



14 ans du Réseau de recherche équine en Suisse

10 avril 2019
Haras national suisse

14 Jahre Netzwerk Pferdeforschung Schweiz

10. April 2019
Schweizer Nationalgestüt



<https://doi.org/10.17236/sat00204>

Netzwerk Pferdeforschung Schweiz
Réseau de recherche équine en Suisse

Valorisation des pellets de bois utilisés comme litière pour chevaux

L. Faval, C. Herholz, D. Tatti

Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires HAFL, Zollikofen

Les litières à base de bois pour les boxes pour chevaux est l'alternative la plus courante à la paille. Ce type de litière présente des avantages pour le cheval mais n'est pas pleinement apprécié par les agriculteurs, puisqu'il est présumé que les litières à base de bois acidifient le sol. Afin de déterminer une influence possible sur le sol un essai a été mené pendant 2 mois sur un sol agricole de type «sol brun» de pH moyen 6, en appliquant 3 traitements sur des petites parcelles; (i) sciure de bois seule (bois de résineux traité thermiquement et dépourssiéré), (ii) crottin et urine seule, (iii) mélange de sciure, crottin et urine. Le pH du sol a été mesuré et analysé (statistiquement) avant épandage, après 2 semaines et après 2 mois d'essai. Parmi les résultats obtenus pendant la durée de l'essai: (a) l'application de l'urine et crottin seul a eu un effet basifiant (valeur-p < 0.05; différence de pH +0.4), (b) les matériaux, indépendamment des quantités épandues, ont un effet significatif sur la variation du pH et inversement (valeur-p < 0.05), (c) la litière seule et le mélange n'ont pas influencé significativement le pH (valeur-p > 0.05; différence de pH -0.0083 resp. +0.13). Pour conclure, et pour les conditions testées, l'épandage de fumier de cheval avec une litière à base de bois n'a pas acidifié le sol. L'essai n'a cependant pas testé les effets du fumier sur d'autres types de sols ni avec différents types de litières ligneuses. De plus, l'effet à plus long terme sur le sol devrait être évalué au cours de recherches plus approfondies.

Les chevaux tiqueurs seraient plus sensibles aux stimuli tactiles

S. Briefer Freymond¹, D. Bardou¹, S. Beuret², K. Zuberbühler^{2,4}, I. Bachmann¹, E. F. Briefer³

¹Agroscope, Haras national suisse HNS, Avenches, ²Institut de biologie, Université de Neuchâtel, ³Institut des sciences agronomiques, ETH Zürich, ⁴School of Psychology & Neuroscience, University of St Andrews, Scotland

Les stéréotypies, comme p.ex. le tic à l'air chez le cheval, n'existent pas à l'état sauvage. Ces comportements se développent en captivité, généralement dans un contexte lié à une phase de stress chronique et de frustrations répétées, en combinaison avec une prédisposition génétique. Les causes du développement des stéréotypies sont bien connues chez le cheval, mais on ignore toutefois pourquoi, dans des conditions similaires, seuls certains animaux développent un tic. La personnalité des

individus pourrait expliquer cette disparité. Dans cette étude, nous avons comparé des chevaux qui tiquent à l'air (N=19) avec des chevaux non-stéréotypés (N=18) au moyen de cinq tests de personnalités évaluant les traits suivants: la réponse à un humain inconnu, la sensibilité tactile, la réactivité social, l'activité locomotrice, et la curiosité et/ou peur face à un objet inconnu et un stimulus soudain. Les analyses ont démontré que les chevaux stéréotypés réagissent davantage aux stimulations tactiles que les chevaux non-stéréotypés, les autres traits de personnalité ne présentant pas de différence. Cette différence de sensibilité tactile pourrait être expliquée par une altération du système dopaminergique suite à une exposition à une phase de stress chronique. Ces premiers résultats pourraient être utilisés comme piste pour permettre de détecter prématurément les chevaux sujets au développement de ce type de troubles comportementaux et de mieux cibler la prévention du développement du tic à l'air.

Physiologische Kopfsuturen bei Pferden – Eine histologische Untersuchung der internasalen, nasofrontalen und maxillolacrimalen Suturen in 6 Pferden im Alter von 1 Tag bis zu 9 Jahren

L. Geitzenauer¹, H. Geyer², L. Klein¹, M. Jackson¹

¹Klinik für Pferdechirurgie, Vetsuisse-Fakultät, Universität Zürich, ²Veterinär-Anatomisches Institut, Vetsuisse-Fakultät, Universität Zürich

Kopfsuturen sind straffe Nähte zwischen platten Knochen am Schädel. Während sie offen sind, erlauben sie wenig Bewegung, um Spannung und Last zu absorbieren. Dieses Thema wurde bisher bei Pferden wenig erforscht, mit Ausnahme der Suturen Exostose. In dieser Studie wurde das physiologische Aussehen der Kopfsuturen beim Pferd untersucht. Die internasalen, nasofrontalen und maxillolacrimalen Suturen wurden makroskopisch identifiziert und von den Schädeln von 6 Pferden im Alter von 1 Tag, 5 Tagen, 2 Jahren, 6 Jahren und 9 Jahren extrahiert und als histologische Schnitte vorbereitet. Die Schnitte wurden dann anhand ihrer Breite, Form, Zelldichte und -morphologie, Anwesenheit von Gefässen sowie der Morphologie vom umgebenden Gewebe beurteilt und verglichen. Histologisch waren alle Suturen einfach zu identifizieren, was darauf hindeutet, dass die Nähte in allen analysierten Schnitten zumindest teilweise offen waren. Die Suturen wurden progressiv schmaler und zeigten eine reduzierte Zelldichte in älteren Pferden. Zudem hat man eine deutliche Progression vom unreifen zum reifen Knochengewebe rund um die Suturen beobachtet. Gefässe waren in den