

Aldona Skarżyńska

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

OPŁACALNOŚĆ PRODUKCJI MLEKA W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM NA TLE CZTERECH REGIONÓW POLSKI

MILK PRODUCTION PROFITABILITY IN PODLASKIE PROVINCE COMPARED TO FOUR POLISH REGIONS

Słowa kluczowe: produkcja mleka, poziom kosztów, wydajność mleczna, opłacalność produkcji mleka

Key words: milk production, level of costs, milk productivity, milk production profitability

Synopsis. W artykule omówiono wyniki produkcji mleka w woj. podlaskim na tle czterech regionów Polski. Analizą objęto przychody, nakłady i koszty oraz wyniki ekonomiczne. Do oceny ekonomicznej efektywności produkcji mleka zastosowano wskaźnik opłacalności – rozumiany jako relacja wartości produkcji do kosztów bezpośrednich i pośrednich łącznie (I) oraz do kosztów ekonomicznych (II). Poziom opłacalności produkcji mleka jest wypadkową czterech głównych uwarunkowań: wielkości stada krów, jednostkowej wydajności mlecznej, kosztów produkcji mleka oraz ceny jego skupu. Badania wykazały, że produkcję mleka w woj. podlaskim charakteryzował wysoki poziom opłacalności – duży wpływ na tę sytuację miały niższe koszty utrzymania krów. Ocenia się, że sposób żywienia krów był bardziej efektywny.

Wstęp

W Polsce w towarowej produkcji rolniczej dominuje dział produkcji zwierzęcej, w latach 2004-2009 jego udział wynosił 55,0-61,2%. W dziale tym dominującą gałęzią była produkcja mleka, która stanowiła 29,2-33,5% produkcji towarowej [Rocznik Statystyczny... 2005, 2008, 2010]. Chów bydła mlecznego oraz produkcja mleka pełni więc ważną rolę w generowaniu dochodów, zarówno gospodarstw utrzymujących krowy mleczne, jak też całego rolnictwa. Należy dodać, że pogłowie krów mlecznych w sześcioleciu 2004-2009 zmniejszyło się o 5,3%. W 2004 roku według stanu z grudnia wynosiło 2729,5 tys. sztuk, a w analogicznym okresie 2009 roku – 2584,8 tys. sztuk [Pogłowie bydła... 2005, 2010]. Poprawiła się jednak ich wydajność, w gospodarstwach indywidualnych o ok. 9%, a w średnio w kraju o prawie 11% [Rocznik Statystyczny... 2005, 2008, 2010]. Postępował także proces koncentracji chowu krów, który jest jednym z ważniejszych czynników prowadzących do obniżenia jednostkowych kosztów produkcji mleka i wzrostu opłacalności. Koncentracja jest zróżnicowana regionalnie, proces ten przebiegał szybciej w regionach o większej towarowości produkcji.

Według Ziętarey [2002] opłacalność produkcji mleka jest jednym z bardziej złożonych zagadnień w ekonomice gospodarstw rolnych. Powodem są ściśle powiązania chowu bydła mlecznego z produkcją roślinną. Związek ten, a tym samym wielkość obszarowa gospodarstw w znacznym stopniu determinuje wielkość stada krów [Runowski 1994]. Rejonem, który ma dobre warunki do rozwoju produkcji mleczarskiej jest województwo podlaskie – dzięki wysokiemu udziałowi łąk i pastwisk w strukturze UR (w 2006 r. – 33,5%, w 2009 r. – 34,3%), dominacji dużych gospodarstw rodzinnych, a także dzięki dobrze rozwiniętemu w tym rejonie przemysłowi mleczarskiemu. Według danych GUS, w woj. podlaskim pogłowie krów liczone na 100 ha UR było najwyższe w kraju (w 2006 r. – 38,3 szt., a w 2009 r. – 42,4 szt.). Według doniesień Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka wysoki był także udział krów będących pod kontrolą użytkowości mlecznej, w 2008 roku stanowił 14,5% w ogólnej populacji ocenianych [Zjazd Polskiej... 2011].

Podstawowym celem, jaki przyjęto w badaniach było określenie opłacalności produkcji mleka w woj. podlaskim na tle czterech regionów Polski, tj. Pomorza i Mazur, Mazowsza i Podlasia, Wielkopolski i Śląska oraz Małopolski i Pogórza. Dokonano analizy porównawczej wyników produkcyjnych, kosztów produkcji oraz efektów ekonomicznych.

