

SYTUACJA EKONOMICZNA GOSPODARSTW MLECZNYCH W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM

Jerzy Cieślik, Janusz Żmija

Katedra Zarządzania i Marketingu w Agrobiznesie Uniwersytetu Rolniczego
im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
Kierownik: prof. dr hab. inż. Janusz Żmija

Słowa kluczowe: produkcja mleka, gospodarstwo mleczne, dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego

Key words: milk production, dairy farms, farms income

S y n o p s i s. Na podstawie danych z 57 gospodarstw rolnych położonych w różnych częściach woj. małopolskiego, specjalizujących się w produkcji mleka przedstawiono kształtowanie się dochodów rolniczych w 2009 roku. Dochody z rodzinnych gospodarstw rolnych zaprezentowano dla trzech grup gospodarstw wydzielonych według liczebności utrzymywanych krów mlecznych. Dochody przedstawiono w przeliczeniu na gospodarstwo, na osobę pełnozatrudnioną nieopłaconą oraz na 1 ha użytków rolnych. Sytuacja dochodowa gospodarstw mlecznych uwarunkowana była skalą produkcji. Im większa była skala produkcji mleka, tym wyższe dochody osiągały gospodarstwa. Wraz ze skalą produkcji rosła dochodowość ziemi oraz opłata pracy. Dochód zbliżony do paritetowego osiągały gospodarstwa z grupy 10-20 krów.

WSTĘP

Rolnictwo Małopolski¹ odznacza się specyficzną strukturą agrarną, poziomem produkcji rolnej, wielkością gospodarstw rolnych oraz potencjałem produkcyjnym. Województwo położone jest na obszarach górskich, podgórskich oraz na obszarach położonych powyżej 350 m n.p.m. o stromych zboczach utrudniających uprawę roli. Jest tu też wyższa niż przeciętnie w kraju lesistość. Cechy te stawiają rolnictwo Małopolski na gorszej pozycji konkurencyjnej w stosunku do innych części Polski. Zasadniczą przeszkodą w prowadzeniu intensywnej produkcji rolnej jest wadliwa struktura obszarowa gospodarstw, odzwierciedlona przez średni obszar użytków rolnych wynoszący 3,4 ha na gospodarstwo. Wielkość ta stawia rolnictwo Małopolski na ostatniej pozycji wśród województw o niekorzystnej strukturze obszarowej.

Produkcja bydłęca, w tym produkcja mleka, pozostaje w ścisłej zależności z posiadanymi zasobami ziemi. Należy zauważyć, że rolnictwo Małopolski reprezentowane w 97% przez rolnictwo indywidualne, poza pełnioną w ograniczeniu funkcją produkcyjną (funkcja ta jest

¹ Małopolska rozumiana jako woj. małopolskie.

ograniczona w przewadze do wytwarzania środków żywnościowych na potrzeby rodzin rolniczych), odgrywa również inne pozaprodukcyjne funkcje, w tym funkcję ochrony zasobów naturalnych. Polityka rolna UE nie rozwiązuje w całości problemów gospodarstw na terenach o niekorzystnych warunkach gospodarowania, które spełniają, oprócz ograniczonej funkcji produkcyjnej jeszcze inne, istotne dla społeczeństwa funkcje, w tym funkcję ochrony zasobów naturalnych. Potrzebne jest zatem m.in. obserwowanie kształtowania się dochodów gospodarstw specjalizujących się w produkcji bydłej oraz prowadzenie odpowiedniej polityki w skali kraju, wspierającej kierunku produkcji rolniczej istotne dla danego regionu [Rymanowski 2010].

