

Schlank und glücklich mit Slowfeeding-Systemen?

Das Füttern von Pferden entsprechend ihren physiologischen und Verhaltensbedürfnissen verursacht Besitzern und Besitzerinnen von leichtfuttrigen Pferden gelegentliche Kopfschmerzen. Können sogenannte Slowfeeding-Fütterungssysteme dabei helfen?

Die Raufutteraufnahme ist von essenzieller Bedeutung für das Wohlbefinden und die Gesundheit von Equiden. Unter natürlichen Bedingungen decken die Futtersuche zusammen mit der Futteraufnahme 12 bis 18 Stunden pro Tag ab, und Fresspausen dauern kaum länger als drei bis vier Stunden.

Dementsprechend sollten sich Pferde unter Stallbedingungen möglichst über den ganzen Tag verteilt mit der Futtersuche und -aufnahme beschäftigen können. Ad libitum Fütterung ist oft nicht möglich, da viele Hauspferde auf Grund des im Vergleich zu Steppengras sehr nährstoffreichen Grundfutters zu Übergewicht neigen. Somit wird das Heu in der Regel rationiert angeboten. Die daraus folgende stark reduzierte Dauer der Futteraufnahme und Beschäftigung der Pferde können zu chronischer Frustration führen, da das genetisch fixierte stark ausgeprägte Fressbedürfnis nie richtig befriedigt wird.

FASTENPERIODEN SIND SCHÄDLICH

Rationierte Heufütterung ist in der Regel mit langen Unterbrechungen der Futteraufnahme verbunden, insbesondere nachts. Fastenperioden führen zu einer

Übersäuerung des Verdauungstrakts und erhöhen das Risiko für schmerzhafte und gefährliche Magengeschwüre und Koliken. Weitere Folgen der rationierten Raufutterfütterung sind Langeweile und chronische Frustration. Nicht selten führt das wiederum zu Verhaltensstörungen wie Stereotypien (z.B. Koppen und Weben) oder Verhaltensproblemen wie Aggressivität gegen Artgenossen und Menschen, Apathie oder anderen sichtbaren Zeichen des Unwohlseins. Insbesondere an den Futterstellen können daher vor der Fütterung gehäuft verletzungsträchtige Streitereien beobachtet werden.

STUDIE ZU FÜTTERUNGSMANAGEMENT

In einer Studie der ETH Zürich wurde in Zusammenarbeit mit dem Schweizer Nationalgestüt von Agroscope untersucht, wie sich die Gruppenzusammensetzung, das Fütterungsmanagement und die Platzverhältnisse des Liegebereichs im Gruppenlaufstall auf das aggressive Verhalten der Pferde auswirken (Burla et al., 2016). Wider Erwarten wurde das Auftreten der agonistischen Verhaltensweisen *Vertreiben* oder *Angreifen* durch Eigenschaften der Gruppenzusammen-



Text: Christa Wyss
Bilder: Agroscope,
Schweizer
Nationalgestüt

1 + 2 |
Engmaschige
Netze dienen
vermehrt zur
Verlangsamung
der Futter-
aufnahme bei
leichtfuttrigen
Pferden.





3 + 4 | Das Angebot von Futter in verschiedenen Slowfeeding-Modellen animiert die Tiere zur Bewegung. Zudem variiert so die Fressposition regelmässig.

setzung nur wenig beeinflusst. Lediglich *Drohverhalten* nahm mit einem zunehmenden Anteil von Stuten in der Gruppe zu, wohingegen *Gruppengrösse*, *Alter* oder *Dauer der Gruppenzugehörigkeit* keinen Einfluss auf das aggressive Verhalten hatten. Die Schlüsselfaktoren zur Verminderung von sozial negativen und potentiell verletzungsträchtigen Verhaltensweisen waren das Fütterungssystem und die Dauer der Raufutterverfügbarkeit. Je länger Heu verfügbar ist, desto seltener treten agonistische Interaktionen auf.