Material i metodyka badań

Material badawczy stanowią dane empiryczne o działalności „krowy mleczne”, które gromadzono w systemie AGROKOSZTY w 2006 i 2009 roku. Gospodarstwa do badań wybrano w sposób celowy z próby Polskiego FADN. Dobór w każdym roku został dokonany niezależnie – w 2006 roku próba liczyła 158 gospodarstw, a w 2009 roku 167. Gospodarstwa były rozmieszczone na terenie całego kraju i charakteryzowały się większą skalą produkcji, której miarą była liczba krów w stadzie.

Dla pokazania zróżnicowania wyników produkcji mleka w układzie regionalnym, odpowiednie dane zaprezentowano dla czterech regionów Polski¹ oraz dla woj. podlaskiego, które do chowu krów mlecznych predysponuje wiele czynników. Badaniami objęto: wartość produkcji, nakłady i koszty oraz wyniki ekonomiczne. Do oceny ekonomicznej efektywności produkcji mleka zastosowano dwa wskaźniki opłacalności, tzn. wyrażony w procentach stosunek wartości produkcji ogółem do kosztów ogółem (bezpośrednich i pośrednich łącznie) – I wskaźnik oraz do kosztów ekonomicznych (obejmujących dodatkowo koszty alternatywne czynników wytwórczych, tzn. pracy, ziemi i kapitału) – II wskaźnik.

Wartość produkcji podano na 1 krowę mleczną. Obejmuje ona mleko (produkt główny), wartość krowy wybrakowanej zgodnie z programem wynikającym z okresu produkcyjnego użytkowania zwierząt (produkt uboczny) oraz przyrost żywca, czyli cielecia po odsadzeniu od krowy. Koszty analizowano w podziale na bezpośrednie i pośrednie. Koszty bezpośrednie to składniki, które bez wątpliwości można przypisać do danej działalności, ich wielkość ma proporcjonalny związek ze skalą produkcji oraz mają bezpośredni wpływ na rozmiar (wielkość i wartość) produkcji. Natomiast koszty pośrednie są wspólne dla całego gospodarstwa, zostały one rozdzielone pomiędzy prowadzone działalności według udziału wartości produkcji każdej z nich w wartości produkcji ogółem [Skarżyńska 2010].

Koszt użycia własnych czynników wytwórczych (pracy, ziemi i kapitału) jest kosztem alternatywnym. Praca własna wyceniona została według stawki normatywnej, ustalonej na podstawie przeciętnego w danym roku poziomu wynagrodzeń pracowników zatrudnionych w całej gospodarce narodowej, przy założeniu, że jeden pełnozatrudniony pracuje w rolnictwie 2200 godzin rocznie. Tak wyliczona opłata 1 godziny w 2006 roku wynosiła 9,02 zł, a w 2009 roku – 11,31 zł (obliczenia własne na podstawie danych GUS). Za miarę kosztu ziemi przyjęto czynsz dzierżawny, oszacowano koszt wydzierżawienia powierzchni zajętej pod produkcję pasz własnych z produktów nietowarowych. Sposób ustalenia czynszu dzierżawnego zgodny jest z zasadami jego określania przez Agencję Nieruchomości Rolnych. Za koszt kapitału operacyjnego uznano wartość nakładów ponoszonych na obrotowe środki produkcji. Koszt oszacowano według stopy procentowej dla wkładów na rachunkach bieżących, przyjęto za GUS średnie oprocentowanie w głównych bankach komercyjnych (w 2006 r. 1,20%, a w 2009 r. – 1,70%). Założono, że kapitał obrotowy był zamrożony na okres 3 miesięcy. Koszt kapitału trwałego obliczono na podstawie wartości bieżącej zaangażowanych środków trwałych. Koszt oszacowano według stopy procentowej dla wkładów zdeponowanych na 1 rok, według średniego oprocentowania w głównych bankach komercyjnych, wg GUS (w 2006 r. 2,80%, a w 2009 r. 4,80%) [Skarżyńska 2010].

