na 1 godzinę pracy własnej stanowił zaledwie 86% przyjętej do obliczeń stawki parytetowej opłaty pracy, która w 2008 roku wynosiła 10,74 zł/godzinę.

Rzepak ozimy

Dane empiryczne dla rzepaku ozimego gromadzono w 2006 i 2008 roku. W porównaniu do innych badanych działalności produkcji roślinnej, powierzchnia jego uprawy była większa, zawierała się w przedziale 13-22 ha, była nieznacznie mniejsza niż pszenicy ozimej. Rozpatrując strukturę wartości produkcji w gospodarstwach, zauważono odwrotną tendencję w stosunku do obserwowanej dotychczas. W przypadku rzepaku, w obu latach badań, produkcja roślinna miała większy udział w gospodarstwach najsłabszych niż w najlepszych (taka sytuacja dotyczyła jeszcze pszenicy jarej w 2005 roku). Oznacza to, że w jednostkach, które użytkowały ziemię relatywnie jakościowo najlepszą, uzyskały najkorzystniejsze wyniki z uprawy rzepaku oraz obszar zajęty pod jego uprawę był największy, w strukturze wartości produkcji dość duży udział stanowiła produkcja zwierzęca – w 2006 roku 36,7%, a w 2008 roku 26,6%. Dane te wskazują, że w tych gospodarstwach, ważną rolę odgrywała zarówno produkcja roślinna, jak i zwierzęca, a rolnicy preferowali wielostronny charakter produkcji – tabela IV.2.22.

Tabela IV.2.22

Wybrane informacje o grupach gospodarstw uprawiających rzepak ozimy w 2006 i 2008 roku (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|--|-----------------|--------------|------------------|-----------------|--------------|------------------|
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Liczba badanych gospodarstw | 31 | 60 | 31 | 35 | 69 | 35 |
| Powierzchnia użytków rolnych [ha] | 117,33 | 84,14 | 102,78 | 82,94 | 80,53 | 82,56 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 116,15 | 81,11 | 95,29 | 80,35 | 78,64 | 80,34 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 1,19 | 1,01 | 0,92 | 1,25 | 1,08 | 1,07 |
| Powierzchnia uprawy [ha] | 22,01 | 18,34 | 19,66 | 21,04 | 18,27 | 13,05 |
| Udział w strukt. pow. zbiorów ogółem [proc.] | 19,1 | 22,4 | 19,0 | 24,6 | 22,0 | 14,8 |
| Nakłady pracy ogółem na rzepak oz. [godz./1 ha] | 9,9 | 12,2 | 9,1 | 9,3 | 9,2 | 9,6 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 7,0 | 9,8 | 6,6 | 7,2 | 8,1 | 8,6 |
| NPK ogółem na rzepak ozimy [kg/1 ha] | 345 | 347 | 317 | 338 | 386 | 317 |
| Struktura wartości produkcji w gospod. [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 62,1 | 52,6 | 76,1 | 72,0 | 81,5 | 80,4 |
| w tym: rzepak ozimy | 23,2 | 25,8 | 17,0 | 35,0 | 25,9 | 17,3 |
| produkcja zwierzęca | 36,7 | 46,8 | 23,5 | 26,6 | 17,4 | 17,4 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 924 315 | 458 276 | 386 173 | 671 540 | 543 642 | 492 311 |
| [zł/1 ha UR] | 7 878 | 5 447 | 3 757 | 8 097 | 6 751 | 5 963 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 472 555 | 237 301 | 148 957 | 260 639 | 197 452 | 196 337 |
| [zł/1 ha UR] | 4 028 | 2 820 | 1 449 | 3 143 | 2 452 | 2 378 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 162 345 | 94 728 | 101 731 | 168 532 | 138 550 | 125 437 |
| [zł/1 ha UR] | 1 384 | 1 126 | 990 | 2 032 | 1 720 | 1 519 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne środki transportu [zł/gosp.] | 27 659 | 12 194 | 9 803 | 22 173 | 19 681 | 12 584 |
| [zł/1 ha UR] | 236 | 145 | 95 | 267 | 244 | 152 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji roślinnej [zł/gosp.] | 261 757 | 114 054 | 125 682 | 220 195 | 187 959 | 157 954 |
| [zł/1 ha UR] | 2 231 | 1 356 | 1 223 | 2 655 | 2 334 | 1 913 |

Jako kryterium grupowania gospodarstw na najlepsze, średnie i najsłabsze przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat z 1 ha uprawy badanej działalności.

Wyposażenie gospodarstw najlepszych w produkcyjne środki trwałe było znacznie lepsze niż najslabszych, o czym świadczy ich koszt liczony na 1 ha użytków rolnych; w 2006 roku był wyższy o 109,7%, a w 2008 roku o 35,8%. Zmiany w wyposażeniu dotyczą wszystkich rozpatrywanych grup środków trwałych, ale bardzo wyraźnie zarysowały się w przypadku budynków i budowli. Ma to najprawdopodobniej związek z większym rozmiarem prowadzonej produkcji zwierzęcej.

Tabela IV.2.23

Produkcja, koszty i dochody z uprawy rzepaku ozimego w 2006 i 2008 roku
w grupach gospodarstw (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|--|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| 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 |
| z tego: nasiona | 3607 | 2949 | 1712 | 4953 | 4127 | 2176 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 1072 | 1293 | 1290 | 1244 | 1586 | 1303 |
| z tego: materiał siewny | 74 | 123 | 106 | 122 | 164 | 152 |
| nawozy mineralne ogółem | 639 | 700 | 735 | 742 | 910 | 822 |
| nawozy organiczne obce | - | - | - | - | - | 1 |
| środki ochrony roślin | 308 | 420 | 415 | 315 | 410 | 256 |
| regulatory wzrostu | 32 | 33 | 31 | 20 | 49 | 42 |
| pozostałe | 20 | 17 | 3 | 44 | 53 | 30 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 2536 | 1656 | 422 | 3710 | 2541 | 873 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 574 | 517 | 393 | 908 | 803 | 637 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 1961 | 1139 | 30 | 2801 | 1738 | 236 |
| Amortyzacja [zł] | 376 | 333 | 203 | 542 | 467 | 483 |
| w tym: budynków i budowli | 73 | 78 | 38 | 105 | 78 | 78 |
| maszyn i narzędzi | 179 | 136 | 88 | 247 | 206 | 228 |
| środków transportu | 124 | 114 | 77 | 170 | 182 | 172 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 1585 | 807 | -173 | 2259 | 1270 | -248 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 192 | 194 | 156 | 333 | 341 | 221 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 1393 | 612 | -330 | 1927 | 930 | -469 |
| Dopłaty ^b [zł] | 313 | 306 | 312 | 296 | 280 | 298 |
| Dochód z działalności [zł] | 1707 | 918 | -17 | 2223 | 1210 | -171 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 2214 | 2337 | 2042 | 3027 | 3197 | 2645 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

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

[-] - oznacza, że dane zjawisko nie wystąpiło.

Wyniki badań rzepaku ozimego, które przeprowadzono w roku 2006 i 2008, pozwalają na sformułowanie poniższych wniosków (tabela IV.2.23):

- W obu latach badań, w gospodarstwach najlepszych plonowanie rzepaku ozimego było znacznie wyższe niż w najslabszych, ocenia się, że wpływ miała relatywnie najlepsza jakość gleb oraz wyższa dawka NPK zastosowana na 1 ha, w 2006 roku o 28 kg, a w 2008 roku o 21 kg.
- Między wydzielonymi grupami gospodarstw widoczne jest duże zróżnicowanie wyników produkcyjnych, natomiast znacznie mniejsze cenowych.
Porównując skrajne grupy gospodarstw – na korzyść najlepszych – różnica w wysokości plonu w 2006 roku wynosiła 18,7 dt (była 2-krotna), a w 2008 roku – 20,6 dt (była 2,1-krotna), natomiast w wysokości ceny sprzedaży nasion odpowiednio: 6,52 i 10,26 zł na 1 dt (w obu latach była 1,1-krotna). Zastniała sytuacja skutkowała silnym zróżnicowaniem wartości produkcji, w 2006 roku odnotowano 2,1-krotne, a w 2008 roku – 2,3-krotne.
- Koszty ogółem uprawy 1 ha rzepaku w gospodarstwach najslabszych były niższe niż w najlepszych, zdecydowały o tym wyłącznie koszty pośrednie, które sukcesywnie malały.
- W kolejnych wydzielonych grupach gospodarstw, wyraźny był spadek kosztu amortyzacji środków trwałych, jakim został obciążony 1 ha rzepaku. Porównując skrajne grupy, w najslabszych koszt amortyzacji był niższy, w 2006 roku o 46,0%, a w 2008 roku o 10,9%. Sytuacja ta ma m. in. związek z wyposażeniem gospodarstw w produkcyjne środki trwałe.
- Uprawę rzepaku ozimego, kolejno w gospodarstwach najlepszych, średnich i najslabszych cechowała jednokierunkowa, spadkowa tendencja poziomu wartości produkcji, nadwyżki bezpośredniej bez dopłat i dochodu z działalności. Wyraźna jest wzajemna ich zależność, w gospodarstwach sklasyfikowanych jako najlepsze, wartość produkcji, a następnie nadwyżka bezpośrednia była najwyższa, miała tym samym duży wkład w tworzenie dochodu z działalności, który również był najwyższy.

