

# Koudmerken runderen

Voor identificatie van runderen zijn wettelijk maximaal twee ingrepen toegestaan. De twee verplichte gele oorflappen laten daarmee geen ruimte voor een koudmerk. Tot juni 2011 was er voor het koudmerken van runderen een ontheffing van kracht. Voor LTO Nederland reden om zich te bezinnen op haar strategie.

Hans Hopster en Joanna Zijlstra  
Van Hall Larenstein

**L**TO Nederland had twee keuzes: zich hard maken voor een continuering van de ontheffing of het verbod accepteren. LTO Nederland ging daarbij niet over één nacht ijs, maar vroeg het lectoraat Welzijn van Dieren van de Hogeschool Van Hall Larenstein om gegevens die een afgewogen standpunt in deze kwestie zouden kunnen onderbouwen. Van dit onderzoek, dat een rol speelde in de beslissing van staatssecretaris Bleker om de vrijstelling te continueren, wordt hier kort verslag gedaan.

## Hebben koeien last van koudmerken?

Op basis van de literatuur hebben we onderscheid gemaakt tussen acute, subacute en chronische effecten op het welzijn van de koe. Koudmerken veroorzaakt kortdurende stress. Op het moment van aanbrengen, stijgen de hartslag en fysiologische stressparameters in het bloed. Ook zijn in voornamelijk Amerikaans onderzoek gedragsreacties beschreven. Met name trappen en met de staart slaan waren gedragingen die meer voorkwamen bij de koudmerkgroep dan bij de controlegroep. De meest heftige gedragingen (loeien, laten vallen) kwamen in de controlegroep echter net zoveel voor als in de groep die werd gekoudmerkt. De ervaring van de dieren in de koudmerkbox introduceerde geen vermijdingsangst, gemeten als het gemak waarmee de dieren zich opnieuw in de behandelbox lieten brengen. Koudmerken veroorzaakt een ontstekingsreactie. Dit is de eerste reactie van het lichaam, bedoeld om de toegebrachte weefselschade te herstellen. Tot zeven dagen na het merken, bleek de huid rondom het koudmerk warmer dan de huid van controledieren. Dat betekent dat de door koudmerken aangebrachte weefselbeschadiging binnen een week dermate is hersteld dat ontstekingsmediatoren niet langer worden geactiveerd. Ook leidde het aanraken van de merkplek niet tot gedragsreacties die duiden op pijn. Koudmerken kent voor zover bekend geen chronische gevolgen anders dan de blijvende schade

aan de kleurpigment vormende cellen in de haarfollikels, zichtbaar als witte haren. Gevonden stressfysiologische waarden wijzen niet op chronische stress. Uit onderzoek is bovendien gebleken dat, in tegenstelling tot ingrepen als castratie, koudmerken geen invloed heeft op de groei van stierkalveren.

Koudmerken als ingreep brengt bij runderen een acute stressrespons teweeg, maar niet de met name voor dierenwelzijn relevante chronische stress. Uit de fysiologische en gedragsreacties kan echter niet worden afgeleid dat er ernstige schade aan het welzijn en de gezondheid van runderen wordt toegebracht. Koudmerken tast als ingreep wel de integriteit van de betrokken runderen aan. Er vindt immers een blijvende beschadiging plaats van de kleurpigment vormende cellen in de haarfollikels, zij het over een relatief zeer beperkt deel van de huid.

## Kleine groep hecht aan koudmerken

Naast de gevolgen voor de koe, wilde LTO weten welk belang melkveehouders hechten aan koudmerken en wat hun bedrijf kenmerkt. Om antwoorden te vinden is er bij een aselechte en representatieve groep van 285 melkveehouders een telefonische enquête afgenomen. Meer dan 90 procent van de melkveehouders zegt goed uit de voeten te kunnen met de alternatieve vormen van koeherkenning, ondanks dat deze ten opzichte van koudmerken niet gelijkwaardig zijn (minder goed op afstand leesbaar, meer verlies). Een kleine groep veehouders (9,5 procent) die koudmerken toepast, gaf aan daar zeer aan te hechten. Uit de analyse van de relatie met bedrijfskenmerken komt het beeld naar voren dat de bedrijven die koudmerken toepassen, over het algemeen grotere bedrijven zijn die met een wisselende personele bezetting en geen weidegang toepassen. Ook het melken in een zij-aan-zij-melkstal vergroot de behoefte aan koudmerken, omdat koeien tijdens het melken uitsluitend aan de achterkant kunnen worden herkend. Uit de gegevens blijkt echter niet dat deze grotere bedrijven niet zonder koud-

