

# Wormbestrijding

Bijna elk paard of iedere pony heeft wormen. Bij een geringe besmetting hoeft dat niet tot zichtbare problemen te leiden. Het kan zelfs een zekere mate van immuniteit stimuleren. Grotere aantallen inwendige parasieten veroorzaken wél een slechte conditie. Vooral bij jonge paarden. Ook koliek of diarree kan zijn oorsprong vinden in maagdarmworminfecties. Onderschat de mogelijke schade aan maagdarmkanaal, bloedvaten of buikwand niet. Diverse maatregelen zijn mogelijk. Neem ze tijdig!

## Kringloop

Er zijn vele verschillende soorten wormen. De belangrijkste voor paarden en pony's zijn grote en kleine strongyliden en veulenworm. Lintworm wordt ook vaak aan dit rijtje toegevoegd. Deze kan inderdaad schade veroorzaken, bijvoorbeeld in de vorm van koliek. Verder kennen we spoelwormen en horzellarven. Al deze inwendige parasieten zijn samen met grazende paarden en pony's onderdeel van een kringloop. Met de mest komen wormeieren op de grond terecht. Deze eieren ontwikkelen zich tot infectieuze larven. Paarden en pony's nemen de larven op en deze ontwikkelen zich in het dier tot wormen. Deze wormen produceren eieren die met de mest worden uitgescheiden. Hiermee is de kringloop rond. Besmetting met infectieuze larven vindt dus hoofdzakelijk plaats via opname van weidegras wat eerder "bevuild" is geweest. Besmetting kan ook op stal plaatsvinden. Veulenwormbesmetting gebeurt via de moedermelk.

De tijdsduur van de verschillende fasen van de cyclus is onder andere afhankelijk van het soort wormen en de weersomstandigheden. Warm en vochtig weer kan de ontwikkeling bevorderen. Kleine strongyliden kunnen zich binnen één week al tot infectieuze larven ontwikkelen. Het duurt vervolgens zo'n zes weken voor de wormen volwassen zijn en de eiproduktie kan beginnen. Voor grote strongyliden kan deze fase wel zes tot acht maanden of zelfs nog langer duren. Je komt dan uit op één generatie per jaar. De cycluslengte is uiteraard van belang voor de wijze van bestrijding.

## Beweidingsmaatregelen

De bestrijding van de wormen is gebaseerd op

het doorbreken van de kringloop. Dat kan op verschillende manieren. Verkleinen van het aantal opgenomen larven door beweidingsmaatregelen of verwijderen van de wormen uit het paard door ontwormbehandelingen. Beide methoden kunnen niet los van elkaar worden gezien. Ze versterken elkaar juist. Het hangt van uw bedrijfsomstandigheden af hoe u deze maatregelen kunt combineren.

Zo is het verstandig paarden zoveel mogelijk te laten grazen op onbesmet land of etgroen. Etgroen is het eerste weidegras na een maaisnede. Onbesmet land is land waar gedurende langere tijd geen paarden hebben gelopen. De vraag is hoe lang. Daarvoor moeten we het volgende weten. Infectieuze larven kunnen op de weide overwinteren en blijven tot juli een besmettingsgevaar opleveren. In juli kunnen ook de eerste larven verschijnen die afkomstig zijn uit de wormeieren die de paarden in het voorjaar met de mest op het land brengen. Het antwoord op onze vraag kunnen we hieruit afleiden.

Na juli is grasland onbesmet wanneer er in het lopende weideseizoen nog geen paarden hebben gelopen. Dat stuk zou bijvoorbeeld eerst voor ruwvoederwinning gebruikt kunnen worden. Het land waar in het voorjaar paarden en pony's grazen na juli zo mogelijk vrijhouden voor ander vee of ruwvoederwinning helpt ook. Het is geen probleem om een weide waarin runderen of schapen hebben gelopen na te weiden met paarden. Andersom kunnen schapen of pinken prima geweid worden nadat er paarden hebben gelopen. Het besmettingsgevaar over en weer is gering. Wel verdient de afrastering extra aandacht. Ook regelmatig omweiden voorkomt een olopend besmettingsgevaar. Deze manier van beweiden is dan ook te verkiezen boven het zogenoemde standweiden, waarbij de paarden altijd op hetzelfde perceel lopen.

