

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

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 85 (1943)

Heft: 5

Artikel: Versuche über Läusebekämpfung beim Pferd

Autor: Schmid, G.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-591440>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

soweit die Akten zur Verfügung stehen — 73 Forderungen zu der Abteilung für Veterinärwesen des Eidgenössischen Militärdepartementes, sowie zu den Heereseinheiten zur Erledigung. Sie verteilen sich auf die betreffenden Jahre gemäß nachstehender Übersicht:

1907	3 Fälle
1908	1 Fall
1909/1910	0 Fälle
1911	1 Fall
1912	1 „
1913/1922	0 „
1923	1 Fall
1924/1928	0 Fälle
1929	6 „
1930	10 „
1931	2 „
1932	0 „
1933	3 „
1934	1 Fall
1935/1938	0 Fälle
1939	10 „
1940	11 „
1941	23 „

In dieser Zusammenstellung ist besonders auffällig, daß in den Aktivdienstjahren 1914/1918 überhaupt keine Fälle bis zu den hohen militärischen Instanzen gelangten, daß solche aber in der gegenwärtigen Aktivdienstzeit sich gemehrt haben. Alle 10 Fälle im Jahre 1939 fallen in die Zeit nach der Mobilmachung der schweizerischen Armee im September.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Vet. Bakt.- und Parasitol. Institut der Universität Bern.

Versuche über Läusebekämpfung beim Pferd.

(Kurze Mitteilung.)

Von Prof. Dr. G. Schmid.

Die Mehrzahl der heute zugänglichen Präparate für die Läusebekämpfung bei Haustieren weisen den Nachteil auf, daß sie nur die Hautschmarotzer, nicht aber deren Nisse abzutöten vermögen. Der Umstand, daß die Entwicklungsdauer der Läuse von der

Eiablage bis zum Schlupf 5—30 Tage dauert, gestaltet die Läusebekämpfung mühevoll und langwierig.

Es wird über zwei Versuche am Pferd mit dem Präparat Nr. 1859 der Firma J. R. Geigy A.-G., Basel, berichtet, das nach den bisherigen Beobachtungen die Läuse in kurzer Zeit tötet und auf die Nissen derart schädigend wirkt, daß ihre Entwicklung unterbrochen wird.

Das Präparat Nr. 1859, das als wirksames Prinzip 4-Dichlor-diphenyltrichlormethylmethan enthält, gehört in die Gruppe der Chlorkohlenwasserstoffe. Die spezifische Wirkung dieser Verbindung auf die Parasiten besteht in einer Lähmung, die nicht nur auf peroralem Wege, sondern schon durch Kontakt mit den Nervenendigungen in der Körperoberfläche zustande kommt. (Siehe auch Wiesmann, Schweiz. Arch. f. Tierheilkunde, Heft 1, 1943.)

Die Insekten und Milben haben sich in dieser Beziehung als derart empfindlich erwiesen, daß schon geringste Mengen genügen, um bei ihnen innerhalb von Stunden tödlich wirkende Schädigungen hervorzurufen.

Demgegenüber ergaben Toxizitäts-Versuche mit der aktiven Substanz an Säugetieren, daß Mäuse 0,5 g und Kaninchen 0,1 g pro kg Körpergewicht während 10 Tagen verabreicht, keine Beeinträchtigung der Gesundheit erkennen ließen.

2 Kühe und 6 Schafe erhielten 1 Woche lang mit 1%iger Lösung bespritztes Gras gefüttert, ohne irgendwelche gesundheitliche Störung aufzuweisen. Das Präparat wurde außerdem in 2%iger Emulsion als Vollbad von säugenden Schafen und jungen Lämmern ohne jede Reaktion vertragen. Die wiederholte Applikation in 5%iger Aufschwemmung auf die Cornea des Kaninchens ergab innerhalb der Beobachtungszeit von 7 Tagen völlige Unschädlichkeit.

In Ermangelung geeigneter Methoden zur künstlichen Züchtung von Pferdelausen, die eine direkte Beobachtung der Wirkung des Präparates auf die sich entwickelnden Larven gestatten würden, habe ich die Beobachtung der behandelten Pferde auf ca. 10 Wochen ausgedehnt und eine große Zahl von Nissen auf ihr Verhalten beim Zerdrücken untersucht.

Vom 10.—14. Tage nach der ersten Behandlung an zeigten die Nissen eine matte, ins gelbliche spielende Oberfläche, mit der Lupe und später von Auge wahrnehmbare Schrumpfung und ließen sich entweder ohne Geräusch oder unter sprödem Knirschen zerdrücken, im Gegensatz zu den lebensfähigen prallen Nissen, die

beim Zerdrücken ein helles spritziges Knirschen ergeben. Die lange Beobachtungszeit gestattet außerdem sichere Rückschlüsse auf die Entwicklungsfähigkeit der behandelten, aber noch auf den Pferden verbliebenen Nissen.

