Ausgabe PFERD
04 | 2012

Wir wünschen allen Lesern ein gesundes Jahr 2013

Erscheint quartalsweise
ISSN 1867-3988

TIERGESUNDHEIT aktuell®

Influenza beim Pferd

Kräutermischungen für das Immunsystem:
Sinnvoll oder Scharlatanerie?

Kurz notiert

Pferde sind auch bei Frost gerne draußen

Kalkstickstoff für Pferdeweiden
Stickstoffdünger mit Nebenwirkungen gegen Wurmlarven

Chronische Bronchitis
Vorbeugen ist besser als heilen

Influenza beim Pferd

Influenza ist eine erstzunehmende Erkrankung bei Pferden, da sie hochansteckend ist und sich deshalb sehr schnell im Pferdebestand ausbreiten und zu deutlichen wirtschaftlichen Verlusten führen kann. Dennoch ist die Pferdeinfluenza zumindest bei der breiten Bevölkerung nicht so gefürchtet wie beispielsweise Schweine- oder Vogelgrippe. Worin sich nun verschiedene Grippeviren unterscheiden und wie sich die Influenza beim Pferd zeigt, beschreibt Dr. Luzia Unger.

Foto: ISME - Pferdeklinik Bern

Die Tiere erscheinen abgeschlagen, zeigen Gliederschmerzen, meist in Form von Bewegungsunlust, und verweigern das Futter. Dazu kommen rauer Husten und beidseitiger, transparenter Nasenausfluss, der später auch gelblich werden kann, wenn noch eine bakterielle Sekundärinfektion dazukommt.

Die Pferdegrippeviren haben im Vergleich zu Schweine- oder Vogelgrippeviren eine viel höhere Stabilität und verändern sich deshalb deutlich langsamer. Zudem befallen sie, mit Ausnahme des Hundes, quasi nur Pferde, sind also relativ wirtsspezifisch.

Grippeviren, egal welcher Tierart, besitzen die Eigenschaft, sich in unterschiedlichem Ausmaß verändern zu können. Damit können sie vom Immunsystem nicht mehr erkannt werden und der Mensch oder das Tier erkrankt. Wenn ein Lebewesen gleichzeitig von verschiedenen Grippeviren befallen wird, können diese sogar untereinander Gene austauschen und eine völlig neue Virusvariante kann entstehen. Grippeviren können auch andere Spezies befallen, so wie zum Beispiel das Schweinegrippevirus den Mensch infizieren kann.

In den beiden letzteren Punkten liegt auch der entscheidende Unterschied: Die Pferdegrippeviren haben im Vergleich zu Schweine- oder Vogelgrippeviren eine viel höhere Stabilität und verändern sich deshalb deutlich langsamer. Zudem befallen sie, mit Ausnahme des Hundes, quasi nur Pferde, sind also relativ wirtsspezifisch. Infektionen bei Menschen konnten experimentell ausgelöst werden, es gibt aber keine Berichte über natürliche Infektionen. Hunde hingegen können sich prinzipiell beim Pferd anstecken, es existieren Berichte aus den USA, Australien, Japan und Großbritannien. Betroffene Hunde hatten entweder direkten Kontakt mit erkrankten Pferden oder lebten in nächster Nachbarschaft zu solchen. Vermutlich infizieren sie sich durch Tröpfcheninfektion, d.h. sie inhalieren die infektiösen Partikel ein.

Bisher hat man aber noch nicht nachweisen können, dass ein Mensch das Pferdgrippevirus von einem Pferd auf seinen Hund übertragen kann oder dass sich Hunde untereinander anstecken können.

In über 400 Videos geben Tierärzte Auskunft

www.Tiergesundheit-aktuell.de

DAS Tierhalterportal im Internet!

Jungtiere am stärksten betroffen

In Pferdekreisen ist Pferdegrippe deshalb von so großer Bedeutung, weil sie sich durch die eben genannte Tröpfcheninfektion enorm schnell im Bestand ausbreiten kann. Bestände mit hoher Pferdedichte und vielen Pferdebewegungen, also vor allem Turnier-, Renn- und Verkaufsställe, sind besonders gefährdet. Jungpferde sind meist am stärksten betroffen: Sie befinden sich in einer stressreichen Lebensphase, wurden gerade erst von der Mutterstute abgesetzt, müssen sich in eine neue Herde integrieren und kommen mit neuen Krankheitserregern in Kontakt, gegen die sie noch keine Immunität entwickeln konnten. All diese Faktoren schwächen das Immunsystem. Außerdem spielt auch das Management eine wichtige Rolle: Werden Neuzugänge erst einmal unter Quarantäne gehalten? Wie steht es um das Stallklima, vor allem um die Belüftung der Ställe? Werden bereits erkrankte Tiere räumlich isoliert und die Ställe anschließend desinfiziert?

Schneller und schwerer Krankheitsverlauf

Betroffene Pferde erkranken schnell, im Durchschnitt ein bis drei Tage nach dem ersten Kontakt mit dem Virus. Initial tritt oft hohes Fieber bis 41°C auf.

Die Tiere erscheinen abgeschlagen, zeigen Gliederschmerzen, meist in Form von Bewegungsunlust, und verweigern das Futter. Dazu kommen rauer Husten und beidseitiger, transparenter Nasenausfluss, der später auch gelblich werden kann, wenn noch eine bakterielle Sekundärinfektion dazukommt. Im Normalfall breitet sich das Virus nur entlang des Bronchialbaums aus. Nur in schlimmen Fällen wandert die Infektion von den oberen Atemwegen bis ins Lungengewebe und führt zu ernstzunehmenden Lungenentzündungen.

In Ausnahmefällen kann die Pferdegrippe auch zu schweren Brustfellentzündungen, Entzündungen des Herzmuskels und Gehirns und starken, überschießenden Immunreaktionen führen, allesamt schwere Komplikationen, die tödlich enden können. Von Komplikationen sind am häufigsten Fohlen, Jungpferde, aber auch alte Pferde betroffen. Außerdem können auch Esel und Maultiere schwer erkranken.