Wyniki badań dowiodły, że o opłacalności uprawy rzepaku ozimego decydowała wartość produkcji, a na jej poziom siła oddziaływania plonu była znacznie większa niż ceny nasion. Konsekwencją bardzo niskiego plonowania rzepaku w gospodarstwach najslabszych był tak niski poziom wartości produkcji, że nie była ona w stanie zapewnić pełnego pokrycia kosztów uprawy. W 2006 roku koszty ogółem zostały pokryte w 84%, a w 2008 roku w 82%. Należy zauważyć, że poziom kosztów w gospodarstwach najslabszych był najniższy, więc tę niekorzystną sytuację warunkowała wyłącznie zrealizowana niska wartość produkcji.

Analizując w 2006 i 2008 roku, wyniki rzepaku ozimego pod kątem opłacalności uprawy w gospodarstwach najlepszych i najslabszych, w porównaniu do średnich, odnotowano zmiany, które – wyrażone procentowo lub jako krotność – przedstawiono poniżej (w przeliczeniu na 1 ha uprawy).

| | | Średnio w gospodarstwach | | | |
|--------------------------|------------|---------------------------------|-------------|--------------|------------------------------|
| | | najlepszych | | najslabszych | |
| | | 2006 | 2008 | 2006 | 2008 |
| Plon rzepaku ozimego | wyższy o - | 18,6 | 18,9 | niższy o - | 39,4 42,9 |
| Cena nasion | wyższa o - | 3,0 | 0,7 | niższa o - | 4,1 7,6 |
| Wartość produkcji ogółem | wyższa o - | 22,3 | 20,0 | niższa o - | 41,9 47,3 |
| NB bez dopłat | wyższa o - | 53,1 | 46,0 | niższa | 3,9-krotnie 2,9-krotnie |
| Koszty ogółem | niższe o - | 5,3 | 5,3 | niższe o - | 12,6 17,3 |
| Dochód z działalności | wyższy o - | 85,9 | 83,7 | | x x |

[x] – W 2006 i 2008 r. w gospodarstwach najslabszych dochód z działalności był wartością ujemną.

Porównanie wyników uzyskanych w skrajnych grupach gospodarstw do średnich również wskazuje na duże ich zróżnicowanie. Ponadto uwagę zwraca bardzo podobny stopień zmienności w obu latach badań. Dane zaprezentowane w zestawieniu powyżej dowodzą jednak większego wpływu plonu niż ceny nasion na zróżnicowanie poziomu wartości produkcji oraz dochodu.

Wyniki badań wskazują, że w obu latach badań w gospodarstwach najlepszych i średnich uprawa rzepaku ozimego była opłacalna, chociaż wyniki uzyskane w 2008 roku były korzystniejsze. Głównie przyczyniła się do tego znacznie wyższa cena sprzedaży nasion. Natomiast w gospodarstwach najslabszych producenci na uprawie rzepaku ponieśli stratę, pomimo wsparcia w postaci płatności uzupełniającej. Spadek dochodu był jednak znacznie większy w 2008 roku, tym samym wyniki ekonomiczne uprawy rzepaku w tych gospodarstwach – w przeciwieństwie do dwu pierwszych grup – były gorsze.

Opłacalność uprawy rzepaku ozimego opisują również relacje wybranych zmiennych. Jak wskazują dane zawarte w tabeli IV.2.24, koszt jednostkowy (ogółem) produkcji nasion rzepaku w badanych grupach gospodarstw znacznie różnił się. W obu latach badań zróżnicowanie jego poziomu między gospodarstwami najlepszymi a najslabszymi było aż 1,8-krotne. Konsekwencją była sukcesywnie pogarszająca się relacja cena:koszt, która obrazuje stopień pokrycia przez cenę sprzedaży nasion kosztu ich produkcji. W gospodarstwach najslabszych była ona niekorzystna (1:0,8). Należy zauważyć, że w obu latach badań miary tej relacji, w odpowiadających sobie grupach gospodarstw, były takie same.

Tabela IV.2.24

Mierniki sprawności ekonomicznej uprawy rzepaku ozimego w 2006 i 2008 roku

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|---|--|-----------------|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najgorszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najgorszych |
| Koszty bezpośrednie /1 dt nasion [zł] | 28,02 | 40,13 | 66,16 | 31,38 | 47,69 | 68,71 |
| Koszty ogółem /1 dt nasion [zł] | 57,89 | 72,54 | 104,71 | 76,37 | 96,12 | 139,43 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,6 | 1,3 | 0,8 | 1,6 | 1,3 | 0,8 |
| Dochód z działalności /1 dt nasion [zł] | 44,63 | 28,49 | x | 56,08 | 36,37 | x |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,6 | 0,8 | 1,2 | 0,6 | 0,8 | 1,2 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 1,6 | 3,8 | x | 1,6 | 3,4 | x |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wartości produkcji ogółem [zł] | 0,39 | 0,21 | x | 0,39 | 0,23 | x |
| Relacja dopłat do dochodu z działalności | 0,2 | 0,3 | x | 0,1 | 0,2 | x |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działal. bez dopłat [zł] | 0,23 | 0,50 | x | 0,15 | 0,30 | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 dt nasion [godz.] | 0,26 | 0,38 | 0,47 | 0,23 | 0,28 | 0,51 |
| Dochód z działal. /1 godz. pracy własnej [zł] | 244,91 | 93,43 | x | 309,25 | 149,69 | x |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godz. pracy własnej do parytet. stawki opłaty | 27,2 | 10,4 | x | 28,8 | 13,9 | x |

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

W latach badań, na takim samym poziomie pozostał również koszt wytworzenia 1 zł wartości produkcji, pomimo różnic w wynikach produkcyjnych i zmian cen produktów i środków produkcji. Oznacza to, że kosztochłonność produkcji rzepaku nie zmieniła się. Dochodowość produkcji (dochód z działalności bez dopłat/1 zł wartości produkcji) w gospodarstwach najlepszych również pozostała na takim samym poziomie, nieznacznie wzrosła w średnich (o 9,5%), natomiast w najgorszych pogorszyła się (dochód nie został zrealizowany, a jego spadek w 2008 roku jeszcze bardziej pogłębił się).

Interpretując uzyskane wyniki w kontekście opłaty pracy własnej, należy stwierdzić, że w obu latach badań była ona możliwa tylko w gospodarstwach najlepszych i średnich. Nakłady pracy w ujęciu ilościowym, wydatkowane w procesie produkcyjnym poszczególnych działalności, podlegają ewidencji w systemie AGROKOSZTY, nie występuje jednak kategoria płacy za tę pracę. W prezentowanym rachunku – z uwagi na brak danych odnośnie rzeczywistej opłaty – przyjęto zasadę wyceny poniesionych nakładów pracy według stawki parytetowej za 1 godzinę (w 2006 roku – 9,02 zł, a w 2008 roku – 10,74 zł). Należy jednak w tym miejscu wspomnieć, że wartościowe ujęcie nakładów pracy rolnika i jego rodziny w gospodarstwach indywidualnych ma zawsze charakter umowny.

Krowy mleczne

W latach 2005-2008, badania działalności krowy mleczne przeprowadzono tylko w 2006 roku. W tabeli IV.2.25 zaprezentowano ogólne informacje o jednostkach najlepszych, średnich i najslabszych wydzielonych z próby badawczej gospodarstw utrzymujących krowy mleczne i uczestniczących w badaniach.

Tabela IV.2.25

Wybrane informacje o grupach gospodarstw utrzymujących w 2006 roku krowy mleczne (dane rzeczywiste)

| Wyszczególnienie | 2006 | | |
|---|-----------------|--------------|------------------|
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najslabszych |
| Liczba badanych gospodarstw | 40 | 78 | 40 |
| Powierzchnia użytków rolnych [ha] | 48,61 | 32,75 | 21,33 |
| Powierzchnia gruntów ornych [ha] | 37,84 | 23,82 | 15,33 |
| Powierzchnia trwałych użytków zielonych [ha] | 10,77 | 8,86 | 5,99 |
| Wskaźnik bonitacji gruntów ornych [pkt] | 0,93 | 0,88 | 0,78 |
| Średnioroczny 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 |
| Nakłady pracy ogółem na 1 krowę mleczną [godz.] | 121,6 | 141,0 | 187,7 |
| w tym: nakłady pracy własnej | 105,1 | 130,5 | 184,9 |
| Struktura wartości produkcji w gospodarstwie [proc.] | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| w tym: produkcja roślinna | 17,0 | 22,3 | 39,1 |
| produkcja zwierzęca | 82,1 | 76,1 | 58,9 |
| w tym: krowy mleczne | 90,3 | 81,3 | 52,9 |
| Wartość wybranych środków trwałych [zł/gosp.] | 548 451 | 334 294 | 181 384 |
| [zł/1 ha UR] | 11 283 | 10 207 | 8 504 |
| z tego: budynki i budowle [zł/gosp.] | 267 009 | 186 624 | 116 040 |
| [zł/1 ha UR] | 5 493 | 5 698 | 5 440 |
| ciągniki [zł/gosp.] | 99 088 | 55 088 | 25 856 |
| [zł/1 ha UR] | 2 038 | 1 682 | 1 212 |
| samochody ciężarowe, dostawcze i inne [zł/gosp.] | 8 078 | 6 687 | 4 489 |
| środki transportu [zł/1 ha UR] | 166 | 204 | 210 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji [zł/gosp.] | 107 844 | 61 589 | 28 836 |
| roślinnej [zł/1 ha UR] | 2 219 | 1 881 | 1 352 |
| maszyny, narzędzia i urządzenia do produkcji [zł/gosp.] | 66 432 | 24 305 | 6 164 |
| zwierzęcej [zł/1 ha UR] | 1 367 | 742 | 289 |

Jako kryterium grupowania gospodarstw na najlepsze, średnie i najslabsze przyjęto poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat uzyskanej na 1 krowę mleczną.

