

Groepsgedrag niet essentieel voor dierenwelzijn

Het gelijktijdig uitvoeren van gedragingen (gedragssynchronisatie) zoals vreten en herkauwen, is onderdeel van het natuurlijke gedrag van runderen. Door verschillende ontwikkelingen in de Nederlandse melkveehouderij nemen de mogelijkheden om het gedrag te synchroniseren af. De Animal Sciences Group van Wageningen UR heeft onderzocht in hoeverre verminderde synchronisatie nadelig is voor het dierenwelzijn.

ir. Wijbrand Ouweltjes en
dr.ir. Bonne Beerda
(ASG – Animal Sciences Group van Wageningen
Universiteit & Researchcentrum, Lelystad)

Voldoende vreet-, drink- en ligplaatsen zijn belangrijke voorwaarden voor een goed dierenwelzijn en het gesynchroniseerd kunnen uitvoeren van gedragingen. Het is verleidelijk om een vermindering van gedragssynchronisatie te interpreteren als een teken voor verminderd welzijn. Daarbij wordt dan wel voorbijgegaan aan het feit dat er meer mogelijke redenen zijn voor gedrags-synchronisatie:

1. Houderijsystemen: het koppelsgewijs melken en voeren dwingt synchronisatie kunstmatig af.
2. Biologische ritmes waardoor dieren gelijktijdig dezelfde gedragingen uitvoeren.
3. Een behoefte om hetzelfde gedrag uit te voeren als groepsgenoten (sociale facilitatie).

Als gedragssynchronisatie vooral het gevolg is van de houderijomstandigheden dan is een afname ervan niet automatisch nadelig voor

SAMEN VRETEN

In een ligboxenstal hebben koeien weinig baat bij synchronisatie van de voeropname.

Foto: ASG



dierenwelzijn. Onder biologische ritmes vallen gedragspatronen gedurende de dag die eigen zijn aan een soort, ongeacht het gedrag van koppelgenoten. Denk bijvoorbeeld aan rusten tijdens de nacht en foerageren in de ochtend. De drang om gedrag te synchroniseren wordt daarbij niet per definitie versterkt door soortgelijk gedrag van groepsgenoten. Dit geldt wel als er sprake is van sociale facilitatie. Als dit de drijfveer is van gedragssynchronisatie, dan zal verminderde synchronisatie welzijnsproblemen veroorzaken. Verstoorde biologische ritmes kunnen eveneens nadelig zijn voor het dierenwelzijn, maar niet als gevolg van desynchronisatie.

Literatuurstudie

In de natuurlijke leefomgeving van runderen is het bijeenhouden van de kudde ofwel groepscohesie belangrijk om roofdieren te ontlopen, efficiënt te foerageren en, in het algemeen, te overleven. Het overnemen van het gedrag van groepsgenoten (sociale facilitatie) is dan functioneel en kan op twee manieren belonend zijn: direct doordat de uitvoering ervan als positief wordt ervaren of indirect door het effect dat dit gedrag heeft, hier dus groepscohesie. Gedragssynchronisatie zal voor het welzijn van ons melkvee van beperkt belang zijn indien vooral het effect van sociale facilitatie (groepscohesie) belonend is: koeien blijven toch altijd in de buurt van de kudde. Indien vooral de uitvoering van sociale facilitatie belonend is, dan kan verminderd welzijn optreden bij melkvee dat het gedrag niet kan synchroniseren. De literatuur

Internet

Het rapport ‘Betekenis desynchronisatie gedrag melkvee voor dierwelzijn’ is te vinden op www.asg.wur.nl

geeft aan dat, ondanks eeuwenlange domesticatie en de afwezigheid van grote roofdieren, ook hedendaags melkvee de neiging heeft om het gedrag te synchroniseren. Met name gedragingen die bijdragen aan de groepscohesie, zoals grazen en rusten, worden gesynchroniseerd, terwijl dat bij herkauwen veel minder het geval is. De literatuur geeft geen aanwijzingen in hoeverre verminderde synchronisatie nadelig is voor het welzijn.

Dierexperiment Waiboerhoeve

In een experiment op de Waiboerhoeve is onderzocht wat de gevolgen zijn van een kunstmatige verstoring van de mogelijkheid om gelijktijdig te kunnen vreten. De proef is uitgevoerd met zes groepen van acht koeien in een stal met RIC-bakken waarbij de toegang tot de vreetplaatsen per individuele koe kon worden ingesteld. Iedere groep is onderworpen aan drie verschillende regimes: controle, behandeling en referentie. Bij het controleregime konden alle acht dieren gedurende 5 uren per dag (verdeeld over het etmaal) gelijktijdig vreten. Bij het behandelingsregime konden ze in duo's gelijktijdig vreten gedurende 5 uren per dag. Tijdens het referentieregime zijn de koeien gehouden als twee groepen van 24 dieren met volledig vrije toegang tot de voerbakken. Onderzocht is hoe belangrijk gedragssynchronisatie is voor het welzijn. Een samenvatting van de resultaten staat in de tabel.

