

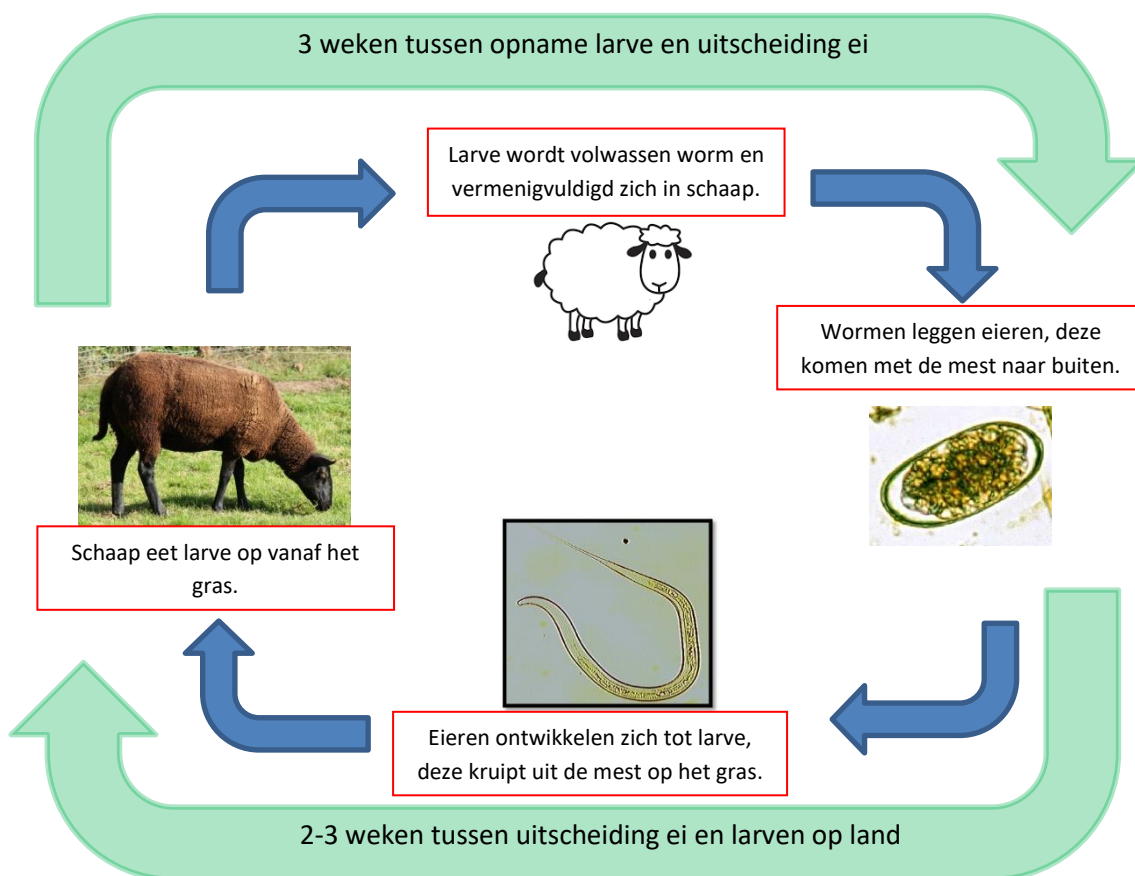
Algemeen

De vier belangrijkste maagdarmwormen zijn:

Worm	Seizoen	Hoe herken je het?	Mestonderzoek
Nematodirus battus	Voorjaar	Diarree/groeivertraging	
Haemonchus contortus	Zomer	Bloedarmoede, geen diarree!	Heel veel eieren in mest
Teladorsagia circumcincta	Najaar	Diarree	Weinig eieren
Trichostongylus soorten	Najaar/winter	Diarree	Weinig eieren

Je zou ze dus kunnen noemen “diarree-veroorzakers” en “bloedarmoede-veroorzakers”.

Hoe gaat nu de cyclus van zo’n worm?



De tijd tussen het opnemen van de larve van het land en het uitscheiden van eieren duurt 3 weken. Daarna duurt het 2 weken voordat er weer larven op het land liggen die kunnen worden opgenomen. Ongeveer 5-6 weken nadat de schapen op een weiland met larven worden gezet, kun je dus een nieuwe en hogere weidebesmetting verwachten.

