

SLACHTRIJP MAKEN VAN LAMMEREN MET KRACHTVOER

T. Ruiter

Lammeren geboren in de nazomer, herfst of winter worden hoofdzakelijk met krachtvoer slachtrijp gemaakt. Hiervoor wordt in het algemeen vrij dure en traditioneel samengestelde schapenbrok gebruikt. Deze brok wordt slechts in geringe hoeveelheden gemaakt en in zakken afgeleverd. Een ander punt dat de prijs beïnvloedt is de eis die gesteld wordt aan de gehalten aan koper, calcium en fosfor. Voor een meer rendabele productie van lamsvlees is het noodzakelijk met goedkoper krachtvoer te werken. Het is echter de vraag, of met computermatig samengestelde, goedkopere schapenbrok dezelfde resultaten verkregen kunnen worden als met de traditionele schapenbrok. Dit werd op de Waiboerhoeve nader onderzocht.

Opzet van het onderzoek

Voor het onderzoek waren 54 ramlammeren en 39 oilammeren beschikbaar. De lammeren werden in januari 1976 geboren en op 1 maart bij een gemiddelde leeftijd van 45 dagen gespeend. Zowel de ramlammeren als de oilammeren werden bij het spenen ingedeeld in 2 zo gelijkwaardig mogelijke groepen plus een restgroep en opgesteld in een overdekte roostervloerstal zonder strooisel. De groepen ramlammeren bestonden uit 18 dieren en de groepen oilammeren uit 13 dieren. Bij de indeling van de ramlammeren en de oilammeren is een proefgroep en een controlegroep werd rekening gehouden met het gewicht van de dieren en met het feit of ze tot eenlingen of meerlingen behoorden. De restgroepen werden gevormd van de dieren die een gewicht hadden dat te veel van het gemiddelde afweek. Er werd groepsvoeding toegepast.

Aan de controlegroepen werd de traditionele schapenbrok gegeven. De proefgroepen en de restgroepen kregen een goedkoper samengestelde schapenbrok. Het krachtvoer kon onbeperkt worden opgenomen. Daarnaast werd onbeperkt goed hooi en water verstrekt. De samenstelling en de voederwaarde van het verstrekte krachtvoer zijn in tabel 1 vermeld. De lammeren werden individueel op slachtrijpheid beoordeeld en afgezet bij een gewicht van ca. 40 kg.

Goede groei

Ondanks de vorstperiode tijdens en na het spenen, de huisvesting op ijzeren roosters zonder stro en het veelvuldig vastvriezen van de drinknippels was de groei over de eerste 14 dagen na het spenen goed en bedroeg voor de ram- en oilammeren resp. 232 en 233 gram per dier per dag. Vier ramlammeren moesten dood of wrak worden afgevoerd: 2 van de controlegroep, 1 van de proefgroep en 1 van de restgroep. Hierbij was een dier uit de controlegroep, dat een kopergehalte van de lever had van 295 p.p.m.

