

**Skutkiem doskonalenia uzyskiwanych przez bydło mleczne w Polsce wyników jest nie tylko wzrost ilości produkowanego przez zwierzęta mleka, ale również wyższa podatność krów na choroby.**

Z danych statystycznych wynika, że spora grupa „mlecznic” jest brakowana przed końcem trzeciej laktacji, co decyduje o obniżeniu opłacalności hodowli. Co więcej, oprócz zapalenia gruczołu mlekowego i schorzeń metabolicznych powodem ich eliminacji ze stada coraz częściej są zaburzenia w rozrodzie krów.

### **Dlaczego skraca się długość użytkowania krów?**

Zaburzenia w rozrodzie mają podłoże wieloczynnikowe. Bez wątplenia pierwszym z nich jest zbyt wysoka wydajność. Kierując się wynikami wartości użytkowej, możemy zauważyć, że aktualne poziomy produkcyjne krów (10–15 tys. litrów mleka za laktacją) wielokrotnie przewyższają normy fizjologiczne, a więc takie, które zapewniają prawidłowe funkcjonowanie organizmu. Jeszcze kilkanaście lat temu dobową wydajność mieściła się w przedziale 25–30 kg mleka. Obecnie krowy są w stanie „dać” nawet 60–80 kg mleka dziennie. Niestety – kosztem własnego zdrowia.

### **Przyczyny zaburzeń w rozrodzie krów**

Pytając niekiedy specjalistów o przyczynę zaburzeń w rozrodzie, uzyskujemy odpowiedź: „zbyt wysoka kondycja w okresie zasuszenia”. Pamiętajmy jednak, że nie stanowi to absolutnej reguły. Wbrew pozorom nawet krowa z prawidłową kondycją w zasuszeniu może być narażona na wystąpienie schorzeń po wycieleniu. Czy to możliwe? Oczywiście, ponieważ ujemny bilans energetyczny, charakterystyczny dla pierwszych tygodni laktacji, może powstawać nie tylko z powodu niskiego pobierania paszy i ketozy, ale także z nieprawidłowego zbilansowania składników zawartych w dawce pokarmowej. Szczególną uwagę w tym zakresie zwraca się na udział energii. Stanowi ona bowiem „paliwo” niezbędne do produkcji mleka, a co ważne, odpowiada za aktywację funkcji rozrodczych.

*Ujemny bilans energetyczny może powstawać*

### **Ujemny bilans energetyczny a problemy w rozrodzie krów mlecznych**

*nie tylko z powodu niskiego pobierania paszy i ketozy, ale także z nieprawidłowego zbilansowania składników zawartych w dawce pokarmowej. Fot. Josera*

Z fizjologicznego punktu widzenia ujemny bilans energetyczny powinien trwać do 6-8. tygodnia laktacji. Po tym okresie zwykle ma miejsce stopniowy spadek wydajności, a energia pobrana wraz z paszą powinna zostać przeznaczona na poprawę kondycji. Jeżeli dawka pokarmowa we wczesnej fazie laktacji nie będzie zawierała odpowiedniej ilości pasz energetycznych, wówczas dojdzie do pogłębienia deficytu energetycznego. Taki stan z czasem może skutkować występowaniem ketozy i zaburzeń w rozrodzie. Dlaczego? W tym przypadku należy zwrócić uwagę na funkcję, jaką pełni podwzgórze. Ta część mózgu jest bowiem odpowiedzialna za sekrecję gonadoliberyny (GnRH), która stymuluje przedni płat przysadki mózgowej do produkcji hormonów luteinizującego (LH) i folikulotropowego (FSH).

