

# Opsporen salmonelladragers

Salmonella-uitbraken op melkveebedrijven kunnen tot aanzienlijke schade leiden. De infectie is niet alleen besmettelijk voor runderen; ook melkveehouders, hun gezinsleden en bezoekers worden regelmatig besmet. Hoe beheersen we dit probleem?

Preventieve maatregelen in de bedrijfsvoering (verhoging van de weerstand tegen salmonellabacteriën, strikte scheiding van de leeftijdsgroepen op het bedrijf en verhoging van de algemene hygiëne) zijn het belangrijkste wapen in de strijd tegen salmonella-infecties. Uit praktijkonderzoek van de GD blijkt dat de kans op succes verder kan worden vergroot door salmonelladragers af te voeren (zie tabel 1). Afvoer van dragers is daarom aan te raden wanneer het niet lukt om een salmonella-infectie met alléén preventieve maatregelen te beheersen. Ongeveer 5% van de runderen die een salmonella-infectie doormaken, blijft drager van salmonellabacteriën. Deze salmonelladragers kunnen de infectie langdurig op het bedrijf verspreiden. Er zijn twee soorten dragers: *actieve dragers* die continu salmonellabacteriën uitscheiden, en *latente dragers* die dat af en toe doen.

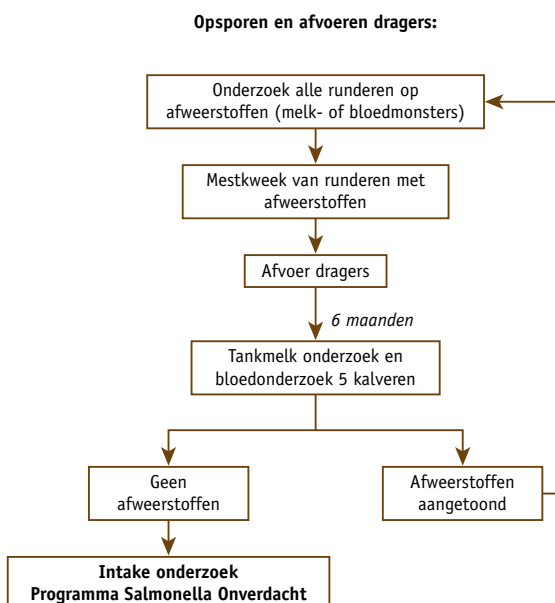
## Ook jongvee testen

Voor het opsporen van salmonelladragers heeft de GD een testschema ontwikkeld (zie figuur 1). Dit schema is gebaseerd op praktijkonderzoek op 100 besmette melkveebedrijven. Het testschema en de eigenschappen van de GD-laboratoriumtesten zijn nauwkeurig op elkaar afgestemd. Om dragers op te sporen worden twee keer per jaar melk- of

bloedmonsters van alle runderen op het bedrijf onderzocht op afweerstoffen tegen salmonella, totdat de infectie op het bedrijf onder controle is. Als uit melk- of bloedonderzoek blijkt dat een rund afweerstoffen tegen salmonella heeft, is onderzoek van een mestmonster van het rund noodzakelijk. Bevat dit mestmonster salmonellabacteriën, dan is het rund zeer waarschijnlijk een *actieve drager*. Een rund is verdacht van *latent dragerschap* als het 6 maanden na een gunstige uitslag van het mestonderzoek opnieuw afweerstoffen in de melk of het bloed blijkt te hebben. Gebleken is dat op 40% van de bedrijven waar alléén de volwassen runderen worden onderzocht, één of meer salmonelladragers onder het jongvee worden gemist. De GD adviseert daarom om altijd de melkgevende koeien, de droge koeien én al het jongvee op dragers te controleren.

## Gemiddeld 15% heeft afweerstoffen

Uit praktijkonderzoek van de GD is gebleken dat gemiddeld 15% van de runderen afweerstoffen tegen salmonella heeft. Een vergelijkbaar percentage zien we ook bij monsters die dit jaar door melkveehouders zijn ingezonden. Op slechts 3 tot 4% van de bedrijven zijn afweerstoffen aangetoond bij méér dan 30% van de runderen. Op een derde van de chronisch besmette bedrijven zijn –na onderzoek van alle runderen, inclusief het jongvee– actieve dragers gevonden. Op de overige bedrijven zijn de uitslagen van alle mestkweken gunstig. Dit betekent niet dat het uitgevoerde koppelonderzoek zinloos was: de uitslag van het eerste onderzoek wordt ook gebruikt bij het opsporen van latente dragers. Latente dragers worden op alle chronisch besmette bedrijven gevonden.



FIGUUR 1: Testschema voor het opsporen van salmonelladragers.

Preventieve maatregelen	Afvoer dragers	Kans op succes
Matig	Geen afvoer dragers	2%
Goed	Geen afvoer dragers	57%
Matig	Eenmalig afvoer alle dragers	30%
Goed	Eenmalig afvoer alle dragers	>95%

TABEL 1: Kans dat een melkveebedrijf met een langdurige salmonella-besmetting binnen één jaar de salmonella-onverdachtstatus bereikt.

## Conclusie

Op bedrijven waar het niet lukt om met alleen preventieve maatregelen salmonella te beheersen, geeft afvoer van alle salmonelladragers een grotere kans op succes. Om alle dragers te vinden is het verstandig niet alleen de melkgevende koeien, maar ook de droge koeien en het jongvee te onderzoeken. De combinatie van een optimale bedrijfsvoering met het voorgeschreven testschema en de GD-laboratoriumtesten geeft dan een kans op succes binnen 12 maanden van ruim 95%.