

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

Band: 88 (1946)

Heft: 8

Artikel: Die Behandlung der Kaninchencoccidiose

Autor: Leuenberger, M. / König

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-592522>

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: 17.11.2024

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

In 1 Fall konnten weitere Abgänge verhindert werden, die Tiere zeigten aber ungenügende Gewichtszunahme.

Die Sektion von einigen mit Phenothiazin behandelten Tieren zeigte, daß sich im Dünndarm nur wenige Oozysten, dagegen noch zahlreiche in den Blinddärmen fanden.

3. Für die prophylaktische Behandlung wird die Verabreichung der halben therapeutischen Dosis an 10 aufeinanderfolgenden Tagen empfohlen.

Literatur.

Ebbell H.: Schweiz. Archiv f. Tierheilkunde Heft 3, 1943, Seite 118. — Guilhon J. und Marotel G.: Bulletin Acad. vét. France 1941. — Guilhon J.: Bulletin Acad. vét. France 1945, Nr. 4. — Guilhon J. und F. Lagneau: Bulletin Acad. vét. France 1942. — Henrick C. A. und Holmes D. E.: Poultry Science 1937. — Goff O. E. und Upp C. W.: Poultry Science 1940. — Pérard: Les coccidioses animales, Int. Ti. Kongress, London 1930.

Aus dem vet. bakteriologischen und parasitologischen Institut
der Universität Bern.

Die Behandlung der Kaninchencoccidiose.

Von Dr. M. Leuenberger und cand. med. vet. König.

Die im Jahre 1942 durchgeführte eidgenössische Zählung des Kaninchenbestandes ergab die Zahl von 1 216 929 Tieren, die 179 376 Besitzern gehörten.

Das Schweiz. Bauernsekretariat schätzte den Wert dieser Tiere auf Fr. 8 397 000.— und berechnete die Höhe des Endrohertrages der Kaninchenzucht im Jahre 1941 auf 17,9 Mill. Franken.

Über die Schäden durch Krankheiten und Seuchen liegen keine Zahlen vor.

Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß gegenwärtig die Coccidiose besonders unter den Jungtieren erhebliche Schäden verursacht. Als Erreger der Krankheit sind mehrere Coccidienarten zu nennen. Die Lebercoccidiose wird verursacht durch *Eimeria stiedae*, den Darm schädigen in erster Linie *Eimeria perforans* und *Eimeria magna*, ferner sind von Bedeutung *Eimeria elongata*, *Eimeria flavescens*, *Eimeria pisiformis* und *Eimeria nana*.

Gestützt auf die Erfahrung, daß die mit dem Kot ausgeschiedenen Oozysten erst 2—6 Tage nach dem Eintritt in die Außenwelt infektionstüchtig werden, dienen zur Bekämpfung vor allem hygienische Maßnahmen, wie zum Beispiel Entfernung der Streue und des Kotes alle 2—4 Tage aus den Ställen während 3 Wochen oder Haltung der Tiere auf Drahtgeflecht. Naturgemäß stoßen diese Anordnungen in der Praxis auf große Schwierigkeiten. Es hat sich gezeigt, daß die Oozysten auch am Fell, besonders an den Läufen hängenbleiben, so daß die Tiere bei ihrer Felltoilette sich infizieren können.

Von den vielen bisher empfohlenen Medikamenten haben lediglich Thymol und Atebrin eine Bedeutung erlangt.

Thymol muß in Form einer öligen Lösung eingegeben werden, für Atebrin wird intravenöse oder perorale Applikation in flüssiger Form empfohlen. Beide Präparate werden nicht freiwillig aufgenommen.

Über die Wirkung von Thymol und Atebrin liegen einige günstige Berichte vor, dagegen steht beiden Präparaten die Art ihrer Applikation einer ausgedehnten Anwendung im Wege.

Gestützt auf Angaben in der ausländischen Literatur wurde in den nachstehend beschriebenen Versuchen Phenothiazin Geigy zur Behandlung von coccidiosekranken und infizierten Kaninchen verwendet.

Die Verabreichung des pulverförmigen Medikamentes geschah vermischt mit Krüsch oder Kartoffeln oder auch mit angefeuchteten Körnern und Gras. Sehr gerne wird es auch mit feuchten Brotbrocken vermischt aufgenommen.

