

Marco Verhaar wil maximale productie uit melkrobots en melkt 500 koeien alleen

1 man, 8 robots en 500 koeien



Zo veel mogelijk melk produceren met eigen arbeid. Dat was de belangrijkste reden voor Marco Verhaar voor de aanschaf van melkrobots. De jonge Verhaar noemt zichzelf geen computer-man, maar verfijnde wel naar eigen inzicht de robotafstellingen. Daardoor lukte het hem zelfs om 85 koeien per robot te melken.

tekst **Jaap van der Knaap** foto-impressie **www.veeteelt.nl**

Marco Verhaar zit naast een doos tepelvoeringen in zijn kantoor. Het zijn vierkante tepelvoeringen, niet de gangbare tepelvoeringen van een melkrobot. Eén voor één trekt hij ze in de kunststof houder. 'Deze tepelvoeringen zorgen voor een snellere afvoer van melk, waardoor ze sneller melken. Bovendien blijft de speenconditie beter, werken ze goed bij een lager vacuüm en blijft het celgetal laag', zo stelt de 25-jarige Verhaar op zijn nieuwe bedrijf in het Amerikaanse plaatsje Bad Axe in Michigan.

De uitspraak typeert Verhaar; hij is voortdurend op zoek naar manieren om de robotafstellingen te verfijnen met als doel een maximaal aantal koeien te melken – lees kilogrammen melk te produceren. Tot grote verbazing van iedereen lukte het hem om een tijd lang meer dan 85 koeien per robot te melken. Daardoor waren de robots gemiddeld slechts twee procent van de tijd onbenut. Theoretisch onmogelijk volgens robotfabrikant Lely.

'Ik heb voor robots gekozen om er geld mee te verdienen, niet om er vrije tijd voor terug te krijgen', aldus Verhaar. 'Iedere kilo melk die ik extra lever per robot, is winst. Dat vergt een andere manier van nadenken over de inzet van robots'.

Wat heet; Verhaar is tot op het bot gemotiveerd om te bewijzen dat met behulp van robots veel werk kan worden verzet. Sinds dit voorjaar melkt hij helemaal al-

leen met acht melkrobots in totaal 500 koeien. 'Op het moment dat ik aangaf dat ik met robots wilde werken, was mijn vader sceptisch. Hij twijfelde of ik wel geld zou kunnen verdienen en bovendien of met jerseys het celgetal niet veel te veel zou oplopen. Het voelt goed dat ik inmiddels bewezen heb dat hij ongelijk heeft.'

Louter koeien melken

Marco Verhaar werkt nauw samen met zijn ouders. Om zijn doel te bereiken om in zijn eentje zo veel mogelijk koeien te melken, werkt hij louter met melkkoeien. Koeien die droog moeten, gaan terug naar het bedrijf van zijn ouders dat 5 kilometer verderop ligt. Daar kalven de koeien ook af en worden de kalveren opgefokt.

Iedere week brengt hij een wagen net drooggezette koeien naar zijn ouders en neemt hij een koppel vers afgekalvde koeien en vaarzen mee terug. 'Deze manier van werken is voor beide bedrijven bijzonder efficiënt', vertelt Verhaar over de bijzondere samenwerking. 'Mijn ouders kunnen nu rekenen op tien kalfkoeien per dag, zodat ze de zorg en voeding rondom het afkalven kunnen professionaliseren met goed opgeleide arbeidskrachten. Ik hoef me vervolgens alleen maar druk te maken om de melkgevende dieren en kan daar het maximale uit proberen te halen.'

De nauwe samenwerking met Marco's



Marco Verhaar, Red Mountain Jerseys

Met acht robots en 500 jerseykoeien produceert Marco Verhaar in Bad Axe dagelijks 13.000 kg melk zonder vreemde arbeid.



Verenigde Staten

Aantal koeien:	500
Hoeveelheid land:	200 hectare
Dagproductie:	13.000 kg
Aantal medewerkers:	0

ouders John en Anja Verhaar, die zelf 2500 koeien melken, betrof eerder ook het voeren. Maar een half jaar na de start kocht Marco een eigen voermengwagen en trekker waarmee hij dagelijks voer ophaalt uit de sleufsilos van zijn ouders. 'Alles gaat over de weegbrug', zo legt hij uit. 'Het voer dat van mijn land komt, wegen we voordat het ingekuild wordt in de gezamenlijke kuil, terwijl het voer dat ik meeneem ook dagelijks over de weegbrug gaat. Aan het eind van het jaar verrekenen we dit.'

