

Zelf mest onderzoeken

Veehouders kunnen nu zelf mest van hun dieren onderzoeken op leverboteieren. Daarmee besparen ze geld, ontwormingsmiddelen en zorgen ze ervoor dat de resistentie tegen deze middelen niet verder toeneemt. Dat zegt dierenarts Judith van Andel die de Botvanger ontwikkelde.

HENK TEN HAVE



Op steeds meer bedrijven met schapen, geiten en runderen wordt resistentie waargenomen van leverbot tegen het middel triclabendazol. Vooral bij schapen ontwikkelt de resistentie van leverbot zich heel snel. Dat komt volgens Judith van Andel van Provinos Schapenadviesgroep in Venlo onder andere door dat een behandeling van runderen en schapen met ontwormingsmiddelen nog te vaak ingezet wordt zonder dat er onderzoek is gedaan naar de aanwezigheid van leverboteieren in de mest of leverbotslakjes in de weide; er wordt op veel bedrijven 'blind' ontwormd. Om de aanwezigheid van leverboteieren in mest van schapen, geiten, runderen en ook paarden eenvoudiger en goedkoper te maken, ontwikkelde Van Andel op eigen initiatief de Botvanger. De Botvanger werkt minstens zo goed als andere methodes voor mestonderzoek naar leverboteieren, blijkt uit de eerste resultaten van onderzoek naar de gevoeligheid van deze techniek, volgens veterinair parasitoloog Harm Ploeger van de faculteit Diergeneeskunde in Utrecht.

Mest zeven

De Botvanger is gemaakt van pvc-buizen met drie zeven. De mest wordt met water door de zeven gespoeld. Het zeven van het mestmonster met water gebeurt volgens de zogenoemde Dorstman-methode. De bovenste twee grovere zeven laten de leverboteieren door, maar houden de grove mestdelen tegen. De onderste fijnnere zeef

Leverboteieren (geel van kleur, ovaal van vorm) onder de microscoop.

FOTO: UNIVERSITEIT UTRECHT

op leverbotteieren

doet het omgekeerde: die houdt de leverbotteren tegen, maar laat de fijner mestdeeljes door. Door het materiaal van de onderste zeef te verzamelen en daarna te laten bezinken, kunnen de leverbotteren nauwkeurig en eenvoudig met een microscoop met een 25-40x vergroting gevonden worden. Toevoegingen van de kleurstof methylblauw maakt het eenvoudiger om de leverbotteren te herkennen: de leverbotteren blijven geel terwijl de rest blauw gekleurd wordt. Er kunnen ook pensbotteren gevonden worden, die zijn ongeveer even groot als leverbotteren en zilvergrijf/lichtblauw van kleur.

'Goedkoper en sneller'

"Met de Botvanger kunnen veehouders op een eenvoudige manier zelf mest van hun dieren onderzoeken op leverbotteieren," vertelt van Andel. "Dat is goedkoper en sneller dan het opsturen van mestmonsters naar een laboratorium. Bij de Botvanger zit een uitgebreide handleiding, maar om de toepassing van het apparaat goed onder de knie te krijgen, is het wel van belang dat veehouders het regelmatig gebruiken." Dierenartsen kunnen de Botvanger ook aanschaffen en de mest van de dieren van "hun" veehouders onderzoeken.

Als er één of meerdere leverbotteren gevonden worden, is er altijd een behandeling van de dieren nodig. Volgens Harm Ploeger is het mogelijk om met de Botvanger drie tot zes mestmonsters per uur te onderzoeken, afhankelijk van welke diersoort de mest wordt onderzocht.

De Botvanger is na reinigen met water direct herbruikbaar. Veehouders die ermee aan de slag willen, zullen naast de Botvanger, die 75 euro kost, ook een pakket laboratoriummateriaal moeten aanschaffen, zoals reageerbuisjes en petrischaaltjes, en een microscoop.

Percelen screenen

Naast onderzoek van mestmonsters kan meer screenen van percelen op aanwezigheid van leverbotstakjes ook sterk bijdragen aan het terugdringen van besmettingen met leverbot. Ploeger: "Door delen van een perceel die een risico vormen onbe-



De Botvanger (1), en Judith van Andel en Harm Ploeger die monsters onderzoeken op leverbotteieren.
Foto's: HENK TEN HAVE



'Met screenen van percelen is er ook veel winst te behalen'

dat als de 'hotspot' wordt gevonden en wordt uitgerast, de veehouder in ieder geval ernstige leverbottoproblemen kan voorkomen.