

# Effacité de l'antiparasitaire oral Mebendazole plus Trichlorfon (Telmin plus Trichlorfon) contre les gastrophiles chez le cheval

Autor(en): **Brocard, P. / Pfister, K.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires**

Band (Jahr): **135 (1993)**

Heft 11-12

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-593107>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Efficacité de l'antiparasitaire oral Mebendazole plus Trichlorfon (*Telmin plus Trichlorfon*<sup>®</sup>) contre les gastérophiles chez le cheval

P. Brocard et K. Pfister

## Résumé

Le nouveau produit combiné Mebendazole plus Trichlorfon (*Telmin plus Trichlorfon*<sup>®</sup>, Janssen Pharmaceutica, Beerse) a été testé contre les gastérophiles des chevaux contaminés naturellement au parc.

44 poulains d'un an à un an et demi, pesant entre 350 et 450 kg, provenant de différentes régions endémiques de Suisse, ont été répartis au hasard en deux groupes: 28 sujets traités avec Mebendazole plus Trichlorfon, 16 sujets non-traités. Le médicament (pâte) a été administré et dosé selon le mode d'emploi. L'examen anatomo-pathologique des systèmes digestifs ainsi que le comptage des larves de tous les 44 poulains a été réalisé directement après l'abattage, 30 et 33 jours respectivement après le traitement. L'efficacité du produit est de 97,04% et peut ainsi être considérée comme très bonne, surtout compte tenu du fait qu'il y a beaucoup de porteurs de larves dans le groupe de contrôle. Puisque les larves des gastérophiles se trouvent - selon leur cycle - principalement entre les mois de novembre et février dans leur hôte, un traitement adéquat devrait être fait pendant cette période.

**Mots-clefs:** *Gasterophilus spp.* – cheval – Mebendazole plus Trichlorfon – traitement – efficacité.

## Zusammenfassung

Die Wirksamkeit des Kombinationsproduktes Mebendazole plus Trichlorfon (*Telmin plus Trichlorfon*<sup>®</sup>, Janssen Pharmaceutica, Beerse/Belgien) wurde in einem Feldversuch gegen die Gasterophilose bei natürlich infizierten Fohlen geprüft.

44 Fohlen (1 bis 1½ jählig, 350–450 kg Lebendgewicht) aus verschiedenen endemischen Gebieten der Schweiz stammend, wurden zufällig in zwei Gruppen aufgeteilt:

28 Fohlen (Behandlungsgruppe) wurde Mebendazole plus Trichlorfon nach Gebrauchsanweisung verabreicht, während 16 Tiere als Kontrollgruppe unbehandelt blieben. Die pathologisch-anatomischen Untersuchungen der Verdauungstrakte und die Larvenzählung erfolgte 30 bzw. 33 Tage nach Behandlung bei allen 44 Fohlen unmittelbar nach der Schlachtung.

Die Wirksamkeit des Produktes gegen *Gasterophilus spp.* beträgt 97,04%, was als hochwirksam eingestuft werden kann. Die hohe Wirksamkeit des Produktes wird noch dadurch verdeutlicht, dass bei der Kontrollgruppe viele Larventräger vorhanden sind.

Da sich die *Gasterophilus spp.*-Larven - ihrem Lebenszyklus entsprechend - hauptsächlich zwischen November und Februar im Wirtstier befinden, sollte eine angepasste Behandlung unbedingt während dieser Zeitperiode durchgeführt werden.

**Schlüsselwörter:** *Gasterophilus spp.* – Pferd – Mebendazol plus Trichlorfon – Behandlung – Wirksamkeit.

## Introduction

En Suisse la gastérophilose équine est presque aussi fréquente que dans les pays voisins, notamment en Allemagne et en Italie (Frahm, 1982; Principato, 1989). Suivant les travaux effectués dans les régions suisses contaminées, récemment décrites (Brocard 1991; Brocard et Pfister, 1991), plus de 60% des chevaux examinés en sont atteints. Sur la base de nos observations réalisées ces trois dernières années et de celles de plusieurs vétérinaires praticiens, il semble que l'incidence de la gastérophilose soit en progression surtout en Suisse romande et dans certaines régions de la Suisse allemande. Selon Gerber-Bretscher (commun. pers.), environ 10% des chevaux traités à la clinique des chevaux de la Faculté de Médecine vétérinaire de Zurich sont infestés par les gastérophiles.

