

FÜTTERUNG DES DISTANZPFERDES

Der Organismus eines Distanzpfers muss im Wesentlichen zwei Herausforderungen bewältigen können:

1. lang andauernde Belastung
2. starken Schweißverlust

Neben dem Training ist beim Distanzreiten wie bei kaum einer anderen reitsportlichen Disziplin die Fütterung leistungslimitierend.

Mikrobenaktivität optimieren

Betrachten wir den Verdauungstrakt eines Pferdes, so zeigen ein kleiner Magen, eine extrem schnelle Passage des Nahrungsbreis durch den nachgeschalteten Dünndarm und die Größe des Dickdarms (über 60 % des Gesamtverdauungstraktes entfallen auf den Dickdarm) sowie die Aufenthalts-

sie als zentral bedeutsame Energielieferanten dadurch, dass sie z. B. zu Glucose umgewandelt werden.

Im Idealfall erhält ein Distanzpfers mindestens 60 % (bis 75 %) der benötigten Energie rein aus der Fermentation im Dickdarm. Grundvoraussetzungen, um dies überhaupt erreichen zu können sind:

a) eine stabile Dickdarmflora mit höchster mikrobieller Aktivität und

Und bei keiner anderen Disziplin stellt die Fütterung vergleichbar hohe Anforderungen an das Management im Stall, sei es in Bezug auf die Futterqualität, Fütterungshäufigkeit, Kontrolle, der Futter- und der Trinkwasseraufnahme, sowie Kontrolle der Salzaufnahme. Und in keiner anderen Sportart werden so viele Elektrolytmischungen gegeben. Ob die überhaupt Sinn machen oder mitunter eher schaden, darauf gehen wir später ein. Beginnen wir bei der Fütterung allgemein:

dauer des Nahrungsbreis dort ganz klar, dass prinzipiell jedes Pferd für seine Gesunderhaltung ausreichende Mengen an qualitativ hochwertiger Rohfaser erhalten muss.

Für ein Distanzpfers gilt dies in ganz besonderem Maße, denn seine Hauptenergiequelle sind kurzkettige/flüchtige Fettsäuren, die bei der mikrobiellen Fermentation im Dickdarm entstehen. Diese kurzkettigen Fettsäuren dienen zum einen als kontinuierliche, direkt nutzbare Energiequelle für die in Ausdauerbelastung geforderten Muskelzellen, zum anderen fungieren

b) optimale Modulation der Energiebereitstellung durch Fasergehalt und Faserart des Futters.

Die Qualität des Heus ist für kein Pferd gleichgültig, optimale hygienische Beschaffenheit (Abwesenheit von Schimmel und Staub z. B.) sind neben einem Mindestanteil strukturierter Rohfaser Grundvoraussetzungen für gutes Pferdeheu.

Das Distanzpfers stellt aber noch weitere Anforderungen an sein Heu: Für das Distanzpfers geeignetes Heu



hat neben einer extrem guten hygienischen Beschaffenheit und einer hohen Schmackhaftigkeit (!) einen Anteil von mehr als 15 % Rohfaser (aber Vorsicht vor zu hohem Ligningehalt der Rohfaser, sprich vor überständigem, verholzten Heu!), zugleich nicht mehr als 80 - 90 g Rohprotein pro kg und das bei einem Energiegehalt von 8 MJ vE/kg.

Was ist das für ein Heu? Gut strukturiertes, aber sehr blattreiches Wiesenheu, je nach Düngung und Aufwuchshöhe Mitte bis maximal kurz vor Ende der Blüte geschnitten. Zu feine Heuqualitäten sind wegen ihres Unterangebotes an Rohfaser ebenso zu vermeiden wie stark stängelige, verholzte, sperrig-raue Qualitäten.

Große Mengen an „Dünndarm-Energie“ vermeiden

Die physiologischen Voraussetzungen des allgemeinen Verdauungstraktes eines Pferdes lassen aufgrund der geringen Enzymaktivität des Pferdespeichels und der Tatsache, dass die Speichelmenge mit der Anzahl der Kauschläge korreliert, ebenso wie die Tatsache, dass Magen- und Dünndarmverdauung nicht auf große Mengen an Stärke und Zucker ausgelegt sind, ohnehin nur eine begrenzte Energiezufuhr über Kohlenhydrate zu. Beim Distanzpferd kommt hier noch ein weiterer Grund für reduzierte Kohlenhydratfütterung hinzu: Blutzuckerschwankungen sollten möglichst gering gehalten werden.

