

*Adam Mastyj*  
*Katedra Inżynierii Rolniczej i Informatyki*  
*Akademia Rolnicza w Krakowie*

## **ANALIZA ZMIAN STRUKTURY PRODUKCJI MLECZARSKIEJ W MAŁOPOLSCE**

### **Streszczenie**

Na podstawie danych statystycznych oraz badań ankietowych przedstawiono analizę zmian w produkcji mleczarskiej jak również wyposażenia technicznego gospodarstw zajmujących się utrzymaniem bydła mlecznego w Małopolsce. Stwierdzono, że postępująca koncentracja produkcji mleka w Małopolsce wynikająca z coraz to większych wymagań w stosunku do producentów mleka surowego sprawia, że w dalszym ciągu ubywa producentów mleka i zmniejsza się поголовіе krów mlecznych w stopniu wyższym niż średnia krajowa. Stwierdzono ciągły spadek skupu mleka, który wywołuje ograniczenie liczby podmiotów zajmujących się przetwarzaniem mleka. W 2005 roku było ich tylko 19 i należy się spodziewać, że jeśli ta tendencja utrzyma się jeszcze kilka lat to wiele zakładów zamieni się w podmioty skupujące mleko surowe lub przestaną istnieć. Pozytywnym objawem może być wzrost поголовіа bydła co może świadczyć o tym, że rolnicy nie mogą dostosować się do wymogów jakie obowiązują przy produkcji mleka utrzymują bydło na opas gdzie te wymagania są zdecydowanie mniejsze.

**Słowa kluczowe:** mleko, skup, dostawcy

### **Wstęp**

Dwa lata po przystąpieniu do Unii Europejskiej można stwierdzić, że kondycja większości gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka surowego i zakładów przetwórczych w Polsce poprawiła się. Stało się tak za sprawą wcześniej poniesionego wysiłku restrukturacyjnego i korzystnej koniunktury na rynkach, jaka wytworzyła się po wejściu do UE. Zakłady dopuszczone do rynku Unii (208 na koniec 2004) mogły eksportować swoje produkty dzięki dużej konkurencyjności cenowej naszych produktów [Seremak-Bulge 2005c]. Dodatkowo nasze mleko

zaczęły kupować od rolników mleczarnie z krajów sąsiednich np. Niemiec. Sprawilo to, że pomimo zmniejszającego się popytu na artykuły mleczarskie w Polsce, zaczęło brakować mleka, co wywołało podwyżkę jego cen w skupie do średnio 0,8736 zł/l w całym 2004 roku. W sumie od początku roku ceny wzrosły o 23,8% i wynosiły w grudniu 2004 r. 0,98 zł/l (tab. 1). Szczególnie dużym zainteresowaniem cieszyło się mleko z gospodarstw spełniających standardy weterynaryjne przy produkcji i sprzedaży mleka na rynek. Niektóre zakłady mleczarskie dopłacały nawet do 30% więcej za mleko z takich gospodarstw [Seremak-Bulge 2005a]. Wywołane to było niewielką liczbą gospodarstw z takimi zaświadczeniami (80 tys. na koniec 2004) [Kozłowski 2005]. Przy wysokich cenach za mleko surowe polscy rolnicy zrównali się cenowo z rolnikami z niektórych krajów UE-15. Również w roku 2005, pomimo zmniejszania się cen mleka w pierwszych miesiącach roku i tak są one o kilka procent wyższe niż w analogicznym czasie roku 2004.

Tabela 1. Ceny skupu mleka (zł/l)

Table 1. Milk purchase prices (PLN/litre)

Mleko	I 2004	VI 2004	XII 2004	2004	I 2005	VI 2005	XII 2005	2005
Średnio	0,79	0,84	0,98	0,87	0,97	0,90	0,97	0,93
Klasa ekstra	*	0,95	1,05		1,04	0,97	1,04	
Klasa I	*	0,62	0,74		0,70	0,64	0,67	

