

Nowo narodzone cielę jest najbardziej wrażliwym zwierzęciem w gospodarstwie. Cielęta rodzą się wszak z niedojrzałym układem odpornościowym, przez co do 3-4. tygodnia życia nie są w stanie samodzielnie, skutecznie radzić sobie z patogenami występującymi w środowisku. W międzyczasie młode są bombardowane mnóstwem stresorów i chorobotwórczych patogenów. Jak zatem zwiększyć odporność cieląt?

Dobrze przemyślana, rozsądna hodowla zwierząt i higiena mogą pomóc w zmniejszeniu obciążenia patogenami, a strategie żywienia – w budowie bariery jelitowej, chroniącej przed chorobami, i skierowaniu cieląt na ścieżkę zdrowego wzrostu i rozwoju. Pamiętaj, że błona śluzowa jelita stanowi centrum układu odpornościowego, ponieważ aż 80% komórek odpornościowych jest zlokalizowanych w jelitach!.

Odporność cieląt zaczyna się od matki

Budowanie odporności cieląt na wiele patogenów zaczyna się od matki, jeszcze przed wycieleniem. Dobre odżywianie krowy-matki jest w związku z tym ważne przez cały okres zasuszenia, szczególnie w przypadku osobników zbliżających się do wycielenia. Trzeba przy tym brać pod uwagę, że w ostatnich 3-4 tygodniach ciąży krowy mają wyższe zapotrzebowanie na energię i białko, które jest metabolizowane, aby wspierać rosnące cielę i jego układ odpornościowy.

Naukowcy dowiadują się coraz więcej o wymaganiach dotyczących metabolizowanych białek w okresie zasuszenia. Okazuje się, że zalecenia *National Research Council* (NRC) odnośnie do zapotrzebowania krów na składniki pokarmowe mogą być zbyt niskie właśnie w tych ostatnich 3 tygodniach przed wycieleniem, szczególnie w przypadku jałówek, które nadal rosną, jednocześnie wspierając już wzrost cieląt. Nowsze modele żywieniowe zwiększają zapotrzebowanie na białko metabolizowane z 1000 do 1300-1400 g na sztukę dziennie. Bogatsza w składniki odżywcze dieta zapewni bowiem produkcję odpowiedniej ilości wysokiej jakości siary.

Szczepienie krów

Dla odporności cielęcia bardzo istotne jest również szczepienie matek przed porodem, które

przyczynia się do zwiększenia produkcji przeciwciał matczynych. Trzeba jednak pamiętać, że łożysko przeżuwaczy nie przepuszcza przeciwciał, dlatego szczepienia należy dokonać na takim etapie, w którym przeciwciała przedostaną się do siary. Harmonogram szczepień zarówno krów cielnych, jak i cieląt w gospodarstwie należy ustalić indywidualnie z lekarzem weterynarii, który zasugeruje najbardziej efektywny schemat podania poszczególnych dawek konkretnych szczepionek.

Wspieranie mechanizmów obronnych cielęcia

Pierwsze dni życia w przypadku cieląt to najbardziej krytyczny okres odchowu. W tym czasie należy zatem z dużą troską i starannością zadbać o okres siarowy, obejmujący jak najszybsze po wycieleniu podanie wysoko jakościowej siary oraz zapewnienie podaży właściwej jej ilości w ciągu pierwszych 6 h życia. Kolejną kwestią jest dbałość o higienę, zarówno w trakcie pojenia, jak i całego odchowu. Czystość sprzętów i akcesoriów, takich jak dojarki, wiadra, smoczki, sondy czy butelki jest kluczowym elementem procesu pojenia cieląt siarą. Należy zatem pamiętać, że nie tylko kontrolujemy jakość siary, ale również jakość i czystość akcesoriów do odpajania.

Siara jest ważna nie tylko ze względu na immunoglobuliny. W jej składzie znajdują się również liczne substancje aktywne biologicznie o działaniu prozdrowotnym, takie jak cytokiny, leukocyty, peroksydaza, laktoferyna czy lizozym. Wykazują one działanie wielokierunkowe, w dużej mierze odpowiadają one za procesy odpornościowe, biorą udział w procesie dojrzewania układu immunologicznego oraz bardzo często wykazują działanie bakteriostatyczne.

