

In augustus 2010 publiceerde GES voor het eerst genomische fokwaarden van jonge stieren. Wat is **de status van genomics vijf jaar later?**

# Fokken met fokstier of jonge stier?

**B**IJ het noemen of gebruik van genomische fokwaarden verdelen boeren, fokkers en fokkerijorganisaties zich al snel in voor- en tegenstanders. Dat was vijf jaar geleden bij de eerste officiële genomische fokwaardeschatting zeker zo. Nu is dat minder, maar discussie is er nog altijd. De ontwikkeling van genomics gaat razendsnel, en de spermaverkoop van genomisch geteste stieren is nu zo'n 40 procent van het totaal.

CRV en Alta verkopen met 50 procent het hoogste percentage sperma van genomische stieren, zo meldt het julinumnummer van *Veeteelt*. KI Samen doet amper sperma van genomische stieren. Andere partijen liggen daar tussenin met 15 à 30 procent. Opmerkelijk is dat de afzet in Vlaanderen veel hoger is dan in Nederland. Ook ki-organisaties in landen als Denemarken, Duitsland en Frankrijk verkopen een hoger aandeel genomische (jonge) stieren.

In Nederland is er veel discussie geweest over genomische stieren. Hoe zegt DNA iets over de prestaties van het dier? Hoe zit het met de betrouwbaarheid: zakken de fokwaarden niet te vaak weg, of veranderen de fokwaarden niet te veel?

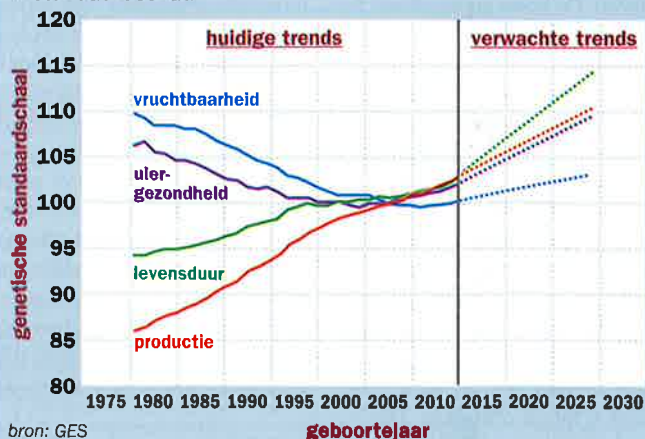
## Betrouwbaarheid verhogen

Voor Roel Veerkamp, onderzoeker fokkerij bij Livestock Research en voorzitter van GES (Genetische Evaluatie Stieren) telt maar één ding: "Als je een goede koe met een goede stier paart, hebben de nakomelingen een verwachtingswaarde in de buurt van 35 procent. Dan verhoog je die betrouwbaarheid zo snel mogelijk en worden verschillen tussen broers zichtbaar. Dat kan met dochterinformatie, genomics of met een combinatie. Genomics is snel en geeft direct toegevoegde waarde. Deze nieuwe ontwikkeling is overal ter wereld geaccepteerd, toegepast en bewezen. Ik zie niet in waarom dat hier anders is."

**Door versnellen van het generatie-interval is er, in elk geval in theorie, een snellere toename in de genetische aanleg van verschillende foktechnische eigenschappen te verwachten.**

## Genomics versnelt verbetering eigenschappen

genetische trends van vier eigenschappen uitgedrukt in standaardschaal



Jos Hooijer, manager sales en marketing bij KI Samen, vindt de mening van Veerkamp niet gepast. Hij denkt dat onderzoek zich niet moet mengen in een commerciële discussie. KI Samen doet alleen in Duitsland iets met genomics. "We moeten wel, want het is verplicht als je in Duitsland een stier wilt registreren. Maar met de cijfers doen we niks. Geen publicatie, geen marketing." Hij legt uit dat genomics door een versneld generatie-interval en paren van de genomisch beste stieren en pinken theoretisch wel degelijk vooruitgang biedt. "Maar theorie is nog geen praktijk", vindt Hooijer. "We zien de vooruitgang nog niet terug op het boeren erf."