UWAGI METODYCZNE

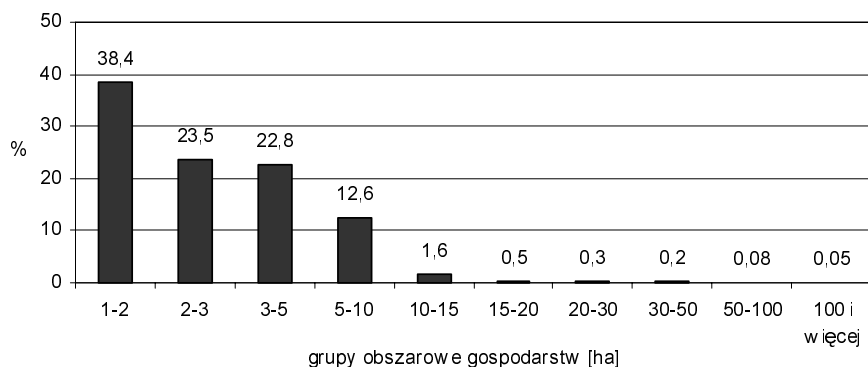
W opracowaniu przedstawiono zagadnienia dotyczące produkcji mleka, wydajności mlecznej, stanu pogłowia krów oraz skupu mleka w woj. małopolskim w latach 2006-2009. Przedstawiono też wyniki produkcyjno-ekonomiczne 57 indywidualnych gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka. Gospodarstwa zlokalizowane były w różnych powiatach województwa małopolskiego i wybrane zostały z próby gospodarstw indywidualnych wyodrębnionych z pola obserwacji dla Regionu FADN 800 Małopolska i Pogórze. Według metodyki Polskiego FADN były to gospodarstwa zaliczane do typu „krowy mleczne”. Zgodnie z metodyką FADN gospodarstwa te osiągają ponad 2/3 ogólnej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej (SGM) z produkcji bydłej (mleko i żywiec) [Wyniki... 2010]. Ze względu na zachowanie poufności danych zebranych z poszczególnych gospodarstw, wartości przedstawione zostały w formie zagregowanej i uśrednionej (z co najmniej 15 gospodarstw)². Agregacja danych (jako wymóg Polskiego FADN) narzuciła podział gospodarstw mlecznych na 3 grupy posiadające stada liczące [2-5], [5-10] i [10-20] krów mlecznych. Grupa pierwsza reprezentowana była przez 17 gospodarstw, druga – przez 21 i trzecia – przez 19. Wyniki przedstawione w opracowaniu odnoszą się do gospodarstw prowadzących rachunkowość rolniczą w woj. małopolskim i są zgodne z pojęciami oraz kategoriami stosowanymi w publikacjach FADN. Do opracowania wykorzystano również materiały opublikowane przez GUS [Rocznik statystyczny 2009].

ZMIANY W POGŁOWIU KRÓW, WYDAJNOŚCI JEDNOSTKOWEJ I SKUPIE MLEKA W MAŁOPOLSCE W LATACH 2000-2008

Gospodarstwa rolne woj. małopolskiego cechuje bardzo duże rozdrobnienie. Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego w roku 2008 wynosiła 3,4 ha użytków rolnych i była jedną z najmniejszych w skali kraju, co potwierdzają dane zaprezentowane na rysunku 1. Bowiern w grupie obszarowej do 10 ha użytków rolnych w roku 2008 znajdowało się 97,3% wszystkich gospodarstw rolnych województwa małopolskiego. Najliczniej reprezentowana była grupa obszarowa 1-2 ha. Wśród gospodarstw rolnych (ok. 70 tys.) utrzymujących krowy ponad 90% posiadało (średnio w skali woj. małopolskiego) stada liczące do 9 sztuk.

Spadek pogłowia krów w Małopolsce w latach 2000-2008 wyniósł 46,6%, a produkcja mleka obniżyła się z 758,8 mln l w 2000 r. do 462,4 mln l w roku 2008, tj. o 39% (tab. 1.). Jeden

² Materiały uzyskane z Małopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Karniowicach.



Rysunek 1. Struktura obszarowa gospodarstw rolnych w woj. małopolskim w 2008 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

z najwyższych w kraju spadek pogłowia krów nie został zrekomensowany wzrostem wydajności jednostkowej krów. Wydajność mleczna krów w Małopolsce należy do najniższych w Polsce i świadczy o ekstensywnym chowie bydła. Przyrost wydajności mlecznej w latach 2000-2008 był znikomy i wyniósł 4,9%. Małopolska to region słabo rozwiniętej produkcji towarowej mleka, na rynek trafiło w 2008 r. około 32% globalnej produkcji mleka. Niski wskaźnik towarowości wynika z wysokiej konsumpcji mleka w gospodarstwach domowych. Pomimo sprzyjających warunków do tej produkcji wynikających z dobrych stonków wodnych, dużego udziału trwałych użytków zielonych i dużej produkcji pasz absolutnych, produkcja mleka wykazuje tendencję spadkową. Walory przyrodnicze są neutralizowane przez silne rozdrobnienie gospodarstw, niską koncentrację produkcji i w konsekwencji brak opłacalności. Produkcja mleka w Małopolsce ma jednak duże znaczenie dla gospodarstw rolnych, ponieważ stanowi ważne źródło dochodów. Po roku 2004 (wprowadzenie kwotowania) na skutek działań dostosowawczych spadła liczba dostawców hurtowych mleka o prawie 60% (z 24 tys. w roku 2004 do 9,8 tys. 2009) [ARR 2010]. Proces ten od roku 2007 był intensyfikowany przez rezygnację z produkcji mleka w zamian za rekompensatę. Ponaddwukrotnie wzrosła dostawa mleka od jednego producenta, z około 7 tys. l w pierwszym roku kwotowym do około 18 tys. l w roku 2009. Zjawisko powyższe byłoby bardzo pożądane, świadczące o koncentracji produkcji mleka, gdyby nie bardzo poważny spadek produkcji i skupu mleka w rozpatrywanym okresie.

