

Regionalne, ekonomiczne i strukturalne szanse producentów mleka w konkurencji na rynku europejskim

Stanisława Okularczyk

IZ w Krakowie

Rozpatrując światowy rynek żywności stwierdzić można, że istnieją wielkie obszary jej deficytu. Można by przypuszczać, że brak jest globalnej polityki obrotu żywnością, uwzględniając poważną jej nadprodukcję w krajach wysoko rozwiniętych.

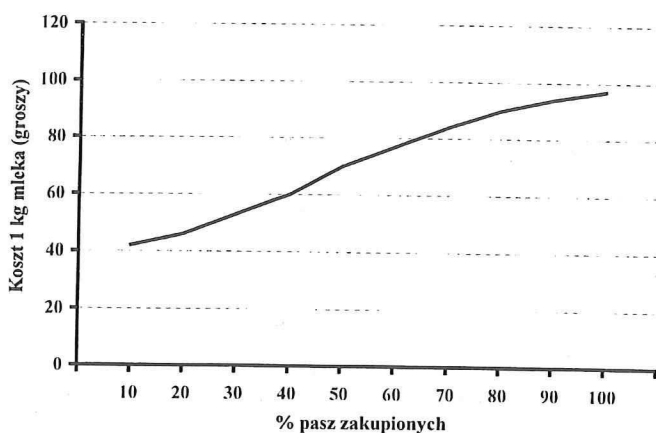
Unia Europejska łączy kraje o najwyższym, w tej części świata, poziomie cywilizacyjnym, gospodarczym i ekonomicznym. Jest to obszar świata o najwyższej stopie życiowej ludności, wiążą się z tym również największe wymagania konsumentów w stosunku do rynku żywności. Wysokie wymagania konsumentów dotyczą jakości produktu, wartości dietetycznej, smaku, a także asortymentu i ceny. Wszystko to sprawia, że nie łatwo jest stawić czoła tym wymaganiom oraz sprostać konkurencji [4, 11]. Trzeba uwzględnić fakt wysokiej specjalizacji oraz skalę i koncentrację produkcji rolnej, w tym i produkcji zwierzęcej, prowadzonej przez farmerów w krajach UE [1]. Zarówno wąska specjalizacja, jak i skala produkcji zwierzęcej są czynnikami kształtującymi wysoką jakość surowców pochodzenia zwierzęcego. Ponadto, co nie mniej ważne, jednostkowe koszty produkcji są tam relatywnie niższe. Przy tych uwarunkowaniach chów zwierząt w krajach UE wspomagany jest jeszcze subsydiami bezpośrednimi „na produkt”,

co czyni produkcję zwierzęcą w tym obszarze Europy ekonomicznie silną i trudną dla zewnętrznej konkurencji na rynku [3]. Ponadto utrzymywane są tam od blisko pół wieku także inne, oprócz wspomnianych, czynniki prorozwojowe dla farm oraz przemysłu przetwórczego [3].

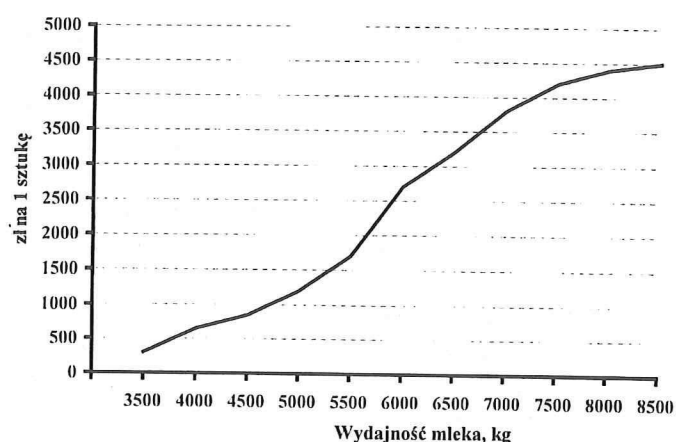
Ekonomiczna „kompatybilność” podstawowych ogniw gospodarki żywnościowej, to jest produkcji surowców zwierzęcych i przetwórstwa, stanowi o ich stabilnej kondycji i sukcesywnym rozwoju [7, 10]. Status społeczny i ekonomiczny rolnictwa w krajach UE jest wysoki. Uwzględnia się bowiem ograniczenia produkcyjne i progi biologiczne, traktując ten obszar gospodarki w polityce ekonomicznej zupełnie odmiennie w porównaniu z produkcją innych sektorów [1, 7]. Wszystko to przyczyniło się do nie zachwianego, długookresowego rozwoju produkcji rolniczej, co z kolei ukształtowało najwyższą światową pozycję rynkową. Do tej konkurencji na rynku żywności, w tym także mleka i jego przetworów, przygotowują się kraje z obszaru Europy Środkowo-Wschodniej, kandydujące do UE. Powszechnie wiadomo z jak różnej i o wiele gorszej pozycji do tych przygotowań wystartowała Polska [8, 9]. Wśród licznych barier nam znanych, ukształtowanych między innymi przez błędy w zarządzaniu rolnictwem w okresie ponad pół wieku, mamy także liczne atuty do wykorzystania w procesie przystosowawczym do integracji z UE. Do tych atutów należy relatywnie czyste jeszcze środowisko naturalne, wysokie zasoby pracy i ziemi oraz zróżnicowane przyrodniczo regiony, z których niektóre predystynowane są do produkcji mleka.

