investnews

Ausgabe I. 2018

Biologische Evolution und ihre Folgen
Getreidefreie Fütterung – die richtige Lösung?
Magengeschwüre EGGD und ESGD
Kohlenhydrate
Von Mikroorganismen, Salzsäure und Enzymen
Pro- und Präbiotika
Bioaktive Kollagenpeptide

Andantino - Christel Sachs

Ein herzliches Grüß Gott

zu unseren neuen iWEST® News.

Finden Sie auch, dass es immer schwieriger wird, sich bei einem immer größer werdenden Angebot auf dem Markt zurechtzufinden? Es gilt zwischen neuen Wundermitteln, getreidefreien Müslis und den Heilkräften der Natur auszusuchen. Überall locken vollmundige Angebote für jede Lebenslage.

In den letzten Jahrzehnten hat sich viel verändert: Vorbei die Zeit, als Pferde 23 Stunden des Tages in kleinen Boxen dunkler Ställe verbrachten und frische Luft unter freiem Himmel fast nur auf dem Turnier genießen durften. Die helle Box mit Paddock und der gepflegte Offenstall sind heute selbstverständliches Angebot.

Es kam Bewegung ins Pferdeleben, doch wirklich genug? Birgt die Offenstallhaltung nicht auch die Gefahr, sein Pferd nicht mehr ausreichend zu bewegen, nicht mehr bei Wind und Wetter zum Pferd zu fahren, weil es sich doch selbst bewegen kann? Die Zunahme der Wohlstandserkrankungen in den letzten Jahrzehnten macht jedenfalls nachdenklich.

Heu und Hafer, dazu eine der Futtergrundlage und der Leistungsanforderung angepasste Versorgung mit Mineralstoffen, Spurenelementen und Vitaminen scheinen heute längst nicht mehr genug. Was für den Menschen gut sein soll, braucht auch das Pferd. Präbiotika für die Verdauung, den Extrakt einer exotischen Frucht als Zellschutz, die Wurzel für die Gelenke, Chromhefe für die Stoffwechselentgleisung – man könnte den Eindruck gewinnen, es wimmelt von hinfälligen Pferden.

Dabei gab es noch nie so viele alte und dabei noch fitte Pferde wie heute! Mal sehen, ob das in den nächsten Jahrzehnten so bleibt. Die heute 25-jährigen Pferde hatten dieses Angebot der letzten Jahre jedenfalls noch nicht. Diese News sind eine etwas anstrengende Lektüre, aber wir hoffen, die Mühe lohnt sich für Sie.

Um die für Ihr Pferd richtigen Entscheidungen treffen zu können, um auf grobes Heu schnell und richtig reagieren zu können, Magengeschwüre und Verdauungsbeschwerden zu vermeiden, bedarf es Hintergrundwissen.

Dabei fingen unsere aktuellen News mit dem Beitrag über Kohlenhydrate zunächst ganz bescheiden an. Bis wir uns die Frage stellten, was lernt der Leser eigentlich für die Praxis daraus? Und so kam, dass Sie jetzt eine Zeitung in den Händen halten, die fast nur vom Fressen und Verdauen handelt. Dennoch wünschen wir viel Spaß bei der teilweise etwas trockenen Lektüre.

Von uns selbst gibt es, nach allen Malaisen mit EDV und Telefonanlage (die neue funktioniert wunderbar) ausnahmsweise nur Gutes zu berichten: unser Chef feierte – topfit, gesund und voller Tatendrang – seinen 70. Geburtstag, wir durften mit Kollegen ihr 25-jähriges Firmenjubiläum feiern und begrüßen mit Hanna Kollross ganz herzlich eine neue Kollegin im iWEST®-Team.

Ihr iWEST® Team

Durch Bezeugen überzeugen

Beinahe 90 % aller unserer Neukunden erhalten wir durch die Weiterempfehlung zufriedengestellter Kunden.

Wir danken an dieser Stelle all jenen sehr, die uns helfen, durch „Bezeugen zu überzeugen“. Dieser persönliche Einsatz für unsere Arbeit ehrt und freut uns im großen Maße.

Deshalb erhält jeder Werber eine Warengutschrift in Höhe von einmalig 30 % (max. 40,00 Euro) des Erstumsatzes des geworbenen Neukunden.

Heute lesen Sie:

03 iWEST® Dressurcup
04 Biologische Evolution und ihre Folgen
06 Getreidefreie Fütterung – die Lösung für jedes Pferd und jedes Problem?
09 Andantino
10 Magengeschwüre EGGD und ESGD
12 Kohlenhydrate
14 Preisanpassung
15 25 Jahre gemeinsame Wege gehen
16 iWEST® inside
18 Von Mikroorganismen, Salzsäure und Enzymen
22 Pro- und Präbiotika
26 Hanna Kollross – Mitarbeiter stellen sich vor
27 Plantazem Reloaded – überarbeitete Rezeptur
28 Bioaktive Kollagenpeptide
30 Erfahrungen mit Magnokollagen®
31 Danke an Manfred Parlow
32 Zeit – aus Irland

Persönlich stehen wir zu Ihrer Verfügung:

Internationale Marbacher Vielseitigkeit
CIC*** iWEST® Trophy Marbach
10.05. - 13.05.2018

CDI**** Achleiten, Österreich
07.06. - 10.06.2018

CHIO Aachen
Internationales Reitturnier
13.07. - 22.07.2018

GERMAN MASTERS STUTTGART
14.11. - 18.11.2018

iWEST® Dressur Cup - Qualifikationen
Aulendorf 18. - 21.05.2018
Ludwigsburg 15. - 17.06.2018
Heroldsberg 22. - 24.06.2018
Göppingen 12. - 14.10.2018
Stuttgart - Finale iWEST® Dressur Cup
14. - 18.11.2018

CSI Basel
10.01. - 13.01.2019

iWEST® Vertrieb Schweiz
Irene & Bruno Bürgisser
Lindenfeldring 3, CH - 6032 Emmen
Mobile: 079 204 65 92

iWEST® Dressur Cup

Safe the Date 2018
Internationale Marbacher Vielseitigkeit
CIC*** iWEST® Trophy Marbach
Samstag Geländetag
10.05.2018 - 13.05.2018

Die Finalisten vom iWEST® Dressur Cup 2017 zusammen mit Gerhard Meyer, Geschäftsführer iWEST® und der Siegerin des Cups, Sabine Klenk (3. v. l.), am Messestand anlässlich der German Masters in Stuttgart

Eine große Freude haben uns bei den German Masters 2017 die Finalisten unseres Dressur Cups gemacht. Die komplette Mannschaft besuchte unseren Messestand nach der Siegerehrung des Finales und stieß nicht nur mit uns auf eine gelungene Saison an, nein, wir wurden auch noch dermaßen schön beschenkt! Neben einem „Fresskorb“ und einer wunderschönen Rede bekamen wir eine überdimensional große Stallplakette mit allen Teilnehmern und deren Pferden überreicht – es berührte wirklich das Herz! Die Stallplakette hat einen Ehrenplatz in unserer Firma bekommen und erinnert uns täglich an Euch, Ihr lieben Finalisten.

Es ist so schön zu sehen, welchen Zuspruch unser Cup erfährt, zu sehen, dass unser Wunsch von harmonischen Ritten, zufriedenen Pferden und glücklichen Reitern jedes Jahr aufs Neue erfüllt wird.

Wer unseren Cup noch nicht kennt: Seit über 10 Jahren gibt es den iWEST Dressur Cup mittlerweile nun schon, es war immer das Ziel, den Dressursport in Süddeutschland zu fördern und den Teilnehmern eine Chance zu geben, bei „dem Hallenturnier“ schlechthin, den Stuttgarter German Masters, die alljährlich im November stattfinden, an den Start gehen und mit der Weltelite des Reitsports unter einem Dach reiten zu können.

Der Cup besteht aus 4 Qualifikationsturnieren – je einer Einlaufprüfung auf Intermediaire I-Niveau und der tatsächlichen Qualifikationsprüfung, einer Kür auf Intermediaire I-Niveau – sowie dem Finale mit den besten 10 Teilnehmern in der „großen“ Atmosphäre der Hanns-Martin-Schleyerhalle.

Die Termine der Qualifikationsturniere 2018 sind:

18. – 21. Mai Aulendorf
15. – 17. Juni Ludwigsburg
22. – 24. Juni Heroldsberg
12. – 14. Oktober Göppingen
14. – 18. November Finale Stuttgart

Biologische Evolution und ihre Folgen

Ob eine Art unter sich ändernden Umweltbedingungen überlebt, hängt von ihrem Anpassungsvermögen an die sich verändernden Umwelteinflüsse ab. Die Dinosaurier starben aus. Sie haben es offensichtlich nicht geschafft, sich geänderten Umweltbedingungen anzupassen. Waren es Asteroiden oder gehäufte Vulkanausbrüche, die durch Staub und Lava die Sonneneinstrahlung verringerten und so das Pflanzenwachstum hemmten und die Erde abkühlten? Oder war es der Abfall der Konzentration an Kohlenstoffdioxid in der Atmosphäre? Tatsächlich war der Kohlenstoffdioxidgehalt damals mit 1500ppm fast viermal höher als mit 385ppm heute. Die Sonneneinstrahlung hingegen war um rund 25 Prozent schwächer. Aufgrund des hohen Kohlenstoffdioxidgehalts ist aber anzunehmen, dass das Pflanzenwachstum damals dennoch sehr üppig war, dafür sprechen auch die riesigen Erdölvorkommen. So war der Tisch pflanzenfressender Dinos und anderer Pflanzenfresser immer reich gedeckt. Das sicherte wiederum die Existenz fleischfressender Dinos. Als dieses Gleichgewicht aus den Fugen geriet, bedeutete das das Ende der Dinosaurier.

Für die Evolutionsbiologie sind Jahrtausende eine kurze Zeit, ein Wimpernschlag der Geschichte.

Jahrtausende sind viel zu kurz, um Anpassungen abzuschließen. Unser Haushund ist ein Beispiel dafür, wie lange es dauert, bis eine Art sich erfolgreich an veränderte Lebensbedingungen anpassen kann: Die ältesten Fossilienfunde, die einem Hund ähneln, schätzen Forscher auf ein Alter von rund 33.000 Jahren. Ob der Hund damals schon der treue Begleiter des Menschen war oder ihm eher als schnell verfügbare Nahrungsquelle für Zeiten schlechter Jagderfolge diente, sei dahingestellt. Später war der Hund mit Sicherheit auch treuer Begleiter: In einem 11.000 bis 12.000 Jahre alten Grab fanden sich die Überreste eines Hundes gemeinsam mit menschlichen Gebeinen. In diesen zehntausenden von Jahren konnte sich der Hund an das Zusammenleben mit dem Menschen und auch an die Fütterung durch den Menschen evolutionsbiologisch anpassen: Im Gegensatz zu seinen wilden Vorfahren und dem zeitgenössischen Wolf ist unser heutiger Haushund kein strikter Fleischfresser mehr. Unser Hund frisst kohlenhydratreiche Nahrung wie Reis oder Kartoffeln nicht nur gern, sondern er kann sie auch vergleichsweise gut verdauen. Dagegen ist die Katze, wie ihre wilden Ahnen auch, nach wie vor ein strikter Fleischfresser. Vermutlich deshalb, weil sie auch in menschlicher Obhut gerne weiterhin ihre Mäuse fangen und fressen durfte. Der Hund hingegen diente dem Menschen als Helfer bei der Jagd oder als Wächter und war fortan – in seiner Bewegungsfreiheit eingeschränkt – auf eine regelmäßige Fütterung angewiesen.

Und unser Pferd?

Vom evolutionsbiologischen Standpunkt aus betrachtet, begleitet es uns Menschen erst seit sehr kurzer Zeit: Nomadisierende Hirtenvölker domestizierten es erstmalig vermutlich vor 4.000 bis 3.000 Jahren vor Christus. Das änderte vorerst aber nicht viel an seiner Fütterung: Es fraß weiterhin Gräser und Laub, die es sich selbst suchte. Modifikationen am Speiseplan des Pferdes

nahm der Mensch erst im zweiten Jahrtausend vor Christus vor. Er nutzte es nun intensiver als Lastentier und vor dem Wagen. Die neue Art der Nutzung stellte die Pferdehaltung vor einige Probleme. Der Energiebedarf des Pferdes stieg durch die körperliche Arbeit an. Die arbeitsfreie Zeit, die ihm zum Fressen zur Verfügung stand, verkürzte sich hingegen drastisch. Die damalige Logistik konnte außerdem keine flächendeckende Versorgung karger Gebiete mit Grünfutter gewährleisten. Um diese Probleme zu lösen, begann der Mensch mit der Getreidefütterung. Evolutionsbiologisch konnte sich das Pferd – aller Zuchtselektion zum Trotz – seinem heutigen Leben als Sportpferd in menschlicher Obhut aber nicht ausreichend gut anpassen. Sein Verhalten und sein Verdauungstrakt sind unverändert, insofern müssen wir auch heute anatomische und (ernährungs-)physiologische Grundlagen des Pferdes berücksichtigen. Ebenso müssen wir seinem unveränderten Rhythmus der Nahrungsaufnahme, seinen sozialen Bedürfnissen und seinem (Flucht-)Verhalten als Beutetier weiterhin Beachtung schenken.

Übersicht Wild-/Hauspferd

Wildpferd	Hauspferd
bewegt sich ca. 18 Stunden grasend über weitere Strecken	Bewegung beschränkt sich oft auf Beschäftigung mit dem Mensch
Pferd wählt Futter aus	Mensch wählt Futter aus
Pferd wählt seine nahen Sozialkontakte aus	Mensch entscheidet über Sozialkontakte
selbst gewählte Fresspausen	meist längere Fresspausen oder Energieüberschuss durch zu wenig Bewegung
Fressen mit gesenktem Kopf	Fressen oft aus Krippe/ Raufe/ Heunetz
Hauptnahrung frisches Gras	Hauptnahrung „Konserven“

Was unterscheidet das Leben eines Wildpferdes von dem unserer Hauspferde?

Plakativ ausgedrückt: die Sorge gefressen zu werden bräuchte ein Pferd nicht mehr zu haben. Dafür zahlt es jedoch durchaus einen Preis: So hat es keine Wahl in Bezug auf ein selbst gestaltetes Leben oder die Beschaffenheit seiner Nahrung. Es darf auf einer Koppel das Gras fressen, das dort wächst. Ein Zaun hindert es aber erfolgreich daran, über viele Kilometer grasend umherzuziehen und dabei nach den schmackhaftesten Gräsern zu suchen. Wie lange das Pferd auf dieser Koppel ist, entscheidet der Mensch. Ob das Pferd überhaupt und wenn, dann mit welchen Freunden auf die Wiese kommt, das legt ebenfalls der Mensch fest. Auch im Stall hat das Pferd keinen Einfluss darauf, welcher Kollege die Nachbarbox bewohnt. Sogar im Offenstall setzt sich die Gruppe aus willkürlich vom Menschen ausgewählten „Herdenmitgliedern“ zusammen. Während das Pferd in der Natur frisches Gras aufnimmt, bekommt es im Stall „Konserven“ in Form von Heu, Heulage und aufgeweichten Cobs. Diese Grünfutterkonserven teilt der Mensch ebenso zu wie Getreide oder getreidefreie Krippenfuttermittel. Statt sich täglich rund 18 Stunden und länger grasend im Gehen die besten Halme aussuchen zu können und dabei rund 30 Kilometer überwiegend im Schritt zu laufen, sich über 30-mal wälzen zu können und mit Kumpels abzuhängen, wartet das Pferd (auch im Offenstall) darauf, sich zu bewegen und auf die nächste Mahlzeit nach einer (mehr oder weniger langen) Fresspause. Nicht selten nimmt es auch weniger zuträgliches Futter auf, weil die einzige Alternative dazu nur Hungern wäre.

Vielen Pferdehaltern ist diese, zugegeben drastische, Beschreibung bewusst und sie versuchen alles, um ihren Pferden das Leben schön zu machen. Nur sind der Offenstall oder auch 24 Stunden Heu am Tag tatsächlich pferdegerechte Lösungen? Oder führt alles Bemühen lediglich zu anderen, neuen Problemen? Das will in der Tat überlegt sein. Die natürliche Nahrungsaufnahme in der Bewegung hat einen gewaltigen Einfluss auf den pH-Wert im Magen und auf die gesamte Darmperistaltik. Die Möglichkeit zu dieser naturnahen Ernährung hat unser Pferd heute aber nur auf riesigen Wiesen, denn auch im Offenstall frisst das Pferd im Stehen und bekommt Mahlzeiten zugeteilt. Doch bei all diesen Überlegungen darf ein Punkt, der durchaus tröstlich ist, nicht in Vergessenheit geraten: Pferde sind extrem anpassungsfähige Lebewesen, sie gewöhnen sich an (fast) alles, getreu dem Motto: „In unserer Herde machen wir das eben so!“. Und ihr Verdauungstrakt verfügt über eine bemerkenswerte „Elastizität“.

Wer die mentale und physische Gesundheit seines Pferdes beobachtet, die physiologisch wichtigen Grundlagen seines Verdauungstraktes und Stoffwechsels in seinen Entscheidungen ausreichend gut berücksichtigt und nicht jedem neuen Trend kritiklos hinterherläuft, wer zudem noch die Eckpfeiler des Verhaltens und Lernens berücksichtigt, der nimmt seine Verantwortung für sein Pferd wahr.

Mitunter sind es winzige Kleinigkeiten, die einen Riesenunterschied machen. Eine sei hier verraten: Wer sicherstellt, dass sein Pferd VOR dem Reiten noch eine kleine Portion Heu fressen kann oder ein paar eingeweichte Luzernecobs (keine harten Stängel in Form von Häckseln!) mit evtl. noch etwas Öl (10 ml) bekommt, trifft eine gute Entscheidung für einen gesunden Magen.

