

FH-, MRIJ-, EN PIEMONTESE KRUISINGSSTIEREN VOOR DE RUNDVLEESPRODUKTIE

Ing. H. E. Harmsen

De fokkerij in Nederland is de laatste jaren, mede met behulp van Holstein-Friesianbloed, sterk gericht geweest op verhoging van de melkproduktie. Ook werd er meer gelet op de gebruikseigenschappen van de koe. Door dit alles is er minder aandacht besteed aan de bespierdheid (exterieur) van de koeien en de te gebruiken stieren. Naast deze voor de vleesproduktie negatieve ontwikkeling, ontstond door de opkomst van de vleesstierenproduktie een grotere vraag naar goed gespierde kalveren. Om aan deze vraag te kunnen blijven voldoen zal een deel van de Nederlandse melkveestapel dienen te worden ingezet voor een kruising met een specifiek vleesras. Deze kruising kan er bovendien toe bijdragen dat de gemiddelde geldelijke opbrengst van de te verkopen kalveren voor de melkveehouder op peil blijft. Op de Waiboerhoeve is nu voor het tweede jaar de geschiktheid van Piemontese kruisingsstieren voor de vleesproduktie nagegaan.

Proefopzet

In 1978-1979 is het onderzoek naar de verkregen kwaliteitsverbetering van het uitgangsmateriaal (kalveren) door kruising met het Italiaanse vleesras Piemontese (Pi) voortgezet. In dit tweede jaar zijn vergeleken: 13 Pi x FH-, 24 Pi x MRIJ-, 22 FH- en 17 MRIJ-stieren. Deze proef is uitgevoerd vanaf aankomst van de kalveren op het bedrijf tot aflevering als slachtstier.

Betere slachtkwaliteit bij kruislingen

De resultaten worden weergegeven als gemiddelde per groep. De gewichten, groei, aanhoudingspercentage, slachtbeoordeling en kg-prijs zijn in tabel 1 weergegeven.

Het begingewicht lag bij de kruisingskalveren nogal wat hoger dan bij de zuivere rassen. De stieren zijn zoveel mogelijk afgeleverd op „slachtrijpheid”, met als gevolg dat de kruisingsstieren langer zijn aangehouden. Hierdoor zijn de afleveringsgewichten, en vooral de slachtgewichten, belangrijk hoger voor de kruisingsstieren. De groei is voor de kruisingsstieren iets

Tabel 1 Groei, gewichten en slachtbeoordeling

Ras of kruising	FH	MRIJ	Pi x Fh	Pi x MRIJ
Aantal stieren/ <i>number of bulls</i>	22	17	13	24
Aantal dagen op bedrijf/ <i>days on farm</i>	484	519	551	569
Begingewicht in kg/ <i>initial weight in kg</i>	43	44	51	50
Afleveringsgewicht in kg/ <i>weight at delivery in kg</i>	504	567	552	590
Groei per dag in grammen/ <i>daily gain in grammes</i>	952	1008	909	949
Koud slachtgewicht in kg/ <i>cold slaughter weight in kg</i>	290	331	339	364
Aanhoudingspercentage/ <i>killing out percentage</i>	57,5	58.4	61.4	61.7
Kwaliteit en opbrengst/ <i>quality and yield</i>				
Bevleesheid/ <i>fleshiness</i>	4 -	4 +	4 +	5 -
Bedektheid vet/ <i>fat covering</i>	3,0	3,0	3 -	3 -
Inwendig vet/ <i>internal fat</i>	3 +	3,0	3,0	3,0
Klassering Covecol/ <i>judging Coveco</i>	A 5	A 1	AA5	AA3
Opbrengst per kg slachtgewicht in guldens/ <i>yield per kg slaughter weight in Dfl.</i>	7,20	7,40	7,60	7.77
<i>Breed or cross-bred</i>	<i>FH</i>	<i>MRIJ</i>	<i>Pi x FH</i>	<i>Pi x MRIJ</i>

Table 1 Gain, weights and slaughter quality

lager dan voor de zuivere rassen. Het hogere aanhoudingspercentage draagt weer bij tot een hoger slachtgewicht.

Er zijn duidelijke verschillen in slachtkwaliteit. De bevleesheid en de geringe vetbedekking zijn ten gunste van de kruisingen. De Coveco klassering en de prijs per kg zijn dan ook belangrijk hoger dan die van de FH-en de MRIJ-stieren.

