

Uiergezondheid op rob



Hoofdbreken op het vlak van uiergezondheid leverde de overgang naar robotmelken in de beginjaren soms op. Maar het celgetal op robotbedrijven is flink verbeterd, blijkt uit Wagening's onderzoek. In 2019 was de verhoging van het celgetal op robotbedrijven na de overstap 2,5 keer lager dan in 2007. Robotleveranciers en adviseurs herkennen het beeld, maar zien ook nog verbeterpunten.

TEKST INGE VAN DRIE

De uiergezondheid van de veestapel loopt gevaar bij de overstap op een melkrobot. Dat imago kleeft zeker in de beginjaren aan automatisch melken. 'Robotbedrijven en uiergezondheid, die combinatie leverde eigenlijk altijd een beetje gedoe op, zeker net na de overstap', weet Bart van den Borne, onderzoeker en docent economie van diergezondheid aan Wageningen UR. Maar intussen bestaat het fenomeen robotmelken in Nederland al bijna dertig jaar. Volgens de laatste statistieken van de Stichting Kwaliteitszorg Onderhoud Melkinstallaties (KOM) melkt bijna 29 procent van de Nederlandse melkveehouders de koeien automatisch. Is die negatieve beeldvorming rondom uiergezondheid en robotbedrijven nog wel terecht? Van den Borne verdiepte zich daarom samen met student Niek van Grinsven in de uiergezondheid op robotbedrijven aan de hand van mpr-gegevens van CRV in de jaren 2007 tot en met 2019. Ze vergeleken de gegevens van bedrijven die overstapten op een



in de lift

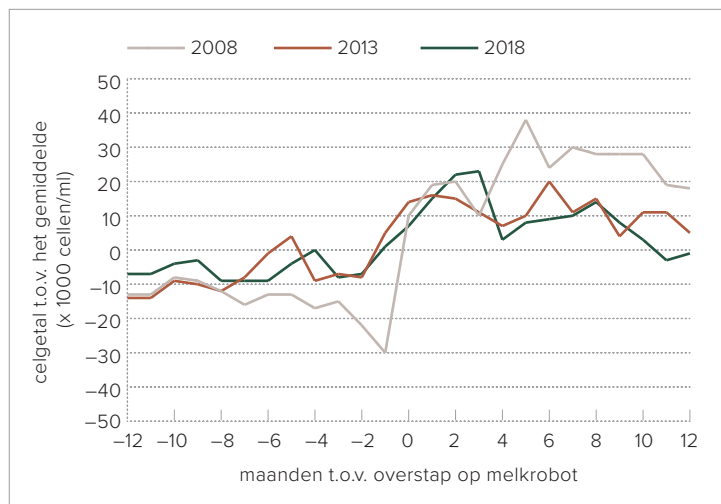
robot met de gegevens van bedrijven met een conventionele melkstal en volgden ze van een jaar voor tot een jaar na de start. De onderzoekers keken daarbij naar drie indicatoren: het berekende tankcelgetal, het percentage dieren met een verhoogd celgetal en het percentage dieren met een nieuw verhoogd celgetal.

Een koe kreeg het stempel celgetalverhoging bij een celgetal hoger dan 200.000 cellen per milliliter, geeft Van den Borne aan. 'In Nederland hanteren we normaal gesproken een grens van 150.000 voor vaarzen en 250.000 voor oudere koeien. In dit onderzoek kozen we voor 200.000, omdat die grens ook internationaal veel wordt gebruikt.'