Szanse regionalne

Polska jest krajem o bardzo zróżnicowanych regionach, zarówno pod względem klimatycznym, przyrodniczym, fizjograficznym, jak i struktury użytkowania ziemi. Różnice te na przestrzeni dziesięcioleci kształtowały odmienne warunki opłacalności produkcji rolniczej, a to z kolei wpływało na różny status materialny rolników, ich mentalność i poziom wykształcenia. Proces ten zamyka się w swoim błędnym kole, z którego rolnicy z regionów od lat uboższych bez pomocy państwa się nie wydostaną. W pos-



Rys. 1. Koszty produkcji 1 kg mleka (przy średniej wydajności 6000 kg) w zależności od udziału procentowego pasz pochodzących z zakupu



Rys. 2. Dochód rolniczy roczny netto uzyskiwany od jednej krowy przy różnych wydajnościach i żywieniu paszami produkcji własnej (cena 1 kg mleka 0,98 zł)

Tabela

Cechy rejonów homogenicznych predystynujące gospodarstwa do produkcji mleka [9]

Rejony	Udział gospodarstw o powierzchni powyżej 7 ha w ogólnej liczbie gospodarstw (%)	Pogłowie krów (tys. szt.)
Obszar północno-wschodni		
1. Elbląg	63,4	50,4
2. Olsztyn	63,3	90,8
3. Suwałki	69,8	101,9
4. Ostrołęka	52,6	127,4
5. Łomża	68,8	153,4
6. Białystok	57,5	149,7
7. Siedlce	35,2	152,8
8. Biała Podlaska	50,5	60,8
9. Ciechanów	60,5	118,6
Obszar środkowo-zachodni		
10. Bydgoszcz	56,7	83,0
11. Piła	56,2	46,4
12. Poznań	56,6	76,0
13. Leszno	54,5	63,3
14. Kalisz	43,5	90,6
15. Sieradz	39,9	81,7
16. Konin	43,2	72,1
17. Toruń	56,9	58,1
18. Włocławek	54,8	63,2
19. Płock	52,1	88,2
20. Skierniewice	35,0	65,7

tepie cywilizacyjnym krajów dziś bogatych realizowano zasadę wyrównywania szans rozwoju w różnych regionach, stosując instrumenty ekonomiczne.

Przeprowadzono badania dotyczące oceny predyspozycji gospodarstw do produkcji mleka. Badaniami objęto 53 gospodarstwa w różnych regionach kraju. Zgromadzono dane o wielkości gospodarstw, powierzchni paszowej przypadającej na jedną krowę, wielkości produkcji towarowej mleka i wydajnościach. Badano strukturę użytkowania ziemi i koszty produkcji pasz na gruntach ornych oraz na łąkach i pastwiskach, ponadto koszty produkcji mleka i uzyskiwane dochody rolnicze netto w tych gospodarstwach. Następnie analizowano opłacalność chowu krów w zależności od ich wydajności, jakości mleka i skali produkcji oraz udziału pasz własnych i z zakupu. Wyodrębniono grupy gospodarstw predystynowanych do produkcji mleka według regionów. Uzyskane dane porównano z danymi statystycznymi GUS, między innymi w zakresie pogłowia krów w różnych województwach i udziału łąk i pastwisk w strukturze użytkowania ziemi. Porównano je z danymi światowymi. Odnotowano udział gospodarstw, których powierzchnia użytków rolnych przekracza 7 ha. Na podstawie uzyskanych badań własnych oraz dostępnych danych bibliograficznych i statystycznych dokonano oceny predyspozycji regionalnych, strukturalnych i ekonomicznych badanych gospodarstw do produkcji mleka. Porównano produktywność krów w krajach UE ze średnią wydajnością w Polsce. Oceniono też szanse polskich producentów mleka w konkurencji na rynku europejskim.

