

Groei en slachtrijpheid alternatieve vleeskalveren niet beter bij energierijker rantsoen

F.C. van der- Schans (PR)

Verhogen van het energiegehalte van het rantsoen tot boven 1080 VEVI per kg droge stof had geen positief effect op de groei en slachtrijpheid van alternatieve vleeskalveren. Met energierijkere rantsoenen daalde de droge-stofopname en verslechterde de voederconversie en slachtkwaliteit. Daarom wordt voor alternatieve vleeskalveren een rantsoen met ongeveer 1080 VEVI per kg droge stof geadviseerd. Dit betekent dat in rantsoenen met snijmais en circa 70% krachtvoer op droge-stofbasis, krachtvoer met ongeveer 1050 VEVI per kg voldoet.

Voor de produktie van alternatief kalfsvlees moeten kalveren op een leeftijd van 7 tot 8 maanden slachtrijp zijn met een vetbedekking van 2⁰ tot 3⁰. Zwartbonte stierkalveren zijn ondanks een hoge groei dan niet altijd slachtrijp. De groei en slachtrijpheid (vetbedekking) van alternatieve vleeskalveren zijn afhankelijk van de energie-opname. Verhoging van de energie-opname kan een positief effect op de groei en de slachtrijpheid hebben. Het PR heeft in verschillende onderzoeken getracht de energie-opname te verhogen door rantsoenen met een hoger energiegehalte te voeren.

Twee proeven op de Wai-boerhoeve

Proef 1 is uitgevoerd met zwartbonte stierkalveren op een leeftijd van 11 tot 32 weken. Het rantsoen bestond uit 70% krachtvoer en 30% snijmais op droge-stofbasis, zie tabel 1. De ener-

giegehalten van de rantsoenen waren 1080 en 1160 VEVI per kg droge stof.

De rantsoenen in proef 2 bestonden eveneens uit krachtvoer en snijmais en hadden energiegehalten van 1095 en 1165 VEVI per kg droge stof. Naast zwartbonte stierkalveren zijn in proef 2 ook kruisling vaarskalveren ingezet. De kalveren waren tijdens de proef 15 tot 32 weken oud.

Lagere droge-stofopname bij een energierijker rantsoen

In beide proeven was gedurende vrijwel de gehele proefperiode de droge-stofopname van het energierijkere rantsoen lager, zie figuur 1. In proef 2 was het verschil in de gemiddelde droge-stofopname significant en bedroeg 0,4 kg droge stof per dag, zie tabel 2. Door dit verschil in droge-stofopname was de energie-opname niet verschillend tussen de rantsoenen met een hoog en een laag energiegehalte.



Tabel 1 Samenstelling en voedenwaarde verschillende rantsoenen

Energiegehalte	Proef 1		Proef 2	
	Laag	Hoog	Laag	Hoog
Rantsoen (VEVI/kg ds)	1080	1160	1095	1165
Krachtvoer (VEVI/kg)	1020	1120	1040	1125
Aandeel krachtvoer (%)	70	70	72,5	72,5

Tabel 2 Groei en voeropname resultaten bij verschillende rantsoenen

Energiegehalte	Proef 1		Proef 2	
	Laag	Hoog	Laag	Hoog
Droge-stofopname (kg/dag)	6,0	5,8	5,4	5,0 *
Energie-opname (kVEVI/dag)	6,5	6,7	6,0	5,8
Groei (g/dag)	1500	1470	1290	1260
Voederconversie (kVEVI/kg groei)	4,3	4,6 *	4,6	4,7

* Significant verschillend

Het energiegehalte van het rantsoen had geen duidelijk effect op de groei. Er was in beide proeven slechts een trend naar een lagere groei bij een energierijker rantsoen. De iets hogere energie-opname en iets lagere groei resulteerde in de eerste proef in een ongunstigere voederconversie bij het voeren van een energierijker rantsoen.

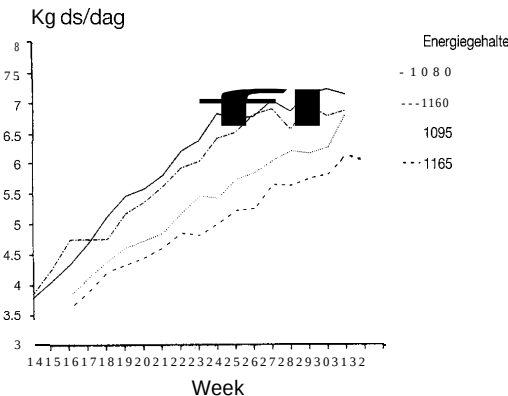
Slachtresultaten niet beter bij energierijker rantsoen

Het energiegehalte van het rantsoen had nauwelijks effect op de slachtresultaten. Er waren slechts tendensen naar een 4 tot 7 kg lager eind-

gewicht en 1 tot 3 kg lager karkasgewicht bij het voeren van rantsoenen met hogere energiegehaltes, zie tabel 3.

Het aanhoudingspercentage werd niet beïnvloed door het energiegehalte van het rantsoen. Ook had het energiegehalte van het rantsoen geen duidelijk effect op de beveleedheid van de kalveren. De kalveren die een energierijker rantsoen kregen hadden echter wel een slechtere vetbedekking. In proef 2 was dit verschil zelfs wezenlijk hoewel het slechts een halve subklasse bedroeg. Dit verschil kan veroorzaakt zijn doordat de kalveren op het energierijkere rantsoen in de periode van 24 - 32 weken, dus relatief kort voor afleveren, een lagere energie-opname en groei hadden.

Figuur 1 Droge-stofopname van alternatieve vleeskalveren bij rantsoenen met een verschillend energiegehalte



Energiegehalte krachtvoer ongeveer 1050 VEVI per kg

Uit beide proeven blijkt dat een energierijker rantsoen geen positief effect heeft op de groei en slachtrijsheid. In totaliteit hadden de rantsoenen met de hogere energiegehaltes zelfs een negatief effect op de droge-stofopname, voederconversie en vetbedekking. Daarom wordt een energiegehalte van het rantsoen van ongeveer 1080 VEVI per kg droge stof geadviseerd. Uitgaande van rantsoenen met circa 70% krachtvoer kan met krachtvoer met 1050 VEVI per kg worden volstaan. Krachtvoer met een hoger VEVI-gehalte maakt het rantsoen onnodig duur.

Tabel 3 Slachtresultaten bij verschillende rantsoenen

Energiegehalte	Proef 1		Proef 2	
	Laag	Hoog	Laag	Hoog
Eindgewicht (kg)	334	327	299	295
Karkasgewicht (kg)	182	181	171	168
Aanhouding (%)	54,5	55,2	57,1	57,2
Beveleedheid (EUROP)	Of	O ⁰ /O ⁺	O ⁺	O ⁺
Vetbedekking (EUROP)	2 ⁰ /2 ⁺	2 ⁰	2 ⁺ /3 ⁻	2 ⁺

* Significant verschillend