

Verbeteren van genomische fokdoelen

De afgelopen tien jaar was genomics het hoofdonderwerp in de discussies over veeverbetering. Genetische testen hebben KI-bedrijven in staat gesteld de allerbeste jonge stieren te identificeren en melkveehouders om hun fokstrategieën aan te passen om de genetische vooruitgang in hun veestapel te versnellen.

Paul Krueger, Vice President Semex, Global Key Account & Solutions Strategy, is van mening dat melkveehouders overspoeld worden met genetische resultaten en informatie over hun dieren. Wat ontbrak, is strategie en advies over hoe je al die informatie kunt gebruiken om eenvoudige, goed onderbouwde genetische beslissingen te nemen. Een groot deel van deze uitdaging is het begrijpen van de vrouwelijke component van genetische verbetering. Hoe bepalen melkveehouders de allerbeste koeien in hun veestapel en zorgen ze ervoor dat ze bijdragen aan de genetische verbetering op hun melkveehouderij?

GEAUTOMATISEERDE GENETISCHE FOKSTRATEGIE

Krueger is ervan overtuigd dat Semex kan helpen bij het aanpakken van deze vragen met de lancering van Elevate, de enige geautomatiseerde tool voor genetische fokstrategieën die beschikbaar is voor melkveehouders. "Met Elevate zijn er geen omslachtige spreadsheets en verwarrende gegevens meer", zegt Krueger. Melkveehouders bepalen hun fokdoelen en -strategie door de belangrijkste productie-, gezondheids- en exterieureigenschappen te bepalen. Vervolgens neemt het ProMate-paringsprogramma van Semex het over, door vrouwelijke genetische profielen te matchen met stieren die de veestapel verbeteren. Het selecteren van koeien en het beheren van monsters gebeurt allemaal in de Elevate-app van Semex. Wat Elevate echt uniek maakt, zegt Krueger, is de eenvoud en het vermogen om te linken aan Immunity+, waardoor melkveehouders hun ziekteresistente vrouwelijke dieren kunnen identificeren.

"Het identificeren van de vrouwelijke Immunity+ dieren is geweldig, omdat onze eerste gegevens aantonen dat dieren met een hoge immuniteit 42% minder ziektes hebben dan de lage of gemiddelde dieren binnen hun populatie", zegt Krueger. "Melkveehouders kunnen die kennis gebruiken om hoge, gemiddelde- en lage immuunresponders in de veestapel te identificeren en nakomelingen versterken door Immunity+ stieren op die dieren te gebruiken om de immuniteitsniveaus voor de volgende generatie te verhogen."

Immunity♀
GENOMICS F OR FEMALES

FOKKEN MET ZEKERHEID

Toegang tot Immunity+ via Elevate speelt ook een sleutelrol bij het helpen van melkveehouders bij het vaststellen en uitvoeren van hun fokstrategie. Krueger merkt bijvoorbeeld op dat het identificeren van genetisch ongeschikte vaarzen melkveehouders in staat stelt managementbeslissingen te nemen om de mogelijke negatieve impact op de winstgevendheid tot een minimum te beperken. Hetzelfde geldt voor het identificeren van hoge immuun responders. Deze vaarzen kunnen vol vertrouwen worden bevrucht met geseekt sperma om de hoogste en snelste genetische winst voor de veestapel te realiseren.

Het grootste pluspunt van Elevate is misschien wel de eenvoud. "Je kunt echt alles via je telefoon doen - alles ligt in de palm van je hand", zegt Krueger. "U kunt het gebruiken om monsters te nemen en het gebruiken om uw monsterverzameling te vereenvoudigen. Ik denk dat melkveehouders het ook leuk zullen vinden dat we ze gaan vertellen welke dieren getest moeten worden en welke dieren niet." Wereldwijd zoeken melkveehouders naar meer efficiëntie bij het investeren van hun geld en Elevate kan daarbij helpen, voegt Krueger toe.

'ELEVATE MAAKT HET ONS MAKKELIJK OM LOGISCHE EN RENDABELE FOKKERIJKEUZES TE MAKEN' ALDUS DRIES STROO, DIKSMUIDE

'We hebben al snel de voordelen van genomics in de fokkerij ontdekt,' zegt Dries. 'Eerst via de mannelijke kant waardoor we snel een aantal van de hoogst beschikbare stieren hebben gebruikt. Nu we Elevate hebben ontdekt, kunnen we ook de fokkracht van onze jonge dieren bepalen. Deze informatie gebruiken we om gefundeerde beslissingen te nemen. Op onze beste pinken gebruiken we gesekst sperma, de middenklasse insemineren we met conventioneel en op het onder eind gebruiken we nu een Black Angus stier. Op deze manier zijn we er zeker van dat de toekomstige generatie waar we mee verder fokken daadwerkelijk ook de beste dieren zijn. Via ProMate worden dan de paringen gemaakt met stieren die we via SemexWorks selecteren. Op de koeien gebruiken we conventioneel sperma en op de mindere koeien een witblauwe. Super simpel en heel efficiënt!'

Dries melkt samen met zijn ouders 140 koeien met twee robots. De koeien zijn gehuisvest in een ligboxenstal met zandboxen en volle vloer. De gemiddelde productie bedraagt 11.500 liter met 4.30%V en 3,50%E.

Het stiergebruik is ongeveer 100% Semex: 'We gebruiken bijna uitsluitend RobotReady stieren zoals Digital, Stamkos, Parachute, Aptitude, Mark, Charleston en Pragmatic. Gesekst: Fabulous, Copyright, Darwin, Speedup, Charleston.'