Genaue Diagnose stellen

Eine Verdachtsdiagnose lässt sich oft schon allein durch klinische Befunde stellen, wenn in einem Bestand gleich mehrere Pferde an Fieber und Husten erkranken und Nasenausfluss zeigen. Dennoch ist es wichtig, eine definitive Diagnose zu stellen, da es auch noch weitere Viren, wie Herpesviren, gibt, die ganz ähnliche Symptome hervorrufen können. Zu diesem Zweck wird der Tierarzt Nasen- oder Rachentupfer entnehmen und diese zum Virusnachweis, meist per Polymerase-Kettenreaktion, einsenden. Die Polymerase-Kettenreaktion ist eine Methode, um die Erbsubstanz der Influenzaviren nachzuweisen. Ist sie positiv, ist definitiv Virus in den Atemwegen des Pferdes vorhanden. Ein Ergebnis liegt innerhalb von 48 Stunden vor. Eine Blutuntersuchung auf Antikörper ist ebenfalls möglich, aber weniger aussagekräftig, da ein Pferd auch Antikörper von einem vorherigen Kontakt mit dem Pferdeinfluenzavirus haben kann, ohne aktuell erkrankt zu sein. In diesem Fall sollte man zumindest zwei Proben mit mindestens zwei Wochen Abstand einsenden. Damit kann man verfolgen, ob die Antikörpermenge ansteigt oder abnimmt. Dies würde dann eher für eine aktuelle Infektion sprechen und wird in der Fachsprache als Serokonversion bezeichnet. Leider hat man allerdings gerade bei älteren Pferden feststellen können, dass diese oft keine deutliche Serokonversion zeigen. Alles in allem lohnt sich der direkte Virusnachweis per Tupferentnahme also mehr.

Strikte Stallruhe und Hygienemaßnahmen

Die Diagnosefindung ist von großer Bedeutung für den Pferdebestand. Tierarzt und Pferdebesitzer können dadurch gezielt

Foto: ISME - Pferdeklinik Bern

Der Rachentupfer wird ca. auf die angedeutete Höhe durch die Nase eingeführt, um einen Abstrich im Rachenraum entnehmen zu können.

reagieren, entsprechende Quarantänemaßnahmen ergreifen und die Pferdebewegungen aus und in den Stall limitieren, am besten sogar ganz vermeiden. Für das betroffene Einzeltier hingegen ist die exakte Diagnose weniger von Bedeutung. Wie bei den meisten Viruserkrankungen beim Pferd hilft, soweit keine Komplikationen auftreten, vor allem eines: strikte Stallruhe. Das Atemwegsgewebe benötigt lange, ca. 50 Tage, um vollständig auszuheilen. Als Faustregel sollte man dem Pferd pro Tag Fieber eine Woche Ruhe gönnen und es in dieser Zeit nicht reiten. Des Weiteren können fiebersenkende Mittel durch den Tierarzt verabreicht werden, damit sich das Pferd wohler fühlt und ausreichend Wasser und Futter zu sich nimmt. Antibiotika können notwendig sein, wenn zur Virusinfektion noch eine bakterielle Sekundärinfektion dazukommt. Die beim Menschen mögliche Behandlung mit einem antiviralen Medikament wäre beim Pferd prinzipiell möglich, das Medikament ist in Europa allerdings nicht für Pferde zugelassen und wäre außerdem sehr teuer.

Damit sich das Virus nicht weiter ausbreitet, müssen betroffene Pferde von den gesunden möglichst räumlich getrennt gehalten werden. Ställe, in denen sich betroffene Pferde aufgehalten haben, müssen speziell gesäubert werden. Da das Influenzavirus in der Umwelt nicht sehr stabil ist, reichen eine gründliche mechanische Reinigung und anschließend eine Behandlung mit dem Dampfstrahler aus. Auch die im Stall arbeitenden Personen müssen auf gute Hygiene achten.

Desinfektion von Händen und Stiefeln sind unabdingbar, bevor wieder in Kontakt mit einem gesunden Pferd getreten wird.

Impfung mildert Krankheitsverlauf

Auch wenn der Grossteil der Pferde die Grippe gut ausheilen kann, können die wirtschaftlichen Verluste durch einen solchen Ausbruch erheblich sein: Dabei fallen die Behandlungskosten sogar eher wenig ins Gewicht. Die Maßnahmen, um die Verbreitung der Erkrankung zu stoppen, sind dagegen sehr teuer. Große Pferdesportveranstaltungen müssen abgesagt werden, wenn eine Grippeepidemie auftritt. Betroffene Pferde dürfen über Wochen hinweg nicht den Stall wechseln oder sportlich eingesetzt werden. Leider sind all diese Maßnahmen wichtig, um die Ausmaße dieser hoch infektiösen Erkrankung möglichst gut eindämmen zu können. Was bringt in diesem Zusammenhang nun die Impfung? Zunächst einmal ist wichtig anzumerken, dass auch die Impfstoffe gegen Pferdegrippe ähnlich denen in der Humanmedizin laufend den aktuellen Virusstämmen angepasst werden, um möglichst optimal gegen die gerade kursierenden Grippeviren zu schützen. In Deutschland werden zur Impfung von Pferden vor allem sogenannte Todimpfstoffe verwendet, die aus inaktiviertem Virus bestehen. Aber auch neuere Impfstoffe sind im Einsatz, die nur bestimmte Virusproteine oder immunstimulierende Komplexe enthalten. Egal, welcher Impfstoff verwendet wird, einen kompletten Schutz vor der Erkrankung kann keiner garantieren. Dennoch zahlt sich die Impfung aus, denn geimpfte Pferde zeigen einen deutlich milderen Krankheitsverlauf und eine niedrigere Komplikationsrate als Ungeimpfte. Außerdem haben sie eine kürzere Genesungszeit und scheiden auch weniger Virus aus. Wenn also möglichst viele oder im besten Fall alle Pferde in einem Bestand regelmäßig geimpft werden, kann der Infektionsdruck maßgeblich reduziert werden. Den Besitzern von Turnierpferden stellt sich diese Frage gar nicht. In der Leistungsprüfungsordnung der FN ist eine Impfpflicht für Turnierpferde vorgeschrieben, die unter anderem auch zwei Mal jährlich eine Booster-Impfung vorschreibt. Pferde ohne nachweisbaren Impfschutz werden von der Turnierteilnahme ausgeschlossen und müssen den Veranstaltungsort sofort verlassen.