Dr. med. vet. Dorothe Meyer

Getreidefreie Fütterung – die Lösung für jedes Pferd und jedes Problem?

Pferdefütterung unterliegt Trends. Derzeit geht der Trend weg vom Getreide hin zur getreidefreien Fütterung. Dagegen ist erstmal wenig zu sagen, ist das Pferd nach Jahrmillionen der Evolution viel eher auf die Aufnahme energiearmer, rohfaserreicher Kost ausgelegt. Aber ist die Fütterung getreidefreier Mischfutter wirklich immer so gesund, wie es gerne heißt? Und kann man Sportpferde getreidefrei ernähren?

Auch unsere Pferde macht zu viel Wohlstand krank: Stoffwechselstörungen wie Insulinresistenz, Equines Metabolisches Syndrom (EMS) und Cushing Syndrom verlangen nach einer begrenzten Aufnahme von Stärke und Zucker, damit eine Behandlung von Erfolg gekrönt ist. Viele Pferdebesitzer streichen aus diesem Grund das Getreide vom Futterplan betroffener Pferde – was grundsätzlich richtig und gut ist.

Häufig schenkt er den Stärke- und Zuckergehalten in anderen Futtermitteln dabei weniger Beachtung. Doch auch stärkereiches Gemüse, wie Erbsenflocken, oder zuckerhaltiges Obst, wie getrocknete Apfelfasern, sind für stoffwechselkranke Pferde problematisch. In der Tabelle finden Sie durchschnittliche Gehalte an Stärke und Zucker in unterschiedlichen Futtermitteln, von denen sich etliche auch in getreidefreien Mischfuttermitteln für Pferde wiederfinden.

Getreidefreies Mischfutter – Genuss ohne Reue für Pferde mit Metabolischem Syndrom?

EMS ist eng mit einer sogenannten Insulinresistenz verbunden. Das bedeutet, dass die Körpergewebe des Pferdes schlechter auf den Botenstoff Insulin reagieren. In der Folge muss die Bauchspeicheldrüse mehr Insulin herstellen, um den Zucker aus dem Blut in die Zellen zu schleusen.

Pferde, die an EMS leiden, sind in der Regel übergewichtig. Und das nicht erst seit der tierärztlichen Diagnose. Ihr Speck hat sich meist über Monate vorher aufgebaut. Ein Missverhältnis zwischen Energieaufnahme (Fressen) und Energieverbrauch (Muskelarbeit) führt beim Pferd, genauso wie beim Menschen und anderen Tierarten, zu vermehrten Fettablagerungen im Körper. Doch Fett ist nicht gleich Fett: Nicht alle Polster am Pferdekörper sind nur unschöne Speicherpolster für magere Zeiten. Je nach Lage im Körper handelt es sich beim Fett um hormonell aktives Gewebe, das die Hormone Leptin, Adiponectin und Resistin bildet. Diese Hormone spielen eine wichtige Schlüsselrolle beim EMS. Was bedeutet das?

Leptin steuert das Hungergefühl. Das Pferd – ohnehin schon zu dick - zeichnet sich spätestens jetzt auch noch durch ständigen Hunger und rekordverdächtige Fressgeschwindigkeiten aus. 2 kg Heu sind überspitzt gesagt schneller verdrückt, als sich der Besitzer umdrehen kann.

Resistin ist ursächlich für die Insulinresistenz (und erhöht damit die Hufrehegefahr) und

Adiponectin sorgt für eine ungebremste Fettspeicherung. Ein Teufelskreis kommt in Gang.

Diese Unglückstrias sorgt für ein ewig hungriges, rehegefährdetes Pferd, das zu allem Überfluss auch noch schneller dick wird als gesunde Pferde. Eine Herausforderung für den Besitzer, der, seien wir ehrlich, meist bereits im Vorfeld sein Pferd gerne „verwöhnte“ und eher weniger mit ihm arbeitete. Und nun bekommt er gesagt: Unbedingt Fett reduzieren. Nur das Abnehmen ist unter diesen hormonellen Entgleisungen gar nicht so leicht! Ganz besonders dann, wenn das Kind bereits in den Brunnen gefallen ist: Kann der Tierarzt die Diagnose erst im akuten Reheschub stellen, ist Bewegung erstmal keine Option. Da kommt das getreidefreie Müsli doch gerade richtig? Ist es doch speziell auf die Bedürfnisse von Pferden mit Stoffwechselkrankheiten abgestimmt! Ermöglicht das getreidefreie Müsli den Genuss ohne Reue?

Richtig ist: Um eine erhöhte Insulinausschüttung zu vermeiden, sollten die Gehalte an Stärke und Zucker im Futter möglichst niedrig sein. Neben Stärke und Zucker spielt aber auch der Gesamtenergiegehalt eine wichtige Rolle, schließlich macht ein zu hoher Energiegehalt dick – egal, ob die Energie aus Faser, Zucker, Fett oder Eiweiß

Durchschnittliche Stärke- und Zuckergehalte ausgewählter Futter

Futtermittel	Stärke in %	Zucker in %
Heu*	1,76	11,50
Grünhafer*	4,09	17,92
Reiskleie*	21,65	7,59
Wintergerste**	53,00	6,80
Mais**	61,20	3,10
Rübenschnitzel unmelassiert**	0	6,00
Rübenschnitzel melassiert (pelletiert)**	0	16,00 - 21,00
Luzerne pelletiert***	2,43	6,57
Hafer***	39,07	1,73
Erbsen***	43,03	7,39
Karotte (frisch)***	0,38	2,71
Apfeltrester****	0,00	11,10
Karotte getrocknet****	0,00	25,60

Angaben zu Zucker in %: Verschiedene Verfahren messen unterschiedliche Zucker:

*Equi-Analytical Data (2016)

**Supplemente für die Tierernährung (2014)

***Equine Applied And Clinical Nutrition (2013)

****Beweka Rohstofflexikon

kommt. Gerne geben Hersteller für ihre getreidefreien, für EMS-kranke Pferde entwickelten Futtermittel jedoch waghalsige Fütterungsempfehlungen an: Aufgrund des niedrigen Stärke- und Zuckeranteils könne es das „bisherige Kraftfutter“ in doppelter Menge oder Heu in gleicher Menge problemlos ersetzen. Hier ist es sinnvoll, genauer nachzurechnen, um für das Pferd gefährliche Stolperfallen zu vermeiden.

Ein Beispiel, um das Problem zu veranschaulichen, wäre folgendes: 1 kg eines „Diätmüslis“ enthält laut Deklaration 7,5 MJ verdauliche Energie. 1 kg des bisherigen Krippenfutters enthielt 11,2 MJ verdauliche Energie. Tatsächlich enthält das „Diätmüsli“ also deutlich weniger Energie als das bisherige Futter. Ersetzt der gewissenhafte Besitzer nun aber 1 kg davon durch 2 kg getreidefreies Müsli, nimmt sein bereits übergewichtiges Pferd stolze 3,8 MJ mehr Energie auf als zuvor. Das EMS-kranke Pferd wird mit seinem „Diätmüsli“ nicht abnehmen, sondern im Gegenteil sogar zunehmen. Es lagert also noch mehr Fett ein, das wiederum noch mehr Gewebshormone produziert.

Aber weniger Stärke und Zucker schützen doch wenigstens vor Rehe?

In der Tat können große Mengen an Stärke und Zucker das Reherisiko vor allem leichtfuttriger Pferde immens erhöhen. Doch auch andere Energielieferanten unter den Nährstoffen wie Fett oder Eiweiß haben keineswegs eine „grüne Weste“. Auch große Mengen Fett konnten im Fütterungsversuch Reheschübe auslösen. Richtig ist aber zweifelsfrei, dass Zucker und Stärke nach der Aufnahme über den Dünndarm zu einem Anstieg des Blutzuckerspiegels führen. Das wiederum führt zu einem erhöhten Insulinspiegel, der die Entzündung der Huflederhaut maßgeblich beeinflusst.

Mit diesem Wissen im Hinterkopf machen wir am Beispiel des getreidefreien „Diätmüslis“ eine Rechnung mit Stärke und Zucker: 3 Prozent Stärke bedeuten bei der Fütterung von 2 kg dieses „Diätfutters“ 60 g Stärke und bei 6 Prozent Zucker zusätzlich 120 g Zucker, die unser EMS-krankes Pferd pro Tag erhält. Das ist in der Tat wenig im Vergleich zum früheren Krippenfutter, das bei der gehabten Fütterung immerhin stolze 360 g Stärke und 60 g Zucker in den Trog brachte. Bei einer dreimaligen Fütterung

Magnoguard®

schützt den empfindlichen Pferdemagen mit ß-Glucan und Aminosäuren

- vorbeugend bei besonderen Stresssituationen wie z. B. Transport, Turnier, Stallwechsel, Klinikaufenthalt
- für Sport- und Rennpferde bei intensivem Training
- bei Gastritis & Magengeschwüren
- bei unvermeidlichen Fresspausen über 4 Stunden
- bei Verabreichung magenbelastender Medikamente

besteht nur aus natürlichen Komponenten

Magnoguard®

bewirkt

- Bildung einer Gelschicht zum Schutz der Magenwände
- ß-Glucan & Aminosäuren zur Abpufferung der Magensäure und zur zügigen Abheilung von Schleimhautwunden
- Schutz des weiteren Verdauungstraktes durch die schützende Schleimschicht

am Tag bekommt unser Pferd mit dem Diätmüsli nur noch (60:3) 20 g Stärke und (120:3) 40 g Zucker pro Mahlzeit gegenüber vorher 120 g Stärke und 20 g Zucker pro Mahlzeit. Fazit: Mit dem Diätmüsli erhält unser Pferd tatsächlich deutlich weniger Stärke pro Mahlzeit als durch sein vorheriges Futter, aber leider auch etwas mehr Zucker und sogar erheblich mehr Energie! Abnehmen könnte das Pferd also nur, wenn man das getreidefreie Futter maximal 1:1 (besser noch 0,5:1) gegen die früheren Pellets ersetzte. Damit ist die Freude über einen volleren Trog unseres ewig hungrigen „Metabolikers“ aber leider auch schon vorbei.

Wie viel Prozent Stärke und Zucker im Futter verträgt ein Pferd mit Insulinresistenz?

Je mehr Glukose aus dem enzymatischen Abbau von dünndarmverdaulicher Stärke und Zuckern entsteht, umso mehr steigen der Blutzuckergehalt und der Insulinspiegel an. Der Anstieg ist also eine Frage der Menge in einer bestimmten Zeit und damit auch abhängig von der Mahlzeitenhäufigkeit über den Tag. Viele kleine Portionen lassen die Insulinausschüttung naturgemäß weniger überschießen als eine große Mahlzeit. Getreidefreie Müslis füttern Pferdehalter häufig selbst und da die meisten Besitzer nur einmal am Tag im Stall sein können, geben sie die ganze Portion auf einmal.

Um den Anstieg von Blutzucker und Insulin zu minimieren, sollte ein Pferd mit Insulinresistenz pro Mahlzeit nicht mehr als 50 g im Dünndarm abbaubare Stärke und Zucker pro 100kg Körpergewicht aufnehmen. Zum Vergleich: Bei gesunden Pferden sind es pro Mahlzeit bis zu 100 g pro 100 kg Körpergewicht. Unter Umständen ist das getreidefreie Müsli also selbst bei Verfütterung von 2 kg auf eine Mahlzeit in der Tat absolut „sicher“. Nämlich dann, wenn das Idealgewicht unseres Beispielpferdes mit EMS zum Beispiel 500 kg beträgt. Verbleibt das Problem mit den Kalorien: Unser Pferd nimmt trotz getreidefreier Fütterung weiter zu!

Ideen zur Gewichtsreduktion für ein Pferd mit 500 kg Idealgewicht: Statt Kraftfutter oder getreidefreiem Müsli wären 300 g ganz simple Trockenschnitzel ein probates Mittel der Wahl. Die geben - nach dem zwingend erforderlichen Einweichen - viel Volumen bei wenig Energie. Sie enthalten wenig Zucker und sind sogar stärkefrei!

Und Heu?

Heu enthält neben Zucker auch relativ viel Energie. Gutes Heu enthält nicht selten bis zu 15 Prozent Gesamtzucker. Auch hier ist also Vorsicht geboten, da stoffwechselkranke Pferde möglichst Heu mit einem Gesamtzuckergehalt unter 10 Prozent erhalten sollten. Die mutige Aussage, Heufütterung könne keine Hufrehe auslösen, ist also eher den Ammenmärchen zuzuordnen. Wie das Problem lösen? Man sollte die Heumenge bei rehegefährdeten Pferden auf 1,2 Prozent des Idealgewichtes (nicht des derzeitigen Übergewichtes!) reduzieren. Bei Pferden, die ständig Hunger haben, gerne auch mit etwas Stroh „verlängert“: Bis zu 0,5 Prozent des Idealgewichtes können die Heufütterung in Form von Stroh ergänzen. Gemischt in einem sehr engmaschigen Heunetz ergibt diese Kombination eine gute Fütterungsgrundlage für übergewichtige Pferde. So sollten die Pfunde rasch (und gesund!) purzeln. Insbesondere dann, wenn die Pferde zusätzlich arbeiten müssen und eine hochwertige Nahrungsergänzung wie z. B. unser Magnolythe® S100 erhalten. Pferde mit Stoffwechselerkrankungen profitieren enorm von einer umfassenden Versorgung mit Vitalstoffen. Allerdings kommt es bei Reduktionsdiäten mit dem Ziel, weniger Energie aufzunehmen, gleichzeitig auch zu einem verringerten Angebot an diesen Vitalstoffen. Vitamine und Spurenelemente üben ihre für die Gesunderhaltung und Leistungsfähigkeit eines lebenden Organismus unverzichtbare Rolle in lebenden Zellen immer in Verknüpfung mit Biomolekülen aus. Dabei ist die spezifische Bindungsform, die sogenannte Elementspezies, für die Funktionalität entscheidend. Diese Funktionalität wurde für **Magnolythe®S100** in zellbiologischen Testverfahren seitens eines unabhängigen Institutes überprüft. Somit ist **Magnolythe® S100** derzeit das einzige Produkt auf dem Markt, dessen Wirksamkeit wissenschaftlich belegt ist. (Veröffentlichung des Gutachtens in den iWEST®-News unter **http://www.iwest.de/Download/IWEST_News_09_10.pdf**
50 g Magnolythe® S100 enthalten mit der Dragierung übrigens nur rund 9 g Zucker und Stärke und sind deshalb auch für ein Pferd mit EMS geeignet.

Getreidefreie Fütterung für das magenkranke Pferd?

In der Tat macht es Sinn, den im drüsenlosen Teil des Magens vorhandenen Mikroorganismen möglichst wenig Zucker und Stärke anzubieten. Das verhindert, dass sie vermehrt Milchsäure und andere flüchtige Fettsäuren bilden. Diese Stoffwechselprodukte der Bakterien säuern den Magensaft nicht nur selbst an, sondern führen zusätzlich im Drüsenteil des Magens zu einer erhöhten Bildung von Magensaft. Auch hier gilt nach unserer Erfahrung die Regel: Magengesunde Pferde sollten pro Mahlzeit nicht mehr als 1 g/ kg Körpergewicht an Zucker und Stärke pro Mahlzeit erhalten, magenempfindliche sogar nicht mehr als 0,5 g/ kg.

Für Pferde, die akut an Magengeschwüren leiden, empfehlen wir neben der Gabe von Magnoguard® auch gerne eine völlig getreidefreie und zuckerreduzierte Fütterung. Das schützt die Schleimhaut nicht nur, sondern unterstützt auch eine schnelle Abheilung vorhandener Geschwüre. Als Ersatz aber **bitte keine Müslis einsetzen, die harte Stängel oder Stiele enthalten** (in einem Müsli fanden wir in der Zusammensetzung tatsächlich Kirschstiele!), die zu weiteren mechanischen Verletzungen der Schleimhaut führen! Eine an der tierärztlichen Fakultät der Universität Leipzig durchgeführte Studie ergab, dass selbst die Fütterung von Luzernehäckseln bereits zu Verletzungen der Schleimhaut im Drüsenteil des Magens mit nachfolgender Geschwürbildung führte. Und diese Häcksel sind im Mittel noch weicher als manch ein Pflanzenstiel in

Pferdemüslis. Pellets aus fein zermahlener Luzerne scheinen sich hingegen positiv auf die Magengesundheit auszuwirken.

Getreidefrei für das „heiße Sportpferd“ oder als „gesunde Alternative“ zum bisherigen Futter?

Das wenig geforderte Sportpferd kommt – vorausgesetzt, das Heu ist blatt- und nährstoffreich – bei ausreichender Heufütterung problemlos ohne Krippenfutter aus. Sportlich mehr geforderte Pferde, insbesondere Renn- und Vielseitigkeitspferde, die in höherer Geschwindigkeit arbeiten, aber auch Spring- und Dressurpferde der hohen Leistungsklassen, profitieren dagegen von einem ausreichend gut gefüllten körpereigenen Glykogenspeicher. Glykogen ist die Speicherform der Stärke im tierischen Organismus und ist – wie der Blutzucker (Glucose) – der Treibstoff für schnell kontrahierende Muskelfasern, die nur Glukose und Glykogen nutzen können (sogenannte FT-Muskelzellen). Das körpereigene Speichervolumen für Glykogen in der Muskulatur als größter Glykogenspeicher und der Leber ist allerdings sehr begrenzt. Das Wiederauffüllen der Körperreserven nach körperlicher Anstrengung dauert rund drei Tage. Das lässt sich leider auch nicht mit einer vermehrten Zuckergabe über das Krippenfutter beschleunigen. Aufgrund des geringen Speichervermögens macht es daher wenig Sinn, Pferde mit viel Zucker und Stärke zu füttern – getreu dem Motto: „Wenn Hafer gut ist, ist viel Hafer besser!“ Aber es ist durchaus sinnvoll, Sportpferden ausreichende Mengen zu füttern, um den körpereigenen Speicher aufrechtzuerhalten und eine für die jeweilige Sportart optimale Muskelfunktion sicherzustellen. Das gelingt auch mit wenig Hafer und etwas getreidefreiem Müsli. Gerade aber beim Sportpferd sind harte Stängel und Stiele zu vermeiden - der Magen wird es danken!