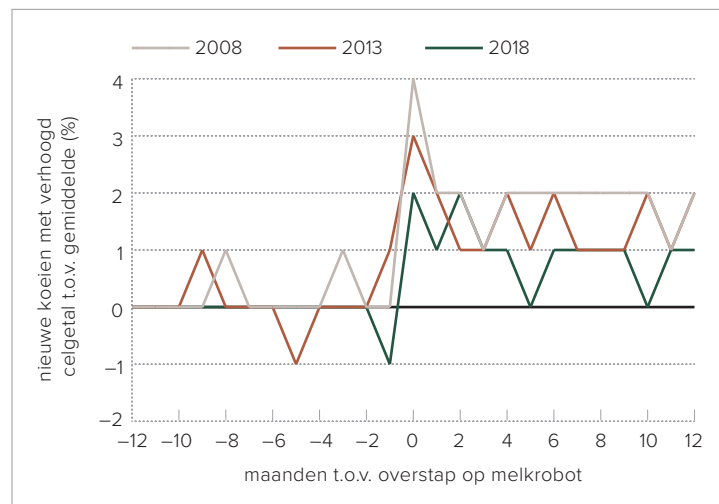
Van verhoging 50.000 cellen naar 20.000

Figuur 1 laat zien hoeveel het celgetal van bedrijven die switchen naar robotmelken – jaarlijks zo'n 150 tot 350 stuks – afwijkt van dat van bedrijven met een melkstal. Opvallend is dat het celgetal van startende robotmelkers voor de overstap vaak iets lager ligt dan gemiddeld. Na de overstap schiet het celgetal in de eerste jaren van het onderzoek met zo'n 50.000 tot 60.000 cellen per milliliter omhoog. In de loop van de tijd neemt die celgetalverhoging na de overstap af met een factor 2,5, tot gemiddeld zo'n 20.000 cellen per milliliter in de afgelopen jaren. Van den Borne benadrukt dat de afname in celgetalverhoging na de overstap niet te maken heeft met de verbeterde uiergezondheid van de Nederlandse melkveestapel in z'n geheel. 'We zien dat de landelijke trend voor celgetal zich vanaf 2007 positief ontwikkelt met alleen piekjes in de zomer vanwege hittestress. Maar daar hebben we rekening mee gehouden in het onderzoek. De verminderde problemen bij robotmelkers komen niet daardoor.' Bij de tweede indicator, het percentage dieren met een

Figuur 1 – Celgetal van Nederlandse melkveebedrijven die overgaan op een automatisch melksysteem ten opzichte van bedrijven met een melkstal (de nullijn)



Figuur 2 – Het percentage nieuwe koeien met een verhoogd celgetal op Nederlandse melkveebedrijven die overgaan op een automatisch melksysteem ten opzichte van bedrijven met een melkstal (de nullijn)





▲
Veehouders moeten een ritme krijgen in het schoonmaken van de robot en in het uitvoeren van de controles

verhoogd celgetal, zag Van den Borne hetzelfde effect als bij het tankcelgetal. In de eerste jaren van de studie lag dat percentage na de overstap hoger dan in de laatste jaren. 'Dat is ook logisch. Dat kengetal is sterk gerelateerd aan tankcelgetal', meent de onderzoeker. Het percentage koeien met een nieuw verhoogd celgetal, de derde indicator, laat een ander beeld zien (figuur 2). Dat percentage daalde minder sterk. In de eerste drie jaar van het onderzoek (2007-2009) lag het percentage koeien met een nieuw verhoogd celgetal bij startende robotmelkers ruim 3 procent hoger dan bij melkveehouders met een gewone melkstal. Het verschil tussen robotmelkers en veehouders met een gewone melkstal nam daarna wel iets af, maar het bleef in de rest van het onderzoek met een verschil van ruim 2 procent duidelijk hoger. Van den Borne zoekt de verklaring in het management rond de overstap. 'Vaak ruimen veehouders hoogcelgetalkoeien op in de maanden voor de overstap. Daar krijg je het tankcelgetal en het percentage koeien met een verhoogd celgetal wel mee omlaag, maar mogelijk niet het percentage koeien met een nieuw verhoogd celgetal.' Ook wijst de onderzoeker op het aantal koeien dat een robot melkt. 'In de melkstal komen er na een geïnfecteerde koe nog hooguit tien koeien op dezelfde plek. In een robot zijn dat er zomaar vijftig. Als zo'n melkstal

besmet is, vindt er eenvoudig overdracht van bacteriën plaats als de hygiëne niet op orde is.'

Sneller aansluiten en betere begeleiding

Robotleveranciers verbazen zich niet over de cijfers uit het onderzoek. 'Er zijn nu veel bedrijven die probleemloos opstarten met robots', zegt André de Leeuw, market solution manager AMS-systemen van DeLaval. 'We zien nog een lichte celgetalverhoging na de overstap, maar dat is normaal. Je haalt koeien uit een heel strak ritme van om de twaalf uur melken. Een nieuw ritme vinden is de uitdaging.'

