

Piemontese kruislingen vergeleken met zwartbonte en roodbonte vleesstieren

W. J. A. Hanekamp (sectiehoofd vleesvee en schapen)

Piemontese kruislingen hebben als stierkalf voor de vleesstierenhouderij een meerwaarde van rond de f 600. Dit wordt vooral veroorzaakt doordat ze, zonder te vervetten langer aangehouden kunnen worden en daardoor een hoger geslacht gewicht bereiken. Ook zijn de karkassen beter bevestigd. De hogere opbrengst vergoedt de extra voerkosten ruimschoots,

In de afgelopen jaren is het gebruik van Holstein Friesian stieren die vooral geselecteerd zijn op melkproductie, sterk toegenomen. In eerste instantie gebeurde dit vooral bij zwartbonten maar later ook bij roodbonten. Een deel van de melkveestapel is niet nodig voor het leveren van vaarskalveren voor vervanging en kan geïnsemineerd worden met een vleesrasstier. In Nederland loopt al enkele jaren een selectieprogramma voor het vleesras Piemontese. In het verleden is onderzoek gedaan naar de meerwaarde van deze kruislingen. Door het toenemend gebruik van de Holstein zijn opnieuw Piemontese kruislingen en stieren van de melkveerassen gemest als vleesstier.

Verschillende stieren

Op de Waiboerhoeve zijn 3 ronden met verschillende soorten stieren aangekocht. De eerste ronde is in mei 1986 opgezet, de tweede in september 1987 en de derde in maart 1989. Bij de eerste ronde zijn Fries Hollandse (FH) en Holstein Friesians (HF) zwartbonten en kruislingen met Piemontese (respectievelijk PF en PH) aangekocht. Bij de FH stieren was zowel de vader als de moeder zuiver FH. De HF stieren hadden een HF vader, de moeder was minimaal 50 procent HF. Bij de tweede en de derde ronde zijn Maas-Rijn-IJssel (MRIJ) en Red Holstein (RH) roodbonten, Piemontese X MRIJ (PM) en Piemontese X HF (PH) stieren aangekocht. De roodbonte moeders waren voor 100 procent MRIJ. Bij de MRIJ stieren gold dit ook voor de vader en bij RH stieren moest de vader minimaal 25 procent RH zijn. Het aantal gemeste stieren per groep staat in tabel 1.

De voeding van de stieren bestond uit onbepakt snijmaaskuil met vleesstierenbrok. De vleesstierenbrok bevatte 1000 VEVI, 180 g vre en 90 ppm

Monensin per kg. Door een statistische analyse zijn per groep voor een groot aantal kenmerken gemiddelden berekend. Deze worden in afzonderlijke tabellen weergegeven. Wanneer een verschil tussen 2 groepen wezenlijk is staat er een + in de tabel.

Groei

In tabel 2 staat een overzicht met de gewichten bij opzet en bij afleveren. Hieruit blijkt dat PF stierkalveren bij opzet 5 kg zwaarder waren dan FH stierkalveren. Het eindgewicht was 69 kg hoger. Voor PM ten opzichte van MRIJ waren deze cijfers respectievelijk ruim 3 en 72 kg. De kruislingen zijn langer gemest: PF ten opzichte van FH + 55 dagen, PH ten opzichte van HF + 28 dagen en PM ten opzichte van MRIJ + 33 dagen.

In lichaamsgroei waren er geen wezenlijke verschillen. Wel was de karkasgroei van de kruislingen hoger. De karkasgroei is berekend door van het koud geslachtgewicht de helft van het opzetgewicht af te trekken en dan te delen door het totale aantal dagen van de mestperiode.

Voeropname

Vanaf een leeftijd van 6 maanden, is de voeropname bepaald. De snijmaaskuil bevatte gemiddeld 924 VEVI en 51 g vre per kg droge stof. Aangenomen is dat de stieren tot een leeftijd van 90 dagen 50 kg kunstmelkpoeder, 30 kg droge stof uit snijmaaskuil en 90 kg vleesstierenbrok opnemen. Van 90 tot 180 dagen is de de dage-