## Wat is koudmerken?

Bij koudmerken, ook wel vriesbranden genoemd, worden nummers aangebracht op de huid. Met behulp van een koelvloeistof (vloeibare stikstof of droogijs) worden de merktekens sterk afgekoeld (tot respectievelijk -196 en -78 graden Celsius) en vervolgens korte tijd (respectievelijk 15 seconden en 1 minuut) op de huid gedrukt. Door de koude worden de pigment vormende cellen in de haarfollikels vernietigd en verschijnen er na verloop van tijd witte haren.

merken zouden kunnen. Daarvoor is er in alle bedrijfsgroottesklassen, zelfs bij die van meer dan 160 melkkoeien, een (ruime) meerderheid van de melkveehouders die geen koudmerken gebruikt. De conclusie is dan ook dat grotere bedrijven meer belang hechten aan koudmerken, maar dat het ook voor hen geen absolute noodzaak is.

Koudmerken blijkt voornamelijk niet te kunnen worden vervangen door technologie. Het grootste voordeel van de koudmerknnummers ten opzichte van elektronische herkenning blijft dat je dieren op afstand kunt herkennen zonder verdere hulpmiddelen, en dat de overdraagbaarheid van zorgtaken daardoor gemakkelijker wordt. Voor koudmerken zijn er momenteel dan ook geen praktische alternatieven die gelijkwaardig zijn. Melkveebedrijven zullen in de toekomst qua aantal koeien verdubbelen en daarmee neemt het risico op onvoldoende herkenning van koeien op basis van uiterlijke kenmerken toe. En daarmee



## WITTE HAREN

Schade aan de kleurpigment vormende cellen zorgt voor de witte haren.

de kans dat individuele zorg niet, niet tijdig of niet aan de juiste koeien wordt verleend. Uit oogpunt van dierenwelzijn is dat uiteraard niet gewenst. Bovendien behoeven koudmerken slechts eenmalig te worden aangebracht, is er geen verlies en is de zichtbaarheid op afstand ongeëvenaard. Dit, samen met het feit dat de ingreep zelf niet leidt tot meer dan gering ongerief en de zwaardere eis van het verbod op koudmerken voor Nederlandse melkveehouders ten opzichte van hun Europese collega's, maakt dat koudmerken op basis van de gevolgen als moreel juist zou kunnen worden beschouwd en dus blijvend zou kunnen worden toegestaan. Mogelijk hebben deze argumenten staatssecretaris Bleker aangesproken.

## Contact



ing. Joanna Zijlstra  
Hogeschool Van Hall Larenstein, opleiding Diermanagement



dr. ing. Hans Hopster,  
lector Welzijn van Dieren  
T 0320-238206  
E hans.hopster@wur.nl

Dit onderzoek is door het lectoraat uitgevoerd in opdracht van LTO-Nederland en het Productschap Zuivel.

## Maatschap De Jong (Gorredijk) en familie De Jong (Groningen)

Voor maatschap De Jong in Gorredijk is het belangrijk dat de mogelijkheid tot koudmerken blijft bestaan. Het bedrijf melkt 170 koeien en heeft daarnaast 150 stuks jongvee. Annemarie de Jong: "Naast oornummers hebben onze dieren een nummer op de kont. Dit om miscommunicatie te voorkomen. Wij werken op het bedrijf met drie familieleden, een vaste medewerker, een weekendmelker en vaak stagiaires. Ook voor de inseminator en de dierenarts werken die grote nummers goed. Een halsband met nummer werkt hier niet, die nummers zijn te klein. Bovendien melken wij met een 2x14 zij-aan-zij-melkstal en dus tussen de achterbenen door. Oor- en halsbandnummers zijn dan niet zichtbaar. Kontnummers wel. Zo herkennen we bijvoorbeeld de koeien die met antibiotica zijn behandeld."

Ook op het melkveebedrijf van Maatschap de Jong in Rottum (Gr) worden de koeien gekoudmerkt. "Maar als dat straks niet meer zou mogen, zou dat voor mij geen problemen opleveren", zegt Arjan de Jong. "Ik herken de kleine honderd koeien stuk voor stuk." Dat er toch koudmerken worden aangebracht heeft als reden dat de vader van Arjan, die mede in de maatschap zit, gehecht is aan die grote nummers. Dat maakt het voor hem gemakkelijker de koeien uit elkaar te houden.