

Hoogproductieve robotbedrijven hebben 'oude' stal, onderbezetting en een korte tussenkalftijd

Succesvol met een melkrobot

Hoe ziet de bedrijfsvoering van een hoogproductief robotbedrijf eruit en wat bepaalt het succes? Uit onderzoek in opdracht van Lely blijken veel ruimte, een gedeeltelijk gemengd rantsoen en een flink aantal management- en preventiemaatregelen kritische succesfactoren te zijn.

tekst **Florus Pellikaan**

In de productiestatistieken van het mpr-jaar 2008-2009 stonden opvallend veel robotbedrijven hoog in de lijst. Dat feit en vragen van adviseurs uit het veld brachten ons op het idee te inventariseren wat deze bedrijven gezamenlijk goed doen', vertelt Cees Jan Hollander, net als collega Wilma Fokker werkzaam op de afdeling managementondersteuning van Lely. 'We zijn op zoek gegaan naar de kritische succesfactoren van robotmelken door de 125 hoogst productieve bedrijven met een automatisch melksysteem van Lely te benaderen voor gegevens over het bedrijf', vertelt Fokker. Hiervan zijn uiteindelijk 96 bedrijven bezocht en geïnterviewd door drie studenten van de Christelijke Agrarische Hogeschool in Dronten.

Het rollend jaargemiddelde van de bezochte bedrijven lag op 10.038 kg melk met 4,30% vet en 3,49% eiwit en een economisch jaarresultaat van 2507. 'De studenten hebben op de bedrijven kengetallen vanaf papier overgenomen, maar ook in de stal allerlei maten opgenomen en naar de mening van de veehouder gevraagd', vertelt Fokker.

Onderbezetting en pmr

Gemiddeld werkten de geïnterviewde veehouders vier jaar met een robot en dertig procent past weidegang toe. De gemiddelde capaciteit per robot lag op 1587 kg melk, het gemiddeld aantal melkingen op 2,8 en het aantal weigeringen op 2,3. De productie per koe per dag be-

droeg gemiddeld 31,9 liter en het percentage vrije tijd per robot was 20,3 (zie tabel 1).

'Opvallend detail is dat de gemiddelde leeftijd van de stal waar een robot draait zestien jaar is. Er melken dus net zoveel mensen met een robot in een oude als in een nieuwe stal. Daardoor durven we te stellen dat de leeftijd van de stal er niet zo veel toe doet, als er maar voldoende ruimte is met een goede inrichting', stelt Hollander.

De bedrijven hadden gemiddeld slechts 85 procent bezetting op de ligboxen en circa 100 procent bezetting op het voerhek. 'Hieruit blijkt dat zeker bij robotmelken overbezetting niet goed is. Vaarzen die laag in de rangorde staan, moeten ook een hoge bezoekfrequentie kunnen realiseren en daarvoor blijkt voldoende ruimte en vrij koeverkeer noodzakelijk', zegt Hollander. 'Bij zeventig koeien per robot heeft een vaars niet vaak de kans om een rustig moment bij de robot te benutten. Daarom hebben juist hoogproductieve bedrijven vaak minder koeien, 55 tot 60, per robot, maar wel met een hogere melksnelheid van meer dan 2,5 kg per minuut. Daarbij is het behoud van minimaal tien procent vrije tijd per robot een voorwaarde om optimaal zoekgedrag te realiseren. Soms zie je dat bedrijven wanneer ze vijf koeien verkopen toch dezelfde productie per robot realiseren.'

De ruimte achter het voerhek was in de 96 stallen gemiddeld 3,3 meter en de



Hoogproductieve robotbedrijven hebben gemiddeld 85 procent bezetting op de ligboxen

kengetal	minimum	maximum	gemiddelde
aantal melkrobots	1	4	1,7
melkingen per koe per dag	2,2	3,4	2,8
weigeringen per koe per dag	0,1	11,1	2,3
melkproductie per koe per dag (kg)	25,9	41,0	31,9
melksnelheid (kg per minuut)	2,1	3,2	2,5
bezoektijd (minuten)	5,18	9,11	7,05
gemiddelde melkproductie per robot (kg)	950	2266	1587
percentage vrije tijd per robot	2,9	42,2	20,3
economisch jaarresultaat (euro)	2269	3001	2507
bezetting ligboxen (%)	35,9	132,9	84,7
bezetting voerhek (%)	37	214,3	101
leeftijd ligboxenstal (jaar)	1	40	16

Tabel 1 – Kengetallen 96 hoogst productieve bedrijven met Lely-melkrobot(s) in Nederland

ruimte tussen de robot en het eerste obstakel 3,9 meter.