Tabel 1 Aantal gemeste stieren per groep

Groep	FH	PF	HF	PH	MRIJ	PM	RH
Aantal	13	22	20	52	38	33	36

Tabel 2 Gewichten en groei

Groep	Significantie (+)										
	FH	PF	HF	PH	MRIJ	PM	RH	PF-FH	PH-HF	PM-MRIJ	PM-PH
Opzetgewicht (kg)	45	50	51	52	47	50	46	+		+	
Eindgewicht (kg)	548	617	615	624	562	634	562	+		+	
Groei (g)	1059	1073	1116	1074	1034	1097	1043				
Karkasgroei (g)	585	653	623	660	595	686	603	+		+	
Mestduur (dagen)	474	529	504	532	499	532	482	+	+	+	

Tabel 3 Voeropname gedurende de totale mestperiode

Groep	Significantie (+)										
	FH	PF	HF	PH	MRIJ	PM	RH	PF-FH	PH-HF	PM-MRIJ	PM-PH
Snijmaiskuil (kg ds)	1715	1927	2045	2094	1874	2083	1827	+		+	
Vleesstierenbrok (kg)	999	1142	1072	1149	1059	1150	1004	+	+	+	
kVEVI/kg groei	5,19	5,19	5,27	5,41	5,42	5,28	5,26				

lijkse droge-stofopname uit snijmaiskuil gesteld op 1,5 procent van het lichaamsgewicht en is er daarnaast nog 2 kg vleesstierenbrok per dag gevoerd. In tabel 3 staat de totale voeropname vermeld. Doordat de kruislingen langer gemest worden is de voeropname hoger. Wezenlijke verschillen in voederconversie, uitgerekend als kVEVI per kg groei, konden niet aangetoond worden.

Slachtkwaliteit

In de slachterij is het koud geslacht gewicht vastgesteld en zijn de karkassen volgens de EUROP methode beoordeeld op beveleedheid en vetbedekking. In tabel 4 staan de resultaten vermeld. Duidelijk is dat het geslacht gewicht van de kruislingen hoger is. PF ten opzichte van FH stieren zijn 30 kg zwaarder, PH vergeleken met HF stieren 37 kg en PM ten opzichte van MRIJ stieren 70 kg. Omdat het aanhoudingspercentage sterk samenhangt met het geslacht gewicht hebben de kruislingen ook een hoger aanhoudingspercentage. De beveleedheid van de karkassen van de kruislingen is beter. Voor PF ten opzichte van FH stieren en PM vergeleken met MRIJ stieren is het verschil ruim 2 subklassen, voor PH ten opzichte van HF stieren bedraagt het zelfs ruim 3 subklassen.

Getracht is om de stieren af te zetten bij een optimale slachtrijpheid van 2⁺ tot 3⁻. Dit is redelijk gelukt waarbij de stieren van melkveerassen toch iets vetter waren dan de kruislingen.

Waarde kalf

De gemiddelde uitbetaalde prijs per kg koud ge-

slacht gewicht was f 7,74. Voor het berekenen van de bruto opbrengst is echter eenzelfde prijzenschema gehanteerd voor alle stieren omdat de werkelijk uitbetaalde prijs een vertekening tussen de groepen kan geven door prijsschommelingen in de tijd.

Voor voerprijzen is gerekend met cijfers zoals het Landbouw Economisch Instituut (LEI) deze ingeschat heeft voor 1990. Dit betekent f 2,90 per kg kunstmelk, 42 ct per kg vleesstierenbrok en 28 ct per kVEVI uit snijmaiskuil. Als kosten voor huisvesting, gezondheidszorg, rente, uitval en algemeen wordt door het LEI f 1,28 per dag gehanteerd met daarnaast een vergoeding voor arbeid van f 0,45 per dag. Door van de bruto opbrengst de voerkosten, de overige kosten en de vergoeding voor arbeid af te trekken is de waarde van het kalf berekend.

In tabel 5 staat hiervan een overzicht. Kruislingen hebben een hogere bruto opbrengst. Dit is te verklaren door het hogere geslacht gewicht en de betere classificatie. Door de langere mestperiode zijn de voerkosten en de overige kosten voor kruislingen hoger en is er per stier een hogere vergoeding voor arbeid ingerekend.

Kruislingen hebben een duidelijk hogere waarde als kalf. Bij de gehanteerde uitgangspunten is de maximale meerwaarde van PF ten opzichte van FH stieren 627 gulden, voor PH ten opzichte van HF stieren is dit 564 gulden en voor PM ten opzichte van MRIJ stieren 624 gulden. PM vergeleken met PH stieren hebben een meerwaarde van 185 gulden wat veroorzaakt wordt door het hogere geslacht gewicht en de betere classificatie van het karkas.

