

Hoe houd ik stinkpoot onder de duim?

Iris Arendzen

In Nederland komt een aantal klauwaandoeningen regelmatig voor. Sommige hebben met elkaar te maken, sommige zijn besmettelijk en sommige worden in de hand gewerkt door het milieu. Een belangrijke aandoening is stinkpoot. In dit artikel wordt een aantal tips gegeven om stinkpoot te bestrijden.

Aantal belangrijke klauwproblemen

In tabel 1 staan de meest voorkomende klauwproblemen onder Nederlandse condities, met de veroorzakers en/of de omstandigheden waaronder ze veelvuldig voorkomen. Klauwaandoeningen zonder directe of indirecte besmettelijke achtergrond zijn niet genoemd. Uit de tabel blijkt dat stinkpoot voor andere aandoening de weg vrijmaakt. In dit artikel wordt niet ingegaan op de behandeling en bestrijding van deze complicaties.

Wat is stinkpoot

Wanneer een veestapel 's zomers in de wei loopt en 's winters in de stal verblijft, zie je veelal tijdens de stalperiode het aantal stinkpootinfecties toenemen. De bacteriën die een rol spelen bij deze aandoening, zijn altijd aanwezig in de omgeving van de koe. In de stal kunnen ze zich beter handhaven dan buiten, waardoor de infectiedruk hoger wordt als de stalhygiëne te wensen overlaat. Stinkpoot treedt meestal op aan beide achterpoten tegelijk. Bij een hoge infectiedruk worden ook af en toe de voorklauwen aangetast.

Voordat een dier echt kreupel wordt door een stinkpootinfectie, heeft het dier een aantal stadia doorlopen. Stinkpoot begint met een vochtige ontsteking van de tussenklauwhuid. De huid is dan nog intact. De doorbloeding neemt toe en er beginnen zich cellen van het afweersysteem en vocht in de huid op te hopen. Een gevoelige zwelling is het gevolg. In ligboxenstallen worden deze eerste symptomen, deels door mest op de poten, minder sterk waargenomen dan bijvoorbeeld in een grupstal.

De volgende fase wordt gekenmerkt door aantasting van het balhoorn. Dan ontstaan ook de bekende kloven en hoornmisvormingen. Deze zijn goed waar te nemen bij een opgenomen en schoongemaakte ondervoet.

Vervolgens treedt de overmatige hoornvorming op de voorgrond, met name bij de achterbuitenklauw. Deze klauw groeit harder en wordt langer en hoger. De binnenklauw groeit minder hard. Hierdoor komt een koe dus als het ware scheef op haar poten te staan. De beenstand wordt steeds afwijkender naar mate de overmatige hoorn groei van de buitenklauw toeneemt. De dieren draaien de klauwen naar buiten

Tabel 1 Klauwproblemen met een besmettelijke achtergrond onder Nederlandse omstandigheden

Aandoening	Veroorzaker / predisponerende omstandigheden
Stinkpoot Ziekte van Mortellaro (Italiaanse Stinkpoot)	<i>Bacteroides nodosus</i> , vuile stalvloer en boxen Vermoedelijk een Spirocheet maar dat is nog niet eenduidig vastgesteld. Stinkpoot maakt de weg vrij voor Mortellaro
Bevangenheid	Diverse factoren waar onder stinkpoot, voedingsfouten
Tyloom	Veelal een gevolg van een telkens terugkerende stinkpootinfectie
Zoollaesies en zoolzweren	Als complicatie bij onder andere stinkpoot en bevangenheid
Tussenklauwontsteking	<i>Fusobacterium necrophorum</i> , vuile stalvloer en boxen. Deze bacterie maakt ook de weg vrij voor de stinkpootbacterie.

waardoor ze koehakkig of bodemwijd komen te staan. Hierdoor wordt de buitenklauw wat meer ontlast, maar hij blijft zwaarder belast dan de binnenklauw. Dit prikkelt de hoornvormende cellen om meer hoorn te gaan maken. Het dier komt dus in een vicieuze cirkel terecht. Om dit te doorbreken is klauwbekappen noodzakelijk. In dit stadium kunnen ook complicaties voorkomen zoals tylomen. De zoollaesies en zoolzweven kunnen al eerder optreden. Door de kloven in de huid bieden de veroorzakers van de ziekte van Mortellaro een kans om aan te slaan. Italiaanse stinkpoot wordt dan ook regelmatig naast gewone stinkpoot aangetroffen.

Preventie

Het is niet mogelijk om de bacteriën die een rol spelen bij stinkpootinfecties kwijt te raken. De stalperiode blijft de periode die de meeste kansen biedt aan de bacteriën. Het is dus zaak dat de dieren de stalperiode met een gezonde klauwen ingaan. Dit wordt bereikt met bekappen gevolgd door voetbaden met een formalineoplossing.

Voetbaden

Voor het opstallen moeten drie badperiodes van twee maal daags gedurende 2 tot 5 dagen, met een tussentijd van 2 à 3 weken worden toegepast. Tijdens de stalperiode moeten deze baden 1 à 2 keer per maand worden herhaald. Dieren met open wonden aan de ondervoeten mogen niet door de bak. Formaline is namelijk erg pijnlijk op een open wond.

Voetbaden moeten zo worden geplaatst dat alle dieren met alle poten doorheen moeten. Een bad moet lang genoeg zijn voor een paar stappen en minimaal 15 cm diep. De oplossing kan dan 10 cm hoog staan. De formaline oplossing moet worden aangemaakt met 3 tot 5 liter van

de handelsoplossing (deze bevat 40 % formaldehyde) in 100 liter water. Het bad mag niet erg vervuilen. Het is verstandig om voor de eerste koe erbij kan eerst wat mest in de bak te doen, want het gebeurt zelden, maar enkele flinke slokken kunnen dodelijk zijn en er is geen behandeling bekend.