Les aspects clinico-pathologiques et les mécanismes pathogéniques de la migration ne sont pas encore absolument bien définis. Pour envisager un traitement efficace et ciblé avec une substance adéquate, il faut prendre en considération le cycle de cette parasitose (Brocard, 1991). D'après Brocard (1991) la période optimale de traitement, dans des conditions climatiques suisses, se situe entre novembre-décembre et février.

## But

Le but et l'orientation de ce travail est de tester l'efficacité d'un produit combiné contre les nématodes et les gastérophiles en Suisse, en l'occurrence le Mebendazole plus Trichlorfon contre les gastérophiles des chevaux contaminés naturellement au parc par des mouches oestridés.

## Animaux et méthodes

### Animaux

La Fédération d'élevage chevalin qui a pour habitude d'acheter un certain nombre de poulains qui n'ont pas obtenu le nombre de points souhaités et qui proviennent de différentes régions de Suisse, nous donne un échantillonnage assez exhaustif des régions contaminées. Un certain nombre de ces sujets, voués à l'abattage, sont regroupés dans des pâturages à Witzwil/BE. Dès lors ces poulains représentent un matériel idéal pour l'étude et l'appréciation de cet essai: 44 poulains d'un an à un an et demi (race demi-sang suisse, mâle et femelle) et pesant entre 350 et 450 kilos, provenant de régions endémiques de Suisse et rassemblés à la station de Witzwil/BE.

## Méthodes et traitement

Les poulains ont été répartis au hasard en deux groupes: Groupe A: 28 sujets traités avec Mebendazole plus Trichlorfon (Telmin plus Trichlorfon®), pâte administrée et dosée suivant le mode d'emploi du produit, arrondi à 50 kg près.

Groupe B: 16 sujets non-traités.

Ces deux groupes ont été répartis en deux séries, la première série de 19 poulains, la deuxième série de 25 poulains. Tous les poulains ont été gardés ensemble après le traitement.

La pâte vermifuge a été déposée lentement le plus en arrière de la cavité buccale sans avoir tenu particulièrement le poulain à jeun. Les sujets des deux séries (I et II) ont été vermifugés dans un intervalle de 5 jours.

## Abattage

Pour des raisons administratives et de marché, l'abattage n'a pu se faire que 33 jours plus tard pour la première série et 30 jours pour la deuxième.

L'examen anatomo-pathologique des systèmes digestifs de tous les poulains a été réalisé directement après l'abattage, ainsi que le comptage des larves, localisées et fixées sur la muqueuse de la partie oesophagienne de l'estomac (Fig. 1), tandis que la détermination du nombre de lésions (cicatrices) sur la muqueuse gastrique n'a été relevé systématiquement qu'au cours de la deuxième série.

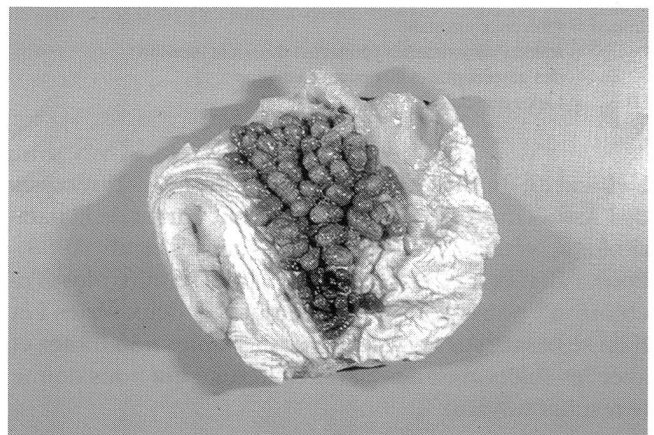


Fig. 1: Larves III de gastérophiles dans l'estomac

## Résultats

Les résultats de l'examen anatomo-pathologique ainsi que le nombre de larves de gastérophiles détectés sont présentés dans les deux tableaux suivants (Tab. 1a, b), tandis que la Fig. 1 représente un cas typique d'une gastérophilose.

