Telefon Beratung: 0 67 62 / 9 63 62 - 299
E-Mail: beraterteam@pernaturam.de

Das Pferd ist seine Hufe ..... Titel
Noch einige wichtige Bemerkungen ..... Seite 4
Huffäule – was tun? ..... Seite 5
Atemwegsprobleme in der kalten Jahreszeit –
muss man das als normal hinnehmen? ..... Seite 6

Ratgeber

Tiere und Pflanzen bilden eine Einheit

Ratgeber für die artgerechte Pferdeernährung – 4. aktualisierte Auflage – August 2021

Das Pferd ist seine Hufe

Die Bedeutung der Hufe erschließt sich erst dann richtig, wenn man die Lebensbedingungen der wilden Vorfahren versteht. Pferde sind Fluchttiere, hellwach und schnelle Läufer; mit kranken Hufen kann man nicht fliehen. Ein Wildpferd mit kranken Hufen wurde zur leichten Beute von Wölfen, Riesenhyänen und Höhlenlöwen.

Bis in die Mitte des letzten Jahrhunderts waren die Hufe mit das wichtigste Auslesekriterium für Zuchttiere. Sie zeichneten sich schon durch ihre große Belastungsfähigkeit aus. Nur mit gesunden Hufen konnten die schier unglaublichen Leistungen in allen Bereichen unserer Zivilisation erbracht werden. Pferde waren die Hauptenergielieferanten für alles, was bewegt werden musste, denn Kraftfahrzeuge gibt es erst seit Ende des 19. Jahrhunderts und in größerer Anzahl noch viel später.

Heute versucht man, die vielen Hufprobleme mit Pflegemaßnahmen und entsprechenden Pflegeprodukten zu lösen. So geht es aber nicht. Gesunde Hufe setzen gesundes Horn voraus, und das kommt von innen und ist die Folge optimierter Nährstoff- und Vitalstoffversorgung, gezielt dem Bedarf für die Hufe entsprechend. Die Pflege kommt dazu.

Für die Bildung des Horns braucht der Körper bestimmte Nährstoffe und Vitamine, von denen möglichst alle im Futter enthalten sein müssen.
Der Organismus ist zwar in der Lage, die meisten Stoffe selbst durch Abbau und Umbau von Nährstoffen aus dem Futter und durch Eigensynthese herzustellen; das erfordert aber einen erheblichen und unnötigen Aufwand. Besser ist, wenn möglichst viele dieser Stoffe schon im Futter enthalten sind.
Dann gibt es noch Stoffe, die täglich mit dem Futter zugeführt

Hagebutte (Rosa canina)

Huf-Fell-Perfekt
ab 1 kg · 30,00 €

werden müssen, die essentiellen, die der Körper unter keinen Umständen selbst herstellen kann. Dazu gehört die Aminosäure L-Methionin, die für die Hornbildung unentbehrlich ist.

Wir wissen nun, und viele von Ihnen erleben es jedes Jahr, dass sich die Qualität des nachwachsenden Hufhorns vom Winter zum Frühling und häufig bis in den Sommer deutlich verschlechtert. Bei manchen Pferden wird das Horn weich, häufig tritt Huffäule auf und bei anderen wird es spröde und brüchig. Es bilden sich Wülste, und vertikale Leisten oder Risse treten auf. Das Hufhorn wächst erkennbar langsamer.
Das Defizit im Futter macht sich bei der Hornbildung immer erst einige Monate später bemerkbar, also dann, wenn die schlecht versorgten Stellen herausgewachsen sind.
Vor allem im Herbst und Winter müssen Sie gegengesteuern.

© Alexas_Fotos, pixabay.com

VelvetCoat
ab 900 g · 35,00 €

Reine Bierhefe
3 kg · 18,50 €

Velvet-Öl
500 ml · 28,00 €

Es ist nicht jedes Pferd gleich veranlagt. Bei manchen äußern sich die Defizite auch in verzögerter Fellbildung, ärgerlich vor allem, wenn es um die Langhaare geht.
Um das zu vermeiden, haben wir die Produkte **Huf-Fell-Perfekt** und **VelvetCoat** zur Mineral- und Vitalstoffversorgung entwickelt und für eine bessere Durchblutung der Haut **Weidenrinde & Mädesüß**.
Eigentlich sollten im Winter alle Pferde dieses Ergänzungsfutter bekommen. Denn es geht nicht nur um Horn. Defizite u.a. an L-Methionin führen im gesamten Körper zu Problemen.

