

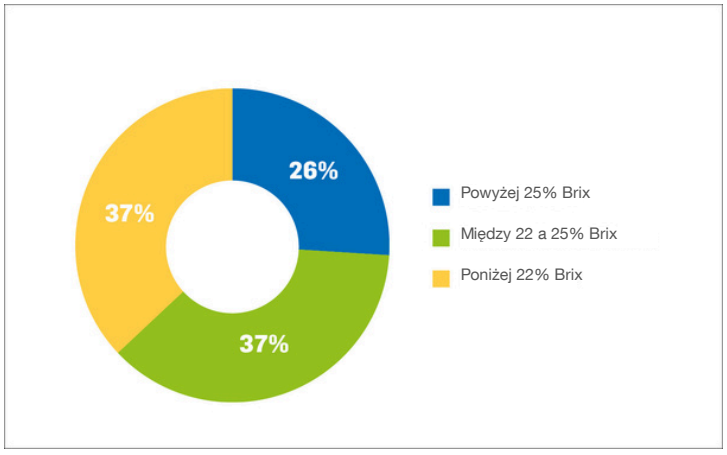
Jakość i ilość siary: klucz do zdrowia cieląt i sukcesu w hodowli bydła mlecznego

Wpływ zarządzania krową i jej żywienia

Dlaczego siara jest tak ważna?

W odróżnieniu od mleka, siara zawiera dużą ilość przeciwciał, białka, witamin i minerałów, dzięki czemu pomaga cielętom zwalczać wczesne infekcje i wspiera ich prawidłowy rozwój. Zalecane jest, aby cielę wypiło co najmniej 4 l siary dobrej jakości w ciągu 2 godzin od urodzenia oraz 6 l w ciągu pierwszych 24 godzin życia. Badania wykazały, że takie wczesne wzmocnienie odżywcze nie tylko poprawia przeżywalność cieląt i sprzyja ich wzrostowi, ale także przekłada się na wyższą wydajność mleka w późniejszym okresie życia.

Jak zapewnić odpowiednią jakość siary?



Rysunek 1: Wyniki badania dotyczącego monitorowania jakości siary u krów w okresie zasuszenia (2019–2021)

Siara dobrej jakości charakteryzuje się wartością Brix wynoszącą co najmniej 22%, co wskazuje na odpowiednią zawartość immunoglobulin (zwłaszcza IgG) kluczowych dla zdrowia cielęcia. Nasze badania wykazały, że prawie 40% krów nie osiągnęło wymaganego poziomu IgG (rysunek 1). Wskazuje to na fakt, że zapewnienie odpowiedniej ilości siary dobrej jakości stanowi wyzwanie w wielu gospodarstwach mlecznych.

