

Kiszonki z traw: wartość pokarmowa a technologia zbioru

Autor: mgr inż. Dorota Kolasińska

Data: 15 grudnia 2015



Kiszonki z traw podwędniętych są znakomitą paszą dla bydła mlecznego i mięsnego. Czy technologia zbioru ma wpływ na ich wartość pokarmową?

Zielonki na sianokiszonkę są paszą wysokobiałkową, o niskiej zawartości cukru potrzebnego do fermentacji mlekowej i całego procesu zakiszania.

Chemiczne kiszenie pasz

Podwędnięte zielonki są jednak surowcem trudno kiszującym się, dlatego podczas przygotowania należy dodać do nich preparat chemiczny ułatwiający zakiszenie – **chemiczny lub wysokocukrowy, jak melasa czy susz z buraków**. Podwędnięta zielonka z dodatkiem chemicznego środka, wspomagającego proces zakiszania i utrzymania trwałości kiszonki (konserwant), jest poddawana chemicznemu kiszeniu pasz.

Jakość sianokiszonki zależy też od pogody. Najlepiej jakby nie padało!

Adam Kurowicki

Bardzo ważne jest stworzenie odpowiednich warunków bakteriom kwasu mlekowego do procesu fermentacji. A to z kolei wpływa na zawartość cukru w zakiszanej zielonce.

Wartość pH zakiszane go materiału zależy natomiast od zawartości wody, jakości i temperatury zakiszane go materiału. Utrzymanie stałego pH na poziomie 4,0–4,2 zakiszanej masy ma na celu zachowanie jak najdłuższej trwałości i świeżości produktu.

– Na rynku są dostępne preparaty biologiczne i chemiczne służące do zakiszania. My korzystamy z chemicznych, benzoesu sodu, no i dodatkowo kwasu mlekowego – wymienia Adam Kurowicki, właściciel ferm y bydła mlecznego.

Technologia zakiszania



Kiszonki w przyzmi e należy zabezpieczać folią kiszonkarską i dodatkowym balastem – piachem, słomą, wiórami, oponami.

Największe straty w zbiorniku pojawiają się, jeśli zielonka była zanieczyszczona ziemią, nieszczelnie przykryta lub dostawało się do niej powietrze i woda. **W takiej przyzmi e, zamiast pożądan ych bakterii kwasu mlekowego, rozwijają się bakterie kwasu masłowego i bakterie gnilne.**

– U nas największe straty występowały podczas wybierania kiszonek. Teraz wyposażyliśmy się w wycinak. Świetny sprzęt. Przyzma jest równo przycięta, dzięki czemu do wnętrza nie dostaje się tyle powietrza – poleca wycinak do kiszonek pan Kurowicki.

Czynniki warunkujące uzyskanie dobrej kiszonki to:

- skład botaniczny zielonki;
- gatunek rośliny i faza wegetacji w dniu zbioru;
- **wilgotność i rozdrobnienie surowca**;
- czystość surowca;
- odpowiednie przygotowanie przymy;
- **siła i dokładność ubicia**;
- stopień zakwaszenia i rodzaj preparatu;
- szczelność zbiornika i zabezpieczenie przed zamarzaniem.

Wartość pokarmowa kiszonki zależy również od fazy wegetacji roślin podczas zbioru.

Kiszonki o małej zawartości cukru powinny być drobno siekane i pozbawione jak największej ilości wilgoci. Im drobniej kiszonka będzie pocięta, tym więcej powietrza uda się wycisnąć podczas ugniatania.



Sianokiszonka w balotach gorzej się przechowuje, w związku z czym straty są większe.

Czystość zebranego surowca zależy od starannego zbioru i wyładowywanie surowca do przymy. Rolnicy popełniają podstawowy błąd podczas wyładunku, ponieważ **wjeżdżają kołami traktora na zielonkę**, zostawiając na niej masę ziemi, która pogarsza proces zakiszania.

Dobór zbiorników do sianokiszonki

Bardzo istotnym elementem technologii zakiszania jest ponadto dobór odpowiednich zbiorników do kiszonki. Sianokiszonki przechowuje się w **balotach, przymach i w silosach**.

- Mieliśmy straszne straty, kiedy trzymaliśmy sianokiszonkę i kiszonkę z kukurydzy w balotach.

Folia jest nietrwała, wystarczyło, że pojawił się jakiś kot czy mysz i folia przerwana, a kiszonka pleśniała i nie nadawała się do niczego – wymienia wady balotów pan Kurowicki. – Teraz obie kiszonki trzymamy w przyzmach, jest wygodniej, są mniejsze straty. Jest zabezpieczona grubą folią i przyłożona oponami.



Sianokiszonka musi być zabezpieczona przed wodą gruntową i opadową.

Pryzma z sianokiszonką ma też kilka dodatkowych atutów. **Plon z kilku łąk znajduje się w jednej przyzmi, dzięki czemu znajdują się w niej różne gatunki traw.**

Zróżnicowanie gatunków traw z wielu łąk w kiszonce to zwiększenie jej wartości odżywczej.

– *Na przyzmi układane są plony z kilku naszych łąk. Wiadomo, że każda z nich trochę się różni pod względem gatunków roślin. Układamy je na całej długości, dlatego przy każdym wybieraniu w jednej porcji są wszystkie po trochu, **dzięki czemu wartość pokarmowa takiej kiszonki jest większa** – tłumaczy pan Kurowicki.*

Technologia zbioru a jakość kiszonki

Technologia zbioru ma ogromny wpływ na jakość kiszonki. Termin zbioru, stopień podsuszenia, czas leżenia na polu oraz stopień rozdrobnienia to podstawowe czynniki wpływające na jej walory smakowe, odżywcze oraz predyspozycje do długiego przechowywania.

– **Jakość sianokiszonki zależy też od pogody. Najlepiej jakby nie padało** – mówi ze śmiechem pan Kurowicki, bo wszyscy przecież wiemy jak to wygląda z prognozami pogody. – *Trzeba się trzymać terminu koszenia i zbioru.*

Mieliśmy straszne straty, kiedy trzymaliśmy sianokiszonkę i kiszonkę z kukurydzy w balotach.

Adam Kurowicki

Wilgotność zielonki:

- najlepiej zakisza się zielonka podsuszona (30% suchej masy);
- odparowanie wody z zielonki przebiega najszybciej od godz. 9:00 do 17:00;
- **w nocy utrata wody jest znikoma;**
- po nocy z poranną rosą zielonka jest bardziej wilgotna o 1%;
- **przy małych opadach deszczu wilgotność wzrasta o 3%;**
- latem w ciepły, bezchmurny dzień zielonka straci nawet 15% wody;
- jesienią utrata wody jest najmniejsza, czasami zielonki po prostu gniją na łąkach, bo jest tak duża wilgotność powietrza.

Rozdrobnienie:

- zielonka powinna być posiekana na 20–30 mm elementy – **im mniejsze, tym łatwiej poddają się procesowi zakiszania i usuwania nadmiaru powietrza podczas ugniatania;**
- jeśli można rozdrabniać trawy od razu po zbiorze, należy to zrobić, ponieważ straty wody będą większe i nastąpią znacznie szybciej.

Technologia zbioru i całego procesu zakiszania ma wpływ na wartość pokarmową kiszzonek z traw, czyli na **jakość produktu**. Każdy z wymienionych elementów odgrywa ważną rolę dla przedłużenia trwałości i zachowania wartości odżywczych kiszonki.

Podsumowując, **im lepsza kiszonka, tym lepsza wydajność mleczna i większy zysk gospodarza.**