

Botulisme-uitbraken op rundveebedrijven

De Veekijker kreeg in het derde kwartaal van 2022 over negen verschillende bedrijven vragen in verband met een vermoedelijke uitbraak van botulisme. Op vijf melkveebedrijven en één vleeskalverbedrijf is bij pathologisch onderzoek het *Clostridium botulinum* type C/D aangetoond door een PCR op lever en pensinhoud bij WBVR. De uitval van runderen op deze bedrijven door botulisme varieerde. Op twee melkveebedrijven liep het aantal op tot een kwart van de melkkoeien. De Veekijker adviseerde om op de betrokken bedrijven direct het rantsoen te wijzigen en bij gebruik van bronwater over te gaan op leidingwater. Verder is aangeraden contact met pluimveemest en of -strooisel te vermijden en het grasland te controleren op dode vogels en wildkadavers. Het vaccin tegen botulisme kan op dit moment helaas niet ingezet worden door aanpassingen in de Europese regelgeving. In overleg met LNV wordt bezien hoe het vaccin weer ingezet kan worden.

Koperintoxicatie door zeer hoge melkgift aan opfokkalveren

Een practicus belde de Veekijker over kalveren, gehouden op een jongveeopfokbedrijf, met tussenklauwontsteking en wangdifterie. Omdat beide aandoeningen zelden voorkomen in deze leeftijdsgroep, werd dit in verband gebracht met weerstandsvermindering. Bloedonderzoek bij vijf kalveren gaf sterk verhoogde leverenzymen aan, dat wees op levercelschade. De Veekijkerdierenarts bezocht het bedrijf en nam bij vier kalveren een leverbiopt. Bij één kalf werd een verhoogd kopergehalte (712 milligram per kilo droge stof) en bij drie kalveren een zeer hoog, toxisch relevant kopergehalte (1136 tot 1444 milligram per kilo droge stof) aangetoond. Twee van de onderzochte kalveren waren recent gespeend en aangevoerd vanaf het melkveebedrijf.

Het management op het melkveebedrijf was gericht op maximale jeugdgroei en ontwikkeling bij de kalveren. De kalveren kregen onbeperkt kunstmelk via de drinkautomaat en dronken tot ruim 20 liter per dag, wat neerkomt op ruim drie kilo melkpoeder per dag. Vrijwillige opname van zoveel melk per dag zonder verteringsproblemen en met zeer lage sterfte was mogelijk door het uitstekende management en verzorging. Voor deze kalveren die, vergeleken met de meeste fokkalveren in Nederland, dagelijks twee tot drie maal zoveel melk dronken, bleek koperstapeling een risico. De Veekijkerdierenarts adviseerde om de melkopname per dag te maximeren op een wat lager niveau of de concentratie spoorelementen (waaronder koper) aan te passen.

Over een exacte maximale norm van kopergift bij melkdrinkende kalveren is weinig bekend. Het Centraal Veevoerbureau (CVB), een stichting die wetenschappelijk onderbouwd behoeftenormen en voedermiddelen waardering vaststelt, geeft wel aan dat de opname van koper uit de darm bij melkdrinkende kalveren relatief hoog is. De koperopname via kunstmelk is aangepast op dit bedrijf en wordt met bloedonderzoek op leverenzymen gemonitord op leverschade. Onbeperkt kunstmelk voeren kan dus bij extreem veel melkdrinken, afhankelijk van het kopergehalte van het melkpoeder, tot risico's van koperovermaat leiden.



Via VeekijkerNieuws houden wij u elk kwartaal op de hoogte van nieuws uit de monitoring van diergezondheid bij rundvee. Mocht er tussendoor iets belangrijks spelen dan sturen wij u daarover een bericht.



Aanmelden sectiemateriaal

U kunt dieren bij GD 24 uur per dag, 7 dagen per week aanmelden voor pathologisch onderzoek via www.gddiergezondheid.nl/ ophaaldienst of 088 20 25 500. Wij halen dieren die 's avonds voor 22.00 uur zijn aangemeld de eerstvolgende werkdag op. Voor een optimaal onderzoek is het belangrijk om een volledige anamnese toe te voegen. Ook is het van belang vers materiaal in te sturen (koelen in warme tijden en bij strenge vorst op een droge afgeschermd binnensplaatsen) en een dier te selecteren dat representant is van het probleem.