Specialist melkwinning Johan Grolleman noemt de betere techniek bij het aansluiten als een van de oorzaken van het verbeterde celgetal op robotbedrijven. 'Het aansluiten gaat nu sneller en regelmatig. Koeien hebben graag dat het altijd precies hetzelfde gaat. Ze hebben er een hekel aan als het aansluiten de ene keer direct lukt en de andere keer pas na drie pogingen. Dan komen ze onregelmatiger, wat de uiergezondheid negatief beïnvloedt.' De begeleiding van robotbedrijven is ook stukken beter dan vroeger, zegt Gerrit Meulenaar, farm management support bij Lely. 'We hebben veel meer kennis en know-how dan dertig jaar geleden', stelt Meulenaar. 'We werken met protocollen, zorgen dat het vacuüm en de tepel-

Robot of melkstal: geen verschil in antibioticagebruik

Robotmelkers gebruiken niet meer antibiotica dan veehouders met een conventionele melkstal. Dat blijkt uit een onderzoek van Jason Deng van de faculteit Diergeneeskunde. Hij vergeleek de gegevens van 42 robotbedrijven met die van 254 bedrijven met een melkstal. 'Gemiddeld gebruikten de bedrijven 2,12 dierdagdoseringen aan antibiotica, waarbij bedrijven die automatisch melken even-

veel antibiotica gebruiken als bedrijven met een melkstal', geeft Deng aan. Ook de hoeveelheid droogzetantibiotica verschilde niet tussen de twee typen bedrijven, concludeert Deng. 'Wel constateerden we dat robotmelkers relatief meer antibiotica-injecties gaven en juist minder antibiotica in de uier toedienden. Wellicht is dat omdat het toedienen van antibiotica in de uier in een

robot lastiger is dan in een melkstal', denkt Deng, die opmerkt dat het hogere gebruik van antibiotica-injecties door robotmelkers niet per se hoeft te wijzen op meer problemen met uiergezondheid. 'We hebben niet in beeld waarom veehouders hun koeien een injectie met antibiotica geven. Het kan best zijn dat andere problemen dan uiergezondheid een rol speelden.'

Kiemgetal en zuurtegraad leveren geen structurele problemen op bij robotmelkers

Naast celgetal zijn ook kiemgetal en zuurtegraad van het vet parameters om in de gaten te houden na het omschakelen. De zuurtegraad van het vet is volgens Gerrit Meulenaar van Lely eigenlijk geen issue meer bij robotmelkers, met name door betere voeding en beter management. 'We zien dat de zuurtegraad bij robotbedrijven op hetzelfde niveau ligt als bij bedrijven die driemaal daags melken', geeft Gerrit Meulenaar van Lely aan.

Piet Sake de Boer van GEA ziet zelfs dat de zuurtegraad bij robotmelkers lager ligt. 'De melk in onze robots loopt alleen nog naar beneden, we hebben nergens vernauwingen en gebruiken een melkslang van 1,25 meter in plaats van meer dan 4 meter, zodat er weinig verval in vacuüm is en we met een laag en stabiel vacuüm kunnen blijven melken.' Ook het kiemgetal levert op de meeste robotbedrijven niet structureel een probleem op,

weet specialist melkwinning Johan Grolleman. 'Maar bij robotmelken heb je wel sneller een uitschieter. Zeker bij bedrijven met drie of vier robots is het wel verstandig om elke tank op kiemgetal te laten onderzoeken. In de melkstal zie je toch eerder dat iets misgaat: je ziet dat een bepaalde melkslang wat stiller hangt tijdens de reiniging bijvoorbeeld. Bij een robot moet je leren waar de vervuiling kan zitten. Daar moet je bovenop zitten.'

voering na de overstap passen bij de bedrijfssituatie en brengen de risicofactoren in beeld, zoals een besmetting met aureus. Laat je zulke koeien met een hoog celgetal meteen overstappen op de robot? Of zet je ze eerst droog? Dat bespreken we vooraf met veehouders.'