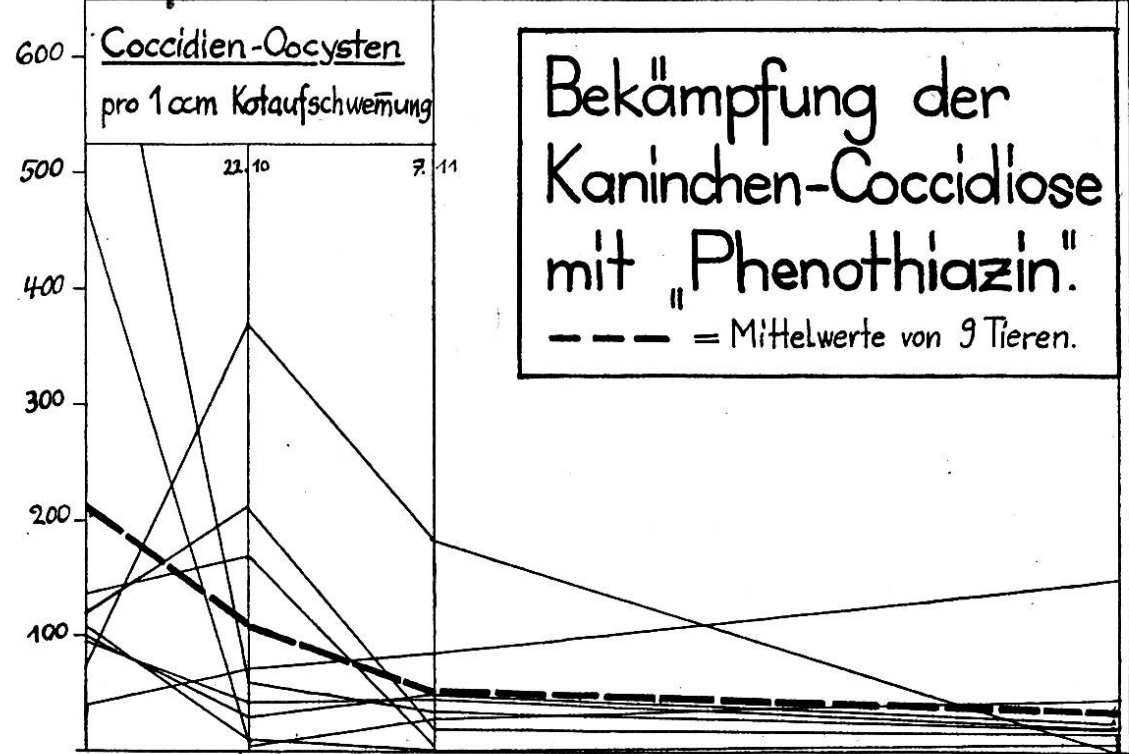
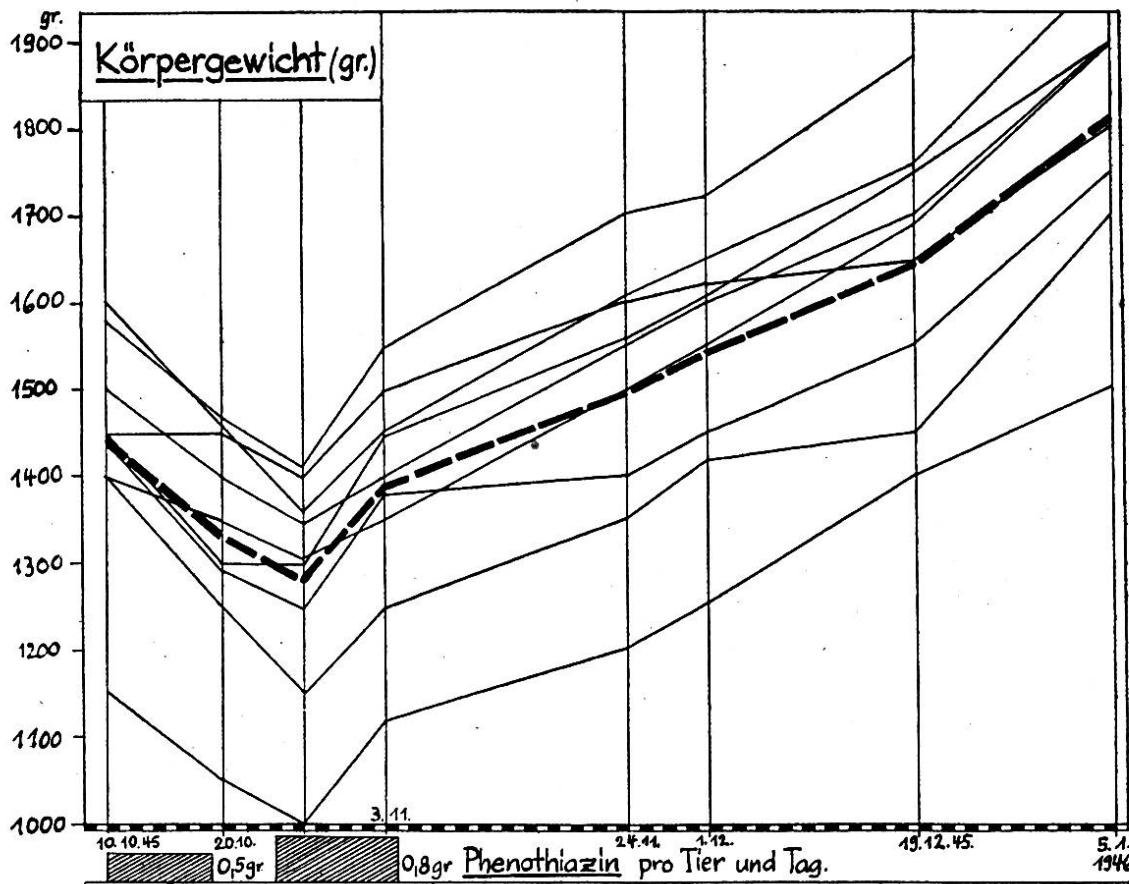
Als Kriterium für die Wirkung wurden die Ausscheidung der Oozysten und soweit möglich der Verlauf der Gewichtskurve herangezogen. In einigen Fällen konnten vor der Behandlung umgestandene Tiere als Kontrollen benutzt werden.