Dr. med. vet. Dorothe Meyer
Celine Hofmann, Tierärztin
Annkatrin Voß, B.Sc.

Andantino ...

Eine bestürzend traurige Mail erreichte uns von unserer langjährigen Kundin Christel Sachs. Ihr Pferd Andantino ist mit knapp 26 Jahren völlig unerwartet und überraschend verstorben. Bis zum letzten Tag war Andantino topfit: Er sprang noch mit Freude Serienwechsel, piaffierte und passagierte über Felder oder abgeerntete Äcker und genoss den einen oder anderen flotten Galopp durchs Gelände. Alt fühlte er sich wahrlich nicht und er war gerne zu einem Späßchen aufgelegt. Das beweisen die Bilder eindrucksvoll (im Alter von 25 Jahren!), die uns immer wieder sehr erfreut haben und die wir Ihnen nicht vorenthalten möchten.

Auch wenn uns diese Nachricht traurig macht, so haben wir uns dennoch sehr über die folgenden Dankesworte gefreut:

„Am 6.12.2017 haben wir unseren Andantino an einem Dünndarminfarkt verloren. Sehr plötzlich, ohne Vorwarnung, chancenlos. Er war vom ersten bis zum letzten Atemzug bei uns, ein besonders freundliches, intelligentes und bewegungsfreudiges Pferd, das uns ein Vierteljahrhundert voller Glücksmomente geschenkt hat.
Allmählich wandelt sich unsere Trauer in tiefe Dankbarkeit und das ist auch der Grund dieses Schreibens: Ich möchte DANKE sagen!!
DANKE, dass Ihr uns sein Leben lang mit Rat und Tat und Euren GENIALEN Produkten begleitet habt, so dass er bis zum letzten Tag nichts von seiner Lebensfreude und Elastizität eingebüßt hat!!
DANKE für die schnelle und unkomplizierte Hilfe, wenn er sich in seinem überbordenden Temperament mal wieder selbst „zerschreddert“ hat!!
Und DANKE für alles, was ich von Euch lernen durfte, was ich Schülern zum Wohle ihrer Pferde weitergeben kann!

Die Arbeit mit Pferden ohne Euch kann ich mir nicht mehr vorstellen!!
Wie sagt Ihr Bayern ...“Vergelt‘s Gott“!!!

Herzliche Grüße aus dem Norden

Christel Sachs

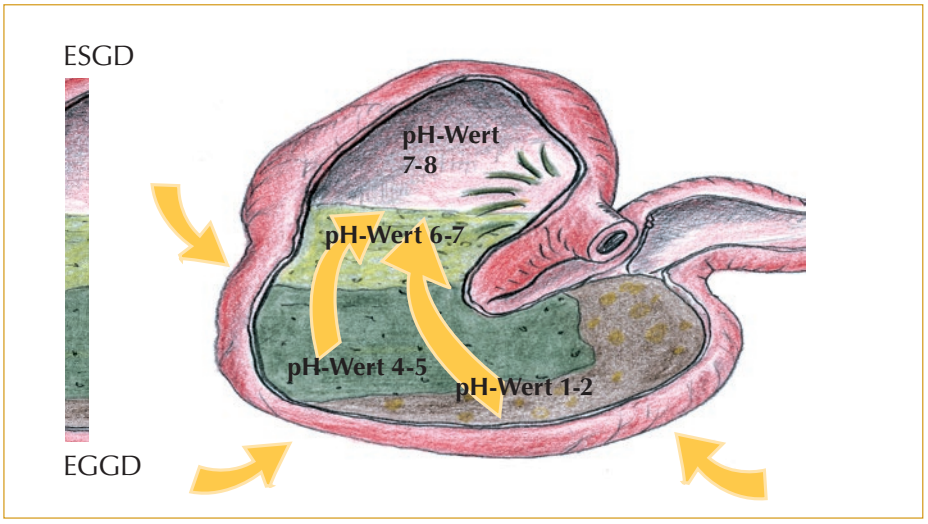
Magengeschwüre EGGD und ESGD

Jedes Pferd in jedem Alter, vom Fohlen bis zum Senior, kann von Magengeschwüren betroffen sein. Fohlen leiden sehr häufig an Magengeschwüren, bereits ab dem 2. Lebenstag bilden sie Magensaft, und insbesondere die meist mit Stress verbundene Absetzperiode ist eine kritische Phase. Besonders häufig leiden Rennpferde an Magengeschwüren (80 - 90 %) gefolgt von Distanzpferden (70 %) und Turnierpferden (60 %). Forscher fanden heraus, dass körperliche Anstrengung (durch Training) nicht nur die Magensaftbildung steigert, sondern gleichzeitig eine Minderdurchblutung des Verdauungstraktes bewirkt.

Kein Wunder also, dass neben der Fütterung auch Sportart, Trainingshäufigkeit und -intensität maßgeblichen Einfluss auf das Auftreten von Magengeschwüren haben. Das trifft besonders auf Schleimhautschäden des gegenüber Magensäure ungeschützten, drüsenlosen Teils des Magens zu. Landet zum Beispiel ein Springpferd, schwappt Magensäure aus dem hinteren, tiefer gelegenen Drüsenteil nach vorne oben in den drüsenlosen Teil des Magens. Dort richtet sie Schäden in den obersten Schleimhautschichten an.
Desweiteren erfährt der Pferdemagen beim Reiten notgedrungen immer eine mehr oder weniger starke Komprimierung und die Bewegung bringt zudem im wahrsten Sinne des Wortes „Schwung“ in den Magensaft. So sind auch andere Pferde, insbesondere in forcierten Gangarten wie dem Galopp, keinesfalls davor gefeit.

Magengeschwüre beim Pferd sind keineswegs ein und dieselbe Erkrankung. Der zweigeteilte Pferdemagen kann an zwei unterschiedlichen Arten von Magengeschwüren erkranken:
EGGD (Equine Glandular Gastric Disease) und ESGD (Equine Squamous Gastric Disease).

Die Unterschiede betreffen nicht nur die Lokalisation (ob im drüsenlosen Teil oder im Drüsenteil), sondern auch die Ursache und sie unterscheiden sich auch in Bezug auf die Behandlung, bzw. den Erfolg einer Behandlung.



Hauptursache für Magengeschwüre im drüsenlosen Teil des Magens (ESGD) ist die Einwirkung von Magensaft. Sie treten meist am Übergang von der ungeschützten Schleimhaut des drüsenlosen Teils des Magens zum Drüsenteil auf. Aber auch ein erhöhtes Aufkommen von Milchsäure aufgrund vermehrter bakterieller Fermentation im drüsenlosen Teil kann ursächlich sein (durch Inulin oder zu hohe Stärkeaufnahme pro Mahlzeit).

Ein Tipp für die Praxis: Vor der Arbeit sicherstellen, dass die Pferde eine kleine Heuportion oder eine kleine Mahlzeit von Luzernecobs (**keine** Luzernehäcksel, -heu) aufnehmen, evtl. mit etwas Pflanzenöl. Und/oder eine Extraportion Magnoguard® geben. Dazu noch die allgemeinen Vorsichtsregeln beachten wie: Fresspausen von mehr als 4 Stunden vermeiden (auch nachts), auseichend Heu füttern, zu hohe Stärkemenge (mehr als 1 g/ kg Körpergewicht) pro Mahlzeit vermeiden.

Die Therapie der Magengeschwüre im drüsenlosen Teil des Magens ist relativ gut mit dem Protonenpumpenhemmer Omeprazol (GastroGard®) möglich. Laut Studien heilen nach einer 28-tägigen Gabe von Omeprazol rd. 85 % der Magengeschwüre im drüsenlosen Teil des Pferdemagens ab, aber: leider nur rd. 15 % der Magengeschwüre im Drüsenteil (EGGD).

Magengeschwüre im Drüsenteil des Magens (EGGD) können Störungen der Magen-bewegung, Schäden am Magenausgang u.a.m nach sich ziehen, die zu weiteren Komplikationen führen. Transporte scheinen bei der Entstehung dieser Magengeschwüre eine nicht unerhebliche Rolle zu spielen. Neuere Studien zeigen, dass nur wenige Stunden Transport bei Pferden, die vor dem Transport in einer Gastroskopie absolut unaufällig waren, ausreichten, um Schäden an der Schleimhaut im Drüsenteil des Magens auszulösen.

Aber auch hartes, stängeliges Futter kann durch die mechanische Reizung der Schleimhaut im Drüsenteil des Magens zum Problem werden. Empfahl man früher bei Magengeschwüren gerne die Fütterung von Luzernehäcksel/ Luzerneheu aufgrund einer vermuteten erhöhten Pufferkapazität, so zeigte eine 2017 in Leipzig durchgeführte Studie, dass ausgerechnet Luzernehäcksel/Luzerneheu zu gehäuftem Auftreten von Magengeschwüren im Drüsenteil und im Bereich des Magenausgangs bei den Versuchspferden führte! Luzerne hat vermutlich tatsächlich eine Pufferwirkung, aber die Partikelgröße entscheidet, ob Luzerne (als pelletiertes Luzernemehl) eine Wohltat für, oder aber ein Attentat (als stängeliger Häcksel) auf den Magen ist! Das dürfte nicht nur auf Luzerne zutreffen, sondern auf jedes hartstängelige

Futter, sei es grob-verholztes, stängeliges Heu, seien es harte Stängel im getreidefreien Müsli oder im Futter zur „Heuaufwertung“. Mechanische Schäden führen zum Verlust des natürlichen Schutzes der Schleimhaut im Drüsenteil des Pferdemagens und der saure Magensaft greift dann natürlich sofort an.

Diese auch bei Freizeitpferden gar nicht so selten auftretenden Magengeschwüre haben uns immer vor Rätsel gestellt. Wenn die klassischen Gründe für Magenerkrankungen wie Stress, Fresspausen, stärkereiche Fütterung, Transporte und Turniere mit entsprechend intensivem Training nicht gegeben sind, wie kommen diese Pferde

Verschiedene verstreute tiefe Magengeschwüre, häufig Folge überhöhter Kraftfuttergaben oder Verfütterung schwer verdaulicher Stärke in großen Mengen bei geringer Heufütterung.

zu solchen Magengeschwüren? Nun haben wir die Erklärung.
Die schlechte Nachricht darf nicht verschwiegen werden: diese Magengeschwüre im Drüsenteil sind sehr behandlungsresistent! Siehe oben. Hier reichen 28 Tage GastroGard® in den meisten Fällen leider keineswegs aus. Nach den uns vorliegenden Erfahrungen ist die zusätzliche Gabe (insbesondere, wenn GastroGard® nicht sofort hilft) von Sucralfat nötig und zum Glück oft auch erfolgreich.

Und leider muss in diesen Fällen auch unser Magnoguard® (das seinen positiven Effekt auf die Schleimhaut sowohl im drüsenlosen, als auch im Drüsenteil des Magens sowie übrigens auch im Dünndarm in unzähligen Fällen eindrucksvoll bestätigt hat), sehr langdauernd und in hoher Dosierung eingesetzt werden!

Dr. med. vet. Dorothe Meyer

Magnolythe® S100

optimiert seit über 30 Jahren
die physische und psychische Leistungskraft Ihres Pferdes

physisch

verkürzte Aufwärm-Lösungsphasen und Erholungszeiten

aktiviert die Arbeitsleistung der Muskulatur

verhindert Muskelverspannungen und Muskelkater

optimiert den Zellstoffwechsel

beugt Zellmembranschäden vor

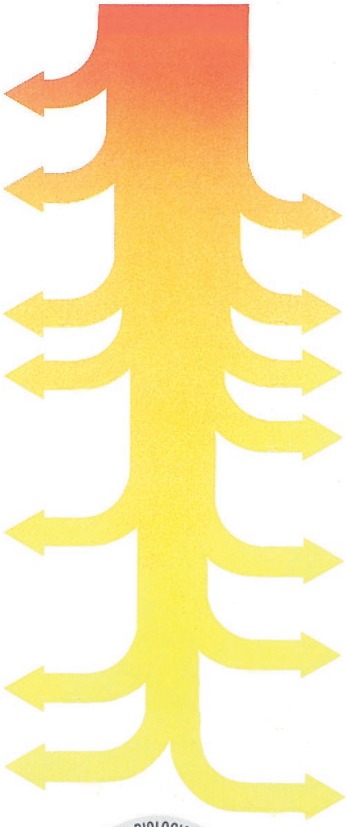
stabilisiert den Säure-Basenhaushalt

senkt das Infektionsrisiko

verbessert die Futterverwertung

räumt Stoffwechselschlacken auf

sorgt für gesunde Hufe, Haut und Haarkleid



psychisch

stärkt die geistige Belastbarkeit

dämpft Schreckhaftigkeit, Bodenscheue und Lärmempfindlichkeit

macht ausgeglichen und leistungsstark

erhöht die Lern- und Merkfähigkeit

steigert Wohlbefinden und Arbeitsfreude

mindert Stress und Launen

regt den Appetit an

EFFICACY CELL BIOLOGICALLY VERIFIED · WIRKSAMKEIT ZELLBIOLOGISCH GEPRÜFT · Prof. Dr. Dartsch DARTSCH SCIENTIFIC

Vitamine und Spurenelemente üben ihre für die Gesunderhaltung und Leistungsfähigkeit eines lebenden Organismus unverzichtbare Rolle in lebenden Zellen immer in Verknüpfung mit Biomolekülen aus, wobei die spezifische Bindungsform, die sog. Elementspezies, für die Funktionalität entscheidend ist.
Diese Funktionalität wurde für Magnolythe® S100 in zellbiologischen Testverfahren seitens eines unabhängigen Institutes überprüft, somit ist Magnolythe® S100 derzeit das einzige Produkt auf dem Markt, dessen Wirksamkeit wissenschaftlich bestätigt wurde.

Kohlenhydrate

Jedes Tier, so wie auch der Mensch, muss Nahrung aufnehmen, um zu überleben. Diese Nahrung enthält Nährstoffe, die dazu dienen, den täglichen Bedarf des Tieres zu decken, zum einen für die Erhaltung, also dafür, dass das Tier seinen Ernährungszustand beibehalten kann, solange es keine weiteren Leistungen zu erbringen hat wie Arbeit, Trächtigkeit oder Wachstum, und zum anderen für eben diese Leistungen gegebenenfalls eine zusätzliche Menge, die den dafür benötigten Bedarf deckt.

Die Nährstoffe, die in der Nahrung eines Tieres enthalten sind, werden in verschiedene Klassen eingeteilt, zum einen Fette, Eiweiß und Kohlenhydrate, zum anderen Nährstoffe wie Mineralstoffe, Spurenelemente und Vitamine, die erforderlich sind, um die Stoffwechselprozesse im Körper aufrecht zu erhalten.

Eine relativ komplexe Nährstoffgruppe, deren sehr unterschiedliche „Vertreter" immer wieder für Verwirrung oder Schlagzeilen sorgen, weil sie als „schlecht" oder gesundheitsschädlich angesehen werden oder weil ihnen vorgeworfen wird, das Pferd „heiß" zu machen, sind Kohlenhydrate. Um ein bisschen Licht ins Dunkel dieser komplexen Nährstoffgruppe zu bringen, wollen wir uns heute ein wenig näher damit beschäftigen. Um einen ersten Überblick zu erhalten, ist daher ein kleiner Exkurs in die Chemie bzw. Analytik der Kohlenhydrate erforderlich.

Kohlenhydrate sind Moleküle, die im Prinzip aus Kohlenstoff, Sauerstoff und Wasserstoff zusammengesetzt sind. Wenn man sie unter dem Blickwinkel der Pflanzenphysiologie betrachtet (alle vom Pflanzenfresser Pferd aufgenommenen Kohlenhydrate sind pflanzlichen Ursprungs), lassen sie sich grob in drei Gruppen einteilen: einfache Zucker, mehrgliedrige Speichermoleküle wie Stärke oder Fruktane und sogenannte Strukturpolysaccharide – dies sind Ketten aus Zuckermolekülen, die der Pflanze Struktur und Festigkeit verleihen; dazu zählen beispielsweise Zellulose und Hemizellulose (Hoffman, 2013). Unter dem Blickwinkel der Verdauungsphysiologie des Pferdes wiederum ergeben sich zwei große Gruppen unter den Kohlenhydraten, zum einen Kohlenhydrate, die im Dünndarm von körpereigenen Enzymen des Tieres aufgespalten und dann absorbiert werden und diejenigen, die dort nicht enzymatisch verdaut werden können und daher weiter in den Dickdarm transportiert werden, wo sie von der Darmflora zu flüchtigen Fettsäuren fermentiert werden (Hoffman, 2013).

Freie Einfachzucker, zu denen beispielsweise Glucose, Fructose oder Galactose zählen, kommen in Pflanzen nicht in großen Konzentrationen vor (Hoffman, 2013). Der Zweifachzucker Saccharose, bestehend aus je einem Molekül Glucose und Fructose, kommt dagegen in Gräsern und Leguminosen (z.B. Luzerne oder Klee) vor (Hoffman, 2013). Sogenannte Oligosaccharide, kurze Zuckerketten, spielen in der Pferdeernährung insbesondere als Fructooligosaccharide oder Fruktane eine Rolle. Stärke besteht aus sehr vielen aneinandergereihten Glucose-Molekülen.