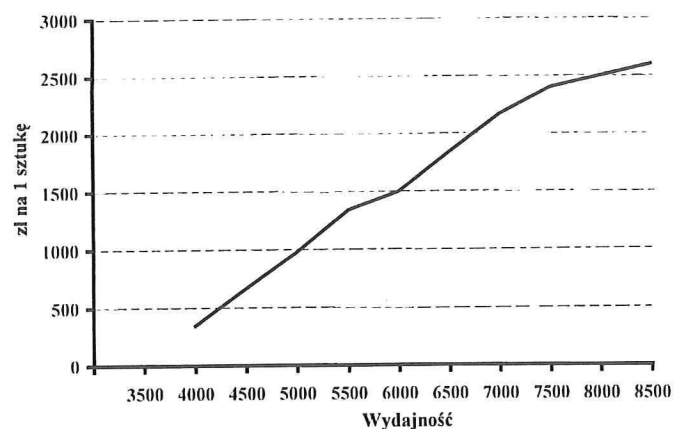
Z badań wynika, że do produkcji mleka konieczne są pewne obiektywne predyspozycje gospodarstw. Podstawową jest odpowiedni areal użytków rolnych (od 0,65 do

1 ha na 1 krowę) oraz zasoby pracy i posiadane pomieszczenia, ewentualnie możliwości sfinansowania ich budowy. Produkcja specjalistyczna powinna być prowadzona w odpowiedniej skali. Parytetowy dochód rolniczy przynosi (przy obecnych cenach mleka) obsada co najmniej 11 krów wysoko wydajnych (ponad 6000 kg mleka) lub średnio wydajnych (ok. 4200 kg mleka). Wspomniane tu parametry, a więc obsada krów i powierzchnia paszowa, wskazują na to, że są to gospodarstwa o obszarze co najmniej 7,15 ha bardzo dobrej ziemi lub 11 ha słabszej. Uzyskane wyniki badań oraz dane GUS wskazują na regiony naturalnie predystynowane do tego kierunku produkcji, są to tereny Polski północno-wschodniej oraz środkowo-zachodniej. W tabeli podano dane dotyczące procentowego udziału gospodarstw o powierzchni powyżej 7 ha oraz pogłowia krów w tys. sztuk w wymienionych regionach.

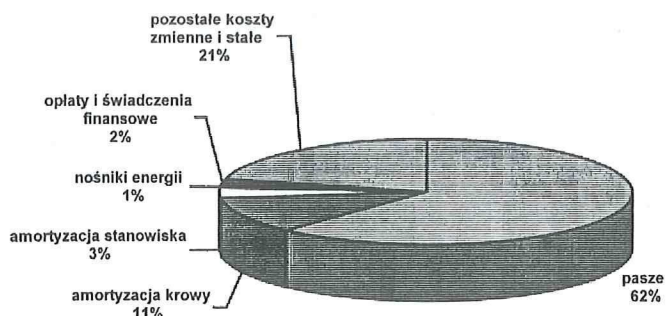
Za istotną cechę predystynującą gospodarstwo do produkcji mleka uznano udział użytków zielonych, na których pozyskiwanie pasz było 1,5-2,6-krotnie tańsze niż na gruntach ornych. Decydowały o tym głównie koszty związane z drogimi maszynami i wysokim zużyciem paliwa w przypadku produkcji pasz na gruntach ornych, w odróżnieniu od użytkowania łąk i pastwisk. Polska, w porównaniu z niektórymi krajami UE, ma stosunkowo niski udział łąk i pastwisk w strukturze użytków rolnych, wynosi on 22% (Finlandia – 87%, Irlandia – 84%, Wielka Brytania – 64%, Grecja – 61%, Austria – 57%, Holandia – 53%).