Stalvloer

Een andere belangrijk aandachtspunt is de stalvloer. Behalve dat deze vlak moet zijn, dient hij ook schoon en droog te zijn. Hiervoor kan men een mestschuif worden gebruiken in combinatie met een handschuif voor de hoekjes. Een paar keer per dag met de handschuif door de stal voldoet ook. Vergeet hierbij niet de wachtruimte na het melken schoon te maken. In een schone, droge omgeving blijven de klauwen ook schoon en droog en daardoor blijft de huid harder. Een hardere opperhuid bemoeilijkt de invasie door *B. nodosus*. Ook nemen zijn overlevingskansen af in een droog milieu.

Bekappen

Verder is het verstandig om tijdens de stalperiode ook nog één of twee keer te bekappen, afhankelijk van de klauwgezondheid. Dat kan door de hele koppel te behandelen als het percentage van dieren met stinkpoot hoger wordt dan bijvoorbeeld 50%. Het jongvee en de droogstaande dieren dienen niet te worden vergeten.

Met klauwscoren een vinger aan de pols

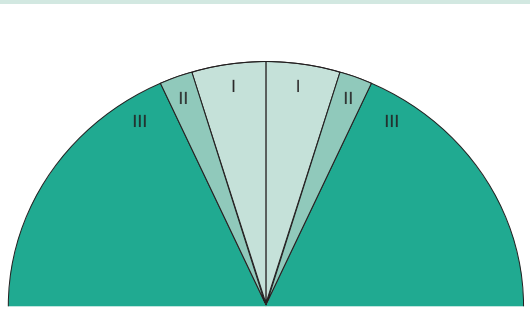
De klauwscore is een hulpmiddel om een indruk te krijgen van het percentage door stinkpoot aangetaste achterklauwen in een koppel. Net als bij conditiescoren worden cijfers toegekend. Bij klauwscoren gebruiken we 1,2 en 3 en geen halfjes of kwarten. Door achter de dieren langs te lopen en te kijken naar de hoek die de beide tussenklauwspleten van de achterpoten met de lengteas van het lichaam maken, kunnen dieren in één van de drie groepen worden gedeeld. Onder de lengteas van het lichaam wordt een denkbeeldige rechte lijn verstaan, die precies over het midden van de rug van het dier kan worden getrokken.

Groep 1 bevat die dieren waarbij de tussenklauwspleten van de achterpoten evenwijdig aan elkaar lopen tot dieren bij wie de hoek tussen deze tussenklauwspleten en de lichaamsas niet meer dan 17 graden bedraagt. Deze dieren zijn niet tot licht aangetast.

Op het High-techbedrijf heeft de klauwgezondheid veel aandacht.



Figuur 1 Grenshoeken van de tussenklauwspleten van de groepen 1, 2, 3



Groep 2 bevat dieren waarbij de achterpoten een hoek kleiner dan 24 graden maar groter dan 17 graden met de lichaamsas vertonen. Zij zijn duidelijk aangetast.

Groep 3 bevat dieren waarbij de achterpoten een hoek met de lichaamsas maken die groter is dan 24 graden. Deze dieren zijn ernstig aangetast en lopen veelal kreupel. Eigenlijk had de veehouder die dieren dus al eerder moeten zien!

In figuur 1 staan de grenshoeken aangegeven tussen de drie groepen. Het partje met I erin hoort bij de klauwstanden uit groep 1, partje II bij 2 en partje III bij groep 3.

Een veestapel zonder veel stinkpootinfecties bestaat voor ongeveer 70 % uit categorie 1 dieren en nauwelijks categorie 3 dieren. In figuur 2

zijn de klauwen van vertegenwoordigers uit alle drie de groepen te zien. Figuur 2A is een koe uit groep 1 met evenwijdige tussenklauwspleten. Figuur 2B toont klauwen van een dier uit groep 2 met tussenklauwspleten die hoeken van 20 graden maken met de lichaamsas. In figuur 2C zijn de klauwen te zien van een vertegenwoordiger uit groep 3, met een hoek van 30 graden tussen de tussenklauwspleten en de lichaamsas.

High-techbedrijf

Op het High-techbedrijf worden de dieren het hele jaar door in de stal gehouden. Dan verdient de klauwconditie dus extra aandacht. De dieren worden drie keer per lactatie bekap. Verder wordt tweewekelijks het voetbad achter de robot neergezet. De dieren lopen daar gemiddeld 4 keer per dag doorheen. De mest-schuifrobot is nog niet helemaal ontwikkeld, daardoor is de stalvloer niet altijd schoon en droog. Dit wordt zoveel mogelijk opgevangen met de handschuif, maar dat lukt niet altijd. Dat blijkt uit de klauwscores.

Eind vorig jaar hadden teveel dieren last van een stinkpootinfectie. Afgelopen januari is begonnen met het scoren van de poten. De eerste keer zat slechts een kwart van de dieren in groep 1 en een derde in groep 3. Sindsdien daalt het percentage dieren in groep 3 (in juni ongeveer 5 %) en het percentage dieren in groep 1 stijgt (nu ongeveer 50 %).

We zijn dus op de goede weg, maar nog niet helemaal waar we moeten zijn!



Figuur 2 Score Klauw-assen bij verschillende standen van de achterondervoet (score 1,2,3)

