

BADANIA NAD WARTOŚCIĄ ODŻYWCZĄ NASIENIA SORGA I POŻYWKI „VIGOFAC“ W TUCZU BEKONOWYM

Исследования кормовой ценности семян сорго и препарата „Вигофац“ в беконном откорме

Research on the Nutritive Value of Sorghum Seeds and the Concentrate „Vigofac“ in Bacon Fattening

STANISŁAW TRELA, MARIA KUTEK

Dział Żywienia Zwierząt IZ — Kraków
Kierownik: Prof. dr K. Gawęcki

Zakład Żywienia Zwierząt IZ — Kraków
Kierownik: Doc. dr S. Trela

Badania nad wartością odżywczą ziarna sorga jako paszy zastępczej za jęczmień przy tuczu bekonowym podjęte zostały przez Zakład Żywienia Zwierząt Instytutu Zootechniki w roku 1959 w Balicach. Głównym motywem podjęcia tej pracy było zalecenie Ministerstwa Rolnictwa, importowano bowiem znaczne ilości tej paszy, a nie posiadano pełnego rozeznania co do jej wartości odżywczej w naszych warunkach.

Nie bez znaczenia była także cena, która dla sorga kształtowała się wówczas w granicach 180 zł, zaś dla jęczmienia około 240 zł za 1 q.

O wartości sorga w żywieniu trzody chlewnej wspomina pozytywnie Morrison, jak również i Popow.

Dla naszych potrzeb oprócz stwierdzenia możliwości zastępowania jęczmienia sorgiem istotnym jest także jakość wyprodukowanej tuszki. W doświadczeniu naszym, podjętym wiosną w r. 1959, na stawce 21 sztuk warchlaków (3 grupy po 7 sztuk) z miotów późno jesiennych, świni rasy wielka biała, zakupionych z hodowli zarodowej w Jakubowicach (Proszowickie), okazało się, że wprowadzenie do dawki paszy w miejsce jęczmienia w 50% śruty sorga pozwoliło na otrzymanie tuszek nie różniących się od grupy kontrolnej, zaś przy 100% zastąpieniu dało tuszki o nieco większym otłuszczeniu.

Ponadto stwierdzono, że na przyrost 1 kg żywej wagi w grupach doświadczalnych zużycie białka i jednostek pokarmowych było nieco niższe.

I.	grupa kontrolna — bez sorga	— 483 g	białka	i 4,93	jedn. ows.
II.	„ 50% sorga				
	50% jęczmienia	— 442 g	„	i 4,61	„ „
III.	„ bez jęczmienia	— 436 g	„	i 4,66	„ „

Przeliczając zużycie paszy stwierdzono, że koszt przyrostu 1 kg wagi żywej dla grupy I wynosił 11,19 zł, dla grupy II — 10,03 zł i dla grupy III — 9,73 zł.

Okres tuczu dla grup sorgowych był o 4—5 dni krótszy niż dla grupy kontrolnej.

Wyniki te zachęciły do dalszej pracy z tym jednak, że postanowiono wprowadzić dodatkowy czynnik, tj. pożywkę produkcji Firmy Pfizeri tzw. „Vigofac”.



Fot. Fr. M. Szczepański

Warunki do przeprowadzenia ścisłego, opartego na indywidualnym żywieniu, doświadczenia zostały w Zakładzie Doświadczalnym w Balicach zapewnione dzięki wprowadzeniu nowych urządzeń chlewni — typu duńskiego.

Drugi etap badań nad wartością odżywczą sorga w tuczu bekonowym przeprowadzono w okresie zimowym, tj. od XI/60 do III/61.

Stawkę 32 sztuk warchlaków — rasy wielka biała — nabytą w Zakładzie Doświadczalnym IZ w Czechnicy podzielono losowo według następującego układu:

Grupa	Pod-grupa	Sztuk	Zywienie
I	A	4	Mieszanka treściwa, z jęczmieniem i mączką mięsno-kostną.
	B	4	Mieszanka treściwa z jęczmieniem, bez mączki mięsno-kostnej + Vigofac 0,15% w stosunku do suchej masy dawki.
II	A	4	Mieszanka treściwa z mączką mięsno-kostną, zastąpiono jęczmień w 50% sorgiem.
	B	4	Mieszanka treściwa bez mączki mięsno-kostnej w 50% zastąpiono jęczmień sorgiem + Vigofac 0,15% w stosunku do suchej masy dawki.
III	A	4	Mieszanka treściwa z mączką mięsno-kostną, w 75% zastąpiono jęczmień sorgiem.
	B	4	Mieszanka treściwa bez mączki mięsno-kostnej, jęczmień zastąpiono sorgiem w 75% + Vigofac 0,15% w stosunku do suchej masy dawki.
IV	A	4	Mieszanka treściwa z mączką mięsno-kostną w 100% zastąpiono jęczmień sorgiem.
	B	4	Mieszanka treściwa bez mączki mięsno-kostnej w 100% zastąpiono jęczmień sorgiem + Vigofac 0,15% w stosunku do suchej masy dawki.

Normy żywienia oparto na tablicach Malarskiego, przyjmując mieszankę treściwą i ziemniaki parowane w granicach do 4,5 kg/szt/dzień.

Skład mieszanki treściwej:

śruta jęczmienna (zastępowana sorgiem),

śruta owsiana,

otręby pszenne,

makuch sojowy,

mączka mięsno-kostna (w dawkach bez Vigofac),

Vigofac (w dawkach bez mączki mięsno-kostnej).

Doświadczenie przebiegało bez zakłóceń, z wyjątkiem konieczności wykluczenia z doświadczenia 1 sztuki na skutek dłuższej i nie rozeznanej przez lekarza weterynarii niedyspozycji.

Analizę wszystkich pasz wykonano przed doświadczeniem i opierając się na współczynnikach strawności wg Malarskiego obliczono ich wartość w białku i jednostkach owsianych. Skład chemiczny tych pasz nie od-

Skład chemiczny — w %

Pasza	S. masa	Popiół	Subst. org.	Białko		Eks-trakt ete-rowy	Włók-no su-rowe	Bezaz. wyc.	Ca	P
				ogólne	właściwe					
Sorgo	84,77	1,78	82,99	10,22	10,18	1,91	2,61	68,84	0,10	0,316
Jęczmień	85,79	2,95	82,84	11,34	10,67	2,04	4,98	64,48	0,186	0,374

biegał od normalnie spotykanych i dlatego w doniesieniu tym nie podajemy jego dla wszystkich, lecz jedynie odnośnie sorga i jęczmienia.

Z powyższego wynika, że skład tych pasz nie wykazuje większych różnic.

Wyniki tego doświadczenia przedstawiono w poniższym zestawieniu:

Grupa	Podgrupa	Dni tuczu	Ogólny przyrost kg	Średni dzienny przyrost g	Zużycie na 1 kg przyrostu	
					białka og. str. g	jedn. owsianych
I	A	92	66	717	423	3,69
	B	97	66	681	396	4,25
II	A	97	66	681	401	3,81
	B	99	66	667	395	4,14
III	A	93	66	709	378	3,67
	B	99	66	667	367	3,93
IV	A	95	66	695	393	3,92
	B	95	66	695	367	4,00

Analizując powyższe wyniki stwierdzić trzeba, że grupy żywione dodatkiem Vigofac wykazały nieco niższe zużycie białka średnio (± 15 g) na przyrost 1 kg wagi żywej, natomiast nieco wyższe zużycie jednostek karmowych. Dłuższy nieco okres tuczu spowodował lekkie obniżenie średniego dziennego przyrostu.

Biorąc pod uwagę istniejący jeszcze u nas niedobór pasz pochodzenia zwierzęcego trzeba przyznać, że możliwość otrzymania przyrostu wagi żywej na poziomie otrzymanym w tym doświadczeniu bez ich dodatku z gospodarczego punktu widzenia uważać trzeba za korzystną.

Dla dokładniejszego jeszcze poznania przydatności preparatu Vigofac trzeba będzie przeprowadzić jeszcze dalsze podobne badania. Praca taka została podjęta w naszym Zakładzie w miesiącu maju 1961 r.

Przedstawione, w obecnie podanym doniesieniu, wyniki zostaną szczegółowo (wraz z analizą rzeźną) opracowane po zakończeniu całego cyklu doświadczeń obejmujących również badanie strawności i bilansu azotu.

LITERATURA

1. Morrison F. B. — Feeds and Feeding.
2. Popow I. — Żywienie Zwierząt 1961.
3. Trela S., Kutek M., Sentek W. — Sorgo w tuczu bekonowym — R. N. R. T. 78-B-1 — 1961.