SCHWIERIGES DILEMMA

Für Pferdehaltende geht es darum, Lösungen zu finden, mit denen sich ihre Tiere täglich während ungefähr 16 Stunden mit Futtersuche und Raufutter fressen beschäftigen können, ohne an Gewicht zuzunehmen und ohne Fastenzeiten von mehr als 4 Stunden zu erdulden. Diese Lösungen sollten zudem für den Menschen einfach umsetzbar und finanziell tragbar sein. Es gibt mehrere Ansätze, um diesem Dilemma entgegenzutreten:

- **Den Energiegehalt der Ration senken:** Verzicht auf Kraftfutter und Ersatz eines Anteils der Heurration durch Stroh und auch durch frische Zweige zur Beschäftigung (z.B. Birke, Hainbuche, Pappel, Hasel, Wildobstsorten, Ebereschen, Kornelkirsche, Weissdorn, Wildrosen, Linden und Weiden (Achtung, enthalten dopingrelevantes Salicin)).
- **Erhöhen des Erhaltungsbedarfs und der Arbeit:** Je mehr Energie das Pferd zur Aufrechterhaltung seiner Vitalfunktionen (z.B. Körpertemperatur) und für die Bewegung verbraucht, desto mehr kann es fressen ohne an Gewicht zuzunehmen.

- **Anzahl der Fütterungen erhöhen und besser über 24 h verteilen:** Verschiedene automatisierte Fütterungssysteme sind auf dem Markt erhältlich. Es handelt sich dabei meistens um Einrichtungen, bei welchen der Zugang zum Futter elektronisch programmiert werden kann, zum Beispiel durch Öffnen und Schliessen einer Abdeckung der Raufe. So kann die totale Fressdauer und die Verteilung der Mahlzeiten vorgegeben werden, eine effiziente Möglichkeit, die Fressphasen besser über 24 h zu verteilen.
- **Raufutteraufnahme verlangsamen durch den Einsatz von einem oder mehreren Slowfeeding-Systemen**

Unterschiedliche Wirkung von Slowfeeding-Systemen
Die Gesamtheit der spärlichen wissenschaftlichen Studien, die zum Thema Slowfeeding publiziert worden sind, kommen zum gleichen Schluss: Die Abgabe von Heu in einem Slowfeeding-System reduziert die Geschwindigkeit der Rationsaufnahme. In einer Untersuchung aus Deutschland ergab sich eine Fressgeschwindigkeit von 86 Minuten für 1 kg Heu, welches in einem Netz (mit 4x4 cm Maschenweite, an einem Ring an der Wand hängend) vorgelegt wurde, verglichen mit 40 Minuten für 1 kg Heu, das auf dem Boden verteilt wurde. In einer französischen Studie hatten 39 % der Pferde in der «Heu auf dem Boden»-Gruppe ihre 4,5 kg-Ration in 4 Stunden nach der Heuverteilung aufgefressen, während 100 % der Pferde in der «Slowfeeding-Gruppe» noch Heu zur Verfügung hatten. Einige Wissenschaftler vermuten ausserdem, dass Pferde, die mit Slowfeeding-Systemen gefüttert werden und kürzere Fastenzeiten haben, ruhiger und freundlicher zum Menschen sind. Obwohl diese wenigen Studien

interessante Ergebnisse zeigen, sind ihre Versuchsprotokolle sehr unterschiedlich (insbesondere die Dauer der Gewöhnung an das jeweilige neue Slowfeeding-System), was einen Vergleich zwischen den Resultaten erschwert. Die zahlreichen Faktoren, welche die Geschwindigkeit der Nahrungsaufnahme beeinflussen (z.B. Art des Slowfeeding-Systems, rationierte oder ad libitum Fütterung, Qualität des Heus, individuelle Futtermotivation, Haltungsform, usw.) sowie die Vielzahl der auf dem Markt erhältlichen Slowfeeding-Systeme erlauben es nicht, allgemeingültige Zahlen bezüglich Verlängerung der Fressdauer zu liefern.

