

Wereldwijd starten fokkerijorganisaties programma's op om genomdata te koppelen aan managementdata. Daarmee wordt de fokwaardeschatting betrouwbaarder gemaakt en krijgen veehouders een nieuw instrument in handen om hun dieren vroegtijdig te selecteren.

tekst **Jaap van der Knaap**

CRV voorspelt dat in 2020 jaarlijks 200.000 runderen merkertest ondergaan

Dringend gezocht: koedata

Wat hebben het Nederlands-Vlaamse FokkerijData Plus, het Duitse KuhVision en het Amerikaanse Clarifide met elkaar te maken? Bij alle drie de fokkerijproducten draait het om het koppelen van genomdata van koeien aan daadwerkelijke prestaties in productie, exterieur en gezondheid. De koppeling van al deze informatie, lees data, levert nieuwe mogelijkheden op om betrouwbare fokwaarden te publiceren van bijvoorbeeld klauwgezondheid of vruchtbaarheid. Internationaal is er in de fokkerijwereld een beweging op gang gekomen om veehouders te motiveren om deze verschillende datastromen bij elkaar te brengen. Zo lanceerde het Duitse stamboek recent het project KuhVision. Het Amerikaanse Clarifide dateert van 2010, terwijl Fokke-

rijData Plus in 2012 werd gestart. Ook in Scandinavië en Frankrijk bestaan vergelijkbare fokkerijprojecten.

'Op dit moment werken 360 melkveebedrijven in Nederland en Vlaanderen mee aan FokkerijData Plus', vertelt Gosse Veninga, manager genetische producten bij CRV. 'Veehouders laten voor een gereduceerd tarief al het jongvee genotyperen en leveren als tegenprestatie koegegevens aan via onder meer mpr, bedrijfsinspectie, DigiKlauw en binnenkort ook vanuit het managementprogramma.'

