



FOTO: JO GENNEZ

# Robotmelkers aan het woord

Tijdens een symposium van Hendrix Haeck waarop 50% van de Vlaamse robotmelkers aanwezig was, namen enkele deskundigen de robotmelkerij onder de loep. Onder meer fokkerij, coliproblematiek, klauwgezondheid en praktijkervaringen kwamen aan bod. – LUC VAN DIJCK –

## • melkvee •

Vandaag zijn er in België ongeveer 210 robotbedrijven, waarvan 160 in Vlaanderen. Van de 146 door MCC gekeurde nieuwe installaties in 2009 waren er 37 robotinstallaties (25%) met gemiddeld 1,4 robots per bedrijf. “Robotbedrijven vragen een ander management en de gebruikers en starters vragen om begeleiding op het vlak van robotmelken”, stelde Guy Verhulst van Hendrix Haeck in de inleiding. “Ons bedrijf heeft veel kennis in huis door de uitwisseling van informatie met zusterbedrijven in Noordwest-Europa en vanuit de contacten met de robotleveranciers. Vandaag kunnen we deze ervaringen met velen delen.”

### Op zoek naar de ideale AMS-koe

Huub Peek van het fokkerijadviesbureau Peek & van der Kroon schetst de eigenschappen van de ideale robotkoe. Alles draait rond de stierkeuze. Die keuze wordt bemoeilijkt door een aantal factoren. Van-

uit een goed afgelijnd fokdoel kan de veehouder zijn keuze maken. “De stierkeuze bepaalt of je 33 maanden later een goed producerende, vruchtbare, gezonde en duurzame melkkoe in de stal hebt lopen”, aldus Huub Peek. “Je moet streven naar de beste koe, want de opfokkosten zijn dezelfde voor een slechte of een goede vaars. Maar hoe moet je die keuze maken? In Nederland alleen al kan je kiezen uit 325 topstieren, aangeboden door 13 fokkerijorganisaties. Als veehouder beschik je over een berg aan informatie en vaak zie je door de bomen het bos niet meer. Je moet afgaan op de beschikbare indexinformatie en je laten inspireren door de trends in de veeverbetering. Maar hou rekening met de beperkte bloedspreiding binnen de Holsteinpopulatie. En tenslotte is er nog zoets als de factor emotie. Je moet je goed voelen bij het type koe in je stal.”

Onafhankelijk fokkerijadvies is hier zeker op zijn plaats om de veehouder te

helpen bij het objectiveren van alle informatie uit de indexen. De veehouder moet loskomen van het stereotype hokjesdenken en zijn appreciatie van groepen stieren uit bepaalde landen of bepaalde lijnen. Hij koopt immers een individuele stier en het gaat hem om de kwaliteiten van die ene stier. Die moet hij combineren met zijn koe, met het oog op een verbetering van de minder sterke eigenschappen van die koe. Het gaat hier niet alleen over de genetica. Even belangrijk is een koe die het goed doet binnen een bepaald management, een bepaald rantsoen en ... in een melkrobot. Hier komen ook kenmerken als achterspeenplaatsing en het beengebbruik in beeld.

### Welke koe past hier best?

Waar het om gaat is dat de veehouder zijn fokdoel precies definieert. Welke koe past het best in zijn bedrijfssysteem, vandaag en morgen? Bij dat fokdoel moet hij selectiecriteria bepalen en daarbij duidelijk onder- en bovengrenzen stellen bij de kenmerken die meetbaar zijn in de stal. Selecteer op basis van feiten, en niet op basis van gevoel, is het devies van Huub Peek. "Stel grenzen op voor betrouwbaarheid, productiefokwaarden en exterieurfokwaarden. Kijk goed naar de betrouwbaarheid van de fokwaarden. Is de registratie correct verlopen? Hoeveel dochters zijn er getest? Op hoeveel bedrijven? En hoe zit het met de erfelijkheidsgraad? Hoe groot is de invloed van milieu en management? Dat daarbij een groot aantal stieren geëlimineerd wordt, is niet erg. Je hebt er tenslotte maar een paar nodig", aldus Peek.

De ideale robotkoe moet goed kunnen lopen, van en naar het voederhek en de robot. Zij moet haar benen krachtig gebruiken. De veehouder moet harde ondergrenzen stellen voor meetbare onderbalkkenmerken als stand zijzicht en achteraanzicht, klauwhoek en beengebbruik. Ook klauwgezondheid zal steeds belangrijker worden, al is daar nu nog te weinig info over beschikbaar voor betrouwbare fokwaarden. De kruisconstructie speelt mee bij de beoordeling; vandaar de aandacht voor de plaatsing van de draaier en de sterkte van de lendenen.