Eine Fütterung mit hohem Anteil an Stärke (Getreide) führt zu einem Anstieg von Insulin und zu einem Abfall von Thyroxin. Deshalb gilt die Regel: viel Heu und wenig Getreide für Distanzpferde!!!

Distanzreiten ist ein Energie verbrauchender Vorgang! Und da Hormone immer stärker sind als der Wille, vermeiden Sie unbedingt, insbesondere vor dem Start (auch vor einer Trainingseinheit), die Insulinausschüttung über eine überhöhte Getreidefütterung zu forcieren. Mindestens vier Stunden vor dem Start, während des Rittes sowieso, keine (allenfalls ganz geringe Mengen) Kohlenhydrate aus Getreide ist eine weitere Grundregel der Fütterung eines Distanzpferdes!



Insulin:	- verstärkt Glykogeneinlagerung in der Leber - verstärkt Fettspeicherung im Muskel - verstärkt Proteinsynthese im Muskel	==> EnergieSPEICHRUNG
Thyroxin:	- verstärkt Glykogenabbau in Leber - verstärkt Glucosesynthese aus kkFS + Glycerol - erhöht Sauerstoffverbrauch im Muskel	==> EnergieVERBRAUCH

Moderate Eiweißversorgung, im Dünndarm hochverdauliches Eiweiß

Der Eiweißbedarf ist bei ausgewachsenen Pferden relativ niedrig. Da mit der Nahrung aufgenommenes überschüssiges Eiweiß verdaut, im Intermediärstoffwechsel verarbeitet und ausgeschieden werden muss, ist verständlich, dass:

- a) Eiweißübersorgung Energie kostet, die dann der Leistung nicht mehr zur Verfügung steht,
- b) die beim Eiweißabbau entstehenden Gifte (Ammoniak) ausgeschieden werden müssen, was die Leber (dafür zuständige Entgiftungszentrale) belastet,
- c) mit der Endausscheidung der Stoffwechselmetabolite (Harnstoff) über die Nieren dem Körper über die vermehrte Urinsynthese auch notgedrungen zusätzlich noch wertvolles Wasser und Elektrolyte entzogen werden,
- d) auch die Lunge noch durch erhöhte Ammoniakausscheidung in der Einstreue belastet und geschädigt wird.

Ob die Eiweißversorgung optimiert ist, kann anhand des Harnstoffs im Blut relativ einfach nachgewiesen

werden: Die niedrigste Harnstoffkonzentration im Blut bei Pferden findet sich bei einem Versorgungsgrad von 5 - 6 g vRp /pro MJ vE. Das ist unter Praxisbedingungen nicht leicht zu erreichen. In diesem Zusammenhang ist auch festzuhalten, dass die Eiweißversorgung insofern ein komplexes Thema ist, als nicht nur die Eiweißmenge, sondern auch die Eiweißqualität der Fütterung bedacht werden müssen. Aus dem Nahrungseiweiß werden die für den Aufbau wichtigen Körpereiwisses nötigen Aminosäuren gewonnen. Einige dieser Aminosäuren sind essentiell, d.h. sie müssen in der Nahrung in ausreichendem Maße vorhanden sein, ansonsten kann der Körper wichtige Körperzellen nicht aufbauen, bzw. zugrunde gegangene nicht ersetzen. Pro Tag sind das allein etliche Milliarden immunkompetenter Zellen, das sind wichtige Enzyme und Coenzyme (der gesamte Stoffwechsel wird von Enzymen und Coenzymen gesteuert!), das sind Blutkörperchen, die ersetzt werden; beim Sportler müssen zugrunde gegangene Muskelzellen ersetzt werden, Leber- und Nierenzellen usw.; die von Aminosäuren abhängigen Umbauvorgänge sind insbesondere beim Sportler nicht zu unterschätzen! Je weniger Eiweiß in der Nahrung vorhanden ist, umso weniger essentielle Aminosäuren sind gleichzeitig vorhanden, insofern gilt

für die Distanzpferdefütterung eine weitere Regel:

Ein geringes Eiweißgesamtangebot muss gleichzeitig über ein ausreichendes Angebot an essentiellen Aminosäuren verfügen!