Tab. 1a: Abattage de 19 sujets après 33 jours (série I)

Groupe A (traité)			Groupe B (non-traité)	
animal	nombre de larves/cicatrices		animal	nombre de larves
01	-	/ -	01	38
02	-	/ *	02	-
03	1 (LII)	/ *	03	55
04	-	/ -	04	79
05	-	/ -	05	67
06	-	/ -	06	-
07	-	/ *	07	-
08	-	/ *		
09	-	/ *		
10	-	/ -		
11	-	/ -		
12	-	/ *		

Tab. 1b: Abattage de 25 sujets après 30 jours (série II)

Groupe A (traité)			Groupe B (non-traité)	
animal	nombre de larves/cicatrices		animal	nombre de larves
13	8	/ 66	08	91
14	4	/ 75	09	78
15	2	/ 49	10	67
16	4	/ 13	11	52
17	-	/ -	12	49
18	-	/ -	13	-
19	-	/ -	14	-
20	-	/ -	15	-
21	-	/ -	16	-
22	-	/ -		
23	-	/ -		
24	-	/ -		
25	-	/ -		
26	-	/ -		
27	-	/ -		
28	-	/ -		

## Légende:

animal = référence animale

\* = lésions cicatricielles (cratères) dues à la fixation des gastérophiles à la paroi gastrique

LII = Larve du stade II

L'efficacité du produit est évaluée suivant les directives de l'Association mondiale pour l'avancement de la parasitologie vétérinaire (WAAVP) (Duncan et al., 1988). Pour calculer l'efficacité du produit Telmin plus Trichlorfon® nous avons pris ensemble les deux séries I et II en se basant sur les sujets avec des larves non-traités et avec les sujets avec des larves traités, ce qui nous donne le résultat suivant:

$$\frac{576 \text{ larves (16 non-traités)} - 17 \text{ larves (28 traités)} \times 100}{576 \text{ larves (16 non-traités)}} = 97,04\%$$

## Discussion

Pour l'ensemble des deux séries de poulains autopsiés, l'efficacité de 97,04% du Mebendazole plus Trichlorfon (Telmin plus Trichlorfon®) peut être appréciée comme très bonne et satisfait entièrement notre attente. Malgré que nos études continuent, il ressort que dans le groupe des poulains traités, il n'y a que très peu de porteurs de

larves par rapport au groupe de contrôle, ce qui prouve la bonne valeur thérapeutique de cette formulation combinée du Mebendazole (Telmin®) – déjà établi depuis longtemps contre les helminthes – et du Trichlorfon. De plus, les lésions cicatricielles que nous avons observées lors de nos nécropsies confirment assurément nos résultats. Bien que le temps entre la vermifugation et l'abattage ait été un peu long (30, respectivement 33 jours), il ne semble pas que les sujets aient pu se réinfecter, malgré la présence d'une larve du stade II, qui aurait très bien pu échapper à la substance active.

Puisque les larves des gastérophiles – selon leur cycle – se trouvent principalement entre les mois novembre-décembre et février dans leur hôte, il est indispensable de faire un traitement adéquat durant cette période.

L'automne 1992 fut très humide et frais, climat des plus défavorable pour l'activité des mouches gastérophiles qui se plaisent plutôt dans les régions à ombrage léger durant la période chaude, ensoleillée et sèche. C'est pourquoi l'intervalle traitement-abattage des animaux ne joue certainement pas un rôle prépondérant. Que toutes les larves n'aient pas encore atteint l'estomac ne fait aucun doute, puisque nous avons pu mettre en évidence une larve du stade II dans la série I. Les examens anatomo-pathologiques détaillés sur le cheminement des larves ainsi que l'étude approfondie des lésions, quant à leur nombre et à leur structure (lesion-score), n'ont pas été effectués dans cet essai et seront considérés dans les séries à venir.

## Références

Brocard P. (1991): Approche de la Gastérophilose en Suisse. Thèse méd. vét. Berne.

