

Wurmbefall beim Pferd

Prävention und Behandlungsmethoden

Übersicht über die häufigsten Würmer beim Pferd

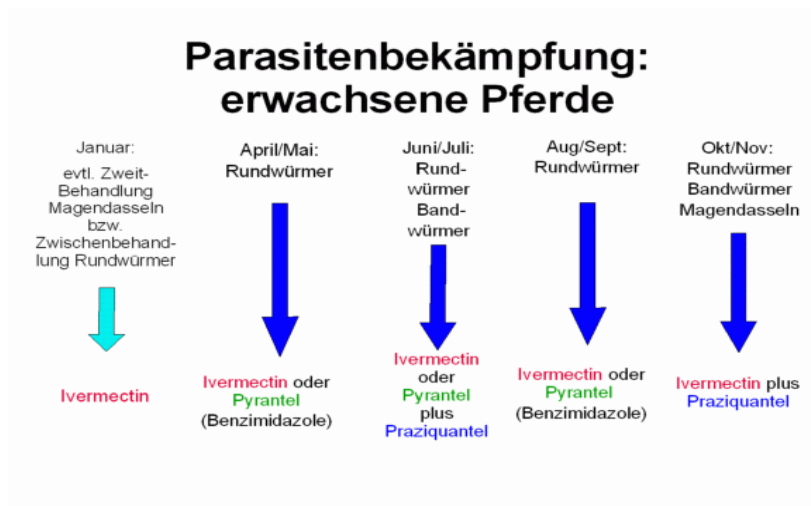
Tabellarische Übersicht über Endoparasiten beim Pferd

Wurmart	Wirkung/Symptome	Nachweis	Besonderheiten
Grosser und kleiner Palisadenwurm (Strongyliden)	Frisst Blut, schädigt Gefässe, Blutgerinnsel, Gefässverstopfung, Kolik wegen schlechter Durchblutung	Kotuntersuch	Parasitierende Larven Nur Larve 3 ist infektiös
Zwergfadenwürmer (Strongyloides)	Durchfall, wechselnder Appetit, Mattigkeit, Atemwegsstörung, bakt. Sekundärinfektion	Kotuntersuch Spezialverfahren	Es sind nur Fohlen bis 6 Monate betroffen
Spulwürmer (Askariden)	Verstopfungskolik	Kotuntersuch	Hauptsächlich Jungtiere betroffen. Extrem widerstandsfähige Larven. Überleben lange Zeit ohne Wirt
Magendasseln	Kau- und Schluckbeschwerden, Schleimhautentzündungen, Anämie	Nicht nachweisbar	Eier sind im Fell sichtbar. Übertragung durch Bremsenarten
Pfriemenschwänze (Oxyuren)	Juckreiz am After	Analabstrich	Wandern aus dem After

Bandwürmer	Verdauungsstörungen, Kolik, Anämie	Kotuntersuch, jedoch weniger zuverlässig, da die Eiausscheidung geringer ist	Moosmilbe als Zwischenwirt
Lungenwürmer	Husten, Atembeschwerden, rasselnde Atemgeräusche, Fieber	Kotuntersuch nur beim Esel	Esel sind oft Träger

Entwurmung

Von schulmedizinischer Seite wird eine Entwurmung für erwachsene Pferde vier bis fünf Mal pro Jahr empfohlen. Dabei gibt es kein Wirkstoff der alle Würmer abtötet. Das breiteste Spektrum decken Präparate mit Ivermectin ab. Diese wirken jedoch nicht gegen Bandwürmer.



Fohlen und junge Pferde müssen wesentlich häufiger entwurmt werden:

- Erste Behandlung: 1 - 3 Wochen nach der Geburt
- Bis Ende erster Weidesommer: alle 2 - 8 Wochen
- Bis Ende zweites Lebensjahr: alle 6 - 8 Wochen
- Bis Ende drittes Lebensjahr: alle 8 Wochen
- Danach: wie erwachsene Pferde

Erkenntnisse aus der Parasitologie

Im Mai 2007 habe ich Herr Wehrle (Chemiker FH) auf seinem Hof in Oberwil-Lieli im Kanton Aargau besucht. Seit zehn Jahren führt er sein eigenes Labor, und setzt sich intensiv mit der Parasitologie verschiedener Tierarten auseinander.

