

Allgemeines zum Thema Parasiten

Von Ingolf Bender



Fliegen sind Parasiten, die Säfte saugen und Eier ablegen.

Der Komplex *Parasiten* wird von sehr vielen Pferdehaltern als “business as usual“, also turnusmäßig “wie gehabt“, gehandhabt. Das heißt, man führt jährlich ein oder zwei Wurmkuren durch – und das war es dann auch. Was Parasiten sind, wie gefährlich sie im oder auch auf den Organismus wirken können, wird doch eher selten nachdenklich betrachtet. Das Zauberwort aber heißt:

“Hygiene“ im Stall und im Grünlandbereich und nicht nur ersatzweise mehr oder weniger nachsorgende Medikation.

Ingolf Bender, Sachbuchautor, gibt im Folgenden aus der Sicht des Biologen Hinweise zu diesem Komplex und mahnt zur Vorsorge.

Was sind Parasiten?

Ganz grob definiert ist ein Parasit ein Lebewesen (beispielsweise Tier, Pflanze), das sich von einem anderen Organismus (das ist der “Wirt“) ernährt und/oder ihn zu seiner Fortpflanzung befällt und nutzt. Da auch krankheitserregende Bakterien und Pilze nur auf Kosten des Wirts leben, zählen sie ebenfalls zu den Parasiten. Viren und andere infektiöse Elemente wie Prionen stellen hingegen eine besondere Form dar, sie sind keine Lebewesen: Da sie keinen eigenen Stoffwechsel besitzen, gehören sie auch nicht zu den Parasiten.



Was bedeutet der Begriff “Parasit“?

Der Begriff “Parasit“ stammt aus der griechischen Antike (altgriechisch παράσιτος), wortwörtlich übersetzt: „Nebenmäster“

Katzen sind nützliche Haustiere, allerdings sind Kontakte mit Ausscheidungen und Schleimhäuten u. U. gefährlich.

- oder auch weit gefasst: „Tischgenosse“. Bei den alten Griechen war ein Parasit ein ausgewählter Opferbeamter, der an Opfermahlen teilnahm und auf Kosten der Allgemeinheit Nahrung zu sich nahm. Die Bedeutung wandelte sich, denn später wurden als Parasiten solche Menschen bezeichnet, die sich bei Wohlhabenden (zum Beispiel für ein Essen) einschmeichelten. Dem entsprach der mittelhochdeutsche Begriff „Schmarotzer“, worunter man im Mittelalter einen „Bettler“ verstand. Heutzutage wird man diese Begriffe als kultivierter Mensch lediglich auf nichtmenschliche Organismen anwenden – so wie es die Naturwissenschaften tun, also auf Zecken, Blutwürmer, Stechmücken u. Ä.



Spulwurminfektionen sind bei mangelnder Desinfektion leerstehender Ställe noch nach Monaten möglich



Magendasseln saugen im Magen Nährstoffe und verletzen die Schleimhäute erheblich.

Was bewirken Parasiten?

Parasiten schwächen u.a. das Immunsystem des Wirts, rufen Entzündungen und allergische Reaktionen hervor (beispielsweise Ekzeme mit Juckreiz), bewirken chronische Krankheiten, Stoffwechselstörungen und teils gravierende Organschäden, Wachstumsstörungen und Störungen des Hormonhaushalts sowie des Säure-Basen-Gleichgewichts im Wirtskörper.

Parasiten leben demnach mit ihrem Wirt nicht etwa in einer so genannten Symbiose (wie es unter anderem manche Darmbakterienarten tun), die beidseitig Vorteile brächte, sondern sie nutzen ihren Wirt einseitig aus.

Durchweg wird der Wirt dadurch auch in mehrfacher Hinsicht geschädigt: Der Parasit verletzt die Haut, zerstört Gewebe, scheidet giftige Stoffwechselprodukte aus, entzieht Nährstoffe. Besonders Spulwürmer und Bandwürmer können zum Beispiel bei Pferden durch starken Befall erhebliche Mangelernährung verursachen.