Charakterystyka badanych gospodarstw

Dane zawarte w tabeli 1 wskazują, że w badanych gospodarstwach produkcja mleka odgrywała dużą rolę. Świadczy o tym udział wartości produkcji generowanej przez krowy mleczne w wartości produkcji ogółem. W obu latach udział ten największy był w regionie Mazowsze i Podlasie, w 2006 roku wynosił 72,1%, a w 2009 roku 73,8%, jednak w woj. podlaskim był jeszcze większy – odpowiednio w latach wynosił 79,7 i 75,9%. Podobnie obsada krów na 100 ha UR w woj. podlaskim na tle regionów była największa, w 2006 roku – 82,6 szt., a w 2009 roku – 69,8 szt. Dane te świadczą o znaczeniu tego kierunku produkcji, a tym samym specjalizacji gospodarstw. W pewnym stopniu sytuacja ta jest konsekwencją uwarunkowań przyrodniczych. Jakość gleb, której wskaźnikiem jest wskaźnik bonitacji UR w woj. podlaskim jest relatywnie słaba.

W badanej próbie gospodarstw wydajność mleczna krów (oraz ich liczba w stadzie) najniższa była w regionie Małopolska i Pogórze. Mimo to, przewyższała średni poziom mleczności w gospodarstwach indywidualnych w kraju, w 2006 roku o 18,7%, w 2009 roku o 14,2%. Zdecydowanie najwyższą wydajność odnotowano w regionie Wielkopolska i Śląsk, Mazowsze i Podlasie znalazło się na drugiej pozycji. Według GUS, pozycja tych regionów w latach badań była wymienna. W próbie gospodarstw z woj. podlaskiego produkcyjność krów była nieznacznie niższa niż w regionie Mazowsze i Podlasie, ale w porównaniu do średniej krajowej dla gospodarstw indywidualnych była wyższa – o 28,1% w 2006 roku i o 26,4% w 2009 roku. Wyższa była również od średniej w kraju wydajności w tym województwie, w pierwszym roku badań o 21,9%, a w drugim o 20,7% [Fizyczne rozmiary... 2007, 2010].

¹ Region Pomorze i Mazury – lubuskie, zachodniopomorskie, pomorskie, warmińsko-mazurskie; region Wielkopolska i Śląsk – wielkopolskie, kujawsko-pomorskie, dolnośląskie, opolskie; region Mazowsze i Podlasie – podlaskie, mazowieckie, łódzkie, lubelskie; region Małopolska i Pogórze – świętokrzyskie, śląskie, małopolskie, podkarpackie.

Tabela 1. Wybrane informacje o grupach gospodarstwach utrzymujących krowy mleczne w 2006 i 2009 roku
Table 1. Selected information about groups of farms keeping dairy cows in 2006 and 2009

Wyszczególnienie/Specification	2006				2009				
	woje- wództwo/ provincje podlaskie	regiony/regions		woje- wództwo/ provincje podlaskie	regiony/regions		woje- wództwo/ provincje podlaskie	regiony/regions	
		Pomo- rze i Mazury	Wielko- polska i Śląsk		Mazowsze i Podlasie	Malo- polska i Pogórze		Pomorze i Mazury	Wielko- polska i Śląsk
Liczba badanych gospodarstw/ Number of surveyed farms	18	22	27	76	33	25	66	43	
Powierzchnia użytków rolnych (UR)/ Agricultural land area	25,43	61,40	35,87	28,38	26,55	34,80	32,76	35,71	
Powierzchnia trwałych użytków zielonych (TUZ)/Area of permanent grassland	5,78	16,57	9,40	5,54	9,76	16,32	10,74	12,00	
Wskaźnik bonitacji użytków rolnych/ Indicator of the evaluation of the farmlands	0,45	1,02	0,71	0,69	0,89	0,50	0,68	0,88	
Powierzchnia paszowa na 1 krowę*/ Forage area per 1 cow	0,56	0,77	0,62	0,57	0,63	0,62	0,55	0,58	
Średnioroczny stan krów mlecznych/ Year average number of dairy cows	21,0	24,1	23,1	21,3	11,7	24,3	22,8	18,4	
Obsada krów na 100 ha UR/Number of cows per 100 ha of agricultural area	82,6	39,3	64,4	74,9	44,2	69,8	69,6	51,5	
Wydajność mleczna krów/Milk yield of cows	5218	5235	5777	5588	4836	5486	5765	4957	
Nakłady pracy ogółem na 1 krowę**/ Total work input per 1 cow	91,6	112,6	120,7	138,3	202,9	100,8	124,3	160,9	
w tym:/in this	86,9	97,8	101,2	127,5	201,3	100,7	114,8	145,2	
Udział wartości produkcji generowanej przez krowy mleczne w wartości pro- dukcji ogółem/Share of the production value generated by dairy cows in the value of total production	79,7	47,7	66,1	72,1	53,4	75,9	73,8	60,1	