Źródło: Dane GUS 2005

Wysokie ceny za mleko sprawiły, że pomimo zwiększenia cen środków produkcji gospodarstwa mleczarskie odnotowały w 2004 roku 23% wzrost przychodów [Parzonko 2005]. Sprawilo to, że rolnicy zaczęli intensywniej myśleć o przemianach w swoich gospodarstwach i dostosowywać je do wymagań nowych przepisów, zwiększając równocześnie obsadę i intensyfikując produkcję. Niestety dotyczy to raczej gospodarstw większych, posiadających ponad 10 krów, których dochody oraz pomoc UE pozwala inwestować w swoje gospodarstwo. Według Kozłowskiego gospodarstwa z obsadą ponad 20 krów mogą pozwolić sobie na inwestowanie, rozwój i zapewnienie dochodów [Kozłowski 2005]. Granica ta nieustannie przesuwać się będzie w górę i rolnicy muszą to mieć na uwadze, przy modernizacji swoich gospodarstw.

Nie we wszystkich regionach ta dobra koniunktura przełożyła się na rozwój gospodarstw i wzrost produkcji mleka. W wyniku tych zmian obserwujemy regionalizację produkcji mleka gdzie regiony, które charakteryzowały się kiedyś dużą produkcją mleka, ale również dużym rozdrobnieniem rolnictwa tracą na znaczeniu.

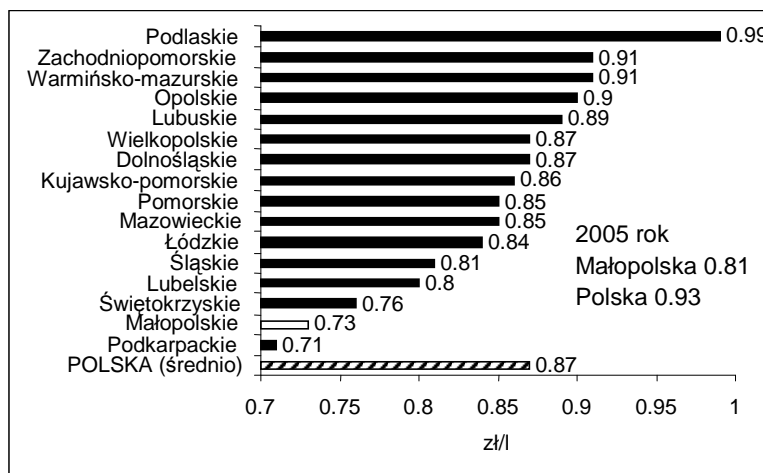
## Cel, zakres i metodyka pracy

Celem pracy jest analiza zmian w produkcji mleczarskiej jak również wyposażenia technicznego gospodarstw zajmujących się utrzymaniem bydła mlecznego. Analizą i badaniami objęto Małopolskę oraz wybrane zakłady mleczarskie z tego regionu.

W pracy posłużono się danymi statystycznymi GUS, Agencji Rynku Rolnego, ARiMR oraz wynikami badań ankietowych przeprowadzonych w 8 wybranych zakładach mleczarskich których dane dotyczyły lat 1998-2004. Zbierane informacje dotyczyły wielkości skupu, liczby dostawców, jakości skupowanego mleka.

## Analiza wyników

W Małopolsce ceny za mleko od dłuższego czasu należą do najniższych w kraju rys. 1. Nie sprzyja to niestety rozwojowi produkcji mleka w tym regionie. Najwyższe ceny uzyskiwali rolnicy z województwa podlaskiego, a najniższe z podkarpackiego. Województwo małopolskie zajmowało przedostatnią pozycję z ceną 0,73 zł/l. Pierwsza połowa roku 2005 przyniosła podwyżkę ceny - w czerwcu wynosiła średnio 0,80 zł/l i była wyższa o 14% w stosunku do czerwca 2004 roku by ostatecznie zakończyć rok z ceną 0,80 zł/l. Średnia różnica w cenie za 1 litr mleka między Małopolską a krajem wyniosła 12 gr.



Źródło: GUS 2005

Rys. 1. Ceny mleka w 2004 w Polsce z podziałem na województwa

Fig. 1. Milk prices in 2004 in Poland divided in voivodeships

Pomimo wysiłków jakie polscy rolnicy ponieśli przy współpracy z mleczarniami, aby dostosować się do wymagań nowej rzeczywistości pozostaje jeszcze wiele do zrobienia gdyż potrzeby inwestycyjne są ogromne nie tylko na sprzęt techniczny do produkcji, ale również na powiększenie stad i gospodarstw, a także od niedawna na zakup kotów mlecznych. Według danych GUS z 2002 roku tylko 9,6 tys. gospodarstw w Polsce posiadało dojarki rurociągowie i 77,7 tys. posiadało schładzarki zbiornikowe tab. 2.