Szanse ekonomiczne i strukturalne

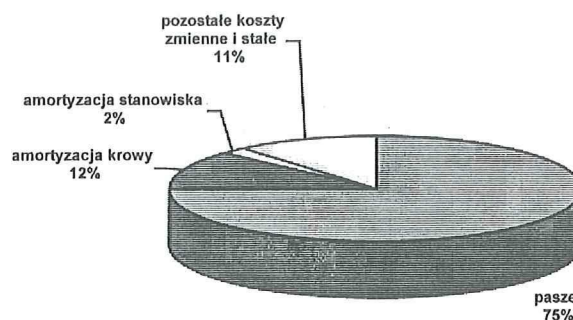
Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że opłacalność chowu krów zależała m.in. od: wydajności, klasy sprzedawanego mleka, pochodzenia pasz (własnej produkcji lub z zakupu) oraz wielkości kosztów produkcji. Na rysunku 1 zilustrowano koszty produkcji 1 kg mleka (przy wydajności 6000 kg) w zależności od udziału procentowego pasz pochodzących z zakupu. Koszty produkcji 1 kg mleka wynosiły od 42 do 88 groszy, rosły one w miarę zwiększania się udziału pasz pochodzących z zakupu. Dochód rolniczy netto przypadający na 1 krowę, przy różnych wydajnościach i żywieniu paszami własnymi



Rys. 3. Dochód rolniczy roczny netto uzyskiwany od jednej krowy przy różnych wydajnościach i żywieniu paszami treściwymi w 50% pochodzącymi z zakupu (cena 1 kg mleka 0,90 zł)



Rys. 4. Struktura kosztów produkcji mleka przy żywieniu paszami produkcji własnej w gospodarstwach osiągających wysokie plony roślin paszowych (region niższych kosztów produkcji)



Rys. 5. Struktura kosztów produkcji mleka przy żywieniu paszami objętościowymi produkcji własnej i mieszankami przemysłowymi z zakupu (region wyższych kosztów produkcji)

oraz cenie 1 kg mleka wynoszącej 0,98 zł, przedstawiono na rysunku 2. Wynosił on od 320 zł do 4550 zł. Dochód rolniczy podnosił się wyraźnie wraz ze wzrostem wydajności krów, najwyższy – 4550 zł w przeliczeniu na 1 krowę – osiągnięto przy wydajności przekraczającej 8000 kg mleka.

Na rysunku 3 przedstawiono dochód rolniczy netto uzyskiwany od 1 krowy przy różnych wydajnościach, gdy udział pasz z zakupu wynosił 50%, a cena 1 kg mleka – 0,90 zł. Największy dochód rolniczy netto od 1 krowy – 2700 zł uzyskano przy wydajności ponad 8000 kg mleka.

Na rysunku 4 przedstawiono strukturę kosztów produkcji mleka opartej w 100% na paszach własnych, w gospodarstwach położonych w regionach niższych kosztów produkcji, to jest w północno-wschodniej i północno-zachodniej części kraju. W tym przypadku koszty pasz wynoszą 62%, amortyzacja stanowiska – 3%, amortyzacja krowy – 11%. Z kolei na rysunku 5 podano strukturę kosztów produkcji mleka, prowadzonej przy wykorzystaniu własnych pasz objętościowych oraz mieszanek przemysłowych w całości pochodzących z zakupu, w gospodarstwach położonych w regionie wyższych kosztów produkcji, a więc w południowej i wschodniej Polsce. Wówczas 75% kosztów produkcji stanowią koszty pasz.

Z przeprowadzonych badań wynika, że na wysokość kosztów pasz – podstawowego surowca w produkcji mleka krowiego – zasadniczy wpływ ma źródło ich pochodzenia. Koszty pasz produkcji własnej są znacznie niższe niż pasz pochodzących z zakupu. Gospodarstwa nie posiadające wystarczającej powierzchni paszowej zmuszone są kupować pasze, wówczas większe są koszty produkcji i obniżona opłacalność chowu krów. Można zatem stwierdzić, że w polskich warunkach strukturalnych wielkość powierzchni paszowej jest czynnikiem progowym, stanowiącym barierę zyskowności produkcji oraz jej konkurencyjności ekonomicznej nie tylko na rynku krajowym, ale także europejskim.