Afvoerredenen melkvee

In een duurzame melkveehouderij wordt gestreefd naar een hoge levensproductie per melkkoe, door een koe zo lang mogelijk aan te houden. Het vervangingsmanagement op een melkveebedrijf is een belangrijk aspect van de bedrijfsvoering. De beslissing om koeien af te voeren hangt onder andere samen met de economische waarde als melkkoe, het beschikbaar zijn van een vervangende vaars (afvoer ter vervanging), of het niet langer kunnen aanhouden van de koe om gezondheids-, gedrags- of welzijnsredenen. Om meer inzicht te krijgen in de afvoer van melkvee, voerde GD in samenwerking met UU en WUR een onderzoek uit. In dit onderzoek werden de redenen van afvoer van melkvee voor de slacht (in Nederland of buitenland via export) zowel met data als met een enquête onder veehouders onderzocht.

Uit analyses van I&R-gegevens bleek dat sinds de invoer van de fosfaatrechten, het aantal geëxporteerde koeien afneemt. De leeftijd en lactatiestadium bij koeien die naar het slachthuis gaan neemt toe. Een hoog celgetal en het achterblijven van pariteit bij oplopende leeftijd (o.a. een indicatie voor

vruchtbaarheidsproblemen) waren het sterkst geassocieerd met afvoer naar het slachthuis. Daarnaast spelen waarschijnlijk ook andere gezondheidsproblemen zoals bijvoorbeeld klauwgezondheid een rol.

Het feit dat gezondheid een belangrijke rol speelt in de beslissing om runderen af te voeren naar het slachthuis, wordt ondersteund door de resultaten van een online enquête onder melkveehouders naar beweegredenen bij afvoer van melkvee. Uit de enquête kwam naar voren dat vruchtbaarheidsproblemen de voornaamste reden van afvoer zijn, gevolgd door (sub)klinische mastitis. Als derde reden noemden veehouders kreupelheid. De afvoerredenen veranderen met de pariteit van de koe. Veehouders voeren vaarsen vaker af wegens ongewenst gedrag of trauma dan oudere kalfskoeien. Gebruiksvee leeft het langst als zij naar een ander melkveebedrijf wordt afgevoerd ten opzichte van afvoer naar een niet-melkleverend bedrijf. Ook koeien die tenminste eenmaal in hun leven werden verplaatst naar een ander bedrijf hebben sinds de invoering van het fosfaatreductieplan een langere levensduur.

Bloederkalveren

Dit kwartaal waren zes meldingen van klinische verhoogde bloedingsneiging (haemorrhagische diathese) bij jonge kalveren. Meestal betrof het één kalf op een melkveebedrijf. Het aantal meldingen was opvallend aangezien hier vorig kwartaal maar één keer over gebeld was en tijdens het gehele jaar 2021 tien keer.

De differentiaaldiagnose voor bovine neonatale pancytopenie (BNP) bestaat uit een tekort aan bloedplaatjes (trombocytopenie)

door een infectie met BVD type 1 of 2, diffuse intravasale stolling (DIS) door bloedvergiftiging en stoornissen in de aanmaak van bloedplaatjes door een immunologische reactie of vergiftiging met bijvoorbeeld rattengif. De Veekijker adviseerde praktici om na te gaan of een van deze oorzaken een rol kon spelen op de bedrijven. Bij pathologisch onderzoek werd dit kwartaal de diagnose drie keer gesteld bij kalveren in de leeftijd van 0 tot 14 dagen leeftijd (vorig kwartaal 0 keer, heel 2021:

8 keer). Bij een van de kalveren bleek sprake van een bloedvergiftiging door infectie met *Escherichia coli*. Bij de andere twee kalveren was sprake van BNP. Deze afwijking werd in de jaren 2008 tot en met 2012 veel gezien door de opname van allo-reactieve afweerstoffen uit de biest bij een moederdier dat gevaccineerd was met het BVD-vaccin Pregsure. Dit vaccin is sinds 2011 niet meer verkrijgbaar.

Bel de Veekijker

Op werkdagen kunt u rechtstreeks contact opnemen met de Veekijker: 088 20 25 555. Via het keuzemenu kiest u de diersoort waar u informatie over wilt hebben. Het team rund is bereikbaar van 08.30-12.00 uur en 12.45-17.00 uur.