Die Speicherkohlenhydrate wie Stärke oder Fruktane werden gebildet, wenn bei Grünpflanzen die im Rahmen der Photosynthese gebildete Glucose den momentanen Energiebedarf der Pflanze übersteigt. Dabei hängt es vom Pflanzentyp ab, ob hauptsächlich Stärke oder Fruktane als Speicherform gebildet werden (Hoffman, 2013). Der Energiebedarf der Pflanze, die Menge der gebildeten Glucose und folglich dann auch die Menge des gebildeten Speicherkohlenhydrats hängen von zahlreichen Faktoren ab wie Temperatur, Stärke der Sonneneinstrahlung und Wachstumsgeschwindigkeit der Pflanze, wobei einer Pflanze bei der Stärkespeicherung gewisse Grenzen gesetzt sind, während die Fruktanspeicherung nahezu unbegrenzt erfolgen kann.

So kann die Fruktankonzentration in der einzelnen Pflanze sowohl von Tag zu Tag als auch innerhalb eines Tages stark variieren und zwischen 5 und 40% der Gesamttrockenmasse eines Grases ausmachen (Hoffman, 2013). Tendenziell ist während des Vormittags ein Anstieg des Fruktangehalts zu beobachten mit Spitzenkonzentrationen im Laufe des Nachmittags und einem deutlichen Abfall während der Nacht bis in die frühen Morgenstunden (Hoffman, 2013).

Fruktane stellen das Haupt-Speicherkohlenhydrat für viele in unseren Breiten vorkommende Gräserarten dar. Sie können von körpereigenen Enzymen nicht zerlegt werden. Die in Rauhfutter am häufigsten vorkommenden Fruktane sind Inuline und Levane, während in Weizen oder Gerste vor allem das Fruktan Graminan vorkommt.

Alle Pflanzen bilden Stärke, allerdings ist sie das Hauptspeichermolekül in Getreide und Leguminosen oder auch Gräsern aus warmen Regionen (Hoffman, 2013). Stärke kann von körpereigenen Enzymen zerlegt werden, allerdings wird sie, wenn sie unverdaut in den Dickdarm gelangt, extrem schnell von der Darmflora fermentiert.

Welche dieser diversen Kohlenhydrate sind nun relevant in der Pferdefütterung, sei es als Energiequelle oder eventuell auch als potentielles Risiko für die Pferdegesundheit?

Rauhfutter, das in der Pferdefütterung Verwendung findet, wie Heu oder Heulage, enthält sowohl Zucker und Stärke als auch Strukturkohlenhydrate wie Fruktane, Zellulose und Hemi- sowie Lignozellulose (Hoffman, 2013). Studien haben gezeigt, dass die Aufnahme großer Fruktanmengen mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu Hufrehe führt; insbesondere Inulin, ein Untertyp der Fruktane, führte, zumindest im Reagenzglas, zu einem stärkeren Abfall des pH-Werts im Blinddarm (einem Indikator für Veränderungen des Darmmilieus mit in der Folge steigendem Risiko für Stoffwechselstörungen) als die gleiche Menge an Maisstärke.

Nichtsdestotrotz sind die erwähnten Studienergebnisse Folge einer einmaligen hochdosierten Verabreichung. Daher sind vermutlich weitere Faktoren, wie z. B. ein bereits bestehendes vermindertes Ansprechen auf die Ausschüttung des körpereigenen Hormons Insulin, das für die Einschleusung von Glucose in die Körperzellen verantwortlich ist, erforderlich, um ein erhöhtes Reherisiko des einzelnen Pferdes zu bedingen (Hoffman, 2013). Diese sogenannte Insulinresistenz bedeutet, dass die Körperzellen höhere Mengen des Hormons benötigen, um Glucose aus dem Blutstrom aufzunehmen.

Zahlreiche Studien beim Menschen und bei anderen Tierarten haben gezeigt, dass die Aufnahme großer Mengen einfacher Zucker mit der Nahrung Insulinresistenz begünstigt; die immer noch häufig anzutreffende Praxis der Verfütterung großer Mengen an stärkereichem Getreide, oft sogar über den Bedarf hinaus, mag insofern ebenfalls die Entwicklung einer Insulinresistenz mit in der Folge erhöhtem Reherisiko, aber auch Fettleibigkeit, Cushing-Syndrom oder Equinem Metabolischem Syndrom begünstigen (Hoffman, 2013).

Getreide findet in der Pferdefütterung häufig Verwendung, um bei Leistungspferden den Energiebedarf zu decken und um als Träger für die Verabreichung von Mikronährstoffen wie Mineralstoffen und Vitaminen zu dienen (Hoffmann, 2013). Am häufigsten finden Hafer, Gerste und Mais Verwendung als Pferdefutter. Getreide enthält mehr oder weniger hohe Stärkegehalte, wobei Hafer und Gerste weniger Stärke und höhere Fasergehalte aufweisen als Mais (Hoffman, 2013). Stärke aus Hafer scheint allerdings im Dünndarm besser verdaulich zu sein als Stärke aus Gerste oder Mais (Hoffman, 2013). Grundsätzlich hängt die Verdaulichkeit der Stärke davon ab, wie gut die Stärke für körpereigene Enzyme des Pferdes zugänglich ist. Um die Stärke besser angreifbar zu machen, können mechanische Verfahren wie Mahlen angewandt werden. Brechen oder Quetschen allein hat dagegen nur geringen Einfluss auf die Stärkeverdaulichkeit im Dünndarm (Kienzle et al., 1992).

Fermentation hingegen, d. h. Abbau durch die Bakterienflora, findet im gesamten Verdauungstrakt des Pferdes statt, wobei allerdings der Dickdarm den Hauptanteil zur bakteriellen Fermentation beiträgt (Hoffman, 2013). Die Zusammensetzung der Darmflora unterscheidet sich in verschiedenen Regionen des Verdauungstrakts und wird unter anderem auch durch die Futterzusammensetzung beeinflusst. Während die Zerlegung von Kohlenhydraten durch körpereigene Enzyme zur Freisetzung und Absorption von Einfachzuckern führt, ergibt die Fermentation durch Bakterien kurzkettige Fettsäuren, vor allem Essigsäure, Propionsäure, Buttersäure und in geringeren Mengen auch Milchsäure (Hoffman, 2013).

Die Verfütterung von Getreide verändert die Zusammensetzung der Bakterienflora (insbesondere im Magen) und auch die Anteile der gebildeten Fettsäuren mit einer Verschiebung in Richtung Propion-, aber vor allem auch Milchsäure, die schlecht resorbiert wird. Durch die Veränderung der Darmflora wird die Effizienz der Faserverdauung reduziert (Hoffman, 2013) und durch die gesteigerte Milchsäurebildung im Dickdarm sinkt der pH-Wert und führt zu weiteren Veränderungen in der Zusammensetzung der Bakterienflora. In der Folge kann es zu einer Übersäuerung des Dickdarms, Kolik, osmotisch bedingtem Durchfall und Stoffwechselstörungen sowie Hufrehe kommen.

Die langsame Fermentation unlöslicher Fasern wie Zellulose oder Hemizellulose hingegen hilft, eine gesunde und stabile Darmflora aufrechtzuerhalten (Hofmann, 2013). Beim Pferd trägt die Energiegewinnung durch die von den Bakterien gebildeten Fettsäuren einen großen Teil zur Deckung des Energiebedarfs bei (Hofmann, 2013). Die kritische Grenze für eine Überlastung des Dickdarms mit Stärke und folgenden Krankheitserscheinungen hängt sowohl von der Menge als auch von der Quelle der Stärke ab (Radicke et al., 1991; Kienzle et al., 1992), wobei bei Stärke aus Mais der pH-Wert im Dickdarm bei gleicher aufgenommener Menge stärker absinkt als bei Haferstärke, was bedeutet, dass mehr Stärke aus Hafer im Dünndarm bereits vollständig verdaut wurde als dies bei Mais der Fall ist (Radicke et al., 1991).

Dies erklärt auch die Beobachtung vieler Reiter, dass Hafer ihre Pferde „heiß“ macht, während die Verfütterung von Gerste oder Mais bei einigen Pferden zu vermehrtem Schwitzen führt: Die Haferstärke wird meist mehr oder weniger vollständig im Dünndarm verdaut (immer abhängig natürlich von der verfütterten Gesamtmenge) und steht dadurch praktisch komplett der Energiegewinnung zur Verfügung, während bei Stärke aus Gerste oder Mais in der Regel höhere Prozentanteile unverdaut in den Dickdarm gelangen.

Dr. med. vet. Julia Mack mit Zeus

Der Hafer wird also zur Energiegewinnung besser ausgenutzt – daher kommt der Ausdruck „den sticht der Hafer“, da das Pferd aus dem Hafer vergleichsweise viel Energie gewinnen kann. Die unverdaute Stärke aus Gerste und Mais hingegen führt im Dickdarm zu verstärkten Fermentationsprozessen, was neben den Risiken für die Darmflora und Stoffwechselprozesse auch schlicht zu einer erhöhten Wärmefreisetzung führt (bei bakteriellen Umsetzungen geht immer auch Energie als Wärme verloren). Diese vermehrte Wärme aus den Verdauungsprozessen muss das Pferd durch stärkeres Schwitzen kompensieren.

Fazit

So lässt sich also zusammenfassend sagen, dass Kohlenhydrat nicht gleich Kohlenhydrat ist – Pferde benötigen auf der einen Seite Kohlenhydrate in Form von Fasern wie z. B. Zellulose zwingend für eine ordnungsgemäß funktionierende Verdauung, und durch körpereigene Enzyme zersetzbare Kohlenhydrate wie Stärke und Ein- oder Zweifachzucker tragen zur schnellen Energiegewinnung bei.

Dennoch ist gerade bei den leicht verdaulichen Kohlenhydraten ganz klar zu beachten, dass „die Dosis das Gift macht“ und größere Mengen schwere Probleme nach sich ziehen können, wenn sie unverdaut in den Dickdarm gelangen. Und einzelne Kohlenhydrattypen wie z. B. die Fruktane können bei entsprechend prädisponierten Pferden Probleme verursachen. So ist es also sicher nicht gerechtfertigt, Kohlenhydrate als Nährstoffklasse zu verteufeln oder negativ zu betrachten, aber ein kritischer Blick auf den Typ Kohlenhydrat, der sich in der Ration des eigenen Pferdes wiederfindet, ist sicher sinnvoll und kann helfen, das Verdauungssystem bzw. sogar den gesamten Organismus des Pferdes vor Unheil zu bewahren.

Dr. med. vet. Julia Mack

Hoffman, R. M. (2013). Carbohydrates. In: Equine Applied and Clinical Nutrition. Hrsg: Geor, R. J., Harris, P. A., Coenen, M. Verlag Saunders-Elsevier, Edinburgh.
Kienzle, E., Radicke, S., Wilke, S., Landes, E., Meyer, H. (1992). Praeileale Stärkeverdauung in Abhängigkeit von Stärkeart und -zubereitung. Pferdeheilkunde 8(7), 103-106.
National Research Council (2007). Nutrient Requirements of Horses. 6. Aufl. The National Academies Press, Washington DC, USA.
Radicke, S., Kienzle, E., Meyer, H. (1991). Preileal apparent digestibility of oats and corn starch and consequences for caecal metabolism. Proc. 12th Equine Nutr Physiol Soc, Calgary, Canada, pp. 43-48.

Preisanpassung 2018

Unser oberstes Ziel seit Anbeginn der iWEST® bis heute ist, Ihnen den größtmöglichen Nutzen in unseren Dienstleistungen und in unseren Produkten zu bieten. Diesem Prinzip sind wir seit über 30 Jahren treu – mit Erfolg!

Wir hegen sehr hohe Anforderungen an die Qualität unserer Rohstoffe, an deren schonende und nährstoffschützende Verarbeitung und natürlich an die Enderzeugnisse. Und wir haben sehr hohe Ansprüche an uns selbst, wie wir unsere Produkte entwickeln und produzieren, um hohe Qualitätsstandards sicherzustellen. Sich auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand befindende Mitarbeiter, hochqualifizierte Ernährungsspezialisten, bieten Ihnen bei uns ein umfassendes, individuell auf Ihr Pferd abgestimmtes Ernährungsmanagement, das zum Erfolg führt: ein gesundes, zufriedenes und leistungsstarkes Pferd.

Diese hohen Standards wollen wir halten, auch wenn die Rohstoffpreise sowie die Lieferantenkosten stetig steigen und das wachsende, hochqualifizierte Mitarbeiter-Team seine verdienten Lohnanpassungen erhält.

Durch diese nun in den letzten Jahren stetig gestiegenen Wert-Erhaltungskosten kommen wir nun leider nicht mehr um eine Preisanpassung im Mai 2018 herum, und wir hoffen, dass Sie in dieser Preisanpassung den Garanten für unsere Prinzipien sehen: Ihnen immer das Beste zu bieten, was möglich ist.

Wir gratulieren Sönke Kohrock und iWEST® Cascari, Bayernchampion 2017

25 Jahre gemeinsame Wege gehen

„Silberne Hochzeit“ feierten 3 unserer Mitarbeiter mit ihrer iWEST®

25 Jahre

Der Ausdruck „Silberne Hochzeit“ ist gar nicht so abwegig, ein Arbeitsverhältnis in einem Mittelständischen Unternehmen wie die iWEST®, ist einer Ehe nicht ganz unähnlich.
Gemeinsam baut man auf, geht gemeinsam durch dick und dünn, lernt sich über die Jahre genau kennen, weiß um die Stärken und Schwächen des anderen und respektiert sich. Mit jedem gemeinsamen Jahr, mit jeder neuen Herausforderung und mit jedem Erfolg wächst die innere Verbundenheit.

Unsere Gabi Degele hütet seit 25 Jahren die Finanzen der iWEST® und hat, um etwas mehr ihre geliebten Enkelkinder und ihren Sport genießen zu können, ein wenig Arbeitszeit reduziert. Sie hat, wie man neudeutsch sagen würde, ihre „Work-Life-Balance“ zwar etwas verschoben, bleibt uns aber treu.

Unser Christian Kucfir und unser Andreas Sykula geben nach wie vor Vollgas im Herzen der iWEST®: „Unsere Jungs“ sind verantwortlich für die Produktion unserer Dragees, Pellets und Pulver. Mit bewundernswerter Zuverlässigkeit und Genauigkeit, in 25 Jahren hatten wir keinen Mischfehler, Chapeau! Nebenbei kümmern sie sich noch um unsere Messeauftritte in Aachen und Stuttgart und legen Hand an, wann immer Hilfe benötigt wird. Mittlerweile sind bereits ihre Kinder bei uns tätig, was uns sehr freut.

Zusammen blicken wir auf 25 Jahre zurück, in denen wir gemeinsam die iWEST® aufgebaut haben, erinnern uns noch lebhaft an manch lustige und auch kritische Begebenheiten.

Für Eure langjährige Mitarbeit, Euer Engagement, für Eure Verbundenheit und Treue zur iWEST® und für Eure Zuverlässigkeit und Loyalität dürfen wir uns von ganzem Herzen bedanken.

Glück und Gesundheit, damit wir hoffentlich noch viele gemeinsame Jahre diesen Weg der vertrauensvollen Zusammenarbeit und persönlichen Verbundenheit gehen können.

iWEST® inside

Wir sind nicht nur in jeder Sportart der Reiterei zuhause, wir wissen auch zu feiern! Heuer waren es gleich drei Feste, die wir auf die Beine stellten.

Plätzchenbacken

Im November stimmten wir uns mit gemeinsamem Plätzchenbacken auf die Weihnachtszeit ein. Fast alle machten mit, nur einige unserer Herren „hatten zu viel zu tun“ und waren nicht mit von der Partie. Wir hatten ein wenig den Verdacht, sie wollten es vermeiden, sich Fähigkeiten anzueignen, die bei Ruchbarwerden zu Konsequenzen in Bezug auf das häusliche Tätigwerden führen könnten. Jedenfalls hatten wir sehr viel Spaß und: die Plätzchen waren exzellent!

The same procedure as last year?

Unsere alljährliche Weihnachtsfeier in den eigenen Gemäuern hat Tradition. Die Versandhalle mutiert, liebevoll geschmückt und nach Installation einer langen Tafel zum Festsaal, das Versandband wird Buffet, stilvolle Tischkarten, Kerzen und Co. runden die festliche Atmosphäre ab und machen sie unvergleichbar. Nein, wir wollen nicht in angemieteten Räumen feiern, auch wenn das weniger Arbeit machen würde. Stil in Vollendung in einem Gemäuer aus dem Jahre 1604, im Hintergrund Produkteimer, wo sonst fände sich solch ein Ambiente? Ob Festsaalvorbereitung oder Vorbereitung der Leckereien für das Buffet, wir sind immer alle im Vorfeld gefordert und mit Eifer dabei. Der Nikolaus fährt gediegen mit der Kutsche vor und lässt traditionell auf das Lustigste das Jahr noch einmal Revue passieren, so lässt sich gemütlich feiern. Diesmal war die Saxofonistin Maria Kofler aus Innsbruck für den musikalischen Rahmen zuständig. Eines der Highlights nicht zu vergessen: die Darbietung unserer Dressurquadrille auf höchstem Niveau.

Der schönste Anlass zum Feiern

Unser Chef wurde heuer 70 Jahre jung. So umsichtig er sonst ist, sein Geburtsdatum hat er mit dem 23. Dezember eher etwas ungünstig gelegt. Das iWEST®-Team, bekannt für gute Ideen, nahm die Chefin beiseite und bat sie, den Chef am Vorabend zwischen 18 und 22 Uhr von der Versandhalle fernzuhalten, dann aber gemeinsam pünktlich zu erscheinen. Wir hatten uns eine besondere Überraschung ausgedacht. Da wurden die Augen groß, als beide in die erneut festlich geschmückte Versandhalle kamen und der großartige Cellist Yorick-Alexander Abel ein privates Konzert gab. Yorick Abel verzauberte uns alle mit seinem Cello und zu unserer Freude gelang es uns, unserem musikliebenden Chef einen unvergesslichen Abend zu schenken. Pünktlich um Mitternacht folgte dann unser gemeinsam gesungenes Geburtstagsständchen und wir „spannten“ uns symbolträchtig vor seine festlich geschmückte Kutsche. Neben unseren besten Wünschen für Gesundheit, Glück und Segen für alle seine Vorhaben, wünschen wir ihm viel Freude beim Kutschefahren.