* Powierzchnia paszowa – powierzchnia przeznaczona pod produkcję pasz własnych z produktów nietowarowych. Pasze te wytwarzane są w gospodarstwie w celu żywienia zwierząt, nie posiadają alternatywy zagospodarowania w postaci towarowej/Forage area – the area dedicated for fodder production from unmarketable products. These feedings stuffs are produced on the farm for animals feeding, have no alternative destination on the market

** Nakłady pracy – nakłady poniesione na obsługę inwentarza i produkcję pasz własnych z produktów nietowarowych/Work input – work incurred to support the livestock and production of the feed from own unmarketable products

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Systemu AGROKOSZTY i Polski FADN

Source: own study based on Systemu AGROKOSZTY i Polski FADN

Duża liczebność stad oraz wysoka mleczność krów sprzyjała spadkowi pracochłonności produkcji. Pod tym względem woj. podlaskie również zasługuje na wyróżnienie, pracochłonność produkcji była relatywnie niska, co świadczy o efektywnym wykorzystywaniu siły roboczej, natomiast zdecydowanie najwyższą odnotowano w regionie Małopolska i Pogórze.

Wyniki badań

Wyniki badań przedstawione w układzie regionalnym wskazują, że najwyższą cenę za mleko uzyskano na Mazowszu i Podlasiu – 1,02 zł w 2006 roku i 1,00 zł za 1 litr w 2009 roku (tab. 2). W porównaniu do średniej w kraju (w 2006 r. – 0,94 zł, w 2009 r. – 0,90 zł/litr [Skup ... 2006, 2009]) była ona wyższa odpowiednio o 8,5 i 11,1%. W woj. podlaskim cena mleka była również wysoka, szczególnie w 2009 roku, w którym osiągnęła poziom 1,05 zł/l, a w 2006 roku wynosiła 0,98 zł/litr. Dla porównania, według danych GUS cena mleka w woj. podlaskim w 2006 roku wynosiła 1,01 zł, a w 2009 roku – 0,99 zł/l i na tle pozostałych województw była najwyższa [Skup i ceny ... 2006, 2009], a ponadto znacznie przewyższała poziom średniej krajowej (w 2006 r. o 7,5%, a w 2009 r. o 10,0%). Dane te dowodzą, że rolnikom na terenie woj. podlaskiego zakłady mleczarskie oferowały relatywnie korzystne ceny skupu. Oznacza to, że gospodarstwa potrafiły dostosować produkcję do wymagań rynku, który premiuje wysoką higieniczną jakość mleka oraz wielkość dostaw. Sytuacja ta stymulowała proces koncentracji chowu krów. Ocenia się, że sukcesywnie następował także postęp biologiczny i technologiczny, głównie dzięki wprowadzaniu do stada sztuk wysokowydajnych oraz produkcji dobrych jakościowo pasz objętościowych (kiszzonek, sianokiszzonek).

Następstwem zmian produkcyjności krów i cen mleka są określone przychody. W 2006 i 2009 roku najwyższe uzyskano w dwóch regionach: Wielkopolska i Śląsk oraz Mazowsze i Podlasie. Efektywność produkcji mleka zależy jednak nie tylko od uzyskiwanych przychodów ale także od ponoszonych kosztów. W strukturze kosztów bezpośrednich ważnym elementem jest koszt pasz, jego udział mieścił się w granicach 64,1-70,2%. Na poziomie tego kosztu decydujący wpływ miały pasze z zakupu i własne towarowe. Biorąc pod uwagę ich koszt liczony na 1 krowę, między regionami uwidoczniły się zasadnicze różnice. W gospodarstwach z Wielkopolski i Śląska koszt tych pasz był najwyższy, w 2006 roku wynosił 1437 zł, a w 2009 roku – 1697 zł. Pozostałe regiony uplasowały się w następującej kolejności: Mazowsze i Podlasie, Pomorze i Mazury oraz Małopolska i Pogórze. Obciążenie kosztem pasz własnych nietowarowych największe odnotowano na Mazowszu i Podlasiu (368 i 484 zł/krowę), a najmniejsze w gospodarstwach Małopolski i Pogórze (164 i 312 zł/krowę). W woj. podlaskim koszt pasz własnych nietowarowych na 1 krowę był relatywnie wysoki (295 i 498 zł), natomiast pasz z zakupu i własnych towarowych (901 i 1039 zł) niższy w porównaniu do danych dla regionów (tab. 2).

