



Bild: © Eric / Fotolia.com

Die Wirbelsäule ist beim Sturz stark gefährdet.

Reithelm halbiert Verletzungsrisiko

Rund 150 000 Menschen in der Schweiz reiten regelmässig. Dabei kommt es immer wieder zu Unfällen. Rebecca Hasler, Ärztin im Notfallzentrum des Inselspitals Bern, hat die Ursachen analysiert.

Mit einem Anteil von 65 Prozent als häufigste Unfallursache erwiesen sich Stürze vom Pferd. «Jedem dritten Fall ging ein Erschrecken des Pferds voraus», sagt Hasler. Massgeblich vertreten waren mit 19 Prozent auch Schlagverletzungen: «Ein Pferdetritt kann immense Wucht aufbringen, bis zu zwei Tonnen.» Schwere Gesichts-, Schädel-, Brustkorb- oder auch Bauchverletzungen waren die Folge solcher Tritte. Mit zwei Prozent hatten Bisse vom Pferd lediglich einen marginalen Anteil. Von den 365 erfassten Verunfallten war das weibliche Geschlecht mit 76 Prozent überdurchschnittlich vertreten. Das überrascht nicht, schliesslich reiten mehr Frauen als Männer.

Die meisten Verletzungen betrafen Schädel, Hirn und Wirbelsäule

«Die Schädel-, Hirn- und Wirbelsäulenverletzungen stellten mit 48 Prozent den grössten Anteil der Blessuren dar», stellte Hasler fest. Vierzehn Personen erlitten beim Unfall schwere neurologische Symptome. Wer einen Helm trage, habe ein nur halb so hohes Verletzungsrisiko, ergab die Studie. Bedenklich: Jeder Fünfte gab an, dass bei seinem Unfall Alkoholkonsum mit im Spiel war. Keinen bedeutenden Einfluss auf die Häufigkeit der Unfälle hatten die Pferderassen oder die Reitweise. Das Alter des Pferdes hingegen schon: «Reiter von jüngeren Pferden gehören häufiger zu den Verunfallten.» Über 80 Prozent der Patienten hatten vorgängig bereits einen oder mehrere Reitunfälle.

«Das Notfallteam des Inselspitals konnte berechnen, dass die Kombination aus Reiterfahrung und einer bestandenen Reitprüfung vor Unfällen schützt», sagte Rebecca Hasler. Das widerspricht der landläufigen Meinung, dass es zwangsläufig irgendwann zu einem Unfall kommt, je häufiger und länger jemand reitet.

Ruth Müller

Rechnen und Wägen

Die optimale Futterration bemisst sich vor allem am Gewicht des Pferdes und an seiner Leistung. Küchen- und Federwaage sollten in keinem Stall fehlen. Sie dienen der Gesundheit des Tieres.

Drimal eine Scheibe Heu und eine Schaufel Kraftfutter sowie ein Becher Mineralwürfel am Tag.» So ähnlich lautet häufig die Antwort auf die Frage, wie die Pferde gefüttert werden. Doch jede Schaufel, jede Scheibe, jeder Becher sind genauso verschieden wie die Nährstoffe der unterschiedlichen Kraft- und Raufutter.

Sich mit Fütterungslehre zu befassen, ist für Pferdehalter ein Aufwand, der sich lohnt: Werden die Pferde mit individuell bedarfsgerechtem Futter versorgt, bleiben sie länger gesund und leistungsfähig. Dringender Handlungsbedarf besteht, wenn der Vierbeiner zu dick, zu mager oder ständig unmotiviert ist.

Am Anfang steht das Messen des Körpergewichts. Entweder stellt man das Pferd dazu auf eine Viehwaage oder vermisst es mit einem Gewichtsmassband (siehe «Tierwelt» Nr. 27 und 28). Auf dem Gewicht basieren alle Futterberechnungen. Muss das Pferd ab- oder zunehmen, dient das erwünschte Zielgewicht als Ausgangslage. Das Abschätzen des Fütterungszustands ist ein genauso (ge-)wichtiger Faktor wie die richtige Einschätzung der vom Pferd erbrachten Arbeitsleistung. Auch die Rasse, das Alter und das Temperament des Tieres beeinflussen dessen Futterbedarf.