Alles in allem sollte bei Influenza der Hauptaugenmerk auf der Prophylaxe, also der Vorbeugung, liegen. Die Impfung kann in diesem Zusammenhang viel dazu beitragen, den Infektionsdruck im Stall zu mindern. Für Turnierpferde ist sie in jedem Fall eine Pflicht, den Besitzern von Freizeitpferden wird sie ebenfalls unbedingt empfohlen. ■

Dr. Lucia Unger

Foto: ISME - Pferdeklinik Bern

Der Tupfer wird im unteren, ventralen Nasengang eingeführt. Eventuell muss dazu dem Pferd eine Nasenbremse zur sicheren Entnahme angelegt werden.

Kräutermischungen für das Immunsystem:

Sinnvoll oder Scharlatanerie?

Während der Stallsaison sind unsere Pferde noch mehr als während der Weidemonate auf eine ganzheitlich wirksame Fütterung durch den Menschen angewiesen. Auch ein intaktes Immunsystem ist eng an eine artgerechte Fütterung gebunden – und zu dieser gehören für die Spezies Pferd auch eine Vielzahl an Kräutern, die kaum noch in unseren Weiden und Heuwiesen vorzufinden sind. Ob Kräutermischungen eine wertvolle Nahrungsergänzung darstellen und zur Stärkung des Immunsystems beitragen können, hat Sylvia Deckert recherchiert.

Foto: MorganLvr

Der Markt der Nahrungsergänzungen hält für den Pferdehalter recht unterschiedliche Präparate bereit: Einzelkräuter zum Selbstmischen, vorgemischte Kräutermixturen, die ganz speziell zur Stärkung des Immunsystems deklariert sind, sowie Kräutermischungen, die mit Vitaminen, Mineralien, Spurenelementen oder weiteren Inhalts- und Zusatzstoffen angereichert sind.

Foto: Sylvia Deckert

In für den Pferdeorganismus belastenden Zeiten z.B. während des Fellwechsels und auch speziell in der Wintersaison, in der keine frischen Kräuter selektierend vom Pferd während des Weidens aufgenommen werden, bieten Kräutermischungen mit ihren natürlichen Inhaltsstoffen ein sinnvolles Supplement zur Unterstützung der Abwehrkräfte.

Der Begriff Immunsystem ist in aller Munde – doch was verbirgt sich hinter diesem Begriff eigentlich? Einfach ausgedrückt zählen zum Immunsystem all jene zellulären und physiologischen Prozesse, die sich zwischen "körpereigen" und "körperfremd" abspielen. Ist ein Organismus gesund, lebt er in harmonischem Miteinander mit Bakterien, Viren, Pilzen usw. Nehmen die "Eindringlinge" überhand – auch Giftstoffe, Parasiten oder auch vom Organismus selbst produzierte Tumorzellen gehören dazu – ist es Aufgabe des Immunsystems, die krankmachenden Substanzen zu identifizieren, zu bewerten und abzuwehren. Außerdem ist das Immunsystem "lernfähig": Es erkennt in der Vergangenheit bereits einmal abgewehrte Substanzen wieder und es kommuniziert innerhalb seiner unterschiedlichen Abstufungen im zellulären und humoralen Bereich.

Stufenweise angelegte Abwehrbarrieren

Eine krankmachende Substanz trifft im Organismus als erstes auf mechanische Barrieren wie Haut und Schleimhaut. Schweiß und Talg unterstützen hier lokal die Abwehr, indem sie als Wachstumsbremse für pathogene Mikroorganismen wirkt.

Vom Körper produzierter Schleim z.B. im Atmungstrakt, in den ableitenden Harnwegen, im Vaginalsekret, sowie Speichel und Tränenflüssigkeit schützen durch ihre ausleitende Funktion und Fremdprotein abbauende Enzyme. Sind Erreger bis in den Magen vorgedrungen, wirkt der stark säurehaltige Magensaft zusätzlich desinfizierend auf den aufgenommenen Mageninhalt.

Die Darmflora, bestehend aus einer Symbiose der unterschiedlichsten auf der Darmschleimhaut siedelnden und für den Organismus lebensnotwendigen Bakterien, wehrt ihrerseits Krankheitserreger ab und verhindert eine dauerhafte Kolonisation körperfremder Mikroorganismen. Eine der stärksten Barrieren für Fremdsubstanzen befindet sich innerhalb der nächsten Abwehrschranke: in der Darmschleimhaut mit ihrer riesigen Oberfläche befinden sich 80 % der Antikörper produzierenden Immunzellen. Die vorrangige Verortung des Immunsystems im Darmtrakt verweist ihrerseits auf den direkten Zusammenhang zwischen artgerechter Ernährung und Gesundheit. Eine weitere Stufe innerhalb der Immunabwehr bilden die in Blut- und Lymphgefäßen sowie Geweben zirkulierenden Zellen. Im weitesten Sinne zählen dazu unterschiedliche Formen der Leuko-

zyten (weiße Blutkörperchen) wie Granulozyten und Lymphozyten. Granulozyten produzieren aggressive Substanzen zur Bekämpfung von Krankheitserregern; von Lymphozyten produzierte Antikörper heften sich an die Erreger und machen sie für Makrophagen erkennbar, welche die krankmachende Substanz dann quasi "auffressen." Zusätzlich bilden natürliche Killerzellen einen weiteren Teil der angeborenen Immunantwort.

Zu den humoralen (flüssigen) Bestandteilen des Immunsystems zählen die verschiedenen Plasmaproteine. Im Gegensatz zu den Zellen wandern sie nicht aktiv zum Krankheitsgeschehen, sondern sie zirkulieren passiv im Blut und den Gewebeflüssigkeiten. Ihre Aufgabe besteht darin, sich an die Erreger zu binden und auf diese Weise deren Zellwände zu zerstören.