Spadek liczby dojarek w Polsce wynikał z zaprzestawania produkcji przez gospodarstwa. W Małopolsce widzimy nieznaczny wzrost liczby gospodarstw posiadających dojarki, natomiast przyrost liczby gospodarstw posiadających schładzalniki w latach 1996-2002 wyniósł ponad 220%.

*Tabela 2. Liczba gospodarstw posiadająca maszyny do pozyskiwania i przechowywania mleka*

*Table 2. Number of farms, which possess machines for milk acquisition and storage*

	Rok	Dojarka		Schładzalnik	
		bańkowa	rurociągową	konwiowy	zbiornikowy
Polska	1996	565972	11772	245608	51488
	2002	253705	9598	162794	77680
Małopolska	1996	8140	214	2739	590
	2002	8834	276	6101	1361

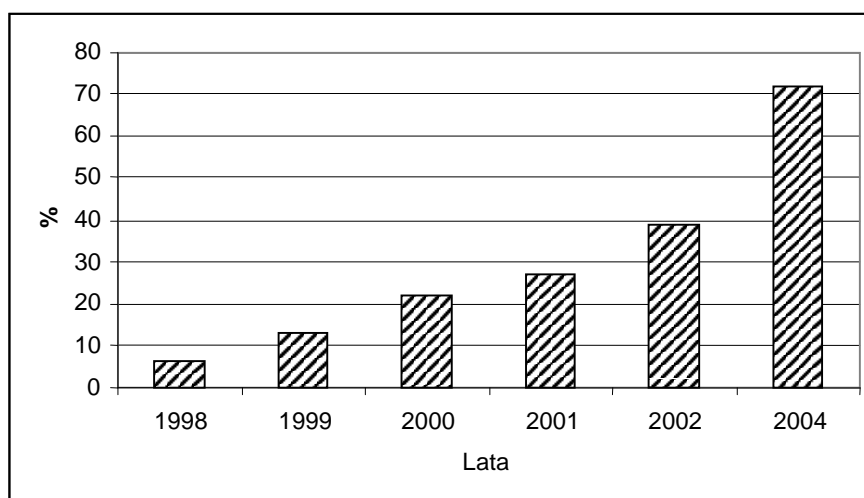
Zródło: GUS 2003

Na podstawie ankiety z 2002 roku Mastyj i Marks [2004] tylko 7% używało schładzalnika konwiowego, 60% konwiowego a 33% schładzało innymi sposobami. Około 60% dostawców stosowało dój ręczny a tylko 1% używało dojarek rurociągowych.

Należy tutaj podkreślić, że obecnie zmienia się struktura wyposażenia gospodarstw w środki do pozyskiwania i przechowywania mleka. Schładzarek konwiowych się już nie sprzedaje, małe jest zainteresowanie dojarkami bańkowymi, wzrósł natomiast znacznie popyt na dojarki rurociągowie, jak również hale udojowe i schładzarki zbiornikowe [Kupczyk i inni 2002]. Dużo tych urządzeń kupili rolnicy w przeddzień wstąpienia Polski do UE, gdyż wynikało to głównie z powodu wzrostu podatku VAT (do 22%). Kupowano dojarki przewodowe, których liczbę w 2004 w Polsce szacowano na ok. 12 tys., hale udojowe ok. 3800 i schładzarki zbiornikowe ok. 100 tys. [Kupczyk i in. 2004].