Żywienie preparatem mlekozastępczym, paszą objętościową i paszą treściwą musi być przemyślane i prawidłowe, aby wspierać odporność cieląt.

Żywienie cieląt pójłem i paszą stałą

Również żywienie preparatem mlekozastępczym, paszą objętościową i paszą treściwą musi być przemyślane i prawidłowe, aby wspierać odporność cieląt. Zawsze warto rozważyć dodatki wspomagające odporność cieląt w tym

newralgicznym okresie. Zdaniem ekspertów najlepszy do wsparcia mechanizmów odpornościowych młodych zwierząt jest produkt JOSERA **Colostrin**. To specjalistyczny dodatek do pójła, który dzięki zawartości immunoglobulin skutecznie wzmacnia mechanizmy obronne cieląt. JOSERA Colostrin działa na zasadzie „klucza i zamka” – dzięki specjalnie dobranym immunoglobulinom dezaktywuje patogeny, zwiększając skuteczność funkcjonowania układu odpornościowego. Dzięki swoim właściwościom chroni także przed biegunkami i sprawia, że cielęta są bardziej odporne na wszelkie choroby.

Szczepienia mogą odegrać ważną rolę

Szczepienia są powszechnie akceptowane jako skuteczne narzędzie w zapobieganiu chorobom i jako ważny krok w utrzymaniu dobrego stanu zdrowia. Istotne jest więc, aby przedyskutować i ocenić z weterynarzem swoje gospodarstwo, by ustalić, które choroby stanowią zagrożenie dla Twojego stada. Twój lekarz weterynarii może w razie potrzeby doradzić Ci odpowiedni program szczepień. Niezwykle ważne jest przy tym, aby zwierzęta były przede wszystkim zdrowe i nie żyły w nieodpowiednich warunkach, ponieważ uniemożliwi to optymalne działanie szczepionki.

Minimalizowanie stresu u cieląt

Stres osłabia odporność, a uwalnianie kortyzolu może wpływać na białe krwinki i uniemożliwiać im wydajną pracę. Zachowanie spokoju, delikatne obchodzenie się z cielętami i ograniczenie liczby osób w oborze zmniejszy stres w populacji młodych, a także zminimalizuje ryzyko rozprzestrzeniania się wśród nich chorób.

Ograniczenie zmian w rutynie cieląt jest również środkiem do zmniejszenia stresu, dlatego ważne jest wcześniejsze planowanie i łączenie prac tam, gdzie to możliwe. Utrzymywanie

małych rozmiarów grup i unikanie niepotrzebnych zmian pomoże też ograniczyć stres i zapobiec przenoszeniu chorób z jednej grupy na drugą.

Należy przy tym pamiętać, że odsadzenie jest jednym z najbardziej stresujących okresów w życiu cielęcia, dlatego istotne jest, aby proces ten był przeprowadzany przez odpowiedni czas i w sposób ograniczający narażenie cielęcia na wszelkie nadmierne czynniki stresowe.

Dobra rada!

Utrzymując prawidłowe funkcjonowanie układu odpornościowego cieląt oraz dbając o bioasekurację na obiektach, gdzie przebywają cielęta, unikniesz poświęcania dużej ilości czasu, wysiłku i pieniędzy na leczenie, a także zmniejszysz liczbę kosztownych zgonów cieląt. Wspieranie młodych w pierwszych dniach, tygodniach i miesiącach ich życia przyniesie korzyści dzięki produkcji zdrowych jałówek i wydajnych krów.

Colostrin jest specjalistycznym dodatkiem do pójła. Fot Josera

Chcesz dowiedzieć się więcej o optymalnym żywieniu cieląt? Skontaktuj się z naszymi [doradcami żywieniowymi](#).

Źródła

- Appleby M.C., Mench J.A., Olsson I.A.S., Hughes B.O. (2011). Practical strategies to assess (and improve) welfare. W: *Animal Welfare*, CABI Publishing, Cambridge, UK, s. 200-214.
- Bach A., Ahedo J., Ferrer A. (2010). Optimizing weaning strategies of dairy replacement calves, *Journal of Dairy Science*, 93, s. 413-419.
- Hulbert L.E., Moisé S.J. (2016). Stress, immunity, and the management of calves, *Journal of Dairy Science*, 99, nr 4, s. 3199-3216.