Analiza struktury zużycia pasz treściwych dostarcza dodatkowych informacji w tym zakresie, stanowi również wyjaśnienie relatywnie wysokiego poziomu mleczności krów w woj. podlaskim. Wyniki zawarte w tabeli 3 pokazują, że w województwie tym w strukturze zużycia pasz treściwych duży udział miały pasze z zakupu (w 2006 r. – 76,6%, w 2009 r. – 49,3%), a w nich dominowały koncentraty i mieszanki przemysłowe, które w 2006 roku stanowiły 73,4%, a w 2009 roku 72,2%. Ocenia się, że prawidłowo zbilansowana dawka żywieniowa dostarczała zwierzętom niezbędnych składników pokarmowych, które zaspokajały zarówno potrzeby bytowe i produkcyjne. W rezultacie w woj. podlaskim zużycie pasz treściwych na 1 litr mleka było relatywnie małe; w 2006 roku wynosiło 0,225 kg, a w 2009 roku – 0,278 kg. Największe odnotowano w gospodarstwach Wielkopolski i Śląska: w 2006 roku – 0,357 kg, a w 2009 roku – 0,338 kg na 1 litr mleka. W porównaniu do tego poziomu, zużycie pasz treściwych w woj. podlaskim było niższe o 37,0% w pierwszym roku badań, a o 17,7% w drugim.

W efekcie tych uwarunkowań nadwyżka bezpośrednia bez dopłat, która jest różnicą między wartością produkcji a kosztami bezpośrednimi, w woj. podlaskim była wyższa niż w regionach. W 2006 roku wynosiła 3961 zł, a w 2009 roku – 4068 zł na 1 krowę. Po uwzględnieniu w rachunku kosztów pośrednich oraz kosztu własnych czynników produkcji (ziemi, pracy i kapitału) przewaga woj. podlaskiego jeszcze bardziej powiększyła się, szczególnie jest to widoczne na poziomie dochodu z działalności z tytułu zarządzania bez dopłat. W 2006 roku dochód ten osiągnął poziom 1670 zł, a w 2009 roku 667 zł na 1 krowę. Dla porównania w regionie Małopolska i Pogórze, w którym uzyskano najsłabsze wyniki, dochód w pierwszym roku badań wynosił tylko 201 zł na 1 krowę, a w drugim w ogóle nie został zrealizowany, rolnicy ponieśli stratę. Była ona na tyle duża, że nawet dopłaty do powierzchni paszowej nie zdołały jej zrekomensować (tab. 2).

Przewaga produkcji mleka w woj. podlaskim bardzo wyraźnie rysuje się jeżeli opłacalność rozpatrujemy w ujęciu ilorazowym (tab. 4). Wskaźnik opłacalności I obrazuje nadwyżkę wartości produkcji nad kosztami bezpośrednimi i pośrednimi łącznie. Na tym poziomie produkcja mleka we wszystkich regionach kraju była opłacalna, ale wyniki uzyskane w woj. podlaskim okazały się korzystniejsze – wskaźnik ten w 2006 roku wynosił 178,3%, a w 2009 roku 150,3%. Opłacalność produkcji mleka mierzona wskaźnikiem

Tabela 2. Koszty i wyniki ekonomiczne produkcji mleka w grupach gospodarstw i w latach badań
 Table 2. Costs and economic performance of milk production in groups of farms in years of research