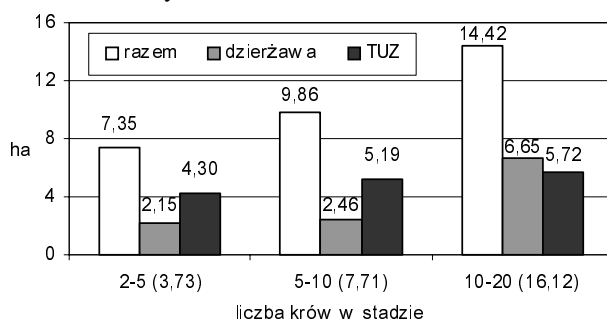
Tabela 1. Pogłowia krów, wydajność jednostkowa, produkcja i skup mleka w woj. małopolskim w latach 2000-2008

Wyszczególnienie	J.m.	Wielkości w roku			zmiana 2000=100 [%]
		2000	2005	2008	
krówy mleczne	tys. szt.	243,3	160,7	129,9	-46,6
Wydajność mleczna	l	3274	3140	3437	+4,9
Produkcja mleka	mln l	758,8	512,7	462,4	-39,0
Skup mleka	mln l	180,6	155,4	149,5	-17,2

Źródło: opracowanie własne.

WYNIKI BADAŃ

Analizowane gospodarstwa mleczne podzielone zostały na trzy grupy w zależności od liczby posiadanych krów tj.: [2-5), [5-10) oraz [10-20] szt., przy czym średnia liczba krów w pierwszej grupie wynosiła 3,73, w drugiej – 7,71 i w trzeciej grupie – 16,12. Gospodarstwa w poszczególnych grupach posiadały znacznie większe zasoby ziemi niż przeciętne gospodarstwa w woj. małopolskim. Średnio w gospodarstwach mlecznych posiadających 2-5 krów powierzchnia użytków rolnych wynosiła 7,35 ha i była ponaddwukrotnie większa od powierzchni statystycznego gospodarstwa w województwie. Większe powierzchnie użytków rolnych miały gospodarstwa z grup drugiej i trzeciej, odpowiednio 9,86 i 14,42 ha. Udział ziemi dzierżawionej w pierwszej grupie wynosił 29,2%, nieco mniej ziemi dzierżawiły gospodarstwa drugiej grupy: 24,9%. Najwyższym udziałem ziemi dzierżawionej, wynoszącym 46,1%, charakteryzowały się gospodarstwa trzeciej grupy. Dzierżawa ziemi w Małopolsce jest często jedyną możliwością powiększenia zasobów tego czynnika w gospodarstwach rolnych. Rynek ziemi rolniczej ma tutaj znaczenie marginalne. Charakterystykę badanych gospodarstw pod względem zasobów ziemi, własności i udziału trwałych użytków zielonych przedstawiono na rysunku 2.



Rysunek 2. Zasoby ziemi w gospodarstwach mlecznych o różnej koncentracji krów w woj. małopolskim w 2009 roku (w nawiasach podano średnie arytmetyczne liczby krów w grupie)
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych dla Regionu FADN 800 Małopolska i Pogórze.

Badane gospodarstwa mleczne charakteryzowały się dużym udziałem trwałych użytków zielonych, szczególnie pierwsza i druga grupa gospodarstw (odpowiednio 58,5% i 52,6%), zaś udział ten w trzeciej grupie wynosił 39,6%. W dwóch pierwszych grupach gospodarstw produkcja pasz odbywała się głównie na użytkach zielonych, zaś w gospodarstwach zaliczonych do trzeciej grupy - na gruntach ornych.

