

Fokken op robotindex: meer melk en minder werk

Fokkerij kan robotmelkers helpen om met minder arbeid meer melk per melkbox te produceren. Op basis van robotdata schat Coöperatie CRV meerdere fokwaarden die worden gewogen in de ‘melkrobotindex’.

Fokken op deze index vertaalt zich in een hoger rendement uit automatisch melken, zonder dat dit ten koste gaat van de uiergezondheid.

‘Robotmelkers willen koeien die regelmatig uit zichzelf de robot bezoeken en zich vlot automatisch laten melken’, weet Niek Meijer, onderzoeker fokwaarden bij de Animal Evaluation Unit (AEU) van Coöperatie CRV. ‘Er zijn veel factoren die hier invloed op hebben. Erfelijke aanleg is er daar een van’, vertelt hij. Zo wijst Meijer op kenmerken als melksnelheid, achterspeenplaatsing, speenlengte, uierbalans en beengebbruik. Sinds april 2015 schat Coöperatie CRV ook fokwaarden die direct iets zeggen over robotgeschiktheid. Deze fokwaarden zijn gebaseerd op melkrobotdata. ‘De kostprijs van automatisch melken wordt voor een

belangrijk deel bepaald door het aantal kilogrammen melk – of eigenlijk kilogrammen vet, eiwit en lactose – die een robot op jaarbasis produceert. Dit kengetal wordt beïnvloed door factoren als robotbezetting, productie per koe en bezoekgedrag. Maar ook het tempo van aansluiten en de snelheid waarmee koeien de melk laten schieten en afgeven heeft invloed’, vertelt Meijer. ‘Deze laatste kenmerken zijn samen te vatten in het kengetal kilogrammen melk per minuut boxtijd, waarbij ook rekening wordt gehouden met de percentages vet, eiwit en lactose. Dat wil zeggen: de productie in de periode tussen het moment dat de koe de robot inloopt en weer uitloopt. Voor dit kenmerk schatten we de fokwaarde melkrobotefficiëntie’, legt de onderzoeker uit.



Extra melk per minuut boxtijd

De fokwaarde ‘melkrobotefficiëntie’ wordt weergegeven als een relatieve fokwaarde met een gemiddelde van 100. Dochters van stieren met een fokwaarde boven de 100 leveren per minuut boxtijd meer melk dan gemiddeld, dochters met een fokwaarde onder de 100 minder. Fokken op het kenmerk melkrobotefficiëntie is bedrijfseconomisch interessant, zo blijkt uit een voorbeeldberekening. Hierbij is voor de duidelijkheid de fokwaarde uitgedrukt in kilogrammen melk per minuut boxtijd.

Aalshorst Rody scoort uitstekend op robotkenmerken met 116 melkrobotindex, 106 melkrobotefficiëntie, 108 melkrobotinterval, 105 melkrobotgewenning en 108 uiergezondheid

Exterieurfokwaarden uit robotdata

Coöperatie CRV maakt voor de berekening van fokwaarden steeds meer gebruik van gegevens die worden verzameld door automatische melksystemen. Zo werd in april vorig jaar de fokwaarde uierbalans geïntro-

duceerd. Deze wordt berekend uit automatisch vastgelegde speencoördinaten. Daarnaast is de fokwaarde melksnelheid nu ook gebaseerd op de daadwerkelijk gemeten melksnelheid bij automatisch melken.

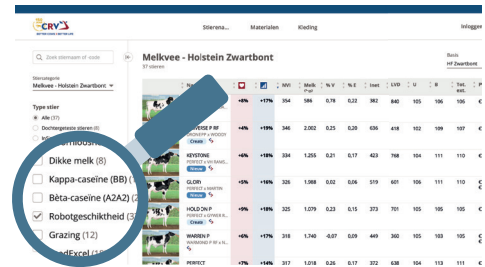
Door deze aanpassing is de betrouwbaarheid van de fokwaarde melksnelheid fors gestegen, vooral voor stieren met (nog) weinig dochters aan de melk.

