

**Prawidłowy odchów cieląt to dla hodowców bydląt bardzo ważne, ale i trudne, zadanie. Jednym z najważniejszych czynników wpływających na odpowiednie zdrowie i kondycję cieląt jest prawidłowe ich żywienie. Żywienie cieląt dzieli się na kilka okresów, w których następują istotne zmiany rodzaju i proporcji poszczególnych komponentów dawki pokarmowej. Związane jest to z rozwojem układu pokarmowego młodych przeżuwaczy (przede wszystkim żwacza), ale również ze stopniowym przyzwyczajaniem ich do pasz, które będą stosowane w dorosłym życiu. Hodowca może sterować tym procesem, podając cielętom odpowiednie pasze stałe, praktycznie od pierwszych dni życia.**

W ostatnich latach pojawiła się propozycja stosowania w żywieniu cieląt w okresie skarmiania pasz płynnych tzw. suchego TMR-u, o określonym składzie komponentowym i chemicznym. Cielęta bardzo dobrze akceptują podawanie paszy strukturalnej w postaci siewki ze słomy. W połączeniu z odpowiednią dawką paszy treściwej z dodatkiem mineralno-witaminowym. W związku z powyższym rozwiązanie takie zyskuje coraz większą popularność.

## **Co to jest suchy TMR?**

Suchy TMR dla cieląt to pasza, która może zawierać śrutę zbożową (kukurydza i inne zboża) lub ziarna zbóż poddane obróbce (np. termicznej), komponenty białkowe (koncentrat białkowy, śrutę poekstrakcyjną sojową), melasę, siewkę z siana, słomy, suszu z lucerny oraz dodatki mineralne i witaminy. Może również stanowić mieszaninę suchych, krótkich komponentów paszy objętościowej oraz granulowanego startera lub musli.

Rynek paszowy oferuje szeroki wachlarz gotowych suchych TMR-ów, sporządzanych z wysokowartościowych składników energetycznych, białkowych, mineralnych i witamin oraz dodatków funkcjonalnych. Zakup gotowego produktu jest wygodny, nie wymaga nakładu pracy i czasu na przygotowanie TMR-u, jednak jest kosztowny. Tańszą alternatywą może być przygotowanie suchego TMR-u dla cieląt we własnym zakresie. Dysponując wozem paszowym przygotowanie mieszanki nie stanowi większego problemu.

Sporządzając jednak TMR w gospodarstwie, należy przestrzegać kilku podstawowych zasad:

- pasza objętościowa (słoma, siano, lucerna) powinna stanowić do 20% dawki, a jej cząstki powinny być krótko pocięte,
- wykorzystywane w mieszance komponenty powinny mieć wysoką zawartość suchej masy (na poziomie 80%),
- stosowana słoma powinna być jak najwyższej jakości, bez pleśni i zanieczyszczeń, najlepiej niepyląca,
- pasza treściwa i mineralna powinny stanowić około 70–80% dawki i mogą być dodawane jako gotowa mieszanka lub jako pojedyncze składniki, postać paszy treściwej powinna być sypka lub w formie granulatu (w tym jednak przypadku istnieje większe ryzyko selektywnego pobierania paszy),
- do TMR-u można także dodać komponenty płynne, jak na przykład melasa (5%) oraz olej roślinny (1–2%), które stanowią dodatek zwiększający smakowitość oraz wiążą poszczególne komponenty paszy objętościowej z treściwą, przez co zapobiegają selektywnemu pobieraniu dawki i pyleniu paszy.

## **Dawkowanie suchego TMR-u cielętom**

Wczesne wprowadzenie pasz stałych sprzyja realizacji głównych założeń okresu odchowu cieląt, czyli osiągnięcia wysokich przyrostów masy ciała oraz prawidłowego rozwoju przewodu pokarmowego. Pozwala to bezpieczniej i łatwiej zredukować ilości podawanej paszy płynnej aż do ich całkowitego odstawienia.

Suchy TMR powinien być dostępny do woli, po ukończeniu 2 tygodnia życia (według niektórych zaleceń nawet wcześniej – od 2 tygodni życia). Do 4 tygodni życia cielęta pobierają go w ilości do 0,5 kg dziennie. Z każdym kolejnym tygodniem ilość pobieranej paszy wzrasta i już w 12 tygodniu życia jest to około 4–5 kg. Zalecenia mówią, że suchy TMR warto podawać do momentu odstawienia paszy płynnej oraz przez okres około 2 tygodni po tym czasie, a potem przestawiać zwierzęta stopniowo na właściwy TMR.

## **Jak przechowywać suchy TMR?**

Suchy TMR można przygotować na zapas i magazynować przez kilka kolejnych tygodni (miesiąc lub dłużej) w suchych i higienicznych warunkach, np. w workach big bag,

kontenerach IBC, innych zbiornikach lub na czystej powierzchni betonowej.

Skarmiając pasze płynne, jak i stałe, niezbędne jest zapewnienie cielętom stałego dostępu do świeżej wody – od pierwszych dni życia, nawet jeżeli początkowo nie wykazują zainteresowania jej pobraniem. Brak dostępu do wody lub ograniczony dostęp powodują obniżenie pobrania pasz stałych i negatywnie wpływają na rozwój mikroorganizmów żwaczowych.

Składnikiem tradycyjnych pasz CJ oraz suchego TMR-u może być mieszanka paszowa uzupełniająca dla cieląt [Josera CalfStar®](#). Produkt łączy w sobie koncentrat białkowy na bazie poekstrakcyjnej śruty Inianej oraz pełen pakiet mineralno-witaminowy. Dodatkowo został wzbogacony o żywe, stabilizowane kultury drożdży oraz specjalnie opracowany pakiet substancji funkcjonalnych ProDigest. Mieszanka Josera CalfStar® wspiera szybki, prawidłowy rozwój żwacza, a w konsekwencji także szybsze przejście z pasz płynnych na pasze stałe.

Ponadto mieszankę Josera CalfStar® wyróżnia atrakcyjny zapach oraz wysoka smakowość. Zachęca to cielęta do spożycia dużych ilości paszy, wspomagając tym samym ich żywotność i rozwój. Gwarantuje ponadto bezpieczne i szybkie przyzwyczajenie cieląt do spożywania paszy stałej, wysokie średnie dobowe przyrosty masy ciała, prawidłowy rozwój przedżołądków i zdrowotność jelit. Rekomendowane dawkowanie: 35% mieszanki Josera CalfStar® + 65% zbóż, możliwość stosowania w TMR. Dawkę można uzupełnić również soją, stanowiącą źródło białka.