Tabel 4 Slachtrésultatén

Groep	Significantie (+)										
	FH	PF	HF	PH	MRIJ	PM	RH	PF-FH	PH-HF	PM-MRIJ	PM-PH
Geslacht gewicht (kg)	300	370	340	377	321	391	314	+	+	+	
Aanhoudings %	54,7	60,0	55,2	60,4	57,1	61,6	56,1	+	+	+	+
Beveesdheid (1)	2,67	3,41	2,14	3,32	2,75	3,56	2,38	+	+	+	+
Vetbedekking (2)	2,81	2,46	2,76	2,56	2,74	2,33	2,79	+		+	+

(1) EUROP codering: 2,66=R⁻; 3,00=R⁰; 3,66=U⁻

(2) EUROP codering: 2,33=2¹; 2,66=3⁻; 3,00=3⁰

Tabel 5 Opbrengrst, kosten, arbeid en waarde van het kalf in gulden

Groep	Significantie (+)										
	FH	PF	HF	PH	MRIJ	PM	RH	PF-FH	PH-HF	PM-MRIJ	PM-PH
Bruto opbrengst	2219	3056	2374	3031	2439	3213	2256	+	+	+	+
Voerkosten	1010	1126	1125	1170	1074	1166	1039	+	+	+	
Overige kosten	607	677	645	681	638	681	617	+	+	+	
Arbeid	213	238	227	239	224	240	217	+	+	+	
Waarde kalf	388	1015	377	941	502	1126	384	+	+	+	+

Tabel 6 Vergelijking van geslacht gewicht (kgg), EUROP classificatie karkas en mestduur (dgn)

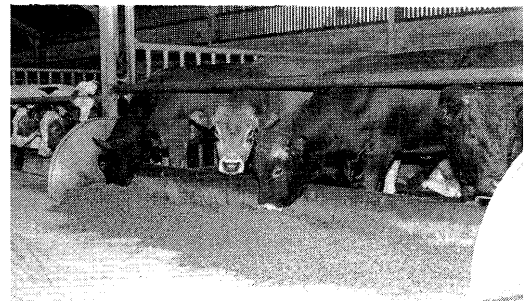
	FH			PF			MRIJ			PM		
	kgg	EUROP	dgn	kgg	EUROP	dgn	kgg	EUROP	dgn	kgg	EUROP	dgn
1983	280	O ⁺ 3 ⁰	450	317	R ⁰ 2 ⁺	490	300	R ⁻ 2 ⁺	480	331	R ⁺ 2 ⁺	495
1986/189	300	R ⁻ 3 ⁻	474	370	R ⁺ 2 ⁺	529	321	R ⁻ 2 ⁺	499	391	u- 2 ⁺	532

Wanneer de prijs per kg koud geslacht gewicht met 10 procent daalt neemt de meerwaarde van kruislingen met maximaal 55 gulden af. Een stijging van de voerprijzen van 10 procent geeft een daling van de meerwaarde van kruislingen met maximaal 10 gulden.

Eerder onderzoek

In tabel 6 worden de slachtrésultatén uit dit onderzoek vergeleken met eerder onderzoek op de Waiboerhoeve. Dit betrof in totaal 165 stierkalveren. De kruislingen waren afkomstig van 8 in 1982 in Nederland geïmporteerde Piemontese stieren. Hieruit blijkt een toename van het geslacht gewicht. Ook wordt het verschil in geslacht gewicht en beveesdheid tussen de kruislingen en de stieren van de melkveerassen groter. Dit kan komen doordat de twee beste Piemontese stieren uit 1983 zijn gebruikt als vader voor de Piemontese kruislingen uit deze proef. Bovendien zijn de mogelijkheden van Piemontese kruislingen steeds duidelijker geworden. De meerwaarde van Piemontese kruislingen voor de mesterij is toegenomen.

Er kan dan ook geconcludeerd worden dat de toename van het aandeel gebruikskruislingen gedurende de laatste jaren alleszins gerechtvaardigd is geweest en op zijn minst door moet gaan. Wel dient er dan gebruik gemaakt te worden van vleesrasstieren die weinig geboortemoeilijkheden geven en tevens een goede vleesproductiegeschiktheid vererven.



Piemontese kruislingstieren hebben een duidelijke meerwaarde t.o.v. de zuivere (melk)rassen.