Wyniki badań uwiarygodniły pewne tendencje, a mianowicie w kolejnych grupach gospodarstw, tj. najlepszych, średnich i najslabszych sukcesywnie malał średnioroczny stan krów oraz ich wydajność mleczna (różnica między skrajnymi grupami wynosiła odpowiednio 23 sztuki i 3062 l mleka). Ponadto gospo-

darstwa najlepsze charakteryzował największy obszar użytków rolnych oraz trwałych użytków zielonych, które również sukcesywnie malały.

Biorąc pod uwagę strukturę wartości produkcji gospodarstw i udział w niej produkcji, jaką zapewniły krowy mleczne, wyraźnie widać przewagę gospodarstw najlepszych. Natomiast, kolejno w średnich i najsłabszych produkcja zwierzęca, w tym produkcja mleka odgrywała coraz mniejszą rolę, rosło natomiast znaczenie produkcji roślinnej. Widoczne są różnice w wyposażeniu badanych gospodarstw w środki trwałe, sytuacja ta ma duży związek ze specjalizacją produkcji. Ocenia się, że gospodarstwa najlepsze były najlepiej wyposażone w nowoczesne środki pracy. Jednak obciążenie 1 ha użytków rolnych ich kosztem, sukcesywnie malało i w gospodarstwach najsłabszych było o 24,6% niższe niż w najlepszych. Szczególnie duże zróżnicowanie odnotowano w przypadku maszyn i narzędzi do produkcji zwierzęcej – aż 4,7-krotne.

Odwrotny kierunek zmian dotyczy pracochłonności produkcji, nakłady pracy zarówno ogółem, jak i własnej poniesione na 1 krowę, w kolejnych grupach gospodarstw sukcesywnie rosły; w najsłabszych w odniesieniu do najlepszych były wyższe odpowiednio o 54,4% i o 75,9%.

Wyniki badań krów mlecznych przeprowadzone w roku 2006 i 2008 w gospodarstwach najlepszych, średnich i najsłabszych, upoważniają do następujących stwierdzeń (tabela IV.2.26):

- Kolejno w wydzielonych grupach gospodarstw, widoczna jest jednokierunkowa, spadkowa tendencja liczby krów mlecznych w gospodarstwie, ich wydajności mlecznej oraz ceny sprzedaży mleka. Ocenia się, że koncentracja chowu krów jest ważnym czynnikiem, który ma związek, a nawet determinuje wiele innych zjawisk i zależności w procesie produkcyjnym.

Porównując wyniki w gospodarstwach najsłabszych (stan pogłowania 9 krów) do najlepszych (32 krowy), w pierwszej grupie w 2006 roku wydajność mleczna krów była niższa o 46,8%, a cena sprzedaży mleka – o 21,9%, natomiast w 2008 roku odpowiednio o 44,2 i o 20,9%.

- Jak wskazują wyniki badań, wraz ze spadkiem liczby krów w gospodarstwie odnotowano spadek ich wydajności mlecznej oraz ceny sprzedaży mleka, dynamika zmiany mleczności krów była jednak znacznie silniejsza niż ceny mleka.

Wydajność mleczna była głównym czynnikiem różnicującym wartość produkcji; jej poziom liczony na 1 krowę w skrajnych grupach gospodarstw różnił się 2,1-krotnie (w obu latach badań). W efekcie sytuacja ta miała duży wpływ na sytuację dochodową producentów mleka.

Tabela IV.2.26

Produkcja, koszty i dochody z produkcji mleka w 2006 i 2008 roku
w grupach gospodarstw (w 2006 r. – dane rzeczywiste, w 2008 r. – dane szacunkowe)

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|--|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Średniorocz. stan krów mlecznych [szt.] | 31,7 | 19,7 | 8,8 | 31,7 | 19,7 | 8,8 |
| Wydajność mleczna krów [litr] | 6536 | 5055 | 3474 | 6712 | 5434 | 3745 |
| Cena sprzedaży mleka [zł/litr] | 1,05 | 0,96 | 0,82 | 1,15 | 1,07 | 0,91 |
| | Na 1 krowę mleczną | | | | | |
| Wartość produkcji ogółem [zł] | 7508 | 5561 | 3549 | 8333 | 6435 | 4048 |
| z tego: mleko | 6833 | 4860 | 2821 | 7695 | 5819 | 3373 |
| cielę odsadzone od krowy | 436 | 460 | 503 | 377 | 371 | 443 |
| wybrakowana krowa mleczna | 239 | 241 | 226 | 261 | 245 | 233 |
| Koszty bezpośrednie ogółem [zł] | 2522 | 2172 | 2022 | 2922 | 2921 | 2780 |
| z tego: wymiana stada | 480 | 364 | 385 | 478 | 435 | 396 |
| pasze z zewnątrz gospod. | 950 | 673 | 419 | 1137 | 997 | 604 |
| pasze własne towarowe | 362 | 569 | 735 | 523 | 836 | 1238 |
| pasze własne nietowarowe | 353 | 296 | 261 | 398 | 322 | 281 |
| pozostałe | 378 | 270 | 222 | 387 | 332 | 261 |
| Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat [zł] | 4987 | 3389 | 1527 | 5411 | 3514 | 1268 |
| Koszty pośrednie rzeczywiste ^a [zł] | 981 | 824 | 622 | 1145 | 974 | 756 |
| Wartość dodana brutto z działalności [zł] | 4006 | 2565 | 906 | 4265 | 2540 | 512 |
| Amortyzacja [zł] | 1093 | 615 | 446 | 812 | 980 | 480 |
| w tym: budynków i budowli | 418 | 162 | 145 | 216 | 365 | 165 |
| maszyn i narzędzi | 451 | 269 | 172 | 365 | 407 | 182 |
| środków transportu | 221 | 173 | 120 | 226 | 198 | 124 |
| Wartość dodana netto z działalności [zł] | 2913 | 1950 | 460 | 3454 | 1560 | 32 |
| Koszt czynników zewnętrznych [zł] | 268 | 206 | 65 | 307 | 264 | 66 |
| Dochód z działalności bez dopłat [zł] | 2646 | 1744 | 395 | 3147 | 1297 | -34 |
| Dopłaty ^b [zł] | 193 | 186 | 229 | 169 | 156 | 190 |
| Dochód z działalności [zł] | 2839 | 1930 | 624 | 3316 | 1453 | 156 |
| KOSZTY OGÓŁEM [zł] | 4863 | 3816 | 3154 | 5186 | 5139 | 4082 |

^a Koszty pośrednie rzeczywiste bez kosztu czynników zewnętrznych.

^b Dopłaty obejmują płatność uzupełniającą w przeliczeniu na powierzchnię paszową zaangażowaną na 1 krowę mleczną, w 2008 roku w rachunku ujęta została również płatność tzw. zwierzęca.

- W kolejnych grupach gospodarstw uwidoczniła się jednokierunkowa, spadkowa tendencja kosztów ogółem utrzymania krów mlecznych. W przeliczeniu na 1 sztukę w skrajnych grupach gospodarstw, w 2006 roku różniły się 1,5-, a w 2008 roku – 1,3-krotnie. Przyczyniły się do tego zarówno koszty bezpośrednie, jak i pośrednie, ale wpływ tych drugich był większy.
- Niższe koszty pośrednie mają m. in. związek z wyposażeniem obór, to dlatego w gospodarstwach najsłabszych, czyli posiadających średnio około 9 krów, obciążenie 1 sztuki kosztem amortyzacji zaangażowanych środków trwałych

było znacznie niższe niż w najlepszych, tj. posiadających około 32 krów; w 2006 roku 2,5-, a w 2008 roku – 1,7-krotnie. Mniejsza skala chowu to również mniejsze wydatki na remonty oraz znacznie niższy koszt pracy najemnej poświęconej danej działalności.

- Stwierdzono, w kolejnych grupach gospodarstw, tj. najlepszych, średnich i najsłabszych jednokierunkową, spadkową tendencję poziomu wartości produkcji liczonej na 1 krowę mleczną, nadwyżki bezpośredniej oraz dochodu z działalności. Wzajemna zależność tych kategorii była bardzo wyraźna.
- Zróżnicowanie wyników na poziomie dochodu z działalności liczonego na 1 krowę mleczną było duże, porównując skrajne grupy gospodarstw, w 2006 roku 4,6-, a w 2008 roku aż 21,3-krotne (na niekorzyść najsłabszych). Spadek dochodu z działalności warunkował wyłącznie sukcesywnie malejący poziom wartości produkcji, ponieważ koszty utrzymania krów w kolejnych grupach gospodarstw również malały. Dynamika spadku wartości produkcji była jednak znacznie silniejsza niż kosztów, skutkiem był spadek dochodu.