Piet Sake de Boer, salesproductspecialist voor automatisch melken bij GEA, stipt ook het onderwerp voeding aan. Zo ziet hij regelmatig op lagekostprijbedrijven met alleen gras en brok in het rantsoen problemen met uiergezondheid na het starten met een robot. 'Bij twee keer per dag melken redden deze bedrijven het prima. Maar bij drie keer per dag stijgt de productie en krijgen de koeien niet genoeg energie binnen. Zo ontstaat ketose, waardoor de weerstand van de koe afneemt en het celgetal omhoogvliegt. Daarom laten we veehouders een maand voor de opstart al op het robotrantsoen overstappen.'

André de Leeuw wijst op het beheersen van de melkintervallen. 'Zeventig procent van de koeien moet een interval hebben tussen de zes en tien uur', zo geeft De Leeuw als vuistregel. Zeker bij koeien die al wat verder in lactatie zijn, kunnen intervallen een uitdaging zijn, weet hij. 'Aan het voerhek krijgen deze koeien genoeg binnen. Het krachtvoer dat ze in de robot krijgen, vormt voor hen geen prikkel om naar de robot te komen. Een laagcelgetalkoe kan best wat langer wegblijven, maar een hoogcelgetalkoe moet je niet veertien uur laten wachten. Dat is vragen om problemen.'

Voerschuifrobs kunnen volgens Grolleman ook helpen om de intervallen niet te lang te laten worden. 'Ook 's nachts zorgen die voor wat reuring, zodat koeien weer naar de robot gaan.'

Veehouders moeten wennen

Techniek is één ding, hoe de veehouder met het robotmelken omgaat, is minstens zo belangrijk, stelt Grolleman. 'Je hebt veehouders met een hoog celgetal en veehouders met een laag celgetal en veel problemen met mastitis. Als je de veehouders op die bedrijven omwisselt, wisselt het probleem mee.'

Veehouders moeten bovendien wennen aan het automatisch melken. Ze zien de koeien minder en moeten afgaan op attentielijsten. 'Daar zitten vaak ook valspositieve koeien tussen', geeft Grolleman aan. 'Mijn advies is om alleen de hoge uitschieters en acute gevallen meteen te behandelen en bij koeien waarover je twijfelt, twee

keer per week de melk te controleren met een vierkwartierschaaltje. Veel koeien genezen ook uit zichzelf.'

In plaats van twee keer per dag de koeien 'voelen' in de melkstal, moeten robotmelkers meer naar getallen kijken. Al blijft het belangrijk dagelijks een melking te bekijken, geeft Meulenaar aan. 'Je moet zien hoe het voorbehandelen, het aansluiten en het melken gaat. En je moet ook een ritme krijgen in het schoonmaken van de robot en in het uitvoeren van de controles.'

Routine ontwikkelen in controle

Grolleman maakt de vergelijking met het controleren op tocht. 'Daarvoor ben je ook twee keer per dag minimaal een kwartier in de stal. Bij de robot moet je die routine ook ontwikkelen.' Tijdens die controleronde kunnen veehouders ook uiers van de koeien controleren als ze aan het voerhek staan. 'Kijk bijvoorbeeld of er spray op de uiers zit. Als je een spray gebruikt met een kleur, kun je dat goed zien', geeft Grolleman aan. 'En houd dan ook de speenconditie van de hoogproductieve koeien in de gaten. Uitgestulpte slotgaten zijn een teken dat de afstelling van de robot niet goed is, dat er problemen zijn met de tepelvoering of dat de koeien te vaak gemolken worden.'

Bij zo'n controleronde kan een simpel afvinklijstje helpen, geeft Grolleman als tip. 'In keukens van hotels of in toiletgebouwen zie je zulke lijstjes wel eens hangen. Een paar keer per dag vinkt iemand de taken af. Zo kun je het ook bij de robot doen, zodat de controle niet verwaartert. Want ook al gaat iets automatisch, je moet wel controleren dat het blijft werken.' |

Samenvatting

- De uiergezondheid op bedrijven die net zijn overgestapt op robotmelken is duidelijk verbeterd. De verhoging van het tankcelgetal na de overstap op robotmelken daalde van 50.000 tot 60.000 cellen per milliliter in 2007 naar gemiddeld zo'n 20.000 in 2019.
- Het percentage koeien met een nieuw verhoogd celgetal na de overstap daalde licht, maar blijft aan de hoge kant met een ruim 2 procent hogere score dan op bedrijven met een melkstal.