Selecteer op robotgeschiktheid in de webshop

Stieren die dochters fokken die zich probleemloos en vlot automatisch laten melken, zijn op de stierenkaarten van CRV herkenbaar aan een vinkje onder het kopje 'robotgeschiktheid'. Alle onderliggende robotfokwaarden zijn na te zoeken via de functie 'Stierzoeken' op de website van Coöperatie CRV (www.cooperatie-crv.nl/zoek-stier). Veehouders die robotgeschikte stieren willen

inzetten, kunnen deze ook eenvoudig selecteren in de CRV-webshop.

Kijk op: <https://shop.crv4all.nl/nl> of <https://shop.crv4all.be/nl> en kies het gewenste ras. Vink in het linkermenu het kenmerk 'robotgeschiktheid' aan en alle stieren die aan deze eis voldoen, worden automatisch geselecteerd



Deze blijkt in de populatie gemiddeld 1,76 te zijn met een genetisch spreiding van 0,18 voor iedere vier punten fokwaarde. 'Dit wil zeggen dat de dochters van stieren met een fokwaarde van 104 gemiddeld 1,85 kilo melk per minuut boxtijd produceren', rekent Meijer voor. 'Dat lijkt op het eerste oog misschien geen groot verschil. Maar als je doorrekent, betekent dit dat een veehouder die uitsluitend stieren gebruikt met een fokwaarde van 104, op termijn 107 kg melk extra per box per dag kan produceren en 39.200 kilo melk extra per box per jaar.'

Zelf lopen is arbeidsbesparing

'Arbeidsbesparing is voor veel veehouders een belangrijk argument om te investeren in automatisch melken', vervolgt Meijer zijn verhaal. 'Deze arbeidsbesparing wordt daadwerkelijk gerealiseerd als koeien vlot naar de robot komen en vaarzen het automatisch melken snel aanleren. Ook op deze kenmerken kan met fokkerij vooruitgang worden geboekt', weet de onderzoeker. Zo schat Coöperatie CRV op basis van robotinformatie fokwaarden voor het kenmerk melkrobotinterval. Deze fokwaarde is gedefinieerd als de tijd tussen twee opeenvolgende geslaagde melkingen. 'Fokken op dit kenmerk levert dus koeien op die vaker uit zichzelf het automatisch melksysteem bezoeken', licht Meijer toe. Ook de snelheid waarmee vaarzen leren robotmelken blijkt deels erfelijk bepaald. Voor dit kenmerk is de fokwaarde melkrobotgewinning ontwikkeld. Deze fokwaar-

de wordt bepaald door een vergelijking te maken tussen het gemiddeld melkinterval van vaarzen in de eerste drie weken na afkalven en het gemiddeld melkinterval in week tien tot en met twaalf van de eerste lactatie.

Uiergezondheid in melkrobotindex

Om fokken op economisch efficiënte robotkoeien eenvoudig te maken berekent Coöperatie CRV de melkrobotindex. Deze index is een economisch gewogen gemiddelde van de drie robotfokwaarden, waarbij het kenmerk melkrobotefficiëntie het zwaarst en het kenmerk melkrobotinterval het minst zwaar wordt ingewogen. Daarnaast is ook uiergezondheid onderdeel van de melkrobotindex. 'De fokwaarde melkrobotefficiëntie hangt nauw samen met het kenmerk melksnelheid en sneller melkende koeien hebben gemiddeld genomen een minder goede uiergezondheid. Fokken op een maximale melkrobotefficiëntie zou dus ten koste kunnen gaan van de uiergezondheid', legt Meijer uit. 'Om dit te voorkomen wordt de fokwaarde uiergezondheid meegenomen. Fokken op de melkrobotindex levert dus vooruitgang op robotkenmerken op zonder dat de genetische aanleg voor uiergezondheid achteruitgaat.'

Stieren uit het actuele aanbod met een hoge melkrobotindex zijn onder andere de zwartbonte stieren Keystone (111), Flagstone (109), Smash (113) en Ranger (111) en de roodbonte stieren Seducer P (111), Patton P (111), Bulldozer P (110), Framework (110) en Rody (116). |