Analizując w 2006 i 2008 roku sytuację ekonomiczną produkcji mleka w gospodarstwach najlepszych i najsłabszych, w porównaniu do średnich, odnotowano zmiany, które – wyrażone procentowo lub jako krotność – przedstawiono poniżej (w przeliczeniu na 1 krowę mleczną).

| | | Średnio w gospodarstwach | | | |
|--------------------------|------------|---------------------------------|-------------|--------------|----------------------------|
| | | najlepszych | | najsłabszych | |
| | | 2006 | 2008 | 2006 | 2008 |
| Wydajność mleczna krów | wyższy o - | 29,3 | 23,5 | niższy o - | 31,3 31,1 |
| Cena mleka | wyższa o - | 9,4 | 7,5 | niższa o - | 14,6 15 |
| Wartość produkcji ogółem | wyższa o - | 35,0 | 29,5 | niższa o - | 36,2 37,1 |
| NB bez dopłat | wyższa o - | 47,2 | 54,0 | niższa | 2,2-krotnie 2,8-krotnie |
| Koszty ogółem | wyższe o - | 27,4 | 0,9 | niższe o - | 17,3 20,6 |
| Dochód z działalności | wyższy o - | 47,1 | 128,2 | niższy | 3,1-krotnie 9,3-krotnie |

Wyniki obliczeń wskazują na jednakową tendencję zmian wszystkich, analizowanych zmiennych. Widoczna jest szczególnie duża zmienność poziomu nadwyżki bezpośredniej bez dopłat i dochodu z działalności, z tym że w gospodarstwach najlepszych *in plus*, a w najsłabszych *in minus*.

W 2008 roku w gospodarstwach najsłabszych dochód był tak niski, że tylko dzięki dopłatom rolnicy nie ponieśli straty; wartość produkcji zrealizowana na 1 krowę mleczną pokryła koszty jej utrzymania w 99%.

Pomimo malejących kosztów utrzymania 1 krowy, koszty (ogółem) produkcji 1 litra mleka sukcesywnie rosły, w gospodarstwach najsłabszych w porównaniu do najlepszych w 2006 roku były wyższe o 23,0%, a w 2008 roku – o 41,6%. Zadecydowała o tym obniżająca się w kolejnych grupach gospodarstw mleczność krów. Rosnący koszt jednostkowy oraz malejąca cena mleka sprawiły, że relacja cena:koszt, w gospodarstwach najsłabszych była niekorzystna (w 2006 r. – 1:0,90, a w 2008 r. – 1:0,84) – tabela IV.2.27.

Tabela IV.2.27

Mierniki sprawności ekonomicznej produkcji mleka w 2006 i 2008 roku

| Wyszczególnienie | 2006 | | | 2008 | | |
|---|--|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | Wyniki działalności średnio w gospodarstwach | | | | | |
| | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych | 25% najlepszych | 50% średnich | 25% najsłabszych |
| Koszty bezpośrednie /1 litr mleka [zł] | 0,39 | 0,43 | 0,58 | 0,44 | 0,54 | 0,74 |
| Koszty ogółem /1 litr mleka [zł] | 0,74 | 0,76 | 0,91 | 0,77 | 0,95 | 1,09 |
| Relacja ceny sprzedaży do jednostkowego kosztu ogółem | 1,42 | 1,26 | 0,90 | 1,49 | 1,13 | 0,84 |
| Dochód z działalności /1 litr mleka [zł] | 0,43 | 0,38 | 0,18 | 0,49 | 0,27 | 0,04 |
| Relacja kosztów ogółem do wartości produkcji ogółem | 0,65 | 0,69 | 0,89 | 0,62 | 0,80 | 1,01 |
| Relacja kosztów ogółem do dochodu z działalności bez dopłat | 1,8 | 2,2 | 8,0 | 1,7 | 4,0 | x |
| Dochód z działalności bez dopłat /1 zł wart. prod. ogółem [zł] | 0,35 | 0,31 | 0,11 | 0,38 | 0,20 | x |
| Relacja dopłat do dochodu z działalności | 0,07 | 0,10 | 0,37 | 0,05 | 0,11 | 1,22 |
| Dopłaty /1 zł dochodu z działalności bez dopłat [zł] | 0,07 | 0,11 | 0,58 | 0,05 | 0,12 | x |
| Nakłady pracy ogółem /1 litr mleka [godz.] | 0,019 | 0,028 | 0,054 | 0,018 | 0,024 | 0,052 |
| Dochód z dział. /1 godz. pracy własnej [zł] | 27,01 | 14,79 | 3,38 | 30,20 | 12,13 | 0,82 |
| Relacja dochodu z działalności na 1 godz. pracy własnej do parytet. stawki opłaty | 3,0 | 1,6 | 0,4 | 2,8 | 1,1 | 0,1 |

[x] - oznacza, że wykonanie obliczeń nie było uzasadnione.

Dane prezentowane w tabeli IV.2.27 dowodzą dużego zróżnicowania wyników w wydzielonych grupach gospodarstw, wpływ na tę sytuację ma kilka czynników, jednak u podstaw tych różnic leży koncentracja produkcji oraz wielkość stada krów.

Odzwierciedleniem są dysproporcje w poziomie dochodu z działalności przypadającym na 1 litr mleka oraz na 1 godzinę pracy własnej. Interpretując uzyskane wyniki w kontekście opłaty pracy rolnika i jego rodziny, należy stwierdzić, że w gospodarstwach najlepszych (stan pogłowia krów – 32 sztuki) i średnich (20 krów), poniesione nakłady zostały opłacone w pełni, natomiast w najsłabszych (9 krów) tylko częściowo, w 2006 roku w 38%, a w 2008 roku – zaledwie w 8%.

V. Podsumowanie

Badania, których wyniki przedstawiono w niniejszym opracowaniu miały na celu analizę wyników produkcyjno-ekonomicznych wybranych działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej, w gospodarstwach, które prowadziły te działalności. Należy jednak podkreślić, że przedstawione wyniki nie obrazują stanu wszystkich gospodarstw tego typu w Polsce, lecz tylko tych, które dostarczyły dane rachunkowe.

W analizowanym okresie (w latach 2005-2008) zmieniały się znacznie uwarunkowania zewnętrzne, i to zarówno ekonomiczne, jak i klimatyczne. Na tle zmieniających się warunków zewnętrznych, następowały zmiany w strukturze zasiewów i pogłowie zwierząt w badanych gospodarstwach. Zachodziły także zmiany w opłacalności produkcji.

Wyniki badań działalności produkcyjnych przedstawiono, stosując dwa sposoby selekcji gospodarstw. Jako pierwszą (rozdział IV.1) zamieszczono analizę porównawczą sporządzoną na podstawie danych pochodzących z tzw. „gospodarstw powtarzających się w latach”. Dzięki takiej selekcji, uzyskane wyniki nie są obciążone odchyleniami wynikającymi ze zmiany badanej populacji gospodarstw. Dla drugiego sposobu grupowania gospodarstw (rozdział IV.2) przyjęto kryterium ekonomiczne, tzn. poziom nadwyżki bezpośredniej bez dopłat, jaką zapewniły badane działalności. Wyniki zaprezentowano w układzie kwartyli, jako średnie dla wydzielonych grup gospodarstw, tj. najlepszych, średnich i najgorszych.

Badania prowadzone nieprzerwanie w latach 2005-2008 wskazują na zmiany rozwojowe, jakie zaszły w gospodarstwach zaangażowanych w badania systemu AGROKOSZTY. Ocenia się, że na decyzje podejmowane przez kierowników gospodarstw duży wpływ miał kilkuletni okres obecności Polski w strukturach unijnych oraz wsparcie w postaci dopłat. Przede wszystkim powiększyły one powierzchnię użytków rolnych, ponadto na przestrzeni tych kilku lat poprawiło się wyposażenie w trwałe środki produkcyjne, rolnicy szczególnie inwestowali w ciągniki oraz maszyny i narzędzia rolnicze. Wzrost wartości środków trwałych, w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych, wynosił od kilku do kilkunastu procent. Częstym następstwem tej sytuacji były mniejsze nakłady pracy żywej, co tym samym sprzyjało wzrostowi jej wydajności.

Należy jednak pamiętać, że zaobserwowane zmiany dotyczą gospodarstw towarowych i osiągających wyższy poziom produkcji, ponieważ na takiej próbie prowadzono badania.

Wyniki uzyskane dla działalności wskazują na wiele aspektów procesu produkcyjnego, uwidoczniły także pewne tendencje zmian i zależności. Jedną z nich dotyczy pewnego rodzaju ukierunkowania produkcyjnego, a mianowicie w strukturze wartości produkcji gospodarstw, w których badano działalności produkcji roślinnej, zdecydowanie przeważała produkcja roślinna, natomiast w produkujących zwierząt wieprzowiny i utrzymujących krowy mleczne – produkcja zwierzęca. Na tę prawidłowość niewątpliwie duży wpływ miał rozmiar produkcji badanych działalności, wielkość plantacji wahała się bowiem od 2,77 ha w przypadku ziemniaków jadalnych do 24,48 ha uprawy pszenicy jarej. Natomiast w przypadku produkcji zwierzęcej, gospodarstwa z próby badawczej, w skali roku sprzedawały średnio 600-680 tuczników oraz utrzymywały 20 krów mlecznych.

