

Accelerated Genetics hekelt de jacht naar de hoogste genoomstier

De druk van hoge cijfers

Ki-organisatie Accelerated Genetics nam lange tijd een afwachtende houding aan omtrent de inzet van genomic selection. Die houding lijkt er nu voor te zorgen dat de Amerikaanse ki het tempo van de mondiale fokkerij nauwelijks bij kan houden. 'We hadden eigenlijk een paar jaar terug moeten investeren in vrouwelijke genetica', aldus fokkerijdirecteur Devan Funk in een openhartig gesprek.

tekst **Jaap van der Knaap**



Met de jaarlijkse inzet van 125 holsteinstieren is ki-organisatie Accelerated Genetics een middelgrote speler in de Verenigde Staten. De in 1941 gestarte coöperatie richt zich op het fokken van stieren voor de commerciële melkveehouder. Dat lukte de laatste decennia uitstekend met internationaal veel benutte stieren als Paradise Roebuck, Barbee Juror Ito, Keystone Potter, Veazland Marion en van recente datum Long Langs Man-O-Man.

Toch is de organisatie, die zetelt in de plaats Baraboo in de provincie Wisconsin, bezorgd over de (eigen) toekomst, vertelt Devan Funk (49), vice-president genetica van Accelerated. Nog voor de eerste vraag is gesteld, steekt Funk van wal. 'Voor het hoofd fokkerij van een Amerikaanse ki-organisatie zou ik eigen-

lijk veel enthousiaster moeten zijn over genomic selection dan dat ik nu ben.'

Waarom bent u niet zo enthousiast over genomic selection?

'In de huidige holsteinfokkerij draait het nu maar om één ding: je moet als ki-organisatie stieren of koeien bezitten die hoog in de internationale ranglijsten staan. Wanneer dat even niet meer lukt, lijkt het wel of je niet meer meetelt.'

U heeft met Man-O-Man toch een stier die vanwege hoge genoomfokwaarden internationaal op veel belangstelling kon rekenen?

'Dat klopt. Man-O-Man is een bijzondere O Manzoon omdat hij een goede eiwitaanleg weet te combineren met een hoge exterieurvererving. Als jonge stier had hij echter al gezondheidsproblemen.

We hebben hem daarom al vroeg laten klonen omdat hij hoge genoomfokwaarden bezat. Nagenoeg al het sperma dat we verkochten, was uiteindelijk van zijn kloon, al mocht dat niet geëxporteerd worden. Man-O-Man zal wel de laatste stier zijn die ooit gekloond is. Door genomic selection is klonen echt oud nieuws geworden. Iedereen wil aan de slag met de nieuwste, nog betere generaties.'

Is Man-O-Man het schoolvoorbeeld van uw fokprogramma?

'Dat is hij zeker, met zijn hoge eiwitproductie en levensduurfokwaarde past hij goed bij ons fokdoel. In de 24 jaar dat ik hier werk, heb ik de internationale fokkerijkoers wel sterk zien veranderen. Van productie naar eiwit en vervolgens via meer exterieur naar fokprogramma's

die extra aandacht schenken aan gezondheidskenmerken. Al die tijd zijn wij bij onze basis gebleven en hebben we gezocht naar stieren die geschikt zijn voor de commerciële melkveehouder. Negen-tig procent van onze rietjes gaat naar deze groep, die op zoek is naar middel-grote, productieve, gezonde en vrucht-bare koeien. Vooral de fokwaarden voor vruchtbaarheid bepalen de laatste jaren de populariteit van onze stieren. We zien zelfs dat holsteinfokkers vanwege slechte vruchtbaarheidsresultaten overstapen op het jerseyras. Bij de jersey speelt vruchtbaarheid minder, maar in de holsteinfokkerij hebben we het dieptepunt

volledig overtuigd van genomie selection. Hoe groot was de betrouwbaarheid van het systeem nu eigenlijk al?