Bei Jungpferden kann sogar das Wachstum fundamental gestört und bleibend gehemmt werden.

Schließlich bewirken speziell innere Parasiten aufgrund ihrer Wanderungen durch innere Organe erhebliche Gewebeverletzungen, die bei Pferden manchmal als Spätschäden (unter anderem in Lunge und Darm) stärker hervortreten, aber nicht mehr zu therapieren sind. Erkrankungen, die durch Parasiten hervorgerufen werden, bezeichnet man als Parasitosen.

Innere und äußere Parasiten

Parasiten können sich artabhängig als Ektoparasiten (beispielsweise Milben, Kriebelmücken) außen auf dem befallenen Organismus (auf der Haut, in den Haaren) oder als Endoparasit (in Blut, Magen-/Darm- und Gewebe) im Innern des Wirts ansiedeln. Manche befallen den Wirt nur temporär (= zeitweise, zum Beispiel Zecken), andere hingegen permanent (= ständig, beispielsweise Blutwürmer).

Parasiten sind extrem anpassungs- und auch wandlungsfähige Lebewesen

Entwicklungsgeschichtlich zählen Parasiten zu den Lebensformen, die sich ungeheuer wandlungsfähig zeigen. Im Laufe von Jahrtausenden passten sich unterschiedliche Arten an spezielle Wirte und Zwischenwirte an, das heißt, dass beispielsweise bestimmte Pferdeblutwürmer eben nur auf Pferde spezialisiert sind, aber im Magen-/Darmtrakt von Wiederkäuern (u.a. Rinder und Schafe) zugrunde gehen. Diese Spezialisten besitzen in ihrem Erbgedächtnis quasi eine Anpassung an spezifische Lipide (Fette) und an das Eiweiß des Pferdes.



Sehr sinnvoll ist das Anlegen einer Kopf-Gazemaske mit Ohrschutz



Ratten sind Überträger und Ausscheider von Parasiten



Hühner sind Nutztier, die Parasiten auf Pferde übertragen können.

Winzige Parasiten können sich sogar in den Zellen des Wirts verstecken. Das hat zur Folge, dass die Immunabwehr des Wirts sie gar nicht mehr oder nur unzureichend bekämpfen kann. Ein Beispiel dafür ist der Befall von roten Blutkörperchen (Erythrozyten) durch sog. Plasmodien. Plasmodien sind Einzeller, die keine Zellwand, aber als Eukaryoten – im Gegensatz zu Bakterien (Prokaryoten) – einen Zellkern besitzen. Die roten Blutkörperchen transportieren bekanntlich den lebenswichtigen Sauerstoff innerhalb der Blutgefäße, um ihn dann an die Zellen abzugeben. Dieser Transport wird durch den Parasitenbefall erheblich gestört. Verschiedene Plasmodien-Arten lösen zum Beispiel Malaria aus.

Oberstes Lebensziel des Parasiten ist die Arterhaltung. Er muss auch seine Nachkommenschaft vor der Abwehr des Wirts schützen. Manchen Parasiten steht aus diesen Gründen eine weitere Variante zur Ausschaltung der Abwehrmechanismen des Wirts zur Verfügung: Sie wechseln ihre Oberflächenstruktur. Hat der Wirt seine Immunabwehr gegen den Parasiten angekurbelt, häutet sich dieser – und die neue Oberfläche kann von den bereits gebildeten Antikörpern des Wirts zunächst nicht erkannt werden. Der Wirt muss neue Antikörper bilden, da seine bisherigen Antikörper nur mit der abgelegten Parasitenhaut bzw. mit deren Eiweiß



Verkotete Weiden sind ein Garant für wurmranke Pferde!

reagieren. Das alles belastet den Organismus des Wirts. Etliche Parasiten bilden eine besonders dicke Schutzschicht (Cuticula) sowie dicke Eikapseln, die dadurch vom Abwehrsystem des Wirts nur schwer zu erkennen sind.