W unowocześnianiu polskiego sektora mleczarskiego, w tym również gospodarstw, miał pomagać uruchomiony w 2002 roku przedakcesyjny program SAPARD. Niestety tylko 5 wniosków z województwa małopolskiego zostało złożone w ramach schematu 2,1 „Restrukturyzacja produkcji mleka”. W pozostałej części kraju nie było wiele lepiej gdyż skorzystało z niego tylko ok. 10% z planowanych gospodarstw. Wysiłki w intensyfikację produkcji i poprawę jakości mleka przynoszą jednak oczekiwane rezultaty, choć może nie w pełni zadawalające, gdyż jak wynika z przeprowadzonych badań w pierwszym kwartale 2004 roku udział w skupie mleka klasy ekstra dochodził w analizowanych zakładach do 72%, gdy średnia krajowa wynosiła 90%, zbliżając się do średniej UE. W 2000 roku udział w skupie mleka klasy ekstra w 8 mleczarniach Małopolski wynosił średnio ok. 40%, a w 1998 ok. 7%.

Wydaje się to i tak ogromnym postępowaniem, biorąc pod uwagę duże rozdrobnienie gospodarstw województwa małopolskiego. W Małopolsce w 2002 było 373726 gospodarstw rolnych, z czego ok. 70% tj. 260 tys. prowadziło działalność rolniczą, a z tego tylko ok. 21% tj. 55,2 tys. gospodarstw produkowało głównie na rynek [GUS 2004].



Źródło – badania własne

Rys. 2. Udział mleka klasy ekstra w skupie w analizowanych mleczarniach  
 Fig. 2. The share of extra grade milk in purchase at dairies subject to analysis

Reszta gospodarstw produkuje mleko głównie lub wyłącznie na własne potrzeby. Dlatego też w Małopolsce obserwuje znaczącą różnicę między produkcją a skupem mleka, gdyż większa część produkcji idzie na konsumpcję w gospodarstwie lub sprzedaż bezpośrednią - np. wg danych GUS z 2004 produkcja wyniosła 633 tys. ton natomiast skup 167 tys. ton tab.3, co stanowiło 26,4% produkcji. Tak duża dysproporcja między produkcją a skupem wynika z tego, że ok. 87% gospodarstw zajmujących się produkcją mleka ma tylko 1 lub 2 krowy.

*Tabela 3. Produkcja mleka i gospodarstwa w 2004*

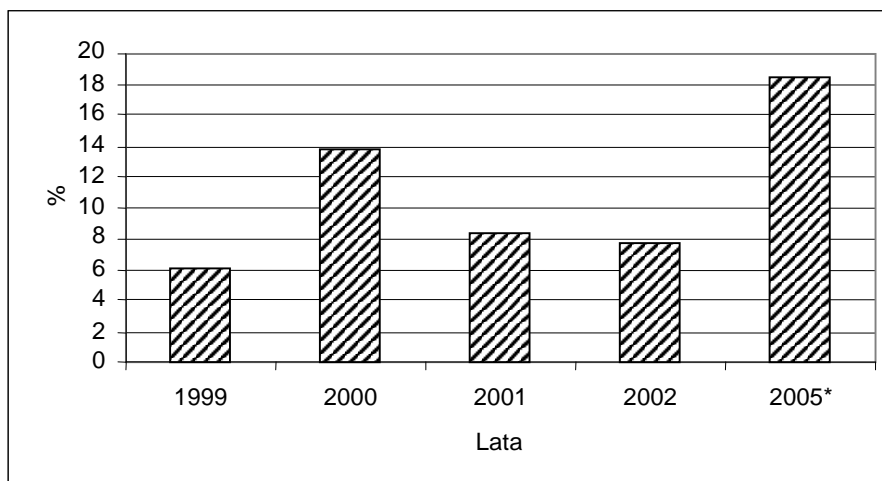
*Table 3. Milk production and farms in 2004*

	Jedn. miary	Polska	Małopolska
Produkcja mleka	tys. ton	11477	633
Skup mleka	tys. ton	8026,7	167
Dostawcy hurtowi	tys.	356	22,4
Średnie stado krów	sztuk	3,4	1,63
Wydajność od krowy	l	4082	3482*
Bydło	tys. sztuk	5200,2	258,2
Krowy	tys. sztuk	2777,9	167,9
Obsada krów	szt./100ha	17	22,4

Źródło: GUS 2004 \* dane za 2003

Ciągle ubywa dostawców mleka do mleczarni i taki proces będzie występował w dalszym ciągu. Nabierze większego przyspieszenia w br. tj. 2006, gdy z końcem grudnia zaprzestanie się slupu mleka w klasie I i każde gospodarstwo będzie musiało posiadać certyfikat powiatowego lekarza weterynarii. Zmiany w liczbie dostawców zachodzą z różną intensywnością w różnych regionach kraju. Badania własne prowadzone w mleczarniach Małopolski pokazały, że w tym regionie w latach 1998-2002 ubywało dostawców w tempie ok. 9% rocznie, natomiast po wprowadzeniu kwot mlecznych odsetek był dużo wyższy tj. ok. 18,5% w 2005 (w kraju 17,1%) rys. 3.