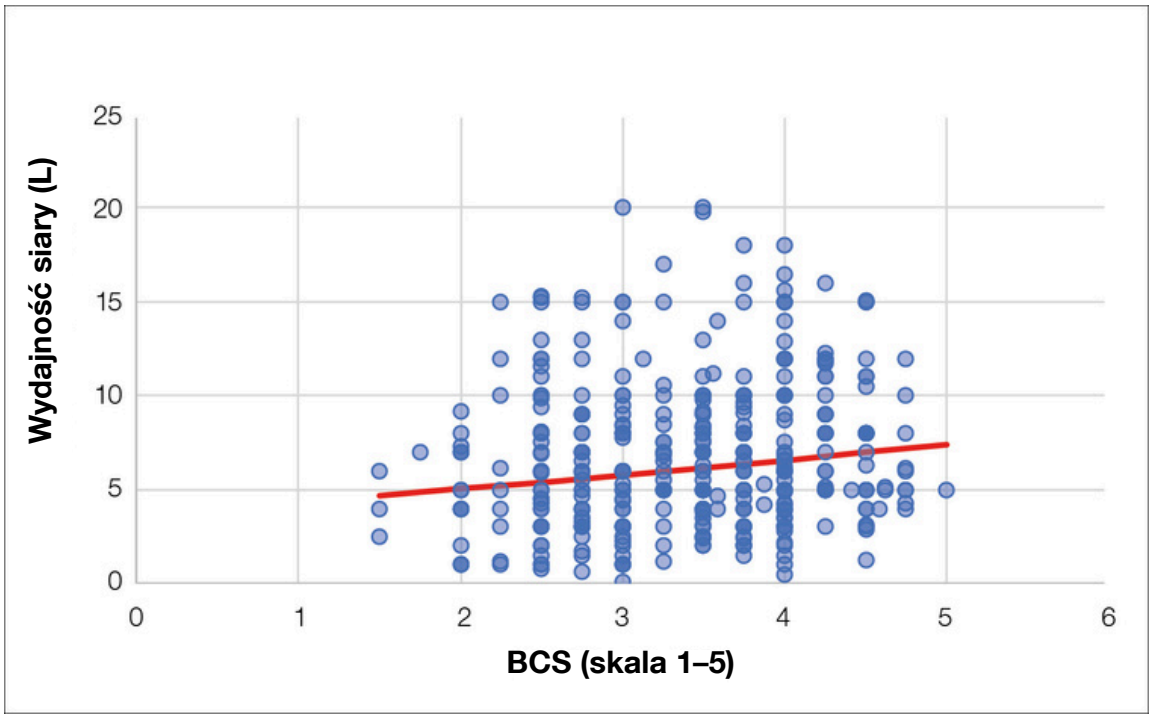
de heus
powering progress

W związku z tym zbadaliśmy, jakie czynniki wpływają na jakość i ilość siary:

- **Środowisko:** Zmiany sezonowe i stres cieplny mogą wpływać zarówno na ilość, jak i jakość produkowanej siary. Stres cieplny może ograniczać pobranie suchej masy i utrudniać prawidłowe formowanie się siary.
- **Zarządzanie:** Nasze badania potwierdziły wcześniejsze ustalenia dotyczące znaczenia terminu pierwszego doju po wycieleniu. Podkreślają one, jak ważne jest terminowe pozyskanie siary. Równie ważne są długość okresu zasuszenia, szczepienia oraz strategie żywieniowe przed wycieleniem.
- **Czynniki związane z krową:** Rasa, liczba przebytych laktacji oraz kondycja krowy (BCS) odgrywają istotną rolę. Krowy o nadmiernej kondycji, czyli z nadmierną ilością tkanki tłuszczowej, mają zazwyczaj wyższy poziom nieestryfikowanych kwasów tłuszczowych (NEFA) oraz kwasu beta-hydroksymaślanowego (BHBA), co często skutkuje większą ilością produkowanej siary, ale o obniżonej jakości.
- **Żywienie:** Optymalne pobranie energii, białka, minerałów i witamin w okresie zasuszenia ma zasadnicze znaczenie dla poprawy składu siary. Ze względu na ograniczony transfer niektórych składników przez łożysko, siara stanowi ważne źródło minerałów i witamin dla nowo narodzonego cielęcia. Wykazano, że suplementacja witaminami A, D i E oraz selenem organicznym w okresie zasuszenia zwiększa poziom tych składników w siarze, poprawiając zdrowie cielęcia.

Znaczenie prawidłowego zarządzania okresem przejściowym

Stosując nasze zalecenia dotyczące żywienia i zarządzania krowami w okresie przejściowym (Prelacto), można optymalnie przygotować je do wycielenia, odpowiednio dostosowując żywienie w tym okresie. Utrzymanie prawidłowego bilansu energetycznego, zwłaszcza w okresie zasuszenia, ma kluczowe znaczenie dla zapobiegania ujemnemu bilansowi energetycznemu (NEB), który może negatywnie wpływać zarówno na jakość i ilość siary, (jak pokazano na rysunku 2), jak i na ogólny stan zdrowia krów i cieląt.



Rysunek 2: Zależność między kondycją krowy (BCS) przed wycieleniem a ilością produkowanej siary. (Dane dotyczące 277 krów z 25 gospodarstw w Holandii.)

Nasze badania podkreśliły znaczenie przestrzegania zaleceń Prelacto zarówno w okresie przed porodem, jak i tuż przed nim. Żywienie zgodne z zalecanymi przez nas poziomami energii i białka, utrzymywanie pobrania suchej masy na odpowiednio wysokim poziomie oraz zapewnienie 6-tygodniowego okresu zasuszenia mają korzystny wpływ na jakość siary oraz zdrowie krów i cieląt.

Podsumowanie

Skuteczne zarządzanie siarą polega na jej pozyskaniu jak najszybciej po wycieleniu, niezwłocznym podaniu jej cielętom oraz zwracaniu szczególnej uwagi na zarządzanie stadem, zdrowie krów, żywienie i warunki środowiskowe. Ponieważ jakość i ilość siary mogą się znacznie różnić, zaleca się utrzymywanie odpowiedniego zapasu siary dobrej jakości. Przestrzeganie tych zasad pozwala hodowcom bydła mlecznego zapewnić cielętom odpowiednią ilość siary dobrej jakości, dając im najlepszy możliwy start, co w efekcie przekłada się na zdrowsze stado i lepsze wyniki produkcyjne w kolejnych latach.

Skontaktuj się ze specjalistą firmy De Heus, aby zoptymalizować zarządzanie siarą w swoim gospodarstwie.

de heus
powering progress