



Właściwie zakiszone wysłodki prasowane można bez problemów wykorzystywać w żywieniu letnim.

W opracowaniu tej broszury udział brali: prof. Jan Mikołajczak z Akademii Rolniczo-Technicznej w Bydgoszczy i prof. Andrzej Potkański z Akademii Rolniczej w Poznaniu.

Dalsze dokładne informacje na temat zasad oraz możliwości zakiszania oraz zastosowania wysłódek prasowanych w żywieniu zwierząt można uzyskać w dziale surowcowym Państwa cukrowni.

Możliwości wykorzystania

Dawki pokarmowe dla krowy o masie ciała 650 kg i produkującej dziennie 25 kg mleka o zawartości 4,4 % tłuszczu i 3,4 % białka

Pasza	Udział paszy w dawce w kg							
	Dawka 1	Dawka 2	Dawka 3	Dawka 4	Dawka 5	Dawka 6	Dawka 7	Dawka 8
Kiszonka z traw (40 % s.m.)	32	20	15	30	-	18	20	24
Kiszonka z wysłódek prasowanych (22 % s.m.)	-	25	25	25	10	10	15	20
Siano	-	-	4	-	5	-	-	-
Kiszonka z kukurydzy (30 % s.m.)	-	-	-	-	20	18	15	12
Mieszanka treściwa o odpowiedniej koncentracji białka	6,3	4,4	3,5	1,0	5,9	3,5	2,4	0,6
Koncentracja energii w dawce pasz podstawowych MJ NEL/kg s.m.	6,1	6,7	6,5	6,5	6,4	6,5	6,5	6,6
Brakujące składniki mineralne	-	P, Na	P, Na	P	Ca, Na, P	Na, Ca, P	Na, P, Ca	Ca, Na, P

Wysłodki prasowane

- Pozwalają na oszczędności w zużyciu pasz treściwych. Ponieważ energia w wysłódkach prasowanych jest znacznie tańsza, stosowanie ich prowadzi także do znacznych oszczędności kosztów żywienia.
- Mają niskie do średnich zawartości fosforu i sodu. Dlatego powinno się zwracać szczególną uwagę na wyrównanie niedoboru tych składników poprzez dodatki mineralne.

Zawartość składników mineralnych w kiszonce z wysłódek prasowanych

		Zawartość w 1 kg suchej masy
Ca	[g]	6,8
P	[g]	0,9
Na	[g]	0,5
Mg	[g]	2,3

Źródło: Verein der Zuckerindustrie, 1996

Inne możliwości zastosowania

Wysłodki prasowane

- Umożliwiają uzyskanie wysokich przyrostów dziennych w opasie bydła.

Dawki żywieniowe dla opasów

Pasza	Waga żywa zwierzęcia w kg				
	200	300	400	500	600
Kiszonka z wysłódek prasowanych (22 % s.m.)	5	10	15	15	20
Kiszonka z kukurydzy (33 % s.m.)	5	8	10	15	15
Słoma	0,5	1	1	1	1
Mieszanka treściwa o odpowiedniej koncentracji białka	2	2	2	3	3
Mieszanka mineralna (20 % Ca, 8 % P, 10 % Na)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

- Stanowią dobrą paszę dla loch nisko prośnych. Udział tej paszy w suchej masie dawki może wynosić 25 %.
- Koniom można podawać w zależności od masy ciała od 4 do 8 kg wysłódek prasowanych dziennie.
- Owca może spożyć dziennie od 2 do 3 kg kiszonki z wysłódek prasowanych.



Wysłodki prasowane

Pasza objętościowa o jakości paszy treściwej

Produkt

Wysłodki prasowane

- powstają przy przerobieniu buraków cukrowych i są produkowane podczas kampanii
- mają zawartość suchej masy pomiędzy 20 a 25 %
- można je łatwo i bez strat zakiszać lub podczas kampanii skarmiać świeże
- są szczególnie dla przeżuwaczy energetyczną i wysokostrawną paszą o znakomitych właściwościach żywieniowych i fizjologicznych



Wartość paszowa wysłódek prasowanych w porównaniu z kiszunką z kukurydzy

Zawartość w 1 kg suchej masy		Wysłodki prasowane	Kiszunka z kukurydzy (początek dojrzałości woskowej, 27 % s.m.)
Włókno surowe	[g]	208	212
Białko ogólne	[g]	111	88
Tłuszcz surowy	[g]	11	33
Związki bezazotowe wyciągowe		599	615
Energia NEL (energia netto laktacji)	[MJ]	7,4	6,3
Jednostki owsiane*		0,82 – 0,88	0,83 – 0,90