Die Anzahl Parasiten bleiben auf einem individuellen Level stabil

Grundsätzlich gilt es zu bedenken, wie sich ein Parasitenbefall verhält. In vielen Köpfen geistert die Meinung, dass ein Pferd, welches nicht entwurmt wird, an einem stetig zunehmenden Parasitenbefall leidet. Seine Erfahrungen sehen dabei anders aus: **Der Verwurmungsgrad pendelt sich bei jedem Pferd auf einem individuellen Level ein. Er erhöht sich ab Geburt bis zu einem bestimmten Punkt, um da mehr oder weniger stabil zu bleiben.** Schwankungen durch körperlichen oder seelischen Stress können auftreten. Wird eine Wurmkur verabreicht, fällt der Grad der Verwurmung nach unten, um sich dann wieder zu erhöhen, und schliesslich am Ausgangspunkt wieder mehr oder weniger stabil zu bleiben. Je nachdem auf welcher Höhe sich der Wurmbefall einpendelt muss eine Behandlung in Erwägung gezogen werden. Allenfalls auch schon da, wo der Befall noch steigend ist und kein Risiko eingegangen werden möchte. In den allermeisten Fällen sind zu diesem Zeitpunkt noch keine Symptome vorhanden.

Die Parasitenbelastung beim Pferd ist relativ gering

Herr Wehrle untersucht monatlich etwa 20 Kotproben von Pferden, von welchen er bei rund 20% einen mittel- oder hochgradigen Parasitenbefall feststellt. Ein gewisser Anteil an Parasiten ist physiologisch. Da sie sich untereinander auch konkurrenzieren, ist dies sogar vorteilhaft. **Von den Pferden in seinem Stall, die in Gruppenhaltung leben (eigene und Pensionspferde) werden keine entwurmt.** Ein Parasitenbefall wird als gering- mittel- oder hochgradig angegeben, wobei die Schwellenwerte von jedem Labor individuell festgelegt werden. Ab einer mittel- bis hochgradigen Belastung ist ein Schädigungspotential vorhanden. Dieses ist sehr davon abhängig, wie lange der Wurmbefall bereits besteht. Es handelt sich dabei um einen jahrelangen Prozess und nicht bloss um wenige Monate. Am weit häufigsten verbreitet ist der Palisadenwurm, auch Blutwurm genannt. Es wird zwischen einem grossen und einem kleinen Palisadenwurm unterschieden, wobei die beiden miteinander in Konkurrenz stehen. D.h. der Anteil vom grossen Palisadenwurm wird nie über zehn Prozent steigen. Unter dem Mikroskop sind sie nicht voneinander zu unterscheiden. Dies ist nur durch Kultivieren möglich.

Weidehygiene

Zur Reduktion der Larvendichte ist es ratsam den Pferdemist abzusammeln, und **zwar innerhalb von sieben Tagen, bevor die Larven den Misthaufen verlassen**, und sich auf den Gräsern ansiedeln. Das Beweiden der Flächen mit Wiederkäuern ist ebenfalls eine sinnvolle Massnahme. Wiederkäuer nehmen die Larven beim grasen auf, sie können sich aber im Verdauungssystem dieser Tiere nicht entwickeln, und sterben ab. Eine weitere Möglichkeit ist der Wechsel von Mahd- und Weidewirtschaft. Wird im Frühsommer der erste Schnitt zu Heu aufbereitet, kann man davon ausgehen, dass diese Weiden parasitenfrei sind. Ebenfalls wenn eine Weiden ab Ende August nicht mehr beweidet wird, dann ist sie bis zum nächsten Frühjahr parasitenfrei. Die Temperaturen sind im Herbst noch hoch genug, um die Larven aus den Eiern entwickeln zu lassen, die Larven sterben dann aber über die lange Zeit durch den Winter ab. Eier hingegen können über den Winter persistieren (ruhen) und entwickeln sich im Frühjahr weiter.

Die **individuelle Konstitution** eines Tieres ist für den Befall mit Endoparasiten aber wichtiger, die Weidehygiene scheint von sekundärer Bedeutung zu sein. Dies resultiert aus einer Studie, darnach Pferde die unter gleichen Haltungsbedingungen lebten, sehr unterschiedlich stark verwurmt waren.