Infektions-Symptome

Bei Infektionen mit Parasiten treten erste Symptome oft nicht sofort, sondern erst nach Tagen oder Wochen auf. Ähnlich wie bei der Inkubations-

zeit bei sonstigen Infektionen wird die Zeit zwischen dem Parasitenbefall und dem Erscheinen von Larven oder Eiern als Präpatenz bezeichnet. Von diesem Zeitpunkt an bis zum Erlöschen der Ausscheidung spricht man von einer Patenz. Im Pferdebereich sind besonders die Spätschäden, hervorgerufen durch Parasitenbefall im Fohlenalter, gravierend. Zu nennen sind primär Darm- und Lungenschäden.

Fazit

Pferdehalter sind gut beraten, sich ihrer Vierbeiner fürsorglich anzunehmen, um Parasiten fernzuhalten bzw. vorsorglich auf ein Minimum zu reduzieren.

Durchweg sind unsere Hauspferde heute vierbeinige Partner, die uns als denkenden Menschen anvertraut sind. Wer aber möchte denn ernsthaft Partner, die völlig verwurmt sind bzw.



sich stets neu infizieren, weil man selbst lieber eine Stunde mehr im Sattel verbringt, als die Gabel in die Hände zu nehmen oder den Stall regelmäßig zu desinfizieren oder mal 20 € mehr für eine geeignete Wurmpaste auszugeben?

Immer noch sind Unwissenheit, aber leider auch falsch verstandene Sparsamkeit und gelegentlich auch eine gewisse Lethargie – man könnte es auch Faulheit nennen – maßgebend verantwortlich für die Parasitenverseuchung vieler Vierbeiner. Erst bei Spätschäden (oft Lungenproblemen) wird mancher Zeitgenosse wach – aber dann ist es durchweg zu spät für eine Therapie.

Die Vorstellung, dass in einem Partner eklige 50 cm lange Spulwürmer oder 10.000 Blutwürmer ein paradiesisches Parasitendasein fristen, dürfte für einen kultivierten Pferdehalter eher stark unappetitlich als erbaulich sein.

Abwehrsprays – in Verbindung mit Kopfmasken – schützen vor vielen Insekten

Ein Blick in den Humanbereich mag ebenfalls nützlich sein, um die Parasitenproblematik ernst zu nehmen:

Jeder, der zum Beispiel bei seinen Kindern die Diagnose „Wurmbefall“ zur Kenntnis bekommt, wird unverzüglich geeignete Maßnahmen treffen, um den Parasiten den Garaus zu machen. Dazu muss man wissen, dass heute auch in allen mitteleuropäischen Ländern der Parasiten-



Schimmelpilze im Futter können sich im Darm ablagern (hier ein Strohalm 60fach vergrößert mit Schimmel).

befall bei Menschen und vor allem bei Kindern arg zugenommen hat. Hauptursache sind mangelnde Hygiene sowie allzu sorgloser „Schmuse-Umgang“ mit Haustieren, insbesondere völlig inakzeptable Schleimhautkontakte zu Katzen und Hunden. Wer meint, seine lieben Haustiere „küssen“ oder mit ins Bett nehmen zu müssen, sollte sich nicht wundern, wenn unterschiedliche Parasiten sich irgendwann am oder im eigenen Körper melden.

Hier sind wieder vor allem die recht langen und dicken Spulwürmer zu nennen, die als Vorstadien und Eier ungeniert von Katze oder Hund auf den Menschen umsiedeln. Aber auch Madenwürmer sind häufig anzutreffen.

Nicht besonders delikat, aber Kinderärzte kennen so etwas. Darüber gesprochen wird üblicherweise aber so gut wie nirgendwo.

