

BADANIA NAD STRAWNOŚCIĄ WYSŁODKÓW BURACZANYCH Z DODATKIEM RÓŻNYCH ZWIĄZKÓW AZOTOWYCH

Исследования переваримости свёклови́чной пульпы с прибавкой разных азотных соединений

Research Into the Digestibility of Sugar-beet Dried Pulp With the Addition of Various Nitrogen Compounds

ZYGMUNT SOBCZAK

Katedra Żywienia Zwierząt WSR — Wrocław
Kierownik: Prof. dr Z. Ruszczyc

Badania miały na celu uzasadnienie wyników uzyskanych w doświadczeniu nad opasem jałówek przy użyciu dużych dawek wycłoków z dodatkiem różnych azotowych związków syntetycznych. Doświadczenie przeprowadzono na 8 skopach rasy merynos w RZD Swojec w lecie 1960 roku.

Zwierzęta umieszczono w klatkach przystosowanych do zbierania moczu. Kał zbierano do worków przymocowanych do zwierząt.

Dawki pasz dla zwierząt doświadczalnych zawierały 10% pasz podawanych jałówkom z w.w. doświadczenia. Dodatkowo porównywano jeszcze strawność wycłoków amoniakowanych moczonych 12 godzin przed odpasem i nie moczonych. Odpas odbywał się 3 razy dziennie poprzedzany pojeniem. Układ doświadczenia grupowo okresowy, przedstawia tabela 1.

Tabela 1

Żywienie zwierząt doświadczalnych w poszczególnych okresach

Pasze	Okres I		Okres II	
	dawka 1	dawka 2	dawka 3	dawka 4
Siano łąkowe	200	200	200	200
Śruta kukurydziana	150	190	190	190
Śruta rzepakowa	50	—	—	—
Wytłoki suche	450	450	50	50
Wytłoki amoniakowane	—	—	400	400

Każdy okres trwał 23 dni i dzielił się na część przygotowawczą — 14 dni i 9 dni właściwego doświadczenia. Za kryteria badań przyjęto współczynniki strawności oraz dobowe przyswojenie azotu. Poza tym zwierzęta ważono na początku i końcu każdego okresu, przy czym ciężary zwierząt nie wykazywały większych różnic, stąd nie zwracano na nie uwagi.

Analizy pasz, kału i moczu dokonano metodą konwencjonalną w laboratorium IMUZ we Wrocławiu.

Niżej zamieszcza się tabelę ze średnimi współczynnikami strawności oraz średnimi dobowymi ilościami odłożonego azotu dla poszczególnych dawek:

Tabela 2

Numer dawki	Sucha masa organiczna	Białko ogólne	Tłuszcz surowy	Włókno surowe	Bez. N wyc.	Dobowa retencja azotu
1	82,42	69,66	55,42	67,55	91,89	2,834
2	83,62	67,09	59,18	69,96	92,44	2,677
3	80,51	73,27	44,72	62,84	90,37	3,446
4	79,69	71,97	41,73	61,83	89,64	3,047

Śledząc przytoczone liczby stwierdza się stosunkowo nieduże wahania poszczególnych dawek:

1. W suchej masie rozpiętość strawności wynosi od 82,42 do 79,69.

2. Rozpatrując strawność białka nasuwa się przypuszczenie, że dawka nr 2 (mająca zawierać niedobór tego składnika) posiadała go w ilości prawie dostatecznej przy współczynniku 67,09 w porównaniu do strawności białka w dawce 1 (z makuchem rzepakowym) — 69,66.

3. Dawki 3 i 4 zawierające wytloki amoniakowane wykazują jeszcze wyższe strawności związków azotowych (73,27 i 71,97), przy czym wytloki amoniakowane podawane w formie suchej mają niższą strawność (71,97) od wytlóków amoniakowanych moczonych przed odpasem (73,27).

4. Strawność tłuszczu surowego wykazuje największe wahania i tak, najwyższy współczynnik strawności tego składnika posiada dawka 2 (59,18) a najniższy dawka 4 (41,73). Zaznacza się tu wyraźnie ujemny wpływ wytlóków amoniakowanych na strawność tłuszczu.

5. Włókno surowe jest stosunkowo mniej strawne w dawkach z wytløkami amoniakowanymi w porównaniu do wytlóków zwykłych.

6. Najmniejsze odchylenia strawności wykazują współczynniki dla substancji bezazotowych wyciągowych.

7. Dobowe przyswojenie azotu największe jest dla dawki 3, a najmniejsze dla dawki 2. Jest ono uzasadnione poziomem białka w paszy, przy czym dawka 4 zawierająca wytløk suchy wykazuje niższą retencję

o 0,399 g mimo równego poziomu białka jak w dawce 3. Tłumaczyć to można mniejszym wykorzystaniem azotu w wytłokach amoniakowanych podawanych w formie suchej w porównaniu do wytłoków moczonych.

Wnioski

1. Wytłoki amoniakowane skarmiane skopami w ilości 400 g na dzień i sztukę w formie moczony 12 godzin przed odpasem jak i suchej nie wywołały żadnych objawów chorobowych.

2. Ze stosowanych dawek żywieniowych w opisanym doświadczeniu najwyższe średnie strawności wykazała dawka 2, na drugim miejscu dawka 1, w dalszej kolejności 3 i 4.

3. Dawki zawierające wytłoki amoniakowane wykazały wyraźnie niższą strawność tłuszczu i włókna od dawek zawierających wytłoki zwykłe i białko naturalne, odwrotnie przedstawiają się współczynniki strawności dla związków azotowych, które wyższe są dla dawek 3 i 4 w porównaniu do 1 i 2.

4. Wytłoki amoniakowane podane w formie suchej wykazują niższą strawność i mniejszą retencję azotu od wytłoków amoniakowanych moczonych 12 godzin przed ich skarmianiem.