Auswirkungen von Wurmkuren

Der Sicherheitsindex drückt die Verträglichkeit eines Antiparasitikums aus. Die Präparate auf der Basis von Benzimidazol haben einen relativ hohen Sicherheitsindex (zwischen 40 und 100) Leider mussten wir gerade bei diesen Präparaten **hohe Resistenzen** feststellen. Ivermectinpräparate mit einem Sicherheitsindex von 10, haben eine hohe Wirksamkeit. Sie werden vom Organismus des Tieres aufgenommen und werden im Körper verteilt. Deshalb auch die Wirkung nicht nur gegen adulte Würmer, sondern auch gegen Larven die sich im Körper befinden. Dafür hat Eqvalan (Ivermectin) eine **Absetzfrist von 28 Tagen**. Die älteren Präparate werden vom Organismus nicht aufgenommen sonder wandern „unverbraucht“ durch den Darm. Deshalb die abtötende Wirkung nur auf Parasiten die sich im Darmtrakt befinden.

Im Allgemeinen wird aus parasitologischer Sicht davon ausgegangen, dass **Pferde welche schon als Fohlen häufig entwurmt wurden vermehrt unter Parasiten leiden**, da in diesen Fällen der junge Organismus nur eingeschränkt Möglichkeiten hatte, eine Immunabwehr aufzubauen. Dass die Verwurmung einige Zeit nach einer Wurmkur höher ist als zuvor konnte nicht festgestellt werden.

Überprüfbarkeit

Es hat sich gezeigt, dass in der Praxis das Vorgehen mit dem **systematischen Untersuch in zeitlichen Abständen** ein gutes Mittel ist, um festzustellen, ob ein Pferd wurmbelastet ist oder nicht. Dies unabhängig von theoretischen Überlegungen zum Entwicklungszyklus der Würmer. Das beweist auch ein ähnliches Vorgehen bei Schafen und Ziegen in einem Programm, welches durch die Uni Zürich, FibL und Kleinwiederkäuergenossenschaft entwickelt wurde. Durch die Steuerung der zeitlichen Untersuchungsabstände kann ich verhindern, dass eine Belastung viel zu spät festgestellt wird. **Die parasitologische Belastung entspricht einem geschlossenen Kreislauf, in dem es keinen zeitlichen Punkt Null gibt**. Irgendwo in diesem Kreislauf steigt man ein, entweder mit einem Laboruntersuch, oder einer therapeutischen Massnahme.

Homöopathie Studie

105 Tiere (92 Pferde, 8 Esel, 4 Maultiere und 1 Maulesel) wurden über einen Zeitraum von fünf Jahren regelmässig auf Endoparasiten untersucht. Im Durchschnitt wurden die Tiere während 1.4 Jahren begleitet. Die Haltungsbedingungen dieser Tiere waren sehr ähnlich. Die meisten Pferde stammte aus Kleingruppenhaltung im Offenstall.

Alle Tiere waren zu Beginn negativ oder geringgradig verwurmt. Innerhalb eines Jahres konnten 72% der Tiere im geringgradigen Bereich (21% der Tiere waren die ganze Zeit negativ) gehalten werden, 15% der Tiere waren über kürzere oder längere Zeit im Bereich gering- bis mittelgradig, konnten aber durch homöopathische Massnahmen wieder in geringgradigen Bereich abgesenkt werden, und 13% des untersuchten Bestandes wurden chemisch entwurmt, weil sie den geringgradigen Bereich stark oder über längere Zeit überschritten hatten.

Wenn im geringgradigen Verwurmungsbereich homöopathisch behandelt wird, dann kann ein Gleichgewicht erzielt werden, das die Wurmbürde auf einem tiefen Niveau stabilisiert. Für mittel- bis stark verwurmt Pferde müssen noch Lösungen gefunden werden, die befriedigen. **Nicht ausgewertet haben wir die Behandlungen durch klassische Homöopathie**. Diese müssten die Qualität des Therapeuten miteinbeziehen. Es konnten aber **einige spektakuläre Erfolge** erzielt werden.

Fallbeispiel:

Ein einjähriges Fohlen war massiv mit Spulwürmern und Strongyliden befallen, und war auch sonst in schlechter Konstitution. Dieses Pferd wurde chemisch entwurmt und anschliessend mit Abrotanum D2 behandelt. Wobei während sechs Tagen nach dem chemischen entwurmen tote Würmer mit dem Mist abgegangen sind. Der anschliessende Befund war dann negativ. Aufgrund der schlechten Konstitution wurde das Fohlen in den nächsten 12 Monaten homöopathisch betreut. Zweimal hat das Pferd nach der homöopathischen Mittelgabe während einigen Tagen tote Würmer mit dem Mist ausgeschieden. Nachdem die parasitäre Belastung nach dem chemischen Entwurmen wieder zunahm, hatte sie im Verlauf der Behandlung kontinuierlich abgenommen, bis sie dann für Spulwürmer nach sechs Monaten negativ war, und für Strongyliden im geringgradigen Bereich, der dann auch sechs Monate später nochmals leicht abnahm.