### **Brak owulacji i inne problemy w rozrodzie krów**

Prawidłowe stężenie wspomnianych hormonów przyczynia się do dojrzewania pęcherzyków jajnikowych, a następnie przygotowuje pęcherzyk dominujący do „pęknięcia”. Zgodnie z tym skutkiem niedoboru FSH i LH może być nie tylko zaburzenie cyklu jajnikowego, ale również opóźnienie lub niewystąpienie owulacji. Co ważne, zbyt niski poziom LH obniża znacząco sekrecję progesteronu, który odpowiada za manifestację zewnętrznych objawów rujowych oraz prawidłowe przygotowanie macicy do przyjęcia zarodka. Dlatego też u krów możemy wówczas obserwować krótkie i mało intensywne ruje, a w przypadku skutecznej inseminacji może dojść do szybkiej utraty ciąży (zamieranie zarodka).

### Żywienie a rozród krów

Nie tylko poziom energii w dawce pokarmowej warunkuje funkcjonowanie układu rozrodczego. Istotny wpływ wywiera na niego także dostępność składników mineralnych (wapń, fosfor, miedź, cynk, jod, mangan oraz selen) oraz witamin (A, E, D oraz karoteny). Spośród nich największe znaczenie ma mangan, którego niedobór u jałówek może powodować występowanie nieregularnych rui, a u krów wzrost prawdopodobieństwa zamierania zarodków. Nie bez znaczenia pozostaje też miedź. Rezultaty niektórych badań dowodzą, że niski poziom tego mikroelementu w codziennej racji żywieniowej zaburza prawidłowy przebieg owulacji. Z kolei wśród witamin znaczący wpływ przypisuje się witaminie A oraz aktywnej formie jej izomeru ( $\beta$ -karoten), albowiem zmniejszenie ich udziału w paszy zwiększa podatność układu rozrodczego na infekcję, przyczynia się do wzrostu częstotliwości zatrzymania łożyska oraz zmniejsza szansę na skuteczną implantację zarodka w ścianie macicy.

### Jak poprawić płodność u krów?

Przede wszystkim trzeba dążyć do optymalizacji poziomu żywienia i kondycji. Jest to szczególnie istotne, ponieważ zapotrzebowanie krów na składniki pokarmowe będzie się zmieniać w zależności od ich poziomu wydajności (niska, średnia, wysoka) i stanu fizjologicznego (początek, środek i koniec laktacji). Mając na uwadze poprawę wskaźników związanych z rozrodem, już w okresie zasuszenia przejściowego (3 tygodnie przed wycieleniem) należy bilansować dawkę pokarmową tak, by stanowiła bogate źródło nie tylko białka, energii i włókna, ale również związków mineralnych i witamin.

### Żywieniowe wsparcie płodności krów

*JOSERA Betavit kompensuje niedobory  $\beta$ -karotenu i wspomaga metabolizm w fazie reprodukcyjnej przy stosowaniu przez cały rok dawek opartych na kiszonce, ziarnie i pochodnych kukurydzy. Fot.*

Jak wiemy, udział składników mineralnych i witamin (przede wszystkim  $\beta$ -karotenu) w paszach jest zazwyczaj niewystarczający względem potrzeb organizmu. Dlatego też dobre rezultaty można uzyskać dzięki stosowaniu dodatków paszowych. Do jednego z nich zaliczamy mieszankę Betavit. Charakteryzuje się on wysoką zawartością  $\beta$ -karotenu, który

*Josefa*

wspomaga proces odklejania łożyska po wycieleniu oraz reguluje proces oczyszczania i involucji macicy. Ponadto prowitamina A poprawia jakość siary oraz odpowiada za aktywację jajników w okresie po wycieleniu, czego efektem są wyraźne ruje i wysoki wskaźnik zapłodnienia. Co ważne, mieszanka **Betavit** jest polecana przede wszystkim tym gospodarstwom, które żywienie krów opierają głównie na wysokim udziale kiszonek, ziarna oraz poekstrakcyjnej śrutu sojowej i rzepakowej.

### Zobacz więcej artykułów na temat zdrowia krów:

- [Jak zmniejszyć LKS w mleku?](#)
- [Dezynfekcja obory jest wciąż niedoceniana!](#)