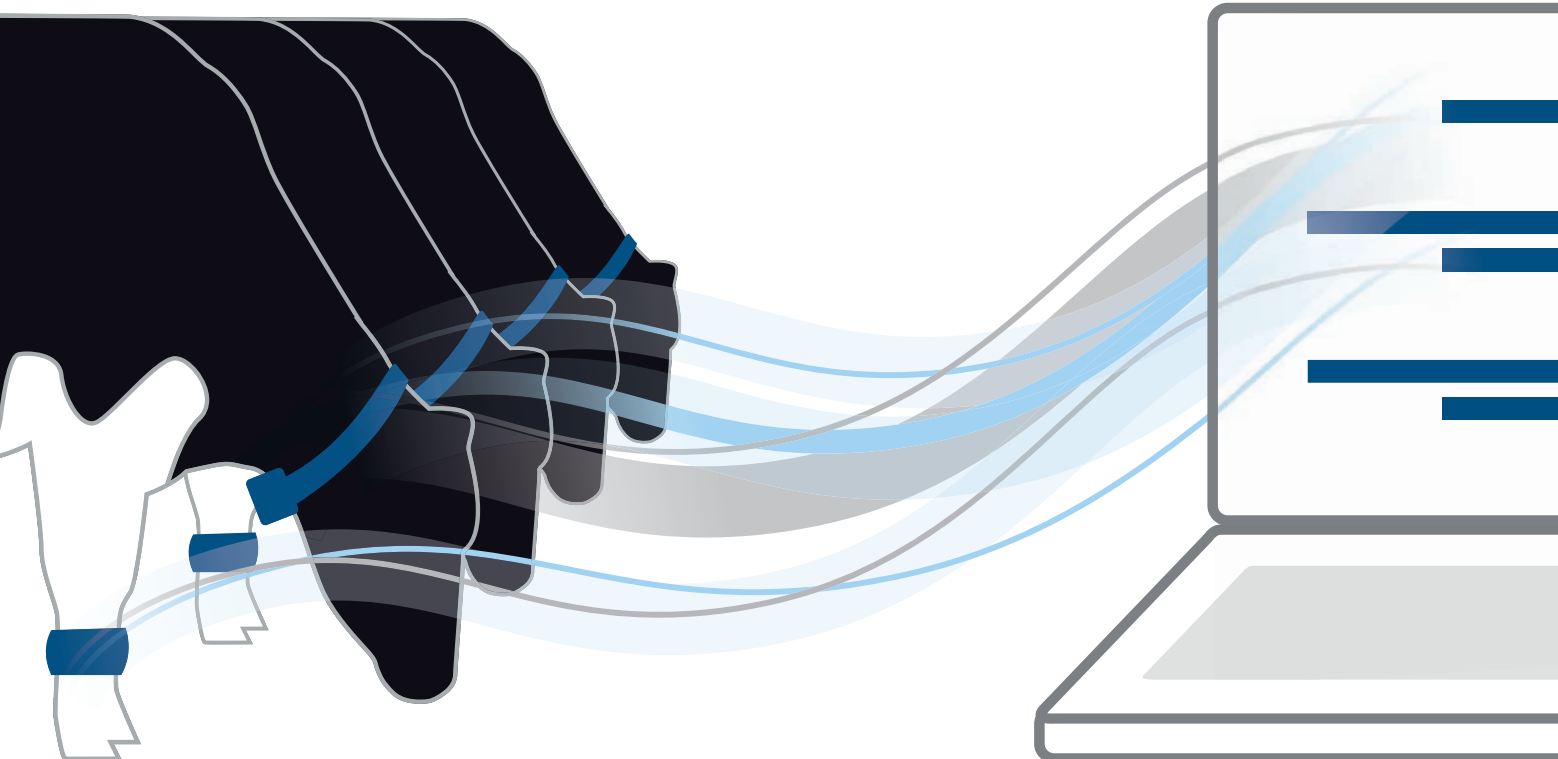
Dankzij informatie van de FokkerijData Plus-bedrijven zijn Nederland en Vlaanderen wereldwijd koploper als het gaat om betrouwbare fokwaarden rondom klauwgezondheid. Toch blijft er ruimte voor verbetering, stelt Veninga. 'We willen nog

een stap maken in het verzamelen van data rondom diergezondheid om daarmee nog betere en betrouwbaardere fokwaarden te maken.'

Keerzijde van stieren testen

Egbert Feddersen, directeur bij de Duitse stamboekorganisatie DHV, stelt dat de Nederlandse situatie verschilt van de Duitse. 'In Duitsland zijn veel verschillende stamboeken en ki-organisaties. Dat maakte de afspraken over het samenbrengen van datastromen voor ons complexer.'

Feddersen legt uit waarom het zo belangrijk is om juist van vrouwelijke dieren zo veel mogelijk data te verzamelen. 'Het succes van genom selection bij stieren heeft een keerzijde. Er worden veel stieren getest op basis van genomics, maar



steeds minder stieren worden daadwerkelijk ingezet. Daardoor komen er van een beperkt aantal stieren dochters aan de melk, terwijl de informatie van die dochters er juist voor zorgt dat genoomfokwaarden gevalideerd en verbeterd kunnen worden. De genoomfokwaarden in Europa worden nu gebaseerd op een referentiepopulatie van 33.000 stieren, maar daar komen nu alleen maar melkgevende dochters van de meest hoogwaardige stieren bij. Dat kan zorgen voor onverwachte afwijkingen in de fokwaardeschatting.'

De oplossing ligt in het verzamelen van informatie van kalveren en koeien. 'De informatie van vijf tot zeven koeien, afhankelijk van het type fokwaarde, is net zoveel waard als de informatie van één stier', geeft Feddersen aan. 'En er zijn koeien genoeg. Tot 2019 willen we van 100.000 koeien genoom- en managementdata verzamelen. Na 2019 verwachten we dat we jaarlijks 30.000 dieren genotype- ren. De uitdaging is vooral om voldoende managementdata binnen te krijgen.'