Synchronisatie

In vergelijking met het referentieregime was de synchronisatie tijdens het controleregime verhoogd. Dat geeft aan dat koeien de voeropname bij onbeperkte vreetmogelijkheden slechts beperkt synchroniseren. Bovendien bleek dat overdag meer dieren gezamenlijk vraten dan 's nachts indien de vreetmogelijkheden niet beperkt werden. De beperking van de vreetmogelijkheden bij het behandelingsregime resulteerde in een duidelijke vermindering van de synchronisatie ten opzichte van het controleregime.

Voeropname

De koeien vraten gemiddeld ruim 3 uur per dag. Bij beperkte toegang gingen ze sneller vreten. Beperking van de vreetmogelijkheden leidde tot minder maaltijden, zowel tijdens het controleregime als het behandelingsregime. Het aantal maaltijden per koe was hoger indien ze alleen

Tabel 1

Belangrijkste resultaten per voerregime	Referentie	Controle	Behandeling
Relatieve synchronisatie (% van maximum)	33	50	25
Aantal maaltijden/dier/dag	56	33	43
Vreettijd (uren/dier/dag)	3,6	3,0	2,7
Voeropname (kg product/dier/dag)	44,0	43,0	42,6
Voeropnamepogingen/koe/dag	10	45	77
Verjagingen/dier/dag	0,12	0,74	1,37

Referentie: vrije toegang tot voerbakken.
Controle: met acht dieren gelijktijdig vreten (5 uur/dag)
Behandeling: met twee dieren gelijktijdig vreten (5 uur/dag)

paarsgewijs konden vreten dan wanneer ze alle acht tegelijkertijd konden vreten, terwijl de synchronisatie dan lager was. De dieren bleken te moeten wennen aan de beschikbaarheid van voer op vaste tijdstippen, met name als ze slechts met z'n tweeën tegelijk konden vreten. Tijdens de eerste helft van de controle- en behandelingsperioden was de voeropname daarvoor gemiddeld ruim 4 procent lager dan in de referentieperiode. Uiteindelijk waren er voor de totale proefperiode geen significante verschillen in voeropname tussen de drie regimes. Ook de melkproductie en het lichaamsgewicht verschilden niet.

Onrust en stress

Tijdens de controle- en behandelingsperiode waren er significant meer voeropnamepogingen dan tijdens de referentieperiode. Paarsgewijs beperken van de vreettijd leidde bovendien tot aanzienlijk meer voeropnamepogingen dan groepsgewijs beperken van de vreettijd. Het aantal verjagingen bij de voerbakken gaf hetzelfde beeld als de voeropnamepogingen, met verreweg het kleinste aantal verjagingen tijdens de perioden dat er vrije toegang tot de voerbakken was. Groepsgewijze beperking van de vreettijd leidde tot meer synchronisatie maar ook meer onrust. Uit de vergelijking tussen controle en behandelingsperioden bleek dat verminderde synchronisatie samen ging met meer onrust binnen de groep. Indicatoren voor stress (plasma cortisol) en gezondheidsindicatoren in het bloed (hemoglobine, celvolume en bloedcelconcentraties) lieten geen effecten zien van de ingestelde desynchronisatie.

Samenvatting

Bij onbeperkte vreetmogelijkheden bleek de synchronisatie van voeropname beperkt. Beperking van de vreetmogelijkheden, leidde tot een kortere voeropnametijd, minder maaltijden, een grotere vreesnelheid, en meer voeropnamepogingen en verjagingen ofwel onrust. De totale voeropname veranderde niet. De ingestelde desynchronisatie ging samen met een verdere toename van de onrust. Het is aannemelijk dat dit het gevolg is geweest van gefrustreerde voeropname motivatie. De extra onrust kwam niet tot uiting in indicatoren als stress of verminderd functioneren. In een ligboxenstal lijken koeien nauwelijks baat te hebben bij synchroniseren van de voeropname, bovendien kan synchronisatie door beperking van vreetmogelijkheden worden opgelegd. Een verminderde gedragssynchronisatie betekent daarmee niet automatisch verminderd dierenwelzijn.