

Bovilis Longworm



## Beschermd de wei in!

Longwormschade is niet te genezen, maar wel te voorkomen. Door te vaccineren met Bovilis Longworm bouwen uw dieren zelf, op een natuurlijke manier, weerstand op tegen longworminfecties. Vraag uw dierenarts om advies.

Vaccineren met Bovilis Longworm  
Basis voor levenslange bescherming



Bovilis® Longworm, bevat per dosis (25 ml): Minstens 1000 bestraalde levende *Dictyocaulus viviparus* larven (derde stadium, L3). Doeldier: Rund. Indicatie: Actieve immunisatie van kalveren vanaf de leeftijd van 6 weken tegen parasitaire bronchitis, veroorzaakt door *Dictyocaulus viviparus*. Bijwerking: Een lichte respiratoire vaccinatiereactie kan voorkomen. Toediening en dosering: Orale toediening van 1 dosis (25 ml). Tweevoudige vaccinatie van kalveren vanaf de leeftijd van 6 weken met telkens één dosis per dier, met een interval van 4 weken. Wachttermijn: 0 dagen. Waarschuwing: Na de tweede vaccinatie dient men 2 weken te wachten voordat de gevaccineerde dieren in een gecontamineerd milieu gebracht kunnen worden. REG NL 3219 UDD. Voor overige informatie, zie bijsluiter.

[www.rundvee-msd-animal-health.nl](http://www.rundvee-msd-animal-health.nl)



VEETEELTGRAS IS EEN BIJLAGE BIJ VEETEELT

# veeteelt GRAS EXTRA



## LONGWORM LIGT LEVENSLANG OP DE LOER

DEZE SPECIALE UITGAVE WORDT U AANGEBODEN DOOR MSD ANIMAL HEALTH NEDERLAND

Longwormen kunnen veel schade veroorzaken bij weidende vee. In samenwerking met MSD Animal Health geeft Veeteelt inzicht in de achtergronden.



Longwormen zorgen niet alleen voor problemen bij jongvee, maar de laatste tien jaar juist steeds vaker bij melkvee

# Longworm ligt levenslang op de loer

Longworm is niet alleen een bedreiging voor jongvee. Een uitbraak in een koppel melkkoeien kan desastreuze gevolgen hebben. Met name veehouders die na jaren opstallen weer gaan weiden, lopen gevaar. Weidegang tijdens de opfokperiode kan problemen voorkomen. Daarbij is aandacht voor de opbouw van immuniteit tegen longworm wel noodzakelijk.

**B**ij de Gezondheidsdienst voor Dieren (GD) krijgen ze er ieder jaar mee te maken: bedrijven die kampen met gezondheidsproblemen door een uitbraak van longworm in een koppel melkkoeien. Dieren die getroffen worden door een longworminfectie hoesten en vermageren. Bij melkkoeien kan de productie met tientallen procenten dalen. Daarbij zijn zwaar beschadigde longen vatbaar voor infecties, wat het ziektebeeld verergert en zelfs kan leiden tot sterfte. Onderzoekers van GD, Wageningen UR en de faculteit Diergeneeskunde

*Een lichte weidebesmetting is noodzakelijk om jongvee weerstand op te laten bouwen tegen longworm*

gen UR en de faculteit Diergeneeskunde becijferden in een gezamenlijke studie de schade van uitbraken bij koeien op twee praktijkbedrijven op gemiddeld ruim 160 euro per koe, waarbij productieverlies en uitval van koeien de belangrijkste kostenposten vormden.

## Van jongvee naar melkvee

'Longworm wordt nog vaak beschouwd als een probleem bij jongvee, maar is de laatste tien jaar steeds meer ook een probleem bij melkvee geworden', stelt Menno Holzhauser, van GD. Naast klinische uitbraken ziet hij ieder jaar veel afweerstoffen tegen longworm op tien tot twintig procent van de bedrijven die deelnemen aan het abonnement Worminfecties Tankmelk van GD. Dat wil zeggen dat de besmettingsdruk bij de melkkoeien op deze bedrijven hoog is.

De dierenarts geeft aan dat de oorzaak in de meeste gevallen moet worden gezocht bij vaarzen die tijdens de opfok onvoldoende immuniteit hebben opgebouwd. 'Een lichte besmetting van de wei kan via deze dieren uitgroeien tot een flinke uitbraak met grote gevolgen', aldus Holzhauser. De trend om jongvee op stal te houden is volgens Holzhauser een van de verklaringen voor het toegenomen aantal infecties bij melkvee. Hierdoor komen de jonge dieren niet in contact met longworm en bouwen ze geen immuniteit op. Ook de opfok op gespecialiseerde jong-

veebedrijven is een risicofactor. 'Als de dieren op deze bedrijven al weidegang krijgen, lopen ze vaak nog geen besmetting met longworm op, omdat deze alleen via volwassen dieren over de winter heen in stand wordt gehouden', legt de dierenarts uit.

Ten slotte kan een te stringent ontwormbeleid er volgens Holzhauser toe leiden dat jongvee onvoldoende weerstand tegen wormen ontwikkelt.

## Nieuwe weiders lopen risico

De conclusies van Holzhauser worden op basis van jarenlange praktijkervaring onderschreven door dierenarts en adviseur Gerrit Hegen. 'Met name bedrijven die na meerdere jaren opstallen opnieuw gaan weiden, lopen gevaar', geeft hij aan. 'Als volwassen dieren nooit in contact zijn geweest met longworm kunnen er, vooral bij een verminderde weerstand, grote aantallen wormen in de longen terechtkomen. Deze veroorzaken veel schade. Bovendien produceren ze enorme aantallen larven die via de mest zorgen voor een hoge infectiedruk, waardoor ook koppelgenotes ziek worden.'