Kräutermischungen zur Unterstützung ratsam

Um die Widerstandskräfte des Pferdes zu fördern, ist artgerechte Haltung und Fütterung unverzichtbar. Stress in unterschiedlichsten Formen wie Absetzen des Fohlens, Turniere, Decksaison, Stallwechsel usw. wirkt sich Untersuchungen zufolge negativ auf das Immunsystem aus. Resultat ist eine erhöhte Krankheitsanfälligkeit. In diesen für den Pferdeorganismus belastenden Zeiten, sowie während des Fellwechsels, in der Rekonvaleszenz und auch speziell in der Wintersaison, in der keine frischen Kräuter selektierend vom Pferd während des Weidens aufgenommen werden, bieten Kräutermischungen mit ihren natürlichen Inhaltsstoffen ein sinnvolles Supplement zur Unterstützung der Abwehrkräfte. Der Markt der Nahrungsergänzungen hält für den Pferdehalter recht unterschiedliche Präparate bereit. Das Spektrum erstreckt sich von Einzelkräutern zum Selbstmischen, über vorgemischte Kräutermixturen, die ganz speziell zur Stärkung des Immunsystems deklariert sind, bis hin zu Kräutermischungen, die mit Vitaminen, Mineralien, Spurenelementen oder weiteren, sich immunrelevant auf den Pferdeorganismus auswirkenden Inhalts- und Zusatzstoffen angereichert sind. Kräutermischungen aus der traditionellen chinesischen Medizin komplettieren das Angebot. Viele dieser Nahrungsergänzungen richten ihre Wirkung explizit auf einen Teilbereich des Immunsystems, z.B. innerhalb des Atmungs- oder Verdauungssystems. Die gesamtsystemische Lokalisation der Abwehr und die Komplexität der physiologischen Abläufe machen für den Pferdehalter die optimale Auswahl aus dem reichhaltigen Angebot nicht immer einfach.

Foto: Sylvia Deckert

Um die Widerstandskräfte des Pferdes zu fördern, ist artgerechte Haltung und Fütterung unverzichtbar.

Kräutermischungen kommen in sehr unterschiedlichen Gewändern daher. Die qualitätsgeprüfte pestizid- und schadstoffarme Blatt- und Wurzelsubstanz der Heilpflanzen, Blüten, Samen, Pollen oder Früchte werden getrocknet, zerkleinert, gemischt und aromaversiegelt verpackt. Diese Art der Darreichung verändert die Morphologie der Heilpflanzen am wenigsten. Es könnte allerdings zu einer Entmischung unterschiedlich schwerer Anteile kommen. Manche Leckermäuler sortieren bekannterweise auch weniger Schmackhaftes aus. Das optimale Mischungsverhältnis ist also nicht immer gewährleistet. Um dem vorzubeugen, bieten manche Hersteller ihre Produkte pulverisiert, pelletiert oder in flüssiger Form als Liquid an.

Roter Sonnenhut, Ginseng, Fenchel und Co.?

Kräuter wirken durch ihre vielfältigen natürlichen Inhaltsstoffe stärkend oder harmonisierend auf die körpereigene Abwehr. Die seit alters her bekannten und mittlerweile in umfassenden pharmakologischen Untersuchungen belegten Wirkungsmechanismen der Phytotherapie setzen an unterschiedlichen physiologischen Abstufungen des Immunsystems an. Die auch in der Humanmedizin bekannten Heilpflanzen wie der Roter Sonnenhut (Echinacea), Ginseng, Mistel, Chlorella-Algen, Schwarzkümmel, Fenchel, Süßholz, Lungenkraut, Holunder, Knoblauch u.v.a.m. verfügen über eine Vielzahl abwehrstärkender Mechanismen. Als Beispiele seien die sekundären Pflanzenstoffe von Fenchel und Schwarzkümmel genannt. Sie fördern die Sekretproduktion, binden Schadstoffe, lösen Schleim und sorgen für die Ausscheidung infizierter Körperflüssigkeiten. Ein positiver Effekt bei der Beeinflussung der Aktivität eines antibakteriell wirkenden Enzyms innerhalb der humoralen Abwehr konnte in Testreihen speziell für Echinacea nachgewiesen werden. Inhaltsstoffe der Mistel steigern Anzahl und Aktivität der Makrophagen, Ginseng sowie Chlorella-Algen sorgen neben weiteren immunstimulierenden Auswirkungen für eine deutliche Zunahme der T-Lymphozyten.

Fazit

Kräutermischungen leisten einen sinnvollen ergänzenden Beitrag zur artgerechten Ernährung von Pferden. Ihre Inhaltsstoffe können sich auf die Gesunderhaltung und Stärkung des Immunsystems vor allem in belastenden Stresssituationen positiv auswirken. Doch Vorsicht: Mit Zusatzstoffen angereicherte Produkte sollten in die Gesamtration passen, ohne den Organismus bei längerfristiger Verfütterung überzuversorgen oder eine stoffwechselbeeinflussende Dysbalance herzustellen. Der Tierarzt steht gerne im Zweifelsfall beratend zur Seite. ■

Sylvia Deckert

Foto: weisserstier

Die qualitätsgeprüfte pestizid- und schadstoffarme Blatt- und Wurzelsubstanz der Heilpflanzen, Blüten, Samen, Pollen oder Früchte werden getrocknet, zerkleinert, gemischt und aromaversiegelt verpackt.

Foto: Kerry Wixted

Die auch in der Humanmedizin bekannte Heilpflanze Ginseng verfügt über eine Vielzahl abwehrstärkender Mechanismen.

Doping & Allergie beachten

Bei einigen Produkten wird eine Karenzzeit von zwei Tagen bis zum Turniereinsatz gemäß den Anti-Doping- und Medikamentierungs-Richtlinien der FN angeraten. Kontraindiziert sind abwehrfördernde Kräutermischungen, wenn das Pferd unter einer nachgewiesenen Allergie gegen einen der Inhaltsstoffe leidet, aber auch ganz allgemein bei allergischer Disposition. Eine Allergie ist u.a. determiniert durch eine Überaktivität des Immunsystems. Die Abwehrbereitschaft des Organismus sollte darum nicht noch zusätzlich über die Fütterung stimuliert werden. Zurückhaltung beim Einsatz von als immunrelevant deklarierten Kräutern ist auch bei Pferden während einer Cortison-Behandlung angezeigt. Rücksprache mit dem behandelnden Tierarzt wird empfohlen.

Kurz notiert

Pferde sind auch bei Frost gerne draußen

Foto: stantoli - Fotolia.com

Pferde, die draußen gehalten werden, sind nicht so oft krank und auch wenn die Tiere teilweise zittern, mache ihnen selbst starker Frost nichts aus.