Ob die derzeitige Ration ideal ist oder angepasst werden sollte, kann man mit Futtermittel-Tabellen herausfinden, die bei Herstellern von Pferdefutter oder in einschlägiger Literatur zu finden sind. Sie weisen nebst den Bedarfswerten je nach Körpergewicht die Gehalte der gängigen Inhaltsstoffe pro Kilogramm aus. Besonderes Augenmerk wird auf das verdauliche Protein in Gramm (VPP) gelegt, aber auch auf die verdauliche Energie in Megajoule (VEP), die Trockensubstanz sowie das Verhältnis von Kalzium zu Phosphor. Es liegt im Idealfall bei 2:1.

Zu viel Eiweiss kann zu Lustlosigkeit und Lahmheit führen

Eiweissstoffe (Proteine) sind ein Baustoff des Körpers, von dem wachsende und milchgebende Tiere besonders viel benötigen. Bei Pferden im Wachstum sollte das Verhältnis von Energie zu Eiweiss 1:7 betragen, bei laktierenden Stuten gar 1:9. Bekommt ein Pferd zu viel Protein – ein häufiger Fütterungsfehler – wird sein Körper durch die über Leber und Niere erforderlichen Abbauvorgänge stark belastet. Lustlosigkeit, Verspannung und Lahmheit können die Folge sein. Auf den Futtersäcken findet man die genaue Deklaration der Inhaltsstoffe. Die Etikette hilft, eine Rationsgestaltung zu finden, die dem Pferd



Energieverbrauch

Eine Stunde Schrittreiten	7 Kilojoule
Leichtes Traben	27 Kilojoule
Mittleres Traben	40 Kilojoule
Mittleres Galoppieren	81 Kilojoule

Als Erhaltungsbedarf wird für ein 500 Kilogramm schweres Freizeitpferd ein Durchschnittswert von 63,6 Megajoule angenommen. Dazu kommt der zusätzliche Energiebedarf bei Arbeitsleistung. Multipliziert man das Ergebnis mit fünf, ergibt sich die Menge an verdaulichem Protein, die das Pferd benötigt.

alle Stoffe zuführt, die in der Menge seinem Organismus entsprechen. Dazu gehören auch Vitamine, Spurenelemente und Mineralstoffe. Insbesondere Selenmangel wird bei Laboruntersuchungen der Tiere häufig festgestellt.

Auch auf eine ausreichende Zufuhr von Kalzium und Phosphor muss geachtet werden. Die Knochen tauschen ihre Kalk- und Phosphorteile etwa alle 50 Tage komplett aus. Fehlen diese Komponenten im Futter, können die Knochen nicht gleichwertig wieder hergestellt werden.

Zur Rationsberechnung bewähren sich spezielle Formulare und Computerprogramme, nach denen es sich beim Futterlieferanten zu fragen lohnt. Dieses Vorgehen bietet den Vorteil, dass man Schritt für Schritt geführt wird

im Pferdestall



Heu enthält viermal so viel Trockensubstanz pro Kilogramm wie frisches Gras.

Bild: Werner Bremwalder

und sicher nichts vergessen geht. Es gilt dann, die auf dem Papier in Gramm und Kilogramm ermittelte Ration in natura zu wiegen.

Bis zu 50 000 Kaubewegungen pro Tag sind ideal

Die Federwaage für Heu, Heulage und Stroh sowie eine Küchenwaage zur Gewichtsbestimmung von Getreide, Müesli und Mineralstoffen gehören daher zur Ausstattung einer Futterkammer. Wer so das Litergewicht des Kraftfutters ermittelt, kann dieses später einfach mit dem Litermass exakt portionieren.

Ein Grundbedürfnis des ehemaligen Steppentiers sind lange Fresszeiten und kurze Futterpausen. Dem ist Rechnung zu tragen und die Tagesration auf mindestens drei, besser fünf Portionen aufzuteilen. Ob Sportcrack, Freizeitpferd oder Shetlandpony – in die gesamte Ration ist ein bis eineinhalb Kilogramm Heu pro 100 Kilogramm Körpergewicht einzuplanen.

Zudem sollte dem Pferd, falls sein Stall nicht mit Stroh eingestreut ist, gutes Futterstroh vorgelegt werden. Raufutter ist wichtig für die Verdauung und die Befriedigung des Kaubedürfnisses. Pro Tag soll ein Pferd bis zu 50 000 Kauschläge machen können.