Het Veekijkerteam Rund

Diergezondheidsbarometer rundvee derde kwartaal 2022

DIERZIEKTEN	SITUATIE NEDERLAND	Categorie (AHR)	Resultaat monitoring derde kwartaal 2022
Uitvoeringsverordening (EU) 2018/1882 van Animal Health Regulation (AHR) 2016/429 (Categorie A-ziekte)			
Lumpy Skin Disease (LSD)	Virusinfectie. Nederland officieel vrij.	A, D, E	Nooit infecties vastgesteld.
Mond-en-klauwzeer (MKZ)	Virusinfectie. Nederland officieel vrij sinds 2001.	A, D, E	Geen infecties vastgesteld.

DIERZIEKTEN	SITUATIE NEDERLAND	Categorie (AHR)	Resultaat monitoring derde kwartaal 2022
Uitvoeringsverordening (EU) 2018/1882 van Animal Health Regulation (AHR) 2016/429 (Categorie B t/m E)			
Blauwtong (BT)	Virusinfectie. Nederland officieel vrij sinds 2012 (alle serotypen). Jaarlijkse screening.	C, D, E	Nederland BTV-vrij.
Boviene genitale campylobacteriose	Bacterie. Nederland vrij sinds 2009. Bewaking van KI- en embryostations en bij dieren voor export.	D, E	<i>Campylobacter fetus</i> spp. <i>veneralis</i> niet aangetoond.
Boviene Virus Diarree (BVD)	Virusinfectie. Bestrijding op melkveebedrijven verplicht, op vleesveebedrijven vrijwillig.	C, D, E	86 procent van de melkveebedrijven heeft de BVD-vrijstatus of BVD-onverdachtstatus. Bij de niet-melkleverende bedrijven (vrijwillig deelnemend: 22 procent) is dit 18 procent.
Brucellose (zoönose, infectie via diercontact of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Nederland officieel vrij sinds 1999. Bewaking via afweerstoffenonderzoek in bloedmonsters van verwerpers.	B, D, E	Geen infecties vastgesteld.
Enzootische boviene leukose	Virusinfectie. Nederland officieel vrij sinds 1999. Bewaking via onderzoek op afweerstoffen in tankmelk en bloedmonsters van slachtrunderen.	C, D, E	Geen infecties vastgesteld.
Infectieuze Boviene Rhinotracheïtis (IBR)	Virusinfectie. Bestrijding op melkveebedrijven verplicht, op vleesveebedrijven vrijwillig.	C, D, E	79 procent van de melkveebedrijven heeft de IBR-vrijstatus of IBR-onverdachtstatus. Bij de niet-melkleverende bedrijven (vrijwillig deelnemend: 25 procent) is dit 20 procent.
Miltvuur (zoönose, infectie via diercontact)	Bacterie. In Nederland niet aangetoond sinds 1994. Bewaking via bloed-uitstrijken van plotseling gestorven runderen.	D, E	Geen infecties vastgesteld.
Paratuberculose	Bacterie. In Nederland bestrijding op melkveebedrijven verplicht. 98 procent neemt deel.	E	80 procent van de melkveebedrijven heeft PPN-status A ('onverdacht').
Rabiës (hondsdoelheid) (zoönose, infectie via bijt- of krabwonden)	Virusinfectie. Nederland officieel vrij sinds 2012 (illegaal geïmporteerde hond).	B, D, E	Geen infecties vastgesteld.
Rundertuberculose (TBC) (zoönose, infectie via diercontact of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Nederland officieel vrij sinds 1999. Bewaking via slachtrunderen.	B, D, E	Geen infecties aangetoond.
Trichomonas	Bacterie. Nederland vrij sinds 2009. Bewaking van KI- en embryostations en bij dieren voor export.	C, D, E	<i>Tritichomonas fetus</i> niet aangetoond.
Q-koorts (zoönose, infectie via stof of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. In Nederland bij rund andere stam dan op geitenbedrijven en relatie met ziektegevallen bij mens niet vastgesteld.	E	Niet aangetoond. Vanaf 2022 is onderzoek naar Q-koorts geen standaard onderdeel meer van het verwerpersprotocol.
Artikel 3a.1 Melding zoönosen en ziekteverschijnselen 'Regeling Houders van Dieren' van Wet Dieren			
Leptospirose (zoönose, infectie via diercontact of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Bestrijding op melkveebedrijven verplicht, op vleesveebedrijven vrijwillig.	-	Eén melkveebedrijf met een leptospirosebesmetting. Daling aanvoer aantal dieren van bedrijven met een lagere status dan leptospirose-vrij. Percentage melkveebedrijven leptospirose vrij 97,5 procent. Percentage bedrijven met leptospirose-vrijstatus in de niet-melkleverende sector blijft afnemen.