Farmaceut Zoetis stapt in fokkerij

De waarde van data van vrouwelijke runderen is het bedrijf Zoetis niet ontgaan. In de Verenigde Staten zocht de farmaceut daarom de samenwerking met het holsteinstamboek en lanceerde in 2010 het fokkerijprogramma Clarifide. Zoetis promoot daarmee bij veehouders om de genoomtest in te zetten om op jonge leeftijd dieren te selecteren. Het bedrijf heeft met een aantal (grote) melkveebedrijven afspraken gemaakt over toegang tot hun

managementdata. Zoetis wil niet aangeven om hoeveel bedrijven het gaat, maar stelt dat het 15 miljoen 'records' heeft met stambooinformatie, 10 miljoen records aan productiegegevens en tussen de 2 en 4 miljoen records aan gezondheidsdata, afhankelijk van het soort aan- doening. Daardoor kon Zoetis dit jaar fokwaarden lanceren voor witvuilen, uierontsteking, slepende melkziekte, kreupelheid, aan de nageboorte staan en verdraaide lebmagen.

De betrouwbaarheid van deze fokwaarden bij kalveren is met waarden van 49 tot 51 procent nog beperkt, zo weet Cheryl Marti, directeur genetica bij Zoetis in de VS. 'Fokwaarden voor diergezondheid hebben een lage erfelijkheidsgraad en daarom zijn er veel data nodig. De hoeveelheid data blijft stijgen in de VS, omdat iedere maand via onze samenwerking met het stamboek 30.000 dieren een merkertest ondergaan.'

De bemoeienis van Zoetis met de fokkerijwereld bekijkt Feddersen met enige zorg. 'Amerikaanse veehouders hebben de data nu in handen van een commerciële partij gelegd. Dat zal hier in Duitsland niet zo snel gebeuren omdat veehouders erg trouw zijn aan hun ki en stamboek. Maar ik vraag me af of het wenselijk is dat multinationals zich met fokkerij gaan bemoeien en eigen fokwaarden publiceren.' Feddersen doelt op het gegeven dat in Noord-Amerika de ki-organisaties Semex, Select Sires en Accelerated Genetics hebben aangegeven hun stieren ook te gaan rangschikken volgens de door Zoetis ge-

lanceerde Dairy Wellness Profit-index. Zoetis-directeur Marti is juist blij met de stap van de ki-organisaties. 'Deze ki's betalen net als veehouders gewoon een bijdrage om hun dieren te testen. Dat deze grote spelers hun stieren nu ook rangschikken volgens onze indexen, zie ik echt als erkenning van ons programma.'

Op naar 200.000 tests per jaar

Gosse Veninga geeft aan dat de genoominformatie inderdaad uitstekend in is te zetten als vroegtijdig selectiemiddel. Daarom lanceerde CRV recent het fokkerijprogramma Fokken op Maat. 'Door een merkertest te nemen, krijg je van een drie weken oud kalf al informatie waarvan je de betrouwbaarheid kunt vergelijken met informatie van een koe met drie lactaties', aldus Veninga. 'Zeker met de strengere mestwetgeving wordt het steeds belangrijker om tijdig te beslissen welk dier je opfokt of welk dier je insemineert met een witblauwe of juist gesekst sperma.' De steeds betrouwbaardere fokwaarden en alsmaar goedkoper wordende merkertest gaan volgens Veninga voor een omslag in fokkerij zorgen, voor zowel veehouders als fokkerijorganisaties. 'CRV heeft als doel dat in 2020 de betrouwbaarheid van de totaalindex NVI voor dieren met een merkertest stijgt naar 80 procent. Dat kan alleen als er veel meer vrouwelijke dieren gegenotypeerd worden. Nu zijn dat er in totaal ruim 100.000, maar ik verwacht dat er in Nederland en Vlaanderen vanaf 2020 jaarlijks 200.000 dieren een merkertest ondergaan.'

