Dr. Gert Müller

Prakt. Tierarzt
Herbisried 15 Postfach 1155
87730 Bad Grönenbach Tel.: 08334-599

Sind Wurmkuren unsinnig?

Mit Recht gehört der Wurmbefall zu den gefürchteten Infektionen beim Pferd; seine Schadwirkung ist kaum zu berechnen. In Abhängigkeit von Alter und Haltungsformen sind Infektionen mit unterschiedlichen Wurmarten möglich:

- Palisadenwürmer (kleine und große Strongyliden inkl.Blutwürmer)
- Spulwürmer
- Magenwürmer
- Magendasseln
- Zwergfadenwürmer
- Bandwürmer
- Pfriemenschwanz
- Leberegel

Palisadenwurm (Strongyliden)

Bei diesem am häufigsten vorkommenden Wurm unterscheidet man zwischen großen und kleinen Palisadenwürmern. Zu den großen Strongyliden gehört auch der sog. Blutwurm. Der erwachsene Wurm lebt im Blind- und Dickdarm, aber die Larve bohrt sich bei ihrer Wanderung durch den Körper in die Blutgefäße und schädigt die Gefäßwände erheblich. Es kommt zu Entzündungen und Bildung von Blutgerinnseln (Thromben), die klinische Symptome wie z.B. Kolikanzeichen oder auch Lahmheiten auslösen können. Erst nach mehreren Monaten kehrendie Larven in den Darm zurück und beginnen mit der Eiausscheidung.

Die kleinen Strongyliden leben als Larven in der Darmschleimhaut, wo sie kleine Gefäße verletzen und die Schleimhaut großflächig zerstören. Dies führt zu größeren Blutverlusten und zeigt sich u.a. in Appetitmangel, Durchfall, struppigem Haarkleid, Abmagerung und Leistungsminderung. Befallene Fohlen bleiben deutlich in ihrer Entwicklung zurück.

Spulwurm (Ascariden)

Dieser im Dünndarm der Fohlen und Jungpferde parasitierende Wurm ist weit verbreitet und in vielen Bestände ein ernstes Gesundheitsproblem. Aus den über das Futter aufgenommenen Eiern schlüpfen im Dünndarm die Larven, die sich sofort auf die Wanderschaft begeben. Sie durchbohren die Darmwand und dringen in die Leber ein, die sie nach ca. 7 Tagen verlassen. Anschließend gelangen sie in die Lunge, wo sie sich 2 – 3 Wochen aufhalten. Über die Bronchien, Luftröhre, Rachenraum und Speiseröhre kehren sie in den Darm zurück und entwickeln sich zu geschlechtsreifen, eierlegenden Würmern weiter. Die Zeit vom aufgenommenen Ei bis zur erneuten Abgabe von Eiern durch die neue Wurmgeneration dauert 10 – 16 Wochen. Die Spulwurmeier werden in unglaublichen Mengen produziert, sind extrem widerstandsfähig und in der Außenwelt jahrelang lebensfähig.

Magenwurm (Trichostrongylus)
Der Magenwurm ist ein weltweit verbreitet vorkommender Wurm, der ursprünglich im Labmagen der Wiederkäuer parasitiert, aber wenig wirtsspezifisch auch Pferde und andere Wirte befällt. Er kommt in Deutschland gelegentlich hauptsächlich nach vorheriger Weidekontamination durch Wiederkäuer vor. Der Magenwurm lebt vorzugsweise in und auf der Magenschleimhaut und verursacht bei starkem Befall eine chronische Gastritis.

Magendasseln (Gasterophilus)
Bei diesem Parasit handelt es sich um die Ansiedlung von Larven der hummelgroßen Gasterophilus-Fliege im Magen von Pferden aller Altersklassen. Im Sommer legen die weiblichen Fliegen Eier an den Haaren der Pferde ab, bevorzugt im Bereich von Schulter, Flanke und Vordergliedmaßen. Aus diesen Eiern schlüpfen beim Beknabbern des Haarkleides mit den feuchten, warmen Lippen sekundenschnell die millimetergroßen Erstlarven. Sie bohren sich rasch in die Schleimhaut der Zunge und der Maulhöhle ein, wandern in Richtung Rachen und weiter in den Magen, den sie zwischen November und Januar erreichen. Hier setzen sie sich endgültig fest und verursachen chronische Magenschleimhautentzündungen und –geschwüre.