Nicht verdautes Protein (Grund hierfür ist in der Regel ein zu hohes Eiweißangebot mit der Nahrung) aus dem Dünndarm geht in den Dickdarm über und führt dort zu mikrobieller Umwandlung in das giftige Ammoniak! Hinzu kommt, dass sich gleichzeitig auch der pH-Wert im Blinddarm ändert, was über die damit verbundenen Auswirkungen auf die Dickdarmflora (Änderung der Mikrobenpopulation) zu Fermentationsstörungen und zu Änderung der Mikrobenaktivität und damit wiederum zu eingeschränkter Energiebereitstellung via kurzkettiger Fettsäuren führen kann. Wichtig für Distanzpferde ist weiterhin:

Unbegrenzt Wasser

Ein ausgewogener Flüssigkeitshaushalt ist unabdingbar für Gesundheit, Wohlbefinden und Leistung. Wasseraufnahme und Wasserverluste müssen einander entsprechen.

Eine angemessene Flüssigkeitsversorgung gewährleistet – zusammen mit



der geforderten guten Raufutterversorgung - dass der Dickdarm seine Funktion als Reservoir für Flüssigkeit und Elektrolyte optimal erfüllen kann.

Wasseraufnahme erfolgt primär über Trinkwasseraufnahme, zu einem kleinen Teil auch aus dem Futter, wobei der Wasseranteil im Futter sehr unterschiedlich sein kann und somit Auswirkungen auf die aufzunehmende Trinkwassermenge hat.

80 % der Trinkwasseraufnahme bei einem Pferd korrelieren mit der Heuaufnahme. Mit der Heufütterung hört man auch die Tränkebecken im Stall, diese simple Beobachtung hat wohl jeder schon gemacht, beeindruckend ist lediglich die Höhe der Trinkwasseraufnahme beim Heufressen. Es gilt also folgende Regel: je mehr Heu gefressen wird, um so mehr wird auch getrunken. Silage führt nicht zur selben Trinkwasseraufnahme wie das Heu.

An der Wasserausscheidung beteiligt sind mehrere Organe: Niere, Haut, Lunge und Darm. Der prozentuale Anteil, zu dem diese Organe an der Ausscheidung beteiligt sind, ist variabel und in hohem Maße von der Art der Fütterung und von der Leistung abhängig. Besonders zu beachten beim Distanzpferd ist der leistungsbeding-

te Schweißverlust. Ein permanentes Angebot an gutem Trinkwasser und ein ausgewogenes Angebot an Elektrolyten mit der Nahrung (Kalium via Heu z. B., Natrium und Chlorid über den Salzstein) sind erforderlich dafür, damit der Flüssigkeitshaushalt des Pferdes im Gleichgewicht bleibt.

Wird das Distanzpferd dem Bedarf und der optimalen Energieversorgung entsprechend mit Heu versorgt, so

unterstützt diese Fütterung das natürliche Durstgefühl und somit ein bedarfsgerechtes Trinkverhalten. Zu beachten ist die Wassertemperatur, die u. a. wegen der Verträglichkeit für den Magen – und somit auch wegen der Bereitschaft zu trinken! – nicht unter 9° C liegen soll.

Folgen von übermäßigem Flüssigkeitsverlust sind:

- Einschränkung des Energiestoffwechsels, denn für jeden einzelnen Stoffwechselschritt im Energiestoffwechsel wird Wasser benötigt. Sinkt der Wassergehalt im Organismus, wird automatisch der Energiestoffwechsel gedrosselt, die Leistung lässt nach.
- Harnstoffkonzentration
- Bluteindickung (Hämokonzentration)
- Verringerung der Schweißabsonderung (sobald der Körperwasserverlust ein bestimmtes Maß erreicht, wird weiterer Wasserverlust via Schweiß vermieden. Der Schweiß dient primär dafür, den Körper zu kühlen. Sobald die Schweißmenge gedrosselt wird, versucht der Körper, die bei der Muskelbewegung unvermeidbare Wärmeentwicklung über eine Erweiterung der Hautgefäße via Konvektion an die Umgebung abzugeben. Blut wird vermehrt in die Hautgefäße gepumpt und damit gleichzeitig der Muskulatur entzogen, was zu einer geringeren Versorgung mit Nährstoffen und zu einer schlechteren Entsorgung der im Energiestoffwechsel entstehenden Stoffwechselprodukte führt).
- schließlich sogar lebensgefährliche Dehydratation des gesamten Organismus.



Elektrolyte aus Futter

Was ist ein Elektrolyt?

