

Nouveauté du réseau de recherche équine suisse

Quel effet a la lumière colorée sur le cheval?

Bien que la chromothérapie soit de plus en plus souvent utilisée comme thérapie alternative chez les chevaux, l'effet direct de la lumière - et plus spécialement de la couleur de la lumière - n'est pas connu. Un travail de master effectué à l'EPFZ a étudié l'effet de la lumière colorée sur le comportement et la physiologie de chevaux sains.

L'utilisation de lumière colorée pour le traitement de maladies est une pratique ancienne, connue des Egyptiens, des Chinois et des Sud-américains. Ses effets bénéfiques sur le corps et l'âme de l'être humain ont fait l'objet de nombreuses études. Aussi la thérapie par la lumière est-elle aujourd'hui utilisée en médecine humaine, la lumière bleue, par exemple, pour soigner la jaunisse du nouveau-né. Bien que cette forme de thérapie alternative soit de plus en plus pratiquée chez les animaux, on connaît mal ses effets sur le cheval. Son application pratique se base sur des suppositions, déduites de l'application chez l'être humain. Le travail de master dont il est question ici, réalisé à l'EPF de Zurich, a mesuré l'effet de la chromothérapie sur le comportement du cheval et sur certains paramètres physiologiques.

Qu'est-ce qui a été testé et comment ?

L'effet des couleurs rouge, verte, bleue et jaune a été testé sur vingt étalons franchises-montagnes en bonne santé. La lumière blanche a été utilisée comme outil de contrôle, dans le but de comparer son effet avec celui des différentes couleurs. Pour cette étude, les étalons ont été placés cinq jours de suite, durant une heure, dans des box dont le mur du fond et une partie du sol étaient éclairés par des LED. Le box d'essai était un box ordinaire, seule la paille a été remplacée par des copeaux de bois, afin que l'étalon ne soit pas occupé à manger. Durant les 15 minutes d'éclairage, un moniteur a permis d'observer le comportement du cheval, la distance maintenue ainsi que son orientation par rapport à la lumière. Dans le même laps de temps, ainsi que durant les 20 minutes qui ont

précédé et suivi, les paramètres suivants ont été mesurés : fréquence de miction et de défécation, activité du cheval au pas - à l'aide d'un podomètre fixé au postérieur gauche - et fréquence cardiaque, au moyen d'une sangle attachée à l'emplacement de la selle. Enfin, un thermomètre et une caméra infrarouge ont servi à évaluer la température corporelle et la température externe avant, pendant et après l'éclairage.

Résultats de l'étude

Aussi bien le comportement que les paramètres physiologiques mesurés démontrent que, durant toute l'étude, les chevaux étaient relativement calmes et détendus. La couleur de la lumière a toutefois eu un effet sur quatre types de comportement. En comparaison avec la lumière blanche de contrôle, les chevaux ont moins crottiné sous la lumière rouge, ont moins gratté

avec la lumière bleue, ont fait plus de cercle sous la lumière jaune et ont bu plus fréquemment avec les couleurs rouge, verte et jaune. Aucune différence n'a été constatée pour les autres comportements (uriner, boire, lécher la pierre à sel, activité avec la langue, explorer le sol, soulager un postérieur, se coucher, mâchouiller, se rouler, se gratter, s'ébrouer, secouer la tête, la queue, gratter le sol, hennir et souffler), ni pour la distance et l'exposition à la lumière. En général, les étalons ont montré un comportement de repos, c'est pourquoi l'activité au pas était faible. Leur fréquence cardiaque se situait dans la zone physiologique de repos - 28 à 40 battements par minute -, et présentait même des valeurs encore plus basses pendant l'éclairage que durant les 20 minutes précédentes et suivantes. La lumière a, par conséquent, un effet calmant, indépendant de la couleur.





Toutefois, la lumière colorée a un effet direct sur les paramètres de température. Bien que maintenue dans la zone physiologique normale - entre 37,0 et 38,5 °C -, la température interne augmente avec le rouge et le bleu et diminue avec le jaune et le vert. La température corporelle externe moyenne augmente avec le rouge, le bleu et le vert et diminue avec le jaune. Etant donné que les LED ne dégagent pas de chaleur et que les étalons étaient habitués au climat ambiant, seules les couleurs peuvent avoir provoqué ces changements.

Conclusion

Aucune influence des couleurs n'a été constatée sur la plupart des comportements et paramètres physiologiques mesurés. Toutefois, les résultats de cette étude démontrent que la chromothérapie a, de manière générale, un effet calmant et ne provoque aucun stress sur les

chevaux. On pourrait ainsi utiliser cette thérapie pour modifier la température corporelle, par exemple pour refroidir le cheval après l'effort ou le calmer dans des situations de stress, comme le transport. D'autres études seront toutefois nécessaires pour déterminer l'incidence de la chromothérapie sur le traitement de maladies et des troubles comportementaux.

Joan-Bryce Burla
Traduction: Sabrina Briefer



Bibliographie

Burla J.-B., Bachmann I., Hillmann E. & Schulze Westerath H. (2010): Die Wirkung von farbigem Licht auf Verhalten und Physiologie von Pferden. Tagungsbericht Netzwerk Pferdeforschung Schweiz 2010, Schweiz. Arch. Tierheilk., Band 152, 196

Chevaux testés avec les lumières colorées (rouge, vert, jaune et blanc); L'éclairage d'un mur et d'une partie du sol du box d'essai est produit à l'aide de LED.