Tabel 1 Samenstelling en voederwaarde van het verstrekte krachtvoer

Samenstelling	Traditionele schapenbrok	Goedkope schapenbrok
Grondstof (%) / ingredient (%)		
Lijnschilfers / <i>linseed expeller</i>	5,0	–
Maisglutenvoermeel / <i>maize glutenmeal</i>	10,0	19,7
Mais / <i>maize</i>	18,0	17,0
Tarwe / <i>wheat</i>	5,5	–
Tapioca / <i>tapioca</i>	–	10,0
Kokosschilfers / <i>coconut expeller</i>	7,5	10,0
Soyaschroot (45% vre) / <i>soybeanmeal (45% dcp)</i>	14,5	–
Soyaschroot (47 ¹ / ₂ % vre) / <i>soybeanmeal 47¹/₂% dcp)</i>	–	7,2
Pulp / <i>pulp</i>	22,5	20,0
Lucerne / <i>lucerne</i>	7,5	5,0
Melasse / <i>molasses</i>	7,0	8,0
Mervit (schapen) nr. 17	0,5	–
Mervit (schapen) nr. 18	–	0,5
Krijt / <i>chalk</i>	1,0	1,6
Zout / <i>salt</i>	1,0	1,0
Mineralen (mg per kg) / minerals (mg per kg)		
Calcium / <i>calcium</i>	8,2	9,7
Fosfor / <i>phosphorus</i>	3,4	3,4
Koper / <i>copper</i>	14,0	13,7
Molybdeen / <i>molybdenum</i>	10,0	–
Vitamine A (i.e. per kg)	4500	4500
Vitamine D ₃ (i.e. per kg)	1500	1500
Ruw eiwit (%) / <i>crude protein (%)</i>	17,7	14,5
Voedemorm ruw eiwit (%) / <i>digestible crude protein (%)</i>	14,0	11,0
Zetmeelwaarde / <i>starch equivalent</i>	65	65
Ruw vet (%) / <i>crude fat (%)</i>	3,0	2,7
Prijs per 100 kg in gld ¹⁾ / <i>price per 100 kg in guilders¹⁾</i>	48,80	43,80
Composition	Traditional concentrates	Cheap concentrates

Table 1 Composition and feeding value of the Offered concentrates

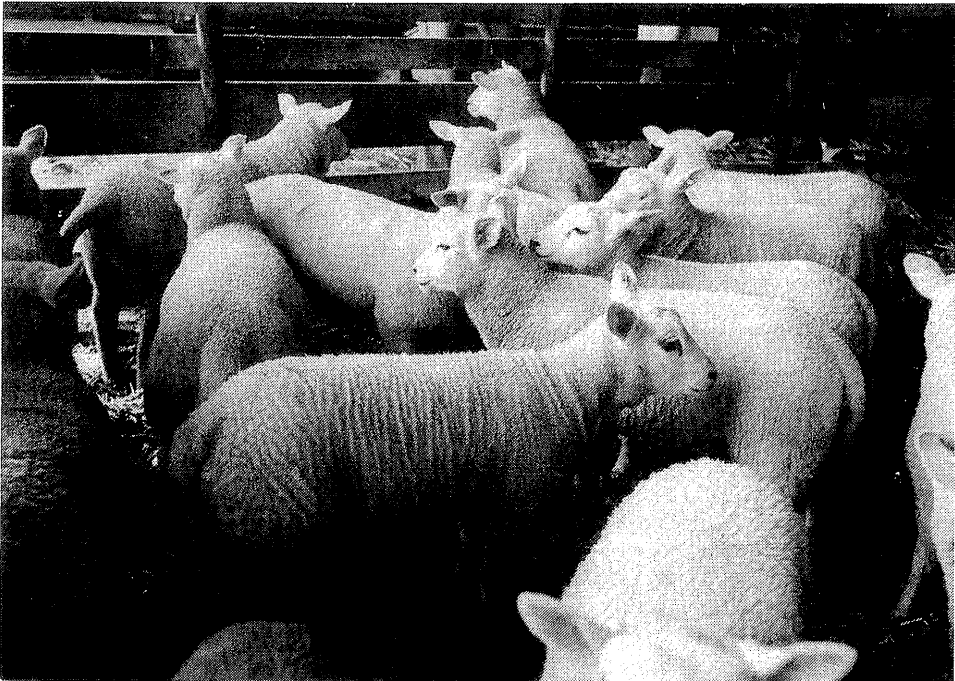
1) Het prijsverschil tussen de traditionele schapenbrok en de goedkope schapenbrok is niet alleen een gevolg van het gebruik van goedkope grondstoffen maar ook het verschil in eiwitgehalte speelt daarbij een rol / *The difference in price between the traditional concentrate and the cheap concentrate is not only caused by the cheaper raw produce; the difference in protein content also plays a part.*