Wyszczególnienie/Specification		Koszty i wyniki ekonomiczne produkcji mleka/Costs and economic performance of milk production																			
		2006					2009														
		woje- wództwo/ province podlaskie		regiony/regions Wielko- polska i Śląsk		Pomorz e i Mazury	regiony/regions Mazowsze i Podlaskie		Pogórze i Malo- polska	woje- wództwo/ province podlaskie		regiony/regions Wielko- polska i Śląsk		Pomorz e i Mazury	regiony/regions Mazowsze i Podlaskie		Pogórze i Malo- polska				
Wydajność mleczna krów/Milk yield of cows [l]		5218	5777	5588	4836	4795	5765	5486	6313	5765	4957	0,98	0,96	1,02	0,94	1,05	0,88	0,95	1,00	0,94	
Cena sprzedaży mleka/Selling price of milk [zł/l]		0,98	0,99	1,02	0,94	0,88	0,95	1,05	0,95	1,00	0,94	Na 1 krowę mleczną [zł]/per 1 cow [PLN]									
Wartość produkcji ogółem/The value of total production		5727	6225	6364	5393	4911	6466	6466	6862	6457	5368	5118	5570	5675	4510	5762	4236	5995	5741	4629	
w tym: mleko/milk		1766	2478	2422	1763	2184	2397	2397	3104	2597	2170	1196	1739	1686	1134	1537	1458	2003	1708	1406	
Koszty bezpośrednie/Direct costs		901	1091	1318	970	1098	1039	1039	1697	1224	1094	295	302	368	164	498	360	306	484	312	
w tym: pasze ogółem/total feed		901	1091	1318	970	1098	1039	1039	1697	1224	1094	z tego: z zakupu i własne towarowe/ purchased and own marketable	295	302	368	164	498	360	484	312	
z tego: z zakupu i własne towarowe/ purchased and own marketable		295	302	368	164	360	498	498	306	484	312	własne nietowarowe/own unmarketable	3961	3747	3941	4068	2727	3759	3860	3197	
Nadwyżka bezpośrednia bez dopłat/Gross margin without subsidies		1446	1871	1957	1569	1775	1904	1904	2432	2245	2442	3961	3747	3941	3630	4068	2727	3759	3860	3197	
Koszty pośrednie/Indirect costs		2515	2005	1875	2062	952	2164	2164	1327	1616	755	1446	1871	1957	1569	1904	1775	2432	2245	2442	
Dochód z działalności bez dopłat/Income from activity without subsidies		3212	4350	4379	3331	3959	4301	4301	5535	4842	4613	Dochód z działalności bez dopłat/Income from activity without subsidies	2515	2005	1875	2062	952	2164	1327	1616	755
Koszty ogółem (bezpośrednie + pośrednie)/Total costs (direct + indirect)		994	1140	1386	2033	1458	1692	1692	1495	1822	2122	Koszty ogółem (bezpośrednie + pośrednie)/Total costs (direct + indirect)	3212	4350	4379	3331	3959	5535	4842	4613	
Koszty czynników produkcji/Cost of factors of production		4057	4688	5550	5192	5206	5799	5799	6781	6384	6300	Koszty czynników produkcji/Cost of factors of production	994	1140	1386	2033	1458	1692	1822	2122	
Koszty ekonomiczne/Economic costs		1670	988	814	201	-295	667	667	82	73	-932	Koszty ekonomiczne/Economic costs	4057	4688	5550	5192	5206	6781	6384	6300	
Dochód z działalności z tytułu zarządzania bez dopłat/Income from management activity without subsidies		331	364	335	373	712	608	608	514	530	565	Dochód z działalności z tytułu zarządzania bez dopłat/Income from management activity without subsidies	1670	988	814	201	-295	667	82	73	-932
Dopłaty ogółem*/Total subsidies		176	193	178	199	347	294	294	240	251	271	Dopłaty ogółem*/Total subsidies	331	364	335	373	712	608	514	530	565
z tego: uzupełniająca płatność obszarowa/ supplementary area payment		155	171	157	174	365	314	314	274	279	294	z tego: uzupełniająca płatność obszarowa/ supplementary area payment	176	193	178	199	347	294	240	251	271
jednolita płatność obszarowa/single area payment												jednolita płatność obszarowa/single area payment	155	171	157	174	365	314	274	279	294

* dopłaty do zaangażowanej powierzchni paszowej, w 2009 r. płatność uzupełniająca obejmuje również tzw. plenność zwierzęca/subsidies involved forage area, in 2009 r. the supplementing payment also includes so-called animal payment

Źródło: jak w tab. 1.
 Source: see tab. 1.