Źródło: Tabele wartości paszowej dla przeżuwaczy DLG, 1997
* jednostki owsiane wg norm polskich

Zakiszanie

Zasady, które należy bezwzględnie stosować przy zakiszaniu wysłódek prasowanych:

- Wysłodki prasowane należy zakiszać w silosach przejazdowych lub w przyzmach na betonowych płytach lub na utwardzonej suchej glebie (wskazane jest rozłożenie cienkiej warstwy słomy, aby uniknąć zanieczyszczenia kiszonki i ułatwić jej wybieranie).
- Doły ziemne nie nadają się do zakiszania wysłódek prasowanych.
- Należy zapewnić czyste środki transportowe do przewozu wysłódek oraz dokładnie oczyścić z ziemi miejsce kiszenia.
- Przewiezione do gospodarstwa ciepłe wysłodki należy niezwłocznie zakiszyć (najlepiej w tym samym dniu).
- W czasie napełniania przyzmy lub silosu dokładnie ugniatać (ciągnikiem) zakiszane wysłodki, aby usunąć powietrze z wnętrza przyzmy.
- Wyrównać przyzmę przed okryciem.



- Dokładnie okryć przyzmę lub silos folią, tak, aby uniemożliwić dostęp powietrza i wody opadowej. Stosować należy folię grubości 0,2 mm odporną na działanie promieniowania UV.
- Okrytą przyzmę przygnieść ziemią lub balotami sprasowanej słomy.
- Przyzma powinna posiadać maksymalnie 1,8 do 2,0 metrów wysokości.
- Wymiary przyzmy winno się tak dopasować, aby w ciągu tygodnia skarmiać minimum 1,5 metra bieżącego jej długości.
- Należy dokładnie odcinać pobieraną kiszunkę. Powierzchnia cięcia powinna być gładka i czysta.
- Skarmianie kiszonki z wysłódek prasowanych można rozpocząć już po 4 do 6 tygodni od momentu zakiszenia, gdy cała przyzma jest już ochłodzona.
- Dobrej jakości kiszunkę z wysłódek prasowanych można uzyskać przez zakiszanie w rękawie z folii. Przy właściwym postępowaniu nie występują w tym wypadku żadne straty, a uzyskana w ten sposób pasza posiada najwyższe wartości pokarmowe.



Możliwości wykorzystania

Wysłodki prasowane

- Są pełnowartościową, energetyczną paszą objętościową. Posiadają strawność porównywalną ze strawnością pasz treściwych.
- Zwiększają w dawce z innymi paszami strawność całej dawki.

Zmiany strawności kiszonki z traw przy częściowym zastąpieniu przez kiszunkę z wysłódek prasowanych

	Udział [%]		
Kiszunka z traw	100	87,5	75
Kiszunka z wysłódek prasowanych	0	12,5	25
	Strawność [%]		
Substancja organiczna	76	79	83,5
Włókno surowe	75	80	85,5

Źródło: LfA für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern, Dummerstorf

- Mogą stanowić część dawek pokarmowych dla bydła praktycznie przez cały rok.
- W porównaniu do kiszonek z kukurydzy są mniej podatne na zagrzewanie po otwarciu zbiornika.
- Są smaczną paszą. Ich pobieranie przez krowy nie jest gorsze aniżeli kiszony kukurydzy lub traw.
- Wprowadzane do żywienia bydła mogą zastąpić inne pasze energetyczne.
- Pomimo dużej zawartości włókna, nie mają charakteru pasz strukturalnych, dlatego w dawce pokarmowej powinny się znaleźć inne pasze objętościowe. Doskonale nadają się do skarmiania z takimi paszami jak siano czy kiszunki z traw.
- Zawierają ok. 10 % białka w przeliczeniu na suchą masę. Jest to białko o korzystnym niskim, jak na kiszunki, tempie rozkładu białka w żwaczu. Jednak w dawkach pokarmowych z kiszunką z wysłódek prasowanych, powinny się znaleźć także zawsze pasze białkowe lub mieszanki treściwe o odpowiednim poziomie białka.