Zwergfadenwürmer (Strongyloides westeri)
Die durch den Zwergfadenwurm verursachte Strongyloidose tritt bei Fohlen von Equiden häufig und weltweit auf. Die Fohlen infizieren sich vorwiegend über die Muttermilch, mit der es Wurmlarven aufnimmt. Die Larven gelangen direkt in den Dünndarm, wo sie zu geschlechtsreifen Würmern heranwachsen und nach 2 – 3 Wochen Eier produzieren. Die Infektion kann ab dem ersten Lebenstag erfolgen, die Larvenausscheidung mit der Milch ist um den 10. – 12. Tag nach der Geburt am größten. Die Ansteckung der Stute erfolgt meist durch aktives Eindringen der Larven über die Haut. Die Krankheitsanzeichen hängen sehr stark von der Befallstärke ab. Charakteristisch ist der Durchfall ab der 2. Lebenswoche in Zusammenhang mit der Fohlenrosse. Leichter Durchfall verschwindet gelegentlich nach wenigen Tagen, schwerer Durchfall bleibt länger bestehen und mit weiteren Krankheitssymptomen wie Abgeschlagenheit, Austrocknung und Bauchschmerzen verbunden.

Bandwürmer (Anoplocephaliden)
Bei Equiden parasitieren verschiedene Arten der Familie Anoplocephalidae im Magen-Darm-Trakt, die je nach Art zwischen 2,5 cm bis 80 cm lang und 4 mm bis 2,5 cm breit werden können. Bandwürmer sind weltweit verbreitet, wobei die Befallintensität in Deutschland zwischen 0,7 bis 27 % schwankt. Die Entwicklung der Bandwürmer ist an sog. „Moosmilben“ als Zwischenwirt gebunden. Die Infektion der Pferde erfolgt durch Aufnahme der befallenen Milben mit dem Weidegras. Nach 6 – 8 Wochen beginnen die Tiere mit der Ausscheidung von Bandwurmgliedern und/oder Eiern. Ausscheider können Pferde jeden Alters sein. Zu den durch Bandwürmer hervorgerufenen Erkrankungen zählen Enteritis, gelegentlich Dünndarmzerreißung, geschwürartige Vertiefungen in der Darmwand sowie Perforation der Darmwand mit anschließender Bauchfellentzündung.

Pfriemenschwanz (Oxyuris equi)
Der Pfriemenschwanz parasitiert im Dickdarm des Pferdes, dessen Darmwand nachhaltig geschädigt wird. Die Weibchen wandern zur einmaligen Eiablage zum After und legen im Dammbereich zwischen 8000 bis 60.000 Eier ab. Diese „Eischnüre“ bleiben dort hängen und verursachen erheblichen Juckreiz der die Pferde veranlasst, sich an der Schweifrübe zu kratzen. Hautekzem in dieser Region sind die Folge. Die „Eischnüre“ fallen während des Kratzens in die Einstreu, werden vom Pferd aufgenommen und im Darm schlüpfen die Larven aus, die sich über 100 Tage zu geschlechtsreifen Würmern weiterentwickeln.

Leberegel (Fasciola hepatica)
Infektionen von Equiden mit dem Leberegel kommen vor allem in feuchten, sumpfigen Wiesen und Weiden vor, die ein Reservoir für Zwergschlammschnecken, die Zwischenwirte des Leberegels, bieten. Die Infektionen treten vorwiegend bei gemeinsamer Weidenutzung mit Rindern und Schafen auf, die Hauptwirte des Leberegels sind. Bei der selten auftretenden chronischen Fasziolose von Pferden treten Inappetenz, Leistungsminderung und Gewichtsverlust auf.

Die wichtigsten Würmer und ihre Folgen

	Palisadenwurm	**Spulwurm**	**Magendassel**	**Zwergfaden-wurm**	**Bandwurm**
Infektion Über	Stall / Weide	Stall / Weide	Haarkleid	Muttermilch	Weide
Folgen	> Durchfall > Abmagerung > Durchblutungs-störungen > Lahmheit	> Durchfall > Kolik > Husten	> Magenschleimhaut-entzündung > Schluckbeschwer-den	> Durchfall > Lungen-schäden	> Magen-schleimhaut-entzündung > Kolik
Vorbeugende Maßnahmen	> Weide- und Aus-laufmanagement	> Diagnose > Hygiene > Desinfek-tion			> Diagnose
Behandlung	> je nach Infek-tionsdruck	> regelmäß-ig alle 2 Wochen	> November bis Januar	> Mutterstute nach der Geburt	> gezielte Be-handlung aller Pferde (April u. August)

Allgemeine Hygienemaßnahmen
Jedes Pferd kann sich mit Parasiten infizieren. Die individuelle Befallstärke schwankt dennoch von Pferd zu Pferd. Das eigentliche Problem an einem Wurmbefall ist, dass man in der Regel erst dann sicher diagnostizieren kann, wenn die geschlechtsreifen, also ausgewachsenen Parasiten Eier produzieren, die mit dem Kot ausgeschieden werden. Während ihrer vorangegangenen Entwicklung im Körper ihrer Wirte aber können Parasiten, besonders als Larven, bereits erhebliche Schäden angerichtet haben.