Ein Elektrolyt ist chemisch betrachtet jede Substanz, die, wenn sie Wasser zugesetzt wird, aus diesem eine leitfähige Lösung macht.

Die wichtigsten Elektrolyte im Körper sind:

Natrium, Kalium, Chlor, Bikarbonat, Calcium, Phosphor, Magnesium.

Bei der Muskelleistung werden nur 20% der chemischen Energie zur Fortbewegung genutzt, 80 % werden in Wärme umgewandelt, die durch Verdunstung von Schweiß nach außen abgeleitet werden muss, um eine Überhitzung des Körpers zu vermeiden.

Die wichtigsten Aufgaben der ionisierten Mineralstoffe (= Elektrolyte) für die lebende Zelle sind:

1. Aufrechterhaltung der Elektroneutralität
2. Aufrechterhaltung des osmotischen Druckes in der Zelle (in engen Grenzen variabler Zellinnendruck, der durch den Gehalt an Wasser und Elektrolyten bestimmt wird) und damit der elektrischen Leitfähigkeit
3. Bestandteil von Puffersystemen
4. Ermöglichung der Reizbarkeit und Beantwortung von Reizen (Leitung der Nervenimpulse und der Muskelkontraktion)
5. Hemmung und Förderung von Enzymsystemen

Anzeichen für eine Störung des Wasser- und Elektrolythaushaltes:

- vorzeitige Ermüdung (Stehenbleiben, bzw. Schwäche im Finish)
- Hämokonzentration mit erhöhtem Eiweißgehalt im Blut, Hämatokritanstieg
- reduzierte Schweißbildung mit evtl. drastischem Anstieg der Körpertemperatur bei und nach Belastung
- starker Substanzverlust nach einem Wettkampf
- verlängerte Erholungszeiten
- Muskelsteife durch vermehrte Bildung von Milchsäure
- Nervosität vor dem Start, bzw. der Arbeit
- erhöhte Atemfrequenz nach der Arbeit, die relativ lange anhält (über 10 Min.), trotz erfolgter Trainingsadaptation
- langsamer, aber stetiger Gewichtsverlust
- schlechte Bemuskelung, insbesondere der Halsmuskulatur
- Auftreten von Verschlag bzw. Tying-up
- ehemals ruhige Pferde werden mit zunehmender Trainingsdauer immer nervöser, Neigung zur Bodenscheue, Widersetzlichkeit
- der Mist ist klein und fest
- Erhöhung der Herzschlagfrequenz bei gleichbleibender Trainingsintensität

Voraussetzung für die Aufrechterhaltung des Wasser- und Elektrolythaushaltes ist:

1. ein funktionierendes Regulationssystem im Organismus
2. die tägliche bedarfsgerechte Zufuhr von Wasser und Elektrolyten
3. ein die Zufuhr nicht übersteigender Verlust an Wasser und Elektrolyten

Ausreichende Versorgung mit Heu sorgt für ausreichende Wasseraufnahme und Versorgung mit wichtigen Elektrolyten! Ein Distanzpferd von 500 kg Gewicht bekommt beispielsweise 1,5 % seiner Körpermasse an Heu.

Neben dem Effekt einer optimalen Energieversorgung via kurzkettiger Fettsäuren (primäre Energiequelle des Distanzpferdes), einer optimalen Trinkwasseraufnahme und eines optimal funktionierenden Wasser- und Elektrolytreservoirs im Dickdarm ergibt sich eine Zufuhr von Elektrolyten über die Heugabe von:

ca. 150- 200 g Kalium, 3,4 g Natrium, 10,2 g Magnesium, 33 g Calcium.

Die Versorgung mit Natrium und Chlor kann leicht mit einem Salzstein ergänzt werden, wobei kontrolliert werden muss, ob die eigenständige Salzaufnahme durch das Pferd auch gewährleistet ist. Dies kann problemlos über das Wiegen des zur ad-libitum-Aufnahme in der Box zugänglichen Salzsteines (empfehlungsgemäß alle 2 Wochen) kontrolliert werden.



Wieviel Salz sollte ein Distanzpfred aufnehmen?