Wurmkuren: Mehr recht oder schlecht?

Als selbstverständlich von den Pferdebesitzern durchgeführt, und von den Tierärzten propagiert; die Wurmkuren gelten vielerorts als ein Muss. Der Gedanke, dass jedes Pferd ohne diese chemischen Präparate von Parasiten zerfleischt wird ist weit verbreitet. Wie sieht es nun aber mit diesen Präparaten aus? Ist es wirklich so einfach mit dem Parasitenproblem umzugehen, wie es uns verkauft wird? Wir geben die Pasten, und brauchen uns um nichts weiter zu kümmern? Diese Thematik möchte ich im folgenden etwas genauer betrachten.

Untersuchungen über die Wirksamkeit von Entwurmungsmitteln¹

So wurde vom Münchener Institut für Parasitologie untersucht, wie der Einsatz von Entwurmungsmittel gegen Spulwürmer bei Fohlen wirkt. Dazu wurden insgesamt 30 Fohlen aus sieben verschiedenen Gestüten auf Spulwürmer untersucht. In sechs Gestüten wurde seit über drei Jahren regelmäßig vorsorglich entwurmt, und zwar je nach Gestüt im Abstand von 2-4 Monaten wechselnd mit verschiedenen Präparaten. In einem Gestüt wurde gezielt nach Kotuntersuchung entwurmt, und zwar nur dann, wenn ein stärkerer Befall vorlag.

Das Ergebnis: 80% der Fohlen schieden Spulwurmeier aus und zwar gleichermaßen in allen Betrieben.

Durch die regelmäßige Verabreichung von „Wurmkuren“ wurde die Infektion mit Spulwürmern nicht verhindert, ebenso wenig konnte der Anteil der infizierten Fohlen verringert werden. Die Entwurmung infizierter Fohlen konnte allein die Menge der Eiausscheidung vorübergehend reduzieren.

Das Fazit der Forscher: Es ist begründet anzunehmen, dass durch vorsorgliche Wurmkuren weder eine Infektion von Weiden und Stallungen mit Spulwurmeiern, noch das Infektionsrisiko für Fohlen eingeschränkt wurde und wird.

Eine weitere Untersuchung zum Nutzen einer regelmäßigen vorsorglichen Entwurmung bei jungen und erwachsenen Ponys gibt es aus Newmarket. Von Frühjahr bis Herbst wurde der Kot aus drei Ponygruppen regelmäßig kontrolliert. Für eine Gruppe wurde zweimal in der Woche der Kot abgesammelt, eine Gruppe erhielt jeweils im Frühjahr, Sommer und Herbst eine Wurmkur und in einer Gruppe wurden keinerlei Maßnahmen zur Wurmbekämpfung getroffen.

¹ Folgende Angaben zu wissenschaftlichen Untersuchungen wurden mir freundlicherweise von Sabine Müller zur Verfügung gestellt. Weitere Informationen sind unter www.gesundetiere.de zu finden. Die Quellenangaben sind unter Literatur aufgeführt.

Gemessen wurde dann die Konzentration der infektiösen Larven im Kot. Erwartungsgemäß war diese in der „Schmuddelgruppe“ am höchsten. Sie wurde jedoch gefolgt von der Gruppe mit der dreimaligen Entwurmung. **Am besten schnitt die Gruppe ab, in der zweimal wöchentlich Kot abgesammelt wurde.** Die Konzentration der Larven betrug in der „Absammelgruppe“ nur ein Fünftel gegenüber der „Entwurmgruppe“!

3.3.2 Wie funktionieren „Wurmkuren“–und funktionieren sie?

Chemische Substanzen zur Entwurmung stören den Stoffwechsel der Würmer und hindern die Zellen im Wurmorganismus daran, sich zu teilen -so wirken Benzimidazole und Praziquantel. Oder sie stören die Übertragung von Nervenreizen und führen zu einer Lähmung -so wirken Pyrantel, die Avermectine (Ivermectin) und Milbemycine

Grundsätzlich wirken die Gifte auch auf den Wirtsorganismus, das Pferd. In einer „Wurmkur“ ist deshalb das Gift so dosiert, dass nur der Wurm und nicht der Wirt geschädigt wird. Geschwächte oder individuell empfindliche Tiere können jedoch auch bei sonst sicheren Dosierungen Nebenwirkungen zeigen.