W tabeli 2. zestawiono wybrane wskaźniki charakteryzujące organizację i wyniki produkcyjne analizowanych gospodarstw. Wśród badanych grup gospodarstw mlecznych z terenu woj. małopolskiego wszystkie gospodarstwa należały do przedziału powyżej 2 ESU, co wynika z zasady wyróżniania gospodarstw objętych badaniem FADN. Gospodarstwa utrzymujące najmniejsze stada krów mlecznych 2-5 szt. i dysponujące mniejszymi zasobami ziemi znalazły się w klasie ekonomicznej gospodarstw 0-4 ESU (średnia dla grupy 3,29). Do gospodarstw silniejszych ekonomicznie powyżej 4 ESU zaliczone zostały grupy ze stadami 5-10 krów oraz 10-20 krów. W 2007 r. w Polsce, w klasie ekonomicznej 0-2 ESU znajdowało się 68% gospodarstw, 2-4 ESU – 13%, a 4-6 ESU – 6%. Według polskiego FADN typ rolniczy „chów zwierząt żywionych w systemie wypasowym” reprezentowany był przez

Tabela 2. Wybrane wskaźniki organizacyjno-ekonomiczne gospodarstw mlecznych w woj. małopolskim w 2009 r.

Wyszczególnienie	J.m.	Wielkości w gospodarstwach z liczbą krów w stadzie: [sztuk]		
		[2-5]	[5-10]	[10-20]
Liczba gospodarstw	szt.	17	21	19
Wielkość ekonomiczna gospodarstw	ESU	3,29	4,14	5,11
Powierzchnia użytków rolnych	ha	7,35	9,86	14,42
w tym powierzchnia dzierzawiona	ha	2,15	2,46	6,65
Powierzchnia trwałych użytków zielonych	ha	4,30	5,19	5,72
Zasoby pracy własnej	FWU	1,42	1,85	1,79
Powierzchnia uprawy zbóż	ha	1,34	2,72	4,10
Plony zbóż	t/ha	2,79	3,15	3,49
Obsada krów	LU/100 ha	53	84	124
Wydajność jednostkowa krów	l/rok	3073	3460	4612
Produkcja mleka	tys. l	11,3	23,0	68,8
Kwota mleczna	tys. l	8,72	23,08	70,95
Wartość produkcji bydłowej	tys. zł	17,0	31,1	84,1
w tym mleka	tys. zł	11,3	23,0	68,7
Wartość dodana netto	tys. zł	13,9	19,9	49,7
Wartość dodana netto/FWU	tys. zł	9,8	10,8	27,8
Dochód z gospodarstwa	tys. zł	13,2	18,3	44,6
Dochód z gospodarstwa/FWU	tys. zł	9,2	9,9	24,9
Dotacje razem	tys. zł	9,1	11,6	16,7
w tym obszarowe	tys. zł	3,5	4,9	8,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN 2009.

16,4% gospodarstw zaliczanych do klasy małych ekonomicznych gospodarstw 0-4 ESU [Chlebicka i in. 2009]. Przedstawione w tabeli 2. nakłady pracy związanej z działalnością operacyjną gospodarstw w zasadzie reprezentowane były przez pracę własną członków rodzin. Nakłady pracy nieznacznie wzrosły w grupach gospodarstw posiadających większe stada krów i nie odbiegały znacząco od standardowych wielkości nakładów pracy w gospodarstwach tego typu w regionie FADN 800 Małopolska i Pogórze w roku 2008 [Wyniki... 2009].

Wydajność jednostkowa krów w gospodarstwach najmniejszych przynależnych do pierwszej grupy była znacznie mniejsza niż średnia wartość dla tej cechy w województwie w roku 2008. Wydajność jednostkowa rosła wraz z wielkością utrzymywanych stad krów, przy czym tylko w grupie gospodarstw 10-20 krów była wyższa niż w skali kraju.

Struktura produkcji bydłowej przedstawiona w tabeli 3. odzwierciedla charakterystyczną tendencję udziału mleka oraz żywca w poszczególnych grupach gospodarstw. Udział mleka w strukturze produkcji zwiększał się wraz ze skalą jego produkcji w granicach od 66,1% do 81,6%. Odwrotną relację obserwowano w zakresie udziału żywca (cielęta, wybrakowane

Tabela 3. Struktura produkcji oraz kategorie dochodowe gospodarstw mlecznych w woj. małopolskim w 2009 r.