Wyniki produkcyjne działalności będących w próbie AGROKOSZTY były znacznie lepsze od przeciętnych dla gospodarstw indywidualnych w kraju, różnica zawierała się w przedziale od 3,2% dla rzepaku ozimego w 2006 roku do 95,8% w przypadku pszenicy jarej w 2008 roku. Wyjątkiem był tylko plon owsa, który w 2008 roku był niższy o 7,0%, ocenia się, że zdecydować mógł specyficzny układ warunków termiczno-wilgotnościowych.

Rozpatrując poziom cen sprzedaży produktów roślinnych, nie można stwierdzić jednokierunkowej tendencji, chociaż najczęściej była ona zbliżona do średniej w kraju, ewentualnie nieznacznie wyższa lub niższa. Natomiast cena sprzedaży żywca wieprzowego i mleka była wyższa, podobnie jak wydajność mleczna krów. Jednak niezależnie od poziomu, kierunek zmian w latach zarówno plonu, jak i ceny sprzedaży był zgodny z tendencją obserwowaną średnio w gospodarstwach indywidualnych w kraju.

Przesłanki omówione powyżej dowodzą, że gospodarstwa uczestniczące w badaniach systemu AGROKOSZTY – w porównaniu do przeciętnych w kraju – są lepsze pod względem produkcyjnym oraz ekonomicznym.

Analizując stronę kosztową należy zauważyć, że poziom kosztów przypadających na jednostkę produkcji jest wypadkową poniesionych nakładów, cen środków do produkcji rolnej oraz innych wydatków związanych z określoną produkcją, czynniki te determinują wysokość kosztów ogółem. Rozpatrując w latach badań poziom nakładów, należy stwierdzić, że w przypadku zbóż, tj. pszenicy jarej i ozimej oraz żyta, dawka NPK zastosowana na 1 ha w zasadzie nie uległa zmianie, a w przypadku owsa obniżyła się – o około 13% (w 2008 r. wobec 2005 r.). Natomiast wyższe nawożenie, w drugim roku badań zastosowali producenci buraków cukrowych – o około 5%, ziemniaków jadalnych – o około 15% oraz rzepaku ozimego – o około 28%. Zmieniło się również zużycie pasz treściwych na 1 kg przyrostu żywca wieprzowego, w roku 2008 w stosunku do

2005 roku obniżyło się o 15% (3,95 wobec 4,65 kg). Chociaż nadal pozostało dość wysokie, to kierunek zmiany wskazuje na decyzje producentów zmierzające do obniżenia kosztów produkcji.

Na wyniki ekonomiczne badanych działalności wpływ miał rozmiar produkcji, uzyskane wyniki produkcyjno-cenowe oraz kosztochłonność. Jednak w ostatecznym rachunku nie bez znaczenia było także wsparcie w postaci dopłat, niekiedy tylko dzięki nim rolnicy nie ponieśli straty. Oceniając w analizowanych latach ekonomiczne wyniki uprawy ziemniaków roślinnych (tj. buraków cukrowych, ziemniaków jadalnych, pszenicy jarej, owsa, pszenicy ozimej, żyta ozimego i rzepaku ozimego) należy stwierdzić, że na poziomie dochodu z działalności były one dochodowe. Jednak w 2008 roku, w przypadku buraków cukrowych i owsa dochód ten został zrealizowany wyłącznie dzięki dopłatom, tj. płatności cukrowej i uzupełniającej, pokryły one stratę, a pozostała nadwyżka generowała dochód.

W latach badań (2005-2008), ze względu na zmienność warunków produkcyjnych, cenowych oraz kosztów uprawy widoczne są dysproporcje w poziomie dochodu z działalności, jaki zapewnił 1 ha uprawy poszczególnych ziemniaków. Wyjątkiem były jednak ziemniaki jadalne, w przypadku których poziom tego dochodu był dość wyrównany, lata 2007-2008 były zdecydowanie najlepsze, z 1 ha uzyskano odpowiednio 3547 i 3432 zł, natomiast na 1 dt przypadało prawie 14 zł (w latach 2005-2006 odpowiednio ok. 13 i 11 zł), przy założeniu że cała produkcja zostanie sprzedana. Należy zauważyć, że ziemniaki nie są objęte wsparciem w postaci płatności uzupełniającej, więc wysokość dochodu warunkowana jest wyłącznie przez sytuację rynkową, czynniki pogodowe oraz starania rolników w tym zakresie.

Na zbliżonym poziomie kształtował się także dochód, jaki w latach 2005-2007 zapewniła uprawa buraków cukrowych. Najkorzystniejszy pod tym względem był jednak rok 2005, czyli rok w którym jeszcze nie obowiązywała reforma rynku cukru, natomiast najgorsze wyniki plantatorzy uzyskali w 2008 roku, tzn. w trzecim roku reformy. Złożyło się na to kilka czynników, m. in. kolejna obniżka ceny skupu korzeni, niższa płatność cukrowa, a ponadto znaczny wzrost cen środków produkcji. Konsekwencją był drastyczny spadek opłacalności uprawy buraków cukrowych, wartość produkcji z 1 ha pokryła poniesione koszty zaledwie w 85%. Stratę zrekomensowała płatność cukrowa, która również tworzyła dochód działalności – 662 zł/ha, był to poziom ponad 5-krotnie niższy w porównaniu do 2005 roku. Należy dodać, że na 1 dt korzeni w 2008 roku przypadało zaledwie 1,29 zł tego dochodu, podczas gdy w 2005 roku – 6,88 zł, w 2006 roku – 5,49, a w 2007 roku – 5,10 zł.

Analizując ekonomiczne wyniki uprawy zbóż, należy stwierdzić, że tendencja zmian w latach dochołu z działalności z 1 ha wszystkich badanych zbóż (tzn. pszenicy jarej, owsa, pszenicy ozimej i żyta ozimego) była jednakowa. Na wyróżnienie zdecydowanie zasługuje rok 2007, w porównaniu do 2006 roku, wzrost poziomu wartości produkcji z 1 ha uprawy zawierał się w przedziale od 86% dla żyta do 104% w przypadku owsa. Główną determinantą tej sytuacji był silny wzrost ceny sprzedaży ziarna (o ok. 56-58%), ale także wyższe plony (o ok. 19-31%). Koszty ogółem (tj. bezpośrednie i pośrednie) poniesione na 1 ha w 2007 roku były wyższe w granicach 8-12%. Uwarunkowania te sprawiły, że dochód z działalności kilkakrotnie przewyższał poziom z 2006 roku (3-3,6-krotnie). W 2008 roku nastąpił znaczny spadek tego dochodu, nadal jednak pozostał wyższy niż w 2006 roku (z wyjątkiem owsa).

Biorąc pod uwagę dochód z działalności przypadający na 1 dt ziarna, wyniki, jakie zapewniła pszenica jara i ozima były zbliżone i znacznie lepsze w porównaniu do żyta oraz owsa. Podobna prawidłowość jest również widoczna, jeżeli oceniamy kosztocłonność produkcji poszczególnych zbóż. Do oceny przyjęto relację kosztów do wartości produkcji, wyraźnie widać, że w przypadku pszenicy jarej i ozimej była ona węższa, a wyniki korzystniejsze.

Czynnikiem, który również miał wpływ na poziom dochodu z działalności była płatność uzupełniająca, okazało się że największym wsparciem była ona dla producentów żyta, na 1 zł dochodu z działalności bez dopłat przypadało od 62,60 zł w 2006 roku do 0,39 zł w 2007 roku. Natomiast w przypadku pszenicy ozimej ranga tego czynnika była relatywnie najmniejsza – od 0,96 zł w 2006 roku do 0,15 zł w 2007 roku.

Uprawa rzepaku ozimego – w przeciwieństwie do zbóż – najkorzystniejsze wyniki zapewniła w 2008 roku. Przyczynił się do tego wyższy plon (o 19,1%), ale w jeszcze większym stopniu wzrost ceny sprzedaży nasion (o 33,4%). W efekcie, dynamika wzrostu wartości produkcji o 24,7 p.p. przewyższała wzrost kosztów uprawy. Dochód z działalności, w stosunku do 2007 roku, wzrósł o 131% – wynosił 1203 zł/ha. Dochód ten liczony na 1 dt nasion wynosił 38,61 zł i był prawie dwukrotnie wyższy niż w latach 2006-2007. W 2008 roku miary relacji poniesionych kosztów do wytworzonej wartości produkcji oraz ceny sprzedaży nasion do kosztu produkcji 1 dt były również bardziej korzystne niż w dwóch wcześniejszych latach badań. Znacznie słabsza była także ranga czynnika, jakim jest płatność uzupełniająca, do 1 zł dochodu z działalności bez dopłat producenci rzepaku otrzymali: w 2006 – 1,20 zł, w 2007 roku – 1,28 zł, a w 2008 roku – 0,34 zł.