Die essentielle Aminosäure L-Methionin nimmt dabei eine Schlüsselstellung ein, denn in jeder Eiweißkette steht am Anfang ein L-Methionin und an jeder Faltungsstelle auch. Und wenn es um Hornbildung geht, ist Cystin, das der Körper aus L-Methionin und nur daraus herstellen kann, der Hauptbestandteil von Horn.

Auf die Zufütterung von L-Methionin darf also nicht verzichtet werden.
Und das müssen Sie auch wissen: Jedes Eiweiß wird als Kette aus Aminosäuren aufgebaut. Es gibt davon 21 verschiedene. Für jede Eiweißart gibt es eine festgelegte Regel für die Reihenfolge der Aminosäuren; die ist genetisch veranlagt und kann nicht verändert werden.

Kommt dann Methionin bzw. Cystin bei der Kettenbildung an die Reihe – und das ist ja bei dem hohen Anteil im Horn oft der Fall – steht aber nicht zur Verfügung, kann die Kette nicht weiter gebaut werden; die Produktion stagniert, bis mit dem Blut die passende Aminosäure nachgeliefert wird. Die Keratin/Horn-Moleküle stehen nun nicht zur Verfügung, Hufe und Haare leiden. Wenn dieser Mangel nicht nur Stunden, sondern

Tage dauert, ein Defizit vielleicht sogar über Wochen bestehen bleibt, stocken alle Eweißbildungen im Körper. Der ganze Körper leidet, alle physiologischen Prozesse sind verlangsamt. Vermutlich haben alle Pferde ein Defizit an L-Methionin, manche mehr, andere weniger, je nach Versorgung. Wir vermuten das schon seit Jahren, vor allem auch deshalb, weil durch die Gaben unseres **Huf-Fell-Perfekt** oder **VelvetCoat** Schäden vermieden und Hufschäden schnell behoben wurden.
Es gibt einige Futterhersteller, die Methionin einarbeiten, aber DL-Methionin. Das ist billig, aber nur zur Hälfte verwertbar, die D-Form ist unbrauchbar für den Organismus und wird zu einer Belastung. Wird eine D-Form eingebaut, falls das überhaupt passiert, kann das Eiweiß nicht weiter wachsen, es würde sich in die falsche Richtung, also nach rechts, drehen. Alle D-Formen müssen vom Körper vernichtet, geschreddert und entsorgt werden.

Das meiste Methionin auf dem Markt wird chemisch hergestellt, jedes Jahr sollen es zwei Millionen Tonnen als Futteradditiv sein. Dabei fällt ein Razemat an, also eine Mischung 50 : 50 der D- und der L-Form. Die Trennung ist teuer und wird deshalb für Futtermittel nicht vorgenommen. Man kann die L-Form aber kaufen, so wie PerNaturam es macht. Die ist aber erheblich teurer. Für Menschen darf nur die L-Form verwendet werden.

Ob DL verarbeitet wurde, können Sie leicht in der Deklaration finden. Falls nur Methionin deklariert ist, dann sollten Sie skeptisch werden. Die Hersteller haben das verstanden, wollen es aber nicht zugeben.

Sonnenblume (Helianthus annuus)

Wir beobachten die Huf- und Horn-Probleme nun seit vielen Jahren, und es ist uns gelungen, nahezu in allen Fällen das Defizit mit unserem **Huf-Fell-Perfekt** mit reinem L-Methionin und weiteren für die Hornbildung und den gesamten Stoffwechsel wichtigen Stoffen auszugleichen und so die Schäden zu verhindern.
So versorgt sind die Pferde im Winter deutlich widerstandsfähiger. Das weist darauf hin, dass sie zuvor an einem Methioninmangel gelitten haben.

Dieses Defizit wirkt sich, wie gesagt, überall im Körper aus, langsam und schleichend, und ganz sicher wird die Immunabwehr geschwächt. Behandelt werden dann die Symptome als Krankheiten, dabei müssten doch vor allem die Defizite beseitigt werden. Dazu muss sich jeder seinen Teil denken.