Johann Sebastian Bach:
Prélude und Sarabande in G-Dur
Enrique Casals: Scherzando
Arthur Honegger: Paduana
Samuel Maynetz-Vidal: Bouréé, Tango

PROGRAMM

In Brüssel geboren, in Bonn und Paris aufgewachsen, lebt Yorick-Alexander Abel seit 2003 in München.

Studium mit mehreren Konzertdiplomen am CNR de Paris, CNR de Versailles, sowie an der ENM de Paris / Alfred Cortot.

Zahlreiche Meisterkurse, u.a. mit Bernhard Greenhouse, Michael Heil, Jan Polaiak, Alexander Rudin.
1998 bis 2003 Kurse mit Konrad von Abel, ehemals Assistent von Sergiu Celibidache.

2005 in New York die Ehre erwiesen, auf dem Cello des legendären Cellisten Pablo Casals zu spielen.

Gründung des Abel Duos und gemeinsames Spiel in mehreren Ländern in Europa und Nordamerika.
Besitzt ein umfangreiches Repertoire von Barock bis zeitgenössischen Werken.

Er improvisiert und komponiert Musik für CD-Einspielungen, wie „Lampe de sagesse, paroles de mystiques“, welche unter anderem fünf Wochen lang im Théâtre Molière / Maison de la Poésie in Paris aufgeführt wurde.

Ende Dezember 2017 erscheint die Solo-CD" Hommage an Pablo Casals" mit eigenen Kompositionen und Werken von J.S. Bach, E. Casals, A. Honegger.

Referenzen

„Yorick-Alexander Abel glänzte mit seinem berührend schön gestrichenen Solo und erntete Jubel und heftigen Beifall.“ *Süddeutsche Zeitung*

„Die zahlreichen Zuhörer genossen und staunten. Das sind ja Weltklasse-Musiker“. *Münchner Merkur*

„Sein Spiel ist voller Grazie und führt von den ersten Noten an das Publikum in magische Tiefen.“ *Philipp Regnaux*

„Mit seiner künstlerischen Erfahrung auf dem Hintergrund seiner deutschen, kubanischen und französischen Kultur ist Yorick-Alexander Abel ein außergewöhnlicher Interpret in den Musikstilen aller Epochen, er besitzt ein breites Repertoire, das vom Barock bis zu jüngsten Kompositionen reicht, und so ist er meinem Urteil nach für eine brillante Karriere geradezu prädestiniert.“ *Prof. Manfred Stoltz*

„Dieser junge Künstler besitzt unbestreitbare Qualitäten als Virtuose und Musiker. Seine umfassende musikalische Ausbildung und seine außerordentliche Bühnenpräsenz machen ihn zu einem der interessantesten Cellisten seiner Generation.“ *Prof. Barbara Marcinkowska*

Sie ist durch und durch rhythmisch, intensiv und berauschend. Seine Technik ist exzellent. Seine Gesik berauscht. Mit organischer Vehemenz bewegt sich sein Körper durch die verschiedenen Gefühlslagen.“
Tania Cordero, Juventud Rebelde

https://www.eventpeppers.com/de/yorick-abel

MARIA
KOFLER
JAZZ POP ROCK
SAX 'N' MORE
... in (e)motion
to entertain you ...

Von Mikroorganismen, Salzsäure und Enzymen

Verdauungsprobleme treten bei Pferden häufig auf. Manche scheinen auf den ersten Blick nur „lästig“, wie Blähungen und Kotwasser. Andere Störungen der Verdauungsphysiologie wie Durchfälle sind behandlungsbedürftige Erkrankungen. Die gefürchtete Kolik ist nicht nur schmerzhaft, sondern mitunter auch lebensbedrohlich für das Pferd. Was also tun? Kräuter anbieten? Sicherheitshalber Prä- oder Probiotika geben oder absorbierende Gesteinsmehle füttern? Ein genauerer Blick auf den Verdauungstrakt des Pferdes hilft, die richtige Entscheidung zu treffen.

Der Verdauungstrakt des Pferdes ist in der Tat speziell: Bis zum Ende des Dünndarmes füttern Sie Ihr Pferd „direkt“, da in diesem Teil der enzymatische Abbau des Nahrungsbreis stattfindet. Mit Übergang des Verdauungsbreis in den Dickdarm stoppt die enzymatische Verdauung: Hier übernehmen Billionen von Mikroorganismen die Fermentation des Nahrungsbreis.

Der Verdauungstrakt des Pflanzenfressers Pferd unterscheidet sich von unserem eigenen oder dem unseres Hundes bereits in Bezug auf das Fassungsvermögen der einzelnen Stationen:

Ein kleiner Magen und ein langer Dünndarm mit einer sehr schnellen Passage (1,5 Stunden) sowie ein großer Dickdarm mit einer langsamen Passage (rund 45 Stunden) zeigen, worauf der Verdauungstrakt des Pferdes evolutionsbiologisch ausgelegt ist: die kontinuierliche Aufnahme faserreicher Nahrung. Als Steppentier verbringt das wild lebende Pferd im Mittel 16 bis 18 Stunden des Tages mit selektiver Futteraufnahme. Das Pferd legt dabei rund 30 km am Tag zurück und frisst fast kontinuierlich. Abrupte Futterumstellungen gibt es nicht, denn die Vegetation ändert sich auch im Jahreszeitenwechsel nur langsam. Auch kennt es keine erzwungenen Fresspausen von mehr als vier Stunden.

Die Wirklichkeit in etlichen Ställen sieht nach wie vor häufig anders aus:

Zweimal am Tag bekommt das Pferd Heu gereicht (teilweise in zu geringer Menge), zwei- bis dreimal täglich gibt es Krippenfutter. Fresspausen von mehr als vier Stunden sind – vor allem über Nacht – keine Seltenheit. Außerdem frisst das Pferd im Stehen, nicht im ruhigen Gehen.
Das Heu wechselt auch oft von Tag zu Tag oder zumindest innerhalb weniger Tage von blattreichem zu überständigem, groben und verholzten Heu. Je nachdem, welcher Ballen in den Stalltrakt kommt, das Pferd oder vielmehr seine Darmmikroben müssen damit zurechtkommen. Für das Pferd oft ein Riesenproblem. Sehr grobes Heu enthält vermehrt die von den Dickdarmmikroben nicht abbaubare Faserart Lignin. Nicht abbaubare Pflanzenfasern ballen sich im Darm schnell zu Knäueln zusammen, typische Folge: die Anschoppungskolik. Gelangt gleichzeitig zu viel Stärke in den Dickdarm, sind Turbulenzen vorprogrammiert. Verstärkte Fermentationsprozesse führen nicht selten zur Aufgasung betroffener Darmabschnitte. Diese Gasansammlungen zeigen sich dann in „nur lästigen“ Blähungen oder können sogar zu heftigen Gaskoliken bis hin zu Darmverschlingungen führen, die ein operatives Eingreifen erforderlich machen.

Der Verdauungstrakt unserer Pferde entspricht evolutionsbiologisch immer noch dem eines frei umherziehenden Dauergrasers. Er hat sich keineswegs an die Ansprüche des heutigen Pferdebesitzers adaptiert: sportliche Nutzung, eingeschränkte Bewegung, eine vermehrte Fütterung von Getreide, die Aufnahme nur konservierten Raufutters (Heu/Heulage) sowie eingeschränkter Koppelgang.

Ein kurzer Blick zeigt die „Dos and Don‘ts“ für den Verdauungstrakt:

Eckdaten zum Pferdemagen:

Der Magen des Pferdes ist L-förmig und zweigeteilt. Man unterscheidet den drüsenlosen Teil (mit bakterieller Fermentation) und den Drüsenteil, dessen Schleimhaut den Magensaft bildet und das rund um die Uhr in einer Menge von 5 bis 10 Litern pro 100kg Körpergewicht pro Tag. Die Passagedauer der Nahrung im Magen beträgt in Abhängigkeit von Futterart und -menge eine bis fünf Stunden. Beim Grasen auf der Weide leert sich der Magen schneller, da ständig neues Futter nachkommt und sich der Magen bei einem Füllzustand von zwei Dritteln automatisch entleert. Die Neutralisation (Pufferung) des sauren Magensaftes, der Salzsäure und Pepsin enthält, erfolgt durch im Pferdespeichel enthaltenes Bikarbonat.

Was bedeutet das für die tägliche Fütterungspraxis in Bezug auf die Magengesundheit?

1. Um die nicht unerhebliche Menge an Magensaft ausreichend puffern zu können, muss ein Pferd entsprechende Mengen Speichel bilden. Diese Speichelbildung geschieht nur während des Kauvorgangs. Das bedeutet, je länger ein Futtermittel das Pferd mit Kauen beschäftigt, desto mehr Speichel gelangt mit dem Schluckvorgang in den Magen und desto besser die Pufferung des Magensaftes. Auch ein intaktes Gebiss ist Grundvoraussetzung für einen gesunden Magen.

2. Vor dem Krippenfutter sollte das Pferd immer eine ausreichende Menge Heu bekommen. Das Heu saugt Magensaft auf, hält den Mageninhalt locker und der gebildete Speichel puffert den Magensaft ab.

3. Im vorderen, drüsenlosen Teil des Magens finden bakterielle Umsetzungen statt. Die dort ansässigen Bakterien bilden aus Kohlenhydraten (insbesondere aus Zucker und Stärke) sogenannte flüchtige Fettsäuren, darunter Milchsäure. Diese Fettsäuren regen

wiederum die Produktion von Magensaft im Drüsenteil an. Ein Grund, weshalb das Futter für Pferde mit bereits bestehenden Magenproblemen stärke- und zuckerreduziert sein sollte.

4. Wichtig sind außerdem: Ruhe bei der Futteraufnahme, keine Belastung unmittelbar nach der Krippenfutteraufnahme, Begrenzung der Stärkemenge auf 1 g/kg Körpermasse (besser nur 0,5 g/ kg KM) pro Mahlzeit Krippenfutter. Eine Beispielrechnung: Maisflocken enthalten pro Kilogramm 650 g Stärke, ein 650 kg schweres Pferd sollte also maximal 1 kg Maisflocken pro Mahlzeit erhalten, besser nur 0,5 kg. Hafer enthält deutlich weniger Stärke und darf deshalb auch in größeren Mengen in den Trog.

5. Zu guter Letzt raten wir dazu, dem Pferd vor der Arbeit zumindest eine kleine Menge Heu anzubieten. Insbesondere dann, wenn der Mageninhalt durch höhere Gangarten oder im Springsport viel Bewegung erfährt.

Eckdaten zum Dünndarm:

Der Dünndarm ist beim Pferd nicht nur Ort der enzymatischen Verdauung. Ihn besiedeln auch Mikroben, die flüchtige Fettsäuren bilden, darunter Milchsäure. Mithilfe des Pankreassaftes und der Galle erfolgt im Dünndarm die enzymatische Verdauung. Die durch den enzymatischen Aufschluss zerkleinerten Nahrungsbestandteile gelangen über die Darmwand ins Blut. Das Enzym Amylase zum Beispiel spaltet Stärke in Traubenzucker (Glukose), die Lipase baut Nahrungsfett ab, Proteasen und Peptidasen zerlegen das Nahrungseiweiß. Im Idealfall sind bis zum Ende des Dünndarms rund 90 Prozent der aufgenommenen Stärke (abhängig von der Stärkeart), 40 bis 65 Prozent des Eiweißes und über 90 Prozent des Nahrungsfettes abgebaut und über die Dünndarmwand aufgenommen.

Was bedeutet das für die Fütterungspraxis in Bezug auf die Gesundheit des Dünndarms?

1. Störungen der Dünndarmverdauung sind unter praktischen Bedingungen in erster Linie Störungen der Stärkeverdauung. Hier spielt also vor allem die richtige Wahl eines geeigneten Kraftfutters eine wichtige Rolle.

2. Mit vermehrter Stärkefütterung steigt die Bildung von Milchsäure im Dünndarm an. Damit sinkt der pH-Wert im Dünndarm. Es kann zu Schleimhautschäden sowie zu vermehrter Gasbildung und Peristaltikstörungen kommen. Das hat negative Effekte auf die Nährstoffaufnahme und sogar auf das Immunsystem. Auch Dünndarmkoliken sind möglich.

Prozentuales Fassungsvermögen (FV) des Verdauungstraktes vergleichend:

	Hund	Pferd
Fassungsvermögen des Magens:	62 %	08 - 10 % (13 - 20 Ltr.)
Dünndarm:	24 %	28 - 30 % (55 - 70 Lftr.)
Dickdarm:	14 %	(60 - 62 %) (110 - 180 Ltr.)

Futtermittel Kauzeiten /Speichelbildung

Futtermittel		Anzahl der Kauschläge		Speichelproduktion in Liter	
	Tages-menge	pro kg Futter	am Tag	pro kg Futter	am Tag
Heu	10 kg	3.000 - 3.500	30.000 - 35.000	4,5 - 5,5	45 - 55
Kraftfutter (Hafer, Pellets)	3 kg	800 - 1.200	2.400 - 3.600	1,0 - 1,2	3,0 - 3,6

Magen- und Dünndarmverdauung

Bezeichnung		Funktion	pH-Werte		Milchsäurebildg. in mmol/l		Passage-dauer
			Rohfaser-reich	Stärke-reich	Heu	Kraft-futter	
Magen	Drüsenloser Blindsack	Mikrobielle Umsetzung		5,9	3	7 - 32	1,5 h
Magen	Drüsenzone	Enzymatische Umsetzung	5,4 - 2,6	5,7 - 3			
Dünn-darm	Duodenum (Zwölffinger-darm)	Enzymatische Verdauung (Zucker, Stärke, Protein, Fett	7,3 - 7,4	6,6 - 7,3	1	14 - 18	1,5 h
	Jejunum (Leerdarm)	Aufnahme der dabei entstehenden Produkte			5	8 - 21	
	Ileum (Hüftdarm)				2 - 4	2 - 45	

Vergleichende Stärkeverdaulichkeit ausgewählter Getreide

Getreideart	Stärkeverdaulichkeit präzäkal	Stärkegehalt in pro kg Frischmasse	Präzäkal ver-dauliche Stärke
Hafer	80 - 95 %	393 g	314 - 373 g
Gerste je nach Verarbeitung	22 - 75 %	483 g	106 - 362 g
Mais	29 %	617 g	178 g
Mais, gepoppt	90 %	617 g	555 g

Aus Meyer, Coenen: Pferdefütterung (2014)

Laktobazillen

Eckdaten zur Dickdarmverdauung:

Mit Übergang des Nahrungsbreis in den Dickdarm beginnt die mikrobielle Verdauung. Dabei bilden Mikroorganismen aus den bisher nicht abgebauten Nahrungsbestandteilen Energie in Form von Fettsäuren.
Beim Mensch können die Dickdarmsymbionten nur sechs bis zehn Prozent des Energiebedarfs synthetisieren, beim Pferd decken die Stoffwechselprodukte von Billionen Mikroorganismen im Dickdarm - je nach Fütterung - bis zu 80 Prozent seines Energiebedarfes!

Die erste Station des Dickdarms, der Blinddarm, beherbergt die größte Zahl an Mikroorganismen. Aber auch der zweite Teil, der Grimmdarm, ist eine dicht mit Bakterien (und Protozoen) besiedelte Gärkammer. Die im Dünndarm nicht abgebauten Nährstoffe werden nun von Mikroorganismen im Blinddarm abgebaut. Dazu gehören auch all jene Kohlenhydrate, die die Enzyme des Dünndarms gar nicht angreifen können: lösliche Fasern (Pektine, ß-Glukane) und unlösliche Fasern (Hemizellulose und Zellulose), sowie die in Gras und Raufutter vorkommenden Speicherzucker (Fruktane, Inuline, Levane).

Ist das Endprodukt der enzymatischen Verdauung von Kohlenhydraten Glukose, so entstehen beim Abbau der „faserigen" Kohlenhydrate im Dickdarm kurzkettige Fettsäuren: Essigsäure, Propionsäure, Buttersäure und ein wenig Milchsäure. Diese kurzkettigen Fettsäuren dienen der kontinuierlichen Energiebereitstellung. Propionsäure kann das Pferd in der Leber zur Bildung von Glukose und begrenzt zur Bildung von Glykogen (Speicherform der Glukose im Körper) nutzen. Für ein intensiver gefordertes Sportpferd reicht die so bereitgestellte Energie aber oft nicht aus. Aus diesem Grund erhalten vor allem stärker beanspruchte Pferde Getreide. Sportarten mit hohen Geschwindigkeiten (mehr als 550-600 m pro Minute) erfordern einen sehr gut gefüllten Glykogenspeicher, damit ausreichend Energie für den anaeroben (sauerstofffreien) Energiestoffwechsel bereitsteht.

Welche Mikroorganismen besiedeln den Dickdarm des Pferdes?

Den Dickdarm besiedeln viele unterschiedliche Spezies, unter anderem auch Laktobazillen, Streptokokken und Enterokokken. Diese Bakterien können lösliche Kohlenhydrate fermentieren und kommen deshalb in Magen und Dünndarm vermehrt vor. Im Dickdarm überwiegen allerdings andere, an das sauerstofffreie Milieu angepasste Arten wie Clostridien und andere faserspaltende Mikororganismen (Fibrobakter). Bis heute ist die Vielfalt dieser Keime wenig erforscht, man kratzt allenfalls an der Oberfläche.