W analizowanych latach (2005-2008) uwarunkowania produkcji żywca wieprzowego nie były dobre. Przede wszystkim rosnącej produkcji i podaży towarzyszył spadek cen żywca, a dodatkowo miał miejsce gwałtowny wzrost cen pasz, a zwłaszcza zbóż. W latach 2005-2007 cena skupu żywca sukcesywnie spadała, natomiast w 2008 roku odnotowano jej wzrost o 20,1%. Wyniki badań wskazują, że w 2005 roku wartość produkcji uzyskana ze 100 kg żywca zrównoważyła poniesione koszty, natomiast w następnych latach, jej poziom pokrył koszty produkcji tylko częściowo: w 2006 roku w 95%, w 2007 roku – w 83%, a w 2008 roku – w 85%. W konsekwencji dochód z działalności był wartością ujemną, a jego spadek w kolejnych latach badań pogłębiał się, rolnicy ponieśli stratę. W 2008 roku znaczny wzrost ceny sprzedaży spowodował, że dynamika spadku dochodu była jednak znacznie słabsza niż rok wcześniej.

W latach 2006-2008 produkcja mleka była dochodowa, jednak wyniki uzyskane w 2007 roku były najkorzystniejsze; głównie zdecydowała o tym wyższa o 16,2% cena mleka. W gospodarstwach utrzymujących średnio 20 krów mlecznych dochód z działalności liczony na 1 sztukę wynosił 2677 zł, a na 1 litra mleka – 0,48 zł. W 2008 roku, pomimo wyższej mleczności krów (o 2,1%), spadek ceny mleka (o 5,2%) spowodował obniżenie się dochodu. W przeliczeniu na 1 krowę wynosił on 2008 zł i był o 25% niższy w stosunku do roku 2007 oraz o prawie 7% niższy niż w 2006 roku. Nadwyżka ceny mleka nad jednostkowym kosztem jego produkcji w 2006 roku wynosiła 0,23 zł, w 2007 roku – 0,34 zł, podczas gdy w 2008 roku – tylko 0,21 zł. Prezentowane dane wskazują więc na wyraźne pogorszenie się dochodowości produkcji mleka.

W latach 2005-2008 w przypadku wszystkich badanych działalności, z wyjątkiem żywca wieprzowego, dochód z działalności przypadający na 1 godzinę pracy własnej, zapewnił pełną opłatę pracy rolnika i członków jego rodziny na poziomie parytetowym. Należy jednak zauważyć, że krotność pokrycia parytetowej stawki opłaty pracy (w zł/godzinę: w 2005 r. – 8,66; w 2006 r. – 9,02; w 2007 r. – 9,81; w 2008 r. – 10,74) dla poszczególnych działalności była różna, widoczne są również różnice w latach badań. Wpływ miały dwa czynniki, tzn. poziom dochodu z 1 ha uprawy, czy przypadający na 1 krowę mleczną oraz pracochłonność produkcji.

Jeżeli chodzi o rok 2009, to był to dla rolników trudny okres, wyniki rachunku symulacyjnego wskazują, że zdecydowanie pogorszyła się dochodowość badanych zbóż, rzepaku oraz mleka. Głównie zdecydował o tym spadek ceny sprzedaży produktów. Dochód, jaki zapewniły ziemniaki jadalne pozostał na poziomie zbliżonym do roku poprzedniego. Poprawiła się natomiast sytuacja dochodowa buraków cukrowych, zdecydowały o tym lepsze niż w 2008 roku

wyniki produkcyjno-cenowe oraz wyższa płatność cukrowa (ze względu na korzystniejszy kurs wymiany walut). Bardziej zadowoleni mogli być również producenci żywca wieprzowego z uwagi na poprawę sytuacji cenowej. Przy założeniu że koszt amortyzacji zaangażowanych środków trwałych zostanie pokryty częściowo, można rozważyć pewien poziom dochodu, ponieważ cena żywca pokryła jednostkowy koszt jego produkcji.

Rola czynnika, jakim są dopłaty jest duża, tylko dzięki nim został zrealizowany dochód z uprawy buraków cukrowych, owsa i żyta. Ocenia się, że w badanych gospodarstwach dochód z działalności uzyskany z 1 ha pszenicy ozimej i jarej, owsa oraz rzepaku ozimego obniżył się w stosunku do 2008 roku w granicach 40-50%. Natomiast w przypadku żyta był niższy aż 13-krotnie, był to najgorszy wynik w analizowanym czterolecu (2006-2009). W 2009 roku na najniższym poziomie w latach 2006-2009 ukształtował się również dochód z produkcji mleka, liczony na 1 krowę mleczną. W odniesieniu do 2008 roku odnotowano jego spadek o 29%, do 2007 roku – o 47%, a do 2006 roku – o 34%.

Ocenia się, że w 2009 roku produkcja żywca wieprzowego nie zapewniła opłaty pracy własnej, uprawa 1 ha żyta umożliwiła jej opłatę w 37% stawki parytetowej (11,06 zł/godzinę). Natomiast w przypadku pozostałych analizowanych działalności (tj. pszenicy ozimej i jarej, owsa, rzepaku ozimego, buraków cukrowych, ziemniaków jadalnych oraz mleka) praca rolnika i jego rodziny została opłacona w pełni.

Wyniki badań uwiarydliły dodatnią współzależność między wynikami produkcyjno-cenowymi poszczególnych działalności a wysokością zrealizowanego dochodu. Wskazuje na to zarówno analiza danych tabelarycznych, jak i ocena przy wykorzystaniu metod statystycznych¹⁰. Działania rolników powinny jednak zmierzać do poprawy wyników produkcyjnych, ponieważ możliwości w zakresie manewrowania cenami zbytu produktów są raczej ograniczone. Ocenia się, że ten kierunek działania przyniesie największe korzyści, jeżeli chodzi o poprawę opłacalności produkcji.

Uzyskane wyniki pokazały także, że w latach objętych analizą, tendencja zmian poziomu dwóch kategorii dochodowych, tj. nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności jest taka sama. W większości przypadków prawidłowość ta

¹⁰ A. Orłowski, K. Zmarzłowski, *Statystyczna analiza zróżnicowania nadwyżek bezpośrednich wybranych produktów rolniczych*, [w:] *Produkcja, koszty i nadwyżka bezpośrednia wybranych produktów rolniczych w 2007 roku* (red. A. Skarzyńska), Raport PW nr 100, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008;
A. Orłowski, K. Zmarzłowski, *Nadwyżka bezpośrednia działalności produkcji roślinnej w ujęciu graficznej analizy danych*, [w:] *Produkcja, koszty i nadwyżka bezpośrednia wybranych produktów rolniczych w 2008 roku* (red. A. Skarzyńska), Raport PW nr 140, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.

dotyczy również kosztów bezpośrednich i kosztów ogółem. Dane te dowodzą dużego znaczenia kosztów bezpośrednich, czyli tym samym ich wpływu na wysokość kosztów ogółem, ma to związek z udziałem tego agregatu kosztów w strukturze kosztów ogółem, w przypadku działalności produkcji roślinnej był to przedział 40-60%, dla krów mlecznych – 55-58%, natomiast dla żywca wieprzowego aż 80-81%. Biorąc pod uwagę specyfikę kosztów bezpośrednich, nasuwa się sugestia, aby podejmować działania zmierzające do jak najbardziej racjonalnego wykorzystania poniesionych nakładów, a ponadto stosować optymalny ich poziom. W przypadku produkcji roślinnej dotyczy to głównie dawki NPK i ochrony roślin, natomiast w produkcji zwierzęcej – dawki żywieniowej zwierząt.

Niezależnie od badań wyników produkcyjno-ekonomicznych działalności w kolejnych latach, ocenie poddano również ich wyniki w grupach gospodarstw najlepszych, średnich i najslabszych. Zmiany poziomu dochodów wahały się w dość szerokich granicach. Ogólnie rzecz ujmując, było to wynikiem różnego stopnia zmian warunków produkcyjno-cenowych oraz kosztów produkcji poszczególnych produktów rolniczych. Zastosowany sposób segmentacji gospodarstw uwidocznił jednak tendencje, które w konsekwencji również rzutowały na wyniki ekonomiczne prowadzonych działalności.

Badania dowiodły, że gospodarstwa najlepsze – porównując do najslabszych – najczęściej były znacznie lepiej wyposażone w nowoczesne środki pracy (ciągniki, maszyny). Konsekwencją była znacznie wyższa rata amortyzacyjna, jaką został obciążony 1 ha uprawy badanych ziemiopłodów czy 1 krowa mleczna. Odmienna sytuacja dotyczy gospodarstw zajmujących się produkcją żywca wieprzowego, ich wyposażenie w maszyny i narzędzia było zbliżone (przemawia za tym podobne obciążenie 1 ha użytków rolnych ich kosztem). Wynika to najprawdopodobniej z faktu, że skala produkcji żywca we wszystkich grupach gospodarstw była relatywnie duża, a to wiązało się z podobnym ich wyposażeniem.

