

Automatisch melken

"Een ton meer melk op een robot is mogelijk"



Veehouderij Techniek ■ maart 2007

Voorleverancier Hendrix-UTD zet vaart achter de advisering van melkveehouders met een melkrobot. Ze zetten in op verhogen van de robotcapaciteit. Een ton meer melk op een robot is op de meeste bedrijven mogelijk door een beter management. Maar verwacht geen wonderen. Want 800.000 liter melk op een melkrobot, dat wordt wel erg lastig.

Tekst en foto's: Gertjan Zevenbergen

Was het tot voor kort nog de taak van hooguit twee personen, voor het eind van het jaar heeft voorleverancier Hendrix UTD vier mensen in dienst die de advisering rondom de melkrobot ter hand nemen. De vraag naar kennis onder robotmelkers is groot en groeit, zo merken voorlichters Niels Kooy en Michel Soppe. "Zeker veehouders met twee of drie robots willen zo efficiënt mogelijk met hun systemen omgaan. Ze willen graag weten of ze het goed doen, of dat ze het misschien iets anders moeten doen. De meesten melken 5,5 tot 6 ton melk met een robot. Met de goede begeleiding en goed management kan dat omhoog naar 6,5 tot 7 ton. De robot levert veel kennis maar de praktische vertaalslag, ontbreekt nog. En als je daar de antwoorden op hebt, dan zitten de robotboeren op het puntje van de stoel."

■ 7,5 cent arbeid per liter

Dat een automatisch melksysteem arbeid bespaart, is onomstreden. Maar hoeveel? Om daar achter te komen berekenen de voorlichters op een robotbedrijf allereerst de arbeidsefficiëntie. De hoeveelheid melk die een melkveehouder per gewerkt uur produceert. Volgens de voorlichters is dat het kengetal aan de hand waarvan de melkveehouder het bedrijf inricht. Zeker als het quotum straks verdwijnt, worden de arbeidskosten bepalend. Op een gemiddeld gangbaar melkveebedrijf, met een melkquotum van 500.000 kg en een werkweek van 70 uur ligt die arbeidsefficiëntie rond 140 liter melk per uur. Zodra een melkveehouder met een quotum tussen 500.000 en 750.000 liter een melkrobot installeert, stijgt de arbeidsefficiëntie tot 184 kg melk per uur. Bij een bedrijf van 750.000 tot een miljoen liter melk is het niet veel meer: 186 kg melk per gewerkt uur. Pas boven de miljoen kg melk schiet de arbeidsefficiëntie ook op melkrobotbedrijven omhoog. Dat con-

Michel Soppe (links) en Niels Kooy: "Je moet de melkrobot vooral niet te vol willen stoppen."

cludeert Michel Soppe, die het onderzoek voor Hendrix UTD vorig jaar uitvoerde toen hij nog studeerde aan de Agrarische Hoge School in Dronten. Op deze grote bedrijven met een melkrobot produceert een man namelijk 267 kg melk per uur. "Reken je met een bedrag van 20 euro per uur, dan blijkt dat een kg melk 7,5 cent aan arbeid kost. Bij de kleine bedrijven is dat 11 cent." Op een bedrijf zonder robot ligt dat op 14 cent per liter. Niels Kooy: "Automatisering verbetert de arbeidefficiëntie dus met drie cent per liter melk." Soppe: "Nederlandse gezinsbedrijven waar een werknemer eigenlijk nodig is, zullen dan ook automatisering inzetten om de arbeidsefficiëntie te verhogen."

■ 2,7 keer melken

Hoe hoger de capaciteitsbenutting van de melkrobot, hoe hoger ook de arbeidsefficiëntie zal zijn. En wat dat betreft valt nog veel vooruitgang te boeken. Want, zoals in de vorige Veehouderij Techniek viel te lezen, veel koeien worden niet vaak genoeg door het automatische melksysteem gemolken. Oorzaak: ofwel de koeien willen niet naar de melkrobot komen, of ze kunnen het niet. "Je moet de robot vooral niet te vol willen stoppen", menen de Hendrix UTD voorlichters. Soppe: "Zes tot zesentwintig ton melk op een melkrobot is voldoende. Zeker omdat het systeem ook nog 10 procent vrije tijd moet hebben om plezierig te kunnen werken. Dan haal je de druk van de robot en hoeft je minder koeien op te halen. Zit de robot te vol, dan zullen zeker de vaarzen niet aan het systeem wennen en moet je ze vaker ophalen." Dat geldt overigens ook voor koeien die slecht ter been zijn. Als gevolg daarvan daalt het aantal melkingen per koe. En dat terwijl niet een gemiddelde van twee keer melken per dag de ondergrens is op het automatische melksysteem, maar 2,5 keer. Kooy: "Pas dan behaal je dezelfde totale productie als voorheen in de melkstal." Er zijn immers koeien die de ene dag maar een keer per 18 uur worden gemolken en de volgende dag een keer per 10 uur. Gemiddeld komt ze vaak genoeg naar de robot, maar door haar de eerste dag te weinig te melken levert hij niet meer die topproductie die je van haar verwacht. Kooy: "Wil je dus meer melken met een

melkrobot dan in het verleden in de melkstal dan moet je streven naar 2,7 melkingen per koe." Dat is eenvoudig te halen. Door het juiste management, een niet te hoog basisrantsioen aan het voerhek, goede gezondheid van de dieren en dus ook de juiste bezetting van de melkbox. "Maar blijf realistisch: acht ton melk op een melkrobot en de koeien gemiddeld toch nog 2,7 keer melken? Dat is maar voor een enkeling weggelegd."

■ Melksnelheid

Naast het selecteren op productie biedt ook het selecteren en sturen op melksnelheid mogelijkheden om de capaciteit van de robot te verhogen, zo weten de voorlichters. Op bedrijfsniveau varieert de melksnelheid van 1,8 tot 2,4 kg melk per minuut. Individueel, per koe dus, is die variatie veel groter: 1 tot 4 kg melk per minuut. Koeien met een lage melksnelheid, zou je minder vaak kunnen melken, zodat de melkdruk hoger wordt en ze uiteindelijk sneller uitmelken. Maak het niet te gek, want een te grote melkinterval vergroot de kans op een te hoog celgetal. Kooy pakt er cijfers bij die hij uit een automatisch melksysteem haalde. Een bedrijf waar de koeien gemiddeld 2,5 tot 3 kg melk per minuut geven. Er zijn echter koeien die tot meer dan 4 kg melk per minuut geven, maar ook die net iets meer dan 1 liter per minuut. Zeker als ze maar 10 of 15 liter geven, kun je die dieren uitstoten. Dat kan een flink verschil maken. Bij een gemiddelde melksnelheid van 1,8 kg melk per minuut melk je namelijk maximaal 5,5 ton met een melkrobot. Is de gemiddelde melksnelheid 2,4 kg melk per minuut, dan loopt dat op tot 7 ton melk. Kooy: "Geef zo'n trage melker nog steeds 35 liter melk per dag, dan wordt verkopen natuurlijk een stuk lastiger. Neem dan in ieder geval in ogenschouw dat de genetische spreiding wat melksnelheid betreft, groot is. Je kunt er op fokken." Het maken van een goede toelatingstabel is lastig en daarom ontwikkelt Hendrix UTD een programma dat dit zelf doet. Voorlopig zal het alleen voor de voorlichters beschikbaar zijn. Aan de hand van alle gegevens die de robot genereert, bepaalt het waar de knelpunten liggen en hoe vaak bepaalde koeien gemolken moeten worden. ■

Veehouderij Techniek ■ maart 2007

[27