Man weiß aber, dass das Mikrobiom eines Pferdes unter anderem von Fütterung, Alter, Gesundheitsstatus, Stress und sogar Jahreszeit abhängt. Wie Mensch und Hund, scheinen auch Pferde ihr ganz persönliches Darmmikrobiom zu haben. Auch Krankheiten und Stoffwechselstörungen ziehen typische Veränderungen der Darmflora nach sich: Pferde mit Equinem Metabolischen Syndrom (EMS) haben eine andere Darmflora als gesunde Pferde, Pferde mit Durchfall und Kotwasser wieder eine andere. Wir können gespannt darauf sein, was die Forschung noch herausfindet. Bisher weiß man, dass Anzahl und Aktivität der Darmflora von folgenden Punkten abhängen:

a) Menge und Art der aus dem Dünndarm anflutenden Nährstoffe (unabgebaute Stärke, Eiweiße, Fette u. A.).

b) Art und Menge an löslichen und unlöslichen Fasern sowie an unfermentierbarem Material (Lignin in überständigem, groben Heu z. B.).

c) auch von der Anwesenheit durch die Dickdarmflora abbaubarer Kohlenhydrate wie die Speicherzucker Fruktane, Levane und Inulin. Studien konnten zeigen, dass Inulin zumindest im Labor dosisabhängig zu einem nicht unerheblichen Abfall des pH-Wertes im Blinddarm führt.

d) der Pufferkapazität im Dickdarm (pH-Wert Schwankungen beeinträchtigen das Mikrobiom), das heißt die Mikroorganismen brauchen ein ausreichendes Angebot an Eiweiß und dem darin enthaltenen Stickstoff sowie Mineralstoffe. Auch das Verhältnis von leicht und schwer abbaubaren Kohlenhydraten sollte ausgewogen sein.

Was bedeutet das für die tägliche Fütterungspraxis? Wie beeinflusst die Fütterung das Mikrobiom im Dickdarm?

1. Zu hohe Mengen an Getreidestärke oder die Gabe von Getreiden (unbehandelter Mais, Gerste), deren Stärke im Dünndarm unverdaulich ist, gelangen zu großen Teilen unverdaut in den Dickdarm. Dort führen sie zu verstärkter Fermentation und einer höheren Besiedlung mit Lactobazillen. Diese bilden vermehrt Milchsäure und der pH-Wert im Dickdarm fällt. Dadurch sterben andere Keime der Darmflora ab, die im sauren Milieu nicht überleben können.

Aus der Zellwand der absterbenden Bakterien werden deren „Leichengifte", sogenannte Endotoxine, frei. Die durch den sauren pH-Wert geschädigte Darmwand ermöglicht einen Übertritt dieser Gifte in die Blutbahn. Dort belasten sie den gesamten Körper und insbesondere die Leber. Im schlimmsten Fall kommt es zu lebensbedrohlichem Durchfall, schweren Koliken und Hufrehe.

2. Lignin ist für die Darmflora nicht umsetzbar, ein bei sehr grobem, stängeligen Heu gleichzeitig zu geringes Angebot an Zellulose und Hemizellulose hat ebenfalls einen Einfluss auf die Zusammensetzung der Dickdarmflora. Ständig wechselnde Heuqualität führt nach unserer Erfahrung häufig zu Fermentationsstörungen. Jede Krippenfutterumstellung und das jährliche Anweiden erfolgen in der Regel langsam, da jeder weiß, dass die Anpassung der Darmflora Zeit braucht. Abrupte Wechsel von 12 kg Heu nehmen Pferdehalter aber häufig nicht als das wahr, was sie sind: eine gewaltige Futterumstellung.

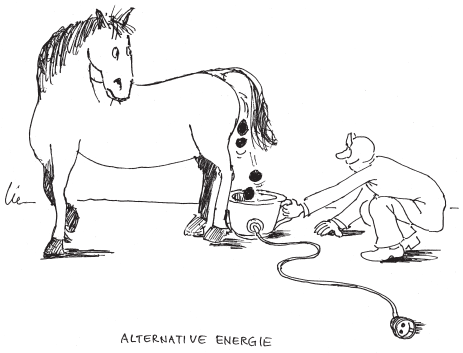
3. Antibiotika sind wirksame Substanzen gegen Keime. Deshalb beeinflusst eine Antibiose – nicht jedes Antibiotikum im selben Ausmaß – auch das Mikrobiom. Sind Pro- oder Präbiotika hier die Lösung? Davon später mehr.

4. Beim Menschen wissen wir, dass Medikamente zum Magenschutz, wie Omeprazol, das Mikrobiom negativ beeinflussen. Beim Pferd scheint dies nicht der Fall zu sein. Hier spielen eher Schmerzmittel eine Rolle.

5. Störungen der Magen- und Dünndarmverdauung führen häufig zu Störungen im Bereich der Dickdarmverdauung. Deshalb sollten Pferdebesitzer beim Auftreten von Kotwasser oder leichter Koliken nicht nur an die Dickdarmflora denken, sondern auch an den Magen, ja selbst an die Zahngesundheit. Denn nur ein gutes Gebiss ermöglicht eine gute Verdauung.

6. Speziell im Frühjahr und Herbst sind die Grundregeln zur Vermeidung übertriebener Fruktanaufnahmen beim Weidegang zu beachten (siehe hierzu iWEST®-News Equitana 2017, S.27).

Dr. med. vet. Dorothe Meyer
Annkatrin Voß, B.Sc.



Cartoon: Erik Liebermann

Zum wirkungsvollen Einsatz bei Pferden mit Hautproblemen und Ekzemen

Überarbeitete Rezeptur

Plantazem

Die biologische Nahrungsergänzung zum Schutz der Hautoberfläche insbesondere bei hautempfindlichen Pferden.

Reinigt und entgiftet, stärkt und entlastet das Ausscheidungsorgan Haut

Plantazem

- unterstützt den ungestörten Ablauf des Verdauungsvorganges
- sorgt für sichere und gesunde Ausscheidung von Giften
- schützt und stabilisiert die gesunde Funktion des Ausscheidungsorgans Haut
- mit wertvollen Phospholipiden (Zellmembranbausteine) und Meeresalgen

Plantazem

- vorbeugend bei Neigung zu Ekzem
- bei bereits ausgebrochenem Ekzem

Pro- und Präbiotika

Wer kennt sie nicht vom Kühlregal des Supermarktes? Die Lebensmittelindustrie hat längst das Marktpotential für pro-, bzw. präbiotische Nahrungsmittel zur Unterstützung des Verdauungstraktes entdeckt und setzt allein mit prä- und probiotischen Produkten mehr als rd. 22 Billionen Euro weltweit um. Doch nicht nur der Mensch wurde als Zielgruppe entdeckt, Probiotika und Präbiotika haben seit Jahren auch bereits den Pferdestall erreicht.

Da Magen-Darm-Störungen bei Pferden leider keine Seltenheit sind, werden beim Pferdehalter durch mit Pro- und Präbiotika angereicherten Futtermitteln allerlei Hoffnungen geweckt.

Was verbirgt sich hinter den Bezeichnungen?

„Bios“ ist das griechische Wort für Leben. Wir kennen mit der lateinischen Vorsilbe „Anti“ (lateinisch „gegen“) die Antibiotika, die (Krankheits-)Keime bekämpfen. Pro (lateinisch „für“) -biotika dagegen sind lebensfähige Mikroorganismen, die gezielt in den Magen-Darmtrakt gegeben werden, um dort die Keimflora zu mehren und zu stabilisieren. Bei den Präbiotika handelt es sich, im Gegensatz zu den Probiotika, nicht um aktive, lebende Mikroorganismen, sondern um Stoffe, die das Wachstum von im Verdauungstrakt natürlicherweise vorhandenen Mikroorganismen fördern sollen. Präbiotika sind also Wuchsstoffe für eine bestimmte Keimflora, die sich dann entsprechend dem über die Präbiotika erhöhten Nahrungsangebot vermehren soll.

Ob Pro- oder Präbiotika, Sinn machen sie natürlich nur, wenn sie ihren Zielort auch erreichen. Ein kurzer summarischer Überblick über den Verdauungstrakt ist hier hilfreich, denn der Mensch unterscheidet sich in Bezug auf seine Verdauungsphysiologie doch schon sehr stark vom Pferd. Allein das unterschiedliche Volumen des Dickdarms von 13 % der Körpermasse beim Pferd, im Vergleich zu nur 1 % beim Menschen beweist sehr klar, dass das, was für den Menschen gut ist, noch lange nicht im selben Maße für das Pferd gut sein muss.
Die Anzahl der Keime im Dickdarm des Pferdes ist stark abhängig von der Fütterung, sowohl in Bezug auf das verabreichte Futtermittel als solches, als auch in Bezug auf Krippenfuttermenge pro Mahlzeit.

Die Dysbiose führt zu Störungen der Verdauungsvorgänge, die sich beim Pferd sowohl in Koliken als auch Symptomen wie Kotwasser, Durchfall, Inappetenz, glanzlosem Haarkleid u.a.m. äußern können. Hufrehe ist ebenfalls häufig „nur“ Folge einer Dysbiose mit vermehrtem Absterben von Darmkeimen, aus deren Zellwänden dann hochpotente Toxine freigesetzt werden.

pH-Wert und Anzahl der Dickdarmsymbionten pro Gramm Darminhalt im Blinddarm des Pferdes, in Abhängigkeit des verabreichten Futtermittels

Futter	Rohfasergehalt	ph-Wert	Keime in Millionen
Rübenschnitzel:	18,3 %	6,7 - 7,5	10 - 54
Heu:	24,5 %	6,7	500 - 2500
Kraftfutter:	13,0 %	6,5 - 7,5	6 - 47

Die Tabelle zeigt eindrucksvoll, wie die Dickdarmflora sich der Fütterung anpasst. Abrupte Änderungen der Fütterung führen automatisch zu einer Umschichtung der Flora. Wachstumsförderung (blattreiches Heu in ausreichender Menge, Gras) oder -hemmung (Nahrungsentzug, Änderungen des Umgebungsmilieus aufgrund überhöhter Stärkeaufnahme) von Dickdarmmikroben haben einschneidende Auswirkungen.

Eubiose und Dysbiose im Darm

Von Eubiose spricht man bei einer physiologischen Besiedlung des Darmes mit einer ausreichend dichten und ausgewogenen Mikroflora. Die Eubiose ist von zentraler Bedeutung für die Verdauungsvorgänge. Nur eine dichte, stabile Flora verhindert die Anheftung krankmachender Keime, schützt die Schleimhaut und sichert die Funktion des Immunsystems.
Im Gegensatz dazu ist die Dysbiose gekennzeichnet durch eine Fehlbesiedlung des Darms mit Verschiebung der Mikroflora, wie z. B. vermehrt Lactobazillen im Dickdarm oder krankheitsauslösenden Keimen.

Zwischen der massiven Dysbiose, die sich in erkennbaren Erkrankungen manifestiert und der Eubiose haben wir im Pferdealltag häufig eine „Grauzone“. Diese äußert sich in meist übersehenen Funktionsstörungen, wie deutliche Einseitigkeit der Rittigkeit, langer Lösungsphase, mangelnder Gehlust, Leistungs- und Immunschwäche.

Jede Änderung der Fütterung eines Pferdes, und sei es nur ein unterschiedliches Angebot an Zellulose bei Übergang von blattreichem auf hartstängeliges, überständiges Heu, ändert die Dickdarmflora. Mikroben wachsen oder sterben je nach Anwesenheit von Wuchsstoffen oder Hemmstoffen und nach Umgebungsmilieu (Säure- oder Basengehalt).

Wirken Pro- oder Präbiotika gegen Dysbiosen beim Pferd?

Mit Sicherheit, wir wissen nur nicht wie. Solange wir das Mikrobiom des Pferdes nicht wirklich kennen (davon ist die Wissenschaft derzeit noch weit entfernt!), können wir auch nicht mit Bestimmtheit sagen, ob der Einsatz eines Pro- oder Präbiotikums

sinnvoll ist, oder umgekehrt vielleicht sogar Schaden anrichtet.

Probiotika sind lebende Mikroorganismen und unterliegen sehr strengen gesetzlichen Regularien. Derzeit ist für das Pferd EU-weit futtermittelrechtlich nur ein einziges Probiotikum zugelassen: die Lebendhefe Saccharomyces cerevisiae. Diese Zulassungsbeschränkung bei den Probiotika ist keine Behördenschikane, sondern ganz im Gegenteil Schutz seitens des Gesetzgebers, denn bei unkontrolliertem Einsatz von Mikroorganismen können nachteilige Effekte wie z. B. Aktivierung krebserzeugender Substanzen, negative Einflüsse auf Blutzellen, mögliche Übertragung von Resistenzfaktoren auf andere Mikroorganismen oder aber auch die Bildung toxischer biogener Amine die Folge sein.

Als lebende Mikroorganismen müssen Probiotika naturgemäß zunächst die Magen-Dünndarmverdauung überstehen, damit sie sich überhaupt im Dickdarm ansiedeln können. Bisher wurden beim Pferd zwar etliche Bakterienstämme untersucht, aber nur für zwei Bakterienstämme (Lactobacillus rhamnosus und dem E.coli-Stamm Nissle 1917) konnte nachgewiesen werden, dass sie bei ausreichend verabreichter Menge die Magen-Dünndarmpassage im Pferd überleben, doch können sich diese Bakterienstämme im Verdauungstrakt des Pferdes ansiedeln und vermehren? Nein, sie sterben ab. Beim Pferd ist die Gabe von Lactobacillen – im Gegensatz zum Menschen oder anderen Tierarten, bei denen Lactobazillen über die Absäuerung des Darminhaltes pathogene Keime hemmen – zudem eher kritisch zu sehen: ein niedriger pH-Wert im Dickdarm des Pferdes ist nämlich unphysiologisch, d.h. die Absenkung des pH-Wertes über die Ansiedlung von Laktobazillen im Dickdarm des Pferdes ist im Gegensatz zu uns Menschen eher mit Risiken, als mit einem Nutzen für das Pferd verbunden. Wir wissen längst, dass sich beim Pferd nach stärkereicher Fütterung (viel Getreide, insbesondere Getreide, dessen Stärke im Dünndarm unzureichend abgebaut wird, wie native Gersten- oder Maisstärke) die milchsäurebildende Flora vermehrt, damit aber auch gleichzeitig der pH-Wert im Dickdarm abfällt und das Kolikrisiko dramatisch ansteigt! In Zahlen ausgedrückt: bei Erhöhen der Krippenfuttermenge von 2,5 auf 5 kg pro Tag steigt das Kolikrisiko um den Faktor 6 an! Milchsäurebakterien wie Lactobazillen oder Bifidusbakterien sind für den menschlichen Darm zweifelsohne wichtig, für das Pferd trifft das nicht zu. Im Gegenteil, ein Absinken des pH-Wertes aufgrund einer Fehlbesiedlung oder Fermentationsumschichtung ist beim Pferd gefürchtet.

Anders sieht es mit dem einzigen für Pferde in der EU zugelassenem Probiotikum, der Lebendhefe vom Stamm Saccharomyces cerevisiae aus. Hier liegen umfangreiche Untersuchungen vor und in einigen Studien wurde nachgewiesen, dass diese Hefe bei Fütterung hoher Mengen Krippenfutters den negativen Effekt hoher Stärkeaufnahme (Absäuerung aufgrund vermehrter Bildung von Milchsäurebakterien) auf den Dickdarm-pH-Wert verhindern kann, weil sie das Wachstum milchsäureverbrauchender Bakterien fördert, was sich auf den Erhalt physiologischer pH-Werte im Dickdarm der Pferde positiv auswirken kann.
Wobei auch die beste Hefe ein schlechtes Fütterungsmanagement naturgemäß nicht auszugleichen vermag.

Präbiotika sind im Gegensatz zu der probiotischen Lebendhefe keine lebenden Mikroorganismen, sondern nach Definition von Gibson & McCartney 1998 „Substanzen, deren Verabreichung bestimmt erwünschte Mikroorganismengruppen zu Lasten pathogener Keime fördern sollen“.

Hinter der Bezeichnung Präbiotikum bzw. präbiotisch verbergen sich bestimmte Zucker (Oligosaccharide), die sich der enzymatischen Verdauung im Dünndarm entziehen und primär über die mikrobielle Fermentation im Dickdarm abgebaut werden.

In der Pferdeernährung bekannt sind die Fructooligosaccharide und die Mannanoligosaccharide (aus der Hefezellwand gewonnen).

Ein Vertreter der Gruppe FOS (Fructooligosaccharide) ist das präbiotischen Pferdefuttern zugesetzte Inulin (aus z.B. Topinambur, Chicoree, Pastinake). Ein weiterer das von Pferdehaltern in der Regel eher gefürchtete Fruktan im Gras. Rein chemisch unterscheiden sich die einzelnen Fructooligosaccharide lediglich in Bezug auf ihre Kettenlänge.

Über den Einfluss von FOS auf den Verdauungstrakt beim Pferd wurden zwar in den letzten Jahren etliche Studien veröffentlicht, doch so ganz genau erforscht sind die Wirkungen bisher beim Pferd immer noch nicht. Beim Schwein und bei der Ratte weiß man jedenfalls bereits bedeutend mehr. Die Studien geben Hinweis darauf, dass Inulin beim Pferd zu einem großen Anteil bereits im Magen abgebaut wird. Drogoul und Julliand wiesen bereits 2005 nach, dass bei Zufütterung von FOS im Magen die Gesamtkeimzahl (im drüsenlosen Teil) anstieg, hier insbesondere wieder die Milchsäurebildner. Eine derzeit laufende Studie an der Universität Halle-Wittenberg bestätigt dies und kommt zu dem Schluss, dass Inulin möglicherweise gravierend negative Auswirkungen auf die Magengesundheit hat.