Das hängt vom Schweißverlust ab, denn mit dem Schweiß werden erhebliche Mengen an Salz verloren:

Durchschnittlicher Elektrolytverlust in g bei einem Schweißverlust von 10 kg:

- 16 g Kalium
- 31 g Natrium
- 55 g Chlor
- 1,2 g Calcium
- 0,5 g Magnesium

Der Verlust an Wasser und Elektrolyten mit dem Schweiß hängt ab von:

1. der absoluten Laufgeschwindigkeit
2. der Dauer der Belastung
3. der Umgebungstemperatur und der relativen Luftfeuchte
4. der individuellen Veranlagung

10 kg Schweiß bedeuten einen Salzverlust von rund 120 g Salz. Entsprechend ist es normal, dass der Salzstein eines Distanzpfredes im Volltraining sehr intensiv genutzt wird. Aus diesem Grund rate ich dazu, einen für die Pferde möglichst „schmackhaften“ Salzstein zu nehmen, das ist meiner Erfahrung nach ein sog. Himalaya-salzstein, und diesen Salzstein sogar auch in kleinen Brocken in der Krippe liegen zu haben. Schon beim Fressen wird allein schon durch das Herumschubsen des Krippenfutters Salz frei, die Pferde gewöhnen sich an salzigen Geschmack und damit wird langfristig automatisch freiwillig mehr Salz aufgenommen. Bitte beachten: in feu-

erverzinkten Futtertrögen kann kein Salz angeboten werden, Salz löst die Verzinkung!

Wie kann ich den Schweißverlust schätzen?

Als Faustregel kann gerechnet werden, dass pro Stunde mittlerer Trabgeschwindigkeit bei einer Außentemperatur von 20° rund 1 l pro 100 kg Körpergewicht an Schweiß verloren wird. Der Schweißverlust kann auch bedeutend höher liegen, wenn die Laufgeschwindigkeit und/oder die Außentemperatur höher sind. Um den Schweißverlust eines Pfredes (der ja auch individuell variiert) adäquat einschätzen zu können, ermittelt man das während des Wettkampfes verlorene Gewicht des Pfredes. Pro kg verlorenen Körpergewichts rechnet man einen Liter Flüssigkeitsverlust.

Bei ungenügender Zufuhr von Wasser und Elektrolyten bleibt die Schweißproduktion eines Pfredes zunächst unverändert, allerdings auf Kosten des Körperbestandes an Wasser und Elektrolyten. Erst bei einem massiven Abfall des Körperbestandes an Wasser wird die Schweißsekretion vermindert, mit den oben beschriebenen Konsequenzen.

Also verdient der Wasser- und Elektrolythaushalt eines Distanzpfredes besondere Beachtung und Fürsorge.

Sind Elektrolytgaben also unerlässlich? Und wenn, wann sollten welche Elektrolyte in welcher Menge zugeführt werden?

Letztere Frage zur Menge ergibt sich unschwer aus der Schweißzusammensetzung: Chlor ist das Elektrolyt, das am meisten verloren geht und ein Distanzpfred hat nach 5 Stunden Ritt möglicherweise 25 l Schweiß verloren und damit rund 140 g Chlor und rund 80 g Natrium. Das entspricht einem Verlust von rund 220 g Salz (Salz ist Natriumchlorid, besteht zu rund 60 % aus Chlor und zu rund 40 % aus Natrium).

Wenn Sie Elektrolyte verabreichen, so sollten Sie mehrere Gegebenheiten bedenken, bzw. Grundlagen wissen: Kalium muss nicht unbedingt in einer Elektrolytmischung für Distanzpfrede sein, zumindest solange nicht, als Ihr Pfred in der Pause ausreichend Heu aufnimmt und mit einem gut gefüllten körpereigenen Wasser- und Elektrolytspeicher an den Start ging. Ein kg Heu enthält etwa 25 g Kalium. Wenn Ihr Pfred im Minimum 1,5 % seines Körpergewichtes an Heu aufgenommen hat, so stehen ihm rund 190 g Kalium zur Verfügung, dagegen steht ein Verlust von 40 g bei 25 Litern Schweißverlust. Aber Ihre Elektrolytmischung darf natürlich Kalium enthalten, da spricht umgekehrt auch nichts dagegen. Aber was Ihr Pfred bei einem Schweißverlust von 25 Litern benötigt, ist in erster Linie Chlor und in zweiter Linie Natrium. Da Kalium und Natrium beides positive Ionen sind, sollte das Kalium in Ihrer Elektrolytmischung nicht zu hoch sein, damit die Natriumaufnahme ausreichend stattfinden kann.



