

Einfluss des Fütterungsmanagements auf das agonistische Verhalten von adulten Pferden in Gruppenhaltung

A. Osterag¹, J.-B. Burtla¹, A. Pat¹, I. Bachmann² und E. Hillmann¹

¹ETH Zürich, Institut für Agrarwissenschaften, Einheit für Verhalten, Schweiz

²Agroscope – Schweizerisches Nationalgestüt SNG, Avenches, Schweiz

Kontakt: Anic Osterag, anic.osterag@ahummi.ethz.ch

Pferde sind soziale, nicht territoriale Herbivoren die unter natürlichen Bedingungen in kleinen Gruppen zusammenleben. Da die Nahrung wildlebender Pferde sehr energiearm und faserreich ist, fressen sie zwischen 12 und 18 Stunden am Tag (Boyd et al, 1988; Zeitler-Feicht, 2008). Fressen ist dabei ein hoch synchronisiertes Verhalten (Rifa, 1990; Sweeting et al., 1985). Obwohl domestizierte Pferde die gleichen Bedürfnisse an ihre Fütterung haben, unterscheidet sich das Fütterungsregime normalerweise deutlich vom Fressverhalten wildlebender Pferde. So wird Hauspferden Raufutter häufig rationiert angeboten, was dazu führt, dass insbesondere während der Fütterung vermehrt agonistisches Verhalten auftritt. Das Ernüchtern von ebenso langen Fresszeiten wie unter natürlichen Bedingungen sowie Konfliktarten niedrig zu halten, macht die Fütterung von Pferden in Gruppenhaltungen zu einer Herausforderung. Ziel der vorliegenden Studie war es herauszufinden, wie die Dauer der Futtermittelverfügbarkeit und Organisation der Fütterung (Fütterungssystem) das agonistische Verhalten von adulten Pferden in Gruppenhaltung beeinflussen und Aspekte zu identifizieren, die es reduzieren können.

Die Studie wurde von April bis Oktober 2013 in 50 Gruppenhaltungen (390 Pferde) in der Deutschschweiz durchgeführt. Die Gruppen bestanden aus 4 – 21 adulten Pferden im Alter von \bar{X} 13.3 \pm 6.5 Jahren. Jede Gruppe wurde einmal in den 30 Minuten unmittelbar vor und den ersten 30 Minuten während einer Fütterung direkt beobachtet (Periode = vor, während). Alle in dieser Zeit auftretenden agonistischen Verhaltensweisen (Drängeln, Annähern, Drohverhalten, aggressives Verhalten) wurden erfasst. Zusätzlich wurden die Stallbesitzer zum Fütterungsmanagement befragt.

Dieses unterschied sich deutlich zwischen den Gruppen. Die Pferde wurden in sieben verschiedenen Fütterungssystemen (Boden, Raufe, Netz, Fressgitter, Fressstände (mit/ohne Kontakt vorne), gemischte Systeme) gefüttert. In den meisten Gruppen wurde 2 – 3 Mal täglich Heu (oder Heulage) gefüttert, wobei die Zeit, in der Futter zur Verfügung stand, zwischen 1.5 – 24 Stunden (\bar{X} 9.3 \pm 7.8 Std) pro Tag variierte. Stroh war in den meisten Gruppen *ad libitum* vorhanden. Die Pferde in den verschiedenen Fütterungssystemen zeigten unterschiedlich hohe Anteile der vier

agonistischen Verhaltenskategorien, wobei der grösste Teil der agonistischen Interaktionen in allen Fütterungssystemen Drohverhalten (63.5%) und nur ein kleiner Teil (7.0%) aggressives Verhalten war. Die Wahrscheinlichkeit von aggressivem Verhalten war in den Fütterungssystemen „Boden“ und „gemischte Systeme“ am höchsten und im Fütterungssystem „Netz“ am tiefsten (Fütterungssystem: $p = 0.043$; Abbildung 1). Die Wahrscheinlichkeit von Drohverhalten war in allen Fütterungssystemen während der Fütterung geringer als vorher, mit der stärksten Reduktion bei den Fressständen (Fütterungssystem \times Periode: $p < 0.001$) wo auch die Wahrscheinlichkeit während der Fütterung am niedrigsten war. Je länger Heu zur Verfügung stand, desto stärker verringerte sich die Wahrscheinlichkeit, dass aggressives Verhalten während der Fütterung auftrat (Heuverfügbarkeit [Std] \times Periode: $p = 0.008$). Auch längere Strohverfügbarkeit reduzierte agonistisches Verhalten (Annähern: Strohverfügbarkeit [Std] \times Periode: $p = 0.035$; Drängeln: Strohverfügbarkeit [Std]: $p = 0.005$).

