

Dlaczego struktura fizyczna TMR-u jest tak ważna (1)

Bilansowanie dawek pokarmowych dla krów, opartych na składzie chemicznym pasz, to dzisiaj codzienność każdego producenta mleka. Jednak zadawana pasza nie będzie dobra, jeżeli nie będzie strukturalna. Z drugiej jednak strony, krowa nie będzie produkowała mleka, jeżeli pasza będzie miała tylko strukturę fizyczną.

Żywienie krów TMR-em to obecnie powszechny już system w naszych oborach, jednak nie wszyscy wiedzą, jaki powinien być dobry TMR. Otóż dobry TMR to taki, który jest zgodny z zapotrzebowaniem grupy krów, o właściwej strukturze fizycznej umożliwiającej ślinienie się i przeżuwanie krów, a niepozwalającej na wybieranie pasz, czyli sortowanie – wyjaśniał prof. Zygmunt Maciej Kowalski z UR w Krakowie, podczas dorocznej konferencji organizowanej przez firmę Blattin.

Niedojadą być muszą

– Sortowanie jest to najczęściej pomijanie zbyt długich części dawki, a wybieranie zbyt krótkich. Niestety, jeżeli TMR pozwala na takie sortowanie, nie możemy go dobrze ocenić. Dobry TMR musi być również dobrze wymieszany, co oznacza, że każdy pobrany kęs jest taki sam pod względem wartości pokarmowej i struktury fizycznej i – co bardzo ważne – codziennie taki sam. Dobry TMR powinien być: zadany w takiej ilości, aby niedojady stanowiły około 5% zadanej masy, równomiernie rozsypany na stole paszowym, chętnie pobierany przez krowy, bez pomijania lub wybierania niektórych pasz oraz zapewniający właściwą wydajność dla danej grupy.

Jeżeli ktoś mówi, że ma wóz paszowy i żywi systemem TMR, a rano, przychodząc do obory na stole paszowym nie ma niedojadów, to nie może twierdzić, że żywi krowy w systemie TMR. Bo w takowym musi być od 3 do 5% niedojadów. Wielu hodowców twierdzi, że 3–5% niezjedzonej paszy, to realna strata. To nie jest dobre myślenie. Bo kiedy zadajemy 3 do 5% więcej niż krowy zje-



Beata Dąbrowska

Zła struktura fizyczna dawki jest szczególnie niebezpieczna dla wysoko wydajnych krów, które otrzymują mieszaninę z dużym udziałem pasz treściwych (często ponad 50% suchej masy dawki)



Beata Dąbrowska

– Konsekwencją złej struktury TMR-u jest przede wszystkim zła fermentacja w żwaczu, dużo kulawych krów w stadzie oraz problemy z wydajnością i zawartością tłuszczu w mleku – podkreśla prof. Zygmunt Maciej Kowalski

dają, to mają one nieograniczonej do niej dostęp i więcej jedzą – przekonywał prof. Kowalski, podkreślając jednocześnie, że w TMR-ze nie mogą znaleźć się pasze spleśniałe lub zaparzone, bo w mieszaninie ich po prostu nie rozpoznamy, a działają one negatywnie na żwacz, niszcząc zasiedlające go bakterie.

Myśląc o dobrym TMR-ze musimy szczególnie uwagę zwracać na jedną ważną zasadę – dawka ułożona na papierze (która zawsze jest dobra), dawka zadana na stół paszowy, dawka faktycznie pobrana przez krowę oraz

niedojadą, nie powinny się różnić. Powyższe zasady dobrego TMR-u łatwiej będzie wprowadzić w życie, gdy zapamiętamy ich uproszczoną wersję, mówiącą, że idealny TMR musi być 3 razy W, czyli: jest dobrze wyliczony, dobrze wymieszany i dobrze wysypany i jeden raz P, czyli powtarzalny.

Wóz paszowy to początek

Samo kupno wozu paszowego wcale nie oznacza, że dobrze żywimy TMR-em. To jest dopiero bardzo ważny początek, bez którego trudno żywić

dobrze dzisiejszą krowę. TMR jest po to, by wymieszać pasze objętościowe z paszami treściwymi. Współczesna krowa potrzebuje tak dużo pasz treściwych, że jeżeli byśmy jej nie wymieszali w TMR-ze to zwierzę bardzo szybko zakwasimy. Ale samo wymieszanie, to jeszcze za mało, konieczna jest bowiem również dobra struktura fizyczna dawki pokarmowej. A właściwa struktura powinna być taka, aby krowa nie pomijała tych cząstek paszy, które chcemy, by zjadła. Tak więc dobry TMR charakteryzuje się nie tylko odpowiednią wartością pokarmową, dla danej grupy krów, ale również odpowiednią strukturą fizyczną, rozumianą przez udział w mieszaninie cząsteczek o różnej długości, wymaganej dla prawidłowego pobierania paszy i funkcjonowania żwacza.

Jak przekonywał prof. Kowalski, struktura fizyczna TMR-u (nie PMR-u) jest szczególnie ważna w oborach, w których funkcjonują grupy żywieniowe. Nieco mniejsze znaczenie struktury dawki jest w stadach, które żywione są jednym TMR-em, z uwagi na żywienie w robocie, czy stacjach żywienia, w których krowy otrzymują znaczącą część paszy treściwej. Ale również i tych syste-

mach TMR, nie może być takim, w którym krowy będą pomijały długie cząsteczki.

Zła struktura fizyczna dawki jest szczególnie niebezpieczna dla wysoko wydajnych krów, które otrzymują mieszaninę z dużym udziałem pasz treściwych (często ponad 50% suchej masy dawki); dużym udziałem rozdrobnionej kiszonki z kukurydzy oraz dużym udziałem astrukturalnych pasz odpadowych takich jak: młóto browarniane, wysłodki buraczane czy DDGS.

