



© CRV

# Met fokkerij naar een robotgeschikte veestapel

De ene koe is veel geschikter voor automatisch melken dan de andere. Zo veel heeft bijna vijftien jaar melken met een robot Marijke Van Looveren en Katleen Geerinckx van de Hooibeekhoeve wel geleerd. Een belangrijk deel van de verschillen blijkt genetisch bepaald. Kenmerken die te maken hebben met robotgeschiktheid spelen dan ook een belangrijke rol in het fokprogramma op het melkveeproefbedrijf.

Naar: Hooibeekhoeve en CRV

Z e zijn het als verantwoordelijken voor een praktijkonderzoeksbureau natuurlijk aan hun stand verplicht. Bedrijfsleidster Marijke Van Looveren en onderzoekster Katleen Geerinckx beschikken

over een schat aan cijfers over de prestaties van de koeien op de Hooibeekhoeve.

Op het melkvee proefbedrijf van de provincie Antwerpen in Geel worden de koeien sinds 2005 automatisch

gemolken. Hierbij worden niet alleen dagelijks data verzameld over de productie van de dieren maar – via extra sensoren – bijvoorbeeld ook over de samenstelling van de melk. Daarnaast registreert een speciale camera op de robot bij ieder bezoek de conditiescore. Hierdoor verkrijgen ze een goed inzicht in het verloop van de lichaamsconditie van individuele koeien. In verschillende onderzoeksprojecten waarin Hooibeekhoeve partner is, wordt gewerkt aan modellen die robot- en sensordata combineren en vertalen naar praktische adviezen voor veehouders. Van Looveren is verantwoordelijk voor de dagelijkse leiding op het bedrijf

waarbij de uitvoering van onderzoek de hoogste prioriteit heeft.

### Verschillen tussen stieren

Ook als het gaat om fokkerij wordt op de Hooibeekhoeve zo veel mogelijk gebruik gemaakt van de nieuwste technieken. “We insemineren een groot deel van de pinken met gesekst sperma, omdat we de melkveestapel uitsluitend via eigen aanwas willen uitbreiden van zo’n 90 naar 120 koeien”, vertelt Van Looveren. “Daarnaast nemen we deel aan het programma ‘Fokken op Maat’ van CRV, waarbij we van alle vaarskalveren merkerfokwaarden laten bepalen. Deze merkerfokwaarden vormen de basis voor ons fok- en selectiebeleid, maar zijn ook van nut in het onderzoek”, vult Geerinckx aan. Bijna 15 jaar robotmelken heeft Geerinckx en Van Looveren geleerd dat niet alle koeien in gelijke mate geschikt zijn om automatisch te worden gemolken. “Zo hebben we ervaren dat de dochters van de ene stier aanzienlijk meer tijd nodig hebben om te wennen aan de robot dan dochters van de andere stier”, geeft Van Looveren als voorbeeld. Informatie over de tijd die de robot nodig heeft voor een melking, laat zien dat ook hierin grote verschillen tussen koeien bestaan.

### *Niet alle koeien zijn in gelijke mate geschikt voor robotmelken.*

#### Corrigeren op uierkenmerken

Het maken van paringen wordt op het melkveeprroefbedrijf overgelaten aan het StierAdviesProgramma (SAP). Het programma biedt veel mogelijkheden voor het instellen van een bedrijfseigen fokdoel. Zo worden in het SAP-advies voor de Hooibeekhoeve kenmerken als beenwerk, uierkenmerken en melk-

snelheid relatief zwaar ingewogen. “Goed beenwerk is van essentieel belang voor een goede loop op de robot”, verklaart de bedrijfsleidster deze keuze. “En verhoging van de gemiddelde melksnelheid verhoogt de capaciteit van het automatisch melksysteem, al willen we ook geen extreem snel melkende koeien, omdat die eerder melk uitliggen”, legt ze uit. Extreem strakke ophangbanden (met naar binnen geplaatste voorspenen en gekruiste achterspenen tot gevolg) bemoeilijken het aansluiten door de robot. Ook zeer korte spenen en te dicht bij elkaar geplaatste achterspe-

nen zijn bij automatisch melken ongewenst. Het SAP corrigeert dan ook op deze uierkenmerken bij het berekenen van een stieradvies voor iedere individuele koe. In de berekeningen neemt het SAP ook merkerfokwaarden mee. Dit maakt het advies voor met name pinken en vaarzen aanzienlijk nauwkeuriger dan een advies dat voor jonge dieren enkel is gebaseerd op verwachtingswaarden. Merkerfokwaarden hebben namelijk een veel hogere betrouwbaarheid dan verwachtingswaarden. Dit beperkt het risico op verkeerde paringen met minder geschikte robotkoeien tot gevolg. ▶



