



## Częstotliwość karmienia cieląt ras mlecznych i ilość mleka



Zdjęcie: Größbacher, BOKU

Ten arkusz informacyjny jest oparty na Lidfors, Lena, & Hernandez, Carlos E. (2023). Mini-review – Frequency and quantity of milk feeding to dairy calves. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7794436>



### Biologia i potrzeby cieląt

W coraz większej liczbie europejskich gospodarstw cielęta mleczne są karmione mlekiem lub preparatem mlekozastępczym tylko raz dziennie (OAD). Takie karmienie OAD, z preparatem mlekozastępczym często przygotowanym w wyższym stężeniu, jest stosowane głównie w celu zmniejszenia nakładu pracy, zwłaszcza w sezonowych systemach opartych na żywieniu trawą. Jednak ta praktyka - która może prowadzić do niedożywienia - może ograniczać behawioralne i fizjologiczne potrzeby cieląt pod względem ekspresji zachowań, głodu i zdrowia.

U cieląt ssących karmionych przez matkę częstotliwość i czas ssania zależą od wielu czynników (np. wieku, płci, rasy, pory dnia). Cielęta ras mięsnych i mlecznych ssą od 4 do 9 razy/24 h, w zależności od rasy, w ciągu pierwszych kilku dni po urodzeniu, a sesje ssania trwają 6-7 minut. Wraz z wiekiem częstotliwość ssania maleje (np. od 6,3 razy/24 h w wieku 2 tygodni do 3,8 razy/24 h w wieku 8 tygodni), podczas gdy czas trwania sesji ssania wydłuża się (np. z 6,2 min w wieku 2 tygodni do 8,8 min w wieku 4 tygodni). Do wieku kilku miesięcy cielęta ssą kilka razy dziennie, jeśli mają taką możliwość.

Generalnie cielęta są karmione każdego dnia mlekiem (preparatem mlekozastępczym) odpowiadającym 10% ich masy ciała (około 4,5-6 l), co nie powinno powodować bólu brzucha ani przedostawania się mleka do żwacza, ponieważ cielęta mogą spontanicznie wypijać objętość odpowiadającą 13% masy ciała w jednym posiłku. Jednak cielęta z wolnym dostępem do mleka, w wieku od 2 do 6 tygodnia życia, mogą wypijać objętość przekraczającą 20% masy ciała dziennie. W badaniu porównawczym z cielętami karmionymi objętościami odpowiadającymi 20% lub 10% masy ciała w dwóch posiłkach, te ostatnie miały niższy bilans energetyczny i przyrost masy ciała, wykazywały więcej oznak głodu, wykazywały mniej zachowań związanych z zabawą i

więcej zachowań związanych ze ssaniem krzyżowym oraz miały gorsze zdolności poznawcze.

Cielęta są hormonalnie przygotowywane do trawienia mleka w ciągu pierwszych 3 tygodni życia, a spożycie paszy stałej do 3 tygodnia życia jest znikome. Cielęta mogą strawić znaczne ilości paszy stałej dopiero po 6 tygodniu życia, dlatego do tego czasu nie są w stanie zrekompensować zmniejszonego spożycia mleka. Od 6 tygodnia życia cielęta mogą rozwijać się dzięki paszom treściwym, gdy spożycie mleka jest ograniczone, ale nie powinny być uważane za w pełni przeżuujące. Cielętom często odstawia się mleko w wieku od 2 do 3 miesięcy, jeśli osiągnęły wagę docelową i spożywają określoną ilość paszy stałej dziennie, w zależności od rasy.

Stosowanie smoczków podczas karmienia cieląt, z niższym natężeniem przepływu lub bez niego, promuje bardziej naturalne zachowanie, a tym samym wydłuża czas spędzany na picu i może ograniczyć nieodżywcze zachowania związane ze ssaniem i ssaniem krzyżowym.



### Wymogi prawne

Dyrektywa Rady 2008/119/WE z dnia 18 grudnia 2008 r. ustanawia minimalne normy ochrony cieląt, wymaga, aby cielęta były karmione dwa razy dziennie odpowiednią dietą dostosowaną do ich wieku, wagi oraz potrzeb behawioralnych i fizjologicznych, w celu promowania dobrego zdrowia i dobrostanu.



