



# Laat BVD-drager niet rondlopen

Ad Moen, rundveedierenarts

BVD is een schadelijke ziekte die verschillende gezondheidsproblemen veroorzaakt. Diarree, verwerpen, klauwproblemen, mastitis en een hoog celgetal kunnen allemaal (mede) het gevolg zijn van een BVD-infectie. Die problemen treden vooral op als er een BVD-virusdrager in het koppel aanwezig is.

## Permanente infectie

Een BVD-virusdrager is in de baarmoeder geïnfecteerd geraakt tussen de 30<sup>e</sup> en de 120<sup>e</sup> dag van de dracht doordat de moeder besmet is met BVD-virus. In die vroege periode van de dracht heeft het ongeboren kalfje nog geen afweersysteem. Hierdoor wordt het virus niet als lichaamsvreemd herkend en worden geen afweerstoffen aangemaakt. Een BVD-virusdrager heeft altijd virus in het bloed, zal dit virus constant blijven uitscheiden en kan daarmee andere dieren besmetten. Negentig procent van de dragers sterft voordat zij het tweede levensjaar bereiken. Dit betekent dat er ook volwassen dragers voorkomen. BVD-virusdraggers zijn een permanente besmettingsbron voor hun koppelgenoten, de voornaamste bron van verspreiding van het BVD-virus en daarmee de oorzaak van veel gezondheidsproblemen. Bij weidegang vormen ze bovendien een risico voor de aangrenzende bedrijven.

Ongeveer de helft van de dragerkalveren is bij de geboorte afwijkend. Veel voorkomende afwijkingen zijn hersenafwijkingen (trilkalveren, sterrenkijkers), oogafwijkingen en te lang krullend haar. BVD-dragers blijven vaak achter in groei, zijn vaker ziek en genezen moeilijker bij diarree- of longproblemen. Van alle Nederlandse kalveren die geboren worden is gemiddeld één tot twee procent BVD-virusdrager. Deze virusdraggers zijn goed op te sporen via bloedonderzoek. Een nakomeling van een BVD-virusdrager is ook altijd een drager van het virus en daardoor ongeschikt om aan te houden.

## Tijdelijke infectie

Runderen die geen virusdrager zijn, maar wel een tijdelijke infectie met BVD-virus doormaken, hebben na infectie afweerstoffen tegen BVD. Na de aanmaak van afweerstoffen verdwijnt het virus. We noemen dit actieve immuniteit. De afweerstoffen geven bescherming bij herinfectie. Het juiste tijdstip van

een tijdelijke besmetting is vrijwel nooit niet bekend. De infectie kan dus hebben plaatsgevonden tijdens de gevoelige periode (eerste tot en met vierde maand) van de huidige dracht. Het is daarom verstandig het kalfje van een aangekocht drachtig dier dat positief is op afweerstoffen, op dragerschap te testen. Een niet-drachtig dier met afweerstoffen vormt geen gevaar voor verdere verspreiding van het BVD-virus en hoeft dan ook niet te worden afgevoerd.

Worden er afweerstoffen gevonden bij een dier, dan is dit dier ooit in aanraking geweest met virus, ofwel zijn deze afweerstoffen afkomstig uit de biest. Ook de biestafweerstoffen hebben een beschermende functie. Dit noemen we passieve immuniteit. Het dier heeft immers zelf geen afweerstoffen aangemaakt. Biestafweerstoffen hebben maar een beperkte levensduur en worden alleen gevonden bij dieren die jonger zijn dan acht maanden.

## Dragers opsporen met QuickScan

Een eenvoudige, snelle en relatief goedkope methode om een indicatie te krijgen of er BVD-virus circuleert of virusdraggers op het bedrijf zijn, is onderzoek met GD QuickScan BVD. Resultaten van de QuickScans laten zien dat de ziekte wijd verspreid is in Nederland. Op meer dan tachtig procent van de onderzochte melkveebedrijven (zie tabel) speelt BVD een rol. Bij ongeveer de helft van de tot nu toe onderzochte bedrijven werden afweerstoffen tegen BVD bij het jongvee gevonden. Dit wijst op een recente circulatie van het BVD-virus en de mogelijke aanwezigheid van een BVD-drager bij het jongvee. Bij circa zes procent van de bedrijven circuleerde BVD-virus in de tankmelk. Onze conclusie is dat het percentage BVD-virusdraggers op het totale aantal runderen weliswaar laag is, maar dat ze op veel melkveebedrijven voorkomen. Wist u dat bij nader individueel onderzoek naar dragers op deze bedrijven gemiddeld 2,2 dragerdieren werden geïdentificeerd?

### De BVD-QuickScan is een combinatie van drie testen.

1. Tankmelkonderzoek op BVD-virus: zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een BVD-virusdrager bij de melkgevende runderen?
2. Tankmelkonderzoek op BVD-afweerstoffen: is het rundvee de afgelopen jaren in aanraking geweest met het virus waardoor er afweerstoffen zijn ontstaan of heeft er gedurende langere tijd geen virus gecirculeerd?
3. Bloedonderzoek op afweerstoffen bij jongvee (5 dieren): is het jongvee de afgelopen tijd in aanraking geweest met het virus?

### Uitslagen QuickScan BVD 2008

Tankmelk-PCR: virus aangetoond	Tankmelk: afweerstoffen aanwezig	Jongvee: afweerstoffen aanwezig	Percentage van de uitslagen
Nee	Nee	Nee	19,6
Nee	Ja	Nee	35,7
Nee	Ja	Ja	34,2
Nee	Nee	Ja	3,7
Ja	Ja	Ja	6,1
Ja	Ja	Nee	0,5*
Ja	Nee	Nee	< 0,1*
Ja	Nee	Ja	< 0,1*

\* Ga niet direct over tot individueel onderzoek, maar herhaal de QuickScan later nog eens.