Es gibt zwei Phasen im Jahr, in denen der Bedarf an L-Methionin besonders hoch ist, und das sind die beiden Fellwechsel, vor allem aber der im Herbst, wenn viele und lange Haare gebildet werden müssen.
Im Herbst kommen noch Kälte und Nässe dazu, so dass der Körper die Haarbildung für die Temperaturregulation zu Lasten anderer Prozesse, häufig der Hufbildung, vorziehen muss.

An einen wichtigen Aspekt für die Versorgung, wie er in der Vergangenheit selbstverständlich war, wird nicht gedacht. Im Herbst, wenn das Laub fiel, fraßen Pferde von diesem Falllaub. Dieses Laub ist besiedelt von Millionen Lebewesen, von Bakterien bis zu Schnecken und Würmern, die mitgefressen wurden. Das sind ideale Lieferanten von L-Methionin. Heute werden die Pferde vom Laub weggezerrt. Alles giftig, wird behauptet.

Weitere wichtige Fakten:

Mädesüß (Filipendula ulmaria)

1. Spürt der Körper Mangel an einem Stoff, insbesondere einem essentiellen wie L-Methionin, entwickelt er Appetit, also Hunger oder Heißhunger. Es wird dann mehr gefressen als an Futtermasse benötigt würde, wenn die Nährstoffverteilung in einer bedarfsgerechten Futterration richtig wäre. Durch die größere Futtermenge mag der Bedarf an diesem einen fehlenden Stoff, z.B. Methionin, nun gedeckt werden, es entsteht aber ein Überhang bei den anderen Aminosäuren, die zuvor schon ausreichend vorhanden waren. Der Körper übersäuert und die überschüssigen Aminosäuren müssen nun harnsäurepflichtig ausgeschieden werden. Eine schwere Belastung vor allem für Leber und Nieren. So manche Steifigkeit, Rehe oder Kolik dürfte hier ihre Ursache haben. Auch an Kreuzverschlag und ähnliche Schäden muss dabei gedacht werden. Und wenn dann noch wegen der Kälte, vielleicht aus falsch verstandenem Mitleid, mehr gefüttert wird, kommt es erst Recht zu Schäden.

2. Biotin wird als notwendiger Zusatz hochgelobt und viel und teuer verkauft. Fast immer ist die Zufütterung von Biotin in größerer Menge überflüssig. Allerdings kann ein Zuviel auch keinen Schaden anrichten. **Huf-Fell-Perfekt** und **VelvetCoat** enthalten ausreichend Biotin.

Wann kann es zu einem Mangel kommen?

1. Bei Gaben von Antibiotika, wenn dadurch die Biotin-produzierenden Bakterien im Darm vernichtet wurden.
2. Bei starkem Pilzbefall im Darm, auch eine Folge von Antibiotika oder falscher Fütterung z.B. mit zu vielen Ölen, vor allem ranzigem Leinöl, oder Stärke und Zucker (Melasse etc.).

3. Bei Dysbiose (Darmfehlbesiedlung) z.B. durch hohe Anteile an Fruktanen (Weidelgras, Topinamburknollen), wodurch die Vermehrung von Milchsäurebakterien extrem gefördert wird, was zur Versauerung und zum Absterben der gesunden Darmflora führt.

Die verschiedenen Aspekte sind eng verzahnt.

3. Äußerlich wird Hufhorn gerne gepflegt mit Fetten. Sieht schön aus, ist aber wenig sinnvoll. Die Geschmeidigkeit des Horns kommt von innen, wie beschrieben, und von außen durch Wasser oder stark wasserhaltige Pflegemittel. Wasser dringt aber nur sehr langsam ein. Hufe müssten also immer wieder mal mit Wasser in Berührung kommen. Wenn das Eindringen von Wasser beschleunigt und dadurch eine höhere Geschmeidigkeit des Horns erreicht werden soll,

