



## LUCHTWEGPROBLEMATIEK

# *Mannheimia haemolytica*-uitbraken bij melkvee

**Volwassen koeien met fatale luchtwegproblemen: bij secties bij GD zien we ze de laatste tien tot vijftien jaar steeds meer. De belangrijkste toename zit in koeien die stierven aan een acute longontsteking met pleuritis (borstvliesontsteking) door de bacterie *Mannheimia haemolytica*. IBR of andere longontstekingen vragen een heel andere aanpak dan een beginnende uitbraak van *Mannheimia haemolytica*, terwijl het onderscheid bij een zieke koe in eerste instantie vaak heel lastig te maken is. Snel en goed (lab)onderzoek kan veel schade voorkomen.**

De bacterie *Mannheimia haemolytica* (voorheen *Pasteurella haemolytica*) is al vele tientallen jaren een bekende bij herkauwers. Bijna alle runderen komen er in hun leven mee in contact en in het algemeen wordt aangenomen dat het een normale bewoner is van de neus- en keelholte van runderen. Bij luchtwegproblemen onder kalveren is wereldwijd bekend dat *Mannheimia haemolytica* (vanaf hier: Mannheimia) één van de belangrijkste veroorzakers is van ernstige longontstekingen met sterfte. Er vindt wereldwijd veel onderzoek plaats naar luchtweginfecties bij rundvee vanwege de grote schade die het geeft bij kalveren, maar ook vervolgschade en productieverlies bij volwassen melkkoeien.

## **Nog vrij weinig bekend over uitbraken**

Wat nieuw is, is dat we de laatste tien tot vijftien jaar een ongeveer vijfvoudige toename zagen van koeien die stierven aan een acute Mannheimia-infectie, waarbij zich op het bedrijf vaak een uitbraak bleek af te spelen in een ogenschijnlijk gezond koppel melkkoeien. Die uitbraken zagen we zo'n twintig

jaar geleden in de praktijk niet en wereldwijd is er tot nu toe ook nauwelijks wetenschappelijke informatie over. Wel weten we dat in bijvoorbeeld Duitsland en België vergelijkbare uitbraken plaatsvinden, maar niet hoe vaak.

## **Op het verkeerde been**

Om meer inzicht te krijgen onderzochten we vijftig Mannheimia-uitbraken via data-onderzoek en een vraaggesprek met de melkveehouder. Wat opviel is dat het klinische beeld in eerste instantie zowel de veehouder als de dierenarts op het verkeerde been kan zetten. Niet zelden werd eerst een behandeling tegen maagdarmproblemen of scherp-in ingezet of aan een IBR-uitbraak gedacht. Bij vier van de vijf gevallen overleefde de eerste Mannheimia-koe het niet, waarschijnlijk omdat er te laat een dierenarts werd ingeschakeld of de juiste behandeling te laat werd ingezet. Als de diagnose door sectie of longspoelsels duidelijk was, genazen de koeien die snel en correct behandeld werden vaak in enkele dagen volledig.

Ook viel op dat er bij de betreffende vijftig ingezonden koeien voor sectie niet één was onder de 40 dagen lactatie. Vaak ging het om oudmelkte koeien of soms droogstaande koeien in goede tot (te) vette conditie. Het aantal vaarzen bleek lager dan in een normale verdeling van een melkveebedrijf. Vanuit de gedachte dat Mannheimia normaal voorkomt onder gezond vee en ziekte veroorzaakt als secundaire infectie bij weerstandsproblemen is dat opvallend. De meeste bedrijfsgebonden aandoeningen komen immers vooral voor in de meest kwetsbare periode van de melk-koe, namelijk rondom afkalven en in de eerste weken van de lactatie. ►



#### Advies tijdens een uitbraak van luchtwegproblemen

- Bij koeien die acuut zakken in melkproductie, koud, sloom en koortsig worden, direct uw dierenarts bellen.
- Bij een verdenking op Mannheimia-infectie direct behandelen met NSAID en antibioticum.
- Tegelijkertijd monsters inzenden:
  - o IBR uitsluiten door dierenarts (neusswabs);
  - o Bij sterfte: sectie;
  - o Zonder sterfte: minimaal 3 longspoelingen;
  - o Als er meer koeien ziek worden, van minimaal vijf stuks een eerste serummonster nemen en invriezen. Deze na drie tot vier weken herhalen om een antistoffentoename op Mannheimia te controleren en te kijken of er ook andere infecties hebben (mee)gespeeld. Want hoewel de meeste koeien antistoffen tegen Mannheimia hebben, is een duidelijke stijging bewijs voor een recente Mannheimia-infectie.
- Zieke dieren in ziekenstal: geen neus-contact of gezamenlijke drink- of voerbak met gezond vee.
- Tweemaal daags koppel temperaturen (met temperatuursensoren of desnoods handmatig met de thermometer) en serieus verdachte koeien zo vroeg mogelijk behandelen (binnen 12-16 uur na infectie is de kans op volledig herstel groot).
- Stressvolle koppelbehandelingen, zoals klauwbekappen en grote groepswisselingen uitstellen.
- In nauw overleg met de dierenarts bespreken of en hoe vaccinatie veilig en passend kan worden ingezet in de betreffende situatie.

Uit de ziekte- en afvoerregistratie blijkt dat bij deze bedrijven de uitbraak meestal begon met één of twee dieren en na enkele dagen er meer volgden. Gemiddeld werd 7,5 procent van de volwassen koeien zo ziek dat ze behandeld moesten worden en was de sterfte circa 2 procent. Echter, de spreiding was groot met uitschieters tot meer dan 20 procent zieke en 10 tot 20 (max. 4,7 procent) dood afgevoerde koeien.

De ingezonden koeien bleken qua productie gemiddelde koeien (gemiddeld lactatiewaarde 100) van bedrijven met gemiddeld productieniveau. De bedrijven van herkomst waren wel gemiddeld groter, intensiever (meer kg melk/ha) en voerden vaker vee aan dan landelijk gemiddeld.

#### In weer en wind

Een kwart van de veehouders gaf aan dat binnen twee weken voor de uitbraak er een specifieke zichtbare stressfactor was. Maar op basis van dit onderzoek was geen duidelijke link te leggen met voerovergangen, (koppel)behandelingen of vaccinaties en luchtwegproblemen bij jongvee. Wel was het relatief vaak vochtig en winderig weer geweest in de week voor de uitbraak en een aantal veehouders gaf aan dat de uitbraak begon aan de kant van de stal waar harde koude wind vandaan kwam. 's Winters kwam het duidelijk vaker voor dan 's zomers.

#### Schade beperken door snel en accuraat handelen

Bij een uitbraak van Mannheimia kan een goede samenwerking van veehouder en dierenarts een groot verschil maken in uiteindelijke schade. Snel en accuraat handelen en de juiste diagnostiek inzetten beperkt de schade door het verlies van koeien, het antibioticumgebruik en weggegooid, niet geleverde melk. En niet te vergeten ook stress en leed voor de koeien én de veehouder. ■