LAUFENDE STUDIE IN DER SCHWEIZ

Das Schweizer Nationalgestüt von Agroscope untersucht derzeit in Zusammenarbeit mit der Universität Bern sowie Biopraxia (F) verschiedene Aspekte der möglichen Auswirkungen von Slowfeeding-Systemen mit Heunetzen auf die Gesundheit von Pferden. 700 Pferde und Ponys, 350 werden mit und 350 ohne Slowfeeding-Systeme gefüttert, wurden in diese Studie miteinbezogen. Eine Teilnahmebedingung an der Studie war unter anderem, dass Tiere seit mindestens 6 Monaten in einem Slowfeeding-System mit Netzen gefüttert wurden. Es wurden folgende Aspekte untersucht: möglicher Einfluss auf die muskuloskeletale Gesundheit, Tasthaare, Zahnfleisch, Beziehung zu Menschen, Einfluss verschiedener Fütterungsdauern auf soziale Interaktionen bei Gruppenhaltung etc. Erste Auswertungen zeigen, dass kein Einfluss auf den allgemeinen Gesundheitszustand festgestellt werden konnte, obwohl ein bedeutender Anteil der Pferde eine schräge Hals-Kopfposition bei der Fütterung aus Slowfeeding-Systemen hatte. Die Fütterung mit Netzen kann jedoch

einen Einfluss auf die Länge und Dichte von Tasthaaren haben, wobei die Bedeutung dieses Resultates noch unklar ist. Das Zahnfleisch war bei der Fütterung durch Netze tendenziell etwas mehr entzündet. Interessanterweise scheint das Fressverhalten durch Netze dem natürlichen Fressverhalten ähnlicher zu sein als die Fütterung von losem Heu, weil das Zupfen und Reissen ebenfalls Teil des Fressverhaltens sind. Weitere und detaillierte Resultate zu dieser ausführlichen Studie werden im Verlauf des nächsten Jahres publiziert werden.

REGELMÄSSIGE BEOBACHTUNG DES TIERES IST DAS A UND O

Bei der Verwendung von Slowfeeding-Systemen sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Angewöhnung des Tieres an das System soll schrittweise erfolgen: die ersten Tage gleichzeitig Heu auch in loser Form anbieten; mit einer grösseren Maschenweite bzw. mit grösseren Öffnungen beginnen.
- Nach der Angewöhnungszeit sollte das Pferd ruhig ohne Hektik fressen. Es ist wichtig, auf Stress- und Frustrationsanzeichen des Pferdes zu achten und ggf. das Fütterungsmanagement anzupassen.
- Tasthaare, Zahnfleisch und Zähne sollten regelmässig kontrolliert werden. Es ist ratsam, vor der Installation eines Slowfeeding-Systems Fotos von den Zähnen und den Nüstern zu machen, damit allfällige, langsame Veränderungen überwacht werden können.
- Soweit möglich, das Raufutter in verschiedenen Slowfeeding-Systemen anbieten, damit das Pferd die Fressposition variieren kann.

5 + 6 |
Schräge Kopf-Halsposition: hat dies einen Einfluss auf die Muskulatur?





7 + 8 |
Es empfiehlt sich, Zähne und Zahnfleisch von Pferden regelmässig zu kontrollieren, um sicherzustellen, dass das Slow-feeding-System keine Abnutzung oder Verletzungen verursacht.

- Verletzungsrisiken vor allem bei beschlagenen Pferden sind zu minimieren: Es muss z. B. darauf geachtet werden, dass das Pferd nicht mit einem Hufeisen im Netz hängen bleiben kann.
- Gewisse Pferde mögen es nicht, wenn sie ihren Kopf in ein Fütterungssystem halten müssen, welches ihr Gesichtsfeld einschränkt und sie so ihre Umgebung nicht kontrollieren können.
- Unter natürlichen Bedingungen bewegen sich die Pferde beim Grasens ständig im Schrittempo. Daher ist es in menschlicher Obhut ratsam, sie zu ausreichend Bewegung zu ermuntern, um sich ihrem natürlichen Verhalten so weit wie möglich anzunähern.
- **Das Raufutter zeitweilig auch in loser Form anbieten und die Möglichkeit zum Grasens auf der Weide geben.**



Ingenieur Agronomin ETHZ **CHRISTA WYSS**

Beratungsstelle Pferd

Agroscope, Schweizer Nationalgestüt SNG

Christa Wyss ist Ingenieur Agronomin ETHZ, spezialisiert in Ethologie und arbeitet seit 13 Jahren als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Schweizer Nationalgestüt (SNG) von Agroscope. Sie unterrichtet und forscht in den Bereichen Ethologie, Stallbau und Lernverhalten von Pferden. Ihr wichtigstes Anliegen ist die Förderung einer möglichst artgerechten Haltung und Ausbildung von Equiden.