„Wurmkuren“ verringern den Befall mit Würmern und die Eiausscheidung vorübergehend. Die Anfälligkeit für einen Wurmbefall und eine Wurmerkrankung beheben sie nicht. Bereits kurze Zeit nach der Behandlung können die Pferde wieder vermehrt Wurmeier mit dem Kot ausscheiden.

In einer herstellerunabhängigen Untersuchung wurden bereits 12 Tage nach der Entwurmung mit einer Ivermectin-haltigen „Wurmkur“ wieder Wurmeier im Kot nachgewiesen – eher, als es vom Entwicklungszyklus der Würmer her möglich gewesen wäre. Es müssen also auch Larven kurz vor der Geschlechtsreife oder erwachsene Würmer die Wurmkur überstanden haben.

„Wurmkuren“, die Benzimidazole enthalten, haben mittlerweile nur noch eine geringe Wirksamkeit. Bei einer Untersuchung in Niedersachsen in den Jahren 2000 und 2001 wurde eine Benzimidazol - Resistenz der Palisadenwürmer in drei Viertel der untersuchten Proben ermittelt. Drei Viertel der Wurmkuren mit Benzimidazolen wirken also gar nicht.

Fazit

Greift man die eingangs gestellte Frage nach dem Nutzen der gängigen Entwurmungspraxis auf, so muss man feststellen, dass sie nicht nur nicht sinnvoll, sondern sogar schädlich ist. Zum einen behindern die häufigen ungezielten und unnötigen „Wurmkuren“ den Aufbau der individuellen Immunität des Pferdes. Zum anderen fördern sie die Ausbildung von Resistenzen bei den Parasiten in einem Maße, dass man befürchten muss, bald kaum noch über wirksame chemische Substanzen bei Erkrankungen durch Würmer zu verfügen.

Außerdem unterbrechen oder verringern „Wurmkuren“ die Eiausscheidung nur vorübergehend. Schon kurze Zeit nach einer Entwurmung können die Pferde wieder geschlechtsreife Würmer beherbergen und Wurmeier ausscheiden. Der vermeintliche Schutz vor Würmern ist trügerisch: Pferdehalter wiegen sich in einer Scheinsicherheit, wenn sie glauben, durch dauernde Entwurmungen ihre Pferde „wurmfrei“ zu halten und vor Infektionen zu schützen.

Und letzten Endes ist das Kotabsammeln eindeutig die wirkungsvollere Methode zur Verringerung der infektiösen Larven in der Umgebung der Pferde.

Zusammenfassung

- Der Verwurmungsgrad pendelt sich bei jedem Pferd auf einem individuellen Level ein
- Bei Pferden ist das Parasitenproblem im Gegensatz zu den Wiederkäuern gering
- 80% der Pferde weisen auch ohne Wurmkuren einen Verwurmungsgrad auf, mit dem sie ohne gesundheitliche Risiken leben können
- Ab einem gewissen Alter stabilisiert sich der Wurmbefall der meisten Jungpferde
- Wurmbefall ist frühestens ab einem mittel- bis hochgradigen Befall behandlungsbedürftig
- Pferde die schon als Fohlen oft entwurmt werden, haben keine Möglichkeit eine Immunität auszubilden
- Forscher bezweifeln den Erfolg bei Entwurmungsmitteln gegen Spulwürmer. Dies resultiert aus wissenschaftlichen Studien.
- Durch die Resistenzbildung der Würmer wird es zunehmend schwieriger wirksame Präparate einzusetzen.
- Die Weidehygiene ist ein wichtiger Bestandteil der Prävention

- Symptome sind Ausdruck einer Störung der Lebenskraft
- Wenn sich der Organismus in einem Gleichgewicht befindet, werden sich auch allfällige Würmer nicht ansiedeln können.
- Psychischer und physischer Stress wirkt sich auf die Wurmbelastung aus
- Ein erhöhter Wurmbefall sollte in der Konstitutionsbehandlung als Symptom aufgenommen werden
- Auf ein gut gewähltes homöopathisches Mittel können Würmer ausgeschieden werden