Die den Futtermitteln zugesetzten Mengen bei empfohlener Tagesfütterung von 2,5 kg eines mit 4,56 % mit Topinambur angereicherten Futters ergeben eine Inulinzufuhr von rund 84 g pro Tier und Tag. Das Fructooligosaccharid Fruktan wird bei Weidegang, in Abhängigkeit von Pflanzenart, Witterungslage, Zeitdauer des Weidegangs und der Jahreszeit teilweise in bedeutend höherer Menge aufgenommen. Allerdings wird die Gesamtmenge an Fruktan über Stunden verteilt aufgenommen, was beim mit Inulin angereichertem Krippenfutter nicht der Fall ist. Hier kommt Inulin geballt mit der Krippenfuttergabe, das in kurzer Zeit (10 Minuten pro kg Futteraufnahmezeit) aufgenommen wird.

Beim Menschen ist der Einsatz von FOS beworben mit starkem Ansteigen von Laktobazillen und Bifidusbakterien. Nur hat

Foto: Susanne Hintzen

der Mensch nicht den zweigeteilten Magen eines Pferdes.

Beim Pferd fehlt bisher auch jeder Nachweis für eine positive Wirkung des Inulins auf das Immunsystem. Weder Stimulierung noch gar Stärkung konnte bewiesen werden. In Untersuchungen an anderen Tierarten konnte bereits nachgewiesen werden, dass FOS keinerlei Wirkung auf das Immunsystem besitzen, wohl aber positive Effekte auf das Allgemeinbefinden.

Diesen positiven Effekt von FOS auf das Allgemeinbefinden kennen Pferdehalter schon seit Jahrhunderten: Koppelgang tut den Pferden gut. Nicht nur der Seele, auch dem Körper. Magere Pferde runden sich beim Koppelgang, Verdauungsbeschwerden geben sich von selbst usw. Grasaufnahme auf der Koppel führt zu Aufnahme des Fructooligosaccharids Fruktan, für Pferde offensichtlich ein natürliches und gesundes Präbiotikum. Die Fütterung großer Mengen an Inulin ist deshalb speziell zu Beginn der Weidezeit oder bei hohem Fruktananteil des Grases im Herbst nicht ratsam.

Unproblematisch ist die Gabe eines Präbiotikums anderer Art, dem MOS. Hierbei handelt es sich um einen speziell aufbereiteten Extrakt aus der Zellwand einer Hefe. Die Deklarationsvorschriften lassen nur zu, dass die Bezeichnung ebenso wie bei der Bierhefe (ganze Hefezellen) auf dem Etikett simpel „Hefe“ lautet. Ungeachtet der Tatsache, dass die Wirkung nur besteht, wenn die MOS aus einem bestimmten Teil der Hefezellwand in einem recht aufwendigen Verfahren gewonnen wurden.

MOS (Mannanoligosaccharide) zeigen zwar, wie die FOS ebenfalls, eine positive Wirkung auf das Allgemeinbefinden, darüber hinaus haben sie aber – sofern es sich um phosphorylierte Mannanoligosaccharide handelt – tatsächlich auch noch eine positive Wirkung auf das Immunsystem. Und sie können noch etwas ganz besonders Interessantes: sie verhindern die Anheftung pathogener Keime und wirken darüber hinaus auch noch positiv auf die Gestalt der Darmschleimhaut (Kryptentiefe, Zottenlänge, Schleimschicht, Physiologie des Schleimhautepithels).

Krankmachende (pathogene) Darmkeime besitzen Fimbrien, die sich, vereinfacht dargestellt, zunächst an die Darmschleimhaut anheften und diese durchdringen. Speziell aufbereitete phosphorylierte Mannanoligosaccharide eines bestimmten Hefestammes blockieren die Anheftung dieser Fimbrien an die Darmschleimhaut. Die Bakterienfimbrien heften sich „irrtümlich“ an die Mannose der MOS und werden damit gebunden (agglutiniert) durch den Darm befördert, ohne ihn besiedeln zu können (Ferket 2003).

Die MOS sind somit ein sehr interessantes und vielversprechendes Präbiotikum fürs Pferd, denn sie vereinigen in sich die positive Wirkung auf das Allgemeinbefinden (das sie mit den FOS gemeinsam haben) und außerdem die Fähigkeit, unerwünschte krankmachende Keime anzudocken und zu eliminieren. Zusätzlich haben sie noch eine positive Wirkung auf die Darmschleimhaut.

Wetterabhängige Fruktanbildung im Gras

Witterungsbedingungen	Pflanzen-Reaktion	Rehegefahr
Kaltes Wetter, Nachtfrost	Kein Pflanzenwachstum, aber Fruktanspeicherung	mittel
Kaltes Wetter, Sonnenschein	Hohe Photosynthese / Energieproduktion in den Gräsern, massive Speicherung von Fruktan	extrem
Bedeckter Himmel, trocken	Geringe Photosynthese	abnehmend
Warmes Wetter, bedeckt, Feuchtigkeit	Geringe Photosynthese und gleichzeitig Wachstum, Abbau der Fruktanspeicher	gering
Warme Nacht, sonniger Tag	Wachstum hat Fruktan verbraucht, Neubildung durch Photosynthese	Vormittag gering, erhöht ab Mittag

In unseren Produkten Magnobios® und Magnobios® plus L sind MOS enthalten. Die Rückmeldungen über die Wirksamkeit bei Sarkoiden, bei erhöhtem Infektionsdruck oder Stress bestätigen die Theorie in der Praxis eindrucksvoll.

In den natürlichen Futtermitteln eines Pferdes gibt es bereits etliche Präbiotika:

Gutes, blattreiches Wiesenheu ist das wichtigste und erste Präbiotikum für ein Pferd, denn aus der Zellulose und der Hemizellulose bezieht die Dickdarmflora eines Pferdes ihre Wuchsstoffe. Dasselbe gilt für Gras, das mit seinem reichen Angebot an Zellulose und auch dem für Pferde natürlichen FOS Fruktan sich sowohl positiv auf die Magengesundheit als auch auf die Dickdarmflora auswirkt. Zu viel Fruktan kann allerdings ein Problem werden, zu schnelles Anweiden führt, aufgrund der für die nötigen Anpassungsvorgänge der Dickdarmflora nicht ausreichenden Zeitdauer, zu Gesundheitsproblemen.

Pektine (aus Rüben z. B.) sind ein wunderbares Präbiotikum, das die Schleimhäute ernährt. Kurzum, mit der natürlichen Ernährung unserer Pferde verabreichen wir bereits alltäglich Präbiotika.

Macht es Sinn, einem Pferd auf alle Fälle, sozusagen rein vorsichtshalber, Präbiotika zu füttern?

Einem Pferd Präbiotika zu geben oder auch als Mensch zu nehmen, um anschließend fröhlich einem ungesunden Lebensstil zu frönen, macht mit Sicherheit wenig Sinn. Die Einflüsse der Ernährung auf die Gesundheit des Verdauungstraktes eines Pferdes sind gewaltig und zunächst sollte genau hier angesetzt werden. Ausreichende Fütterung von qualitativ gutem, blattreichen, gut strukturierten aber nicht verholztem, überständigen Heu in ausreichender Menge ist die Basis für einen gesunden Dickdarm. Die Vermeidung hoher Mengen Krippenfutter pro Mahlzeit (nicht mehr als 300 g/ 100 kg Körpergewicht des im Dünndarm gut verdaulichen Hafers und nicht mehr als 100 g bei unbehandelter Gerste und Mais) ist die sicherste Maßnahme, um vermehrte Säurebildung im Magen-Dünndarm des Pferdes mit nachfolgender Umschichtung der Dickdarmflora erfolgreich zu vermeiden.

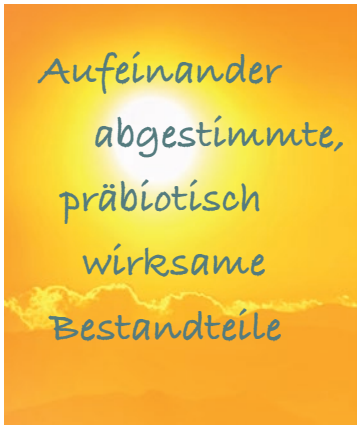
Sind Pro- oder Präbiotika geeignet zur Vorbeugung bzw. die Lösung bereits bestehender Verdauungsprobleme?

Wir Menschen neigen dazu, ein Mittel gegen ein Symptom zu nehmen und fragen, insbesondere wenn das Mittel hilft, häufig nicht lange danach, ob auf Dauer nicht besser die Ursache für dieses Symptom abgestellt werden sollte.

In dem Wissen über die Komplexität des Verdauungstraktes des Pferdes mit all seinen Abhängigkeiten untereinander (schon mangelhafte Kautätigkeit aufgrund unzureichender Zahngesundheit kann über die damit verbundene Wirkung auf den Magen, über den Dünndarm hinein in den Dickdarm die Ursache für Kotwasser sein) und seiner Abhängigkeit von ausreichender Sorgfalt im Fütterungsmanagement (angefangen von der Auswahl geeigneter und hygienisch einwandfreier Futtermittel über die Größe der Portionen und die Verteilung der Futtermittel über die gesamten 24 Stunden eines Pferdetages) liegt das Geheimnis der Gesundheit unserer Pferde.

Natürlich kann ein Pro- oder auch ein Präbiotikum hilfreich sein, um vorübergehende Störungen zu lindern, nur sollte die Gabe eines pro- oder präbiotischen Futtermittels nicht dazu führen, guten Gewissens ein ungesundes Fütterungsmanagement beizubehalten.

Dr. med. vet. Dorothe Meyer



Magnobios®

versorgt Ihr Pferd mit allen präbiotisch wirksamen Stoffen.

Magnobios®

- vorbeugend bei erhöhter Stressbelastung (Stallwechsel usw.)
- vorbeugend in Zeiten erhöhten Infektionsdruckes
- therapieunterstützend bei Infektionskrankheiten
- zur Stärkung der gesunden Mikroflora des Darmes und der Darmschleimhaut
- hoher Anteil an Oligosacchariden zur Modulierung des Immunsystems

Magnobios® plus L

- versorgt Ihr Pferd mit allen präbiotisch wirksamen Stoffen von Magnobios® **plus einem zusätzlichen hohen Anteil an L-Lysin**
- bei Viruserkrankungen
- bei bestehender Lysin-Unterversorgung

Hanna Kollross

Mitarbeiter stellen sich vor

„Liebe Leserinnen, liebe Leser,

schon als kleines Mädchen gab es für mich nur ein Thema: Pferde. Meine Eltern, die so gar keinen Bezug zu Pferden hatten, sind zu meiner Freude doch ab und an zu einem Ponyhof gefahren und ich wurde auf ein Shetti (mit dem wohl bekannten Drang zum Grasrand) gesetzt. Diese Ausflüge waren immer ein großes Vergnügen für mich.

Während meiner Schulzeit nahm ich Reitunterricht und ritt wöchentlich mit einer Bekannten meiner Eltern aus. Für sie machte ich Urlaubsvertretung und half mit, wo ich nur konnte. Sie erzählte mir von ihrer Jugend, auch dass sie in meinem Alter schon ihr erstes Pferd hatte. Eine Quarter Horse Stute, die bei der Geburt von der Mutter verstoßen wurde. Da sie sich täglich um das Fohlen kümmerte und die Fütterung übernahm, wurde ihr die Stute kurzerhand vom Stallbesitzer geschenkt.
Lange Rede, kurzer Sinn: Diese Erfahrung wollte sie an mich weitergeben und schenkte mir 2011 ein Hengstfohlen aus ihrer Islandstute. So hatte ich nun ein kleines rotes, flauschiges, süßes aber freches Fohlen mit allen Verantwortungen, Freuden, aber auch Pflichten mit dem Namen Stjarni.

2012 begann ich in Nürtingen „Pferdewirtschaft“ zu studieren, um meinem Traum, auch im täglichen Beruf mit Pferden zu tun zu haben, näherzukommen. Meine Bachelorarbeit hatte das Thema: „Artübergreifendes soziales Lernen von Pferden“. Ob und inwieweit Pferde tatsächlich menschliches Verhalten kopieren, untersuchte ich mit einem Versuchsapparat. Hierfür musste natürlich auch das eigene Pferd herhalten.

Nach 4 Jahren im Schwabenland konnte ich mein Glück nicht fassen, als ich von iWEST® die Zusage für ein 3-monatiges Praktikum bekam. So sind wir im Februar letzten Jahres ins schöne Oberbayern gezogen. Seit meinem ersten Tag bei iWEST® lernte ich unglaublich viel über die Pferdefütterung dazu. Auch Stjarni wird nun fleißig mit unseren Produkten versorgt (auf Magnolythe® S100 und Magnoguard® möchte ich nicht mehr verzichten) und ist inzwischen ein selbstbewusster, aber sehr liebenswerter und gutmütiger Islandwallach, der für jeden Spaß zu haben ist.

Ich freue mich, Sie auch weiterhin am Telefon begrüßen zu dürfen und helfe gerne bei allen Fragen rund um unsere Produkte weiter.

Mit herzlichen Grüßen,
Hanna Kollross

Safe the Date 2018

Internationale Marbacher Vielseitigkeit
CIC*** iWEST® Trophy Marbach
Samstag Geländetag
10.05.2018 - 13.05.2018

Plantazem Reloaded

Überarbeitete Rezeptur

Algen sind unbestritten eine Nahrungsergänzung mit Potential. In den letzten zwei Jahren haben wir ausgewählte Meeresalgen auf ihre Wirksamkeit bei unterschiedlichsten Hautproblemen getestet. Ob klassisches Sommerekzem, therapieresistente Pilzinfektion oder „nur“ unspezifischer Juckreiz im Mähnenbereich: Unsere Algen durften bei vielen und vor allem ganz unterschiedlichen Hautproblemen zeigen, was in ihnen steckt. Und das haben sie! So gut, dass sie zukünftig unser bewährtes Plantazem in seiner Wirksamkeit noch deutlich verbessern dürfen. Unser Plantazem ist deshalb ab sofort mit wertvollen Meeresalgen und Phospholipiden angereichert.

16. Oktober 2017

13. November 2017: Zufütterung von Plantazem nach 3,5 Wochen

Doch wo viel Licht, da leider auch meist Schatten:

Anders als Süßwasseralgen enthalten alle Meeres- bzw. Seealgen Jod. Wir bemühen uns, den Jodgehalt niedrig zu halten und setzen deshalb nur Meeresalgen mit begrenzter Jodmenge ein. Dennoch sollten Sie, um eine Überversorgung mit Jod sicher ausschließen zu können, speziell bei Verfütterung von Plantazem in der Maximaldosierung, bitte von der Zugabe weiterer Futtermittel mit Meeresalgen (Seealgenmehl) absehen, da Pferde gegenüber einer Jodüberversorgung sehr empfindlich sind.

Die folgenden Zahlen verdeutlichen die Gefahr, die von der Gabe mehrerer algenhaltiger Produkte gleichzeitig ausgehen kann: Nach den Empfehlungen der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE) sollte ein 500 kg schweres Pferd täglich 1,6 mg Jod über das Futter aufnehmen. Seealgenmehle weisen teilweise Jodgehalte von bis zu 1 mg pro Gramm (!) auf. Auch Produkte mit deutlich weniger hohen Gehalten können den Bedarf des Pferdes bei gedankenloser Fütterung deshalb schnell um ein Vielfaches überschreiten. Das kann auf Dauer erhebliche nachteilige Effekte auf die Gesundheit haben.

Da das Jod in Meeresalgen natürlicherweise (nativ) und somit nicht in Form eines Zusatzstoffes enthalten ist, erfordert es nach Futtermittelgesetz keinerlei Deklaration. Deshalb finden Sie den Jodgehalt nicht auf dem Etikett unter „Zusatzstoffe“. Sie finden aber die Bezeichnung „Seealgen“ oder „Meeresalgen“ unter dem Punkt „Zusammensetzung“ auf den jeweiligen Produktetiketten. Die Jodgehalte der Algen können starken Schwankungen unterliegen. Nicht jeder Hersteller überprüft jede Charge der von ihm eingesetzten Algen auf ihren Jodgehalt. Insofern schützen Sie Ihr Pferd am ehesten, indem Sie die Aufnahme von jodhaltigen Algen und Algenprodukten begrenzen.

Dr. med. vet. Dorothe Meyer

Bioaktive Kollagenpeptide

2012 nahmen wir mit Magnokollagen® bioaktive Kollagenpeptide in unser Sortiment auf. Zuvor konnten wir bereits einige Jahre umfangreiche Erfahrungen mit der Wirkweise dieses Rohstoffes sammeln. Viele unserer Produkte haben eigentlich „die Pferde entwickelt“, so war das auch bei Magnokollagen®.

Soll man dem Pflanzenfresser Pferd wirklich tierisches Gewebe zu fressen geben? Das ist doch komplett widernatürlich! Auch wir hatten an dieser Frage zu knabbern, obwohl Kollagenpeptide nicht einmal mehr Eiweiß sind, sondern nur noch spezielle Bruchstücke (Peptide). Außerdem erhalten Pferde bereits seit Jahrzehnten andere Produkte aus tierischen Geweben wie Hyaluronsäure, Chondroitin oder die Grünlippmuschel.

Eines der Pferde, die vor der Markteinführung Magnokollagen® bekamen, war unser Grand Prix iWEST®: Er passierte die Ankaufsuntersuchung nicht unbeanstandet. Ein paar Beugeproben waren positiv und die Röntgenbilder zeigten allerlei Unerfreuliches. Ohne unsere damalige Arbeit und die bereits erzielten Erfahrungen mit bioaktiven Kollagenpeptiden hätten wir ihn sicherlich nicht gekauft.

Wir haben ihn schlussendlich auch wegen Magnokollagen® gekauft: wir hofften auf eine weitere Bestätigung der damals schon vielversprechenden Wirkung bioaktiver Kollagenpeptide auf Knochenstruktur, Sehnen und Gelenke. Und tatsächlich: Wenige Wochen später waren auch bei ihm die Beugeproben negativ, ein halbes Jahr später wurden wir durch Kontrollröntgenaufnahmen mehr als positiv überrascht. Er war klinisch und röntgenologisch fit für die Arbeit.

