

Ocena poziomu produkcyjności wybranych gospodarstw mlecznych z terenu województwa podkarpackiego

Janusz Ryszard Mroczek, Piotr Molenda

Uniwersytet Rzeszowski

Chów bydła mlecznego jest jedną z podstawowych gałęzi produkcji zwierzęcej. Polska w zestawieniu z wieloma krajami posiada stosunkowo dobre warunki przyrodniczo-klimatyczne do tego rodzaju działalności rolniczej. Produkcja mleka w 2002 roku kształtowała się na poziomie 11 433 mln litrów i była o około 100 mln litrów niższa w porównaniu do roku poprzedniego. Zmniejszeniu produkcji globalnej towarzyszy niewielki (około 0,7%) wzrost produkcji towarowej. Główną barierą w intensyfikacji produkcji mlecznej jest duże rozdrobnienie agrarne. Różnice w wielkości gospodarstw produkujących mleko w Polsce i krajach Europy Zachodniej są bardzo duże. Średnia wielkość stada krów mlecznych w naszym kraju jest o ponad 20 krów niższa w porównaniu do czołowych krajów Unii Europejskiej.

Postęp w technologii chowu bydła mlecznego wymaga coraz liczniejszych stad, tak aby zwiększona skala produkcji i wzrost przychodów pokrywały rosnące koszty żywienia, profilaktyki i mechanizacji produkcji. Wejście do Unii Europejskiej sprawi, że hodowcy bydła mlecznego staną przed problemem poszukiwania takich rozwiązań, które zapewnią im właściwe miejsce na wspólnym rynku. Jednym z warunków kon-

Tabela 1
Charakterystyka badanych gospodarstw

Wyszczególnienie	Liczba krów			
	do 3	4-5	6-10	powyżej 10
Liczba gospodarstw	23	37	12	8
Użytki rolne (ha)	7,7 (3,4-14,5)	10,7 (4,2-37,8)	16,0 (4,9-55,2)	43,0 (23,8-55,0)
Grunty orne (ha)	6,9 (1,8-14,0)	9,2 (2,1-31,4)	13,2 (3,5-52,8)	35,4 (22,2-45,5)
Trwałe użytki zielone (ha)	0,8 (0,5-2,5)	1,5 (0,5-6,0)	2,8 (1,2-4,4)	7,6 (2,7-11,0)
Odległość od punktu skupu (km)	13,7 (8,0-15,0)	14,9 (4,0-32,0)	15,0 (8,0-23,0)	13,6 (8,0-22,0)

kurencyjności polskiego mleka jest specjalizacja gospodarstw mlecznych, prowadzona jako następstwo postępu organizacyjnego i technicznego. W celu przyspieszenia procesów przystosowawczych, niezbędna jest restrukturyzacja bazy surowcowej. Produkcja surowca mlecznego powinna koncentrować się w gospodarstwach zajmujących się chowem bydła mlecznego [2, 3, 7, 9].

Działania dostosowawcze są szczególnie ważne na terenie województwa podkarpackiego, gdzie funkcjonuje 206 tys. gospodarstw rolnych. W większości z nich produkcja zwierzęca ma charakter wielokierunkowy, a średnia wielkość powierzchni użytków rolnych w gospodarstwach nie przekracza 3,8 ha. Produkcja mleka jest bardzo rozproszona. Świadczy o tym między innymi niski skup mleka od jednego dostawcy – na poziomie 11-15 litrów dziennie oraz udział klasy ekstra w skupie nieprzekraczający 20%. Gospodarstwa posiadające od 1 do 4 krów stanowią 97,6% ogółu gospodarstw utrzymujących bydło mleczne [5].

Celem niniejszej pracy była ocena możliwości produkcyjnych gospodarstw mlecznych. Materiał liczbowy zebrano metodą ankietyzacji z 80 losowo wybranych gospodarstw rolnych. Ankiety przeprowadzono w marcu 2003 roku na terenie byłego województwa przemyskiego. Określono wielkość gospodarstwa, wielkość stada, roczną produkcję mleka, wydajność od krowy oraz metodę doju. Z dokumentacji mleczarskiej wynotowano: procentową zawartość tłuszczu, ilość komórek somatycznych, ilość bakterii oraz klasę jakości mleka. Gospodarstwa podzielono na cztery grupy, to jest posiadające: do 3 krów, 4-5 krów, 6-10 krów oraz utrzymujące powyżej 10 krów. Materiał liczbowy opracowano statystycznie, wyliczając średnią arytmetyczną oraz wartość minimalną i maksymalną. Dla takich parametrów, jak metoda doju i klasa jakości mleka podano wartości procentowe.