Was in den 80er Jahren noch verpönt war, ist heute selbstverständlich: Pferde und Ponys werden auch im Winter draußen gehalten. Wie der Landvolk-Pressedienst berichtet, hat bei den Pferdehaltern ein Umdenken stattgefunden. „Es ist gut, wenn das Lauftier Pferd auch wie ein Lauftier gehalten wird", sagt Anja Daniels, stellvertretende Zuchtleiterin des Verbandes der Pony- und Kleinpferdezüchter Hannover. Das Lauftier verfügt über eine große Lunge, die viel frische Luft benötigt. In der Boxenhaltung ist dies jedoch nur eingeschränkt möglich. Sind die Pferde an den Offenstall gewöhnt, reichen ihnen ein Unterstand, der gegen Regen und Wind schützt, sowie eine trockene Liegefläche. „Pferde, die draußen gehalten werden, sind nicht so oft krank", hat Daniels festgestellt.

Auch wenn die Tiere teilweise zittern, mache ihnen selbst starker Frost nichts aus. Allerdings müssten Nutzung und Haltung aufeinander abgestimmt sein, weil Ponys mit dickem Winterfell beim Reiten schnell schwitzen.

Quelle: Landvolk Niedersachsen

Kurz notiert

Kalkstickstoff für Pferdeweiden

Stickstoffdünger mit Nebenwirkungen gegen Wurmlarven

Für viele Pferde stellt die Weide für einen Großteil des Jahres die wichtigste Nahrungsquelle dar. Durch das Grasen decken die Pferde nicht nur ihren Energie- und Eiweißbedarf, sondern nehmen auch alle lebensnotwendigen Mineralstoffe und Spurenelemente auf. Das funktioniert jedoch nur, wenn auch bereits die Pflanzen mit allen Mineralien ausreichend versorgt sind. Deshalb ist eine ausgewogene Düngung auf Pferdeweiden besonders wichtig. Aber nicht nur die Mineralstoffversorgung wird mit einer sinnvoll dosierten Düngung unterstützt, auch die Ausbreitung von Magen-Darm-Parasiten kann damit beeinflusst werden.

Um den Bedarf einer Weide an den Grundnährstoffen Phosphor, Kalium, Magnesium und Kalk zu ermitteln, empfiehlt sich spätestens alle drei Jahre eine Bodenprobe untersuchen zu lassen. Mit dem Analyseergebnis erhält man dann eine bedarfsorientierte Düngeempfehlung für die vorgenannten Nährstoffe.

Bei der Stickstoffdüngung hat sich für Pferdeweiden Kalkstickstoff als besonders geeignet erwiesen, weil dessen Stickstoff langsam und gleichmäßig wirkt. Auf diese Weise wird vor allem der Bewuchs mit blattreichen Untergräsern gefördert, die für eine dichte und strapazierfähige Grasnarbe und damit einhergehend einer verbesserten Trittfestigkeit sorgen. Der hohe Gehalt an reaktivem Kalk führt zu einer Flockung der Tonminerale in der obersten Bodenschicht, so dass der Boden weniger leicht verschlammt und Regenwasser besser eindringen kann. In der Folge trocknet der Boden nach Niederschlägen schneller wieder ab und wird wieder trittfest.

Schon seit Jahrzehnten wird Kalkstickstoff auf Pferdeweiden aber vor allem wegen seiner Nebenwirkungen gegen Weideparasiten genutzt. Er vernichtet während seiner wenige Tage dauernden Reaktionsphase an der Bodenoberfläche die Larven verschiedenster Eingeweideparasiten, welche auf Weiden immer präsent sind und selbst strenge Winter unbeschadet überstehen. Nicht nur, aber vor allem auf Pferdeweiden, auf denen der Pferdemist lediglich verteilt und nicht abgesammelt wird, ist die Kalkstickstoffdüngung empfehlenswert.

Der ideale Zeitpunkt für das Ausbringen liegt im zeitigen Frühjahr, etwa um die Forsythienblüte (März/April), bei der eine Menge zwischen 300 und 400 kg pro Hektar auf das abgetrocknete Gras verteilt wird. Während dieser Zeit erwachen auch die Parasitenlarven zu neuer Aktivität und sind gegenüber der Wirkung des Kalkstickstoffs besonders empfindlich. Die Wartezeit bis zum Wiederauftrieb sollte zur Sicherheit drei bis vier Wochen betragen, und das Streugut sollte dann auch nicht mehr sichtbar sein.

Quelle: Anke Klabunde, www.aid.de

Yeeeeehaaaw! Vier-Sterne-Weiden!

Kalkstickstoff schafft eine dichte Grasnarbe und reinigt die Weide von Parasiten:

- Fördert die wertvollen Untergräser
- Stoppt die Bodenversauerung
- Bekämpft Weideparasiten

Kalkstickstoff – der ideale Pferdeweidendünger!

AlzChem AG
Postfach 1262 · 83308 Trostberg
T: 0 86 21/86-2967 · F: 0 86 21/86-2252
E-Mail: perlka@alzchem.com · www.alzchem.de

AlzChem

COUPON

Jetzt kostenlos anfordern:

CD **„Gesunde Weiden – gesunde Pferde"**

mit Film, Jahresplaner, Tipps zur Düngung und Bodenuntersuchung

Name

Straße

PLZ/Ort

Coupon per Post einsenden oder eine E-Mail mit dem Betreff „Tiergesundheit aktuell" senden an: perlka@alzchem.com

Chronische Bronchitis:

Vorbeugen ist besser als heilen

Erkrankungen der Atemwege werden von vielen Pferdeleuten – Laien als auch Fachleuten –leider immer noch häufig bagatellisiert, obwohl beinahe jedes zweite Pferd an einer mehr oder weniger gravierenden Erkrankung der Lunge leidet, die früher oder später zur Leistungsminderung und Unbrauchbarkeit führt. Symptome werden herunter gespielt und wenn sie dann unübersehbar werden, fällt der Pferdebesitzer aus allen Wolken. Und gerade für die Erkrankungen der Atemwege gilt der Grundsatz „Vorbeugen ist besser als heilen“, denn wenn der hoch komplizierte Atemtrakt des Pferdes erst einmal geschädigt ist, gibt es oftmals keine vollständige Heilung mehr. Die Pferdetierärztin Eva Mack beschreibt, worauf zu achten ist.

