

Het ontstaan van huidbeschadigingen aan de binnenkant van de hak bij melkkoeien, schuurhakken

Door: Gerbrich Jousma (gerbrichjousma@hotmail.com - 06 27 343 041).

In samenwerking met: Peter Egberink (DAP Dokkum) en Jan Hulsen (Vetvice)

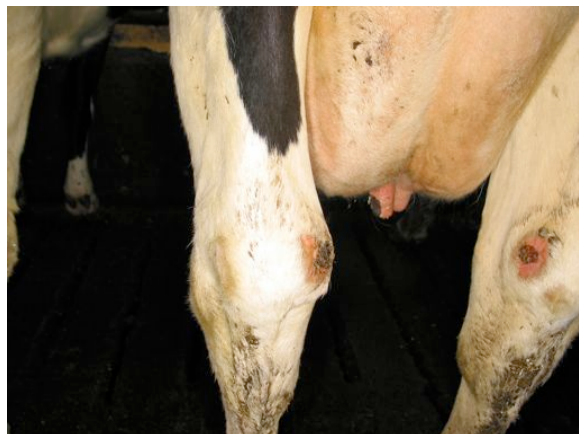


Foto 1: Schuurhakken,

Het probleem

Schuurhakken zijn veelvoorkomende beschadigingen aan de binnenzijde van het hakbeen (processus calcaneus) van melkkoeien, variërend van kale plekken met huidverandering, tot wonden met korsten en ettervorming. Pagina 4 toont verschillende stadia van deze aandoening.

Huidbeschadigingen hebben een negatief effect op welzijn (door pijn) en gezondheid (door weerstandsvermindering en als toegangspoort voor infecties). Huidbeschadigingen zijn niet gewenst. Zo ook niet aan de binnenkant van de hak bij melkkoeien.

Over deze specifieke huidbeschadiging is geen literatuur te verkrijgen en in de praktijk circuleren er meerdere, uiteenlopende verklaringen.

Onderzoek

Er zijn 10 melkveebedrijven gebruikt voor dit onderzoek:

- 5 van deze bedrijven hebben weinig/geen last van deze huidbeschadigingen (0 tot 6% van de melkkoeien)

- 5 van deze bedrijven hebben veel last van deze huidbeschadigingen (10 tot 16% van de melkkoeien)

Op bedrijven met de beschadigingen zijn er filmpjes en foto's gemaakt van het beengebbruik en loopgedrag van kreupele koeien en verse koeien.

Ook zijn op bedrijven met huidbeschadigingen en zonder huidbeschadigingen de schurende werking van ligboxstrooisel en de hygiëne van de achterhand van de koe beoordeeld.

Van elk bedrijf zijn 5 koeien beoordeeld via een schuurscore; hand strooisel tegen uierhuid aanwrijven en score tussen 1 (niet schurend) en 10 (zeer schurend) geven.

Van elk bedrijf zijn dezelfde koeien ook beoordeeld op hygiëne van de achterhand. Score 1(schoon) en 10 (zeer vies).

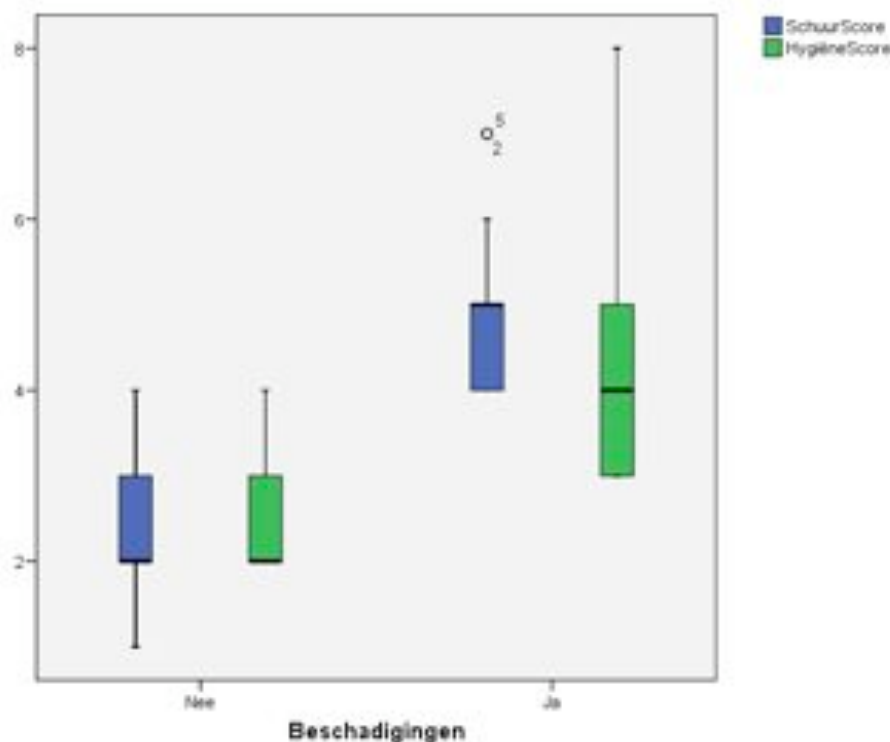
Resultaten

1. Bij 8 van de 10 gefilmde koeien is duidelijk te zien dat de uierhuid tegen de binnenkant van de hak aanschuurt, de zogenoemde schuurhakken.