De slachtrijpe dieren werden afgeleverd op 22 april, 28 april, 13 mei en 28 mei. De prijzen op de afleveringsdata bij 20 kg geslacht gewicht, klasse A, waren als volgt:

Datum	Prijs per kg slachtgewicht in gld.	Bruto-opbrengst per dier in gld.
22 april	11,50	230,-
28 april	11,00	220,-
13 mei	10,30	206,-
28 mei	9,80	196,-

Weinig verschillen

De resultaten van het onderzoek zijn in tabel 2 vermeld. De groei was over het algemeen bevredigend. Bij vergelijking van de resultaten met de twee soorten krachtvoer blijkt – de restgroepen buiten beschouwing gelaten – dat de verschillen niet groot zijn. Tot de datum van aflevering was de groei van de ramlammers van de proefgroep wat lager en was de groei van de oilammersen wat hoger dan van de controlegroep. De groei tot het spenen was voor de ramlammers gemiddeld ca. 20 gram per dag hoger dan van de oilammersen. Tot de datum van aflevering was de groei van de ramlammers gemiddeld ca. 50 gram per dag hoger dan van de oilammersen. Het aanhoudingspercentage was voor de ramlammers gelijk; voor de oilammersen van de proefgroep was dat 0,7 lager dan van de controlegroep. Het krachtvoerverbruik per kg groei was bij beide proefgroepen iets lager dan bij de controlegroepen, maar de verschillen waren slechts klein. De beoordeling in geslachte toestand werd uitgevoerd volgens de Coveco-methode. Daarbij bleek dat er nauwelijks verschil was in beveleedheid tussen proef- en controlegroep. Het verschil in prijs tussen traditionele schapenbrok en goedkope schapenbrok bedroeg f 5,- per 100 kg; de prijzen waren respectievelijk f 48,80 en f 43,80 per 100 kg. De krachtvoerkosten voor de ramlammers van de proef- en controlegroep waren resp. f 31,23 en f 35,38 en voor de oilammersen resp. f 31,36 en f 34,79. Bij het afleveren op hogere eindgewichten zullen de verschillen in krachtvoerkosten groter zijn, mede vanwege de dan ook hogere voederconversie.



Bij de productie van lamsvlees kan met goedkope schapenbrok worden gewerkt.

	22 april / April 22 th	5	3	3	1	
Aantal geslacht op/Number slaughtered on:	28 april / April 28 th	6	6	2	-	
	13 mei / May 73th	4	8	6	4	
	28 mei / May 28 th			2	8	
Gem. levend gewicht bij aflevering in kg		39,9	39,7	37,2	35,5	
Mean live weight at delivery in kg						
Mean slaughter weight in kg		20,3	20,2	19,5	18,3	
Aanhoudingspercentage		50,9	50,9	52,4	51,6	
Killing-out percentage						
Leeftijd bij aflevering in dagen		111	108	117	126	
Age at delivery in days						
Gem. groei per dag in grammes		318	308	255	251	
Mean gain per day in grammes						
Classificatie Coveco		4xAA, 12xA	4xAA, 13xA	2xAA 11 xA	10xA 1xAR 2xAA 13xA	
Gem. brutoprijs per kg in gld.		10,94	10,78	10,48	10,65	
Mean gross price per kg in guilders						
Gem. kg krachtvoer per dag		1,08	1,05	1,00	0,93	
Mean kg concentrates per day						
Kg krachtvoer per kg groei		3,72	3,62	3,96	3,70	
Kg concentrates per kg gain						
Totaal kg krachtvoer per dier		72,5	71,3	71,3	75,1	
Total kg concentrates per animal						
Gem. bruto-opbrengst in gld.		222,08	217,76	204,36	186,11	
Mean gross input in guilders						
Group	control group	experimental group	rest group	control group	experimental group	rest group
Type of concentrates	traditional concentrates	cheap concentrates	cheap concentrates	traditional concentrates	cheap concentrates	concentrates
Lambs	Rams					Ewes

