

Podczas lata w Polsce temperatura powietrza często sięga powyżej 20^o C. Wtedy wystarczy około 5-6 godzin, żeby TMR osiągnął temperaturę w granicach między 10 a 15^o C. W takich warunkach podany pokarm na stole paszowym zagrzewa się, co oznacza, że ulega zepsuciu i nieprzyjemnemu rozkładowi.

W wysokiej temperaturze drożdże zwiększają swoją aktywność. Powodem zagrzewania się paszy są właśnie drożdże znajdujące się w kiszonkach. Po zmieszaniu dawki z innymi wysokoenergetycznymi komponentami TMR-u zostają nagle zaopatrzone w dużą ilość skrobi oraz cukrów. Łącząc to z wysokimi temperaturami i tlenem wprowadzonym do paszy podczas mieszania, tworzą się dla nich perfekcyjne warunki do wzrostu. Drożdże zaczynają się ekspresowo rozmnażać, a efektem ubocznym ich aktywności metabolicznej jest niepożądane w paszy ciepło.

Zagrzana pasza nie smakuje krowom i może im zaszkodzić

Działanie drożdży powoduje nie tylko wzrost temperatury paszy, ale przede wszystkim pogarsza jej smakowitość, a także zaburza równowagę mikrobiologiczną. Mikroflora kiszonek jest zróżnicowana, a dostęp powietrza pobudza rozwój szkodliwych mikroorganizmów tlenowych, dlatego w paszy pojawiają się drożdże i pleśnie. Dodatek pasz treściwych jest dla nich pożywką, z której chętnie korzystają, co prowadzi do obniżenia wartości pokarmowej całej dawki. Jeśli nie wspomozemy paszy dodatkami paszowymi takimi jak **Josera Frischhaltekonzentrat**, to możemy liczyć się z bardzo dużymi stratami.

Żywienie zagrzaną paszą szkodzi!

Karmienie nawet niewielką ilością zepsutej paszy może mieć duży wpływ na ilość spożytego TMR-u i wydajność mleczną bydła. Pobór suchej masy zmniejsza się liniowo wraz ze wzrostem udziału zepsutej kiszonki. Dodatek spleśniałej kiszonki ma również negatywny wpływ na trawienie składników odżywczych i integralność żywych drobnoustrojów w żwaczu

Karmienie nawet niewielką ilością zepsutej paszy może mieć duży wpływ na ilość spożytego TMR-u i wydajność mleczną bydła. Fot. Josera

częściowo niszczy. Gdy pasza zagrzewa się, dochodzi również do zaburzenia trawienia. Zauważalne jest zmniejszenie pobierania paszy i tym samym znaczny niedobór składników odżywczych. Prowadzi to do zmniejszenia płodności, zdrowotności, wydajności i zazwyczaj, a także do osłabienia układu odpornościowego.

Procesowi temu należy przeciwdziałać. Wdrożenie środków zapobiegawczych wymaga większych nakładów pracy niż zwykle, a dodatki zapobiegające wtórnemu zagrzewaniu kosztują. Z drugiej jednak strony mamy straty składników odżywczych w dawce oraz straty w wydajności spowodowane zmniejszonym pobieraniem paszy przez krowy oraz większą ilość niedojadów.

Hodowco, przeciwdziałaj zagrzewaniu się paszy

Żeby zapobiec zagrzewaniu się paszy podczas ciepłych dni, zaleca się skarmianie TMR-u co najmniej dwa razy dziennie i przygotowywanie pasz tuż przed skarmianiem. Bezwzględnie należy usuwać niedojady, które w czasie lata mogą sięgać nawet do 20%. Duże znaczenie ma również utrzymywanie w czystości stołów paszowych.

Pamiętać trzeba także o niedopuszczeniu do przesuszania i wzrostu zawartości suchej masy w miksie, stąd też zaleca się dodawanie wody do wozu paszowego – nawet do 4 litrów na krowę lub 60–100 litrów na tonę paszy. Woda poprawia smakowitość paszy i zapobiega jej sortowaniu. Dobrym rozwiązaniem jest także stosowanie dodatków zabezpieczających TMR przed zagrzewaniem, których zadaniem jest stabilizacja i poprawa wartości pokarmowej. Obecnie na rynku dostępna jest ich bardzo szeroka gama. Zalecanym dodatkiem do TMR-u w okresie wysokich temperatur jest przede wszystkim **Josera Frischhaltekonzentrat**. Frischhaltekonzentrat to mieszanka uzupełniająca, która stabilizuje dawkę (TMR). Zatrzymuje na etapie początkowym niekorzystne procesy mikrobiologiczne w paszy i w krótkim czasie eliminuje istniejące problemy, zapobiegając wtórnej fermentacji.

Dodatek paszowy Josera Care **JOSERA Frischhaltekonzentrat to:**

- ~~wysokie~~ **wysokie** spożycie paszy,
- lepsze ~~zaopatrzenie~~ **zaopatrzenie** w energię,
- mniejsza liczba komórek somatycznych,
- łatwość w użyciu,
- niskie dawki aplikacji – dłuższe stosowanie.

Dobra rada!

Pamiętaj jeszcze, aby nie dodawać do wozu paszowego kiszzonek, które zagrzały się wtórnie już w silosie. W przypadku zagrzewania kiszonki w silosie należy podjąć odpowiednie środki zaradcze: odkrywanie tylko na potrzeby dziennego użytku, zwiększyć objętość wybieranej masy, jeśli to konieczne, spryskać powierzchnię cięcia rozcieńczonym kwasem propionowym lub sorbinowym.

Źródła

- Felton C.A., DeVries T.J. (2010). Effect of water addition to a total mixed ration on feed temperature, feed intake, sorting behavior, and milk production of dairy cows. *Journal of Dairy Science*, 93 (6), 2651–2660.
- Crossley R.E., Harlander-Matauschek A., DeVries T.J. (2018). Mitigation of variability between competitively fed dairy cows through increased feed delivery frequency. *Journal of Dairy Science*, 101 (1), 518–529.
- Whitlock, L.A., T. Wistuba, M.K.Siefers, R.V. Pope, B.E. Brent, K.K. Bolsen. (2000). Effect of Level of Surface-Spoiled Silage on the Nutritive Value of Corn Silage-Based Rations. *Kansas Agricultural Experiment Station, Kansas State University*.