Als je schapen met volwassen wormen in zich op het land zet, kun je dus na 2-3 weken nieuwe larven op het land verwachten.

Bloedarmoede-veroorzakers; kan in de zomer wel binnen 2 weken van ei tot besmettelijk larve ontwikkelen.

OMWEIDEN; dus elke 2 weken.

De **bloedarmoedeveroorzaker** (Haemonchus) overleeft in de winter NIET op het land maar WEL in de ooi in de lebmaagwand. Hij zit daar in rust totdat de ooi hoogdrachtig is/in lactatie, dan gaan de wormen zich weer ontwikkelen en komen er veel eitjes op het land. Bij lammeren die met (niet-ontwormde) ooiën op het land komen kun je dan na ongeveer 5-6 weken de eerste eieren in de mest verwachten. Op stal kunnen ze eigenlijk geen besmetting oplopen, dus het heeft geen zin de lammeren dan al te ontwormen!!

Praktisch:

1. Ooiën ontwormen 2 weken voor ze op het land gaan, zodat je minder eieren op het land krijgt
2. OF... Ooiën niet ontwormen, **maar dan moet je heel strak blijven omweiden iedere 2 weken!!**

Diarreeveroorzakers; overleeft in de winter WEL op het land. Dus bij lammeren kun je al na 3 weken na het naar buiten doen eieren in mest verwachten.

1. Wormmiddel (anthelminticum) resistentie

Als een wormmiddel wordt gebruikt gaan niet alle wormen dood. Deze wormen zijn genetisch gezien blijkaar sterker of beter bestand tegen het wormmiddel dan hun 'koppelgenoten'. Als deze wormen zich dan weer gaan vermenigvuldigen is de nieuwe generatie wormen als geheel dus beter bestand tegen het betreffende wormmiddel. Bij de volgende keer ontwormen zullen er dus nog minder wormen doodgaan.

Er is al veel resistentie tegen wormmiddelen, met name bij de Haemonchus worm. Tegen alle producten is wel ergens in het land resistentie.

2. Omweiden

Praktisch:

Voorjaar/najaar om de 3 weken naar veilig perceel

Zomer om de 2 weken naar veilig perceel

Veilig perceel = waar 3 maanden geen schapen/geiten hebben gelopen.

Schoon perceel = 1 jaar niet gebruiken

Na ontwormen; gelijk omweiden

Omweiden tot spenen en daarna met de lammeren daar nog mee doorgaan. De ooiën kunnen dan wel terug naar eerder beweide percelen.

Na 3 maanden is het perceel veilig, maar ook na 1 of 2 maanden is de weidebesmetting al veel lager. Dus alle beetjes helpen! (de diarree-veroorzakers kunnen soms langer dan 3 maanden overleven, maar voor bloedarmoede veroorzakers is dit lang genoeg)

Helemaal niet ontwormen kan lastig zijn, maar als je zoveel mogelijk omweidt, dan kun je het ontwormen al heel erg verminderen.

Door om te weiden en schapen te monitoren met behulp van mestonderzoek en daarmee gericht te ontwormen kan het gebruik van wormmiddelen met 50% worden verminderd.

Nadat je ontwormd hebt, kun je direct omweiden, of nog 48 uur wachten; beide zijn niet 100 % waterdicht, dus praktisch gezien kun je prima meteen na ontwormen omweiden.

Risico langdurig op klein perceel:

- Weidebesmetting gaat steeds hoger worden
- Je zou mestonderzoek kunnen doen en bij te hoge eitelling ze eraf kunnen halen
- Veiliger om oudere schapen er te laten lopen

Mestonderzoek

Waarom?

- Monitoren koppel: hoeveel eitjes hebben ze in de mest op welke weides; evalueren beweidingsschema
- Werkzaamheid wormmiddel controleren: 7-10 dagen na ontwormen

Hoe?