Z analizy wyników badań wynika, że dopiero od wydajności powyżej 6000 kg mleka od krowy i obsadzie powyżej 11 krów zaczyna się opłacalność produkcji mleka, z której

rolnik może mieć zasoby kapitałowe pozwalające na inwestowanie i rozwój gospodarstwa. Wydajność krów powyżej 4200 kg mleka w produkcji specjalistycznej przynosiła parytetowy dochód rolniczy przy obsadzie 16 krów, pod warunkiem pełnej niezależności od rynku pasz. Parytetowy dochód rolniczy jest kategorią określającą tylko wielkość pieniężną, stanowiącą zapłatę za pracę porównywalną ze średnią płacą krajową uzyskiwaną poza rolnictwem. Tak więc rozwój ilościowy i jakościowy gospodarstwa wymaga większej obsady krów i ich wyższej wydajności. Szacowaną obsadą krów, pozwalającą na ekonomicznie konkurencyjną produkcję na rynku europejskim, jest co najmniej 19 krów. Normatyw powierzchni paszowej na 1 krowę wynosi – w zależności od klasy gleby – od 0,6 do 1 ha ziemi. Tak więc gospodarstwo takie powinno dysponować arealem ziemi wynoszącym co najmniej 11,4-19 ha. Warunek ten jest głównym ograniczeniem i barierą rozwoju koncentracji chowu krów w Polsce. Wynika też z niej bariera zyskowności i konkurencyjności jakościowej na rynku krajowym i europejskim przy założeniu, że w produkcji specjalistycznej uzyskuje się zazwyczaj mleko najwyższej jakości.

Analizując poziom rozdrobnienia gospodarstw w badanych regionach Polski można stwierdzić, że największy udział gospodarstw liczących ponad 7 ha występuje na północy kraju. Największą średnią powierzchnię gospodarstw odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim i pomorskim. Są to więc obszary najbardziej predystynowane do opłacalnej produkcji mleka w relatywnie dużej skali. Na tych obszarach powstaje najwięcej gospodarstw, w których produkcję uznać można za konkurencyjną na rynku krajowym oraz europejskim. Z przyczyn strukturalnych oraz braku długookresowego wspomaganie subsydiami produkcji rolniczej w żadnym regionie kraju produkcja mleka nie jest ekonomicznie konkurencyjna w stosunku do produkcji w krajach UE.

Literatura: 1. Drewniński M.: Strategia dystrybucji produktów mleczarskich na rynkach zorganizowanych. w: „Uwarunkowania rozwoju mleczarstwa”, tom I, 241-255, Wyd. Uniwer. M. Kopernika, Toruń 1999. 2. EUROSTAT 2000. 3. Jakimowicz A.: Zakres niezbędnej koncentracji kapitałowej, organizacyjnej i funkcjonalnej

w mleczarstwie. w: „Uwarunkowania rozwoju mleczarstwa”, t. I, 35-49. Wyd. Uniwer. M. Kopernika, Toruń 1999. 4. Okularczyk S.: Ilość i jakość zasobów predystynujących gospodarstwa różnych regionów do specjalistycznej produkcji mleka. w: „Uwarunkowania rozwoju mleczarstwa”, t. I, 121-139. Wyd. Uniwer. M. Kopernika, Toruń, 1999. 5. Okularczyk S.: Raport etapowy tematu 43102.1 IZ, Opłacalność produkcji zwierzęcej, 2-39. IZ Kraków, 2000. 6. Okularczyk S., Szumiec A.: Przegląd Hodowlany 6, 24-

26, 2000. 7. Okularczyk S.: Przegląd Hodowlany 7, 1-3, 2001. 8. Okularczyk S.: Raport etapowy tematu 43102.1 IZ, Opłacalność produkcji zwierzęcej, 2-23. IZ Kraków, 2001. 9. Rocznik Statystyczny GUS, Rolnictwo. Warszawa, 1997. 10. Smoleński Z.: Stan i tendencje rozwoju polskiego mleczarstwa. Raport, 12-17. IERiGŻ, Warszawa, 2001. 11. Zalewski R.: Kryteria odbioru jakościowego mleka w Polsce na tle norm europejskich, 81-121. IERiGŻ, Warszawa 1999.