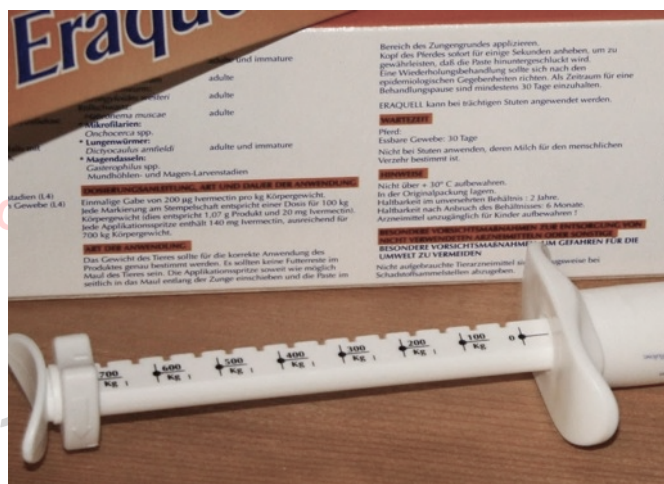
Zu erwähnen ist beispielhaft auch die Coccidiose, eine sog. Zoonose, das heißt Parasiten übertragen sich von Tieren (meist Katzen, Hunde und Kaninchen oder Meerschweinchen), die zunächst Wirt sind, auf den Menschen (beispielsweise durch Kontakte des Menschen mit Ausscheidungen, oft so genannte Schmierinfektionen).

Folgen sind starke Durchfälle und weitere unangenehme Symptome. Das Fatale: Selbst manche Ärzte halten die Symptome des Parasitenbefalls für die Folgen einer anderen Erkrankung – und der Parasit wird nicht behandelt.

Cooccidien sind auch bei der Hühnerhaltung durchaus verbreitete Parasiten, die – soweit

Hühner Zugang zum Pferdetermin bekommen – auch Pferde infizieren können (zum Beispiel durch Hühnerkot im Weidegras). Darmstörungen mit Durchfällen sind die Folge.

Abschließend soll noch erwähnt werden, dass hier und da zu hörende Aussagen, wonach ein Pferd sich an einen bestimmten Parasitenpegel gewöhnt, es dagegen sogar „immun“ würde, streng genommen falsch sind. Diese „Immun“-Aussage veranlasst Pferdehalter nicht selten dazu, wichtige vorsorgliche Hygienemaßnahmen, die stets zeitraubend und auch lästig sein können, zu vernachlässigen. Zwar ist sehr geringgradiger Parasitenbefall durch ein ansonsten gesundes Pferd in Grenzen kompensierbar (und auch unter Naturbedingungen als normal einzustufen), aber unsere Hauspferde sollen durchweg etwas leisten, uns als Reiter und Reiterinnen sicher durch Bahn und Gelände „tragen“ – von daher ist jeder leistungsmindernde, krank machende Parasitenbefall vorsorglich durch geeignete Hygienemaßnahmen in Stall und Weide zu vermeiden bzw. strikt zu bekämpfen. Hinzu kommt der Tierschutzaspekt, wonach einem Pferd zugefügte vermeidbare Schmerzen/Schäden als Tierquälerei zu definieren sind.



Wurmmittelpaste mit Dosierer (stets hoch genug dosieren!).

Parasitenbefall kann man vermeiden. Es bedarf dazu des Fleißes („Abäppeln“ der Koppeln, Stall- und Auslaufhygiene) und rechtzeitiger, richtig dosierter Medikationen. Allerdings sollte man Wurmkuren nicht als Ersatz für notwendige Hygiene betrachten. Wurmkuren können diese allenfalls sinnvoll ergänzen.

Empfehlenswerte Fachliteratur:

Ingolf Bender (Hrsg.): **Kosmos Handbuch Pferd**, Kosmos Verlag

Ingolf Bender/Tina Maria Ritter: **Praxishandbuch Pferdegesundheit**, Kosmos Verlag

Text: und Fotos: Ingolf Bender

© töltknoten.de 2013