

# Wormmanagement op kinderboerderijen



## Resistentie voor wormmiddelen wordt steeds vaker aangetoond

> René van den Brom (dierenarts kleine herkauwers, [Gezondheidsdienst voor Dieren](#))

In de afgelopen jaren is gebleken dat resistentie voor wormmiddelen op steeds meer bedrijven voorkomt, maar ook dat er in Nederland resistentie bestaat voor de meest recent op de markt verschenen middelen. Om schapen en geiten buiten te kunnen blijven houden is het belangrijk dat houders resistentieontwikkeling vertragen door het nemen van managementmaatregelen. Dit advies geldt ook voor kinderboerderijen en dierenweides.

Zij nemen vaak een bijzondere plek in: in de eerste plaats omdat nogal wat kinderboerderijen en dierenweides alleen beschikken over een zogenoemde standweide. In de tweede plaats omdat er vaak zowel schapen als geiten worden gehouden. Tot slot is het belangrijk om alle aangevoerde dieren in quarantaine te plaatsen alvorens ze aan de koppel toe te voegen.

### De belangrijkste wormsoorten bij kleine herkauwers in Nederland

Problemen met nematodirus-soorten worden met name bij jonge lammeren in de eerste maanden van het weideseizoen gezien. De belangrijkste verschijnselen zijn waterdunne diarree, enorme dorst, groeivertraging en sterfte. Ernstige uitbraken komen vooral voor na lange en koude winters waarna de grasgroei pas laat op gang komt. Soms worden in het najaar problemen gezien bij lammeren die niet voldoende weerstand hebben opgebouwd.

De belangrijkste wormsoort in Nederland is de rode lebmaagworm (*Haemonchus contortus*). Problemen doen zich vooral voor in de zomermaanden, maar in de afgelopen jaren is gebleken dat de probleempriode steeds langer wordt. In tegenstelling tot de meest worminfecties veroorzaakt een infectie met de rode lebmaagworm geen diarree. Verschijnselen die kunnen worden gezien zijn bloedarmoede (bleke slijmvliezen), verminderde groei en sterfte.

Inde zomer en najaar kunnen infecties met trichostrongylus-soorten en *Teladorsagia circumcincta* leiden tot diarree en groeivertraging.

Let op! Lintworminfecties komen geregeld voor maar behoeven maar zelden een behandeling!

### Resistentie voor wormmiddelen

Resistentieontwikkeling voor wormmiddelen is een wereldwijd probleem voor de schapen- en geitenhouderij. In de afgelopen jaren is gebleken dat er voor steeds meer wormmiddelen ook in Nederland resistentie bestaat. Veel wormmiddelen zijn al jarenlang op de markt en herhaalde blootstelling van de maagdarmwormen aan deze middelen leidt tot resistentieontwikkeling. In Nederland kwam in 2011 een nieuw middel op de markt (Zolvix van Novartis), maar veel sneller dan verwacht is in juli 2014 resistentie van de rode lebmaagworm voor dit middel aangetoond op een Nederlands schapenbedrijf. Sindsdien is er nog enkele malen melding gemaakt van mogelijke resistentie voor dit product. Omdat resistentie er op termijn toe kan leiden dat er in de zomermaanden geen schapen en geiten meer buiten op de weide kunnen worden gehouden, is het belangrijk om resistentieontwikkeling tegen te gaan. Een hulpmiddel hierbij is het opstellen van een ontwormjaarplan.

### Schapen en geiten in dezelfde koppel

Het lijkt erop dat geiten een rol spelen bij het versneld optreden van resistentie voor wormmiddelen. Wanneer schapen en geiten samen worden geweid en een mestonderzoek wordt uitgevoerd, is het verstandig om dit van beide groepen dieren apart te doen. Indien een behandeling nodig is, zal de dosering voor geiten nauwkeurig bepaald moeten worden.

### Quarantaine

Adviezen rondom quarantaine zijn van toepassing voor alle kleine herkauwers die worden aangevoerd. Dit geldt dus voor aangekochte dieren, dieren die elders zijn gedekt of die ter dekking worden aangeboden, maar ook voor dieren die ongewenst over het hek zijn gezet. Aangevoerde dieren moeten bij voorkeur minimaal vier weken in quarantaine worden gehouden. In deze periode is het belangrijk om op ziekteverschijnselen te letten en zonodig te behandelen. Voor maagdarmworminfecties geldt het advies dat ze tweemaal ontwormd moeten worden in deze periode. Eén keer met een middel uit groep 2 en eenmaal met een middel uit groep 3 of 4 (zie kader). Controleer na 10-14 dagen de effectiviteit van de behandeling. Voeg dieren niet eerder dan dat de resultaten bekend zijn toe aan de koppel.