Wieviel Elektrolyte gegeben werden können, darüber entscheidet ganz wesentlich die Trinkwasseraufnahme Ihres Pferdes! Distanzpferde sollten gelernt haben, in den Pausen ausreichend zu trinken (das ist Gewohnheit und kann durch etwas Apfelsaftkonzentrat geschmacklich noch interessanter gemacht werden), denn was passiert, wenn Elektrolyte gefüttert werden oder als Paste verabreicht werden, ohne dass die Pferde gleichzeitig ausreichend Wasser aufnehmen?

Im Verdauungstrakt erhöht sich die Elektrolytmenge und dann wird Wasser aus dem Körper in den Verdauungstrakt beordert, um die hohe Elektrolytkonzentration dort zu verdünnen und den physiologisch richtigen osmotischen Druck wieder herzustellen. Das Wasser wird aber dringend in den Körperzellen benötigt, d. h. Wasser muss in die Körperzellen auf einem Distanzritt, nicht über für die Trinkwasseraufnahme zu hohe Elektrolytgaben aus diesen heraus in den Verdauungstrakt beordert werden, um schlussendlich dann über die Niere endgültig verloren zu gehen. Die Niere scheidet überhöhte Elektrolytmengen sofort aus, was wieder Wasser kostet.

Wir wissen auch, dass Natrium gemeinsam mit Glukose sehr schnell im Dünndarm aufgenommen wird. Die meisten Elektrolytmischungen enthalten relativ viel Glukose (Dextrose) und über die Kopplung mit Natrium erfolgt eine sehr rasche Aufnahme von Natrium in den Blutstrom. Unglücklicherweise wird aber dieses Natrium,

sofern es nicht sofort im Stoffwechsel benötigt wird, auch ebenso schnell wieder über die Niere ausgeschieden! Die Balance der Elektrolyte im Körper ist sehr fein reguliert, denn die Zellgesundheit hängt maßgeblich von der Elektrolytverteilung ab. Sie werden die Elektrolytgabe nie perfekt machen können (dafür müssten Sie Ihr Pferd in den Pausen wiegen und entsprechend eine isotonische Elektrolytlösung infundieren), aber Folgendes gilt es zu beachten:

Sie sollten die tatsächlich verlorene Flüssigkeitsmenge über den Schweiß abschätzen und damit verbunden auch die Elektrolytverluste einschätzen.

Der Ersatz sollte weitgehend isotonisch sein, sprich, je nach Trinkwasseraufnahme kann die Elektrolytgabe dosiert werden. Vermehrte Glukose (=Dextrose) Gabe mit der Elektrolytgabe vermeiden! Einmal wegen des Blutzuckerspiegels, zum zweiten wegen der Gefahr, dass Natrium und Chlor sofort wieder ausgeschieden werden. Auf ausreichende Heuaufnahme achten, das ist der Garant für den körpereigenen Wasser- und Elektrolythaushalt.

Auf einem Distanzritt ist ausreichende Heuaufnahme meist nicht möglich. Um 1 kg Heu zu fressen, benötigt ein Pferd 40 Minuten. Eine Alternative sind aufgeweichte Heucobs oder auch, das Pferd grasen zu lassen. Größere Getreidemengen sind auch auf einem Distanzritt kontraindiziert, sobald vermehrt Glukose (Metabolit beim Abbau von Zuckern und Stärke)

in die Blutbahn gelangt, wird Insulin ausgeschüttet, um die Glukose aus dem Blutstrom herauszunehmen und einzulagern. Muskelleistung – insbesondere in forcierter Gangart – ist aber angewiesen auf Freisetzung der Glukosespeicher. Wird zuviel Insulin ausgeschüttet (bei zu hoher Getreidefütterung), so kommt es hier vereinfacht dargestellt zur Kollision der Interessen und seien Sie versichert:

Der Körper jedes Lebewesens ist primär am Überleben interessiert, weniger an der Leistung.

Leistung ist dann möglich, wenn alle Stoffwechselwege reibungslos funktionieren und die hormonelle Reaktion keine der Leistung widersprechenden Befehle gibt.

Viele kleine Futterportionen

Wie im Zusammenhang mit der Warnung vor stärkehaltigen Futterrationen bereits ausgeführt, sind Spitzen bei der Energiezufuhr und der daraus resultierenden Hormonausschüttung zugunsten einer möglichst gleichmäßigen Energieversorgung über die Dickdarmverdauung zu vermeiden. Zugleich gilt es, dem Verdauungssystem unnötige Belastungen zu ersparen und erforderliche Ruhezeiten nach der Futteraufnahme möglichst kurz zu halten. Deshalb empfiehlt sich die Gabe mehrerer kleiner Rationen, die zudem so gestaltet sein sollen, dass sie für ausreichenden Speichelfluss sorgen, damit der Säuregehalt im Magen niedrig gehalten wird.

