

## DIE BENUTTING VAN BATTERYHOENDERMIS IN OORWINTERINGSRANTSOENE VAN JONG VLEISBEESTE

A.A. van der Westhuizen en J.M. Hugo

*Departement Veekunde, Universiteit van die Oranje-Vrystaat, Bloemfontein*

Drastiese gewigsverliese gedurende droë winters en periodieke droogtes het 'n nadelige invloed op die latere groei en ontwikkeling van jong vleisbeeste. Die byvoeding van proteïen en nie-proteïenstikstof kan hierdie gewigsverliese doeltreffend bekamp (Kreft, 1963; Pieterse & Lesch, 1963). Hoewel kwalitatiewe tekorte belangrik is, is die belangrikste oorsaak van drastiese gewigsverliese 'n kwantitatiewe gebrek aan weidingsmateriaal veral in oorbeweide gebiede wat sub-normale reënvalligheid gehad het (Elliott, Mills & Reed, 1966). Batteryhoendermis is 'n relatiewe goedkoop bron van ruproteïen, energie en minerale wat 'n aansienlike bydrae kan lewer tot die ekonomiese oorwintering vir jong vleisbeeste. Hoewel die ruproteïen in batteryhoendermis hoofsaaklik uit nie-proteïenstikstof bestaan (Sturkie, 1965; Lowman & Knight, 1970), hou dit, as gevolg van stikstofsamestelling, geen gevaar van ammoniakvergiftiging in nie; 'n aspek wat onder oorwinteringstoestande baie belangrik is. Die doel van hierdie studie was om die benutting van batteryhoendermis as belangrikste proteïenbron, met vismeel en vismeel plus ureum op dieselfde stikstofbasis, in oorwinteringsrantsoene van jong vleisbeeste te vergelyk.

Vier-en-twintig Sussex x Afrikaner osse met 'n gemiddelde begingewig van 180 kg is vir 'n periode van 112 dae, op 'n beperkte daaglikse inname van ongeveer 1,3% van begingewig, in individuele voerhokke gevoer. Die proefdiere het vrye toegang tot drinkwater gehad. Die rantsoene word in Tabel 1 aangegee.

**Tabel 1**

*Persentasie samestelling van rantsoene*

	Rantsoene			
	1	2	3	4
Geelmieliemeel	19,0	—	18,5	23,0
Melassemeel*	5,0	20,0	20,0	20,0
Hoendermis	25,0	29,0	—	—
Vismeele	—	—	10,0	3,5
Ureum	0,5	0,6	—	1,5
Koringstrooi	40,0	40,0	40,0	40,0
Lusern	10,0	10,0	10,0	10,0
Dikalsiumfosfaat	—	—	1,0	1,5
Sout	0,5	0,4	0,5	0,5

\*Melassemeel : 75% melasse geabsorbeer in 25% Bagasse.

Die batteryhoendermis was afkomstig van 'n kommersiële eierproducent te Kroonstad. Dit was van goeie gehalte met 'n ruproteïeninhoud van 25,2% op lugdroë basis. Die rantsoene is saamgestel om 'n gemiddelde ruproteïeninhoud van 12,5% op lugdroë basis te bevat. Stikstofontledings volgens die Kjeldahl-metode is vooraf op alle bestanddele, behalwe melassemeel en gedurende die proefperiode op die verskillende rantsoene uitgevoer om die ruproteïeninhoud daarvan te kontroleer. Die gemiddelde voerinname, gewigsverandering en voerkoste van die osse

word in Tabel 2 aangegee.

**Tabel 2**

*Voerinname, Gewigsverandering en voerkoste van osse*

Item	Rantsoene			
	1	2	3	4
Voerinname	(kg) 2,6	2,56	2,65	2,61
Begingewig	(kg) 184,5	178,0	186,3	182,2
Gewig na 48 dae	(kg) 146,7	162,9	165,6	156,9
Eindgewig	(kg) 177,7	180,0	213,0	205,3
Gewigsverandering:				
(eerste 48 dae)	(kg) -37,8	-15,2	-20,8	-25,3
(laaste 64 dae)	(kg) +31,0	+17,1	+47,4	+48,4
(totale periode)	(kg) -6,8	+1,9	+26,6	+23,1
Voerkoste per dag	(c) 4,72	3,85	8,45	6,59

Die gemiddelde voerinname van osse op beide hoendermisbevattende rantsoene was effens laer as die vereiste 1,3% van hulle begingewigte gedurende die eerste drie weke van die proefperiode. Die osse op al vier rantsoene het gedurende die eerste 48 dae gewig verloor. Koue weers-toestande gedurende hierdie periode het skynbaar 'n belangrike invloed op hierdie gewigsveranderinge uitgeoefen, want gedurende die laaste 64 dae van die proefperiode toe warmer weerstoestande geheers het, het die osse op al vier rantsoene in gewig toegeneem. Die gewigsveranderinge van die osse oor die eerste 48 dae, laaste 64 dae en totale proefperiode het nie betekenisvol verskil nie, hoewel die gemiddelde resultate aandui dat die osse op die vismeel en vismeel plus ureum rantsoene effens beter oorwinter het. Die osse wat die hoendermisbevattende rantsoene ontvang het kon egter aansienlik goedkoper oorwinter word. Vir die berekening van voerkoste is die pryse van die voere per metrieke ton as volg geneem: Mieliemeel R40,70; melasse R28,00; batteryhoendermis R7,70; ureum R77,00; vismeel R110,00 koringstrooi R11,00; lusern R22,00; Dekalsiumfosfaat R94,60 en sout R16,50.

### Verwysings

- ELLIOTT, R.C., MILLS, W.R. & REED, W.D.C., 1966. Rhodesia Zambia Malawi J. agric. Res. 4, 69.  
 KREFT, H.W., 1963. Proc. S. Afr. Soc. Anim. Prod. 2, 43.  
 LOWMAN, B.G. & KNIGHT, D.W., 1970. Anim. Prod. 12, 525.  
 PIETERSE, P.J.S. & LESCH, S.F., 1963. Proc. S. Afr. Soc. Anim. Prod. 2, 49.  
 STURKIE, P.D., 1965. Avian Physiology, 2nd edn. London: Bailiere, Tindall and Cassell.