

Die Qualität von Heu und Stroh richtig beurteilen

Von Ulrike Amler

Heu ist noch immer das wichtigste Futtermittel für Pferde und das trotz eines immer reichhaltiger werdenden Angebots an Alternativen wie Silage, Heulage oder Grascobs. Die wenigsten Do-it-yourself-Pferdehalter können das Raufutter jedoch selbst gewinnen, weil die nötigen Flächen, Maschinen, das Know How oder Arbeitskräfte für eine zügige Ernte fehlen. Umso wichtiger sind Kenntnisse zur Beurteilung von zugekauftem Raufutter.



Gutes Heu zu bekommen wird immer schwerer. Umso wichtiger ist es, dass man als Pferdebesitzer die Qualität beurteilen kann.

Wer Heu zukaufen muss, sieht sich einem großen Angebot gegenüber: Heu verkaufen Landwirte, Landhändler oder spezialisierte Heuhändler. Die Qualitäten sind ebenso unterschiedlich wie die Sorgfalt, die die Erzeuger bei der Ernte walten lassen. Gutes Pferdeheu stammt von gräserreichen Wiesen mit geringem Weidelgrasanteil, aber umso mehr Obergräsern wie Knaulgras, Lieschgras und Wiesenschwingel.

Im Heu werden auch Gräser, die im frischen Zustand aufgrund von Bitterstoffen, starker Blattbehaarung oder ausgeprägten Grannen, wie sie Glatt- und Goldhafer, wolliges Honiggras oder verschiedene Trespenarten aufweisen, gerne angenommen.

Wer besonders kräuterreiches Heu angeboten bekommt, sollte wissen, dass durch das mehrmalige Wenden und Schwaden während der Bodentrocknung sowie dem Pressvorgang, die rohfaserarmen Kräuter bis auf Stängelreste fein zerschlagen werden und nur zum geringsten Teil im Heuballen landen. Solche Wiesen sind energieärmer und eignen sich gut zum Beweiden.



Die Heuernte ist jedes Jahr ein Lotteriespiel. 2011 gab es in vielen Regionen schlechte Erträge und Qualitätseinbußen weil das Heu verregnet oder zu kurz getrocknet wurde.

Heuernte nicht zu spät ansetzen.

Heugras sollte in der ersten Hälfte der Gräserblüte gemäht werden. (Das markante Knaulgras hat zu diesem Zeitpunkt die maximale Halmstreckung erreicht, Löwenzahn steht noch mit nackten Blütenständen zwischen den Gräsern) Danach nimmt der Energiegehalt bis zur Samenreife noch mal deutlich ab, bei kräuterreichen Wiesen noch mehr als bei grasbetonten Beständen. Zum richtigen Schnitzeitpunkt benötigt der

Landwirt eine stabile Hochdruckwetterlage von mindestens drei bis vier Tagen und einen möglichst abgetrockneten Boden. Auch wenn in der Pferdehaltung sehr spät geschnittenes, überständiges Heu, als optimales Futter gesehen wird, ist ein späterer Schnitzeitpunkt wenig sinnvoll. Je länger der Bestand steht, umso größer wird die Belastung durch Pilze und Hefen, die bei empfindlichen Pferden zu Verdauungsstörungen, Allergien, Husten oder anderen organischen Störungen führen können. Dieses Risiko steigt auch bei Grasbeständen, die durch anhaltende Niederschläge, Platzregen oder Hagel „ins Lager“ fallen, also umkippen. Hier gilt, besser ein paar Tage früher bei sicherer Wetterlage mähen und das energiereichere Erntegut nach Bedarf mit letztjährigem Heu oder qualitativ hochwertigem Stroh in der Fütterung ergänzen.

Heu ist nicht überall Heu

Wer überregional sein Futter bezieht, sollte wissen, dass in Norddeutschland jeder getrocknete Grasschnitt als Heu bezeichnet wird. In Süddeutschland versteht man unter Heu jedoch nur den ersten, holzigen und faserreichen, getrockneten Grasschnitt. Alle weiteren Schnitte werden je nach Region als Grummet oder Öhmd bezeichnet. Diese unterscheiden sich bei entsprechend guter Qualität durch ein dunkleres Grün sowie deutlich kürzere und weichere Stängel mit meist höherem Blattanteil von Heu. Öhmd ist aufgrund seines geringeren Rohfasergehaltes und des höheren Eiweißgehaltes nur bedingt als Pferdefutter geeignet. Es sollte mit ausreichend Heu oder gutem Futterstroh in der Ration ergänzt werden.