Wie bei regulärer Fütterung im Alltag ist auch bei intensivem Training und

an Wettkampftagen stets zuerst Heu anzubieten; ggf. anschließend eine kleine Kraftfutterration oder auch eine Portion eingeweichter Heucobs. Das Krippenfutter eines Distanzpfers sollte möglichst leicht verdaulich sein und eine hohe Energiedichte haben. Hafer hat die im Dünndarm (Abbauort der Stärke) höchste Stärkeverdaulichkeit von allen Getreiden, verfügt zudem über einen hohen Rohfaseranteil (Struktur in Form von Spelzen), was den Darminhalt auflockert und somit den Verdauungssäften optimalen Zugang verschafft, Hafer hat viele Schleimstoffe, die den empfindlichen Verdauungstrakt schützen.

Gut verdaulich für Pferde ist auch Öl. Öle mit rund 30 % Linolsäure sind für die Pferdefütterung empfehlenswert, ich persönlich bevorzuge Leinöl, das einen sehr hohen Anteil an Omega-3-Fettsäuren hat, allerdings den Nachteil, sehr schnell zu verderben. Öl kann einem Distanzpferd in Mengen bis zu 200 ml (unterstellt 500 kg Körpergewicht) nach vorsichtiger Anfütterung über den Tag verteilt gefüttert werden. Überhöhte Ölfütterung ist zu vermeiden, im Dünndarm unverdautes Öl, das in den Dickdarm gerät, führt zu Schäden der Dickdarmflora.

Wenn der Leser gerne ein Patentrezept zur Fütterung von Distanzpfers erhalten hätte, so muss ich ihn nun endgültig enttäuschen. Das gibt es leider nicht, denn Distanzpfers sind einmal Individuen mit unterschiedlichen Reaktionen auf Langzeitbelastung, unterschiedlichem Schweißverhalten und die Anforderungen bei den Ritten

und die Pausen sind weitere Variable. Was aber für jedes Distanzpfers gilt, ist die Notwendigkeit es mit Spitzenheu in ausreichender Menge zu versorgen und es zu einem guten Heufresser zu „erziehen“ und die Salzaufnahme zu beobachten.

Ansonsten gilt in erster Linie Fehler zu vermeiden, wie überhöhte Getreidefütterung vor und während des Rittes. Die Sorge des Reiters, das Pfers bräuchte unbedingt möglichst viel



Energienachschub und da es gerne ein Müsli X frisst, bekommt es in der Pause viel Müsli X und dazu vielleicht noch die dreifache Menge an Elektrolyten. Das ist zwar psychologisch nachvollziehbar, nur funktioniert der Stoffwechsel eines Pfers nicht ganz so einfach.

Deshalb war es mir ein Anliegen, die Stoffwechselreaktionen vereinfacht darzustellen, damit die Sorge des Reiters um sein Pfers in seiner individuellen Leistungsanforderung richtigen Entscheidung führt.

Dr. Dorothe Meyer,
www.iwest.de

SEVEN UP
 SEOUL X SUDANE V. IBN QHAZAL
 2002, AV, H, 154 CM
 SIEGER VDD CHAMPIONAT FÜR 6-JRG. PFERDE 2008
 SILBER PRÄMIERT Z5AA
 HLP DISTANZ 2008/09
 NATURSPRUNG 500,- EURO
SEOUL
 GEFRIERSPERMA FÜR LEISTUNGSBEPRÜFTE STUTEN
 SAARARAB
 ARABISCHE LEISTUNGSPFERDE
 +49 163 297 4468
 INFO@ZAPATAA.DE WWW.SAARARAB.DE

SIDANE
 WARANID X SYRIE ANN SUNSHINE V. SEOUL
 5/2008, AV, ST.
 EIN ERSTKLASSIGES STUTFOHLEN AUS LEISTUNGSLINIEN. SCHWESTER ZU TONI MACCARONI.
 ZU VERKAUFEN!
 SAARARAB
 ARABISCHE LEISTUNGSPFERDE
 +49 163 297 4468
 INFO@ZAPATAA.DE WWW.SAARARAB.DE