Die Ermittlung der Oozystenanzahl geschah nach der Methode Steck, die sich folgendermaßen gestaltet: 1 Teil Kot wird mit 1 Teil Wasser gemischt und aufgeschwemmt, davon 1 ccm in ein Reagensglas gebracht und dieses mit konzentrierter Kochsalzlösung aufgefüllt. Oben wird ein Deckglas aufgelegt. Die spezifisch leichteren Oozysten steigen an die Oberfläche und reichern sich dort an. Nach 15—30 Minuten wird das Deckglas abgenommen, auf eine Zählplatte gelegt und die Oozysten gezählt.

Kasuistik:

I. Bestand K. in M. Zahl: 11 Kaninchen. $\frac{3}{4}$ Jahre alt, „Holländer“.

Am 29. 9. 45 ging ein Kaninchen ein. Die Sektion ergab die Diagnose: Hochgradige Coccidiose mit Tympanie. Daraufhin



wurde der ganze Bestand untersucht. Die Coccidienzahl der verschiedenen Tiere pro ccm Kotaufschwemmung betrug bis zu 752 (siehe Tabelle, untere Hälfte). Dies zeigte also, daß eine Therapie unbedingt nötig war. Gleichzeitig mit der Phenothiazin-Behandlung wurden die Tiere einer Gewichtskontrolle unterzogen (siehe Tabelle, obere Hälfte), wobei die wechselnde Futterqualität leider etwas störend wirkte, so daß am Anfang der Behandlung eine Gewichtsabnahme eintrat:

II. Bestand M. in B. Zahl der Kaninchen.

Datum	Behandlung Phenothiaz.	Kaninchen 201		Kaninchen 581		Kaninchen 243	
		Oozy- sten p. 1 ccm	Gewicht g	Oozy- sten p. 1 ccm	Gewicht g	Oozy- sten p. 1 ccm	Gewicht g
4. 8. 45		1373	966	1983	950	1057	910
4.—9. 8.	0,5 g/die	912	1130	496	1170	1042	1170
9. 8.							
14. 8.							
15. 8.		195		499		207	
16.—21. 8.	0,5 g/die	1100	1310	1000	1280	987	1370
21. 8.							
31. 8.							
1. 9.— 12. 9. }	0,5 g/die	1679	1600	massen- haft	1550	massen- haft	1580
12. 9.							
14. 9.— 26. 9. }	1,0 g/die	407	1790	144	1560	1276	1780
21. 9.							

Aus dieser Zusammenstellung ist ersichtlich, daß die Dosis von 0,5 g pro Tier und Tag offenbar für diese Tiere von über 1 kg Gewicht nicht genügend hoch war. Allerdings hat das Gewicht ständig zugenommen. Erst als die Dosis auf das Doppelte, also 1,0 g (14.—26. 9.) erhöht wurde, kam es zu einem Dauererfolg.

Die tägliche Dosis von 0,5 g Phenothiazin brachte eine starke Abnahme der Oozysten-Ausscheidung und kontinuierlichen Gewichtsanstieg, der nach Abschluß der Behandlung anhielt.

III. Bestand W. Prot. Nr. 6054/56 3 Kaninchen.

Datum	Behandlung Phenothiaz.	Kaninchen I.		Kaninchen II.		Kaninchen III.	
		Oozy- sten p. 1 ccm	Gewicht g	Oozy- sten p. 1 ccm	Gewicht g	Oozy- sten p. 1 ccm	Gewicht g
31. 8. 45		massen- haft	795	massen- haft	910	massen- haft	820
1.—8. 9. 8. 9.	0,5 g/die	328	810	397	1000	547	830
10.—21. 21. 9.	0,5 g/die	47	910	192	1060	317	950
23.—28. 28. 9.	0,5 g/die		1020		1180		1080
9. 10.			1050		1250		1150
24. 10.			1220		1400		1320
2. 11.			1380		1480		1400
10. 11.			1490		1600		1550

IV. Bestand Prot. Nr. 6054, 8. 9. 45. 10 graue Kaninchen krank.

Kotuntersuchung: 138 Coccidienoozysten pro ccm Mischkot-Aufschwemmung.

