



Slakken in de zomer wegfrezen uit de greppels minimaliseert de kans op leverbot. In combinatie met opstallen voor opname van besmetting kan zomerfrezen leverbot zelfs voorkomen. De kans op leverbot neemt eveneens aanzienlijk af door runderen evasief te weiden. Botten vangen (en doden) door het vee te behandelen, kan dankzij beide maatregelen achterwege blijven. De afhankelijkheid van middelen neemt af. Zeer gewenst nu resistentie alsmaar toeneemt en geregistreerde middelen voor lactierend en droogstaand vee ontbreken.

TEKST JAN VERKAIK, FRANCESCA NEIJENHUIS & CYNTHIA VERWER | FOTO'S WUR/LBI

## ONDERZOEK NAAR LEVERBOT DEEL II

VANG SLAK IN PLAATS VAN BOT

# LEVERBOTBESTRIJDING

## RISICO'S & KANSEN

**L**everbot is een parasiet met levensstadia in twee gastheren, de zogenaamde tussengastheer en de eindgastheer.

Zonder tussengastheer, de leverbot, kan de leverbot niet in de eindgastheer belanden en deze ziek maken. Dat is de reden waarom leverbot in grofweg de helft van Nederland (nu) niet voorkomt: de tussengastheer kan daar niet leven doordat de omstandigheden op die percelen te droog zijn. Droogte is ongunstig voor de leverbot om zijn levenscyclus te voltooien. Behalve deze twee fysieke gastheren, de slak en het rund, is een melkveehouder in leverbotgevoelige gebieden zelf, als aanbieder van percelen met gunstige omstandigheden voor de slak, in feite ook een goede gastheer voor de leverbot. Met de juiste preventieve maatregelen kan de melkveehouder veranderen in een slechte gastheer.

**Tijdens een bijeenkomst** op VIC Zegveld hebben melkveehouders een aantal praktische preventieve maatregelen geformuleerd om leverbot te kunnen bestrijden:

- zomerfrezen om de slakkenpopulatie te bestrijden;
- inzet van loopeenden, eveneens om de tussengastheer weg te vangen;
- evasief weiden door het uitrasteren van potentieel besmet gras langs waterlichamen, greppels en drassige plekken;
- evasief weiden door het mijden van leverbotgevoelige percelen;
- draineren van leverbotgevoelige percelen;
- weerstand tegen leverbot verhogen met een vaccin of voederadditief.

**Drie van deze** perspectievolle maatregelen zijn in de praktijk getoetst door ze af-

zonderlijk te implementeren op drie verschillende bedrijven. Op het eerste bedrijf is het frezen van de greppels in de zomer toegepast, op het tweede een vorm van ontwijkend beweiden. Het derde bedrijf is aan de slag gegaan met loopeenden. Dit bleek praktisch lastig. De eenden braken voortdurend uit waardoor weinig viel te monitoren.

**De levenscyclus van de leverbot** doorbreken, is het doel van de maatregelen. De slak is een belangrijke schakel voor leverbot. De trilhaarlarven uit de leverbot-eieren, die met de mest op het land zijn gekomen, zoeken de slak actief op. In de slak vermenigvuldigen deze larven zich tot vijfhonderd of meer stuks. Als dit is voltooid komen de larven, wanneer de omstandig-