Wyszczególnienie	J.m.	Wielkości w gospodarstwach z liczbą krów w stadzie		
		[2-5]	[5-10]	[10-20]
Udział produkcji mleka	%	66,1	73,6	81,6
Udział produkcji żywca	%	33,9	26,4	18,4
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolniczego	zł	13 126,8	18 332,0	44 651,4
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolniczego na osobę pełnozatrudnioną	zł/FWU	9 259,6	9 901,5	24 937,6
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolniczego na 1 ha użytków rolnych	zł/ha UR	1 765,8	1 859,2	3 096,5
Udział dopłat w dochodach	%	69,0	63,4	37,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN 2009.

krowy oraz zwierzęta hodowlane): najwyższy udział żywca 33,9% w strukturze występował w grupie gospodarstw o najniższej skali produkcji mleka. Obsada krów, która m.in. świadczy o intensywności organizacji gospodarstw rolnych, była najwyższa w grupie gospodarstw o najwyższej skali produkcji mleka.

Podstawowym celem gospodarowania w rolnictwie jest uzyskiwanie jak najwyższych dochodów z określonych działalności. Ważnym elementem do osiągnięcia tego celu jest uzyskiwanie wysokiej wydajności pracy [Klepacka-Kołodziejaska 2007]. Do mierzenia wydajności pracy zastosowano wartość dodaną netto w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną. Wartość ta kształtowała się następująco: 9,8 tys. zł w grupie gospodarstw utrzymujących stada krów liczące 2-5 krów, 10,8 tys. zł w gospodarstwach drugiej grupy oraz 27,8 tys. zł w gospodarstwach trzeciej grupy. Wydajność pracy w grupie największych gospodarstw była ponaddwukrotnie wyższa w porównaniu do grup pierwszej oraz drugiej. Różnica w wydajności pracy pomiędzy grupami gospodarstw o małej skali produkcji mleka (2-5 i 5-10 krów) była relatywnie niewielka (tab. 2.).

Z zestawienia w tabeli 3. w zakresie poziomu dochodów z rodzinnych gospodarstw rolniczych na osobę pełnozatrudnioną nieopłaconą oraz na 1 ha użytków rolnych wynika, że występowała podobna tendencja jak w przypadku wartości dodanej netto. Poziom dochodu z rodzinnych gospodarstw w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną wykazywał pomiędzy grupami pierwszą i drugą niewielką różnicę i wynosił odpowiednio 9,2 tys. zł oraz 9,9 tys. zł, zaś w przypadku trzeciej grupy był znacząco większy i wynosił 24,9 tys. zł. Dochód przeliczony na jednostkę powierzchni użytków rolnych wykazywał w układzie występujących grup gospodarstw zbliżoną tendencję, jak w relacji dochodu przeliczonego na osobę pełnozatrudnioną nieopłaconą. Dochodowość ziemi rosła wraz ze skalą produkcji bydłowej.

Szczególnie interesujący okazał się dochód przeliczony na 1 godzinę pracy własnej (FWU). W gospodarstwach pierwszej grupy o wielkości ekonomicznej 3,29 ESU, utrzymujących 2-5 krów i posiadających 7,35 ha UR wynosił on 4,2 zł. W drugiej grupie gospodarstw o wielkości ekonomicznej 4,14 ESU, posiadających 5-10 krów, o średnim areale 9,86 ha UR opłata za godzinę pracy własnej wynosiła 4,5 zł. W przypadku obu grup gospodarstw mlecznych (2-5 i 5-10 krów) dochód przeliczony na godzinę pracy własnej był znacznie niższy od opłaty parytetowej, która dla roku 2009 oszacowana została na poziomie 12,1 zł. W gospodarstwach tych grup opłata pracy własnej wynosiła odpowiednio 34,7% i

37,1% opłaty parytetowej. Z przeprowadzonych badań wynika, że w gospodarstwach mlecznych o największej skali produkcji 10-20 (średnio 16,12) krów opłata pracy własnej wynosiła 11,33 zł, tj. 93,63% opłaty parytetowej. Można zatem wnioskować, że w Małopolsce w warunkach roku 2009, gospodarstwa mleczne posiadające stada krów powyżej 20 sztuk mogły wygospodarować dochód pozwalający na opłatę parytetową pracy własnej.