Lecithin mit Kieselerde
2,5 kg · 35,00 €

Weidenrinde & Mädesüß
ab 1 kg · 16,00 €

Dezidum® – Basenpulver
ab 750 g · 17,49 €

Hagebutten
geschrotet oder ganze Früchte
ab 2 kg · 20,00 €

Ginkgo
1 kg · 20,00 €

Ginkgo (Ginkgo biloba)

muss Kernseife oder Natriumbicarbonat (**Dezidum®–Basenpulver**) ins Waschwasser gegeben werden, so dass der pH-Wert deutlich ansteigt. Horn wird im alkalischen Bereich quellfähig. Danach wäre es dann sinnvoll, die Hufe mit einem Präparat aus Kieselerde und Lecithin zu bestreichen und einziehen zu lassen. Das können Sie selbst herstellen. Sie können das erreichen mit unserer Mischung **Lecithin mit Kieselerde**, die in Wasser angerührt werden muss. So lässt sich die Geschmeidigkeit erreichen und der Huf stabilisieren.

4. Beine und Hufe brauchen bessere Durchblutung. Hufpfleger sorgen dafür durch richtige Bearbeitung und Stellung, und PerNaturam mit **Weidenrinde & Mädesüß**, mit **Hagebutte** und **Ginkgo** für die bessere Fließfähigkeit des Blutes bis in die Kapillaren. So können die Nährstoffe und O_2 besser zu den Produktionsstätten des Horns gelangen, und Giftstoffe und CO_2 können schneller abtransportiert werden.

© Nikigraphy_pixabay.com

Huffäule – was tun?

Daran sind immer Pilze und Fäulnisbakterien beteiligt.
Zuerst einmal muss der befallene Huf gründlich gereinigt und danach mit Basenwasser gespült werden. Das stellen Sie her aus 1 Liter Wasser und einem Messbecher voll **Dezidum® – Basenpulver**.

Nach Trocknung muss mit **Myrrhe-Propolis-Spray** großzügig eingesprüht werden, es kann auch mit den flüssigen **Myrrhe-Propolis-Tropfen** flächendeckend beträufelt werden. Dann gut einziehen lassen!

Anschließend mit **Imker Balsam** den weichen Hufteil einschmieren und alle Schrunden damit füllen.
Das anfangs an mehreren Tagen hintereinander wiederholen, später in größeren Abständen.
Das Horn muss rauswachsen, es dauert also, bis der Huf wieder voll intakt ist.
Bei Strahlfäule können die betroffenen Stellen auch mit **Kolloidalem Silberwasser** oder unserem **Bio-Koriander-Propolis-Öl** behandelt werden.

Kolloidales Silberwasser-Spray
100 ml · 15,99 €

Imker Balsam
ab 60 ml · 10,00 €

Kolloidales Silberwasser
ab 100 ml · 13,99 €

Bio-Koriander-Propolis-Öl
250 ml · 39,00 €

Myrrhe-Propolis-Tropfen
50 ml · 19,50 €

Myrrhe-Propolis-Spray
100 ml · 29,50 €

Atemwegsprobleme in der kalten Jahreszeit – muss man das als normal hinnehmen?

Viele haben sich mit Bronchitis und Husten bei ihrem Pferd abgefunden, als müsse das so sein. Und die Tierärzte sind Dauerbesucher im Stall. Mit der Standardtherapie wird behandelt, die Mittel kennt jeder und die Misserfolge auch. Über die Ursachen wird nur selten gesprochen. Sie zu beseitigen ist vielen zu lästig, da müssten auch die Stallbesitzer mitspielen, und die sperren sich oft. Schnelle Medikamente sind einfacher. Wenn eines nicht hilft, gibt es ein anderes, und wenn das auch nicht, wie so oft, findet man sich damit ab.

Was sind die Ursachen?

- Der tägliche Auslauf fehlt ganz oder ist auf nur wenige Stunden begrenzt.
- Reithallen sind staubig.
- Geschlossene Stalltrakte bieten wenig Frischluft.
- Ställe sind zu niedrig und oft zu warm. Pferde brauchen es kalt.
- Andere Ställe sind zugig.
- Das Heu ist staubig.
- Pferde werden dauerhaft eingedeckt, auch wenn sie Winterfell entwickelt haben.

