

Energierijk basisrantsoen maakt koeien lui

Arie Klop en Kees Bos

Bij automatisch melken moeten koeien zelf het initiatief nemen om zich te laten melken. Dieren die zich niet regelmatig melden in het automatisch melksysteem (AM-systeem) moeten worden opgehaald en dat kost veel tijd. Op Aver Heino is het effect van voeding op bezoekgedrag onderzocht. Minder krachtvoer in het basisrantsoen en meer in de krachtvoerbox beperkt het aantal op te halen koeien.

Luie koeien:

Luie koeien zijn koeien die zich niet op tijd vrijwillig in het AM-systeem laten melken. Deze koeien moeten door de veehouder worden opgehaald. Het zijn op het oog gezonde koeien. Voor hun "luie" gedrag is geen duidelijke oorzaak aan te wijzen in tegenstelling tot bijvoorbeeld kreupele of zieke dieren.

Koeien die zich vrijwillig en regelmatig melden bij het AM-systeem. Een wens van elke veehouder en daarmee een voorwaarde voor een efficiënte benutting van het melksysteem. Regelmaat is belangrijk voor een goede melkproductie en uiergezondheid. Toch zijn er telkens dieren die zich niet regelmatig laten melken en door de veehouder moeten worden opgehaald. Er kunnen diverse oorzaken zijn dat dieren zich niet melden, zoals ziekte, kreupelheid en tochtigheid. In een aantal gevallen is er echter geen directe oorzaak aan te wijzen. In die gevallen wordt wel gesproken van 'luie' koeien. Routing in de stal en rangorde van dieren in de groep zijn bekende factoren die het bezoekgedrag kunnen beïnvloeden. Tot nu toe is weinig bekend over de samenstelling van het rantsoen en de wijze van voeren op bezoekgedrag. Veehouders hebben wel de indruk dat voeding een belangrijke rol speelt bij het bezoekgedrag.

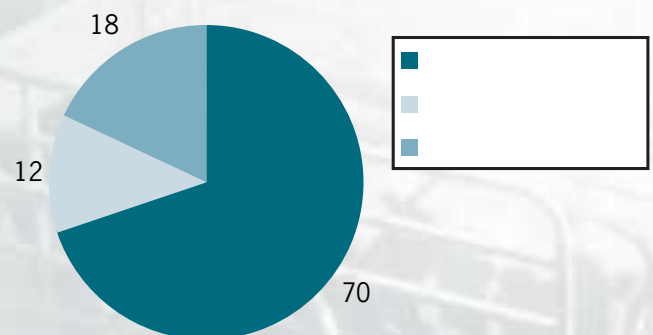
Voersamenstelling van invloed op activiteit

Zowel de wijze van voerverstrekking als de voersamenstelling

kunnen effect hebben op de activiteit van dieren. De plaats van verstrekken heeft gevolgen voor de inspanning die het dier moet leveren om bij het voer te komen. De voersamenstelling beïnvloedt de vertering en stofwisseling in het dier, een zogenaamd fysiologisch effect. Overigens kan ook de manier van verstrekken van het voer (gemengd of gescheiden) weer consequenties hebben voor de vertering en daarmee ook een fysiologische effect hebben. In Canada is op praktijkbedrijven met een automatisch melksysteem een inventarisatie uitgevoerd. Factoren die het bezoekgedrag positief beïnvloedden waren onder meer: vaker voeren van ruwvoer, een laag eiwitgehalte van het krachtvoer en een lage energiedichtheid van het rantsoen.

Voerplaats en zetmeelgehalte

In een proef op praktijkcentrum Aver Heino is gekeken naar het effect van de plaats van krachtvoerverstrekking en van krachtvoersamenstelling. Krachtvoer werd enerzijds voor 2/3 deel verstrekt via het gemengde basisrantsoen aan het voerhek (VH) en 1/3 deel in de krachtvoerbox en anderzijds volledig in de krachtvoerbox (KB). Daarnaast werden twee krachtvoersoorten gevoerd namelijk zetmeelarm (ZA, 45 g/kg) en zetmeelrijk (ZR, 325 g/kg). Een combinatie van deze factoren resulteerde



Figuur 1 Plaats van ophalen van luie koeien (in % van totaal)

Tabel 1. Rantsoenen per behandeling (ruwvoer in kg ds, krachtvoer in kg)

Voerplaats	Voersoort	Hoofdperiode			
		VH KB	ZA ZA	VH KB	ZR ZR
Voerhek	- Gras/klaver kuil	3,2	3,2	3,2	3,2
	- Snijmaiskuil	9,5	9,5	9,5	9,5
	- Krachtvoer ZA	4	-	-	-
	- Krachtvoer ZR	-	4	-	-
Krachtvoerbox	- Krachtvoer ZA	2	-	6	-
	- Krachtvoer ZR	-	2	-	6
AM-systeem	- Krachtvoer ZA/ZR	1	1	1	1

Tabel 2. Aantal melkingen per koe per dag per behandeling

	Hoofdperiode			
	VH KB	ZA ZA	VH KB	ZR ZR
Vrijwillige melkingen	1,83	2,15	2,25	2,30
Totale melkingen	2,08	2,37	2,39	2,40
% luie melkingen	11	12	5	4

in vier behandelingen (tabel 1). De proef duurde vijf weken (na een voorperiode van drie weken waarin alle dieren hetzelfde rantsoen kregen). De groep bestond uit 48 dieren, in de hoofdperiode 12 dieren per behandeling. Ruwvoer en krachtvoer werden individueel verstrekt. De dieren werden in een éénbox automatisch melksysteem gemolken. In de stal was vrij koeverkeer mogelijk. De indeling van het gebruikte stalgedeelte is weergegeven op de stalplattegrond. De koeien die langer dan 12 uur niet gemolken waren, werden op twee vaste tijdstippen per dag opgehaald en in de wachtruimte van het AM-systeem gedaan.

Meer bezoeken bij krachtvoerverstrekking in krachtvoerbox In tabel 2 staan resultaten van het bezoekgedrag. Vrijwillige melkingen zijn melkingen waarbij de koe spontaan het AM-systeem bezoekt. Het totaal aantal melkingen is inclusief de melkingen waarbij de veehouder de koe heeft opgehaald. Het aandeel luie melkingen is als percentage uitgedrukt. Koeien die het krachtvoer hoofdzakelijk aan het voerhek kregen, moesten

vaker worden opgehaald. Koeien die geen krachtvoer aan het voerhek krijgen gaan kennelijk op zoek naar krachtvoer en bezoeken daarvoor ook vaker het AM-systeem. Er werd geen effect gevonden van het zetmeelgehalte. Mogelijk heeft het grote aandeel gras/klaver kuil in het rantsoen een rol gespeeld, waardoor het zetmeelgehalte van het totale rantsoen niet extreem hoog was. De plaats in de stal waar de luie koeien worden opgehaald kan een interessant gegeven zijn. In de proef was er overigens geen effect van de behandelingen op de plaats van ophalen. In figuur 1 is de plaats van ophalen zichtbaar gemaakt.

Op bedrijven waar veel koeien moeten worden opgehaald is het zinvol om ook de methode van voerverstrekking en de samenstelling van het rantsoen eens kritisch te bekijken. Voeding verandert de activiteit van koeien en voedingsmaatregelen kunnen daarom zeker perspectief bieden om het bezoekgedrag te verbeteren. Actievere koeien zullen zich immers vaker melden bij het AM-systeem.