De uier is meer dan een tijdelijke opslag van melk. Uierkenmerken als uierdiepte en uieraanhechting hebben een hoge erfelijkheidsgraad. De speenplaatsing, vooral de positie van de achterspenen, is bij robotmelken van groot belang. De spenen moeten uit het midden van het kwartier komen. Een vlotte aansluiting van de tepelbekers verhoogt de efficiëntie van de robot en is goed voor de uiergezondheid. Elke mislukte aansluitpoging is er een te veel.

De melksnelheid is belangrijk. Het optimum bij robotmelken ligt tussen 1,8 en 2,8 l per minuut. Het effect bij volle bezetting is groot. Vermijd extremen en doe

geen concessies inzake het celgetal. De fokwaarde voor celgetal moet boven 100 liggen. Zoek vitale dieren met een rustig karakter. Onrustige dieren veroorzaken onrust in de veestapel, en dat resulteert in een lager robotbezoek en moeilijker aansluiting van de tepelbekers.

Persistentie is van het grootste belang. Koeien met een vlakke lactatiecurve blijven beter in conditie en dat is goed voor de vruchtbaarheid. Niet-persistente koeien krijgen alsmaar minder drang om de robot

helpt scoort boven de norm en we zien meer uitschieters. We zien dat het coliget al stijgt het jaar voorafgaand aan de komst van de robot; het lijkt alsof er dan reeds minder aandacht gaat naar hygiëne en reiniging."

Kritische punten bij een automatisch melksysteem zijn de reinheid van de uiers en de netheid van de vloer van de melkrobot en van de robotarm. De robot moet op tijd onderhouden en gereinigd worden. Het is aangewezen de filter te vervangen

*De speenplaatsing, vooral de positie van de achterspenen, is bij robotmelken van groot belang.*



FOTO: JO GENNEZ

te bezoeken en zetten zichzelf droog. De fokwaarde voor persistentie is niet altijd beschikbaar, maar is wel te achterhalen via de fokkerijorganisatie of op internet.

Een goede bloedspreiding bevordert de vitaliteit. De kritieke grens is 5% inteelt. Controleer de afstamming diep genoeg in de stamboom. De negatieve gevolgen van sterke inteelt zijn een verminderde vruchtbaarheid en vitaliteit, meer doodgeborene kalveren, een beperkte vooruitgang in productie, een grotere kans op erfelijke gebreken en een afname van het bedrijfsresultaat.

### Coliget

Een gemiddeld bedrijf kan tussen 400 en 1000 euro per maand meer aan de melk verdienen door te voldoen aan de bovenwettelijke kwaliteitsparameter inzake het coliget. Koen Lommelen van MCC: "Het coliget is een goede en snelle indicator van hygiëne. De norm bedraagt 50 coliformen per ml. Van de 5800 melkveebedrijven doet 83% (92% van de melk) mee aan de coligetalbepaling. Het gemiddeld aantal coliformen per ml bedraagt 12. De robotbedrijven scoren iets minder gunstig: de

voor de reiniging om geen kiemen doorheen de installatie te laten circuleren. De koeltanks zijn vaak niet aangepast waardoor het te lang duurt vooraleer de koeling in gang schiet. De warme tankmelk is dan een ideaal medium voor de coli's. De aansluiting van de persleiding geeft de meeste problemen.

"De veehouder kan mogelijke problemen aanpakken door een goede controle van de reiniging en de koeling. Voor een bedrag van 12 euro per maand kan hij een colibepaling laten uitvoeren bij elke levering, en zo de situatie op de voet volgen. Is er geen duidelijke oorzaak te vinden bij een trajectbemonstering, dan is een onderzoek naar de herkomst nodig door een differentiatie van de petrifilmkolonies. Coli's kunnen afkomstig zijn uit de omgeving of van verontreiniging. Maar ze zijn ook in een klein aantal gevallen afkomstig van besmette koeien", besluit Koen Lommelen.

### Klauwproblemen

Pierre van Oort kon de aanwezige robotmelkers boeien met zijn efficiënte aanpak van klauwproblemen. Om te beginnen

stelde hij zijn bedrijf voor. “Wij bouwden vorig jaar een nieuwe melkveestal met 220 koeplaatsen. Het melkquotum bedraagt 1,7 miljoen kg melk. Het are-

koeien en de beste koeien een eigen robot. Robot nummer 3 is voor de oudere koeien en de celgetalkoeien.

Onze ambitie is een bedrijf dat duidelijk groter is dan het landelijk gemiddelde en we willen bij de beste 25% horen op meerdere vlakken. Een hoge arbeidsefficiëntie vinden we belangrijk, alsook een gezonde veestapel. We streven een goed evenwicht na tussen privé en bedrijf”, aldus Pierre van Oort.