Die Schleimhaut der Bronchien produziert einen klebrigen Schleim, an dem Staub, Fremdkörper, Pilzsporen und Krankheitserreger haften bleiben, um so die Lunge zu schützen. Dieser belastete Schleim muss von den Flimmerhärchen heraus transportiert werden. Das passiert ständig, und hin und wieder husten hilft dabei.

Ist dieser Schleim zu zähflüssig und stark mit Fremdkörpern belastet, gelingt das nicht mehr. Bakterien und Pilze breiten sich aus. Die großen Fresszellen des Immunsystems und Antikörper gelangen nicht mehr an die Erreger, das Pferd ist ungeschützt. Es wird kurzatmig und hustet nun ständig. Zwangsläufig entsteht ein Sauerstoffman-

© Alexas_Fotos_pixabay.com

gel, den der Körper durch Bauchatmung auszugleichen sucht. Solche Pferde sind krank und können nichts mehr leisten. Eine spätere Folge kann eine Lungenentzündung oder auch ein Emphysem sein.
Am sichersten ist es, wenn man zuerst einmal die Ursachen beseitigt und dann die Pferde mit Kräutern versorgt, die von der Natur dafür vorgesehen sind, wie **Thymian** und **Spitzwegerich** und **Süßholzwurzel.**
Diese Kräuter und andere bronchialaktive werden von PerNaturam auch in Spezialmischungen verarbeitet: **Bronchosan®** und **Schwäbische Alb-Mischung**. Ähnlich wirkt auch die **Toscana Mischung**.

Schwäbische Alb-Mischung
ab 500 g · 11,99 €

Spitzwegerich
1 kg · 17,00 €

Spitzwegerich (Plantago lanceolata)

Bio-Expectorant
250 ml · 22,00 €

EquiLichmet
500 ml · 29,00 €

Toscana Mischung
ab 500 g · 12,50 €

Ägyptischer Schwarzkümmel
1 kg · 11,99 €

Thymian
1 kg · 17,00 €

Süßholzwurzel
1 kg · 17,00 €

Isländisch Moos
500 g · 19,50 €

Täglich von einer der Mischungen 30 bis 50 g füttern, am besten die Mischungen im 3-tägigen oder wöchentlichen Wechsel füttern. Bestens bewährt haben sich Tees, und Pferde lieben Tee. Gießen Sie also die Kräutermenge eines Tages mit etwa 90°C heißem Wasser auf, lassen Sie ziehen und geben Sie nach Abkühlen Lindenblütenhonig dazu. Den Pferden bieten Sie den Tee körperwarm an. Pferde genießen den Tee, und die beruhigende Wirkung setzt schnell ein.

Ein weiteres hochwirksames Produkt ist der **Ägyptische Schwarzkümmel**, mit seinen schleimhautpflegenden Substanzen. Er sollte immer frisch geschrotet werden, damit das ätherische Öl seine volle Wirkung entfalten kann. Reizlindernd wirkt auch **Isländisch Moos**, zudem enthält es antibiotisch wirkende Flechtensäuren. Sie können es als Einzelmittel verfüttern, oder wir haben es im **EquiLichmet** mit Apfelessig und Lindenblütenhonig zu einem Hustensaft kombiniert.

Ist Ihr Pferd stark verschleimt dann haben wir das flüssige **Bio-Expectorant** im Programm. Die Rezeptur aus Thymian, Primel und Süßholzwurzel löst festsitzenden Schleim und kann das Abhusten erleichtern.
Bei Husten, der durch Infektionen verursacht wird, handelt es sich häufig um eine virale Infektion. Hier steht der Rote Sonnenhut (Echinacin) an erster Stelle der pflanzlichen Helfer. Er regt die Bildung des körpereigenen Immunstoffes Interferon an und hat sich schon lange bei Erkältungskrankheiten be-

währt. Wir führen den **Roten Sonnenhut** als Einzelpflanze im Programm, aber auch als raffinierte Dreiklang-Kombination aus Wurzel, Frucht und Kraut mit Taigawurzel und Holunderbeeren im **Bio-EchinaHorse** Saft.

Bei allergisch bedingtem Husten kann Weihrauch mit seiner leicht abschwellenden Wirkung, aber auch **Bio-Koriander-Propolis-Öl** eine wertvolle Unterstützung sein. Hier sollte man auch immer an das **MycoProtekt®** denken, da häufig eine Schimmelpilzbelastung im Heu der Verursacher ist.