Volgens Cees Jan Hollander werken alle 96 geïnterviewde bedrijven met een rantsoen volgens het door Lely geadviseerde pmr-principe (gedeeltelijk gemengd rantsoen). Hierbij is het basisrantsoen wel gemengd, maar van een lager energieniveau dan bij een tmr. Het grootste gedeelte van het krachtvoer wordt namelijk in de robot verstrekt om de bezoekfrequentie te stimuleren. 'Voor een hoge productie hoeft dus niet iedere hap voer aan het voerhek al veel energie te bevatten. Dit onderzoek toont aan dat met de pmr-strategie en zonder de koeien vele malen per dag op te halen prima een optimale bezoekfrequentie en een hoge productie te realiseren is.'

Dubbel droogzetten

'Management is bij alle systemen belangrijk, maar omdat robotmelken nog meer van de motivatie van de koeien vraagt, blijken de hoogproductieve bedrijven erg veel aan preventie en hygiëne te doen. Wanneer een koe bij een traditioneel melksysteem kreupel is, wordt ze – weliswaar als laatste – maar toch gewoon twee keer per dag gemolken', stelt Wilma Fokker. 'Bij melkrobots moet je zo'n koe altijd ophalen. In plaats van dat een verse koe normaal vier keer wordt gemolken is het dan slechts twee keer. Wanneer het welbevinden van een koe niet goed is, kost dat nog meer melk en arbeid dan bij traditioneel melken. Dat is natuurlijk niet het doel van dit systeem. Daarom zien we dat deze hoogproductieve bedrijven veel aandacht geven aan preventie. Drie kwart van de bedrijven doet twee of meer keer per jaar een kopelbekapping.'

Ongeveer 85 procent van de 96 bedrijven schuift bovendien met een automatisch systeem gemiddeld 9,7 keer per dag de roosters. De veehouders maken ook drie keer per dag de boxen schoon. 'Tijdens

deze rondes nemen veehouders meer tijd om de koeien rustig te controleren dan tijdens het melken met een traditioneel melksysteem', stelt Hollander.

Ook heeft 60 procent mechanische ventilatie, zet 38 procent de koeien met de dubbeltherapie (antibiotica en teatsealer) droog en heeft 30 procent een lichtplan. 'We kennen allemaal de meerwaarde van een lichtplan en dubbel droogzetten, maar van deze boeren heeft en doet een relatief groot deel dat ook', zegt Fokker. 'Ongeveer 49 procent heeft twee groepen droge koeien en gemiddeld staan de koeien 6,5 week droog.'

Lagere tussenkalftijd

Doordat het automatisch melksysteem veel data levert, kunnen veehouders sneller reageren. Hollander noemt als voorbeeld attentielijsten zoals voor uiergezondheid. 'Attentielijsten bieden handvatten om koeien te vinden die extra aandacht nodig hebben. Uit het onderzoek bleek dat 83 procent van de veehouders koeien met een attentie op basis van geleidbaarheid ook daadwerkelijk visueel controleert. Vervolgens werkt 71 procent van de bedrijven met behandelplannen.'

Op het gebied van vruchtbaarheid heeft Lely resultaten verzameld die onderstrepen dat de verhoogde aandacht voor management en preventie effect heeft. 'Van de 96 bedrijven hebben dertig veehouders een extra enquête over vruchtbaarheid ingevuld. Hiervan hadden drie bedrijven activiteitsmeters en de andere bedrijven deden visuele tochtobservatie. De gemiddelde tussenkalftijd lag op de 30 hoogproductieve bedrijven op 419 dagen terwijl het landelijke gemiddelde 423 dagen is', vertelt Fokker. 'Ook in andere landen werden dergelijke resultaten behaald. De Franse robotmelkers realiseren een tussenkalftijd van 410 tegenover conventioneel 425 en in Canada is het verschil 421 tegenover 426.'