Also wurde er 5-jährig sorgfältig und behutsam aufgebaut und in den Vielseitigkeitssport gebracht. Letztes Jahr lief er eine tolle erste Saison in der Drei-Sterne-Vielseitigkeit und war bei seinem zweiten Start in einer CIC***-Prüfung unter anderem bestes deutsches Pferd im Nationenpreis in Waregem.

Magnokollagen® – der Schutz für beanspruchte Gelenke

Julia Mestern mit Grand Prix iWEST®/ CIC*** Marbach 2017 © TOMsPIC

Galoppieren in hohen Geschwindigkeiten, enge Wendungen, gewaltige Tiefsprünge und das Ganze im natürlichen Gelände (bei Regen tief und rutschig, bei Trockenheit knüppelhart) stellt eine starke Belastung für Muskeln, Sehnen, Knochen und Gelenke dar. In all den Jahren kein Problem für unseren „Gumpi“.

Es freut uns unendlich, dass mittlerweile so viele Pferde mit Magnokollagen® ein beschwerdefreies Leben führen können. Auch Pferde, die sonst vielleicht nicht mehr leben würden. Ob Sehnenschäden, Gelenkentzündungen, Arthrosen oder Knochenzysten: Wir durften viele Erfolgsgeschichten sammeln, die uns teilweise sehr berührten. Zwischenzeitlich erschien auch eine klinische Studie, die den positiven Effekt von Kollagenpeptiden bei Pferden mit Arthrose nachwies.

Der Markt wittert natürlich Umsatz und wir bekommen – wie erwartet – Konkurrenz. Wir mögen Konkurrenz, denn a) hilft sie die eigene Idee zu verbreiten, b) ist sie Ansporn, besser zu werden und c) profitieren auch Pferde von bioaktiven Kollagenpeptiden, deren Besitzer wir nicht erreichen. Was wir weniger schätzen ist Wettbewerb, dessen Hauptziel es ist, ein Produkt billiger anzubieten und der dabei Qualitätsmängel billigend in Kauf nimmt.

Was sind Kollagenpeptide?

Kollagenpeptide sind eine „Großfamilie“ mit sehr unterschiedlichen Familienmitgliedern. Sie unterscheiden sich schon in Bezug auf den Ausgangsstoff: Gelatine stammt aus Geflügel, Fisch, Schwein oder Rind. Unterschiedlich ist auch die enzymatische Aufbereitung. Welche Enzyme dabei Verwendung finden, ist ein streng gehütetes Geheimnis der Hersteller. Auch die Molekülmasse des Endproduktes ist individuell: Hat ein übliches auf dem Markt erhältliches Kollagenhydrolysat eine Molekülmasse von 10.000 bis 15.000 Dalton (10 - 15 kDa), haben die meisten bioaktiven Kollagenpeptide wesentlich kleinere Molekülmassen, zum Beispiel 6.000 Dalton (6 kDa). Je kleiner die Molekülmasse, desto besser die Aufnahme im Dünndarm. Im Laufe der Zeit haben wir die Molekülmasse im Magnokollagen® von ehemals 6.000 Dalton auf nunmehr durchschnittlich 3.500 Dalton (3,5 kDa) verringert. Der Pferdedünndarm kann diese Molekülmasse am besten aufnehmen und diese Größe ist deshalb am wirkungsvollsten.

Wer profitiert von bioaktiven Kollagenpeptiden?

Verletzungen
jedweder Art im Bereich des Stützgewebes (sei es eine Gelenkentzündung, ein Sehnenschaden/ eine Bandverletzung) profitieren erfahrungsgemäß enorm von der Gabe von Kollagenpeptiden. Die

Ausheilung erfolgt deutlich schneller und in der Regel vollständig. Auch sehr ernste und therapieresistente Verletzungen wie die hier abgebildete Knochenzyste und der schwer traumatisierte, teilweise zerstörte Gelenkknorpel sind klassische Indikationen für diese Nährstoffergänzung.

Altersbedingte Veränderungen
wie z. B. die Arthrose, sind Folge einer mit zunehmendem Alter nachlassenden körpereigenen Aggrekan- und Kollagensynthese. Sobald der natürliche Verschleiß (Abbau) und die körpereigene Synthese sich nicht mehr die Waage halten, kommt es zu chronisch degenerativen Veränderungen im Bereich der Gelenke, zudem Abbau von Muskulatur usw.. Bioaktive Kollagenpeptide fördern die Bildung gesunder Gelenkflüssigkeit und stimulieren knorpelbildende Zellen. Wie sagte eine Kundin so treffend: „dem Alter ein Schnippchen schlagen“.

Sportliche Beanspruchung
Bewegung ist gesund. Keine Frage, insbesondere unsere Pferde und Hunde brauchen ausreichend Bewegung. Intensivere sportliche Belastung erhöht gleichzeitig immer das Risiko kleiner Mikrotraumata im Bereich von Knochen (Knochenödeme), Gelenken, Sehnen, Bändern und auch der Muskulatur. Insofern profitiert natürlich der Sportler von einer zusätzlichen Versorgung mit bioaktiven Kollagenpeptiden.

Und mein Hund?

Immer wieder fragen uns Kunden, die die Wirkung von Magnokollagen® bei ihrem Pferd und oft auch bei Familienmitgliedern schätzen gelernt haben, ob sie Magnokollagen® auch ihrem Hund geben könnten. Ja, das kann man. Aber wir haben für Hunde (und das wäre auch für zweibeinige Familienmitglieder ratsam) ein eigenes Produkt entwickelt:

CarniAktiv

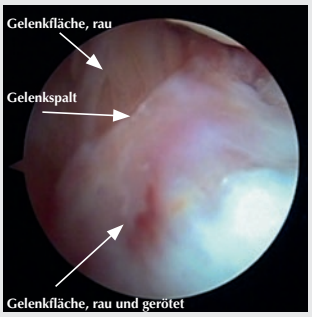
CarniAktiv enthält mit nur 2.000 Dalton Molekularmasse (2 kDa) noch wesentlich kleinere Kollagenpeptide vom Weiderind. Hund wie Mensch profitieren mit ihrem Verdauungstrakt von dieser extrem kleinen Molekülmasse. Sie gewährleistet nicht nur die optimale Aufnahme im oberen Dünndarmabschnitt, sondern schränkt gleichzeitig die Bildung belastender Verbindungen (biogener Amine) im Dickdarm ein.

Mehr dazu finden Sie unter www.carnimed.de.

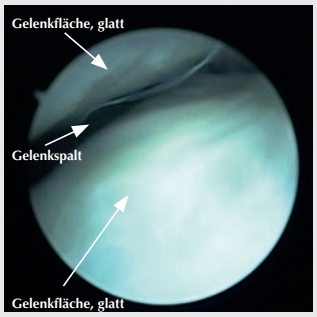
Beim Pferd dürfen wir aus futtermittelrechtlichen Gründen nur Kollagenpeptide von Schwein, Fisch oder Geflügel einsetzen. Alle Kollagenpeptide, alle Kollagenhydrolysate und auch Gelatine haben übrigens Lebensmittelqualität. Das liegt in der Natur des Herstellungsprozesses und stellt deshalb kein besonderes Qualitätsmerkmal dar. Allerdings setzen Hersteller nicht alle Kollagenpeptide auch bei Produkten für Menschen ein. Molekülmasse, Reinheit und Geschmack bestimmen über die Humanqualität und damit leider auch den Preis.

Ein hoher Preis ist zwar kein Garant für eine Top-Qualität, aber das berühmte „Schnäppchen“ könnte umgekehrt hohen Qualitätsansprüchen eventuell nicht ganz genügen.

Dr. med. vet. Dorothe Meyer



Arthroskopiebild des Ellenbogengelenks eines 8-Jährigen Hundes. Der Knorpel der Gelenkflächen ist fast vollständig gerötet und rau. Es besteht massiver Knorpelverlust.



Arthroskopiebild des gleichen Gelenks acht Monate später. Dem Hund wurde in der Zwischenzeit CarniAktiv gefüttert. Der Gelenkknorpel sieht absolut gesund (wieder bläulich und glatt) aus. Bei dieser 2. Arthroskopie wurden Proben des Knorpelgewebes entnommen und zur Untersuchung eingeschickt. Ausweislich des histologischen Befundes heraus handelte es sich tatsächlich um regenerierten hyalinen Gelenkknorpel und nicht um Faserknorpel (eingeschränkt tragfähiges Narbengewebe).

Röntgenbild einer Knochenzyste. Dieses Pferd wurde bereits mehrfach mit Tildren und Hyaluronsäure/Cortison vorbehandelt, ohne Erfolg.
Bild vor Gabe von Magnokollagen®.

Kontrollröntgenbild der gleichen Gliedmaße nach Fütterung von Magnokollagen® nach sechs Wochen. Der Defekt ist bereits fast vollständig durchbaut und zum Teil auch schon wieder mineralisiert. Heute kann dieses Pferd wieder im Springsport der Klasse S eingesetzt werden.

Erfahrungen mit Magnokollagen®

Jessica von Bredow-Werndl:

„Magnokollagen® leistet einen enormen Beitrag zur Gesunderhaltung meiner Pferde. Unee (jetzt 17) bspw. fühlt sich gesünder und fitter an denn je.
Ich will mit glücklichen Pferden arbeiten – Magnokollagen® leistet einen großen Beitrag dazu, dass sich meine Pferde fit und gesund fühlen und das über viele Jahre.“

Becks
Hengsthaltung

Christian Becks:

„Magnokollagen® ist ein Produkt, dass für mich den Pferden unheimlich viel Geschmeidigkeit gibt. Man bemerkt, dass die Pferde nach einigen Tagen der Fütterung den Körper mehr öffnen, sie werden schwungvoller und zufriedener und somit auch gangfreudiger. Vor vier Jahren haben wir eine siebenjährige Stute mit gefüllten Gelenken bekommen, unter Gabe von Magnokollagen® regenerierten sich die Gelenke vollständig. All unsere Pferde vom Youngster bis zum Grand Prix Pferd haben dank Magnokollagen® trockene Gelenke.
Oft beobachtet man, dass ins Arbeiten gekommene Pferde in Ruhehaltung einseitig mehr entlasten. Erstaunlich ist, dass dieser Effekt unter Gabe von Magnokollagen® kaum zu beobachten ist, die Pferde sind besser auf die Arbeit vorbereitet.
Für uns ist der vorbeugende Einsatz von Magnokollagen® Pflicht auf dem Weg nach S!“

Heike Kemmer:

„Magnokollagen® hielt Einzug in unseren Stall als brandneues iWEST® Produkt und demonstrierte an unserem ersten „ernsten Fall“ gleich sehr eindrucksvoll seine Wirksamkeit: Ein heute 12-jähriger Wallach wurde nach einer Arthroskopie des Fesselgelenks von mehreren Tierärzten als unbrauchbar eingestuft, da sich deutliche Furchen im Gelenkknorpel zeigten und er sich dadurch, nach Fachmeinung, als Reitpferd nicht mehr eignen würde.

Nach Gabe von Magnokollagen® hochdosiert verbesserte sich dieser Knorpelzustand zusehends, und er konnte wieder geritten werden. Bis heute ist er als Reitpferd im Einsatz: mit einer recht positiven Zukunftsprognose.

Eine Stute, die zu uns in Beritt kam, litt massiv unter Arthrose in der Halswirbelsäule. Immer wieder blockierte sie unter dem Sattel und trat nicht reell ans Gebiss ran. Auch hier wirkte das Kollagen und die Zufütterung machte die Stute stabil und gehfreudig.

Sehr gute Erfahrungen haben wir auch bei Pferden gemacht, die mit leichten bis massiveren Fesselträgerproblemen kämpfen. Das Kollagen unterstützt und verkürzt den Heilungs- oder Regenerationsprozess sehr deutlich, was die Ultraschalluntersuchungen immer wieder bestätigen. Aufgrund dieser vielen positiven Erfahrungen füttern wir vom Nachwuchspferd über den Spitzensportler bis hin zu meinem pensionierten Olympioniken Bonaparte rundum Kollagen.

Kurz: Wir schwören drauf und möchten es nicht mehr missen!“

Danke

Manfred Parlow

Manfred Parlow, verantwortlicher Projektleiter der Veranstaltungsgesellschaft „in.Stuttgart“, Chef der Hanns-Martin-Schleyer-Halle und Porsche-Arena und Mitbegründer der STUTTGART GERMAN MASTERS verabschiedete sich im Februar nach 33 Jahren aus dem Eventgeschehen. Er hat große Ziele erreicht. Als Mitbegründer und Veranstalter der GERMAN MASTERS brachte er dieses großartige Hallenturnier auf eine Spitzenposition unter den weltweit besten und schönsten Hallenturnieren.

Mit einiger Wehmut verabschieden auch wir persönlich Manfred Parlow. Er war nicht nur ein hervorragender Organisator – er und sein Team waren ein Garant für hervorragende, stets reibungslos ablaufende, großartige Veranstaltungen – er war auch ein Freund der iWEST®. Er sah in uns nie den „Sponsor“, sondern stets einen Partner und das über 30 Jahre hinweg. Manfred Parlow war ein großer Unterstützer unseres Dressur Cups, für ihn galt ein Handschlag, er hielt sich immer korrekt an mündliche Zusagen und konnte sich immer „in die Schuhe des anderen stellen“.

Er wurde uns in den Jahrzehnten ein geschätzter Geschäftspartner und auch Freund des Hauses. Dafür dürfen wir ihm von ganzem Herzen danken!

Manfred Parlow ist ein „Macher“, der sich auch nach dieser langen Zeit als Hallenchef der Schleyer-Halle ganz sicher nicht zur Ruhe setzen wird. Wir wünschen ihm Glück und Erfolg für das Erreichen neuer Ziele, wünschen ihm viel Freude, Kraft und Gesundheit und grüßen mit einem Glückauf vom Hohen Peißenberg.

Weisheiten der Jahrhunderte

Der Zauber des Augenblicks liegt in der Magie des Alltäglichen.

Zen-Weisheit

Die wichtigste Stunde in unserem Leben ist immer der gegenwärtige Augenblick; der bedeutsamste Mensch ist immer der, der uns gerade gegenübersteht; das notwendigste Werk in unserem Leben ist stets die Liebe.

Meister Eckhart

Der Reisende ins Innere findet alles, was er sucht, in sich selbst. Das ist die höchste Form des Reisens.

Laotse

Man kann das Leben nur rückwärts verstehen, aber man muss es vorwärts leben.

Sören Kierkegaard

Tue erst das Notwendige, dann das Mögliche, und plötzlich schaffst du das Unmögliche.

Franz von Assisi

Um an die Quelle zu kommen, muss man gegen den Strom schwimmen.

Weisheit aus China

Wohin du auch gehst, geh mit deinem ganzen Herzen.

Konfuzius

Betrachte immer die helle Seite der Dinge! Und wenn sie keine haben, dann reibe die dunkle, bis sie glänzt.

Sprichwort

Alles fügt sich und erfüllt sich, musst es nur erwarten können und dem Werden deines Glückes Jahr und Felder reichlich gönnen, bis du eines Tages jenen reinen Duft von Körnern spürst und dich aufmachst und die Ernte in den tiefen Speicher führst.

Christian Morgenstern

Wer an das Gute im Menschen glaubt, bewirkt das Gute im Menschen.

Jean Paul

Die lächerlichsten und kühnsten Hoffnungen waren manchmal schon die Ursache außergewöhnlicher Erfolge.

Luc de Clapiers, Marquis de Vauvenargues

Warum überlässt Du nicht alles dem großen Gesetz des Universums und lebst jeden Tag mit einem friedlichen Lächeln?

Zangetsu

Selbstvertrauen ist die Quelle des Vertrauens zu anderen.

Francois de La Rochefoucauld

Wer an Wunder glaubt, vollbringt sie.

Ernst Moritz Arndt

Impressum:
iWEST® NEWS Ausgabe I. 2018
Herausgeber:
iWEST® Tier-Ernährung
Dr. Meyer & Co. KG
Hinterschwaig 46
D-82383 Hohenpeißenberg
Deutschland
+49 8805. 92020
Geschäftsführer: Gerhard W. Meyer
Chefredaktion: Dr. med. vet. Dorothe Meyer
Titelbild: Andantino - Christel Sachs
Cartoons: Erik Liebermann
Adobe Stock (4), iStock (8)
Gestaltung: CCIS* Hohenpeißenberg
Druck: Wiesendanger medien GmbH
Auflage: 25000
Erscheinung: Halbjährlich
www.iwest.de • info@iwest.de

Fremdartikel stellen die Meinung des Verfassers dar, sie können, müssen aber nicht mit der Meinung des Herausgebers übereinstimmen.

Jeder Nachdruck, jede Veröffentlichung – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.
© 2018 Urheberrechtlich geschützt!

Zeit

Nimm dir Zeit zum Arbeiten.
Das ist der Preis für den Erfolg.
Nimm dir Zeit zum Nachdenken.
Das ist die Quelle der Kraft.
Nimm dir Zeit zum Spielen.
Das ist das Geheimnis der Jugend.
Nimm dir Zeit zum Lesen.
Das ist das Fundament des Wissens.
Nimm dir Zeit für die Andacht.
Das wäscht den irdischen Staub
von den Augen.
Nimm dir Zeit für deine Freunde.
Das ist die Quelle des Glücks.
Nimm dir Zeit zum Lieben.
Das ist das einzige Sakrament
des Lebens.
Nimm dir Zeit zum Träumen.
Das zieht die Seele zu den
Sternen hinauf.
Nimm dir Zeit zum Lachen.
Das ist die Erleichterung, welche
die Bürde des Lebens tragen hilft.
Nimm dir Zeit zum Planen.
Dann hast du auch Zeit für die
ersten neun Dinge.

Aus Irland