Energieopname en verbruik per kg groei

Door het verschil in lengte van de mestperiode tussen de verschillende groepen stieren is ook een belangrijk verschil ontstaan in voederverbruik en kosten per stier. In tabel 2 worden per stier het totaal aan opgenomen kVEVI, voederbenutting, voerkosten en algemene kosten en de eventuele meerwaarde van het kalf vermeld.

Tabel 2 Energieopname, verbruik per kg groei en kosten en baten in gulden per stier

Ras of kruising	FH	MRIJ	Pi x FH	Pi x MRIJ
Totaal opgenomen kVEVI/ <i>total kVEVI intake</i>	2913	3194	3435	3728
kVEVI per kg groei/ <i>kVEVI per kg gain</i>	6,3	6,1	6,8	6,9
Kosten ruwvoer/ <i>cost roughage</i>	443	482	511	577
Kosten kunstmelk + krachtvoer/ <i>cost milk replacer + concen trates</i>	694	764	829	867
Totale voederkosten/ <i>total feed cost</i>	1137	1246	1340	1444
Algemene kosten à f 1,10 per dag/ <i>general cost Dfl. 1,10 per day</i>	532	571	606	626
Totale kosten/ <i>total cost</i>	1669	1817	1946	2070
Netto opbrengst stier/ <i>net yield per bull</i>	2043	2404	2541	2783
Opbrengst minus kosten ¹⁾ / <i>yield minus cost¹⁾</i>	374	587	595	713
Meerwaarde t.o.v. FH-kalveren/ <i>higher value with regard to FH calves</i>	–	213	221	339
<i>Breed or cross-bred</i>	<i>FH</i>	<i>MRIJ</i>	<i>Pi x FH</i>	<i>Pi x MRIJ</i>

Table 2 Energy in take²⁾, gain and cost and yields in Dutch florins per bull

¹⁾ Zonder kosten kalfpurchase calf not included.

²⁾ For VE VI see in production.

Het voederverbruik per kg groei ligt voor de MRIJ-stieren op een laag niveau. Deze lage voederconversie is vermoedelijk ontstaan doordat een aantal minder goede stieren vroegtijdig moest worden afgeleverd.

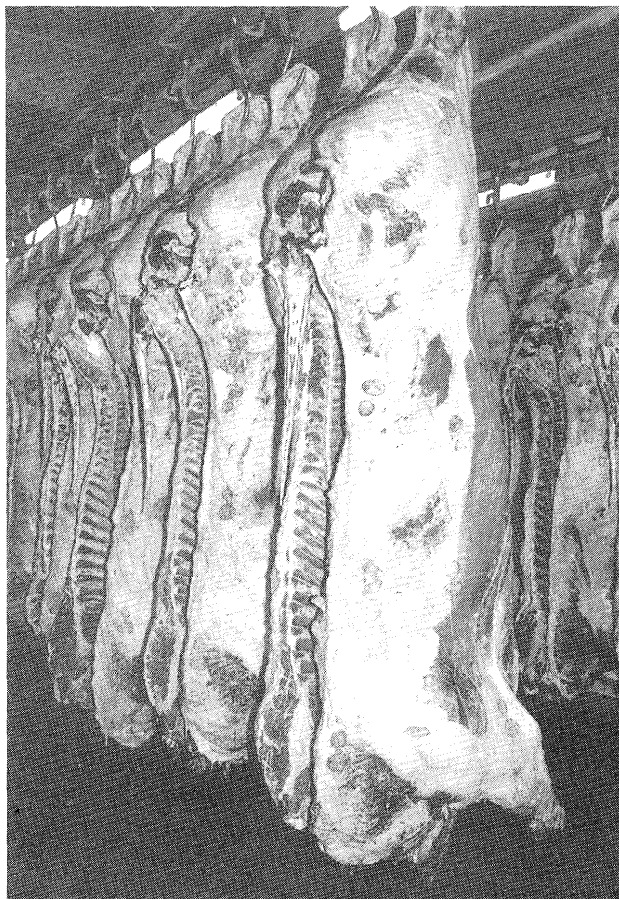
De totale energieopname, voerkosten en algemene kosten stijgen vrij regelmatig naarmate de mestperiode langer wordt.

Voor de kruisingen is de berekende rente, die ingebouwd is in de kosten van f 1,10 per dag, iets te laag, omdat het aankoop- en verkoopbedrag voor deze stieren hoger ligt. Hier staat tegenover dat de FH- en de MRIJ-kalveren geselecteerde kalveren waren en de kruisingen alleen kalveren die voorhanden waren (worden weinig aangeboden).