Niezbędnym warunkiem produkcji mleka jest posiadanie przez gospodarstwo odpowiedniego areалу użytków rolnych, jako zaplecza paszowego. Na jedną krowę powinno przypadać od 0,6 do 1,0 ha użytków rolnych. W warunkach gospodarczych naszego kraju, gospodarstwo specjalizujące się w produkcji mleka powinno dysponować minimalnym arealem ziemi na poziomie od 11 do 20 ha, przy liczebności stada powyżej 20 krów [4, 6].

W ankietowanych gospodarstwach powierzchnia gruntów ornych mieściła się w przedziale od 6,9 do 35,4 ha. Obszar trwałych użytków zielonych, decydujący o możliwościach produkcji dobrych pasz objętościowych, stanowił od 10,39% użytków rolnych w gospodarstwach utrzymujących 1-3 krowy do 17,67% w gospodarstwach utrzymujących powyżej 10 krów (tab. 1). W tabeli 2 przedstawiono dane liczbowe charakteryzujące poziom produkcji mlecznej ankietowanych gospodarstw. Średnia wydajność mleczna za laktacją wynosiła od 3689 do 4130 kg mleka. Większej liczbie utrzymywanych zwierząt w stadzie towarzyszył wyraźny wzrost wydajności mlecznej. Różnica w średniej wydajności za laktacją między grupą najmniejszych i największych gospodarstw wynosiła 441 kg mleka. Średnia zawartość tłuszczu w mleku wahała się od 3,90 do 4,11%. Jednym z podstawowych czynników decydujących o zawartości tłuszczu w mleku, obok uwarunkowań genetycznych zwierząt, jest jakość pasz objętościowych. Gospodarstwa o większym areale trwałych użytków

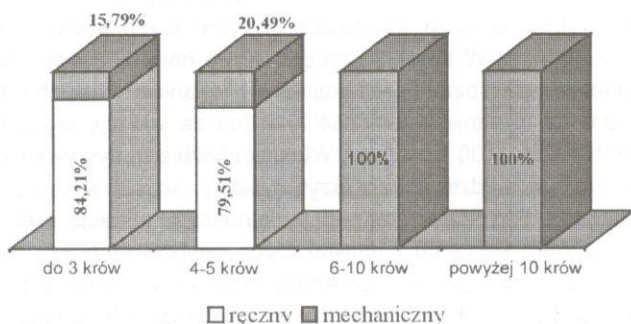
Tabela 2
Wydajność i jakość mleka w zależności od liczby krów w stadzie

Wyszczególnienie	Liczba krów			
	do 3	4-5	6-10	powyżej 10
Roczna produkcja mleka (kg)	12 620 (8900-12 000)	15 563 (9800- 20 400)	18 100 (12 800-38 800)	43 098 (26 200-65 000)
Wydajność od krowy (kg)	3689 (3200-4266)	3849 (3330-4400)	3923 (3260-4000)	4130 (3500-6000)
Komórki somatyczne (tys./ml)	440 (380-450)	411 (380-480)	362 (310-400)	338 (280-400)
Liczba bakterii (tys./ml)	292 (190-340)	231 (180-270)	110 (80-170)	88 (70-100)
Zawartość tłuszczu w mleku (%)	3,90 (3,50-4,00)	3,96 (3,90-4,00)	3,99 (3,80-4,10)	4,11 (4,00-4,40)

zielonych odznaczają się lepszym zapleczem paszowym, co wyraźnie przekłada się na wydajność mleczną krów i zawartość tłuszczu w mleku.

Wykazano, że jakość higieniczna mleka i zawartość komórek somatycznych uzależniona jest m.in. od liczebności stada i wielkości produkcji. Ogólna liczba bakterii w mleku pochodzącym z analizowanych gospodarstw wynosiła od 88 do 292 tys. w 1 ml, natomiast liczba komórek somatycznych mieściła się w granicach 338-440 tys. w 1 ml. Częstsze występowanie podklinicznych stanów zapalnych wymienia obserwowano u krów utrzymywanych w gospodarstwach o mniejszej skali produkcji. Również w badaniach prezentowanych przez Borkowską i wsp. [1] wykazano, że jakość higieniczna mleka zależy od skali produkcji oraz sposobu odbioru surowca z gospodarstwa.