Um gutes Heu zu gewinnen, sollte der Erzeuger nicht tiefer als fünf bis sieben Zentimeter mähen, um beim anschließenden Wenden und Schwanden nicht zu viel Bodenbestandteile ins Heu zu bringen. Dazu dürfen alle Maschinen nicht zu tief eingestellt sein. Vor dem Pressen

muss das Heu auf maximal 18 Prozent Restwasser abgetrocknet sein, da während der anschließenden Schwitzphase nach der Einlagerung selten mehr als weitere vier Prozent Wasser verloren gehen. (Unter 35 Prozent Wassergehalt stellt die Pflanzenzelle ihre Stoffwechselaktivität ein, unter

12 Prozent findet kein mikrobieller Verderb mehr statt.) Diese Phase dauert je nach Restwassergehalt acht bis zwölf Wochen, in der das Heu aufgrund der Kolikgefahr nicht verfüttert werden darf. Je feuchter das Heu eingelagert wird umso größer ist auch die Gefahr einer Überhitzung und Selbstentzündung des Heustocks. Außerdem ist der Nährstoffverlust durch die



Heucobs können als Zufutter genutzt werden, wenn die Heumenge nicht reicht. Sie beschäftigen das Pferd aber nicht so lange wie herkömmliches Raufutter.

mikrobielle Aktivität in der Schwitzphase besonders hoch. Um das zu verhindern, sollte das Heu so im Lager gestapelt werden, dass Kamineffekte für den Abtransport des Schwitzwassers sorgen und möglichst keine Schimmelnester durch Kondenswasser entstehen. Bei Rundballen geschieht dies am besten in senkrechten Stapeln. Grundsätzlich muss der Lagerraum gut durchlüftet sein.



Stimmt die Raufutter-Qualität nicht, müssen es die Pferde ausbaden. Schimmel im Heu wird eingeatmet und kann zu chronisch-allergischem Husten führen.

Gute Qualität sehen und riechen

Die Heuqualität prüft man am besten durch Stichproben am Tageslicht und nicht im diffusen Licht eines Heulagers. Eine grüne Farbe weist auf günstige Witterungsbedingungen und geringe Nährstoffverluste während der Ernte hin. Sind deutliche Blattanteile zu erkennen, war die mechanische Belastung des Futters vergleichsweise gering. Stark ausgebleichene

Stängel oder stark gebräunte Partien lassen eine späte oder verregnete Ernte oder eine lange Lagerdauer vermuten. Hier ist mit einer hohen Belastung durch Pilze und Hefen zu rechnen. Bei sichtbarem Schimmelbefall sollte man vom Erwerb des Heus absehen oder bereits eingelagerte Ballen entsorgen.



Schimmel und Sand lassen sich nur begrenzt aus Heu herauswaschen. Und wenn die Lagerung wie hier schon nachlässig erfolgt, ist Verlust vorprogrammiert.

Ein einwandfreier, aromatischer Heugeruch spricht ebenfalls für gute Ernte- und Lagerbedingungen. Riecht Heu muffig, dumpf oder brandig, weist dies auf eine Überhitzung während der Schwitzphase und einem damit verbundenen starken Nährstoffverlust hin. Die Belastung durch Schimmel und Hefen wird hoch sein. Stark muffiges oder brandiges Heu ist meist mit einem sichtbaren Schimmelbefall

verbunden und darf keinesfalls verfüttert werden, da kurz und mittelfristig mit Gesundheitsschäden selbst bei unempfindlichen Pferden zu rechnen ist.

Die Verschmutzung von Heu prüft man durch kräftiges Ausschütteln über einer hellen Fläche. Grüne Teilchen sind abgefallene Blatt- oder Halmteilchen, braune oder schwarze Teilchen sind Verunreinigungen durch Erde.

Wer sehr empfindliche und vorbelastete Pferde füttert, kann Heu auch bei einer landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFÄ) analysieren lassen. Hier wird neben den Nährstoffgehalten, die bei der genauen Rationsberechnung bedeutend sind auch die Keimbelastung untersucht. (Tabelle)

Anschriften von Untersuchungslabors erhält man über die Tierhaltungsberater der Landwirtschaftsämter



Tabelle Heuqualität*

| Qualitätsstufe | Keimgehalt (KbE/g) | | Bewertung |
|----------------|--------------------|--------------------------|--|
| I | < 10 000 | niedrig | sehr gut (nur bei früh geschnittenem Grüngut und Unterdachtrocknungsheu) |
| II | >10 000 – 100 000 | normal | gut (gutes Bodenheu) |
| III | >100 000 – 1 Mio. | erhöht – deutlich erhöht | weniger gut - schlecht |
| IV | > 1 Mio. | überhöht - verdorben | sehr schlecht |

*Tabelle nach Vollmer, Fachvortrag: Pferdefütterung und fütterungsbedingte Krankheiten

Von Heu, das offensichtlich Giftpflanzen wie Herbstzeitlose oder Jacobskreuzkraut enthält, sollte man Abstand nehmen. Diese hochgiftigen Pflanzen behalten auch nach der Bodentrocknung und Lagerung ihre Giftigkeit bei, werden von den Tieren jedoch nicht mehr durch ihren spezifischen Geruch als giftig identifiziert. Sie können zu schweren organischen Schäden bis hin zum Tod der Tiere führen.