Table 2 Results of the experiment

Samenvatting

Op de Waiboerhoeve werd een vergelijkend onderzoek uitgevoerd op praktijkschaal, waarbij traditionele schapenbrok (14% vre en 65 ZW) en een goedkope schapenbrok (11% vre en 65 ZW) vergeleken werden. De voor het onderzoek beschikbare dieren waren in januari 1976 geboren en werden op 1 maart bij een gemiddelde leeftijd van 45 dagen gespeend. Zowel van de ramlammeren als van de ooilammeren werden 2 zo goed mogelijk vergelijkbare groepen gemaakt. De groepen ramlammeren bestonden uit 18 dieren en de groepen ooilammeren uit 13 dieren. Van de twee groepen ramlammeren moesten 3 dieren voortijdig worden afgevoerd.

Beide soorten krachtvoer werden ad lib. verstrekt. Daarnaast konden de dieren onbeperkt hooi en water opnemen. Er werd groepsvoeding toegepast. Aan de proefgroep werd de goedkope schapenbrok verstrekt. De lammeren werden individueel op slachtrijpheid beoordeeld en afgezet bij een gewicht van ongeveer 40 kg. Zowel bij de ramlammeren als bij de ooilammeren werden geen grote verschillen gevonden tussen de twee soorten krachtvoer. Tot de datum van aflevering was de groei van de ramlammeren bij de proefgroep wat lager en was de groei van de ooilammeren wat hoger dan bij de controlegroep. De groei van alle ramlammeren gemiddeld was ongeveer 50 gram per dag hoger dan van de ooilammeren. Het krachtvoerverbruik per kg groei was bij beide proefgroepen iets lager dan bij de controlegroepen, maar de verschillen waren slechts klein. Ook verschillen in bevelesheid werden niet gevonden.

Bij een prijs van traditionele schapenbrok van *f* 48,80 en van goedkope schapenbrok van *f* 43,80 per 100 kg zijn de krachtvoerkosten voor de ramlammeren van proef- en controlegroep resp. *f* 31,23 en *f* 35,38 en voor de ooilammeren resp. *f* 31,36 en *f* 34,79. Bij het afleveren op eindgewichten van 50 à 60 kg zullen de krachtvoerkosten, mede vanwege de dan ook hogere voederconversie, tot duidelijker verschillen leiden.

Summary

Applied research was carried out at the "Waiboerhoeve", using lambs born in January 1976, to compare the traditional concentrates for sheep (14% dcp and 65 SE) and cheap concentrate (11% dcp and 65 SE). The animals available for the research were weaned on 1 st March at an average age of 45 days. The rams as well as the ewes were split up as much as possible into 2 comparable groups. Each group of rams consisted of 18 animals and each group of ewes of 13 animals. Three animals in total had to be removed prematurely from the ram groups.

Both types of concentrates were supplied ad lib. In addition the animals could take unlimited amounts of hay and water. Group feeding was applied. The cheap concentrates were fed to the experimental group. The lambs were individually judged as being ready for slaughter and were marketed at a weight of about 40 kg. No large differences were found between the two types of concentrates in either rams or ewes. Up to the time of delivery the growth of the rams with the experimental group was lower and the growth of the ewes higher than with the control group. The growth of all the rams was on average about 50 gr grammes per day higher than that of the ewes. The use of concentrates per kg growth was in both experimental groups somewhat lower than in the control groups, but the differences were only small.

Differences in fleshiness were also not found. With the price of traditional concentrates at £48,80 and of cheap concentrates at £43,80 per 100 kg, the cost of concentrates for the experimental and control rams was £31,23 and £35,38 respectively, and for the ewes £31,36 and £34,79 respectively. At the time of slaughter at final weights of 50 to 60 kg the concentrate costs, due also to the higher food conversion, will lead to more obvious differences.