

**Żywienie to jeden z najważniejszych czynników wpływających na stan zdrowia zwierząt i wyniki osiągnięte przez krowy mleczne. Pod koniec ciąży w organizmie krów zachodzą największe zmiany fizjologiczne. Częstotliwość występowania różnych chorób u tych zwierząt jest największa w okresie okołoporodowym i we wczesnej laktacji. Głównym elementem zapobiegania chorobom metabolicznym i zaburzeniom rozrodu jest utrzymanie prawidłowej kondycji zwierząt w okresie zasuszenia. Podstawą jest unikanie nadmiernego otłuszczenia krów przed porodem.**

Niedopatrzenia popełnione w żywieniu krów mlecznych mają odzwierciedlenie w nieodpowiedniej kondycji. Stan odżywienia krów mlecznych szacuje się na podstawie oceny kondycji ciała (body condition scoring, BCS). Polega ona na oglądaniu i palpacyjnej ocenie określonych okolic ciała (lędźwiowo-krzyżowej i nasady ogona) w celu określenia stopnia otłuszczenia i rezerw energetycznych organizmu. Jest ona ważna w ocenie, czy nasz sposób żywienia jest odpowiedni dla krów. Może być też odzwierciedleniem stanu wątroby zwierzęcia. Dlatego odpowiednia pasza i takie dodatki żywieniowe jak **Joseira Dairy Safe** mogą wspomagać zarówno stan wątroby jak i ogólne zdrowie naszych krów.

## **Ujemny bilans energetyczny**

Ujemny bilans energetyczny w przypadku krów mlecznych to bardzo poważny problem hodowców w okresie okołoporodowym. Sucha masa pobierana z paszy nie jest w stanie w stu procentach pokryć zapotrzebowania energetycznego. Krowy są w stanie zmobilizować dziennie ponad 1 kilogram własnego tłuszczu, by nadrobić straty energetyczne powstałe wskutek niewłaściwej równowagi energetycznej. Za duża mobilizacja zapasów tłuszczowych stanowi duże obciążenie dla wątroby i może prowadzić do jej stłuszczenia, co skutkować może również innymi groźnymi chorobami metabolicznymi.

## **Skutki nadmiernie obciążonej wątroby**

Można powiedzieć, że wątroba to centralny układ metaboliczny zwierzęcia. Odpowiada w dużej mierze za odporność, glukoneogenezę, detoksykację organizmu, wytwarzanie mocznika

i hormonów. Zaburzenia w jej funkcjonowaniu oprócz stłuszczenia wątroby prowadzą do ketozy, przemieszczenia trawieńca, chorób racic, zapaleń wymion i macicy, zatrzymań łożyska, spadku płodności oraz zaburzeń produkcji mocznika. Zaburzone działanie wątroby ma zatem bardzo negatywny wpływ na stan zdrowia zwierząt, ich produktywność, długowieczność, a tym samym na opłacalność całego przedsięwzięcia jakim jest hodowla zwierząt.

## Wspieraj wątrobę krów odpowiednim żywieniem

Najważniejsze jest zwiększenie pobrania paszy w okresie okołoporodowym. Zrobimy to poprzez skarmianie większą ilością pasz treściwych w ostatnich trzech tygodniach zasuszania. Pasze w tym czasie muszą być najwyższej jakości. Trzeba też unikać skarmiania zgniłym pokarmem. Kluczowy jest tu odpowiedni bilans dawki pokarmowej, szczególnie pod względem ilości skrobi i włókna strukturalnego. W doborze najwłaściwszej i dobrze skomponowanej dawki pokarmowej warto zwrócić się do specjalistów w tej dziedzinie. Najlepszym wyborem jest serwis żywieniowy Josera. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu doradców każdy hodowca jest w stanie uzyskać lepsze wyniki, obniżając koszty produkcji.

*DairySafe to specjalistyczna mieszanka uzupełniająca dla krów mlecznych, która wspomaga funkcjonowanie wątroby.*

Warto również wspomnieć o tym, by w pierwszych tygodniach po wycieleniu unikać nagłych zmian dawki pokarmowej. Gdy jakość pastwiska jest wątpliwa, zrezygnujmy z wypasania krów mlecznych.

Dla krów zbyt otłuszczonych szczególnie zalecana jest niacyna podawana od 10 dnia przed porodem do 100 dnia po porodzie w ilości 6–12 g dziennie. Glikol propylenowy podajemy przez ostatnie 2–3 tygodnie ciąży i do 20–30 dni po porodzie w ilości 200–500 g glikolu na sztukę dziennie.

## Chroń wątrobę kompleksowo!

Możesz wspierać organizm krowy w walce z uszkodzeniami wątroby, dzięki specjalistycznemu dodatkowi JOSERA DairySafe z pakietem składników aktywnych LSP. **DairySafe** pomaga wątrobie w detoksykacji amoniaku, tworzeniu mocznika i detoksykacji leków.

LSP to pakiet składników aktywnych z biologicznie aktywnymi substancjami, które wspomagają pracę wątroby i stabilizują metabolizm w fazie okołoporodowej. Dzięki niemu uzyskasz skoncentrowaną skuteczność, efekty synergiczne (korzyści fizjologiczne), ograniczenie kosztów względem stosowania substancji pojedynczo.

## Jak działa DairySafe?

- zmniejsza mobilizację tłuszczu,
- promuje glukoneogenezę i podnosi poziom cukru we krwi.

## Dzięki DairySafe Twoje zwierzęta będą znacznie zdrowsze, a to przekłada się na:

- lepszą płodność,
- zachowanie i poprawa zdrowia wątroby,
- wysoką rentowność,
- niższe koszty weterynaryjne,
- mniejsze brakowanie stada,
- oszczędność pieniędzy i czasu,
- 1400 zł za ketozę (utrata mleka, leczenie, choroby wtórne),
- brak chorób metabolicznych i wtórnych,
- lepszą płodność,
- niski wskaźnik śmiertelności z powodu problemów metabolicznych.

Dlatego nie warto czekać – czas na zdecydowane ruchy, aby ochronić wątrobę krów i zadbać o swoje stado!

## Źródła

- R.A.Nafikov B.N.Ametaj 2G.Bobe K.J.Koehler J.W.Young D.C.Beitz 2006. Prevention of Fatty Liver in Transition Dairy Cows by Subcutaneous Injections of Glucagon Journal of Dairy Science Volume 89, Issue 5, Pages 1533-1545.
- Du X., Chen L., Huang D., Peng Z., Zhao C., Zhang Y., Zhu Y., Wang Z., Li X., Liu G. Elevated Apoptosis in the Liver of Dairy Cows with Ketosis Cell Physiol Biochem 2017;43:568-578.
- Bobe G, Young JW, Beitz DC: Invited review: Pathology, etiology, prevention, and treatment of fatty liver in dairy cows \*. J Dairy Sci 2004; 87: 3105-3124.