Vervolg tabel

DIERZIEKTEN	SITUATIE NEDERLAND	Categorie (AHR)	Resultaat monitoring derde kwartaal 2022
Artikel 3a.1 Melding zoönosen en ziekteverschijnselen 'Regeling Houders van Dieren' van Wet Dieren (vervolg)			
Listeriose (zoönose, infectie via onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Besmetting incidenteel bij rundvee aangetoond.	-	Infecties aangetoond bij drie ter sectie aangeboden runderen en één keer infectie aangetoond bij verworpen vruchten.
Salmonellose (zoönose, infectie via diercontact of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Bestrijding op melkveebedrijven verplicht, op vleesveebedrijven vrijwillig.	-	97,7 procent van de melkveebedrijven heeft een gunstige tankmelk uitslag (landelijk programma).
Yersiniose (zoönose, infectie via diercontact of onvoldoende bereid voedsel)	Bacterie. Besmetting incidenteel aangetoond bij rundvee, met name bij verworpen vruchten.	-	Twee infecties vastgesteld. Bij sectie twee keer gekweekt.
Verordening (EG) nr. 999/2001			
BSE	Prion-infectie. Nederland bij OIE-status 'verwaarloosbaar risico'. Sinds 2010 bij bewaking geen gevallen meer vastgesteld (totaal tussen 1997-2009 88 gevallen).	-	Geen infecties vastgesteld.
Overige infectieuze aandoeningen bij rundvee			
BCK	Virusinfectie. In Nederland komen infecties met Ovine herpesvirus type 2 incidenteel voor.	-	Eén infectie vastgesteld bij sectie.
Leverbot	Parasiet. Leverbot komt algemeen voor in Nederland vooral in waterrijke/natte gebieden.	-	Op negen bedrijven infecties vastgesteld en geen bij ter sectie aangeboden runderen.
Neosporose	Parasiet. In Nederland een belangrijke infectieuze oorzaak van verwerpen.	-	Infecties aangetoond in één ingezonden verworpen vrucht.
Tekenziekten	Parasiet die infecties kan overbrengen. Teken besmet met <i>Babesia divergens</i> , <i>Anaplasma phagocytophilia</i> en <i>Mycoplasma wenyonii</i> komen voor in Nederland.	-	Vijf infecties vastgesteld op drie bedrijven.
Uit de Monitoring	Koperintoxicatie door zeer hoge melkgift aan opfokkalveren. Botulisme uitbraken op zes rundveebedrijven aangetoond.		
Data-analyse	Rundersterfte in Nederland ontwikkelt zich gunstig. Toename rota-infecties bij opfokkalveren ingezonden voor pathologisch onderzoek.		
Antibioticumgevoeligheid melkveebedrijven	Geen bijzonderheden.		
Antibioticumgevoeligheid niet-melkleverende bedrijven	Geen bijzonderheden.		

Monitoring Diergezondheid

Sinds 2002 voert Royal GD de diergezondheidsmonitoring in Nederland uit in nauwe samenwerking met onder andere de diersectoren, het bedrijfsleven, het ministerie van LNV, dierenartsen en veehouders. De informatie die in de monitoring wordt gebruikt, wordt op verschillende manieren verzameld waarbij het initiatief gedeeltelijk bij dierenartsen en veehouders en gedeeltelijk bij Royal GD ligt. De informatie wordt integraal geïnterpreteerd om de doelstellingen van de monitoring, het snel signaleren van diergezondheidsproblemen enerzijds en het volgen van trends en ontwikkelingen anderzijds, te bereiken. Samen werken we aan diergezondheid in belang van dier, dierhouder en samenleving.