

# Neuorientierung des Parasitenmanagements beim Pferd in der Schweiz – eine Zwischenbilanz

Sara Lüthi<sup>1</sup>, Paul Torgerson<sup>2</sup>, Anja Zollinger<sup>3</sup>, Hubertus Hertzberg<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut für Parasitologie, Universität Zürich

<sup>2</sup> Abteilung für Epidemiologie, Vetsuisse-Fakultät, Universität Zürich

<sup>3</sup> Agroscope, Schweizer Nationalgestüt SNG, Avenches

## Einleitung

Die über Jahrzehnte praktizierte Standardbehandlung der Pferde mit Entwurmungsmitteln hatte eine besorgniserregende Zunahme resistenter Parasitenpopulationen zur Folge, die die Kontrolle dieser Erreger zunehmend erschwerte. Eine Arbeitsgruppe aus Parasitologen und Pferdeklinikern der beiden Vetsuisse-Standorte Zürich und Bern hat daher im Jahr 2011 eine Neuorientierung des Entwurmungsmanagements der Pferde in der Schweiz vorgeschlagen. Mit der vorliegenden Studie wird das Ziel verfolgt, den Richtungswechsel auf nationaler Ebene zu dokumentieren und zu analysieren.

## Material und Methoden

In einem Teilprojekt wurden diagnostische Daten aus 13 tierärztlich geleiteten Schweizer Labors ausgewertet, die im Rahmen des selektiven Entwurmungskonzepts parasitologische Kotuntersuchungen für Pferde durchführen. Berücksichtigt wurde dabei der Zeitraum, an dem die betreffenden Labors mit dem Untersuchungsangebot begonnen hatten, bis Ende 2016. Die Analyse beschränkte sich auf adulte Pferde ab dem vollendeten vierten Lebensjahr. Insgesamt gingen 16 387 Kotbefunde in die quantitative und regionale Analyse ein. Das zweite Teilprojekt ist verknüpft mit der von Agroscope im Jahr 2017 durchgeführten Umfrage zur Pferdehaltung in der Schweiz. Die in diese Erhebung eingebetteten Fragen zu den Themen Parasitenmanagement, Weidehygiene und Weidemanagement wurden regional ausgewertet und gemeinsam mit den parasitologischen Daten des ersten Projektteils analysiert.

## Ergebnisse und Diskussion

Gemäss Besitzerangaben wurden 29 % der Pferde (von total 12 689) auf der Basis von Kotproben entwurmt, die Anteile in der deutsch-, französisch- und italienischsprachigen Schweiz betragen 33 %, 20 % bzw. 25 %. Laborübergreifend war während der Periode 2010 bis 2016 ein markanter Anstieg der Kotanalysen feststellbar, der eine deutlich zunehmende Nachfrage seitens der Pferdehalter und Tierärzte widerspiegelt. 90 % der Befunde lagen unterhalb des Wertes von 200 Strongylideneiern pro Gramm Kot (EpG), hatten also gemäss dem Vetsuisse-Konzept keine Entwurmung zur Folge. Die insgesamt niedrige Eiausscheidung zeigt sich auch an dem über alle Proben berechneten Mittelwert von 75 EpG. Dabei wurde in der Westschweiz mit 222 EpG ein signifikant ( $p < 0.05$ ) höherer Mittelwert gemessen als in der Deutschschweiz (60 EpG) (Abb. 1).

Die möglichen Ursachen für diese regionalen Unterschiede müssen in erster Linie im Haltungsumfeld gesucht werden. Pferde in der Westschweiz verbringen im Tagesdurchschnitt deutlich mehr Stunden auf der Weide als im Rest des Landes. Weiterhin leben gemäss den aus der Deutschschweiz erhaltenen Antworten 57 % der Pferde in einem Weideumfeld, das mindestens einmal wöchentlich von Kot gesäubert wird, während die entsprechende Rate im französischen Teil mit 38 % signifikant geringer ist ( $p < 0.05$ ). Die Kombination der längeren Weidezeit mit der geringeren Rate weidehygienischer Massnahmen ist sehr wahrscheinlich dafür verantwortlich, dass die Pferde in der Westschweiz mit einem umfangreicheren Strongyliden-Infektionsdruck konfrontiert sind, der ihre höhere Eiausscheidung im Kot erklärt.