Nie ma struktury, są problemy

Dlaczego struktura fizyczna dawki pokarmowej jest tak ważna dla krów mlecznych? Bo dzięki niej utrzymywana jest odpowiednia struktura treści w żwaczu, z gazami w jego górnej warstwie, masą pokarmową w części środkowej oraz

DOBRY TMR MUSI BYĆ:

3 x W

1. Dobrze wyliczony
2. Dobrze wymieszany
3. Dobrze wysypany

1 x P

4. Powtarzalny

płynem żwacza w części dolnej (brzuszej). Ponadto możliwe są ruchy żwacza (który porusza się około 3 razy na minutę) i mieszanie treści oraz możliwe jest usuwanie gazów ze żwacza. Brak takiej możliwości może prowadzić do wzdęć.

– Gdy dobra jest struktura fizyczna zadawanej dawki, to krowa stymulowana jest do przeżuwania i ślinienia się. Bo krowa musi się ślinić, a najlepiej ślini się kiedy przeżuwa. Przy dobrej strukturze dawki krowa produkuje dziennie od 90 do nawet 200 litrów śliny.

Po co krowa przeżuwa? Po to, by rozdrobnić długie cząsteczki, aby mogły przepłynąć ze żwacza do ksiąg. Im mniejsze są cząsteczki dawki, im bardziej rozdrobnione, tym szybciej cząstki paszy ze żwacza wypłyną, a więc większe jest pobranie paszy, ale tym samym nie zostanie w żwaczu strawione włókno i celuloza, dlatego w dawce powinno znaleźć się coś, co cząsteczki te zatrzyma. I właśnie dzięki obecności cząsteczek zapewniających właściwą strukturę fizyczną dawki prawidłowy jest przebieg fermentacji w żwaczu, tak kluczowy dla stymulowania pobrania paszy, a przez to dla wydajności i zawartości tłuszczu w mleku, prewencji kwasicy żwacza, w tym SARA oraz prewencji chorób racic (ochwatu) – wyjaśniał prof. Kowalski. – Jeżeli krowa dostaje dawkę o dobrej strukturze to: dobrze je, do-

brze produkuje mleko o dobrej w nim zawartości tłuszczu. Ponadto rzadko mamy problemy z kwasicą żwacza. A dziś już wiemy, że kwasica bardzo negatywnie wpływa również na jelita. Jelita krowy, która ma kwasicę żwacza, przepuszczają bakterie do organizmu. To powoduje, że układ odpornościowy krowy jest wzburzony i nie radzi sobie z innymi problemami tego okresu. Dziś uważa się, że krowy mogą być kulawe z powodu infekcji, a drugą przyczyną są kwestie związane z ochwatem, który w wielu wypadkach powiązany jest właśnie z kwasicą żwacza.

O tym, jak oceniać strukturę fizyczną dawki pokarmowej i kolejnych zaleceniach prof. Kowalskiego napiszemy w kolejnym numerze naszego tygodnika.

Beata Dąbrowska

Doroczne spotkanie hodowców siedlecko-łosickiego koła

28 lutego br. w Chodowie koło Siedlec, odbyło się doroczne spotkanie członków siedlecko-łosickiego koła Mazowieckiego Związku Hodowców Bydła i Producentów Mleka. Podobnie, jak w opisywanym w ostatnim numerze naszego tygodnika spotkaniu hodowców koła mławskiego, również w Chodowie nie uczestniczyli pracownicy PFHBiPM oraz nie omawiano wyników oceny użyteczności mlecznej za poprzedni rok.

mazowieckie

Spotkanie w Chodowie otworzył prezes koła siedlecko-łosickiego Dariusz Kołtuniak, który przywitał zaproszonych gości, wśród których byli: Przemysław Trochimiuk i Adam Góral z firmy De Heus, Jakub Krasuski, Artur Siwek i Karol

Świątek z Wielkopolskiego Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt, Marlena Gregorczyk i Michał Karcz z firmy Josera Polska, Damian Wakuła – dyrektor BNP Paribas z pracownikami, Grzegorz Kuta z firmy Farmutyl HS. Ponadto firmę Ruminta reprezentowali Wojciech Liszka i Michał Brodacki,



Waldemar Plantowski

a firmę Fricke Maszyny Rolnicze reprezentował Gabriel Solka.

Podczas prezentacji ofert poszczególnych firm, Adam Góral z firmy De Heus opowiedział o zasadach żywienia krów zasuszonych.

– Jest to bardzo ważny okres w żywieniu krów, który ma ogromny wpływ na żywotność i produktywność krów oraz na ekonomikę produkcji mleka – powiedział Adam Góral.

W spotkaniu w Chodowie uczestniczył Waldemar Plantowski – prezes MZHBiPM, który przedstawił sytuację mazowieckiego związku po wykluczeniu go ze struktur Polskiej Federacji i relacjach pomiędzy tymi organizacjami. Prezes powiedział także o korzyściach, z których mogą skorzystać członkowie MZHBiPM.

– Wyrzucenie naszego związku ze struktur Federacji zaskarżyliśmy składając pozew sądowy w tej sprawie, gdzie będziemy dochodzić swoich praw – powiedział Waldemar Plantowski.

Spotkanie zostało zorganizowane przez zarząd MZHBiPM i siedlecko-łosickie koło hodowców przy wsparciu sponsorów takich jak: De Heus, Wielkopolskie Centrum Hodowli i Rozrodu Zwierząt, Josera Polska, BNP Paribas, Farmutyl HS, Ruminta oraz Fricke Maszyny Rolnicze.

Józef Nuckowski



Uczestnicy spotkania