

FOKKERIJPROEF: INET OF ALL-ROUND?

Ir. W.J.A. Hanekamp

In 1983 is een nieuw fokkerij-onderzoek gestart met als doel inzicht te krijgen in de mogelijkheden van de systematische toepassing van fokkerij-informatie in fokprogramma's. Hiervoor is de totale melkveestapel gesplitst in twee groepen.

De ene groep wordt geïnsemineerd met sperma van twee stieren die een hoog netto melkgeld vererven, terwijl in de andere groep gebruik gemaakt wordt van zes all-round stieren. Het ondereind wordt in beide groepen geïnsemineerd met een Piemontese stier.

Stierkeuze, waarop letten?

Bij de toepassing van natuurlijke dekking wordt (en werd) in ons land gebruik gemaakt van een beperkt aantal fokstieren op één bedrijf voor telkens één of twee jaargangen van een volgende generatie.

Met de komst van KI is het mogelijk geworden op één bedrijf veel fokstieren te gebruiken voor de volgende generatie. Dit wordt vrij algemeen toegepast omdat:

- de genetische aanleg van elke koe benut kan worden,
- de genetische aanleg van elke stier benut kan worden,
- paringen optimaal kunnen worden toegepast,
- de kans op inteelt zo klein mogelijk is.

Wanneer gebruik gemaakt wordt van alle beschikbare foktechnische informatie leidt dit tot een zeer gecompliceerd fokplan. In fokprogramma's, zoals het Stier Advies Programma (SAP), worden beslissingen hierover met behulp van computers systematisch uitgevoerd en weergegeven. Een groot aantal fokstieren wordt daarbij ingevoerd, momenteel vrij dikwijls vijf tot negen per bedrijf per jaar. Van het gebruik van een beperkt aantal stieren mag ook een goed selectie-effect worden verwacht. Wel zal dan aan een kleiner aantal eigenschappen aandacht kunnen worden geschonken, met een gemiddeld hogere fokwaarde van deze eigenschappen dan bij het gebruik van meer stieren, Er zijn minder mogelijkheden voor compensatieparing.



Welke stieren kan een melkveehouder het beste op z'n melkkoeien gebruiken: hoge Inet, all-round of vleesras?
Which bulls should be used: high net milk return, all round or beefbreeds?

Inet of all-round?

De melkvee-afdelingen van de Waiboerhoeve zijn administratief voor deze proef in twee groepen verdeeld en in elke groep wordt met twee of zes fokstieren gewerkt. In de twee-fokstierengroep wordt hoofdzakelijk gelet op een hoge netto-melkgeldindex (Inet groep) terwijl bij de zes-fokstierengroep naast een goede netto-melkgeldindex ook gelet wordt op de totale vererving per stier (all-round groep). De zes stieren zijn grotendeels met behulp van het Stier Advies Programma over de koeien verdeeld. De spermaprijs mag maximaal f 75 per rietje bedragen. Bij de twee fokstieren moet er één geschikt zijn voor pinken en bij de zes fokstieren dienen er één à twee geschikt te zijn voor pinken.

Samen met medewerkers van het Instituut voor Veeteeltkundig Onderzoek (IVO) en het Koninklijk Nederlands Rundvee Syndicaat (NRS) worden twee keer per jaar nieuwe stieren geselecteerd. Er wordt gebruik gemaakt van zwartbonten. Proefstieren worden niet ingezet. Te sterke inteelt wordt voorkomen door geen paringen halfbroer en halfzuster en vader en dochter uit te voeren. De stieren kunnen eventueel twee jaar achtereen gebruikt worden, als geen geschikte opvolgers gevonden worden.

Ondereind met Piemontese

Uitgaande van ca. 25 % vervanging, 90 % drachtig, 10 % sterfte en 50 % vaarskalveren zijn ruim 60 % van de melkgevende koeien nodig voor de fokkerij. De nakomelingen van pinken en vaarzen worden gebruikt voor vervanging in de veestapel. Koeien die op het bedrijf blijven, maar geen nakomelingen voor de volgende generatie leveren, worden geïnsemineerd met sperma van Piemontesestieren.

Melkgeld, omzet en aanwas

De eerste doelstelling van het onderzoek is maximalisatie van de netto-opbrengsten uit melkgeld en omzet en aanwas. Afgeleide doelstellingen zijn:

- benutten van de vleesproductiemogelijkheden door middel van kruising met Piemontese,
- selectie op het percentage eiwit naast de netto-melkgeldindex, eventueel te vervangen door het toekennen van een zwaarder gewicht aan de waarde van eiwit in de netto-melkgeldindex,
- toepassing van een economische index voor de uitstoot,
- optimaliseren van de gebruikseigenschappen in de veestapel (uniformiteit).

De proef is gestart in 1983 en loopt door tot en met de vierde jaargang van de tweede generatie (1991).

Eerste vaarzengegevens

Van de eerste jaargang vaarzen zijn de eerste lijsten afgesloten en geanalyseerd. Ook zijn deze dieren op exterieur beoordeeld. In tabel 1 staan de uitkomsten. Opvallend is dat de melkproductie van de Inetgroep lager is. Dit kan gedeeltelijk verklaard worden door het feit dat de werkelijke fokwaarde van de stieren nogal veranderd is ten opzichte van de bekende fokwaarde op het moment van gebruik. Aangelegd verschil in Inet bedroegf 83, terwijl bleek dat er werkelijk maar f 29 verschil was. Vooral bij lage betrouwbaarheidspercentages (lager dan 80 %) kunnen er nog grote fluctuaties optreden! Ook bleken de uitgangsgroepen niet helemaal gelijk te zijn. De koe-index van de moeders in de all-round groep was f 10 hoger dan die van de Inet groep.

Tabel 1 Voor vet en eiwit gecorrigeerde melkproductie van de eerste lijst en exterieur van de vaarzen van de eerste jaargang

Groep	Inet	All-round
Aantal dieren/number of animals	56	51
Melk/milk (kg)	6230	6332
Algemeen voorkomen (punten)/overall conformation (points)	80,8	81,5
Group	Net milk re turn	All-round

Table 1 *Fat and protein corrected milk production of the first lactation and overall conformation of the heifers from the first generation*

Geen grote verschillen

Uit deze eerste resultaten blijken geen grote verschillen. Gebruikseigenschappen en totale levensproductie dienen echter nog afgewacht te worden.

Inet or all-round bulls?

The dairy herd is divided into two groups. In one group 2 bulls with high net milk returns (Inet) are used and in the other group 6 all-round bulls are used. The cows which are not necessary for breeding are inseminated with a Piemontese bull. First results from heifers show no significant differences between the two groups in milk production and overall conformation.