Zoals reeds aangegeven moeten wormeieren een ontwikkeling doormaken buiten het paard voordat het paard weer besmet kan worden door infectieuze larven. De ontwikkeling van eieren tot infectieuze larven kan worden belemmerd door uitdroging of broei. Van die uitdroging maak je gebruik bij de produktie van hooi. Dat is droog genoeg om de cyclus te doorbreken. Voor kuilgras geldt dat de boosdoeners het inkuilproces niet overleven.

## Mesthoop

Ook de mest die op stal is geproduceerd kan smetvrij worden gemaakt door broei in de hoop. Deze mest kan vervolgens zonder gevaar voor besmetting op het land worden verspreid. Broei is effectief ten aanzien van het doden van de parasieten. Daar is wel tijd voor nodig. Gedacht moet worden aan enkele maanden. Van uitdroging van door de dieren op het land geproduceerde mest moet onder Nederlandse omstandigheden niet veel worden verwacht. Ook niet na verspreiding door slepen bij warm en droog weer. Door dauw is er gedurende de avond en nacht meestal voldoende vocht om de ontwikkeling van parasieten mogelijk te maken.

Verwijderen van mest uit het land verlaagt ook de infectiedruk. Als de mest goed verwijderd wordt, bijvoorbeeld elke drie dagen, mag een gunstig effect worden verwacht. Alleen is het in de praktijk slecht uitvoerbaar. Zeker bij grote stukken land is het zonder goede machines ondoenlijk. In Amerika is hiertoe een machine ontwikkeld, in Nederland is die echter nog niet op de markt gesignaleerd. Voorlopig dus nog handwerk voor degene die de moed op kan brengen. Als beloning krijgt die dan wel verlaaging van infectiedruk en kan een extensiever ontwormingsschema worden toegepast. Daarover straks meer.

Eerst even samenvatten. Een aantal maatregelen ten aanzien van beweiding, graslandgebruik en mestbehandeling zijn denkbaar in het kader van de wormbestrijding. De één is praktischer dan de ander. Afhankelijk van de omstandigheden zijn deze maatregelen misschien deels uitvoerbaar. In de praktijk van de paardenhouderij zijn deze maatregelen veelal niet voldoende om de besmettingsdruk op een voldoende laag niveau te brengen. Het wapen van ontwormen komt dan in de strijd.

## Ontwormadvies

Gebruik van een goed ontwormmiddel is gericht op verwijdering van de wormen uit het paard, zodat de hoeveelheid eieren in de mest afneemt. Let op de dosering van de ontwormpasta. Te lage dosering werkt resistentie van de wormen in de hand. Resistentie wil zeggen dat de wormen niet meer allemaal gedood worden door het middel in de gebruikelijke dosering. Dat is in het verleden bijvoorbeeld aangetoond

tegen middelen op basis van benzimidazole derivaten.

Het gewicht van het dier is bepalend voor de dosering. Het is daarom belangrijk het gewicht van uw paard of pony zo goed mogelijk te schatten. Dit is afhankelijk van stokmaat, conditie, leeftijd en ras. Ter gedachtebepaling is het gewicht van volwassen merries en ruinen in tabel 1 weergegeven. Volwassen hengsten zijn iets zwaarder. Eén injector is veelal bedoeld voor een paard met een gewicht van 600 kg. Een geringe overdosering hoeft niet schadelijk te zijn, een onderdosering kan resistentie in de hand werken.

Wormmiddelen kunnen worden ingedeeld naar werkzame stof. Dat zegt meer dan indeling naar merknaam. Verschillende merken ontwormpasta bevatten namelijk dezelfde werkzame stof. Welke het is wordt door de fabrikanten aangegeven op bijsluiters of verpakking. Te onderscheiden werkzame stoffen zijn Ivermectine, Pyrantel, Benzimidazole derivaten en organische fosforverbindingen. Per stof verschilt het werkingspectrum. Een breed werkingsgebied wil zeggen dat veel verschillende soorten parasieten tegelijk worden aangepakt, dit heeft de voorkeur. Ivermectine is daar momenteel een goed voorbeeld van. Ook Pyrantel werkt breed, het lijkt echter minder actief tegen onvolwassen wormstadia. Dat betekent dat met dit middel iets vaker ontwormd moet worden. Van

**Tabel 1** Indicatie volwassen gewicht (kg)

Ras	Indicatie volwassen gewicht (kg)
Shetlander	100-220
Welsh Mountain	300-350
IJslander	350-400
New Forester	350-400
Arabier	ca. 450
Draver	450-520
Engels Volbloed	450-520
Haflinger	ca. 460
Rijpaard	550-700
Tuigpaard	550-700
Belgisch trekpaard	700-1000

Ivermectine is bekend dat de ei-uitscheiding pas iets later na het ontwormen weer op gang komt. Organische fosforverbindingen worden zelden toegepast voor uitsluitend wormbestrijding, wèl voor bestrijding van horzellarven.