Ein ganz wesentlicher Teil der Atemwege ist die Schleimhaut der Bronchien, die mit einem feinen Flimmerepithel ausgestattet ist. Auf diesen Flimmerhärchen befindet sich eine feine Schleimschicht, das so genannten Surfactant. Gemeinsam mit der ständigen Wellenbewegung der Flimmerhärchen sorgt diese Schicht dafür, dass Fremdkörper wie Viren, Bakterien, Staubpartikelchen und andere Partikel, die durch das Einatmen in die Bronchien kommen, wieder nach draußen transportiert werden. Wenn nun z.B. durch schlechte Stallverhältnisse, staubiges Futter oder Einstreu große Mengen an Fremdkörpern eingeatmet werden, reagieren bestimmte Zellen der Bronchialschleimhaut mit einer gesteigerten Ausschüttung des Surfactant.

Der Körper versucht mit dieser Steigerung der Ausschüttung des Schleimes die störenden Partikel nach draußen zu befördern und so die empfindliche Bronchialschleimhaut zu schützen. Nicht nur die Menge des Surfactant verändert sich, sondern auch die Viskosität des Schleimes. Wenn nun aber zu viel und zu zäher Schleim produziert wird, haben die feinen Flimmerhärchen immer mehr Mühe ihre Bewegungen auszuführen und es kommt an manchen Stellen zum Erliegen des Schleimflusses, was wiederum zu einer Schädigung des Flimmerepithels führt. Schlussendlich kommt es zu einer Zerstörung der Flimmerhärchen und damit können Fremdkörper nicht mehr nach draußen befördert werden, sondern sie haben direkte Berührung mit den Bronchialzellen und schädigen diese nachhaltig.

Atemnot durch zerstörte Lungenbläschen

Wenn der Krankheitsprozess weiter fortschreitet, verstopfen kleinere Bronchialästchen vollständig und dann ist dort kein Sauerstofftransport mehr möglich. Um die Bronchialäste befinden sich ringförmige Muskeln, die sich auf einen Reiz der Schleimhaut, z.B. vermehrte Schleimproduktion, mehr oder weniger schnell zusammenziehen und so zu den zu recht gefürchteten Bronchialkrämpfen führen. Wie rasch es zu einem solchen Krampf kommt ist individuell von Pferd zu Pferd verschieden, allen gemeinsam ist aber eine recht starke Tendenz zu solchen Krämpfen. Pferde, die eine vermutlich erblich bedingte verstärkte Allergiebereitschaft tragen, reagieren schneller und heftiger.

Wenn nun durch eine Verschleimung oder massive Krämpfe Bronchialäste total verschlossen sind, und dort kein Sauerstofftransport mehr möglich ist, kommt es in den Lungenbläschen, die am Ende der feinsten Bronchialästchen wie Trauben angeordnet sind, zu einem Überdruck und sie werden zerstört. Es entstehen größere Luftblasen, in denen kein Sauerstoffaustausch mehr möglich ist. Je mehr Lungenbläschen zerstört sind, umso schlechter ist die Sauerstoffversorgung des Tieres. Das Pferd muss seine Atemfrequenz erhöhen und seine Bauchmuskeln zu Hilfe nehmen. Dieser Vorgang ist nicht reversibel und führt zu einer Leistungsminderung bis hin zu schwerer Atemnot. Es entsteht so ein Teufelskreis, der nicht mehr unterbrochen werden kann.

Haben Pferde ein dickes Winterfell und einen Unterstand auf der Weide, macht ihnen auch Schnee nichts aus. (Foto: Silvano Rebai)

Unnatürliche Haltungsumwelt

Neben dieser rein mechanischen Störung spielt aber auch der Zustand des Immunsystem eines Pferdes bei der Entstehung einer Erkrankung der Atemwege eine wichtige Rolle. Bekannterweise wird das Immunsystem durch Stress massiv beeinflusst. Ein Lebewesen befindet sich dann im Stress, wenn es sich in seinem Verhalten und seinen physiologischen Leistungen an unnormale, widrige oder extreme Situationen anpassen muss.

Dieser körperliche oder emotionale Zustand verursacht Spannungen und kann Gesundheitsstörungen nach sich ziehen. Wenn wir nun also einmal darüber nachdenken, welchen unnormalen bzw. unnatürlichen Situationen sich ein Pferd in menschlicher Obhut unter den heute üblichen Haltungsbedingungen anpassen muss, so sehen wir, dass eine enorme Anforderung an den Organismus des Pferdes gestellt wird. Auch wenn unsere Pferde schon seit vielen Jahrhunderten domestiziert sind, bleiben sie doch in erster Linie Herden, Steppen und Gewohnheitstiere. Das heißt, ihre Grundbedürfnisse sind Gesellschaft von Artgenossen, gleichmäßige und ständige ruhige Bewegung, ständige Aufnahme von kleinen Futterrationen, frische Luft, Temperaturwechsel der Umgebung und das alles möglichst konstant.

Wer Pferde über einige Zeit in natürlicher Umgebung eingehend beobachtet, stellt fest, dass sie einen sehr regelmäßigen Tagesrhythmus haben.

Stress schwächt Immunsystem

Die Natur hat nicht vorgesehen, dass ein Fohlen sehr früh von seiner Mutter abgesetzt wird, dass es dann an einen anderen Platz in eine völlig fremde Herde mit den entsprechenden Rangkämpfen kommt und nach drei Jahren wieder wechseln muss zu dem Platz wo es ausgebildet wird. Es verliert sämtliche Sozialkontakte und muss plötzlich Leistungen erbringen, für die es oft genug noch viel zu jung und/oder schlecht vorbereitet ist .In ihrem weiteren Leben müssen die meisten Pferde noch mehr Stallwechsel und damit Wechsel des sozialen Umfeldes über sich ergehen lassen. Dazu kommen dann noch die Fahrten und Aufenthalte auf Turnieren, Schauen oder anderen Veranstaltungen. Der Transport zu solchen Gelegenheiten verschärft die Situation, da es hier erfahrungsgemäß oft auch zu massivem psychischen Druck kommt. Überall da, wo viele Pferde zusammen kommen, treten auch vermehrt Krankheitserreger auf und bedrohen dann diese zusätzlich durch den Leistungsdruck geschwächten Tiere. Sehr häufig kommt es dann zum Ausbruch einer Erkrankung. Die Konzentration bestimmter Zellen, die für die Elimination von Viren und Bakterien zuständig sind, wird durch Stressfaktoren massiv reduziert und so können sich diese Krankheitserreger schneller ausbreiten.