Nieuwe weiders krijgen van Hegen het advies om dieren die voor het eerst naar buiten gaan, goed in de gaten te houden en vijf tot zes weken na uitscharen een keer te ontwormen. Er zijn middelen zonder wachttijd voor melk op de markt.

Hiermee kan de besmetting in toom worden gehouden.

Schade door longworm kan volgens de dierenarts worden voorkomen door jonge dieren in de opfokperiode minimaal 200 dagen weidegang te geven. 'Als dieren een lichte infectie doormaken – en dat gebeurt eigenlijk altijd als ze buiten lopen – bouwen ze weerstand op. Met een strak omweidschema op etgroen, een controle van mest op longworm ongeveer vijf weken na inscharen, eventueel aangevuld met het gebruik van ontwormmiddelen, kan theoretisch de besmettingsdruk onder controle worden gehouden', legt Hegen uit.

'Maar dat vraagt veel discipline en het risico dat een besmetting uit de hand loopt, ligt op de loer. Dat kan leiden tot veel schade. Een dier dat als kalf of pink longworm heeft gehad, produceert later per lactatie zomaar honderden liters melk minder', aldus de dierenarts.

## Vaccinatie werkt levenslang

Het is niet ondenkbaar dat longworm meer problemen op gaat leveren met het warmer en natter worden van de zomers als gevolg van klimaatverandering. Intensieve beweiding bevordert bovendien de besmettingsdruk. Veel melkveehouders doen er volgens Hegen dan ook verstandig aan om gebruik te maken van de mogelijkheid om jongvee via vaccinatie le-

venslang te beschermen tegen longworm. 'Dat is eigenlijk de enige methode die voldoende zekerheid biedt', motiveert hij zijn advies.

De dierenarts voegt hieraan toe dat dit van de veehouder wel een gestructureerde aanpak vraagt. Zo moeten de dieren, met een tussenperiode van vier weken, twee keer geënt worden met een levend (dus beperkt houdbaar) vaccin dat tijdig besteld moet worden. Na de laatste enting moeten ze nog minimaal twee weken op stal blijven. 'Op tijd beslissen en beginnen is dus van groot belang', aldus Hegen.

'Bovendien is het belangrijk dat dieren die zijn gevaccineerd ook daadwerkelijk naar buiten gaan. Een lichte besmetting vanuit de wei is nodig om de enting effectief te laten werken', aldus de dierenarts. Hij wijst erop dat de opbouw van immuniteit ook wordt verstoord als gevaccineerde en ongevaccineerde dieren samen in één koppel lopen. |

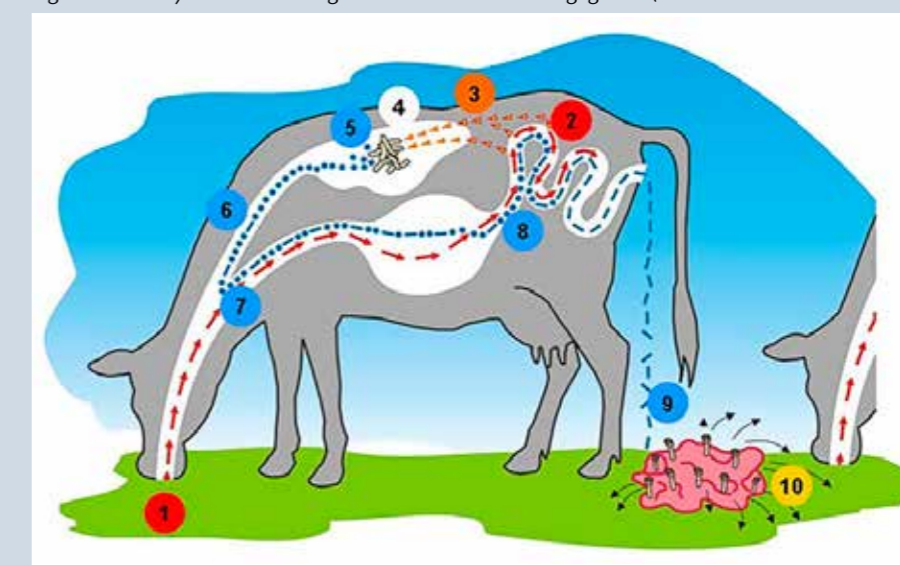
## De levenscyclus van de longworm

De levenscyclus van de longworm (latijnse naam: Dictyocaulus viviparus) loopt van gras naar koe en weer terug. Een volwassen longworm is 4 tot 8 centimeter

lang en leeft in de longblaasjes van het rund. Een volgroeid exemplaar kan per dag wel 10.000 eitjes leggen. In de winter sterven longwormlarven in de weide,

maar de ziekte kan wel overleven in dragerkoeien die in het volgende weideseizoen voor een nieuwe infectie kunnen zorgen.

Figuur 1 – De cyclus van de longworm schematisch weergegeven (bron: MSD Animal Health)



- 1 Een grazend rund neemt larven op uit een besmette weide
- 2 De larven passeren de darmwand
- 3 Via de bloed- en lymfbanen verplaatsen de larven zich naar de longen
- 4 In de longen groeien de larven uit tot volwassen wormen
- 5 De wormen leggen duizenden eitjes
- 6 Het rund hoest de eitjes op
- 7 Het rund slikt de opgehoeste eitjes door
- 8 In het maagdarmkanaal komen de eitjes uit
- 9 De longwormlarven komen met de mest in de weide
- 10 Vanuit mestflatten verspreiden de larven zich over het weiland