



Projet de travail de Master

Impact des vermifuges équinés sur l'activité biologique des sols

Contexte

La plupart des chevaux d'élevage sont traités avec des vermifuges pour lutter contre les parasites intestinaux. Les traitements sont souvent multiples au cours de l'année, et sur l'ensemble du troupeau. Or, les études ont montré que dans un troupeau, 20% des chevaux sont hautement infestés alors que 80% ne présentent qu'une infestation mineure. Des analyses simples de crottin permet de déterminer les besoins en vermifuges, mais aucune étude à ce jour n'a été menée sur l'impact des crottins de chevaux traités sur l'activité biologique du sol. Le but de ce travail est de mettre en évidence l'importance de la vermifugation sélective, déjà prônée au Danemark, et sa potentielle application en Suisse.

But de l'étude

L'objectif principal est de déterminer l'impact de la vermifugation des chevaux sur la biodiversité et l'activité biologique du sol. Des comparaisons seront effectuées entre des chevaux traités systématiquement et régulièrement, et des chevaux ne recevant que peu voire pas du tout de traitement. L'activité biologique du sol des zones de pâturage sera mesurée (Ecoplates, Bait Lamina, teabags) et un focus sera fait plus particulièrement sur les vers de terre (biomasse, abondance, catégories écologiques). Des expériences en microcosmes permettront de cibler plus précisément les processus, et notamment le potentiel d'accumulation de vermifuge dans les tissus de vers de terre.

Connaissances nécessaires et méthode(s) de travail

Engagement, motivation et capacité de travail de manière indépendante. Intérêt pour les études de terrain et de laboratoire dans le domaine des sciences du sol et de la parasitologie. Des connaissances en botanique sont un atout supplémentaire pour l'établissement de relevés phytosociologiques. Les analyses en parasitologie seront effectuées par le Laboratoire Animal Diagnostic.

Encadrement : Liselore Roelfstra, [Animal Diagnostic](https://www.animaldiagnostic.ch), liselore.roelfstra@animaldiagnostic.ch
Claire Le Bayon, Université de Neuchâtel, Laboratoire LEF. claire.lebayon@unine.ch

Mots-clés : biologie du sol, parasitologie, vermifuge, santé des sols.

Place de travail : Université de Neuchâtel, Laboratoire d'écologie fonctionnelle.

Elevages partenaires : Domaine de Witzwill (NE/FR) ; Yverdon-Les Bains (VD) ; Travers (NE) ; Le Villeret (Cévennes, FR).