“70% van de uitval komt door mastitis, problemen met de klauwen en de vruchtbaarheid”, gaat Pierre verder. “In de oude stal hadden we echt wel problemen met de klauwen. Dat gaf koeien met allerlei mankementen en een slechte vruchtbaarheid. Op dat vlak hebben we veel vooruitgang geboekt. Nu lopen de koeien om de maand door een voetbad en strooien we kalk in de boxen. We bekappen de koeien bij het droogzetten en een tweede keer tussen 60 en 100 dagen in lactatie. We plaatsten een handige opkapbox op een gemakkelijke plek in de stal. Dat maakt bekappen weer leuk. Op een klauwgezondheidskaart houden we alle behandelingen en bevindingen goed bij. We stuurden ook de voeding bij. Deze aanpak heeft als resultaat dat mortellaro vrijwel verdwenen is en dat er nog amper koeien moeten opgeruimd worden als gevolg van klauwproblemen.

verhogen en nog beter te plannen. Regelmaat en routine zijn onmisbaar op een groot bedrijf. Tot slot wil ik volgende wijsheid nog delen met de melkveehouders: houd je niet bezig met zaken waar je geen invloed op hebt. Spaar je energie voor die zaken waar je wel iets kan aan doen en waar je invloed op hebt. En doe die dan goed.”

### Praktijkgegevens

Guy Verhulst van Hendrix-Haack sloot de studiedag af met een analyse op basis van praktijkgegevens van een tweehonderdtal Nederlandse robotbedrijven. Hij maakte de invloed duidelijk van een precieze instelling van de toelatingscriteria en de voerfrequentie op de bezettingsgraad van de robot, en dus op de melkfrequentie. “Het percentage ‘vrije tijd’ of inactiviteit van de robot, moet minstens 10 tot 15% bedragen. Te veel vrije tijd maakt de robot te duur door de hoge kosten per liter; te weinig vrije tijd resulteert in veel ophaalkoeien, koeien met gezondheidsproblemen en meer arbeid voor de boer. Boven 60 koeien per robot stijgt het aantal ophaalkoeien. De hoeveelheid ‘melk per melking’ bedraagt optimaal rond 10 l. Het risico neemt toe bij minder dan 8 l (slotgatbeschadiging) en meer dan 12 l (melk uitliggen). Inzake melksnelheid zien we een variatie tussen 1,8 en 2,5 l per minuut (zonder de voorbehandeltijd). Een hogere melksnelheid geeft een hogere robotcapaciteit.

Kijken we naar de koeien, dan gaat het erom gezonde actieve koeien te melken, koeien die goed uit de droogstand komen en met een rustige opstart. Waar het om draait is de melkfrequentie. Koeien met een te hoog robotbezoek bij de opstart van de lactatie brengen zich in de problemen door een te zware en te lange periode van negatieve energiebalans. Aan de andere kant komen koeien met een slechte persistentie niet meer naar de robot en zetten zo zichzelf droog.”

De instellingen van de robot aanpassen zijn een element om snel te reageren op problemen. De veehouder heeft via de melkrobot een schat aan gegevens als uitgangspunt. Het komt erop aan die goed te bestuderen en te interpreteren. “Het robot analyseprogramma van Hendrix Haack helpt de veehouder de juiste aanpassingen te maken in de instellingen van zijn melkrobot of een aanpassing te doen in zijn koemanagement. De voerinstellingen, zowel bij de robot als bij de krachtvoerbox, zijn van invloed op een goede voerefficiëntie en lage voerkosten. Hoog krachtvoerverbruik valt niet te rijmen met een te lage productie. De melktoelatings moeten juist ingesteld worden”, aldus nog Guy Verhulst. ■

## Actuele resultaten

### Bedrijf van Oort

- ▶ 305-dagenmelkproductie: 9916 l (4,28% vet en 3,55% eiwit)
- ▶ 2,75 melkingen per dag

### Voederkosten

- ▶ Krachtvoerverbruik per 100 kg melk: 19,0 kg
- ▶ Bijproducten (persulp) per 100 kg melk: 4,5 kg
- ▶ Totale voerkosten per kg melk: 9,8 cent
- ▶ Rantsoenefficiëntie: 1,58

### Inzet arbeid per week

- ▶ Medewerkers: 25 uur
- ▶ Pierre en echtgenote Jolande: 40 + 10 uur
- ▶ Familie: 10 uur
- ▶ Totaal 85 uur per week = 4420 uur per jaar
- ▶ Aantal liter per uur: 1,7 miljoen l: 4420 uur = 385 l per uur



aal beslaat 80 ha. Het meeste veldwerk gebeurt in loonwerk. De nieuwe stal is uitgerust met diepstrooiselboxen en blistermatten. Er zijn 3 groepen van koeien die ieder een eigen melkrobot kunnen bezoeken. De verse koeien op stro en de vaarzen in de oude stal hebben hun eigen robot. In de nieuwe stal hebben de groep jonge

Samen met de medewerkers komen we aan 85 uur arbeid per week. Omgezet naar een jaar en herleid volgens het aantal gemolken liters is het resultaat 385 l melk per arbeidsuur (zie kader). Wij willen nog hoger mikken, richting 500 l per uur. Dat moet kunnen door nog meer liters te melken en de arbeidsefficiëntie verder te