Hygienemaßnahmen im Stall sind das tägliche Ausmisten, das Vermeiden von Boden-fütterung und das Trockenhalten der Stallwände; auf der Weide sollte der Kot regelmäßig abgesammelt werden (2-3 Mal pro Woche im Sommer ausreichend), Mischbeweidung mit Rindern oder Schafen ist günstig, ebenso regelmäßiger Weidewechsel.

Abhängig vom Infektionsdruck (Ansteckungsgefahr) sollten Pferde 2-4Mal/Jahr entwurmt werden, dabei sind **alle** Pferde eines Bestandes zu behandeln.

Jeder Betrieb ist auf eine strategisch überlegte und durchzuführende Parasitenbekämpfung angewiesen. Dabei liefert eine Untersuchung von Kotproben nicht nur den Befund, dass, sondern zeigt auch, mit welchen Wurmarten die Pferde befallen sind. Dieses wird wichtig für die Auswahl des wirksamsten Präparates.

Die Untersuchung von Kotproben sollte regelmäßig erfolgen, um die Wirksamkeit von Entwurmungen zu überprüfen (Resistenz, Dosierung, Gewichtsschätzung usw.) und um ggf. auch zu einer Verringerung der Behandlungshäufigkeit zu kommen.

Während der Weidezeit und bei der Haltung von Gruppen wird eine individuelle Kotprobe für den Pferdehalter oft nur schwer zu sammeln sein. Werden aus einer Gruppe mehrere Kotproben zur Untersuchung gesandt und auch nur eine Kotprobe gibt den Hinweis, dass geschlechtsreife Parasiten Eier ausscheiden, so sollten alle Pferde dieser Gruppe wirksam entwurmt werden. Kotproben, die vom Boden gesammelt werden, müssen von frischen Abstallungen stammen, es reicht die Menge von 1-2 Pferdeäpfeln, verpackt in Plastiktüten oder sauberen Gläsern.

Parasiten	**Vorkommen**	**Kontaminierte Futtermittel**	**Art der infektions-tüchtigen Stadien**	**Entwicklungszeit** (in Außenwelt)
große und kleine **Palisadenwürmer** (Strongylus- und Cyathostoma – Arten)	regelmäßig	Weidefutter, Heu, Silagen (wenn unter 3 Monate gelagert)	Larven, allg. bis ein Jahr lebensfähig, Überwinterung möglich (Frühjahrsweiden parasitenbelastet)	1 - 2 Wochen
Spulwürmer (Parascaris equorum)	häufig bei Fohlen und Jährlingen	verschiedene Futtermittel, die mit Pferdekot in Kontakt kommen	Eier, hohe Widerstandskraft (bis 12 Mon. lebensfähig)	3 – 7 Wochen
Pfriemenschwänze (Oxyuris equi)	häufig	Stroheinstreu	Larven in der Eihülle	7 Tage
Magenwürmer (Trichostrongylus axei)	gelegentlich	Weidefutter, besonders bei dichtem Besatz durch Pfd oder Wdk	Larven, auch von Wdk stammend, 3 – 15 Monate lebensfähig, Überwinterung	1 – 2 Wochen
Zwergfadenwürmer (Strongyloides westeri)	häufig, besonders bei Saugfohlen,	Muttermilch	Larven	wenige Tage, meist galaktogene Infektion
Lungenwürmer (Dictyocaulus arnfieldi)	gelegentlich, Achtung: Esel	Weidefutter	Larven, bis 3 Monate lebensfähig, keine Überwinterung	1 – 2 Wochen
Bandwürmer (u.a. Anoplocephale Arten)	gelgentlich bestandsbezo-gen	Weidepflanzen mit Moosmilben	Zystizerkoidhaltige Moosmilben	etwa 4 Monate
Bandwurmfinnen (Echinococcus hydatidosus)	gelegentlich massiv	verschiedene Futtermittel, die durch Hundekot kontaminiert wurden	Bandwurmglieder oder –eier (bei befallenen Hunden)	keine
Leberegel (Fasciola hepatica)	selten	Gräser auf feuchten Niederungs- und Dauerweiden (meist durch Wdk kontaminiert), Heu	Enzystisierte Metazerkarien, widerstandsfähig, auch nach Trocknung	variabel, je nach Erreichen des Zwischenwirtes (Schnecke) und Weiterentwicklung; mind. 2 Monate

Parasitenbekämpfung: erwachsene Pferde

Januar:	April/Mai:	Juni/Juli:	Aug/Sept:	Okt/Nov:
evtl. Zweit-Behandlung Magendasseln bzw. Zwischenbehand-lung Rundwürmer	Rundwürmer	Rund-würmer Band-würmer	Rundwürmer	Rundwürmer Bandwürmer Magendasseln
Ivermectin	Ivermectin oder Pyrantel (Benzimidazole)	Ivermectin oder Pyrantel plus Praziquantel	Ivermectin oder Pyrantel (Benzimidazole)	Ivermectin plus Praziquantel