Rozpatrując organizację oraz specjalizację produkcji, należy zwrócić uwagę na pewną prawidłowość. W gospodarstwach, które znalazły się w próbie badawczej poszczególnych działalności, większym udziałem dominującego w gospodarstwie działu produkcji rolniczej (tzn. produkcji roślinnej lub zwierzęcej) najczęściej charakteryzowały się gospodarstwa najlepsze, w przeciwieństwie do najslabszych, w których udział ten był z reguły niższy. Ponadto, w grupach gospodarstw, w których badano działalności produkcji roślinnej, w strukturze wartości produkcji ogółem prawie zawsze dominowała produkcja roślinna, natomiast gdy badano działalności produkcji zwierzęcej – przeważała produkcja zwierzęca (analogicznie jak średnio w gospodarstwach powtarzających się w latach).

Wyniki badań wykazały, że w przypadku wszystkich omawianych działalności produkcji roślinnej (tj. buraków cukrowych, ziemniaków jadalnych, pszenicy jarej i ozimej, owsa, żyta ozimego i rzepaku ozimego), w kolejnych wydzielonych grupach gospodarstw, tj. najlepszych, średnich i najslabszych widoczna jest spadkowa tendencja plonu i ceny sprzedaży produktów. Jednak zróżnicowanie wyników produkcyjnych było znacznie większe niż cenowych. Tym samym plon był czynnikiem, który w głównym stopniu determinował poziom wartości produkcji.

Wyjątkiem były tylko ziemniaki jadalne, w przypadku których wpływ ceny sprzedaży był znacznie większy niż plonu. Okazuje się, że pod pewnymi względami nie można porównywać wszystkich działalności występujących w gospodarstwach. Dotyczy to szczególnie porównań między gałęziami, które cechuje swoista specyfika. W przypadku ziemniaków jadalnych wczesny zbiór i najprawdopodobniej rynek sprzedaży (skup, targowiska) były głównym czynnikiem różnicującym cenę. Taka sytuacja prawie zupełnie nie dotyczyła buraków cukrowych i rzepaku, natomiast w bardzo ograniczonym zakresie zboża, stąd zróżnicowanie ceny sprzedaży w gospodarstwach zajmujących się ich uprawą było znacznie mniejsze.

Konsekwencją zmian plonu i ceny sprzedaży produktów było silne zróżnicowanie wartości produkcji zrealizowanej z 1 ha uprawy. Porównując wyniki w latach i w skrajnych grupach gospodarstw, na korzyść najlepszych – od 1,5-krotnego dla pszenicy jarej do 2,8-krotnego w przypadku ziemniaków jadalnych i ponownie pszenicy jarej. Sytuacja ta miała zasadniczy wpływ na wysokość uzyskanego dochodu.

Rozpatrując poziom kosztów ogółem (bezpośrednie + pośrednie) poniesionych na 1 ha, w latach badań i skrajnych grupach gospodarstw, w można powiedzieć, że w gospodarstwach najlepszych były one prawie zawsze wyższe niż w najslabszych; maksymalne zróżnicowanie zaobserwowano w przypadku żyta i pszenicy jarej w 2008 roku (1,5-krotne).

Były jednak trzy wyjątki, buraki cukrowe (2007 rok) i owies (2008 rok), w przypadku których odnotowano minimalne zróżnicowanie kosztów ogółem na korzyść gospodarstw najlepszych (w których były niższe), odpowiednio 1,05- i 1,03-krotne oraz pszenica jara (2005 rok), dla której było ono prawie 1,2-krotne. Czynnikiem sprawczym tej sytuacji były wyłącznie koszty bezpośrednie, rolnicy w gospodarstwach najslabszych ponieśli większe nakłady, w każdym przypadku zastosowali wyższe nawożenie NPK, które nie skutkowało oczekiwanym wzrostem plonu. Niewykluczone, że przyczyną był określony układ warunków pogodowych (susza, nadmierne opady).

Wyniki badań dowiodły, że w kolejnych grupach gospodarstw tj. najlepszych, średnich i najslabszych, czyli wraz ze spadkiem wartości produkcji oraz nadwyżki bezpośredniej bez dopłat uzyskanej z 1 ha, sukcesywnie malało obciążenie poszczególnych działalności kosztami pośrednimi ogółem. Tego nie można było stwierdzić w przypadku kosztów bezpośrednich, nie zaobserwowano bowiem jednokierunkowej tendencji zmian w kolejnych grupach gospodarstw.

Spadek kosztów pośrednich warunkowało kilka czynników, przede wszystkim niższa rata amortyzacyjna zaangażowanych, produkcyjnych środków trwałych. Ma to m.in. związek ze słabszym wyposażeniem gospodarstw najslabszych w nowoczesne maszyny oraz urządzenia i jednocześnie mniejsze obciążenie 1 ha ich kosztem.

Porównując w skrajnych grupach gospodarstw, poziom kosztów pośrednich rzeczywistych, należy również stwierdzić znacznie mniejsze obciążenie poszczególnych działalności w gospodarstwach najslabszych. Wynika to z mniejszych wydatków rolników głównie na remonty, usługi i paliwo napędowe.

Podobnie sytuacja wygląda, jeżeli weźmiemy pod uwagę koszt czynników zewnętrznych. W gospodarstwach najslabszych – w przeciwieństwie do najlepszych – obciążenie kosztem pracy najemnej, czynszów dzierżawnych i odsetek od kredytów najczęściej było mniejsze. Jednak w przypadku tej grupy kosztów zauważono także odwrotny kierunek zmian, dotyczył on buraków cukrowych i pszenicy jarej w 2005 roku oraz owsa w 2008 roku. Oznacza to, że w gospodarstwach najslabszych koszt czynników zewnętrznych był wyższy niż w drugiej skrajnej grupie gospodarstw (tj. najlepszych), zdecydował o tym wyższy koszt pracy najemnej oraz czynszów dzierżawnych.

Konkludując rozważania dotyczące kosztów ogółem uprawy 1 ha poszczególnych ziemiopłodów, należy stwierdzić, że w gospodarstwach najlepszych były one najczęściej wyższe niż w najslabszych, jednak poziom zrealizowanej wartości produkcji również był wyższy. Świadczy to o tym, że wzrost kosztów – w porównaniu do pozostałych grup gospodarstw – był uzasadniony.

W kolejnych wydzielonych grupach gospodarstw (tj. najlepszych, średnich i najslabszych), wartość produkcji sukcesywnie malała, a wraz z nią nadwyżka bezpośrednia oraz dochód z działalności. Analiza danych tabelarycznych wskazuje na taką samą tendencję zmian tych dwóch kategorii dochodowych oraz wzajemną zależność ich poziomu. Jest to spostrzeżenie interesujące, szczególnie z punktu widzenia oceny sytuacji dochodowej działalności na różnym etapie rachunku ekonomicznego. Dlatego też zagadnienie to poddano ocenie metodami statystycznymi, co prawda badania przeprowadzono na próbie gospodarstw

wydzielonych według innego kryterium, należy jednak sądzić, że w tym przypadku również wnioski płynące z badań byłyby analogiczne. Badania wykazały skorelowanie tych czynników istotne od strony statystycznej. Oznacza to, że występuje istotna dodatnia zależność między nadwyżką bezpośrednią a dochodem z działalności¹¹.

Jak już wcześniej wspomniano, przeprowadzone badania wykazały również istotną dodatnią współzależność między wynikami produkcyjno-cenowymi poszczególnych działalności a wysokością zrealizowanego dochodu. Oznacza to, że spadek dochodu w kolejnych grupach gospodarstw determinowany był przez sukcesywnie malejący poziom wartości produkcji. Zróżnicowanie dochodu z działalności było bardzo silne. Przede wszystkim w gospodarstwach, w których wyniki danej działalności były najslabsze, niekiedy był on wartością ujemną; taka sytuacja dotyczy ziemniaków jadalnych i owsa w 2008 roku oraz rzepaku w obu latach badań (tj. w 2006 i 2008). W kilku innych przypadkach, w gospodarstwach najslabszych dochód z działalności został zrealizowany wyłącznie dzięki wsparciu w postaci dopłat. Pomijając sytuacje, gdy wykonanie obliczeń nie było możliwe ze względu na ujemną wartość dochodu, zróżnicowanie jego poziomu między skrajnymi grupami gospodarstw (tj. najlepszymi a najslabszymi) zawierało się w przedziale od 2,7-krotnego w przypadku buraków cukrowych (2007 rok) do 56,5-krotnego dla pszenicy jarej (2008 rok), oczywiście na korzyść gospodarstw najlepszych.

Uwarunkowania wyników ekonomicznych produkcji żywca wieprzowego były trochę inne niż produktów roślinnych. Co prawda stwierdzono taki sam kierunek zmiany ceny sprzedaży żywca (tzn. malejący), nie była ona jednak czynnikiem determinującym poziom dochodu. Wyniki badań wykazały, że głównym czynnikiem różnicującym poziom dochodów były koszty produkcji, to one decydowały o sile ekonomicznej producentów wieprzowiny. W kolejnych, wydzielonych grupach gospodarstw koszty produkcji (bezpośrednie i ogółem) sukcesywnie rosły. Na poziom kosztów ogółem decydujący wpływ miały koszty bezpośrednie (w strukturze stanowiły od 75 do 82%), z kolei ich wysokość warunkował koszt wymiany stada oraz koszt zużytych pasz.