## Ontwormjaarplan

Het opstellen van correct ontwormjaarplan voor schapen en geiten is niet eenvoudig. Echter, het belang ervan is groot. Stel hiervoor vóór het weideseizoen, in overleg met uw dierenarts, een ontwormjaarplan op. Punten die hierin aan de orde moeten komen zijn: beweidingsschema's, momenten van mestonderzoeken en een advies over eventueel te gebruiken middelen.

## Beweidingsschema voor een standweide

Wanneer u een standweide heeft, kunt u door de weide op te delen in drie stukken een handig beweidingsschema hanteren. De schapen mogen drie maanden de percelen niet begrazen. Behandel de schapen na het aflammeren en voordat ze met de lammeren naar buiten gaan met een middel uit groep 3 of 4, maar laat een percentage van de volwassen dieren onbehandeld zodat niet de gehele wormpopulatie aan het middel wordt blootgesteld. De lammeren en schapen kunnen vervolgens over de drie stukken worden geweid, door ze elke 3 weken (tot 1 juli) naar een nieuw stuk te brengen. Verricht drie weken nadat de dieren opnieuw op het eerste perceel zijn gekomen, mestonderzoek. Gedurende de rest van het seizoen is mestonderzoek maandelijks nodig. Controleer na iedere behandeling de effectiviteit. Voer in geval van klinische klachten altijd mestonderzoek uit.

## Behandeladviezen

- Behandel alleen wanneer dit noodzakelijk is
- Gebruik een middel waarvoor de aangetoonde wormsoort gevoelig is
- Gebruik het middel zoals aangegeven in de bijsluiters
- Voorkom onderdosering; weeg enkele dieren om het gewicht van de rest van het koppel te kunnen schatten
- De dosering voor wormmiddelen bij geiten is voor de meeste middelen tweemaal hoger dan bij schapen. Let hierbij op de veiligheidsmarge.
- Controleer de effectiviteit van iedere uitgevoerde behandeling door na 10-14 dagen mestonderzoek te verrichten.

## Groepen wormmiddelen:

1. (Pro)benzimidazolen.  
Werkzame stoffen: albendazol, fenbendazol, oxfendazol en febantel. Veel resistentie van de in de zomer en herfst voorkomende maagdarmwormen voor deze groep. Nog wel werkzaam tegen lintwormen, maar behandeling hiervan is zelden nodig. Eerste keus bij problemen met nematodirus-soorten, dan wel met mestonderzoek effect controleren omdat er al enkele resistentiegevallen bestaan.
2. Imidazothiazolen.  
Werkzame stof: levamisol. In Nederland nog geen resistentie vastgesteld, wel in andere landen.
3. Avermectinen/milbemycinen.  
Werkzame stoffen: ivermectine, doramectine, moxidectine. Vanaf 2006 resistentiegevallen vastgesteld bij kleine herkauwers in Nederland. Bij schapen ging het om resistentie van *Haemonchus contortus* en bij geiten om resistentie van *Teladorsagia circumcincta*.
4. Amino-aceto-derivaten (AAD).  
Werkzame stof: monepantel. In 2014 werd een resistentiegeval van *Haemonchus contortus* bij schapen in Nederland aangetoond.
5. Combinatiepreparaat van derquantel en abamectin dat in Nederland niet op de markt is.

## Een aantal wetenswaardigheden op een rijtje:

- Worminfecties kunnen zorgen voor darmschade, groeivertraging en sterfte.
- Ontworm oaien na het aflammeren en voordat ze naar buiten gaan, met een goed werkzaam middel uit groep 3 of 4, maar laat een percentage van de volwassen dieren onbehandeld.
- Behandeling tegen lintwormen is zelden nodig
- Besmetting met de rode lebmaagworm veroorzaakt geen diarree.
- Mestonderzoek toont de aanwezigheid van wormeieren aan. Alleen volwassen wormen produceren eieren.
- Nematodirose: bij een hele jonge infectie zijn er bij mestonderzoek soms nog geen eieren aantoonbaar
- Diarree kan ook worden veroorzaakt door bacteriën, virussen, andere parasieten en voedingsfouten.
- Infecties met de rode lebmaagworm komen meestal in de zomermaanden voor. De laatste jaren komen meer vroegere en latere infecties voor.
- Resistentie is hoogstwaarschijnlijk alleen te vertragen en niet te voorkomen.
- Resistentie is hoogstwaarschijnlijk onomkeerbaar.