Zaburzenia płodności krów na tle błędów żywieniowych

Jan Twardoń¹, Maciej Kowalski²,
Grzegorz J. Dejneka¹

¹AR we Wrocławiu, ²AR w Krakowie

Rozród jest zjawiskiem mającym podstawowe znaczenie dla utrzymania gatunku. W odniesieniu do zwierząt gospodarskich ma ponadto znaczenie ekonomiczne, ważne jest bowiem, aby do reprodukcji przeznaczane były zwierzęta nie tylko płodne i plenne, ale również o genotypie gwarantującym osobniczą zdolność do przekazywania na potomstwo innych cech użytkowych, jak wysoka wydajność mleczna, mięsna itp. Płodność i plenność zwierząt zależy od szeregu czynników wewnętrznych (endogennych) i zewnętrznych (egzogennych). Czynniki dziedziczne są zasadniczym elementem warunkującym płodność i plenność, na które dopiero wtórnie wpływają czynniki środowiskowe. Ostatecznie o podniesieniu wartości gospodarczo-produkcyjnej pogłowia zwierząt decyduje dobór osobników odznaczających się dużymi zdolnościami przekazywania potomstwu cech wysokiej produkcyjności, płodności i plenności, a także odporności na niekorzystne warunki środowiska [9].

Stwierdzono, że zaburzenia płodności u krów uwarunkowane są genetycznie tylko w około 10% przypadków, natomiast 90% przypadków zależy od licznych czynników środowiskowych. Ujemne oddziaływanie środowiska, zwłaszcza w hodowli wielkotowarowej, ściśle wiąże się z nieodpowiednim żywieniem zwierząt i niewłaściwym stanem funkcjonalnym pomieszczeń inwentarskich. Szczególną uwagę należy zwrócić na żywienie krów w okresie zasuszenia i pierwszych dwóch miesięcy laktacji, okres ten bowiem decyduje o stanie ich zdrowia przed i po wycieleniu.

Ocena wpływu żywienia na rozród zwierząt jest bardzo trudna. Wynika to z faktu, że obniżona płodność zwierząt

może być odległym skutkiem błędów w żywieniu. Między okresem występowania tych błędów a ich następstwami przeważnie mija sporo czasu, dlatego nie zawsze daje się rozpoznać związki pomiędzy pierwotną przyczyną związaną z żywieniem, a późniejszym skutkiem klinicznym. Jakość żywienia ma szczególne znaczenie w przypadku bydła o wysokim potencjale mleczności uwarunkowanym genetycznie. Prawidłowe żywienie musi bowiem pokryć nie tylko duże zapotrzebowanie związane z wysoką wydajnością mleczną, ale również zagwarantować dobry ogólny stan zdrowia i zdolności rozrodcze. Dlatego u krów mlecznych można wyodrębnić trzy duże obszary zależności żywieniowej, są to: ogólna zdrowotność, wydajność mleczna i rozród. Spośród wszystkich czynników środowiskowych, które mają wpływ na zapewnienie odpowiedniego poziomu opłacalności intensywnej produkcji mlecznej, żywieniu przypisuje się aż 40-procentowy udział [6].

Błędy żywieniowe niekorzystnie oddziałują na organizm krowy przez cały okres jej życia i użytkowania, tj. od zapłodnienia, poprzez okres implantacji i tworzenia łożyska, wczesny rozwój zarodka, rozwój i wzrost płodu, dojrzewania fizycznego i płciowego. W okresie użytkowania najbardziej jest to widoczne w fazie porodu i wczesnej laktacji. Główne składniki prawidłowego żywienia krów mlecznych, to: zaopatrzenie w energię, podaż białka, zapewnienie włókna surowego, uzupełnienie makro- i mikroelementów oraz zaopatrzenie w witaminy. Zatem wpływ błędów żywieniowych na płodność dotyczy przede wszystkim przemian energetycznych, białkowych, tłuszczowych, zaopatrzenia w makro- i mikroelementy oraz witaminy. Największe trudności występują z zapewnieniem pełnowartościowej dawki żywieniowej krowom wysoko wydajnym. Przy wydajności powyżej 35 kg mleka dziennie jest prawie niemożliwe właściwe zbilansowanie potrzeb pokarmowych. Wtedy to krowa wyrównuje deficyt energetyczny z zapasów endogennych wytworzonych w okresie zasuszenia. W okresie wczesnej laktacji, obok wysokiej wydajności mlecznej, następują procesy regeneracji macicy, uruchomienie nowego cyklu oraz ponowne zapłodnienie. Ponieważ procesy te wymagają odpowiedniej energii, może dojść do zjawiska konkurencji między wydajnością mleczną a płodnością [6].

Błędy żywieniowe wpływają negatywnie na wszystkie elementy narządu rodowego (jajniki, macica) i ośrodki sterowania