

Fleckviehkruislingen produceren nauwelijks minder dan zuivere holsteins

# Heterosis compenseert

Vergelijkingsonderzoek tussen fleckviehkruislingen en holsteins toont aan dat heterosis het verschil in productie vrijwel compenseert. Heterosis heeft ook een positieve invloed op celgetal en vruchtbaarheid; op levensduur is de invloed nog onbekend.

tekst **Florus Pellikaan**

**E**ind december kwam het voorlopige eindrapport beschikbaar van het zevenjarige praktijkonderzoek naar hoe fleckviehkruislingen onder Nederlandse omstandigheden presteren ten opzichte van zuivere holsteins. De proef werd uitgevoerd door Wageningen UR Livestock Research in opdracht van Genetic Austria in combinatie met de Nederlandse fokkerijorganisatie Xsires. 'Bij de start van het onderzoek waren voor alle rassen resultaten van kruisen beschikbaar, behalve voor fleckvieh. En veehouders van deze tijd willen een verkoopverhaal logischerwijs onderbouwd zien', verklaart Hans Kerkhof, mede-eigenaar van Xsires, de reden van het onderzoek.

Op acht melkveebedrijven werden in de periode van augustus 2005 tot augustus 2007 holsteinkoeien om en om geïnsemineerd met een zuivere fleckvieh- of holsteinstier. In totaal 196 kruisling- en 145 holsteinvaarskalfjes zijn na de geboorte als 'proefdieren' gevolgd. Veehouders werden binnen het onderzoek niet beperkt in het maken van hun eigen keuzes wat betreft selectie en manage-

ment. Zoals eerder in verschillende media al is beschreven, werden er gedurende de opfok geen grote verschillen gevonden tussen beide groepen.

## Heterosis verlaagt celgetal

De oudste fleckviehkruislingen zijn inmiddels in de vijfde lactatie. In de ruwe productiedata bleken de holsteins respectievelijk 16, 27 en 10 kilo vet en eiwit meer geproduceerd te hebben in de eerste drie lactaties, de kruislingen produceerden 34 kilo vet en eiwit meer in de vierde lijst. Na statistische correcties lag de gemiddelde productie over alle lactaties van de holsteins op 8410 kg melk, 371 kilo vet en 297 kg eiwit. De fleckviehkruislingen produceerden 8292 kg melk, 370 kg vet en 294 kg eiwit.

'Het verschil in fokwaarde melk tussen de gebruikte fleckvieh- en holsteinstieren is zodanig dat je eigenlijk een verschil in gerealiseerde productie verwacht van rond de 650 kg melk in het voordeel van holstein. De gemeten producties bevestigen dus dat heterosis het productieverval bijna geheel compen-

seert', stelt Wijbrand Ouweltjes. Als onderzoeker van Wageningen UR Livestock Research begeleidde hij de proef.

Heterosis speelde niet alleen een rol bij een beter dan verwachte melkproductie, maar ook bij celgetal en vruchtbaarheid. Het statistisch gecorrigeerde gemiddelde celgetal van de kruislingen lag op 79.000, dat van de holsteins op 106.000. Kijkend naar de fokwaarden, zou er volgens Ouweltjes eigenlijk slechts een verschil van 10.000 cellen verwacht mogen worden. 'Ook al scoort het fleckviehras al beter voor dit kenmerk, heterosis maakt het verschil ten opzichte van holstein nog groter.' Overigens zijn er geen aanwijzingen dat het celgetal voor de holsteins vaker een afvoerreden zou zijn geweest.

Wat betreft vruchtbaarheid heeft Ouweltjes significante verschillen gevonden in het interval afkalven tot eerste inseminatie en de tussenkalftijd. Voor de kruislingen was dit respectievelijk 77 en 380 dagen en voor de holsteins 89 en 412 dagen. Het gemiddeld aantal inseminaties was niet significant verschillend, maar verschilde met 1,55 en 2,05 wel fors in het voordeel van de kruislingen.

## Vervolgonderzoek levensduur

Omdat een deel van de dieren nog altijd op de bedrijven aanwezig is, zijn er volgens Ouweltjes nog geen significante verschillen in levensduur gevonden. 'Dat is ook heel lastig, omdat de afvoer van een koe bepaald wordt door een beslissing van de boer. Ook slachtwaarde kan een rol spelen, maar dat zegt niets over de duurzaamheid.'

Ouweltjes heeft wel verschillende gegevens van kort voor de afvoer van de koeien geanalyseerd. Daaruit bleek dat kruislingen in de lactatie van afvoer een gemiddelde lactatiewaarde van 85 scoorden ten opzichte van 93 voor de holsteins. Het lijkt er dus op dat productie vaker de reden van afvoer is geweest voor kruislingen. 'Een aantal deelnemers heeft ook achteraf aangegeven een aantal kruislingen om de productie te hebben afgevoerd, terwijl nu blijkt dat de kruislingen juist ieder jaar in productie stijgen', verklaart Kerkhof.

Met hulp van studenten wil Kerkhof de levensduur van de overgebleven dieren nog verder gaan onderzoeken. |