Door de voederkosten en de algemene kosten van de dieropbrengst af te trekken ontstaat de waarde van het kalf en kan de meerwaarde ten opzichte van de FH-kalveren worden berekend. Ook in deze proef zien we weer een duidelijk gunstig effect van de kruisingkalveren op de meerprijs, die mag worden betaald.

Resultaten van twee proeven

Voor de vergelijking van kruisingskalveren met kalveren van de Nederlandse rassen zijn van de Waiboerhoeve over twee jaar de resultaten bekend. In tabel 3 worden beide proeven met elkaar vergeleken met betrekking tot de dieropbrengst minus kosten en de meerwaarde van de kruisingskalveren ten opzichte van het zuivere ras.



De aanhoudingspercentages waren bij de Piemontese kruislingen duidelijk hoger dan bij de FH- en MRIJ-stieren. De kruislingen waren minder snel slachtrijp en konden tot een hoger eindgewicht worden afgemest zonder te vervetten

The killing-out percentages of the Piemontese crossbreeds were obviously higher than with the FH and MRIJ bulls. The crossbreeds were ready for slaughter later and their final weights could be higher without growing too fat

Tabel 3 Resultaten in 1978 en 1979 uitgedrukt in guldens per stier

	Ras of kruising	1978	1979	Gemiddeld	
Opbrengst minus kosten/ <i>yield minus cost</i>	FH	401	374	387	
	MRIJ	487	587	537	
	Pi x FH	669	595	632	
	Pi x MRIJ	831	713	772	
Meerwaarde t.o.v.:/ <i>higher value with regard to:</i>					
	FH	Pi x FH	268	221	245
	MRIJ	Pi x MRIJ	344	126	235
	<i>Breed or cross-bred</i>	1978	1979	<i>Average</i>	

Table 3 Results in 1978 and 1979 in Dutch florins per bull

In de twee jaren zijn er enige verschillen, maar er is een duidelijke meerwaarde voor kruisingskalveren ten opzichte van de zuivere rassen. De gevonden resultaten stemmen goed overeen met de proeven van Hendrix Voeders BV en die op het regionale onderzoekcentrum De Vlierd.

Samenvatting

In twee proeven is de geschiktheid voor de vleesproductie nagegaan van Piemonteese kruisingsstieren. Het betrof stieren uit kruisingen van Piemonteese stieren met FH- en MRIJ-koeien, die vergeleken werden met zuivere FH- en MRIJ-stieren.

In beide proeven was de dagelijkse groei van de kruisingsstieren iets lager dan van de zuivere rassen. De aanhoudingspercentages waren bij de kruisingsstieren duidelijk hoger dan bij de zuivere rassen. De kruislingen waren minder snel slachtrijs en konden tot een zwaarder eindgewicht worden afgemest zonder te vervetten. De prijzen per kg slachtgewicht waren door de betere beveleedheid met weinig been en vet duidelijk ten gunste van de kruislingen.

Na aftrek van de voerkosten en de algemene kosten exclusief de aankoopkosten van het kalf, blijkt de meerwaarde van de Pi x FH- en Pi x MRIJ-kalveren ca. f 250, – hoger te zijn ten opzichte van de zuivere rassen. Bedacht

moet worden dat deze meerwaarde van het kalf verdeeld dient te worden tussen melkveeouder en stierenhouder. Uiteindelijk zal vraag en aanbod bepalen waar het prijsniveau in de praktijk zal komen te liggen.

Summary

In two experiments the suitability for beef production was tested of Piemontese cross-bred bulls. It concerned bulls of the crossing of Piemontese bulls (Pi) with Dutch Friesians (FH) and Meuse-Rhine-IJssel cattle (MRIJ; Dutch red and -white), which were compared with the pure FH and MRIJ bulls.

In both experiments the daily gain of the cross-breds was somewhat lower than that of the pure breeds. The killing-out percentages of the crossbreds were obviously higher than with the pure breeds. It took longer before the cross-breds were ready for slaughter and they could be delivered heavier without being too fat. Because of the better fleshiness the prices per kg slaughter weight (few bones and fat) were obviously higher for the cross-breds.

After subtracting of feed cost and general cost (purchase calf not included) the higher value of the Pi x FH and the Pi x MRIJ calves appears to be Dfl. 250, – higher with regard to the pure breeds. The dairy farmer and the bull farmer should share this higher value of the calf. Finally supply and demand will determine the price level.