Geniesst der Vierbeiner Weidegang ist, je nach Dauer und Grasqualität, die Heugabe zu reduzieren. «Grosspferde nehmen in einem normalen Grasbestand pro Stunde rund vier Kilogramm Frischsubstanz auf. Das

entspricht etwa einem Kilogramm Heu von sehr guter Qualität», sagt Brigitte Strickler, Agronomin und Mitarbeiterin der Beratungsstelle Pferd im Nationalgestüt Avenches.

Die Gesamtfuttermenge wird oft in Trockensubstanz (TS) angegeben. Das ist der Anteil an Materie, der verbleibt, wenn dem Futter das Wasser entzogen wird. Heu, Stroh und Getreide haben rund 880 Gramm TS pro Kilogramm, Heulage etwa 650 Gramm, Gras nur rund 200 Gramm. Ein 600 kg schweres Warmblut braucht täglich etwa 10 kg Trockensubstanz, ein 150 kg leichtes Shetlandpony hat einen Bedarf von 2,5 kg. Alte Pferde benötigen um zehn bis zwanzig Prozent grössere Futtermengen als der errechnete Bedarf, da die Fähigkeit zur Aufspaltung und Verwertung der Nährstoffe mit zunehmendem Alter abnimmt. Kann ein Pferd wegen Zahnproblemen nicht mehr ausreichend Heu fressen, kommt ihm eine Raufutter-Alternative gelegen, die punkto Rohfaser und Struktur speziell für Pferdesenioren geeignet ist.

Das Gewicht des Pferdes sollte ein- bis zweimal jährlich ermittelt werden – auch um die Effektivität des Futterplans zu kontrollieren. Es empfiehlt sich, stets auch mit dem Auge zu füttern und den Nährzustand des Tieres laufend zu beurteilen. So lässt sich Wohlstandserkrankungen wie dem Metabolischen Syndrom und Hufrehe frühzeitig entgegenwirken.

Ruth Müller

NACHGEFRAGT



Simon Lepori ist HYPONA-Fütterungsberater beim Beratungsdienst Zollikofen. Mehr Informationen unter www.hypona.ch

«Futterangebot der Arbeitsintensität anpassen»

Worauf ist bei der Futterberechnung vor allem zu achten, Herr Lepori?

Der Bedarf setzt sich aus Erhaltungs- und Leistungsbedarf zusammen. Für die Berechnung des Erhaltungsbedarfs ist wichtig, dass man das Gewicht seines Pferdes kennt. Entscheidend ist auch die richtige Einschätzung der Leistung. Ein Freizeitreiter versteht unter schwerer Arbeit nicht dasselbe wie ein Sportreiter. Die Gehalte der eingesetzten Futtermittel müssen ebenfalls bekannt sein. Der Energiebedarf und das Angebot aus der Fütterung spielen beim Festlegen der Ration eine Schlüsselrolle.

Welchen Fütterungsfehlern begegnen Sie am häufigsten?

Das Futterangebot muss der Arbeitsintensität angepasst werden. Wenn bei wenig bewegten Pferden jedoch weniger als die empfohlene Kraftfuttermenge eingesetzt wird, besteht eine Unterversorgung an Mineralstoffen. Dann ist es wichtig, diese zusätzlich zu ergänzen. Oft trifft man auch magere, meist alte Pferde an, deren Zähnen zu wenig Beachtung geschenkt wurde. Sie können Futterkörner schlecht kauen und darum nicht verwerten. Im Frühling treten häufig Fälle von Hufrehe auf, weil die Pferde zu lange in jungem Gras weiden. Schlechte Silage oder verschimmelter Heu kann zu Allergien und chronischem Husten führen.

Was können Pferdehalter tun, wenn sie punkto Fütterung unsicher sind?

Kontakt mit dem Futtermittelberater aufnehmen. Dieser wird sich gerne Zeit nehmen, um die Ration zu besprechen und durchzurechnen.

Futtermittel sind Naturprodukte, der Nährstoffgehalt kann schwanken. Wie berücksichtigt man dies in einer ausgewogenen Pferdefütterung?

Wer auf Nummer sicher gehen will, kann Futterproben seines Raufutters in ein Labor schicken und analysieren lassen. Wichtig dabei ist, immer eine Mischprobe aus verschiedenen Ballen zu entnehmen. Bei Kraft- oder Alleinfutter aus der Mühle sind die Gehalte bereits deklariert.

Interview: Ruth Müller