

Minder vaak melken

Robotbezoek beperken alleen aantrekkelijk bij ko eien in tweede helft lactatie

Is het mogelijk om op robotbedrijven met behulp van het aantal melkingen te sturen op eiwit? Voerleverancier Cehave Landbouwbelang en robotfabrikant Lely ontdekten dat vooral bij oudmelkte koeien minder vaak melken aantrekkelijk blijkt.

Als bedrijven vaker gaan melken zie je meestal dat de productie stijgt en het vet en eiwit licht dalen. Toch is dat niet bij alle bedrijven die met een robot werken het geval. We wilden onderzoeken of het mogelijk is om op robotbedrijven met behulp van het aantal melkingen te sturen op eiwit. We ontdekten dat er naar dat onderwerp nauwelijks onderzoek is gedaan.' Jan van Wezel, verkoopleider rundveehouderij en bij Cehave Landbouwbelang aangesteld als teamleider van de elf robotspecialisten, beschrijft in het kort de aanleiding om een proef op te starten. Het doel was het verbeteren van het eiwitgehalte op robotbedrijven.

Toon Jansen: 'Verdubbeling attentiekoeien'

Toon Jansen uit Klundert was één van de vijf deelnemers aan de proef. De veehouder melkt in Klundert 120 koeien met twee A2-robots van Lely met een gemiddelde productie van 9500 kg melk met 4,15% vet en 3,40% eiwit. 'Ik was niet tevreden over het eiwitgehalte. Dat lag voor de proef rond de 3,30% eiwit. Volgens Cehave kwam dat omdat de robot de koeien te vaak molk. Gemiddeld zaten ze op drie melkingen per dag. Dat geloofde ik niet en daarom wilde ik wel met de proef meedoen.'

Het viel Jansen op dat de koeien flink moesten wennen aan de overgangen tijdens de proef. 'Een koe is niet gek. Als ze een tijd beperkt toegang heeft gehad tot de robot en daarna krijgt ze weer onbeperkt toegang, dan komt ze heus niet vaker. We kregen dubbel

'Van onze klanten werken er bijna tweehonderd met een automatisch melksysteem. Het aantal robotbedrijven breidt bovendien fors uit.' Dat beaamt Jan Dirk van Mourik, manager farm management support, dairy equipment bij robotfabrikant Lely, die in de proef samen trok met Cehave. 'Van alle nieuwbouwstallen die gezet worden, gaat twee derde met een robot melken.'

Drie keer per dag naar de robot Lely en Cehave voerden het onderzoek uit op vijf bedrijven met minimaal honderd koeien en in ieder geval twee Lely-robots. 'We hebben bedrijven geselecteerd waar koeien sowieso goed naar de



zoveel attentiekoeien, koeien die we naar de robot moesten brengen.' Jansen is niet van plan zijn toelatingsstrategie voor de robot aan te passen, nu het aantal bezoeken door een hogere bezetting al is gedaald tot 2,7 per dag. 'Als je robot heel vol zit, kun je nog wat capaciteit winnen door de oudmelkte koeien minder vaak te melken. Dat is in onze situatie niet nodig.'

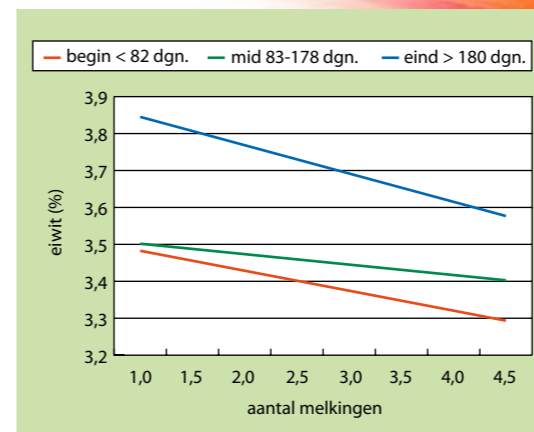
robot kwamen', vertelt Ward Arts, specialist rundveehouderij van Cehave. 'Op de geselecteerde bedrijven kwamen de koeien bij de start van de proef gemiddeld drie keer per dag naar de robot. Landelijk gezien ligt dat gemiddelde op 2,6 à 2,7 keer. Qua melkproductie waren de bedrijven met 9000 kilo melk redelijk gemiddeld voor Nederland.'

In een periode van drie maanden werden de koeien verdeeld in twee groepen: een proefgroep en een controlegroep. Om de twee weken wisselden de koppels van groep: de controlegroep werd de proefgroep en andersom.

