

Compensatieparing werkt

Niet bang zijn om te corrigeren met stieren met een extreme vererving

Hoe kun je als melkveehouder het beste een slecht kenmerk bij de koe corrigeren? Kiezen voor maximale compensatie via vaderskant blijkt de geschikste aanpak, stelt voormalig NRS-fokkerijspecialist

Ite Hamming op grond van duizenden paringsgegevens.

Voor veel kenmerken fokt een veehouder in een duidelijke richting. Denk bijvoorbeeld aan het fokken op meer eiwit. Daarnaast zijn er kenmerken waarbij een veehouder zoekt naar het optimum. Daarvoor past hij meestal de compensatieparing toe. Een compensatieparing is het paren van een koe en een stier die een tegenovergestelde aanleg voor een bepaald kenmerk hebben. Om een kleine koe voor hoogtemaat te corrigeren grijpt een veehouder bij voorkeur naar een stier die veel maat vererft, een koe met een hoog vetgehalte zal eerder een stier als partner krijgen die het vetniveau zal verlagen. De vraag is wat het beste is bij compensatieparing: het ene uiterste of de stier kiezen die op het betreffende kenmerk het optimum vererft?

Via enkele voorbeelden, gebaseerd op praktijkinformatie van duizenden combinaties, gaan we op zoek naar een antwoord. Daarbij kijken we specifiek naar twee exterieurkenmerken waarbij het gemiddelde tevens het fokdoel is: kruisligging (kl) en beenstand van opzij gezien (bz). Bij deze kenmerken ligt het optimum niet aan het eind van de schaal bij 1 of 9. Immers, we willen geen oplopende of te hellende kruisen. En evenmin willen we een heel kromme of te steile beenstand. In beide gevallen ligt het streven ongeveer in het midden van de schaal (score 5).

Extreem geeft optimum

Trijntje 101 moet binnenkort worden geïnsemineerd. Het stieradviesprogramma adviseert de stier Kian, omdat haar zijaanzicht van de achterbenen (bz met een fokwaarde van 107) nog verbeterd kan worden. De bz van Trijntje is gescoord met een 8, dat wil zeggen krom, terwijl

Kian een fokwaarde aan de andere kant van de schaal heeft, namelijk 93. Daarentegen heeft een goede kennis, tevens fokkerijliefhebber, de veehouder geadviseerd om in dit specifieke geval een stier met een optimale fokwaarde voor dit kenmerk te gebruiken, zoals Canvas met een fokwaarde van 99 voor bz.

De vraag is: wie heeft er gelijk? Gebruik je een stier die een optimale beenstand vererft, of heeft bij deze koe een stier met een tegenovergestelde extreme fokwaarde de voorkeur?

Voor een antwoord op deze vraag hoef je maar te kijken naar de ervaringen in de

Tabel 1 – Gemiddelde onderbalkscores van de nakomelingen uit de verschillende combinaties van vader- en moederdieren voor het kenmerk bz (beenstand van opzij)

	fokwaarde vaders		
	t/m 95	100-101	vanaf 106
	(recht)	(gem.)	(krom)
score van de moeders			
1 en 2 (recht)	4,01	4,55	5,13
5 (gemiddeld)	4,38	5,08	5,60
8 en 9 (krom)	5,04	5,59	6,23

Tabel 2 – Gemiddelde onderbalkscores van de nakomelingen uit de verschillende combinaties van vader- en moederdieren voor het kenmerk kl (kruisligging)

	fokwaarde vaders		
	t/m 95	100-101	vanaf 106
	(licht recht)	(sterk hellend)	(hellend)
score van de moeders			
1 en 2 (oplopend)	3,30	3,97	4,70
5 (licht hellend)	4,06	4,78	5,60
8 en 9 (sterk hellend)	4,81	5,50	6,41

praktijk. Alle extreme combinaties worden namelijk elk jaar honderden keren gemaakt. De bedrijfsinspectie geeft het antwoord op de vraag hoe de dochters er dan uitzien. Tabel 1 en tabel 2 geven de resultaten voor twee kenmerken: beenstand van opzij gezien (bz) en de kruisligging (kl).

Tabel 1 laat zien dat bij Trijntje 101, voor een optimale beenstand bij een dochter, de stier Kian meer geschikt lijkt te zijn dan Canvas. Kian heeft een fokwaarde in de categorie lager dan 95, en in combinatie met een score 8 voor de moeder krijgen de dochters gemiddeld de optimale score van 5,04. Indien Trijntje gepaard zou zijn met een stier met een hogere fokwaarde voor beenstand in zijaanzicht (zoals Canvas met de nagenoeg ideale score van 99), dan zou de dochter een score van 5,59 hebben gekregen, en daarmee een score die verder van het optimum ligt.

Tabel 3 – Gemiddelde spreiding in de onderbalkscores van de nakomelingen uit de verschillende combinaties van vader- en moederdieren voor het kenmerk bz (beenstand van opzij)

	fokwaarde vaders		
	t/m 95	100-101	vanaf 106
	(recht)	(gem.)	(krom)
score van de moeders			
1 en 2 (recht)	1,7	1,6	1,7
5 (gemiddeld)	1,6	1,5	1,5
8 en 9 (krom)	1,4	1,6	1,5

Tabel 4 – Gemiddelde spreiding in de onderbalkscores van de nakomelingen uit de verschillende combinaties van vader- en moederdieren voor het kenmerk kl (kruisligging)

	fokwaarde vaders		
	t/m 95	100-101	vanaf 106
	(licht recht)	(sterk hellend)	(hellend)
score van de moeders			
1 en 2 (oplopend)	1,5	1,7	1,4
5 (licht hellend)	1,5	1,5	1,5
8 en 9 (sterk hellend)	1,6	1,5	1,6

De tendens van de getallen bij kruisligging (tabel 2) verschilt niet van die bij beenstand. Ook hier brengt het paren van een koe met een score van 2 voor kruisligging (oplopend kruis) met een stier met een fokwaarde van 106 (sterk hellend kruis) je dichterbij het optimum dan een stier met een fokwaarde van 100. In het eerste geval komen de dochters uit op 4,70 en in het tweede geval op 3,97.

Niet meer spreiding

Ander aspect in deze discussie is de spreiding. Er wordt soms verondersteld dat in het geval van een combinatie van twee uitersten de spreiding bij de nakomelingen groter is dan bij een combinatie van een stier en een koe met dezelfde waarden voor een kenmerk. Spreiding treedt altijd op, maar uit tabel 3 en tabel 4 blijkt dat de spreiding bij extreme combinaties niet afwijkt van combinaties waarbij ouders dezelfde fokwaarden hebben. In alle categorieën is de spreiding ongeveer 1,5 en er is geen systematisch verschil tussen de middelste kolom (de stier met een ideale fokwaarde van 100) en de kolommen links (fokwaarde lager dan 95) en rechts (fokwaarde hoger dan 106). De conclusie is dan ook dat een stier met een fokwaarde die voor het betreffende kenmerk ver van het optimum zit, heel nuttig kan zijn om dat kenmerk te corrigeren bij een koe die zich aan de andere kant van het optimum bevindt. Compensatieparing werkt dus.

Ing. I. Hamming