

Une faible efficacité d'une cure d'ail sur l'excrétion d'œufs de strongles par les équidés

Note de lecture rédigée par **Marie DELERUE** (Docteur vétérinaire – ingénieure de développement IFCE) à partir de l'article scientifique suivant :

BUONO F., PACIFICO L., PIANTEDOSI D., SGROI G., NEOLA B., RONCORONI C., GENOVESE A., RUFRANO D. and VENEZIANO V. (2019). Preliminary observations of the effect of garlic on egg shedding in horses naturally infected by intestinal strongyles. *Journal of Equine Veterinary Science*, 72, pages 79-83.

Introduction

Les strongles, en particulier les **cyathostomes ou petits strongles**, sont les **principaux parasites des équidés**. On considère que 100% des équidés hébergés à l'herbe sont infestés. Les **résistances des petits strongles aux antiparasitaires** sont répandues et il semble peu probable que de nouveaux antiparasitaires soient proposés par les laboratoires pour les équidés à moyen terme. Le développement de ces résistances a mené à un intérêt accru pour des **stratégies alternatives**, notamment l'utilisation de **plantes bioactives**.

L'**ail (*Allium sativum*)** est une des plantes médicinales les plus utilisées dans le monde chez l'homme et les animaux. Des produits à base d'ail sont utilisés pour la prévention et le traitement des parasites digestifs des équidés en routine. Deux études ont montré l'intérêt *in vitro* de l'ail sur le développement des cyathostomes (1 ; 2). Une seule étude *in vivo* réalisée sur un faible nombre d'ânes infestés par des strongles a été menée et n'a pas montré d'effet antiparasitaire après une administration unique par voie orale (3).

L'objectif de cette étude était d'étudier l'effet *in vivo* d'ail cru et écrasé et d'une préparation commerciale contenant des flocons d'ail séché chez des chevaux naturellement infestés par des strongles.

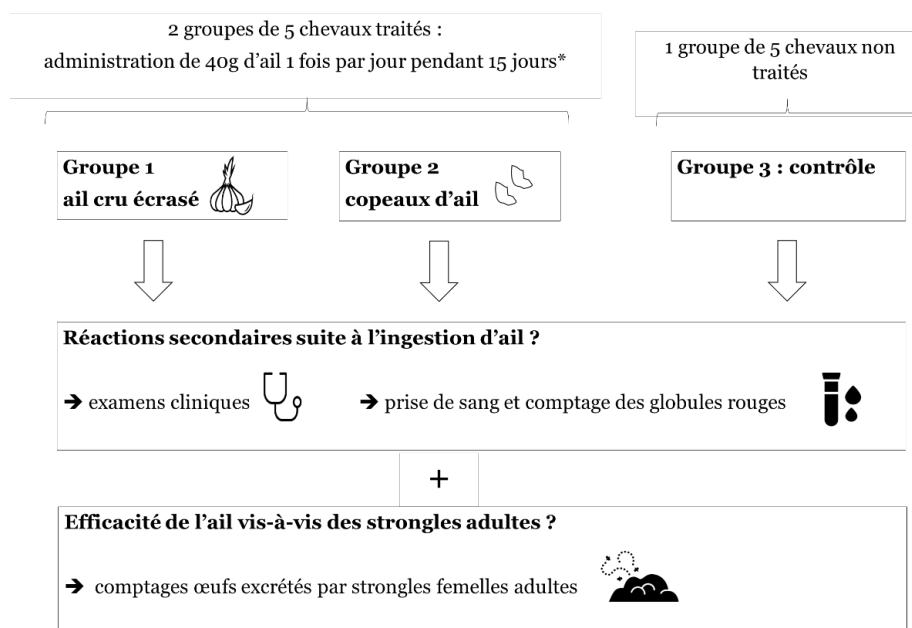
Matériel et méthodes

Dans une exploitation italienne, **15 juments** âgées de 2 à 22 ans et excréant **plus de 200 opg (œufs de strongles par gramme de crottins)** à la coproscopie ont été sélectionnées et divisées en **trois groupes de 5 animaux** :

- **Deux groupes traités** avec de l'ail.
- Et un **groupe contrôle**, c'est-à-dire non traité.