'De genetische winst voor ons was dat we de stieren met minder goede genoomfokwaarden niet meer zijn gaan testen op de testbedrijven. Maar op economisch vlak heeft genomie selection ons weinig gebracht. We moeten nu veel meer betalen om stieren aan te kopen, terwijl de spermaprijs sterk onder druk staat door internationale concurrentie.'

Toch gebruikt u in uw fokprogramma ook volop genoomstieren als stiervader.

'Er is veel druk om de hoogste stier te ma-

Wat zou volgens u de oplossing zijn?

'Wetenschappers blijven benadrukken en aantonen dat de fokwaarden van jonge stieren gemiddeld 75 procent betrouwbaar zijn. Gemiddeld klopt het, maar wij moeten werken met de individuele stieren. We hopen dat het systeem zichzelf zal herstellen wanneer we een paar jaar verder zijn, maar het rekensysteem is inmiddels zo ingewikkeld, dat we als foktechnici nauwelijks meer kunnen verklaren waar de cijfers vandaan komen. We zullen samen met de wetenschappers moeten zoeken naar de oplossingen om het systeem te verbeteren.'

U klinkt getergd.

'Zo wil ik niet overkomen, maar het frustrert me wel. De druk is groot om stieren te fokken met hoge cijfers. Onze verkopers in het veld roepen erom, de leden, het coöperatiebestuur. Een aantal hoge topstieren in het pakket is nu eenmaal nodig om de aandacht op je te blijven vestigen. Maar aan de andere kant is er nauwelijks geld om je te blijven verzekeren van hoogwaardige stieren. Achteraf hadden we een aantal jaren geleden moeten investeren in vrouwelijke, hoogwaardige genetische dieren om daaruit nieuwe stieren te fokken. Een aantal concurrenten heeft dat wel gedaan. Maar om dat nu nog te doen, is te laat. Topdonoren zijn enorm duur. In feite hebben we de slag om de hoogwaardige vrouwelijke dieren gemist.'

Het is nogal een ontboezeming om te zeggen dat u de slag gemist hebt.

'Ik vind het ook niet leuk om te zeggen, maar het is wel waar. Doordat we zelf nauwelijks vrouwelijke topdieren bezitten, is het nu lastig om aan de nieuwe generatie topstieren te komen. Misschien moeten we wel meer samenwerkingen opzoeken of stieren gaan leasen.'

'In ons fokprogramma proberen we wel onze eigen koers te varen door te focussen op hoge productie in combinatie met middelgrote, vruchtbare koeien. Als stierenkoper zou ik eigenlijk nu graag nog een stier als Badger Bluff Fanny Freddie willen inzetten als stiervader. Hij heeft geweldige cijfers met een hoge betrouwbaarheid dankzij melkgevende dochters. Maar volgens de huidige fokkerijwetten is bij inzet van Freddie als stiervader op dit moment het generatie-interval veel te groot. Zeg nu zelf, eigenlijk is dat toch enorm jammer?'

'We hebben de slag om de hoogwaardige vrouwelijke dieren gemist'

qua vererving van slechte vruchtbaarheid wel bereikt en is de weg naar boven weer gevonden.'

Welke effecten heeft genomie selection op uw fokprogramma?

'In eerste instantie had het nauwelijks effect. We zijn jaarlijks 125 holsteinstieren blijven inzetten en blijven verspreiden onder testbedrijven. We hadden de stalcapaciteit voor de stieren en voldoende bedrijven om ze te testen. We zagen geen meerwaarde in het krompen van het programma. Bovendien was ik niet

ken. Dat betekent dat we risico's moeten nemen en vooral de hoge, jonge genoomstieren als stiervader moeten inzetten. We hebben bijvoorbeeld sterk ingezet op stiervaders als Observer, Domain en Bowser. Met het aan de melk komen van hun dochters zijn het nog steeds goede stieren, maar ze halen niet het niveau van hun genoomfokwaarden. Daardoor zijn de fokwaarden van hun zonen ook gedaald en zijn deze nauwelijks meer vermarktbaar. Het systeem van genomie selection is nog steeds niet perfect, terwijl we er wel mee moeten werken.'