Różnice w kosztach pasz, w głównej mierze wynikały ze znacznych różnic w ilości zużycia pasz treściwych na 1 kg przyrostu żywca wieprzowego. Należy zauważyć, że w gospodarstwach najlepszych, średnich i najslabszych zużycie pasz sukcesywnie rosło. Oznacza to, że w tych, w których strata na produkcji

¹¹ A. Orłowski, K. Zmarzłowski, *Statystyczna analiza zróżnicowania wybranych kategorii kosztowych i dochodowych*, [w:] *Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w 2008 roku* (red. A. Skarżyńska), IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.

żywca była największa (tzn. najslabszych), zużycie pasz treściwych na 1 kg przyrostu było również największe; w porównaniu do gospodarstw najlepszych, w 2005 roku było większe o 39,2% (tj. o 1,16 kg), a w 2008 roku – aż o 59,9% (tj. o 1,82 kg).

W grupach gospodarstw, uwagę zwraca rosnąca tendencja kosztów produkcji, natomiast spadkowa ceny sprzedaży żywca wieprzowego, nadwyżki bezpośredniej oraz dochodu z działalności. Zależność poziomu nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności – podobnie jak w przypadku produktów roślinnych – była bardzo wyraźna.

Produkcja żywca wieprzowego, w obu latach badań, była dochodowa tylko w gospodarstwach najlepszych. Były to jednostki, w których rolnicy uzyskali relatywnie najwyższą cenę za żywiec oraz ponieśli najniższe koszty. Natomiast w grupie średnich i najslabszych producenci ponieśli stratę, wartość produkcji pokryła koszty produkcji tylko częściowo, w 2005 roku odpowiednio w 95 i 79%, a w 2008 roku – w 83 i 71%. W konsekwencji dochód z działalności był wartością ujemną, a jego spadek w 2008 roku jeszcze bardziej pogłębił się.

Poznanie czynników stymulujących lub wpływających ograniczająco na wyniki ekonomiczne jest bardzo ważne, zarówno dla celów poznawczych oraz jako przesłanka zmian do praktycznego zastosowania. Mając jednak na uwadze specyfikę poszczególnych działalności produkcyjnych, należy oczekiwać, że układ tych czynników jest różny dla wielu z nich. Wskazują na to dane liczbowe charakteryzujące następną działalność, tzn. krowy mleczne.

Gospodarstwa z próby badawczej, które pogrupowano według kryterium ekonomicznego, tzn. nadwyżki bezpośredniej bez dopłat przypadającej na 1 krowę, przede wszystkim różnicował stan pogłowia zwierząt. Najlepsze, utrzymywały średnio w roku prawie 32 krowy, a najslabsze – zaledwie 9 sztuk. Ocenia się, że wielkość stada to czynnik, który determinuje inne zjawiska i zależności występujące w procesie produkcyjnym.

Jak wskazują wyniki badań, wraz ze spadkiem liczby krów w gospodarstwie, odnotowano spadek ich wydajności mlecznej oraz ceny sprzedaży mleka. Dynamika zmiany mleczności krów była jednak znacznie silniejsza niż ceny. Porównując wyniki w gospodarstwach najslabszych do najlepszych, w pierwszej grupie w 2006 roku mleczność krów była niższa o 46,8%, a cena mleka – o 21,9%, natomiast w 2008 roku odpowiednio o 44,2 i o 20,9%. Tym samym wydajność mleczna krów była głównym czynnikiem różnicującym poziom wartości produkcji.

Następna zaobserwowana tendencja, to sukcesywny spadek kosztów utrzymania krów. W przeliczeniu na 1 sztukę, w skrajnych grupach gospodarstw, w 2006 roku różniły się one 1,5-, a w 2008 roku – 1,3-krotnie. Przyczyniły się do tego zarówno koszty bezpośrednie, jak i pośrednie, ale wpływ tych drugich był większy.

Analogicznie do wcześniej omówionych działalności, wyniki badań wskazują na jednakową tendencję zmian – w kolejnych grupach gospodarstw – poziomu nadwyżki bezpośredniej i dochodu z działalności. Uwagę zwraca szczególnie duża zmienność dochodu, porównując skrajne grupy gospodarstw, zróżnicowanie jego poziomu liczonego na 1 krowę mleczną, w 2006 roku było 4,6-, a w 2008 roku aż 21,3-krotne (na niekorzyść najsłabszych).

Spadek dochodu z działalności warunkował wyłącznie sukcesywnie malejący poziom wartości produkcji, ponieważ koszty utrzymania krów w kolejnych grupach gospodarstw również malały. W 2008 roku w gospodarstwach najsłabszych dochód był tak niski, że tylko dzięki dopłatom rolnicy nie ponieśli straty; wartość produkcji zrealizowana na 1 krowę pokryła koszty jej utrzymania w 99%.

Badania działalności produkcyjnych w gospodarstwach najlepszych, średnich i najsłabszych dowiodły dużego zróżnicowania uzyskiwanych wyników. Prowadząc dalej rachunek, konsekwencją tej zmienności jest różny stopień opłaty (lub jej brak) zaangażowanych czynników produkcji. Rolnik ma bowiem prawo oczekiwać nie tylko dochodu pokrywającego koszty poniesione w procesie produkcyjnym (tj. bezpośrednie i pośrednie), ale także opłacenia kosztu pracy, ziemi i kapitału oraz swojej wiedzy, przedsiębiorczości i ryzyka związanego z zarządzaniem gospodarstwem rolnym.

W niniejszym opracowaniu poruszono tylko zagadnienia dotyczące opłaty pracy własnej i niestety wnioski płynące z badań nie zawsze są zadowalające. Dochód z działalności przypadający na 1 godzinę pracy własnej zapewnił jej pełną opłatę w obu latach badań i we wszystkich grupach gospodarstw tylko w przypadku buraków cukrowych i pszenicy ozimej, natomiast w jednym roku – w przypadku owsa (w 2005) i żyta (w 2006).

Dla pozostałych działalności – z wyjątkiem żywca wieprzowego – w obu latach badań praca rolnika zawsze została zrealizowana w gospodarstwach najlepszych i średnich. Natomiast w najsłabszych, częściowo lub w ogóle nie było to możliwe (dotyczy: ziemniaków jadalnych w 2008 r., owsa w 2008 r. i rzepaku ozimego w 2006 i 2008 r.). Żywiec wieprzowy umożliwił opłatę pracy tylko w gospodarstwach najlepszych; w 2005 roku w 100%, a w 2008 roku w 39%, w pozostałych grupach (tj. średnich i najsłabszych) nie została zrealizowana.

**W ramach realizacji tematu VII Programu Wieloletniego (zadanie 4021)
ukazały się następujące publikacje w serii Raporty PW**

1. Skarżyńska A, Goraj L., Ziętek I.: *Metodologia SGM „2002” dla typologii gospodarstw rolnych w Polsce*. Raport PW nr 4, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2005, s. 108.
2. Praca zbiorowa pod red. Skarżyńskiej A. (opracował zespół w składzie: Augustyńska-Grzymek I., Cholewa M., Maciszewski P., Nachtman G., Skarżyńska A., Ziętek I.). *Produkcja, koszty i nadwyżka bezpośrednia wybranych produktów rolniczych w 2005 roku*. Raport PW nr 33, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2006, s. 242.
3. Praca zbiorowa pod red. Skarżyńskiej A. (opracował zespół w składzie: Augustyńska-Grzymek I., Cholewa M., Mańko S., Nachtman G., Skarżyńska A., Ziętek I.). *Produkcja, koszty i nadwyżka bezpośrednia wybranych produktów rolniczych w 2006 roku*. Raport PW nr 60, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2007, s. 254.
4. Ziętek I. *Współczynniki standardowej nadwyżki bezpośredniej „2004” dla typologii gospodarstw rolnych w Polsce*. Raport PW nr 88, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008, s. 30.
5. Praca zbiorowa pod red. Skarżyńskiej A. (opracował zespół w składzie: Augustyńska-Grzymek I., Cholewa M., Dziwulski M., Nachtman G., Orłowski A., Skarżyńska A., Ziętek I., Zmarzłowski K., Żekało M.). *Produkcja, koszty i nadwyżka bezpośrednia wybranych produktów rolniczych w 2007 roku*. Raport PW nr 100, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008, s. 221.
6. Praca zbiorowa pod red. Skarżyńskiej A. (opracował zespół w składzie: Augustyńska-Grzymek I., Cholewa M., Dziwulski M., Orłowski A., Skarżyńska A., Ziętek I., Zmarzłowski K.). *Produkcja, koszty i nadwyżka bezpośrednia wybranych produktów rolniczych w 2008 roku*. Raport PW nr 140, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009, s. 163.
7. Nachtman G., Żekało M. *Wyniki ekonomiczne wybranych ekologicznych produktów rolniczych w latach 2005-2008*. Raport PW nr 141, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009, s. 89.
8. Skarżyńska A. *Wyniki ekonomiczne wybranych produktów rolniczych w latach 2005-2008*. Raport PW nr 176, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2010, s. 115.
9. Skarżyńska A. *Economic results of selected agricultural products in 2005-2008*. RAPORT PW “no 176.1”, IERiGŻ-PIB, Warsaw 2010, pp. 115.

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

Nakład: 500 egz.

Druk i oprawa: Pasaż Sp. z o.o.