Tabela 3. Struktura zużycia pasz treściwych oraz ich zużycie na 1 liter mleka w grupach gospodarstw i w latach badań
 Table 3. The structure of concentrated feedings consumption, and their consumption per 1 liter of milk in groups of farms in the research years

Wyszczególnienie/Specification		Struktura zużycia pasz/Structure of concentrated feedings consumption									
		2006					2009				
		woje- wództwo/ provincje podlaskie	Pomorze i Mazu- ry	Wielko- polska i Śląsk	Mazow- sze i Podlasie	Malo- polska i Pogórze	woje- wództwo/ provincje podlaskie	Pomorze i Mazu- ry	Wielko- polska i Śląsk	Mazow- sze i Podlasie	Malo- polska i Pogórze
Paszę treściwe/Concentrated feedings	[proc.]	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
z tego:/ z zakupu/purchased		76,6	41,4	46,2	56,3	37,8	35,5	47,3	44,9	45,7	
of w tym:/ in this koncentraty i mieszanki/concen- trates and industrial compound feed		73,4	67,5	51,2	59,8	25,9	61,9	59,1	58,9	38,9	
własne/ own		23,4	58,6	53,8	43,7	62,2	64,5	52,7	55,1	54,3	
Zużycie pasz treściwych na 1 l mleka/ Concentrated feedings consumption per 1 liter of milk	[kg]	0,225	0,281	0,357	0,319	0,295	0,305	0,338	0,277	0,317	

Źródło: jak w tab. 1.

Source: see tab. 1.

Tabela 4. Koszty jednostkowe i opłacalność produkcji mleka w grupach gospodarstw i w latach badań
 Table 4. Unit costs and profitability of milk production in groups of farms in the research years

Wyszczególnienie/Specification		Koszty jednostkowe i opłacalność produkcji mleka/ Unit costs and profitability of milk production									
		2006					2009				
		woje- wództwo/ provincje podlaskie	Pomorze i Mazury	Wielko- polska i Śląsk	Mazow- sze i Podlasie	Malo- polska i Pogórze	woje- wództwo/ provincje podlaskie	Pomorze i Mazury	Wielko- polska i Śląsk	Mazow- sze i Podlasie	Malo- polska i Pogórze
Koszty bezpośrednie / 1 liter mleka/Direct costs per 1 liter of milk		0,34	0,39	0,43	0,43	0,36	0,46	0,49	0,45	0,44	
Koszty pośrednie / 1 liter mleka/Indirect costs per 1 liter of milk	[zł]	0,28	0,33	0,32	0,35	0,32	0,37	0,39	0,39	0,49	
Koszty ekonomiczne / 1 liter mleka/Economic cost per 1 liter of milk		0,78	0,90	0,91	0,99	1,07	1,09	1,07	1,11	1,27	
Wskaźnik opłacalności I/Profitability index I		178,3	153,1	143,1	145,3	161,9	124,0	124,0	133,4	116,4	
Wskaźnik opłacalności II/Profitability index II	[%]	141,2	123,4	118,9	114,7	103,9	94,3	101,2	101,1	85,2	

Wskaźnik opłacalności I - wartość produkcji ogółem/koszty ogółem (bezpośrednie + pośrednie)/profitability index I - total value production/total cost (direct + indirect)

Wskaźnik opłacalności II - wartość produkcji ogółem/koszty ekonomiczne/profitability index II - total value production/economic cost

Źródło: jak w tab. 1.

Source: see tab. 1.

opłacalności II (po uwzględnieniu w rachunku kosztów alternatywnych własnych czynników produkcji), w woj. podlaskim kształtowała się także na poziomie wyższym niż w regionach. Należy zauważyć, że w 2009 roku w gospodarstwach z Pomorza i Mazur oraz Małopolski i Pogorza wyniki były na tyle słabsze, że koszty ekonomiczne produkcji mleka pokryte zostały tylko częściowo, odpowiednio w 94,3 i 85,2%.

Czynnikiem który determinował relatywnie wysoką opłacalność produkcji mleka w woj. podlaskim – na tle czterech regionów Polski – był niższy poziom kosztów. Jest to szczególnie widoczne w przypadku jednostkowych kosztów ekonomicznych, różnica w porównaniu do najwyższego ich poziomu w regionie Małopolska i Pogórze, na korzyść gospodarstw z woj. podlaskiego w 2006 roku wynosiła 27,1%, a w 2009 roku – 16,5% (tab. 4).

