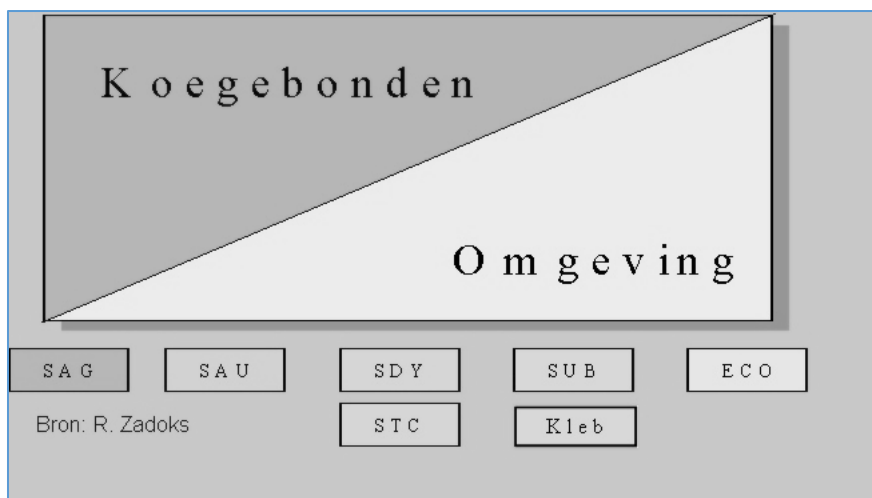


Mastitis

Mastitis, ook wel uierontsteking genoemd, wordt meestal veroorzaakt door bacteriën. Het uier is één van de belangrijkste organen van de koe. Hiermee maakt zij immers de melk. Hieronder worden de belangrijkste, algemene zaken uitgelegd. Uierontsteking komt ook bij melkwinning aan de orde.

De bacteriën zijn in twee groepen te verdelen: koegebonden bacteriën en omgevingsgebonden bacteriën. Koegebonden bacteriën bevinden zich op de koe, bijvoorbeeld op de huid of in de melk en worden voornamelijk overgedragen tijdens het melken. Omgevingsbacteriën bevinden zich in de stal, bijvoorbeeld in de ligboxen. Sommige bacteriën vindt je zowel op de koe als in de omgeving. In Figuur 1 en Tabel 1 zijn de belangrijkste mastitisbacteriën te zien.



Figuur 1: bacteriën mastitis (R. Zadoks)

Afkorting	Volledige naam	Toelichting
SAG	Streptococcus agalactiae	Kan alleen overleven in de melk, echte koegebonden kiem
SAU	Staphylococcus aureus	Op de uierhuid en in de melk, voornamelijk koegebonden
SDY	Streptococcus dysgalactiae	Koegebonden en omgevingsgebonden
STC	Coagulase Negatieve Staphylococci	Grote groep bacteriën met veel verschillende eigenschappen, zowel koegebonden als omgevingsgebonden
SUB	Streptococcus uberis	Leeft voornamelijk in de omgeving: stro, boxen, mest
Kleb	Klebsiella	Komt meestal voor in strooisel
ECO	Escherichia coli	Echte omgevingsgebonden bacterie, leeft in mest, boxen en de bodem

Tabel 1: bacteriën mastitis

Bij uierontsteking wordt onderscheid gemaakt tussen klinische en subklinische mastitis. Bij subklinische mastitis heeft de koe een verhoogd celgetal, maar zijn er verder geen afwijkingen aan het uier of de melk te zien. De koe is er ook niet ziek van. Een koe met subklinische mastitis is wel een infectiebron voor andere koeien en heeft ook een lagere melkproductie. Bij klinische mastitis is de koe daadwerkelijk ziek. Er zijn ontstekingsverschijnselen te zien aan het uier. Denk hierbij aan warmte, roodheid, zwelling, een hard kwartier en afwijkende melk. Ook kan de koe koorts hebben en minder vreten.

Het aantal cellen in de melk wordt weergegeven als het celgetal. Dit zijn het aantal cellen per milliliter melk. Deze cellen zijn voornamelijk witte bloedcellen die afkomstig zijn uier de bloedbaan. Zij ruimen de ziekteverwekkers op. Ook zijn er enkele afgestorven uiercellen. Er zijn altijd witte bloedcellen in het uier aanwezig en het celgetal is nooit nul.

Voor het behandelen van een uierontsteking zijn verschillende medicijnen. Allereerst kan er antibiotica gebruikt worden, zowel in het uier als in de spier. Bij een erg zieke koe is het soms nodig ook in de spier te spuiten. De antibiotica komen dan in het bloed en kunnen ook via die weg de uierontsteking aan pakken. Een pijnstiller/ ontstekingsremmer kan bij een koe met uierontsteking het herstel bevorderen. De ontsteking wordt aangepakt en de koe voelt zich prettiger. Ze gaat daardoor beter eten. Behalve het geven van medicijnen, bestaat de behandeling van een mastitiskoe uit meer onderdelen. Bij voorkeur wordt het kwartier iedere vier uur helemaal uitgemolken. Voor een snel herstel is het nodig dat de koe goed drinkt, goed eten en comfortabel kan liggen in een droge en frisse omgeving. Door de koe apart te zetten kan besmetting van andere koeien voorkomen worden.

Voor de preventie van uierontsteking zijn verschillende maatregelen mogelijk. Omgevingsbacteriën zitten met name in de stal. Zorg voor schone en droge ligboxen. Door te zorgen dat de koeien een goede weerstand hebben, zullen bacteriën minder snel de kans krijgen een uierontsteking te veroorzaken. Na het melken heeft het slotgat een tijdje nodig om te sluiten. Door koeien vast te zetten na het melken, krijgt het slotgat hier de tijd voor en kunnen bacteriën minder snel binnendringen. Tijdens het melken is hygiëne erg belangrijk. Zowel voor omgevingsgebonden bacteriën als koegebonden bacteriën. Melk hoogcelgetal koeien als laatst of spoel het melkstel door met water van ten minste 80 graden Celsius. Door het dragen van handschoenen hechten bacteriën minder gauw aan de handen en worden ze minder gauw overgedragen van koe naar koe. Goed voorbehandelen en dippen of sprayen achteraf voorkomt eveneens verspreiding. De droogstand is dé periode om bestaande infecties te behandelen en nieuwe te voorkomen. De koe moet na de droogstand zonder problemen aan een nieuwe lactatie beginnen. Secuur en schoon droogzetten en een goed droogstandsbeleid is van groot belang.

Als er op een bedrijf een groot probleem is met uierontsteking, is het nuttig om te achterhalen welke bacterie het probleem veroorzaakt. Ook kan gekeken worden naar het melkproces, de hygiëne in de stal, het droogzetbeleid en de weerstand van de koeien voor het maken van een plan van aanpak.