



Van monster tot uitslag

Dit jaar hebben tot nu toe ruim 1.100 melkveehouders een QuickScan BVD laten uitvoeren. Wat doet zo'n QuickScan nou precies? Wat wordt er onderzocht en wat gebeurt er met de monsters nadat ze zijn genomen? Een verslag in beeld en woord.

Voor wie wil weten hoe het zit met BVD op zijn bedrijf is de QuickScan BVD de eerste stap. Dankzij een uitgeknipte combinatie van drie onderzoeken wordt niet alleen duidelijk of er sprake is van BVD, maar ook w aar de eventuele BVD-besmetting zich bevindt en in hoeverre de veestapel gevoelig is voor een besmetting met BVD.

Wat valt onder de QuickScan BVD?

Het QuickScan BVD-pakket (foto 1) bevat twee grote tankmelkbuizen,  en kleine en vijf bloedbuisjes. Hiermee kunnen de volgende drie onderzoeken worden gedaan:

1. Tankmelkonderzoek op BVD-antistoffen. De uitslag vertelt of er koeien met antistoffen in de melkveekoppel aanwezig zijn en dus of het melkvee (mogelijk in het verleden) in aanraking is geweest met BVD.
2. Tankmelkonderzoek op BVD-virus. De uitslag vertelt of er BVD-virusdragers aanwezig zijn onder de melkgevende koeien.
3. Bloedonderzoek bij vijf kalveren in de leeftijd van acht tot en met twaalf maanden op antistoffen tegen BVD (2). Deze dieren fungeren als 'verklikkers' en vertellen of BVD een rol speelt bij het jongvee.

In het laboratorium

Als uw dierenarts de monsters heeft genomen stuurt hij of zij ze naar het GD-laboratorium (3). Daar wordt alles uitgepakt en ingeschreven. Door deze administratieve handeling bent u ervan verzekerd dat de juiste onderzoeken worden uitgevoerd en dat u later de juiste uitslagen krijgt.

 en tankmelkmonster wordt onderzocht op BVD-antistoffen.

Wanneer BVD-antistoffen worden aangetoond betekent dit dat gemiddeld minimaal 30 procent van de melkgevende koeien antistoffen tegen BVD heeft. Dit kan wijzen op een oude infectie, maar ook op een recente infectie.

Het tweede tankmelkmonster gaat direct naar de PCR-afdeling voor onderzoek op BVD-virus. Als er melk van  en BVD-drager in de tank komt, toont deze gevoelige test dat meteen aan.

Op de vijf bloedmonsters wordt een BVD-ELISA-test uitgevoerd om aanwijzingen te krijgen over de aanwezigheid van een eventuele BVD-drager. Hiervoor gaan de bloedmonsters eerst in de centrifuge (4). De bloedcellen zakken naar de bodem, het transparante serum zit bovenin het buisje (5). Als het dier BVD-antistoffen heeft zijn ze in dit serum te vinden.

Kleurreactie

Slechts 50 microliter van het serum is nodig om het onderzoek uit te voeren. Met een pipet brengt de GD-laborant het monster op een plaatje. In technische termen heet dit de testconfiguratie. Daarna wordt de test door een analist overgezet op een ELISA-plaat die gecoat is met zogenaamd antigeen. Wanneer er in het serum BVD-antistoffen zitten reageren deze met dit antigeen en dan verkleurt de plaat.



1 De meeste dierenartsen hebben het QuickScan BVD-pakket op voorraad.



- 2- De dierenarts neemt een bloedmonster bij een kalf
- 3- De bloedmonsters worden ingeschreven in het GD-lab
- 4- Voorbehandeling van de monsters, de centrifuge
- 5- Onderin het buisje zitten de bloedcellen
- 6- Kleurreactie: geel is gunstig, blank is ongunstig
- 7- Uitslag wordt gecheckt en de laborant stuurt hem door
- 8- Het adviesschema met vervolgstappen

De kleurreactie op de plaat geeft aan of het dier BVD-antistoffen heeft. Geel betekent een gunstige uitslag (6). Kleurt het serum blank, dan zijn er antistoffen gevonden en heeft het dier een BVD-infectie doorgemaakt (6). Als bij meerdere runderen antistoffen worden aangetoond, is dat een aanwijzing voor een drager bij het jongvee.

Uitslag via mail of post

Het laboratoriumonderzoek is een klusje van slechts enkele uren tijd, maar zorgvuldigheid is van groot belang. Een tweede analist controleert de uitslagen die door de eerste analist zijn uitgevoerd (7). De uitslag wordt daarna zo snel mogelijk verstuurd, via de post of nog sneller: via de mail.

De kracht van de QuickScan BVD zit in de combinatie van onderzoeken. De uitslagen van de drie onderzoeken samen geven een goed beeld van de BVD-situatie op een melkveebedrijf. Er zijn acht uitslagcombinaties mogelijk. In de 'Tabel uitslagen QuickScan BVD' (8) staat duidelijk wat elke uitslagcombinatie betekent en welk advies daarbij hoort. Zo ziet u snel wat voor u de beste aanpak is.



MEER INFORMATIE OVER (DE AANPAK VAN) BVD
WWW.GDDIERGEZONDHEID.NL/BVD