Podsumowanie

Poziom opłacalności produkcji mleka jest wypadkową czterech głównych uwarunkowań – wielkości stada krów, jednostkowej wydajności mlecznej, kosztów produkcji mleka oraz ceny jego skupu. Bardzo często cenę mleka traktuje się jako podstawowy czynnik wpływający na wysokość dochodu, jednak wiele argumentów przemawia za tym, aby brać pod uwagę także pozostałe czynniki. Zagadnieniem bezpośrednio związanym z opłacalnością jest intensywność produkcji, bowiem wzrost wydajności mlecznej z reguły wiąże się z wyższymi kosztami, zwłaszcza pasz treściwych. Rolnicy organizując produkcję powinni dążyć do optymalizacji potrzeb pokarmowych zwierząt – sprzyja to m.in. obniżeniu kosztów produkcji mleka. Intensyfikacja produkcji prowadzona w zbyt kosztowny sposób najczęściej powoduje spadek opłacalności.

Badania przeprowadzone w 2006 i 2009 roku wykazały, że w badanej próbie gospodarstw wyniki produkcji mleka w woj. podlaskim na tle czterech regionów Polski były korzystniejsze. Świadczy o tym zarówno poziom opłacalności w ujęciu ilorazowym, jak i nadwyżka ekonomiczna z której rolnik może korzystać. Duży wpływ na tę sytuację miały niższe koszty utrzymania krów. Ocenia się, że zastosowany sposób żywienia był bardziej efektywny – zużycie pasz treściwych na wyprodukowanie 1 litra mleka było relatywnie najmniejsze. Świadczy to o wysokim poziomie produkcji mleka z pasz objętościowych, dostarczających relatywnie tańszych składników pokarmowych. Pasze treściwe stymulowały wzrost mleczności krów, ale były stosowane jako uzupełnienie dobrych jakościowo pasz objętościowych. Producenci mleka z Podlasia potrafili wykorzystać uwarunkowania produkcyjne, przyrodnicze, a także bliskość zakładów przetwórczych i zapewnili sobie przewagę w zakresie produkcji mleka.

Literatura

- Fizyczne rozmiary produkcji zwierzęcej w 2006 r. GUS, Warszawa.
 Fizyczne rozmiary produkcji zwierzęcej w 2009 r. GUS, Warszawa.
 Pogłowie bydła i owiec w grudniu 2004 r. GUS, Warszawa.
 Pogłowie bydła i owiec według stanu w grudniu 2009 r. GUS, Warszawa.
 Rocznik Statystyczny RP 2005, 2008, 2010: GUS, Warszawa.
Runowski H. 1994: Koncentracja produkcji zwierzęcej. Fundacja „Rozwój SGGW”, Warszawa, 61.
Skarżyńska A. 2010: Zagadnienia metodyczne rachunku kosztów ekonomicznych na przykładzie działalności produkcji roślinnej. *Zag. Ekon. Roln.*, 3, 90-107.
 Skup i ceny produktów rolnych w 2006 r. GUS, Warszawa.
 Skup i ceny produktów rolnych w 2009 r. GUS, Warszawa.
Ziętara W. 2002: *Kierunki i możliwości rozwoju przedsiębiorstw nastawionych na produkcję mleka. Roczn. Nauk. SERiA, t. IV, z. 4, 38.*
 Zjazd Polskiej Federacji Hodowców Bydła i Producentów Mleka 2009. [www.agroma.bialystok.pl], 3.02.2011.

Summary

Discusses the results of milk production in the province Podlaskie compared to four Polish regions. The analysis included value of production, inputs, costs and economic results. To assess the economic efficiency of milk production used two indicators of profitability. The level of profitability of milk production is the result of four major determinants – the size of a herd of cows, milk productivity per cow, the cost of milk production and the sale price. Studies have shown that milk production in the province Podlaskie characterized by high levels of profitability, a big influence on this situation had a lower cost of living cows. It is estimated that the diet of cows was more effective.

Adres do korespondencji:

dr inż. Aldona Skarżyńska
 Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie
 Zakład Rachunkowości Rolnej
 ul. Świętokrzyska 20, 00-950 Warszawa
 tel. (22) 505 46 03, e-mail: aldona.skarzynska@ierigz.waw.pl