

# Verwerpen: bloedonderzoek werpt licht op mogelijke oorzaken

Dr. Thomas Dijkstra, rundveedierenarts en Margriet Brus, redacteur

Verwerpen komt op ieder rundveebedrijf voor, maar als meer dan drie tot vijf procent van de dieren op jaarbasis verwerpt, spreken we van een verwerpersprobleem. De schade door verwerpen of abortus kan flink oplopen: per geval kunnen de kosten oplopen tot 600 of zelfs 800 euro. Bloedonderzoek van verwerpers is niet alleen het uitvoeren van een verplichting, maar een goede optie om de oorzaak van dit verwerpen te achterhalen en verdere schade te beperken.



## Verschillende oorzaken

Verwerpen kan veel verschillende oorzaken hebben, zowel besmettelijke als niet-besmettelijke. Met name de besmettelijke oorzaken zorgen voor veel schade. Besmettelijke oorzaken kunnen zijn: BVD, IBR, Salmonella, Neospora of Leptospira. Niet-besmettelijk verwerpen kan bijvoorbeeld veroorzaakt worden door afwijkend voer of water. In het verleden was Abortus bang, ofwel brucellose, een veel voorkomende veroorzaker van verwerpen. Tegenwoordig heeft Nederland de status brucellose-vrij. Om deze vrije status te bewaken is het voor alle rundveehouders verplicht om bloed van een verwerper op afweerstoffen tegen brucella te laten onderzoeken.

## Bloed insturen van verwerpers

Het insturen van bloed van verwerpers is dus verplicht. Van alle verwerpers die drachtig waren tussen de 100 en 260 dagen moet binnen zeven dagen na het verwerpen een bloedmonster genomen en ingezonden worden naar de GD. Afvoer van het dier dat heeft verworpen mag pas nadat een gunstige uitslag bekend is. Het 'verplichte bloedonderzoek' of 'brucella onderzoek' van verwerpers kost u niets; alle kosten, inclusief visite van uw dierenarts, zijn voor de overheid.

In de certificering voor IBR en/of Leptospira en de tankmelkabonnementen voor IBR, Neospora en/of Salmonella is het onderzoek van bloedmonster van de verwerpers opgenomen. Wij nemen dit automatisch en gratis voor u mee. Behalve dat u met bloedonderzoek een beeld krijgt van de oorzaak van verwerpen, vragen de eventueel gevonden ziektekiemen

ook om een verdere actie. Wordt er bijvoorbeeld Salmonella aangetroffen, dan kunt u extra preventieve maatregelen tegen deze bacterie nemen.

## Neospora

De parasiet *Neospora caninum* is de meest voorkomende oorzaak van verwerpen bij rundvee. Een infectie met Neospora zorgt niet voor ziekteverschijnselen bij koeien. De parasiet kan echter wel de dood van een ongeboren vrucht veroorzaken. Als de vrucht sterft in de derde of vierde maand, dan kan het zijn dat de vrucht pas maanden later wordt verworpen. Er is dan in eerste instantie dus niets te merken van de infectie. Sterft de vrucht na de vierde maand, dan wordt deze vaak binnen 48 uur verworpen. Als een rund voor de geboorte besmet is met Neospora, dan blijft het altijd besmet. Bij een besmetting na de geboorte dan kan het de besmetting weer kwijt raken. Zestig tot tachtig procent van de kalveren van besmette runderen is zelf ook besmet, dit hangt er van af of het moederdier zelf voor of na geboorte besmet is geraakt. Op deze manier kan een infectie dus generaties lang in een koppel blijven.

## Salmonella

Salmonella bij rundvee wordt meestal veroorzaakt door de bacteriën *Salmonella typhimurium* of *Salmonella dublin*. Bij deze besmetting heeft de koe soms geen ziekteverschijnselen, maar vindt er wel abortus plaats. Zijn er wel ziekteverschijnselen, dan is er vaak sprake van hoge koorts, sterfte, diarree, mastitis en



productiedaling. Salmonella wordt verspreid via de mest van besmette dieren. De bacterie kan ook in water lang overleven. Ook mensen kunnen besmet raken met Salmonella. De meest frequente klacht bij mensen is diarree en soms koorts.

### Listeria

Deze bacterie komt vooral voor in slecht geconserveerde graskuil en in met grond vervuilde snijmaïssilage. De verschijnselen van een listeria-infectie zijn, behalve abortus, ook oogontsteking, mastitis, hersenvlies-

ontsteking en aangezichtsverlammingen.

Een abortus treedt meestal op in het derde trimester van de dracht en gaat gepaard met koorts, aan de nageboorte blijven staan en baarmoederontsteking.

### BVD

Een infectie met BVD leidt vaak tot verwerpen. Als de infectie niet tot verwerpen leidt, wordt er meestal een kalf geboren dat ook drager is van BVD. Dit laatste gebeurt als de besmetting heeft plaatsgevonden voor de vierde maand van de dracht. Ook kunnen er

kalveren met aangeboren afwijkingen worden geboren. Maar liefst tachtig procent van alle rundveebedrijven heeft BVD-afweerstoffen. Zijn er geen afweerstoffen tegen BVD op uw bedrijf, dan moet u extra alert zijn op insleep.

### IBR

IBR is een infectieziekte die zich heel snel over een bedrijf kan verspreiden. Vaak zijn er geen ziekteverschijnselen; soms echter is er sprake van ziekteverschijnselen van de voorste luchtwegen. Dit leidt tot algemeen ziek zijn, koorts, lusteloosheid, snotterende koeien, oogontsteking en een verminderde melkproductie. Ook verwerpen kan veroorzaakt worden door IBR. Dit gebeurt soms maanden later. Het is mogelijk om IBR-vrij te worden. Een IBR-vrije status leidt niet alleen tot minder schade door verwerpers, maar ook tot een hogere melkproductie.

### Leptospirose

Ook bij leptospirose, ook bekend als melkerskoorts, zijn er niet altijd ziekteverschijnselen te zien. Een verschijnsel van leptospirose is een daling van de melkproductie gedurende drie tot veertien dagen na de infectie. Vaak gaat dit gepaard met yoghurtachtige dikke melk. De uier voelt dan slap aan. De koe herstelt meestal na enkele dagen, maar de melkproductie kan lager blijven dan voor de infectie. Ook kan leptospirose zorgen voor abortus of voor slappe kalveren.

### Brucella

Brucella wordt veroorzaakt door de bacterie *Brucella abortus*. Deze bacterie veroorzaakt een infectie van de vruchtvliezen. Hierdoor krijgt de ongeboren vrucht niet voldoende voeding en wordt ze vroegtijdig afgedreven. Bij dieren die voor het eerst in aanraking komen met Brucella treedt vaak abortus op. De belangrijkste infectiebron voor een koppel is een verwerper. Dit dier scheidt namelijk, tegelijk met de vrucht en het vruchtwater, grote hoeveelheden bacteriën uit. Daarnaast wordt de bacterie uitgescheiden in de melk.