Brocard P., Pfister K. (1991): Approche de l'Epidémiologie de la Gastérophilose du cheval en Suisse. Schweiz. Arch. Tierheilk. 133, 409-416.

Duncan J.L., Arundel J.H., Drudge J.H., Malczewski A., Slocombe J.O.D. (1988): World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology (W.A.A.V.P.) Guidelines for Evaluating the Efficacy of Equine Anthelmintics. Vet. Parasitol. 30, 57-72.

Frabm J. (1982): Gastroskopische Untersuchungen bei Pferden zur Feststellung der Wirksamkeit von Anthelminthika gegen Gasterophiluslarven. Vet.-med. Diss., Hannover.

Principato M. (1989): Observations on the occurrence of five species of Gasterophilus larvae in freeranging horses in Umbria, Central Italy. Vet. Parasitol. 31, 173-177.

## Remerciements

Nous tenons à remercier vivement le Dr. méd. vét. M. Ouwerkerk, Veterinaria SA, Zurich, pour sa contribution et sa bonne collaboration. Un très grand merci est adressé au Dr. méd. vét. B. Hofer, Neuchâtel, pour son engagement lors des essais, en particulier pour la gastroscopie. Tous nos remerciements vont encore aux maisons Veterinaria SA, Zurich et Janssen Pharmaceutica Beerse/Belgique pour le soutien financier.



## Riassunto

L'efficacia dell'associazione mebendazolo e Trichlorfon (Telmin plus Trichlorfon<sup>®</sup>, Janssen Pharmaceutica, Beerse/Belgio) contro la gasterofilia è stata sperimentata in campo su puledri infestati naturalmente.

44 puledri (di età compresa fra i 12 e i 18 mesi, peso vivo 350-450 kg) provenienti da diverse zone endemiche della Svizzera sono stati divisi casualmente in due gruppi:

28 puledri sono stati trattati con mebendazolo e Trichlorfon secondo le dosi consigliate, mentre 16 animali (gruppo di controllo) non sono stati trattati. L'esame anatomo-patologico dell'apparato digerente e la conta delle larve sono state effettuate rispettivamente 30 e 33 giorni dopo il trattamento su tutti i 44 puledri subito dopo la macellazione.

L'efficacia del prodotto contro i gasterofili è del 97,04%, che viene classificata come elevata efficacia. Questa viene confermata dalla presenza di portatori di larve nel gruppo di controllo. Svolgendosi il ciclo delle larve di gasterofilo nell'ospite soprattutto tra novembre e febbraio, è opportuno effettuare il trattamento in questo periodo.

## Efficacy of the oral antiparasiticide Mebendazole plus Trichlorfon (Telmin plus Trichlorfon<sup>®</sup>) against *Gasterophilus* spp. in the horse

The combined drug Mebendazole plus Trichlorfon (Telmin plus Trichlorfon<sup>®</sup>, Janssen Pharmaceutica, Beerse/Belgium) has been tested in a field trial against naturally acquired *Gasterophilus* spp. infestations in horses.

44 foals (1 to 1.5 years old, 350-450 kg body-weight) originating from different endemic areas of Switzerland, have been randomly allocated to two groups as follows:

28 foals were treated with Mebendazole plus Trichlorfon, 16 animals served as untreated controls. The drug (paste) was administered and dosed according to the user's instruction. Macroscopic examinations of the digestive tractus and the larval counting has been performed immediately after slaughtering, i. e. 30 and 33 days after treatment, resp..

The efficacy of the product against *Gasterophilus* spp. amounts to 97.04% which is considered as highly effective. A further proof for the high efficacy is the observation of a lot of larvae-carrying foals in the control group.

Since the larvae of *Gasterophilus* spp. - according to their life cycle - are essentially found in their hosts between November and February, an appropriate treatment should be performed during that period of time.

Adresse de correspondance: Dr. P. Brocard, Cabinet vétérinaire, CH-1422 Grandson  
Prof. Dr. K. Pfister, Labor Pfister, B. P. 1462, CH-3072 Ostermundigen

Manuskripteingang: 30. Juni 1993