## Hooibeekhoeve in Geel

De Hooibeekhoeve in Geel is het praktijkproefbedrijf voor de melkveehouderij van de provincie Antwerpen. Op het bedrijf worden momenteel met twee robots bijna 90 koeien gemolken, waarbij het doel is om uit te breiden naar 120 koeien. Het jongveekoppel bestaat dan ook uit 75 dieren om vanuit de eigen aanwas te kunnen groeien. Het actuele rollend jaargemiddelde van de veestapel bedraagt 10.777 kg melk met 4,02% vet en 3,43% eiwit. De Hooibeekhoeve heeft 56 ha grond in gebruik en er werken in totaal 23 mensen, waarvan de meesten zich bezighouden met onderzoek en voorlichting.



### Stieren met stempel robotgeschikt

Veestapeladviseur Julie Segers van CRV is voor de bedrijfsleidster en onderzoeker van de Hooibeekhoeve een belangrijke sparringpartner bij het nemen van fokkerijbeslissingen.

“Samen nemen we regelmatig het actuele stierenaanbod door en selecteren we de stieren die we mee willen laten draaien in het SAP”, vertelt Van Looveren. “Daarbij kijken we naar productie- en gezondheidskenmerken, maar we vinden ook het exterieur heel belangrijk. We zien nu eenmaal graag een mooie koe”, verklaart ze.

Op het actuele stierenlijstje staan namen als Ranger, Jigger en Abundant P, Beacher voor de zwartbonte koeien en Goal, Rosebud, Carnival en Anreli voor de roodbonte koeien. Het zijn stuk voor stuk stieren die de stempel ‘robotgeschikt’ mogen dragen. Want op dit kenmerk willen de verantwoordelijken voor het melkveeproefbedrijf met de ervaring van de afgelopen jaren beslist geen concessies meer doen. ■



Bedrijfsleidster Marijke Van Looveren (links) en onderzoekster Katleen Geerinckx (rechts) van de Hooibeekhoeve.



© TWAN WERMANS

## Indexen helpen robotmelkers fokken op robotgeschiktheid

Om robotmelkers te helpen bij het selecteren van stieren die robotgeschikte dochters fokken, berekent coöperatie CRV verschillende fokwaarden. Deze fokwaarden zijn gebaseerd op data die door melkrobots automatisch worden vastgelegd en uitgewisseld met CRV.

**Melkrobotefficiëntie.** Deze fokwaarde geeft inzicht in de geproduceerde hoeveelheid melk in kilogrammen per totale robottijd in minuten. Gemiddeld scoort de Nederlandse en Vlaamse koeienpopulatie voor dit kenmerk 1,6 kg per minuut, waarbij twee derde van de koeien tussen de 1,1 en 2,1 kg melk per minuut produceert. De fokwaarde melkrobotefficiëntie hangt nauw samen met de melksnelheid, maar is niet precies hetzelfde, omdat ook de tijd voor voorbehandelen, aansluiten en afnemen wordt meegeëenomen.

**Melkrobotinterval.** Deze fokwaarde is een tweede index en geeft de tijd weer tussen twee opeenvolgende geslaagde melkingen. Het gemiddelde interval is

ruim 500 minuten (8,5 uur), maar ook voor dit kenmerk is de variatie vrij groot. Twee derde van de koeien heeft een melkinterval dat tussen de 350 en 650 minuten ligt.

**Melkrobotgewenning.** Deze index geeft aan hoe snel vaarzen wennen aan de robot. De fokwaardegewenning wordt berekend door het gemiddelde interval tussen geslaagde melkingen in de eerste drie weken na afkalven te vergelijken met het gemiddelde melkinterval in week 10, 11 en 12 van de eerste lactatie.

De fokwaarden melkrobotefficiëntie en melkrobotinterval zijn voor zowel genoom- als dochtergeteste stieren beschikbaar. De fokwaarde melkrobotgewenning wordt pas gepubliceerd als voldoende gegevens van dochters beschikbaar zijn.

Binnen de webshop van CRV kan met behulp van een filter een selectie worden gemaakt van stieren die dochters fokken die robotgeschikt zijn. Op deze manier kunnen robotmelkers eenvoudig een passend stierenpakket samenstellen. ■