## 100 punten NVI is € 70

Sander de Roos, hoofd product development bij CRV is het daarmee oneens. Hij ziet vooruitgang door genomics. "Door steeds de beste genomische stieren te gebruiken werk je het hele niveau van de vee-stapel op." Als onderbouwing geeft hij dat de zes meest gebruikte fokstieren van CRV in 2010, onder meer Paramount en Bertil, nu 68 NVI gemiddeld hebben. De zeven meest gebruikte InSire-topstieren van 2010, waaronder Atlantic, maar ook de



gezakte Sunrise, hebben nu 150 NVI gemiddeld, 82 punten meer. “En 100 punten NVI betekent €70 per koe per jaar uit meer melk, meer levensduur, minder mastitis of een combinatie ervan. Dat komt elk jaar naar je toe, en de helft wordt ook nog doorgegeven aan de nakomelingen. Het gaat echt om een verbetering van je veestapel in de breedte.” Hij adviseert om altijd de hoogst beschikbare stieren te gebruiken. Dit zijn vaak de jonge stieren omdat die uit betere ouders komen en zijn voorgeselekt op basis van DNA-informatie.

### Verschuiving

Zijn fokstieren dan helemaal passé? “Nee, er is waarschijnlijk evenwicht bij een afzet van sperma tot 70 à 80 procent afkomstig van genomische stieren”, zo meent De Roos. “De rest is dan sperma van fokstieren. Dit zullen bekende stieren zijn met zeer veel dochters omdat ze als jonge stier al veel gebruikt zijn. Zoals Atlantic, G-Force en Stellando nu.”

Hooijer is er minder positief over. Hij verwacht dat veel boeren liever (blijven) kiezen voor de betrouwbaarheid van fokstieren. “Dat ze dan een generatie achterlopen in genetische aanleg is niet erg. Het

gaat erom dat ze een koe hebben die bij het bedrijfsdoel past.” Hooijer geeft aan dat een stier die bij andere organisaties om genomische redenen is afgeserveerd, bij KI Samen best een kans kan krijgen. Als de afstamming apart is, en de koefamilie erachter is goed, wil hij daar best naar kijken. “Ook in de bouw van het dier liggen kansen. We gebruiken nu wat ronde stieren. De huidige fokkerij gaat naar scherp, scherper, scherpst. Misschien dat die scherpste de erfelijke aanleg niet tot uiting laat komen. Wij zien dat dochters van Navigator (-1.500 kilo melk, 28 NVI) de weerbaarheid en de samenhang in bouw weer terugkrijgen. En die dochters doen het heel best bij de melkveehouders. Daarbij wijkt de NVI van een stier met dochters niet veel af van de geschatte NVI als jonge stier. Dat is van belang is voor onze klanten.”

De Roos geeft aan dat de scherpste juist minder wordt. “De laatste basisaanpassing was +1 op conditie, dus het gaat juist weer iets beter. Ik zou dan geen stieren kiezen onder 200 NVI. Je mist anders zoveel vooruitgang in productie en gezondheidskenmerken, dat je jezelf tekortdoet.

Veerkamp is het daarmee eens. “Je moet als veehouder gewoon de hoogste stieren

**Het gebruik van sperma van genomische stieren is in vijf jaar tijd opgelopen tot zo'n 40 procent. CRV verwacht verdere toename van dit percentage.**

gebruiken. Dat maakt je veestapel beter. Waarom wachten tot een stier een topfokstier blijkt en dan gebruiken terwijl er al zonen van die stier beschikbaar zijn?”

Hooijer vindt dat de veehouders met jonge, hoge-NVI-stieren te veel wordt beloofd. Hij vindt bij introductie de NVI te onbetrouwbaar om te fokken op kenmerken waar een commerciële veehouder naar op zoek is.

Dat de betrouwbaarheid van fokwaarden wat lager is, vindt De Roos niet erg. “Topstieren zakken soms, maar blijven bij de beste horen en er zijn ook stieren die stijgen.” Het veelgenoemde voorbeeld van Sunrise noemt hij spookverhalen. “Die zit gewoon op 64 NVI, vergelijkbaar met de meest gebruikte fokstieren uit die tijd. Er zal nog best eens een stier zijn die veel zakt, maar dat gebeurt bij fokstieren na de eerste fokwaarde ook wel. Voor een betere veestapel in de breedte zijn genomische stieren de beste keus.”

**Wijnand Hogenkamp**