### Metoda

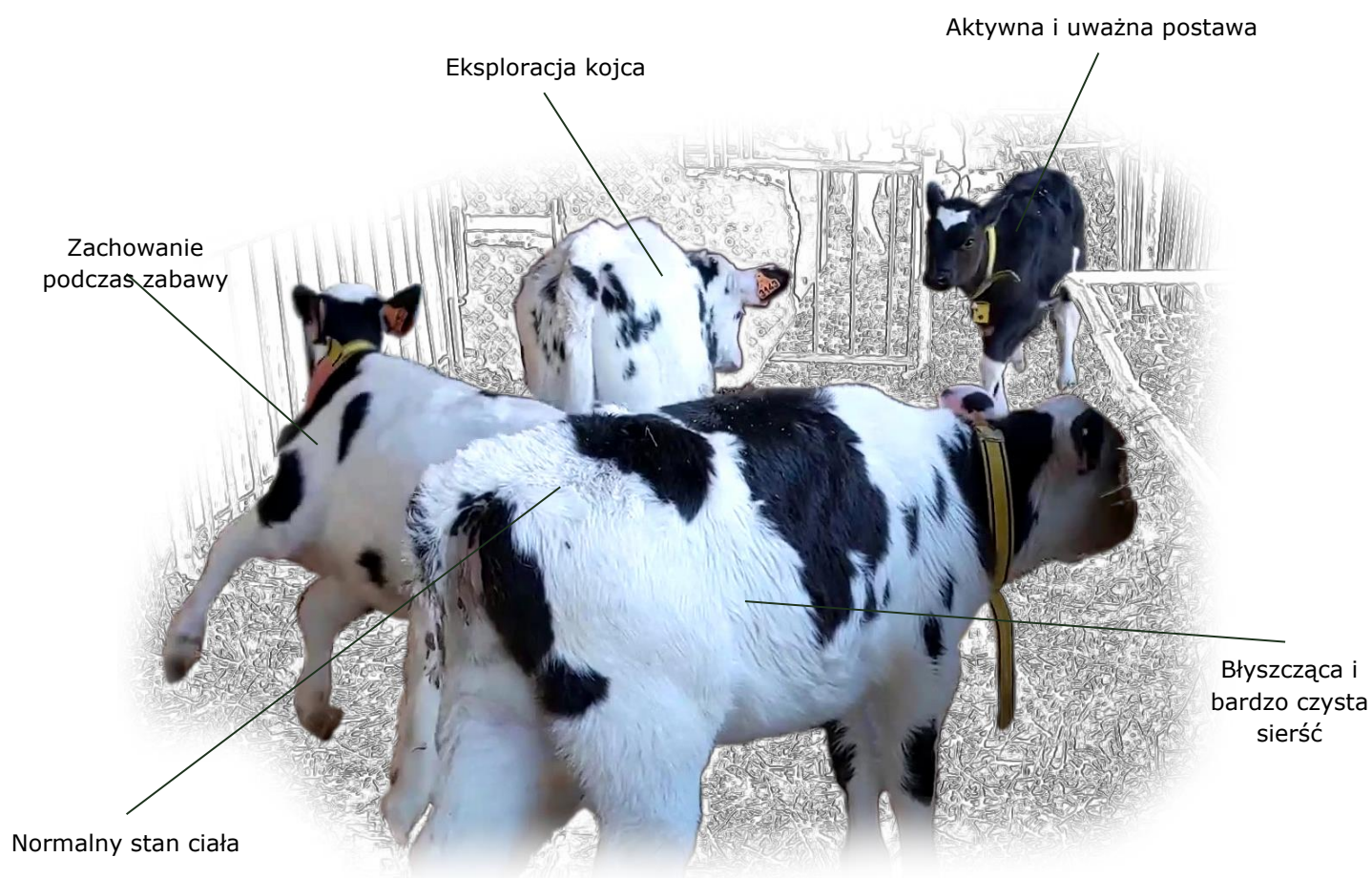
Aby upewnić się, że cielęta są karmione odpowiednio do ich potrzeb, konieczne jest sprawdzenie ich kondycji. Niedożywienie może być również widoczne w przypadku nieprawidłowej postawy, połysku i czystości sierści oraz nieprawidłowych zachowań wskazujących na głód, jak opisano szczegółowo w **arkusz informacyjny wskaźnika „Częstotliwość karmienia cieląt ras mlecznych i ilość mleka”**.



## Główne obszary inspekcji

Poniższe wskaźniki mogą być wykorzystane do oceny, czy cielęta są karmione odpowiednią dietą dostosowaną do ich wieku, wagi oraz potrzeb behawioralnych i fizjologicznych, w celu promowania dobrego zdrowia i dobrostanu:

- Stan ciała (od wychudzonego do otłuszczonego)
- Połysk sierści (od matowej do błyszczącej sierści)
- Czystość (od bardzo brudnej do bardzo czystej)
- Postawa ciała podczas stania (od przygarbionej do aktywnej i uważnej)
- Zachowania wskazujące na głód/sytość (obserwacja przez 30 minut)



Rysunek 1: Środki oparte na zwierzętach do oceny zgodności w odniesieniu do karmienia. Zdjęcie: Brunet, INRAE



## Wymogi prawne

DYREKTYWA RADY 2008/119/WE z dnia 18 grudnia 2008 r. ustanawiająca minimalne normy ochrony cieląt

„Niniejsza dyrektywa ustanawia minimalne normy ochrony cieląt przeznaczonych do hodowli oraz tuczenia.”  
(Artykuł 1)

„„cielę” oznacza bydło do sześciu miesięcy życia;”  
(Artykuł 2, ustęp 1))

„Wszystkie cielęta korzystają z odpowiedniej diety dostosowanej do ich wieku, wagi oraz potrzeb behawioralnych i fizjologicznych, w celu promowania dobrego stanu zdrowia oraz dobrych warunków życia. W tym celu ich żywność zawiera wystarczającą ilość żelaza, aby zapewnić średni poziom hemoglobiny we krwi w wysokości co najmniej 4,5 mmola/litr; każde cielę w wieku powyżej dwóch tygodni ma zapewnioną minimalną dzienną rację paszy zawierającej łatwe do przyswojenia włókna, ta ilość jest zwiększana od 50 g do 250 g dziennie dla cieląt w wieku od 8 do 20 tygodnia życia. Cielętom nie można zakładać kagańców.”  
(ZAŁĄCZNIK I, ustęp 11.)

„Wszystkie cielęta muszą być karmione co najmniej dwa razy dziennie. Jeśli cielęta są trzymane w grupach i nie są karmione ad libitum lub przez automatyczny system karmienia, każde cielę musi mieć dostęp do paszy w tym samym czasie, co inne cielęta w danej grupie.”  
(ZAŁĄCZNIK I, ustęp 12.)



### Referencje

Lidfors, Lena, & Hernandez, Carlos E. (2023). Mini-review – Frequency and quantity of milk feeding to dairy calves. Zenodo.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7794436>