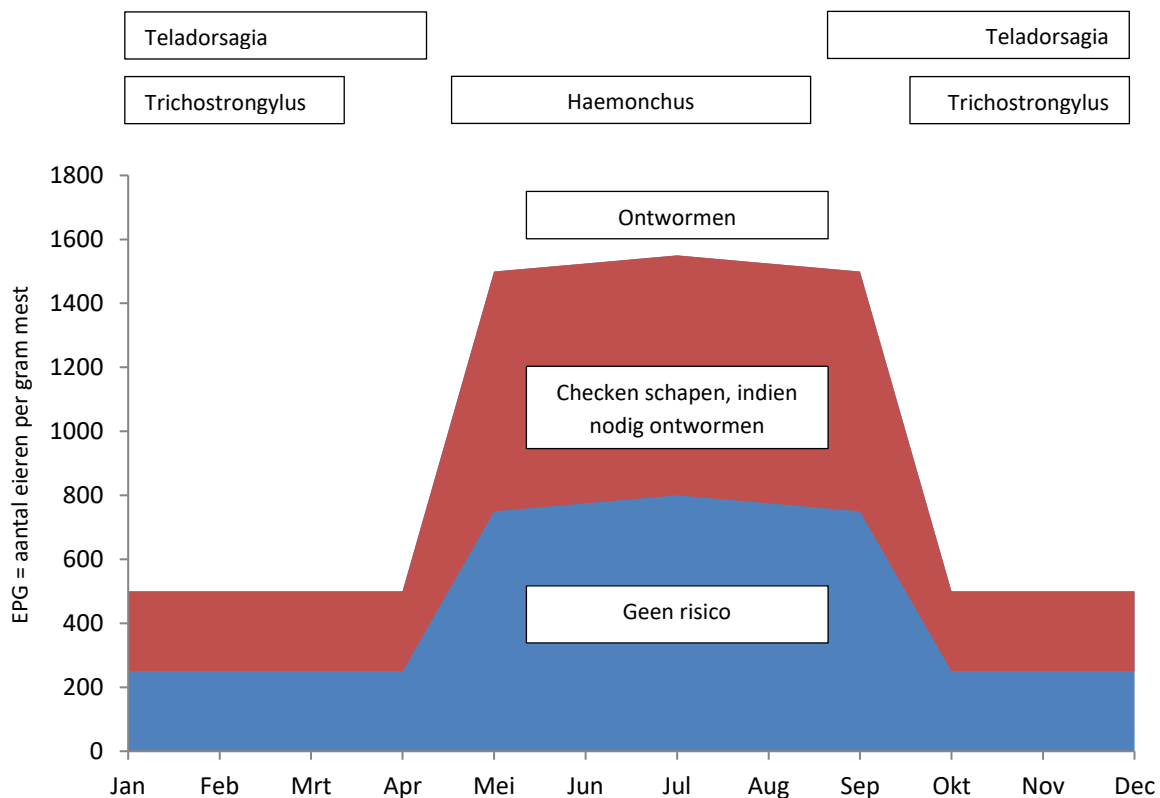
- Neem mest van minimaal 10 schapen per koppel
- Zorg dat je niet alleen mest van volwassen ooien neemt
- Breng dit langs dierenarts of schaf zelf microscoop en materialen aan (startkosten ongeveer 200 euro)

Wat doe ik met de uitslag?

Uitscheiding van eieren verschilt per seizoen en per worm en je moet het verbinden aan de verschijnselen die je bij de schapen ziet.

Bloedarmoedeveroorzakers hebben in de zomer sowieso een veel hogere ei-uitscheiding, dus hoef je pas bij hogere ei-uitscheiding te ontwormen. In de winter verwacht je meer diarreeverwekkers die over het algemeen een lagere uitscheiding hebben, dus moet je al bij een lagere eitelling ontwormen.

Grafiek: ei-uitscheiding door het seizoen heen.



Tips voor thuis:

- Vraag bij aankoop van dieren naar resistentiegegevens
- Controleer werking wormmiddelen
- Doe regelmatig mestonderzoek (ongeveer maandelijks)
- Ontworm zo weinig mogelijk
- Omweiden werkt! (gebruik graslandkalender)
- Zorg dat dierenarts met u meedenkt
- Alternatieve bestrijdingsmogelijkheden worden onderzocht

“Als je niet hoeft te ontwormen heb je geen last van anthelminticumresistentie”