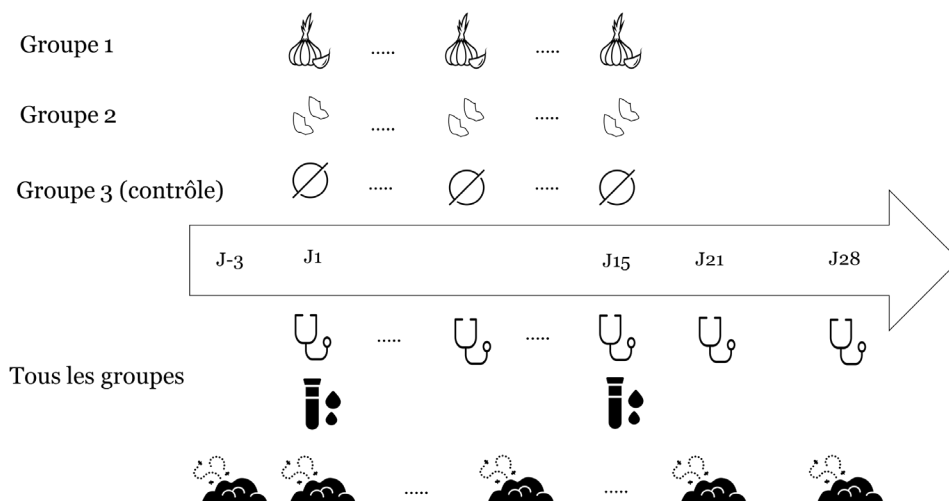
Avant le début du traitement (J-3), il n'existe pas de différence significative entre les moyennes d'excrétions d'œufs de strongles entre ces 3 groupes. Au cours de l'étude, ont été mesurés :

- L'**état de santé** des équidés pour vérifier l'absence de réactions secondaires suite à l'administration d'ail.
- L'**excrétion d'œufs de strongles** dans leurs crottins par coproscopie pour mesurer l'efficacité de l'ail sur les strongles adultes.



©The noun project

* Les doses ont été établies selon les recommandations de la préparation commerciale utilisée et le nombre de jours d'administration selon les pratiques réalisées usuellement en Italie par les détenteurs d'équidés.



© The noun project

Résultats

Aucun effet secondaire suite à l'administration d'ail à la dose de 40g par jour pendant 15 jours n'a été observé.

Aucune différence significative du niveau d'excrétion d'œufs de strongles n'a été observée **entre les 3 groupes** pour l'ensemble des coproscopies réalisées pendant et après le traitement.

Discussion

Des études *in vitro* ont montré que :

- L'ail avait un effet inhibiteur sur l'éclosion des œufs de petits strongles (1).
- L'ail était toxique pour les larves de strongles (2).



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Une seule étude *in vivo* réalisée sur un faible nombre d'ânes infestés par des strongles a été menée et n'a pas montré d'effet antiparasitaire après une administration unique par voie orale d'une tête d'ail bouillie (3).

Dans la présente étude, l'administration d'ail à la dose de 40g par jour pendant 15 jours sous deux formes (sec ou cru) n'a pas permis de réduire l'excrétion d'œufs de strongles. **Une cure d'ail ne semble donc pas limiter la charge parasitaire des équidés en strongles adultes ni réduire la ponte des œufs par les femelles.**

A ce dosage, aucun effet secondaire n'a été observé. Cependant, une étude a montré que l'administration d'ail à des doses croissantes (de 25g à 125g) deux fois par jour pendant 71 jours à des équidés était responsable d'une **anémie** (4).

En l'état actuel des connaissances, il est déconseillé de remplacer l'utilisation d'un antiparasitaire classique par une cure d'ail. Les résultats de cette étude sont à prendre avec précaution du fait du faible nombre d'équidés testés. Des études complémentaires sont nécessaires pour confirmer ces résultats.

Autres références en lien avec cet article

1. PEACHEY L.E., PINCHBECK G.L., MATTHEWS J.B., BURDEN F.A., MULUGETA G., SCANTLEBURY C.E. and HODGKINSON J.E. (2015). An evidence based-approach to the evaluation of ethnoveterinary medicines against strongyle nematodes of equids. *Veterinary Parasitology*, 210, pages 40-52.
2. TAVASSOLI M., JALILZADEH-AMIN G., FARD V.R.B. and ESFANDIARPOUR R. (2018). The in vitro effect of *Ferula asafoetida* and *Allium sativum* extracts on *Strongylus spp.* *Annals of Parasitology*, 64(1), pages 59-63.
3. SUTTON G.A. and HAIK R. (1999). Efficacy of garlic as an anthelmintic in donkeys. *Israel Journal Veterinary Medicine*, 54(1), pages 23-30.
4. PEARSON W., BOERMANS H.J., BETTGER W.J., McBRIDE B.W. and LINDINGER M.I. (2005). Association of maximum voluntary dietary intake of freeze-dried garlic with Heinz body anemia in horses. *American Journal of Veterinary Research*, 66(3), pages 457-465.

Pour aller plus loin → Découvrez le projet CHIRON : Identification et caractérisation de plantes bioactives pour la gestion des cyathostomes.

Avenue de l'ENE

BP 207, 49411 SAUMUR Cedex

Tél : 02 41 53 50 50

Mél : info@ifce.fr

www.ifce.fr