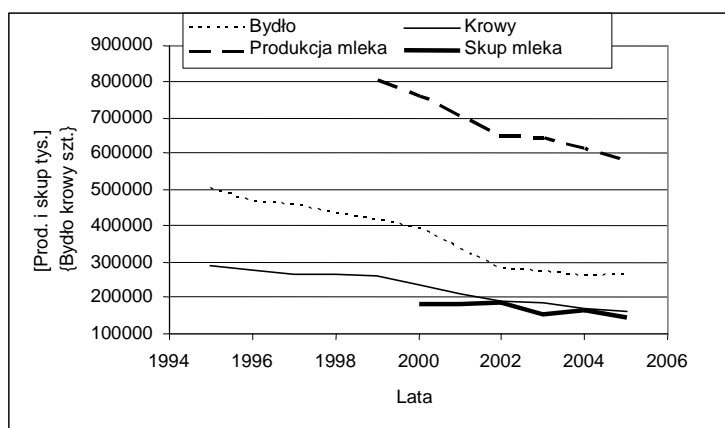
W 2006 wg ARR w Małopolsce jest ok. 18 tys. dostawców hurtowych i 9650 dostawców bezpośrednich. Nie oznacza to jednak, że tak szybko ubywać będzie producentów, gdyż przy wysokim bezrobociu rolnicy mogą utrzymywać krowy na własne potrzeby żywieniowe. Ciągle zmniejszająca się liczba hodowców bydła prowadzi do zmniejszania się pogłowia i spadku produkcji. W Małopolsce spadek pogłowia był bardzo duży i między 1995 a 2004 r. wyniósł prawie 50% (rys. 4). Najwięcej bydła w województwie jest w powiatach tatrzańskim i nowotarskim i 60–73,3 sztuk bydła na 100ha/UR (dla Małopolski i Polski odpowiednio 34,4 i 31,8 sztuk na 100ha/UR).



Źródło – Badania własne \* - wyniki po zakończeniu pierwszego roku kwotowego

Rys. 3. Spadek liczby dostawców mleka w wybranych zakładach (100% rok poprzedni)

Fig. 3. Drop in number of milk suppliers at selected plants (100% for previous year)



Źródło: GUS 2005

Rys. 4. Pogłowie bydła i krów oraz produkcja i skup mleka w Małopolsce

Fig. 4. Cattle and cow headage, and milk production and purchase in Małopolska Voivodeship

Przy ciągle zmniejszającej się liczbie dostawców i spadku pogłowia krów powstaje pytanie, czy gospodarstwa inwestujące w produkcję mleka zapełnią lukę przez wzrost wydajności krów i rozwój gospodarstw tak, aby nie zmniejszył się skup?

W skali kraju tak pewnie się stanie, mleka najpewniej nie zabraknie. W niektórych regionach jedna jak np. Małopolska, Podkarpacie, mleczarnie stają przed problemem braku surowca, co prowadzi do ostrej konkurencji o producentów szczególnie tych większych. Można było sądzić, że dobra koniunktura na mleko tzn. wzrastające ceny, programy pomocowe, zachęcą rolników do inwestycji w gospodarstwa mleczne, jednak dynamicznego rozwoju w naszym regionie nie zauważamy. Należy więc się liczyć z tym, że przy tej dynamice spadku pogłowia i zmniejszania się liczby dostawców produkcja jak i skup będą maleć. W 2004 roku mleczarnie odnotowały wzrost skupu mleka, jednak w 2005 obserwujemy dalszy spadek produkcji jak i skupu mleka (rys. 4).