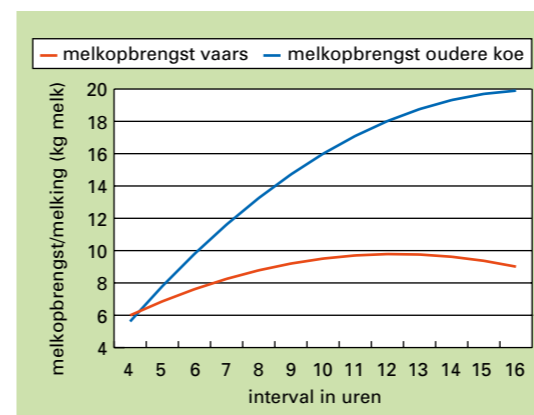
De belangrijkste vraag in het onderzoek was wat er gebeurt met het eiwitpercentage als het aantal melkingen wordt begrensd. In de proefgroep konden de koeien maximaal 2,5 keer per dag naar de robot. In de controlegroep was het streefaantal melkingen drie keer per dag. Dat is niet helemaal gehaald. 'Wellicht heeft dat te maken gehad met blauwtong, want bij de start van de proef zaten de bedrijven wel op 3,0 melkingen per dag', zegt Van Wezel. De proefgroep realiseerde een lichte stijging van het eiwitgehalte, terwijl het aantal kilo's vet en eiwit licht daalde. 'Onder quotumomstandigheden zijn de resultaten van de proefgroep het meest aantrekkelijk', stelt Van Wezel. Toch plaatst hij ook een kanttekening. Bij een bedrijf dat gemiddeld 2,5 melkingen per dag realiseert, zal een deel van de koeien minder dan twee keer per dag door de robot gaan. 'De vraag is of dat gewenst is. Dan krijg je sneller problemen met bijvoorbeeld celgetal.'

Winst bij oudmelkte koeien

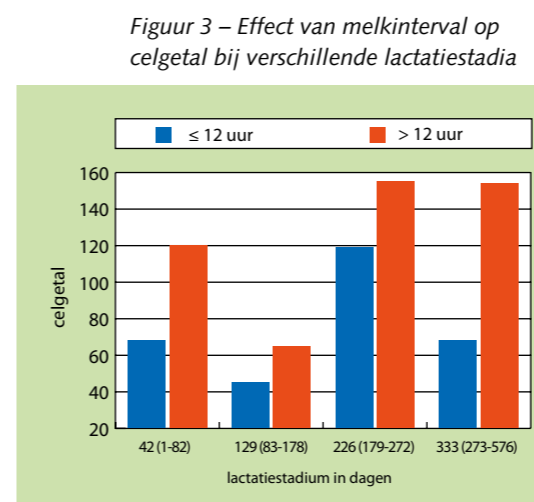
In het onderzoek werden daarom ook de gegevens uitgesplitst voor verschillende lactatiestadia. Zoals verwacht daalden de gehalten bij vaker melken, maar de lijn bij verse koeien bleek vlakker dan bij koeien in de tweede helft van de lactatie (figuur 1). 'Als verse koeien minder vaak gemolken worden, stijgt het eiwitgehalte niet zo hard. Vooral bij



Figuur 1 – Relatie tussen aantal melkingen per dag en eiwitgehalte bij verschillende lactatiestadia



Figuur 2 – Relatie tussen melkinterval in uren en kg melkproductie per dag bij vaarzen en oudere koeien



Figuur 3 – Effect van melkinterval op celgetal bij verschillende lactatiestadia



Bij koeien die minder dan twee keer per dag naar de robot komen, stijgt het celgetal

oudmelkte koeien is winst te behalen', legt Ward Arts uit. 'Die reageren als ze minder vaak gemolken worden meer op gehalten dan verse koeien.'

De onderzoekers raden aan het aantal melkingen bij oudmelkte koeien te begrenzen tot minimaal twee keer per dag, geeft Van Wezel aan. 'Boeren redeneren vaak dat minder vaak melken melk kost, maar oudmelkte koeien produceren hun kilo's vet en eiwit toch wel door de hogere gehalten. Minder dan twee keer per dag melken is niet verstandig in verband met een hoger celgetal en minder persistentie. Vaker dan 2,5 keer per dag melken heeft juist weer een negatief effect op de zuurtegraad van de melk.'

Vaarzen gevoeliger

Niet alleen tussen lactatiestadia kwamen verschillen aan het licht. Het onderzoek legde ook verschillen bloot tussen jongere en oudere koeien (figuur 2). 'Vaarzen zijn gevoeliger voor het verlenen van het melkinterval dan oudere koeien. Oudere koeien blijven wel melk produceren, ook als ze minder vaak gemolken worden. Bij vaarzen is dat anders, die moeten vaker gemolken worden om melk te blijven produceren. Daarom is vrij koeverkeer ook belangrijk. Ranglage dieren, zoals vaarzen, krijgen daardoor goed de kans om zich door de stal te bewegen op zoek naar

voer, water en een ligplaats en stressvrij de robot te bezoeken', stelt Van Mourik.

Verse koeien maximaal melken

Heeft minder vaak melken consequenties voor de uiergezondheid? Ook dat onderdeel bekeken de onderzoekers (figuur 3). 'Zolang koeien maar binnen twaalf uur na een melking weer in de robot terugkwamen, had het geen effect op het celgetal. Komen de koeien minder dan twee keer per dag naar de robot, dan steeg het celgetal wel. Dat geldt voor alle lactatiestadia', geeft Arts aan.

Gaan Cehave en Lely op grond van deze proef hun adviezen aanpassen? 'Zeker op bedrijven waar het robotbezoek hoog is, kan het beperken van het aantal melkingen bij de oudmelkte koeien zorgen voor een hoger eiwitgehalte. Verse koeien moet je maximaal melken, oudmelkte koeien moet je juist niet te veel melken, dat is niet economisch', adviseert Van Wezel.

Het mes snijdt aan twee kanten, geeft Van Mourik aan. 'Koeien in de tweede helft van de lactatie minder vaak melken heeft een positief effect op de vrije tijd op de robot, doordat je meer melk per meting krijgt en minder behandel-tijd. Zo kun je capaciteit winnen.'

Inge van Drie