Bij gebruik van een goede werkzame stof hoeft niet elke keer gewisseld te worden van merk. Zolang de behandelingen effectief zijn kan worden doorgewerkt met hetzelfde middel. De paarden en pony's van het proefbedrijf de "Waiboerhoeve" in Lelystad, zo'n 150 in getal, worden bijvoorbeeld al meerdere jaren met dezelfde werkzame stof ontwormd zonder dat problemen optreden. De effectiviteit kan worden gecontroleerd door mestonderzoek. De ei-uitscheiding wordt dan gemeten en daarmee de besmettingsgraad. Dit onderzoek kan worden uitgevoerd door de Gezondheidsdienst voor Dieren, gevestigd in Boxtel en Drachten. De mest kan worden afgegeven (of opgestuurd). De kosten bedragen ongeveer f 30,-. De uitslag is dezelfde of uiterlijk de volgende dag bekend. Voor groepen paarden kan in beginsel met een steekproef worden volstaan. Het is niet verstandig om met mestonderzoek te wachten tot problemen zichtbaar zijn. Bij grotere aantallen dieren op uw bedrijf kunnen de kosten wellicht uit tegen mogelijke besparing op wormpasta. Mocht blijken dat het ontwormen niet effectief is geweest, ga dan na wat de oorzaken daarvan kunnen zijn. Controleer of de juiste dosering is toegepast. Het is ook mogelijk dat de wormen resistent zijn geworden tegen het gebruikte middel. Overschakelen op een andere werkzame stof is dan wel belangrijk. Wisseling van merk pasta heeft alleen maar zin wanneer daar ook daadwerkelijk een andere werkzame stof in zit.

Bij weidegang moet je vaker ontwormen, schat hierbij het gewicht van het paard niet te laag in!

De intensiteit van het ontwormingsschema is afhankelijk van de wijze waarop de paarden en pony's gehouden worden en de werkzaamheid van het middel. Dieren die in de wei lopen moeten intensiever worden ontwormd dan dieren die uitsluitend op stal staan. Voor paarden die zomer en winter op stal staan is twee keer per jaar ontwormen met Ivermectine wellicht voldoende. Voor paarden met weidegang geldt met Ivermectine het volgende adviesschema:

- behandelen één week vóór de start van het weideseizoen, de paarden gaan dan "schoon" het land in en besmetten niet gelijk hun eigen wei,
- hierna elke acht tot tien weken tot en met juli,
- vervolgens in november nog een keer.

Bij gebruik van Pyrantel als werkzame stof geldt een schema van om de 6 tot 8 weken. Voor de bestrijding van lintworm is Ivermectine niet geschikt. Op de Waiboerhoeve wordt niet apart tegen lintworm behandeld. Wanneer men wel de lintworm aan wil of moet pakken wordt een dubbele dosis Pyrantel geadviseerd. Ivermectine is ook werkzaam tegen horzellarven.

Bij fokmerries is het evenals bij andere paarden nodig om deze volgens het schema te ontwormen. Het is goed om drachtige merries één maand voor de verwachte afveulendatum te ontwormen. Sommige middelen waarschuwen voor gebruik bij drachtige merries. Het staat dan op de bijsluiter. Lees deze daarom goed vooraf. Ontworm veulens op een leeftijd van één week en herhaal deze behandeling na 4 weken. Daarna het schema volgen als bij de andere paarden. Een gemiddeld rijpaardveulen weegt na geboorte al snel 55 à 60 kilo. Kies voor al uw paarden en pony's hetzelfde middel en hetzelfde schema.

### Besparing

Bij optimaal toepassen van alle beweidingmaatregelen kan minder ontwormd worden en kunt u dus besparen op wormmiddel. Bijvoorbeeld één keer minder in de loop van de zomer. Bespaar in ieder geval niet op de voorjaarsbehandeling voor ze de wei in gaan. Het is dan wel geboden om de vinger aan de pols te houden door middel van mestonderzoek. U kunt voor uzelf bepalen welke weg voor u praktisch haalbaar is.