Eine Forschungsarbeit auf diesem Gebiet hat interessante Ergebnisse gezeigt. Untersucht wurde der Spiegel bestimmter Abwehrzellen im Blut bei Turnierpferden, für die das Verladen in einen Hänger Routine war und die äußerlich keinerlei sichtbaren Stresssymptome zeigten. Sie wurden dann ca. eine halbe Stunde gefahren, dann in ihrer gewohnten Stallumgebung ausgeladen und zurück in ihre Box gebracht. Der Spiegel dieser Zellen fiel signifikant ab und so wurde dargestellt, dass auch wenn das Pferd keine Aufregung gezeigt hatte, sein Immunsystem doch deutlich belastet und das Tier so anfälliger für Krankheitskeime war.

Vorsorge treffen

Es geht nun nicht darum, die Uhr zurückzustellen, schließlich wollen die meisten Pferdehalter ihre Tiere ja auch in den unterschiedlichsten Disziplinen nutzen, aber es ist schon gut, sich über diese Mechanismen klar zu sein und entsprechende Vorsorge zu betreiben. Ein Teil dieser Vorsorge ist die Impfprophylaxe gegen bestimmte Viruserkrankungen. Über den Nutzen oder Schaden von Impfungen wird zwar sehr kontrovers diskutiert, klar ist aber, dass Pferde, die häufig auf Veranstaltungen gehen, sehr massiv bestimmten Viren ausgesetzt sind, gegen die eine Impfung schützen kann. Ganz wichtig ist hierbei, dass für jeden Stall – je nach Nutzen und individuellen Umständen – ein Impfplan ausgearbeitet werden sollte, der dann auch genau einzuhalten ist. Unsachgemäßes Impfmanagement nach dem Muster – jeder Pferdebesitzer in einem gemeinschaftlichen Stall kocht sein eigenes Süppchen – schadet den Pferden mit Sicherheit mehr als es nutzt.

Foto: Sandten

Viel frische Luft, auch im Winter, wirkt sehr positiv auf die Lungen.

Impressum

Herausgeber
VetM GmbH & Co. KG
Am Stadion 2 - 4
26871 Papenburg
Tel: 0 49 61 - 9 82 88 - 17
Fax: 0 49 61 - 9 82 88 - 26
E-Mail : info@vetm.de

Redaktion
VetM GmbH & Co. KG
Am Stadion 2 - 4
26871 Papenburg
Tel: 0 49 61 - 9 82 88 - 17
Fax: 0 49 61 - 9 82 88 - 26
E-Mail : info@vetm.de

Realisation
VetM GmbH & Co. KG
Am Stadion 2 - 4
26871 Papenburg
Tel: 0 49 61 - 9 82 88 - 17
Fax: 0 49 61 - 9 82 88 - 26
E-Mail : info@vetm.de

ISSN 1867-3988

Titelfoto: Cornelia Pretzsch

Foto: Viktoria Makarova

Bei Pferden, die keine große Leistung erbringen müssen, fällt ein zu Beginn der Erkrankung noch leichter Leistungsabfall nicht auf. Erst wenn die Symptome massiv werden – z.B. starker, oft krampfhafter Husten – wird der Patient erkannt.

Auch wenn das häufig zu Diskussionen führt, muss hier eine einheitliche Lösung gefunden werden, die dann auch konsequent durchgeführt wird.

Einen ganz wesentlichen Einfluss auf die Entstehung von Erkrankungen der Atemwege hat die heutige Haltung und Fütterung! Durch Staub und Ammoniakdämpfe wird die empfindliche Bronchialschleimhaut nachhaltig geschädigt. Viele Pferde werden in Reithallen geritten, die sehr staubig sind, in schlecht belüfteten Ställen gehalten und mit mehr oder weniger schlechtem Heu gefüttert. Heu und Stroheinstreu sind oft staubig, verunreinigt oder gar mit Schimmelpilzen befallen. Eine unsachgemäße Werbung und Lagerung des Futters oder der Einstreu sind in vielen Fällen nachhaltig an der Entstehung akuter und chronischer Atemwegserkrankungen beteiligt. Die auf Grund dieser Bedingungen bereits geschwächten Atemwege sind ideal für die Ansiedlung von Krankheitserregern.

Erkrankung meist deutlich zu erkennen

Die Symptomatik der Atemwegserkrankungen ist je nach Auslöser sehr deutlich, kann aber auch sehr unspezifisch sein. Akute Erkrankungen wie Infektionen mit spezifischen Keimen (z.B. Influenzaviren) gehen meistens mit einer Erhöhung der Körpertemperatur, also Fieber einher. Die Pferde sind abgeschlagen, fressen oft schlecht oder gar nicht und zeigen verminderte Leistungsbereitschaft. Die Schleimhäute der Nüstern und Augen sind gerötet, es kommt anfangs zu vermehrt klarem Ausfluss, der sich im Verlauf immer mehr verdickt, bis hin zu zähflüssigem, gelb-grünem Schleim. Die Lymphknoten im Ganaschen- oder Unterkieferbereich schwellen an. Meist tritt auch nach kurzer Zeit Husten auf. Wenn sich Bakterien und Viren im Körper festsetzen, hat dieser viele Möglichkeiten zur Abwehr. Neben den oben bereits erwähnten kann der Organismus durch eine Erhöhung der Körpertemperatur Krankheitserreger unschädlich machen. Leider wird ihm diese oftmals durch die Verabreichung von fiebersenkenden Medikamenten genommen. Es sollte daher immer sehr genau abgewogen werden, ob das Fieber eher heilenden Einfluss hat oder ob es den Organismus überfordert und nur dann sollten diese Mittel zum Einsatz kommen. Bei bakteriellen Infektionen können Antibiotika sehr hilfreich sein, sie müssen dann aber auch über einen entsprechenden Zeitraum und in passender Dosierung verabreicht werden. Wird dies unzuverlässig durchgeführt, können sie mehr schaden als nutzen und es kann sogar zur Resistenz bestimmter Keime führen.