Foto 2: De locatie van de schuurhak wrijft over de uierhuid tijdens lopen.

2. Er lijkt een duidelijk verband tussen de schurende werking van ligboxstrooisel en de mate van voorkomen van schuurhakken.
3. Er lijkt een trend zichtbaar dat koeien met een vuilere achterhand vaker schuurhakken hebben.



Tabel 1: SchoorScore en bevuilding van de achterhand, en de mate van voorkomen van schuurhakken, "beschadigingen". (G. Jousma, 2007)

Uitleg: 1 = niet schurend/zeer schoon; 10 = extreem schurend/extreem vuil.

Conclusie

De resultaten in dit onderzoek bevestigen de door Jan Hulsen/Vetvice (2006) geformuleerde hypothese:

Schuurhakken worden veroorzaakt doordat een schurende stof op de uierhuid (meestal ligboxbedekking) zorgt dat er huidbeschadigingen ontstaan tijdens het wrijven van de binnenste knobbel van het hakbeen (calcaneus) tegen het uier tijdens lopen. Lokale verweking van de hakhuid (door vocht) en verharding van de uierhuid (gewicht van het uier, melkdruk, oedeem (zucht)) versterken dit proces.

Toepasbaarheid

Wat betekent dit voor de veehouder:

Alle wonden verminderen de weerstand en gezondheid van de koe en veroorzaken pijn. Dus als deze schuurplekken niet meer ontstaan zijn de koeien gezonder.

Dit onderzoek geeft een duidelijke aanwijzing hoe we dit probleem kunnen aanpakken, namelijk: voldoende niet-schurend ligboxstrooisel gebruiken, plus ligboxen goed schoon en droog houden.

Een mogelijk vervolgonderzoek zal hier meer duidelijkheid over geven. Strooisel in ligboxen is onmisbaar.

Naschrift

In Nederland bestaan er nog grotere problemen met huidbeschadigingen, kneuzingen en zwellingen aan de buitenzijde van de hak ("dikke en kapotte hakken"). Deze hakbeschadigingen worden veroorzaakt door kneuzen en schuren van de hak op de ligboxbodem. De oorzaak hiervan is een te harde ondergrond van de ligbox. Het probleem wordt in veel gevallen verergerd door te weinig ruimte voor de koe in de ligbox, met name ruimte om haar kop uit te zwaaien bij opstaan en gaan liggen. De beste ligbox is derhalve een ruime diepstrooiselbox, met zand of ander comfortabel materiaal als bedding. Informatie over correcte constructie en gebruik van ligboxen vindt u op: www.vetvice.nl.

De huidbeschadigingen zijn in verschillende stadia op te delen;

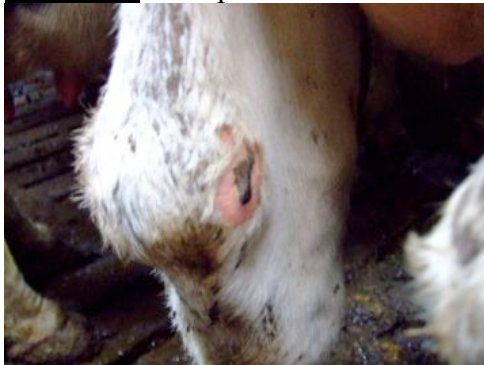
Stadium 0: volledig behaard

Stadium 1: kale plek met volledig weggeschuurde haren (zie fig. 1)



Figuur 1: Stadium 1, kale ronde plek

Stadium 2: kale plek met een ronde korst, zonder tekenen van ontsteking (zie fig. 2 & 3)

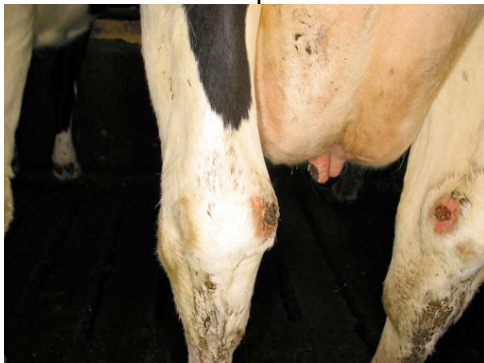


Figuur 2: stadium 2, kleine korst



Figuur 3: stadium 2, grote ronde korst

Stadium 3: kale plek, ronde korst, met tekenen van ontsteking (donkerrood gekleurde ring rond de korst en/of pus onder de korst en/of uittreding van wondvocht) (zie fig. 4)



Figuur 4: stadium 3, ontsteking