Welche Stroh-Sorte Pferde bevorzugen, ist unterschiedlich. Hier im Bild: Weizen-Stroh.

Strohqualität richtig beurteilen

Stroh gilt bei vielen Landwirten noch immer als untergeordnetes Nebenprodukt des Getreideanbaus. Für Pferde eignet sich besonders Gersten-, Weizen- oder Haferstroh, wobei sich letzteres als rohfaserreiche Rationsergänzung besonderer Beliebtheit erfreut, da es vergleichsweise weich und ohne Grannen ist. Grundsätzlich sollte Stroh jedoch nicht mehr als ein Drittel in der Raufuttermischung

ausmachen, da sonst Verstopfungskoliken drohen. Stroh fällt beim Dreschen von Getreide an. Während dem Dreschvorgang entsteht im Mähdrescher Kondenswasser, das auch auf das Stroh übergeht. Dieses sollte vor dem Pressen also ebenso wie Heu bei trockenem Wetter noch mindestens einen Tag gründlich nachtrocknen und mit weniger als 14 Prozent Restwassergehalt eingebracht werden.

Leider kann man häufig Stroh antreffen, das nach einem Witterungsumschwung nach tagelangen Niederschlägen doch noch gepresst wird. Da Stroh zu einem vergleichsweise späten Erntezeitpunkt im Jahr anfällt, zu dem die natürliche Belastung mit Schimmel und Hefen im Vergleich zu frühen, grünen Beständen relativ hoch ist, vermehren sich diese Mikroorganismen bei schlechten Witterungsbedingungen explosionsartig. So sollte man auch auf die Strohbergung aus Getreidebeständen verzichten, die noch vor dem Drusch einen deutlichen (Schwärze-) Pilzbefall oder einen Befall mit Fusarium (orange Verfärbung zwischen Spelzen und Körner) zeigen.

Während solches Stroh in der Rinderhaltung häufig noch Verwendung findet, hat es in der Pferdehaltung als Futter oder Einstreu nichts verloren. Mastrinder und Milchkühe haben im Vergleich zu Pferden eine sehr viel geringere Lebenserwartung (Nutzungsdauer), so dass organische Schäden und Leistungseinbußen durch schlechte Strohqualität vor dem



Kein Schönheitsmakel sondern Pilzbefall sind solche schwarzen Verfärbungen. Dieses Stroh sollte weder als Futter vorgelegt werden noch als Einstreu verwendet werden.

Ausscheiden aus dem Bestand oft

nicht so offensichtlich werden. Ebenso wenig eignet sich Stroh, das mit Halmverkürzer behandelt wurde.

Vorsicht vor „gewickelttem Heu“!

Neben Heu und Stroh greifen viele Pferdehalter in Jahren knapper Ernte auch auf Silage oder Heulage zurück. Einige besonders findige Erzeuger bieten außerdem „**gewickelttes Heu**“ (das ist keine Silage!) an. Dieses wird im Prinzip erzeugt wie Heu, nach einem unzureichenden Trocknungsvorgang deutlich über 14 Prozent Restfeuchte dann jedoch

gepresst und in Silofolie gewickelt. Die Restfeuchte und Futterstruktur stehen einem vernünftigen Siliervorgang zu diesem Zeitpunkt jedoch entgegen. Meist ist umschlagendes Wetter oder Regen in den letzten Trocknungstagen der Grund für diese unsinnige Maßnahme. Als Verkaufsargument wird häufig auch die bessere Lagerfähigkeit des „Heus“, was auch als "Heulage-Heu" oder "Folien-Heu" angeboten wird, im Freien angeführt. Einige Anbieter gehen sogar soweit zu behaupten, dass Wickelheu ähnlich gut vertragen wird wie Heu, aber für allergische Pferde besseren Eigenschaften im Bezug auf Staub und Schimmel aufwies. Die klimatischen Bedingungen im gewickelten Heuballen führen jedoch zu einer rasanten Vermehrung schädlicher Mikroorganismen wie Schimmel(-pilze) und Hefen. Diese kann man nicht zwangsläufig auch bei der Sinnenprüfung der Ballen wahrnehmen. Oft riechen sie sogar deutlich nach Heu. Vor dem Erwerb größerer Mengen von solch exotisch erzeugtem Wickelheu sollte man in jedem Fall eine Futtermitteluntersuchung durchführen lassen, besser aber ganz die Finger davon lassen.

Quellen: Bewertung von Grünfutter, Silage und Heu nach der Sinnenprüfung, Auszug aus DLG-Praxisinformation Grobfutterschlüssel 2007

Text: Ulrike Amler / Fotos: Karen Diehn

© töltknoten.de 2011

© töltknoten.de 2011

© töltknoten.de 2011