

Uitbouw nucleusprogramma's mogelijk antwoord op vrijkomen Amerikaanse genoomtest bij stieren in 2013

Naar meer of minder nucleusactiviteit?

Onder impuls van genomselectie wijzigden verschillende ki-organisaties de koers van hun nucleusactiviteiten. Terwijl Noord-Amerikaanse ki's de nucleusbedrijven uitbouwen met exclusieve en dure vrouwelijke genetica, vestigen Europese fokkerijorganisaties meer aandacht op de relatie met de leden-veehouders.

tekst **Annelies Debergh**

De genomselectie wijzigde het fokkerijbeleid wereldwijd. Ook voor de nucleusactiviteiten bleven de gevolgen van de snelle genetische selectie niet uit. Terwijl in Europa enkele ki's de rol van nucleusbedrijven terugbrengen, breiden fokkerijorganisaties in Amerika deze activiteit juist uit. Zo kwam het Amerikaanse Select Sires de jongste maanden al diverse keren in beeld als aankoper van vrouwelijke dieren met exclusieve pedigrees en hoge genoomfokwaarden.

Groeiende nucleusbedrijven in Amerika

Groeiende nucleusactiviteiten zijn ook te zien bij het Amerikaanse CRI. 'We zijn twintig jaar geleden gestart met nucleusbedrijven en vormen daarmee het langstlopende nucleusprogramma in de Verenigde Staten', stelt Keith Heikes, vice-president international programs bij CRI. De laatste twee jaar voerde het bedrijf een verdubbeling van het programma door. 'We hadden al heel wat hooggeïndexeerde vrouwelijke dieren in ons bezit en met genomselectie kon het nucleusprogramma in sneltempo worden verruimd en verbeterd.'

CRI werkt met zeven testbedrijven in Noord-Amerika, een achtste ligt op Canadese bodem. 'We spoelen op die bedrijven embryo's en planten ze daar ook weer in bij ontvangsters', legt Heikes uit. 'Zo genereren we 2000 embryo's per jaar van onze eigen dieren. Een ander deel halen we uit de markt. We investeren zowel in embryo's als in andere koe-families met bijvoorbeeld unieke pedigrees.'

De investeringen in topgenetica plaatst Heikes in de context van 2013. In dat jaar komt in Amerika het testen op genoominformatie van stieren vrij, zodat iedereen, ook veehouders, stieren kan laten testen. 'De prijzen van genetisch materiaal zijn al gestegen. Aanscherpen van ons nucleusprogramma is een



Ki-organisaties wijzigen de koers van hun nucleusactiviteiten

manier om ons in de toekomst te wapenen tegen al te hoge prijzen voor genetica. Het staat ons toe om flexibel om te gaan met de kosten.' Met de hervormingen hoopt Heikes op slagingspercentages voor stieren uit het nucleusprogramma die gaan richting vijftig procent. 'Deze vernieuwde nucleustest kan op die manier ook sneller kosteneffectief zijn dan in het verleden.'

In afspraak met fokker-veehouder

Het verhaal bij CRI staat in een schril contrast met de beslissing van de Amerikaans/Engelse ki-organisatie Genus ABS om het MOET-nucleusbedrijf op te doeken. 'De laatste jaren zagen we dat steeds meer stieren gewoon uit het veld kwamen', begint Andrew Rutter, verantwoordelijk voor het fokprogramma van Genus ABS in het Verenigd Koninkrijk en Europa. 'Het leek ons daarom niet meer verantwoord verder te investeren in de nucleusveestapel. Het bedrijf ging over in andere handen, wel zijn embryocontracten met de betere koe-families afgesloten.'

Het stopzetten gebeurde deels uit kostenoverweging. Maar er speelt meer, geeft Rutter aan. 'Bij de start was het genetische niveau van de nucleusveestapel vele malen hoger dan het niveau van de populatie. Nu liggen die niveaus bijna gelijk. Als je de beste één procent koeien in de veestapel neemt, dan gaat het over 10.000 melkkoeien. De kans om de beste koe te vinden tussen die hele populatie van 10.000 koeien is vele malen groter dan dat die beste tussen de veestapel van een nucleusbedrijf zit. Nucleus is een fantastisch systeem, maar je moet er wel zeker van zijn dat de beste dieren daarin zitten. Een slechte populatie in een nucleusbedrijf kan een heel fokprogramma onderuithalen.'

Deze ki-organisatie zag reden om de relatie met de veehouder aan te scherpen. 'Ik werk liever mét de fokker-veehouder dan tegen hem', zegt Andrew Rutter. 'Het is van belang dat de boer ons vertrouwt en gelooft dat we enkel met het beste vee werken. Dat is ook de beste manier om ons te wapenen tegen 2013, wanneer de genoomtest vrijkomt.'

In augustus 2010 gooide ook Osnabrück Genetics in Duitsland het nucleusprogramma over een andere boeg. 'De focus ligt nu op hoge genomicspinnen', vertelt Hans Willie Warder, directeur bij OHG. De pinken zijn in het veld geselecteerd op basis van indexen en genoomtesten. 'De dieren komen naar ons nucleusbedrijf, maar blijven wel in eigendom van de veehouder. Volgens afspraak bekostigen wij de huisvesting, voeding en alle vruchtbaarheidsbehandelingen. In ruil daarvoor is de boer verplicht om een bepaald aantal embryo's bij eigen vee terug te



Niet de productie van embryo's, maar het tekort aan plaatsingsruimte vormt het probleem

plaatsen. Wij houden in ruil de eerste keus op eventuele beloftevolle fokproducten.'