Das Potenzial einer Neuetaблиerung der aus klinischer Sicht problematischen grossen Strongyliden stellt ein wiederkehrend geäussertes Argument gegen das selektive Entwurmungskonzept dar. Im Vergleich mit anderen Ländern bewegte sich die Prävalenz dieser Parasiten in der Schweiz bereits vor der Einführung des selektiven Behandlungskonzeptes auf einem sehr tiefen Niveau (Meier und Hertzberg 2005), und es gibt derzeit keine Hinweise für eine Veränderung dieser Situation. Das kontinuierliche Monitoring über eine mindestens einmal jährlich erfolgende Strongylidendifferenzierung stellt eine wesentliche Komponente des selektiven Behandlungskonzeptes dar. Pferdebestände, in denen diese Differenzierung regelmässig erfolgt, weisen eine signifikant niedrigere Prävalenz grosser Strongyliden auf als Bestände, in denen die Routinebehandlungen durchgeführt oder ohne zusätzliche Strongylidendifferenzierung selektiv entwurmt wird (Tydén et al. 2019). Für diese Thematik sollten die Tierärzte und Stallbetreiber zukünftig noch stärker sensibilisiert werden.

## Fazit

Die vorgeschlagene Neuausrichtung des Entwurmungsmanagements ist in der Schweiz auf eine sehr erfreuliche Akzeptanz gestossen. Der im Gegensatz zu anderen Ländern freiwillige Richtungswechsel zeigt, dass die Botschaften im Hinblick auf eine Reduktion des Medikamenten-Einsatzes und damit der Eindämmung der Resistenzproblematik verstanden wurden. Trotz des zusätzlichen Aufwandes für die Besitzer und Stallbetreiber hat sich das Volumen der diagnostischen Untersuchungen in den vergangenen Jahren stark erhöht und die Tatsache, dass in Zusammenhang mit der nun gut etablierten Strategie keine Hinweise für eine Beeinträchtigung der Pferdegesundheit vorliegen, kann eine weiter anhaltende positive Entwicklung erwarten lassen.

## Literatur

Hertzberg H., Schwarzwald C., Grimm F., Frey C. F., Gottstein B., Gerber V., 2014. Helminthenmanagement beim adulten Pferd:

Notwendigkeit einer Neuorientierung. Schweizer Archiv für Tierheilkunde 156 (2), 61–70.

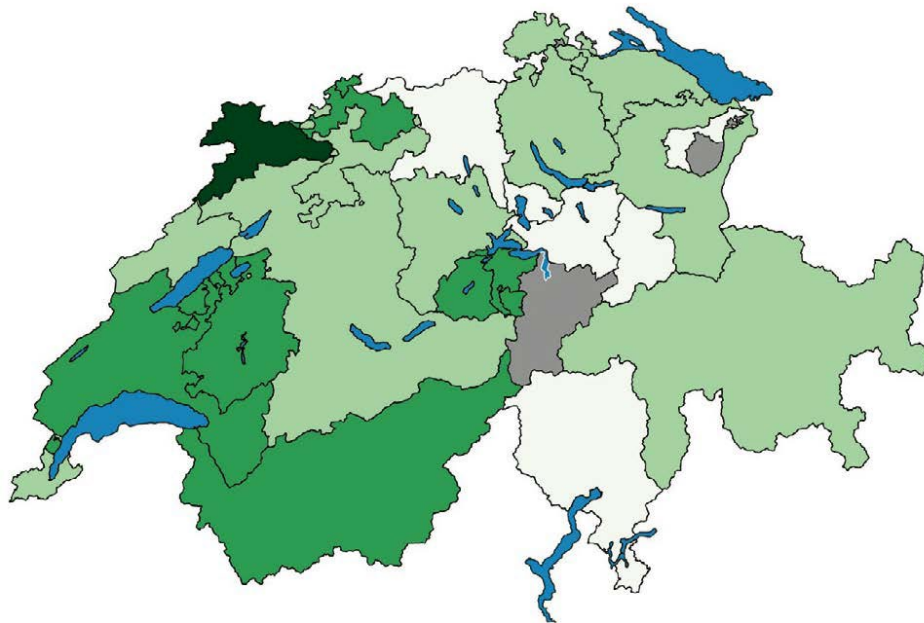
Meier A., Hertzberg H., 2005. Strongyliden beim Pferd. II. Vorkommen von Anthelminthika-Resistenzen in der Schweiz.

Schweizer Archiv für Tierheilkunde 147 (9), 389–396.

Tydén E., Enemark H. L., Franko M. A., Höglund J., Osterman-Lind E., 2019. Prevalence of *Strongylus vulgaris* in horses after ten years of prescription usage of anthelmintics in Sweden. Veterinary Parasitology: X, 2. (100013).

EpG Mittelwert  
□ 0 - 50  
■ 51 - 120  
■ 121 - 200  
■ >200

EpG Mittelwerte der Sprachregionen  
D: 60 (N = 11448)  
F: 222 (N = 995)  
I: 14 (N = 40)



### Abbildung 1

Ausscheidung von Strongylideneiern bei Equiden (Eier pro Gramm Kot, EpG), berechnet als kantonale Mittel für den Zeitraum 2010–2016. (D: Deutschschweiz; F: französischsprachige Schweiz; I: Tessin; grau: keine Daten vorhanden).