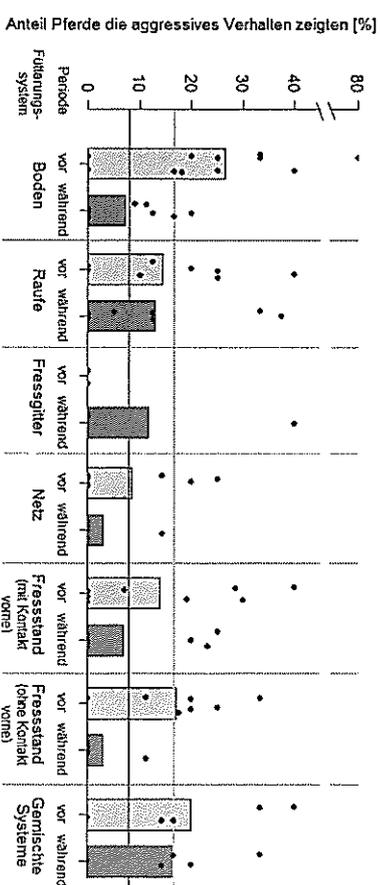


Abbildung 1 Anteil der Pferde die in jeweiligen Fütterungssystem aggressives Verhalten vor und während der Fütterung gezeigt haben. Die Linien repräsentieren den Mittelwert über alle Gruppen, die Punkte die einzelnen Gruppen

Verschiedene Aspekte scheinen das Auftreten von agonistischem Verhalten zu beeinflussen. In Systemen, in denen die Fressplätze weiter voneinander entfernt („Netz“) oder mit Trennwänden unterteilt waren („Fressstände“), traten weniger agonistische Interaktionen auf. Neben verlängerten Fütterungszeiten reduziert somit auch die Verteilung und Unterteilung der Fressplätze das Auftreten agonistischen Verhaltens. Pferde hatten, wenn möglich, während dem Fressen, einen individuellen Abstand von 1 – 1.5 m zueinander ein (McGreedy, 2004; Zeitler-Feicht, 2008). Folglich sollte dieser Abstand zwischen den einzelnen Fressplätzen möglichst eingehalten werden. Da sich mit

verlängerter Verfügbarkeit von Heu oder Stroh die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten der meisten agonistischen Verhaltensweisen verringerte, ist es sehr zu empfehlen, den Pferden Heu und Stroh *ad libitum* zur Verfügung zu stellen. Da bei leichtfüßigen Pferden *ad libitum* Fütterung manchmal problematisch ist, bietet es sich an, die Nahrungsaufnahme z.B. mit Netzen zu verlängern, damit trotzdem möglichst lange Fresszeiten ermöglicht werden können. Dies erlaubt ausserdem ein Fressverhalten, das dem unter natürlichen Bedingungen ähnlich ist und kann so auch Problemen des Verdauungsstraktes und Verhaltensstörungen vorbeugen (Zeitler-Feicht, 2008). Die oben genannten Hauptaspekte sollten unbedingt berücksichtigt werden, wenn man sich für ein Fütterungsmanagement von Pferden in Gruppenhaltung entscheidet.

Literaturverzeichnis

- Boyd, L.E., Carbonaro, D.A. and Houpt, K.A. (1988): The 24-Hour Time Budget of Przewalski Horses. *Appl. Anim. Behav. Sci.* 21: 5-17
- McGreavy, P. (2004): Equine Behaviour. Elsevier Limited
- Rifa, H. (1990): Social Facilitation in the Horse (*Equus caballus*). *Appl. Anim. Behav. Sci.* 25: 167-176
- Sweeting, M.P., Houpt, C.E. and Houpt, K.A. (1985): Social Facilitation of Feeding and Time Budgets in Stabled Ponies. *J. Anim. Sci.* 60: 369-374
- Zeitler-Feicht, M.H. (2008): Handbuch Pferdeverhalten, 2nd ed. Eugen Ulmer KG.