Viel Ruhe und schnell handeln

Durch Antibiotika werden bestimmte sensible Keime zwar aus dem Organismus eliminiert, das heißt aber nicht, dass damit bereits die Krankheit ausgeheilt ist. Akut erkrankte Pferde müssen lange genug außer Dienst gestellt werden, um dem Organismus wirklich die Chance zu vollständiger Heilung zu geben.

Zu frühe Belastung kann leicht zu einer Verschleppung und damit zur Entstehung eines chronischen Schadens führen. Je früher mit Medikamenten behandelt wird, die die Abwehr stärkend, entzündungshemmend und schleim- und krampflösend sind, umso besser sind die Chancen auf vollständige Wiederherstellung. In vielen Fällen werden die ersten Anzeichen einer Erkrankung der Atemwege nicht erkannt und es kommt zu einem schleppenden Verlauf. Husten, der nur ab und zu auftritt, wird bagatellisiert nach dem Motto: -ein, zwei Huster zu Beginn der Bewegung sind doch normal. Nasenausfluss wird nicht bemerkt oder als normal betrachtet. Viele Pferde mit chronischen Bronchitiden husten nur nachts und bleiben so oft unerkannt. Bei Pferden, die keine große Leistung erbringen müssen, fällt auch ein zu Beginn der Erkrankung noch leichter Leistungsabfall nicht auf. Erst wenn die Symptome massiv werden – starker, oft krampfhafter Husten, dicker zäher Nasenausfluss, deutlicher Leistungsabfall, Kurzatmigkeit, Atembeschwerden und Abmagerung – wird der Patient erkannt.

Es lohnt sich auch, bei der Stallarbeit auf Schleimbatzen zu achten, die in der Stallgasse oder an den Wänden zu finden sind. Oftmals ist das der erste Hinweis darauf, dass hier ein Pferd steht, das massive Atemwegsprobleme hat. Der Schleim sitzt so fest, dass er sich nur sporadisch löst und eben unbemerkt bleibt. Solche Patienten husten oft gar nicht oder nur sehr selten. Der Krankheitsprozess schon sehr weit fortgeschritten und es muss schnellstmöglich eine Therapie einsetzen. Bei diesen Pferden hat sich auch schon oft ein Lungenemphysem gebildet, und mehr oder weniger große Bereiche der Lunge sind nicht mehr funktionsfähig. In Folge dieser Funktionsstörung wird das Herz überbelastet und es kommt zu Veränderungen im Herz-Kreislaufsystem.

Bei erstem Verdacht sofort handeln

Wenn also auch nur der geringste Verdacht besteht, dass ein Pferd Probleme mit den Atemwegen hat – kein gesundes Pferd hustet!!! – muss möglichst schnell eine genaue

Foto: Regina-Kaute_pixelio.de

Bestimmte Kräutermischungen können als unterstützende Maßnahme bei der Behandlung eine Erkrankung der Atemwege gegeben werden.

Untersuchung stattfinden. Hierzu hat der Fachmann mehrere Möglichkeiten: zunächst sollte die Lunge abgehört werden und zwar im Zustand der Ruhe und nach Bewegung. Besonders geringgradige oder zäh verschleimte Fälle können, wenn nur im Ruhezustand untersucht wird, übersehen werden. Weitere Untersuchungsmöglichkeiten wie Endoskopie, Blutgasanalyse und Labortests (z.B. bei Verdacht auf ein allergisches Geschehen) können die genaue Diagnosefindung ermöglichen. Zur Therapie stehen viele wirksame Möglichkeiten zur Verfügung, man muss sich aber im Klaren sein, dass eine stark geschädigte Lunge häufig nicht wieder vollständig hergestellt werden kann. Als erste und wichtigste Maßnahme sollten die Haltungs- und Fütterungsbedingungen überprüft und gegebenenfalls geändert werden.

Passende Behandlung wählen

In der Naturheilkunde, Homöopathie und Schulmedizin gibt es viele wirksame Methoden, die helfen, den Schleim und die Verkrampfung der Bronchien zu lösen. Besonders die Wahl eines geeigneten Homöopathikums ist nicht so einfach und sollte dem Fachmann vorbehalten sein. Wenn es richtig ausgewählt wird, können auch schwere Schäden wieder ausheilen, ein zu langes Ausprobieren durch einen Laien kann jedoch die ganze Sache verschleppen und den Schaden vergrößern. Die Behandlung eine Erkrankung der Atemwege gehört in kompetente Hände, dann kann auch gemeinsam entschieden werden, welche Art der Behandlung angemessen ist und ob vielleicht bestimmte Kräutermischungen als unterstützende Maßnahme gegeben werden können.

Bei sehr massiven Erkrankungen besonders in Verbindung mit großen Schleimansammlungen hat sich die Inhalation sehr bewährt. Entweder mit Hilfe eines Ultraschallverneblers oder noch besser in einer Inhalationskammer. Ein reines Verdampfen von ätherischen Ölen im Wasserdampf hat keinen Effekt. Die verdampften Teilchen sind viel zu groß, um bis in die Lunge zu gelangen, sie erreichen maximal die Nasenhöhle. Manche Pferde reagieren sogar eher negativ, wenn der Reiz an den Nasenschleimhäuten zu massiv ist. Bei schwersten Fällen, deren Lungen voll Schleim sind, kann auch eine so genannte Lungenspülung erwägt werden. Dabei werden unter ständiger Kreislaufkontrolle große Mengen einer Kochsalzlösung über eine Infusion verabreicht. Das Ziel ist, den Schleim zu verflüssigen und so ein Abfließen zu ermöglichen.

Fazit

Insgesamt kann nicht oft genug gesagt werden, dass die Vorsorge bei Atemwegserkrankungen das allerbeste ist! Die Prognose für ein chronisch lungenkrankes Pferd ist vorsichtig zu stellen. Nur eine konsequente Behandlung und das Umstellen auf eine möglichst staubarme Fütterung (nasses Heu/Heulage etc.) und luftige Haltungsbedingungen (staubfreie Einstreu, Offenstall, Paddockhaltung) können den Prozess verlangsamen, den Schaden begrenzen und so das Pferd möglichst lange erhalten. ■

Eva Mack