Marco kocht de grootst beschikbare voermengwagen van 47 kubieke meter, zodat hij het volledige rantsoen voor de 500 koeien in één keer mee kan nemen: ongeveer 16.500 kilogram. 'Alle koeien krijgen hetzelfde rantsoen, in de robot wordt met krachtvoer onderscheid gemaakt naargelang de productie. Eén rantsoen voeren is gemakkelijk en omdat de jersey zo weinig voer nodig heeft, past het dagrantsoen

De twee stallen zijn aan alle vier de zijden open



De nieuwsgierige jerseys verdringen zich rondom de robot





Het dagrantsoen voor 500 koeien past in de voermengwagen



Twee Juno-voerschuiven schuiven elk uur het voer aan

voor de volledige veestapel in één wagen.' Verhaar is duidelijk fan van de bruine jerseykoe. 'De jersey is een flexibele koe. Als een holsteinkoe uitglijdt, dan is het vaak einde verhaal en kun je haar afvoeren. Een jerseykoe kan op haar kop rollen, maar staat dan toch weer vrolijk op en gaat gewoon weer verder. Bovendien zijn jerseys erg nieuwsgierig. Dat komt van pas bij de robot. Ze bezoeken enorm vaak de robot. Op dit moment worden ze gemiddeld acht keer per dag geweigerd in de robot omdat ze te vaak komen.'

Sleutelen aan robotinstellingen

Even een paar indrukwekkende cijfers op een rij. Marco Verhaar startte in 2011 met vier robots in een compleet nieuwe stal en op de top molk hij daarmee 320 koeien. Dit voorjaar verdubbelde hij het bedrijf en verrees er een soortgelijke stal met vier robots, zodat er nu in totaal 500 koeien worden gemolken met acht robots. Aantal arbeidskrachten: alleen Marco. Dagelijkse melkproductie: 13.000 kg met 4,8% vet en 3,6% eiwit. Aantal melkingen per koe: 2,9. Gemiddelde productie per koe: 26 kg. Gemiddeld krachtvoergebruik: 5 kg per koe per dag in de robot, 6,5 kg mineralen/eiwitmix in de voermengwagen.

Voor Amerikaanse begrippen is dat relatief veel krachtvoer in de robot. 'Voldoende krachtvoer in de melkrobot zorgt voor actieve koeien. Wanneer je te weinig verstrekt, worden de koeien onrustig', zo heeft Marco ervaren.

Wie vijfhonderd koeien alleen verzorgt, moet een strakke dagindeling hebben. Marco lacht. Hij heeft vaker gehoord dat hij wellicht veel te veel uren moet maken om het werk rond te zetten. 'Ik werk graag alleen. Ik start om half vijf en ben 's avonds om zeven uur klaar, het aantal uren valt dus wel mee. Ik start 's morgens eerst bij de vaarzensgroep om daar de attentiekoeien op te halen. Ondertussen maak ik de boxen schoon. Ik ben een perfectionist, de boxen schoonmaken wil ik echt alleen op mijn manier. Personeel zou het net weer iets anders doen dan ik. Daar kan ik niet tegen. Ik werk gewoon niet graag met personeel.'

Opvallend genoeg begint Marco zijn dag niet achter de pc om attentielijsten uit te draaien. 'Ik ben geen computerman. Ik kijk wel bij de robot op het scherm welke koeien ik moet ophalen, maar ik ken al mijn koeien en meestal zijn het dezelfde die ik moet halen. Bovendien, op die attentielijsten staan te veel koeien.'

Gedurende het gesprek ontstaat het ge-

voel dat Marco een haat-liefdeverhouding heeft met robotfabrikant Lely. 'Ik daag ze graag uit', aldus Marco. 'De robot van Lely is een geweldige machine, vooral de A3-Next-robot is in mijn ogen perfect. Maar ik vind dat gebruikers te veel aangezet worden om de standaardinstellingen te gebruiken. Natuurlijk is dat veilig, maar daardoor gaat er robotcapaciteit verloren.'

Vacuüm verlaagd

Marco komt nu dan toch op zijn praatstoel en geeft diverse voorbeelden. 'Standaard melkt de robot met een vacuüm van 44 kPa. Voor mij is dat echt veel te hoog en ik heb het vacuüm stapsgewijs verlaagd naar 38 kPa. Dat is veel gezonder voor de uier.' Het wijzigen van de standaardrobotinstellingen wordt niet geadviseerd door Lely, maar Marco ging niet over één nacht ijs en vroeg diverse melkwinningsspecialisten om advies. Zo kwam hij bij de bijzondere tepelvoeringen, verving hij de touwtjes aan de tepelbekers (die door het intensieve gebruik wekelijks vervangen moesten worden) door kettinkjes en verkortte hij in kleine stapjes ook de melkduur. 'Ik heb de maximale melktijd ingesteld op 5 minuten, terwijl de standaardinstelling op 20