### **Podsumowanie i wnioski**

W dalszym ciągu przebiegać będzie proces koncentracji produkcji, co objawi się między innymi zmniejszeniem liczby dostawców mleka, zwiększy się średnia wydajność od krowy. W Małopolsce po zakończeniu roku kwotowego ubyło ok. 18,5% dostawców. Przed wprowadzeniem kwotowania dostawców ubywało ok 9% rocznie.

Znacznie poprawiła się jakość skupowanego mleka w Małopolsce. W 2004 roku ponad 70% skupowanego mleka było w klasie ekstra gdzie w 2002 ok. 40% a w 2000 ok. 20%. Odbiega to znacznie od średniej krajowej 90%

W dalszym ciągu należy przewidywać zmniejszanie się pogłowia krów mlecznych, co może powodować, że Małopolska zejdzie na margines produkcji mleka. Chcąc wykorzystać potencjał tego regionu należy wspierać chów bydła mięsnego, dla którego nie ma tak wysokich wymagań odnośnie zapewnienia jakości.

Zmniejszający się z roku na rok skup mleka może wywołać ograniczenie liczby podmiotów zajmujących się przetwarzaniem mleka. W 2005 roku było ich w Małopolsce 19 i należy się spodziewać, że jeśli ta tendencja utrzyma się jeszcze kilka lat to wiele zakładów zamieni się w podmioty skupujące mleko surowe, w których zaprzestana zostanie produkcja przetworów mlecznych.



## **Bibliografia**

GUS 2003, 2004, 2005, 2006 [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Kozłowski A. 2005. Wyczerpuje się potencjał wzrostu cen skupu mleka i produktów mleczarskich. *Przegląd Mleczarski* 5/2005.

Kupczyk A. Mastyj A. Daniel Z. Gaworski M. 2002. Dojarka mechaniczna. Budowa, użytkowanie i aspekty rynkowe urządzeń do pozyskiwania mleka surowego. Wyd. Pro Agricola.

Kupczyk A. Gaworski M. Iwaszko J. 2004. Aktualny stan polskiego sektora mleczarskiego i jego bazy surowcowej (wybrane aspekty). Materiały na Międzynarodową Konferencję Naukową pt. Problemy intensyfikacji produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem ochrony środowiska i standardów UE. IBMER Warszawa.

Mastyj A. Marks N. 2004. Dynamika skupu mleka na przykładzie wybranych zakładów mleczarskich województwa małopolskiego. *Inżynieria rolnicza* nr 2.

Parzonko A. 2005. Kwoty mleczne. *Przegląd Mleczarski* 5/2005.

Seremak-Bulge J. 2005a. Kondycja polskiego mleczarstwa pół roku po akcesji Polski do UE. *Przegląd Mleczarski* 2/2005.

Seremak-Bulge J. 2005b. Kondycja polskiego mleczarstwa pół roku po akcesji Polski do UE (czII). *Przegląd Mleczarski* 3/2005.

Seremak-Bulge J. 2005c. Stan i perspektywy rozwoju gospodarstw mlecznych w Polsce. *Przegląd Mleczarski* 5/2005.

Smoleński Z. Tkaczyk E. 2005. Rynek Mleka. Rynek Rolny VII-VIII, IERGŻ.

## **THE ANALYSIS OF DAIRY INDUSTRY PRODUCTION STRUCTURE CHANGES IN MAŁOPOLSKA VOIVODESHIP**

### **Summary**

The paper presents analysis of changes in dairy industry production and mechanical equipment in Małopolska Voivodeship farms, where dairy cattle is grown. The analysis has been based on statistical data and surveys. It has been proved that progressing milk production concentration in Małopolska, which is due to increasing requirements for raw milk manufacturers, results in continuously dropping number of milk manufacturers, and milk cow headage dropping faster than national average. It has been proved that milk purchase continuously decreases, which results in dropping number of milk processing operators. In 2005 there were only 19 of them, and we should expect that if this trend remains unchanged for another few years, many plants will turn into collection points purchasing raw milk, or will completely disappear. Growing cattle headage is a positive symptom, which may prove that farmers, who are unable to adapt to the requirements set in milk production, keep cattle for fattening, where these requirements are significantly less strict.

**Key words:** milk, purchase, suppliers