W ramach wspólnej polityki rolnej jedną z ważniejszych form wpływania na sytuację ekonomiczną rolnictwa i gospodarstw są dopłaty do różnych sfer funkcjonowania. W opracowaniu uwzględniony został udział dopłat w kształtowaniu dochodów w gospodarstwach mlecznych położonych na terenie Małopolski w różnych warunkach gospodarowania, stąd struktura dopłat była zróżnicowana. Rolę dopłat w kształtowaniu sytuacji ekonomicznej gospodarstw mlecznych w Małopolsce w roku 2009 przedstawiają dane zawarte w tabeli 3., z których wynika, że relatywnie najwięcej dopłat otrzymały w 2009 roku gospodarstwa o najmniejszej skali produkcji bydłowej. Udział dopłat w dochodach gospodarstw w grupie 2-5 krów wynosił aż 69%, natomiast w grupie gospodarstw o największej skali produkcji bydłowej (10-20 krów) dopłaty stanowiły 37,5%. W przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych, dotacje wynosiły: 1232,1 zł w pierwszej grupie, 1178,1 zł w drugiej grupie i 1162,0 zł w trzeciej grupie.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

1. Sytuacja ekonomiczna gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka uwarunkowana jest skalą produkcji. Im większa skala produkcji, tym wyższe dochody osiągają gospodarstwa oraz wyższą dochodowość ziemi i wyższą opłatę pracy. Korzystne wyniki w roku 2009 osiągały gospodarstwa utrzymujące 10-20 krów.
2. Wydajność pracy mierzona wartością dodaną netto uwarunkowana jest skalą produkcji bydłowej. W gospodarstwach z grupy o najwyższej liczbie krów była ponaddwukrotnie wyższa niż w gospodarstwach utrzymujących stada liczące 2-5 i 5-10 krów.
3. Jednym z ważniejszych instrumentów wpływających na sytuację ekonomiczną gospodarstw nastawionych na produkcję mleka w Małopolsce są dopłaty w ramach wspólnej polityki rolnej. Relatywnie największą sumę dopłat uzyskują małe gospodarstwa o niewielkiej skali produkcji. Udział dopłat w dochodach gospodarstw najmniejszych wynosił 69%, a w dochodach gospodarstw o największej skali produkcji 37,5%.
4. Mała skala produkcji mleka uwarunkowana bardzo rozdrobnioną strukturą obszarową rolnictwa stawia producentów z Małopolski na wiele gorszej pozycji konkurencyjnej w stosunku do producentów mleka z innych części kraju zwłaszcza z „zagłębi surowcowych”.

LITERATURA

- Agencja Rynku Rolnego, Oddział Terenowy w Krakowie 2010: Kwotowanie produkcji mleka.
- Chlebicka A., Fałkowski J., Wołek T. 2009: *Małe gospodarstwa w Polsce – charakterystyka*, Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa, Warszawa.
- Klepacka-Kołodziejewska D. 2007: *Zasoby oraz sytuacja ekonomiczna gospodarstw położonych na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania w Polsce w świetle wyników FADN*, „Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G”, t. 94, z. 1, s. 58.
- Rocznik statystyczny 2009*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- Rymanowski P. 2010: *Czy nowa WPR będzie lepsza?* „Przegląd Mleczarski” nr 3, s. 36-37.
- Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN w 2008 roku. Region FADN 800 Małopolska i Pogórze*, 2010, IERiGŻ-PIB, Warszawa.

Jerzy Cieślik, Janusz Żmija

ECONOMIC SITUATION OF DAIRY FARMS IN MALOPOLSKA DISTRICT

Summary

Based on 57 investigated individual dairy farms of Malopolska district 3 groups of farms with different scale of production were determined. The first included farms with 2-5 milk cows, the second 5-15 milk cows and the third 10-20 milk cows. The work efficiency of employees (FWU) was determined by net added value of production. In the farms of the highest scale of production that value was more than two and a half higher than in the farms from group one and two. Also the value of income was determined according to production groups. The profit for the farms from the first group was about 9.2 thousand PLN, the second – 9.9 thousand PLN and in the third group – the biggest scale of production, it was 24.9 thousand PLN.

Adres do korespondencji:

dr inż. Jerzy Cieślik, prof. dr hab. Janusz Żmija
Katedra Zarządzania i Marketingu w Agrobiznesie
Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie
al. A. Mickiewicza 21
31-120 Kraków
tel. (12) 662 44 39
e-mail: rtjciesl@cyf-kr.edu.pl