Unentbehrlich ist die ätherische Ölmischung **Aerob-Öl**, die es auch als **Aerob-Spray** gibt. Darin sind 13 bronchialaktive, natürliche ätherische Öle vereinigt. Ein Produkt, das sich seit über 20 Jahren bei vielen Tieren bewährt hat.

Roter Sonnenhut
1 kg · 17,00 €

MycoProtekt®
ab 500 g · 17,49 €

Bio-EchinaHorse
250 ml · 22,00 €

Roter Sonnenhut
(Echinacea purpurea)

Sonnenwend-Immunkräuter
ab 500 g · 11,99 €

Bronchosan®
ab 500 g · 11,99 €

Aerob-Öl
ab 25 ml · 15,99 €

Aerob-Spray
250 ml · 19,69 €

Immer wieder mal dem Pferd ein Stück Apfel, Möhre oder Zwieback mit einem oder zwei Tropfen **Aerob-Öl** anbieten. Die meisten Pferde lieben das, vor allem wenn sie im Atemwegsbereich belastet sind. Die Atmung wird schnell frei. Die Flimmerhärchen schlagen schneller, der belastete Schleim löst sich bis tief hinunter in die Lunge und wird abgehustet. Die Versorgung des Körpers mit Sauerstoff wird besser und die Abatmung von CO_2 erfolgt schneller. Damit beugen Sie zudem einer Übersäuerung vor.

Das erreichen Sie auch mit dem **Aerob-Spray**, das an die Boxenwände oder die Krippenränder oder direkt aufs Heu gesprüht wird. Manche geben es auch auf die Brust. Dann sollte aber die Hautreaktion zuerst an einer kleinen Stelle getestet werden.

Die Ursachen für Atemwegsprobleme sind vielfältig und die Hilfen zahlreich. Wenn Sie unsicher sind, was Sie tun sollen, hilft Ihnen ein ausführliches Gespräch mit einer unserer Beraterinnen. Rufen Sie an oder schreiben Sie eine Mail! Wir freuen uns darauf.

Wenn Sie Fragen haben, rufen Sie uns einfach an (0 67 62 / 9 63 62 - 299) oder schreiben Sie uns eine E-Mail an beraterteam@pernaturam.de.

PerNaturam GmbH
An der Trift 8
56290 Gödenroth

Tel. Zentrale / Bestellung: 0 67 62 / 96 36 2 - 0
Telefax: 0 67 62 / 96 36 2 - 222
E-Mail: bestellung@pernaturam.de
Web: www.pernaturam.de

Tel. Beratung: 0 67 62 / 96 36 2 - 299
E-Mail: beraterteam@pernaturam.de

Hinweis: Wenn Sie unseren Ratgeber nicht mehr beziehen wollen, lassen Sie es uns, gemäß Ihrem Widerspruchsrecht (Art. 21 DSGVO), per E-Mail an bestellung@pernaturam.de wissen. Wir stellen dann den Versand sofort ein.

Bildnachweis: Titel: © callipso88 · stock.adobe.com, S.2 © Alexas_Fotos · pixabay.com, Hagebutte: © Sturm - wikipedia.de, S.3 © rihaji · pixabay.com, S.5 © Nikigraphy · pixabay.com, S.6 © Alexas_Fotos · pixabay.com, S. 9 © KK-Fotografie · fotolia.com, S. 10 © Beo, Passionsblume & Oleander: PIXATERRA · fotolia.com, S. 11 © minka2507 · pixabay.com, © Beo, S. 12 © fotoblend, © perianjs · pixelbay.com, Fuchsie: PIXATERRA · fotolia.com. Gemeinfrei über wikimedia: S.3 Sonnenblume, S.4-5 Mädesüß, S.5 Ginkgo, S.6 Ringelblume, S.7 Spitzwegerich, S.8 Roter Sonnenhut, S. 11 Orchidee

Kein Mindestbestellwert. Wir versenden ab EUR 50,- portofrei innerhalb Deutschlands. Unsere Versandkosten finden Sie unter: www.shop-pernaturam.de/versandkosten. Preisänderungen und Druckfehler vorbehalten!