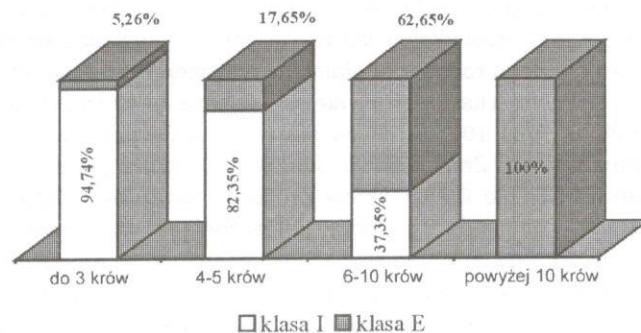
Nadmierne rozdrobnienie gospodarstw, będące wynikiem zaszciości historycznych i powolnych przemian agrarnych, przy niskiej koncentracji i towarowości produkcji powoduje, że modernizacja obór czy zakup sprzętu udojowego i chłodniczego są zbyt drogie. Przyjmuje się, że produkcja mleka w krajowych uwarunkowaniach gospodarczych jest opłacalna przy minimalnej rocznej sprzedaży na poziomie 40 tys. litrów. Taki poziom produktywności pozwala gromadzić środki na unowocześnienie cyklu produkcyjnego. W większości gospodarstw małych, ze względów ekonomicznych dój prowadzony jest ręcznie. Niewielki odsetek, tj. 15,79% i 20,49% gospodarstw utrzymujących do 5 krów posiada dojarkę mechaniczną (rys. 1). Bardzo wyraźnie przekłada się to na jakość po-



Rys. 1. Procentowa struktura gospodarstw w zależności od metody doju

zyskiwanego surowca. W gospodarstwach posiadających do 5 krów, od 82,35 do 94,74% pozyskiwanego mleka sprzedawane było w klasie I. Natomiast w gospodarstwach utrzymujących powyżej 10 krów całość mleka była sprzedawana w klasie ekstra (rys. 2). Cechą charakterystyczną województwa podkarpackiego są małe gospodarstwa, nastawione głównie na samozaopatrzenie własnych rodzin i prowadzące niewielką sprzedaż nadwyżek mleka. Większość gospodarstw, które specjalizują się w produkcji mleka nie wykorzystuje jeszcze w pełni swoich możliwości produkcyjnych. Dotyczy to produkcji mleka

w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych, która według Trautmana i wsp. [8] powinna wynosić powyżej 3000 kg mleka. Z kolei wydajność od jednej krowy, przy zapewnieniu minimalnego progu dochodowości nie może być mniejsza niż 4000 kg mleka. Można stwierdzić, że rolnictwo województwa podkarpackiego posiada duże możliwości rozwoju produkcji



Rys. 2. Procentowa struktura gospodarstw w zależności od jakości pozyskiwanego mleka

mleczarskiej. Jednak specyficzna struktura agrarna powoduje, że produkcja w większości gospodarstw jest wielokierunkowa. Skutkiem rozdrobnienia jest brak specjalizacji, niska towarowość oraz duża wrażliwość na sygnały rynkowe, prowadząca do silnych wahań wielkości produkcji [5]. Duże rozdrobnienie gospodarstw powoduje także, że produkcja mleka w województwie podkarpackim jest stosunkowo droga. Zwiększenie konkurencyjności produktów mlecznych tego regionu należy wiązać z intensyfikacją produkcji mlecznej i wykorzystaniem specyficznych walorów wynikających z wartości ekologicznej środowiska, w którym utrzymywane są krowy mleczne na terenie Podkarpacia.

Literatura: 1. Borkowska D., Januś E., Koziol M., 2000 – Roczn. Nauk. Zoot., Supl., z. 6, 20-23. 2. Barłowska J., Litwińczuk A., 2003 – Przegląd Hodowlany 4, 1-4. 3. Komorowska D., 2003 – Przegląd Hodowlany 1, 5-7. 4. Okularczyk S., 2002 – Przegląd Mleczarski 2, 5-7. 5. Program rozwoju, restrukturyzacji i modernizacji branży mleczarskiej w latach 2000-2006 w województwie podkarpackim. WODR Boguchwała, 1999. 6. Seremak-Bugle J., 2002 – Przegląd Mleczarski 9, 385-389. 7. Szajner P., 2003 – Biuletyn Informacyjny ARR 9, 26-31. 8. Trautman J., Kamieniecki K., Gnyp J., 1996 – Przegląd Hodowlany 12, 6-8. 9. Zięta W., 2003 – Przegląd Hodowlany 2, 4-8.