Het jongvee wordt opgefokt op het bedrijf van de ouders van Marco

De koeien liggen in een diep zandbed





De robots werken met een lager vacuüm dan standaard



Met de eigen ontworpen mestschuif wordt de mest afgevoerd

minuten staat. Bij koeien die na 5 minuten niet uitgemolken zijn, laat ik het melkstel eraf halen. Dat scheelt melktijd, maar het is ook gezonder voor de uier.' Marco lacht om het gegeven dat in de laatste liters doorgaans de gehalten het hoogst zijn. 'Het gaat om de totale kilogrammen vet en eiwit die je met een melkrobot melkt. Het is veel economischer om de melktijd te verkorten, waardoor de robot een aantal extra koeien per dag kan melken.'

Voor Marco is uiergezondheid het uitgangspunt. De vrees van zijn vader dat jersey's en robots geen goede combinatie zijn, heeft hij gelogenstraft: het celgetal lag afgelopen jaar gemiddeld op 60.000.

Geen restvoer

Terug naar de dagindeling. Wanneer de eerste attentiekoeien zijn gehaald en de boxen schoongemaakt, schuift Marco de mest met een eigen ontworpen mestschuif weg. 'Omdat ik met robots melk, is er altijd koeverkeer en moet de mest weggeschuiven gewoon tussen de koeien door gebeuren. Ik wilde geen automatische mestschuif. Die werkt onvoldoende in de winter wanneer het vriest.'

Rond een uur of tien kijken de koeien al naar een lege voertrog. 'De jersey's eten al

les op. Ik heb hier geen jongvee dat restvoer op kan eten, ik heb geen mesthoop, dus alles moet ook op', stelt Marco. 'Je moet natuurlijk wel zorgen dat je perfect voer gebruikt. Beschimmeld of broeiend voer komt niet in de wagen.' Hij voert één keer per dag rond het middaguur alle koeien hetzelfde rantsoen waarin mais, bietenpulp en luzerne de basis vormen. In beide stallen duwt vervolgens een automatische voerschuif elk uur het voer naar het voerhek.

'De twee Juno-voerschuiven waren een onderdeel van de onderhandelingen over de melkrobots. Ik wist niet eens wat het voor machines waren, maar nu zou ik ze niet meer willen missen. Voer aanschuiven is iets wat je snel vergeet of uitstelt. Wanneer ik nu 's morgens in de stal kom, is dat klusje al gedaan.'

Na het voeren zoekt Marco opnieuw naar koeien die hoognodig naar de robot moeten of hij insemineert een aantal koeien. Opvallend detail; de koeien worden gewoon op de looppaden geïnsemineerd en niet vastgezet in de box. 'Jerseys zijn heel mak en nieuwsgierig, zelden loopt er een koe weg als ik haar insemineer.' Marco kiest stieren uit met een goede productievererving en focust bij de stierkeuze op uiers en gehalten. 'Ik zou graag fokken op

melksnelheid, maar daar is in de VS geen fokwaarde voor.'

De bouw van de nieuwe stal heeft voor een soort extensivering gezorgd, de robots zijn minder bezet dan voorheen. 'Ik molk met vier robots op de top 9000 kilogram per dag, nu met acht robots 13.000. Dus zo indrukwekkend is het niet wat ik nu presteer', stelt Marco en hij relateert zijn eigen verhaal. 'Ik heb de wind meegehad sinds de start in 2011. De melkprijs is goed geweest en nu zelfs extreem goed; ik kreeg in oktober meer dan 30 dollar per 100 weicht, omgerekend ruim 50 cent per kilo. Ik investeer op dit moment in grond om meer zelfvoorzienend te worden in voer en mestafvoer. Daarnaast wil ik de robots verder optimaliseren. Ik denk erover om een dummyrobot aan te schaffen om bij de hoogdrachtige vaarzen op het bedrijf van mijn ouders te plaatsen. Dan kunnen de vaarzen daar al wennen aan de robot. Dat scheelt mij hier weer tijd.'

Marco is duidelijk nog niet klaar met het perfectioneren van zijn bedrijf. 'Hoeveel koeien je maximaal met één man aankunt?' Marco twijfelt, denkt even na en vervolgt uiterst serieus: 'Ik weet het niet, maar als ik deze tweede stal ook weer vol heb en alles optimaal draait, ja, dan denk ik dat er nog een stal bij kan komen.' |

Voer wordt gezamenlijk ingekuuld in een grote kuil

