

# Biestmanagement met snelle bloedtest

Met een nieuwe, snelle test kunnen dierenartsen de hoeveelheid afweerstoffen (IgG) meten in het bloed van kalveren. "Voor de veehouder is de bloedtest een interessant instrument om te bepalen of het biestmanagement op het bedrijf in orde is of dat het beter zou kunnen", zegt rundveedierenarts Ruben Tolboom van De Graafschap Dierenartsen.

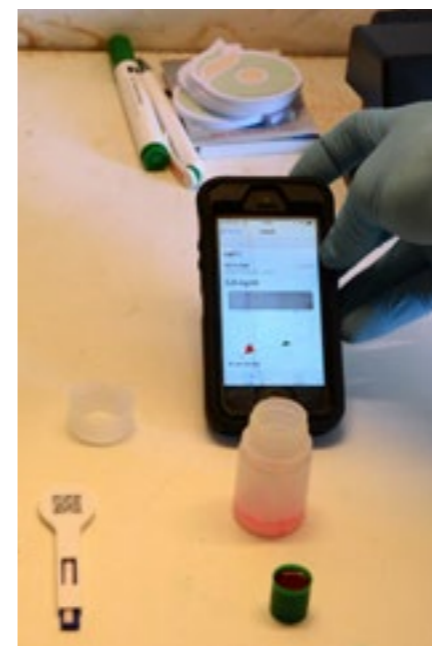
HENK TEN HAVE

Tolboom zuigt bloed op met het bijgeleverde pipetje. De smartstrip ligt klaar.

FOTO'S: HENK TEN HAVE

**D**e meeste melkveehouders weten wel dat biest cruciaal is voor de weerstand en groei van het kalf, maar het biestmanagement kan op veel

bedrijven nog naar een hoger niveau. "Het biestmanagement verdient momenteel nog meer aandacht, omdat melkveehouders vanwege de fosfaatregels minder vaarskalf-



De app op de smartphone van Tolboom toont de uitslag van de test.

bloedtest ontwikkeld. Daarmee kan de dierenarts op het melkveebedrijf in 10 minuten tijd het IgG-gehalte in het kalf bepalen. De test kan alleen door dierenartsen worden uitgevoerd, omdat er bloed moet worden getapt bij het kalf. De test is bedoeld voor kalveren tussen twee en vijf dagen oud. "Op die leeftijd hoort het IgG-gehalte 10 mg per ml bloed of hoger te zijn", vertelt Tolboom. "De test kan worden ingezet als kalveren op een bedrijf het niet goed doen, door bijvoorbeeld diarree of luchtwegproblemen. Op bedrijven zonder ogenschijnlijke problemen met de kalveropfok kan de test worden toegepast om een management verder te optimaliseren." De test is bedoeld om een beeld te krijgen van het IgG-gehalte in een groep nuchtere kalveren. "Het meten van bloed van meerdere kalveren,

geboorte essentieel; die zouden vaker kleinere porties biest moeten krijgen.

## Uitslag meteen delen

De bloedtest bestaat uit een zogenoemde smartstrip, een monsterflesje met bufferoplossing en een pipetje om een druppel bloed op te zuigen uit het bloedmonster van het kalf. De druppel wordt bij de bufferoplossing gedaan en goed gemengd. Vervolgens kan de smartstrip in de vloeistof worden geplaatst. Na 10 minuten wordt de QR-code op de smartstrip gescand met de smartphone met een speciale app. De intensiteit van de strip wordt omgezet in de waarde (mg IgG/ml bloed) die is af te lezen op de smartphone. De dierenarts kan de waarde vastleggen in het dossier van de veehouder en ook met-

## Test geeft beeld van IgG-gehalte in een groep nuchtere kalveren

jes aanhouden. De kalveren die op het bedrijf blijven, moeten dus optimaal opgroeien tot goed ontwikkelde en productieve koeien", vertelt rundveedierenarts Ruben Tolboom.

Kalfjes worden geboren zonder afweer tegen ziektes: de placenta laat afweerstoffen uit het bloed van de koe namelijk niet door. Daarom is de biestverstrekking zo belangrijk in de eerste twee levensdagen: die zorgt voor de eerste afweer gedurende de eerste levensmaanden van het kalf. Het kalf gaat pas na een aantal weken zelf afweerstoffen aanmaken voor bescherming tegen ziektes. "Als de biestverstrekking niet goed was, zie je dat de hele opfok terug aan het dier", zegt Tolboom. Binnen 4 uur na de geboorte moeten kalfjes 3 tot 3,5 liter biest van goede kwaliteit opnemen. Deze hoeveelheid is sterk afhankelijk van de kwaliteit van de biest. Het liefst krijgt het kalf biest van de eigen moeder in verband met de verspreiding van ziekten, zoals paratuberculose.

### IgG-bloedtest

Naast vetten, eiwitten en suikers zitten in biest drie soorten afweerstoffen (immunoglobulinen): IgG, IgA en IgM. Het percentage IgG in biest is met 86 tot 90 procent veruit het hoogst. Om te meten of een kalf voldoende IgG binnen heeft gekregen via de biest, heeft Heberex een

het liefst minimaal vijf dieren, vergroot de betrouwbaarheid van de resultaten."

### Brixwaarde en hygiëne

"Als meerdere uitslagen van de test lager zijn dan 10 IgG mg/ml, is het advies om eerst de biestkwaliteit te controleren met een refractometer. Bij een brixwaarde van 23 of hoger is de biest van goede kwaliteit. Als de brixwaarde lager is, kan een aantal punten worden onderzocht. De veehouder en de dierenarts kunnen kijken naar de hoeveelheid biest waarmee een koe afkalft; hoe meer biest, hoe lager de concentratie afweerstoffen. Ik adviseer om 6 tot 8 liter aan te houden voor biest van goede kwaliteit. Door aanpassing van de voeding van de droogstaande koeien, kun je de biestproductie verlagen." Daarnaast blijft het bekende advies om eerder, vaker en/of meer biest te verstrekken altijd actueel, aldus Tolboom. Het hygiënisch winnen en bewaren van biest en gebruik maken van schone emmers en flessen is volgens hem een belangrijk onderschat aandachtspunt. "Als er veel bacteriën in de biest zitten, verlaagt dit de opname van de afweerstoffen in de darm." Als laatste is speciale aandacht aan kalveren die ziek of verzuurd zijn door een moeilijke

een delen. "Ik stuur direct een screenshot van de uitslag naar de veehouder", vertelt Tolboom. "Door het gebruik van de app kun je eenvoudig de resultaten opslaan en later terugkijken. Dit is zeker handig als het meten van de IgG's opgenomen is in het bedrijfsgezondheidsplan." ?



Ruben Tolboom: "Met de test kun je de veehouder extra advies geven."