Fall 1. Pferd mit sehr starkem Läuse- und Nissenbefall am ganzen Körper.

1. Tag. Einstäuben des ganzen Pferdes mit 400 g Pulver, das 5% der Substanz Nr. 1859 enthielt. Während den zwei darauffolgenden Tagen unterblieb das Bürsten des Haarkleides.

3. Tag. Es sind noch vereinzelte Läuse vorhanden.

Vom 4. — 23. Tag wurde die ganze Körperoberfläche täglich mit Hilfe eines Kammes untersucht mit dem Ergebnis, daß nie Läuse festgestellt werden konnten.

Die weiteren Untersuchungen bis zum 70. Tag nach der Behandlung, die wöchentlich vorgenommen wurden, ergaben immer völlige Freiheit von Läusen, obwohl noch Nissen in bedeutender Zahl verblieben waren.

Fall 1. Beobachtungen an den Nissen.

Beobachtungstage	Zahl der geprüften Nissen	Ergebnisse
5. und 6. Tag		alle Nissen noch prall und mit hell tönendem Knirschen zerdrückbar.
16. Tag	100	noch 3 Nissen
17. Tag	100	noch 1 Nisse
18. Tag	100	0 Nisse
19. Tag	100	noch 3 Nissen
20. Tag	100	noch 5 Nissen
21. Tag	100	noch 1 Nisse
22. Tag	100	0 Nisse
23. Tag	100	noch 1 Nisse
24.—70. Tag	Stichproben	ergaben noch wenige Nissen, die geschrumpft aussahen und sich mit sprödem Knirschen zerdrücken ließen, alle übrigen waren vollständig geschrumpft.

Sämtliche Nissen waren am 16. Tage nach Beginn der Behandlung als tot zu betrachten.

Fall 2. Pferd mit starkem Läuse- und Nissenbefall, besonders auf der Kruppe.

1. Tag. Einstäuben der Kruppe mit Präparat Nr. 1859 in 5%iger Pulvermischung. Die Läuse flüchteten darauf nach den unbehandelten Körperstellen.

2. Tag. Einstäuben der gesamten Körperoberfläche mit 200 g 5%igem Pulver. Sistierung der täglichen Hautpflege mittels Bürste während den zwei folgenden Tagen.

3. Tag waren nur noch vereinzelte lebende Läuse auffindbar, alle übrigen erwiesen sich als tot.

4. — 5. Tag keine lebenden Läuse feststellbar.

6. Tag. Das Auskämmen der gesamten Körperoberfläche lieferte 3 lebende Läuse zutage.

Darauf wurde das Pferd nochmals mit 200 g des 5%igen Pulvers eingestäubt und zwei Tage lang nicht ausgebürstet.

Vom 7. — 13. Tag konnten trotz täglich durchgeführter genauer Kontrolle keine Läuse gefunden werden.

Am 14. Tag wurde an der Vorderbrust eine junge Laus beobachtet. Die anschließenden täglichen Untersuchungen, die bis zum 27. Tag fortgesetzt wurden, verliefen negativ.

In der Folge ergab die wöchentliche Kontrolle, die bis zum 70. Tag fortgesetzt wurde, völlige Freiheit von Läusen, trotzdem auch hier noch zahlreiche Nissen an den Haaren klebten, die, wie im vorigen Fall, etwas matt geschrumpft aussahen und sich zum kleinen Teil mit sprödem Knirschen zerdrücken ließen, mehrheitlich aber kein Geräusch ergaben beim Zerdrücken.

Beobachtungen an Nissen.

Beobachtungstage	Zahl der geprüften Nissen	Ergebnisse
4. Tag	100	davon 27 noch prall und mit hell tönendem Knirschen zerdrückbar.
6. Tag	100	noch 7 Nissen
18. Tag	100	noch 2 Nissen
19. Tag	250	0 Nisse
20. Tag	100	0 Nisse
21. Tag	700	noch 3 Nissen
22. Tag	500	0 Nisse
23.—70. Tag	Stichproben	ergaben nur noch die Anwesenheit von stark geschrumpften Nissen.

Vom 6.—18. Tage nach Beginn der Behandlung waren nur ganz vereinzelte Nissen entwicklungsfähig geblieben, vom 18. Tage an haben sich alle Nissen als tot erwiesen.

Zusammenfassung.

Das pulverförmige Präparat Nr. 1859 erwies sich durch die Einfachheit in der Anwendung und die Sicherheit der Wirkung bei zwei langfristig und genau beobachteten Pferden als sehr geeignet zur Abtötung der Läuse und Nissen.