De bezetting in de pinkenveestapel wijzigt continu. 'Een vaars komt met tien of elf maanden onze kant op en wordt soms twee tot drie keer gespoeld voor ze weer teruggaat.' Het zorgt voor een hogere rotatiesnelheid in het nucleusprogramma, terwijl arbeid en geldinput zijn gedaald. Genoomselectie heeft fokkerij in elk geval meer opengemaakt, stelt de OHG-directeur. Maar de komst van een genoomtest in 2013 schrikt hem niet af. 'Het is aan de fokker om straks de afweging te maken. Ik heb er geen probleem mee als fokkers zelf genoomtesten toepassen, zolang ze ook zelf alle kosten dragen.' Dat stieren bij het vrijkomen van de genoomtest in 2013 duurder kunnen worden, neemt Hans Willie Warder aan. 'Als een veehouder zelf alle kosten draagt, dan moet daar ook iets tegenover kunnen staan.'

Tekort plaatsingsruimte

Net als CRI intensiverde ook het Nederlands-Vlaamse CRV de nucleusactiviteiten. 'We denken nog altijd dat dit een goede manier is om topdieren te benutten', begint Pieter van Goor, hoofd foktechniek bij CRV. 'Met genoomselectie heb je de beste koeien en pinken beter in beeld dan ooit tevoren. Door van deze allerbeste dieren veel embryo's en dus veel nakomelingen te maken en daarvan weer enkel de allerbeste te benutten, krijgt de fokkerij een enorme "boost".' Van Goor ziet in het tekort aan plaat-

singsruimte voor embryo's een reden voor het afbouwen van nucleusactiviteiten bij andere partijen. 'Veel embryo's maken is geen probleem, maar het weg zetten van deze vele embryo's in ontvangsters levert vaak problemen op en is erg duur. Bij CRV hebben we de voorbije jaren veel energie in dat laatste gestoken.' Dit jaar gaat de fokkerijorganisatie 5500 embryo's afzetten bij veehouders in Nederland en Vlaanderen, een cijfer dat hoger ligt dan ooit tevoren. 'Deze enorme aantallen houden ook in dat je fors kunt selecteren.'

Toen genoomselectie zijn intrede deed, heeft CRV meteen het hele programma omgebogen. 'De Delta-nucleus is nu minder duur dan in het verleden.' Pieter van Goor wijst op de verschillen met vroeger. 'De testvaarzen worden nu gemolken op een viertal praktijkbedrijven terwijl nagenoeg alle embryo's worden weggezet bij vierhonderd participerende melkveebedrijven. Die veehouders kunnen tegen een economisch goed te verantwoorden bedrag topgenetica binnenhalen. Wij hoeven niet aan de embryooverkoop te verdienen, we willen wel de selectiemogelijkheden benutten.'

Pieter van Goor ziet het belang van een gedegen nucleusprogramma in de toekomst nog groeien. 'Ik ben ervan overtuigd dat dit voor de fokkerij het allerbeste is, zeker wanneer je in staat bent om deze topdieren maximaal te benutten.' Het belang van een nucleusactiviteit wordt volgens Van Goor sterker met het vrijkomen van genoomtesten in 2013. 'Het is belangrijk dat een ki-orga-

nisatie niet wordt overgeleverd aan de vrije markt. De aanwezigheid van een nucleusprogramma dwingt dan tot meer evenwicht in de markt.'

Nucleus altijd een optie

Ook bij het Franse Genes Diffusion blijven nucleusactiviteiten bestaan. Toch wijzigde de vorm van het programma. 'We hebben nu 150 bedrijven die een exclusief samenwerkingscontract met onze ki hebben ondertekend', legt foktechnicus Frédéric Lepoint uit. Het systeem houdt in dat Genes Diffusion de eerste keus heeft van het fokmateriaal en toezicht krijgt over de eventuele uitwisseling van embryo's of fokmateriaal met andere ki's. 'We hebben nog steeds een donorstation met vaarzen, maar voorlopig gaan we meer uit van een nauwere samenwerking met de fokker.'

Hij benadrukt dat de visie nog altijd weer bijgestuurd kan worden. 'In het vooruitzicht van 2013 zien we niet meteen dat fokkers zelf stieren gaan vermarkten', stelt Lepoint. Hij wijst onder meer op de moeilijke sanitaire eisen en de logistiek die bij vermarkten komt kijken. 'Niet elke stier is bovendien een nummer één en daarbij komt dat niets ons ervan weerhoudt die topstier in het veld op te zoeken en te kopen, wellicht wel tegen een hogere prijs.'

Maar ook aan de prijs voor topstieren zijn grenzen verbonden. 'Als de prijzen voor particulier gefokte stieren in 2013 echt te hoog liggen, houdt niets ons tegen om het nucleusbedrijf toch weer uit te breiden.'