Behandlung: 0,5 g pro Tier und Tag während 10 aufeinanderfolgenden Tagen.

Alle Tiere haben sich erholt.

V. Bestand 6 schwarze Kaninchen, krank.

Kotuntersuchung: 6100 Coccidienoozysten pro ccm Kotalaufschwemmung.

Behandlung: 0,5 g Phenothiazin pro Tier und Tag während 10 aufeinanderfolgenden Tagen.

Ein Kaninchen gestorben am zweiten Behandlungstag, die übrigen nach 3 Tagen wieder lebhaft und munter.

VI. Bestand Prot. Nr. 6202, 22. 9. 45.

Sektion 2 Kaninchen: Coccidiose. Noch 6 Tiere vorhanden.

Behandlung: 10 Tage lang 0,5 g Phenothiazin pro Tier und Tag 25. 9.—4. 10.

Bericht 9. 11.: Keine Neuerkrankungen mehr.

VII. Bestand Prot. Nr. 5717/18.

2 Kotproben eingeschickt 22. 8. 45 (6 Kaninchen in 2 Ställen).

Kotprobe Stall I: 901 Coccidienoozysten pro ccm Kotaufschwemmung.

Kotprobe Stall II: 912 Coccidienoozysten pro ccm Kotaufschwemmung.

Behandlung: je 0,5 g Phenothiazin pro Tier und Tag 10 Tage lang.

Kotprobe Stall I: 228 Coccidienoozysten pro ccm Kotaufschwemmung.

Kotprobe Stall II: 141 Coccidienoozysten pro ccm Kotaufschwemmung.

Ergebnis: Die Tiere sind munter und haben guten Appetit.

VIII. Bestand Prot. Nr. 6308, 26. 9. 45.

Sektionsbefund: Nährzustand schlecht. Dünndarm gerötet. Mikroskopisch zahlreiche Coccidienoozysten. Noch vier Kaninchen vorhanden.

Behandlung: 0,5 g Phenothiazin pro Tier und Tag 10 Tage lang.

Bericht: 5. 11. Die 4 Kaninchen sind wieder gesund und lebhaft. Das Futter wurde mit dem Medikament gerne gefressen. Die Tiere sind aber etwas im Wachstum zurückgeblieben.

IX. Bestand Prot. Nr. 6406, 2. 10.45.

Sektionsbefund: Kaninchen, Nährzustand schlecht. Leber- und Darmcoccidiose.

Vorbericht: Von 6 Kaninchen noch drei vorhanden, alle sichtlich krank.

Behandlung: 0,8 g Phenothiazin pro Tier und Tag während 15 Tagen. Am 3. Behandlungstage ging noch ein Tier ein. Die andern wurden wieder munter und gefräßig, blieben aber mager.

X. Bestand Prot. Nr. 6034, 7. 9. 45.

Sektion eines Kaninchens: Coccidiose.

Bestand: 14 Jungtiere, bereits 6 gestorben.

Behandlung: 10 Tage lang je 0,5 g Phenothiazin pro Tier und Tag.

Ergebnis: Keine weiteren Todesfälle mehr.

XI. Bestand Prot. Nr. 5727, 22. 8. 45.

Vorbericht: Von 4 Nestern alle Kaninchen gestorben. Noch ein Wurf mit 3 lebenden Tieren vorhanden.

Sektionsbefund: Darmcoccidiose.

Behandlung: 0,5 g Phenothiazin pro Tier und Tag.

Ergebnis: Keine Todesfälle mehr. 2 spätere Würfe prophylaktisch behandelt: keine Todesfälle mehr.

Zusammenfassung.

In 11 Beständen wurden 54 Kaninchen, die alle Coccidien-Oozysten in bedeutender Zahl ausschieden, mit Phenothiazin Geigy behandelt. Ein Teil dieser Tiere war klinisch krank, die übrigen stammten aus Gruppen, in denen kurz vorher Kaninchen an Darm-Coccidiose zugrunde gegangen waren.

Mit dieser Behandlung hörten die Todesfälle auf, die Tiere zeigten gute Gewichtszunahme und die Zahl der mit dem Kot ausgeschiedenen Oozysten nahm stark ab, ohne indessen vollständig oder dauernd auf Null zurückzugehen.

An Hand des Versuches Nr. III wird durch die periodische Kontrolle des Gewichtes nach Aufhören der Medikation gezeigt, daß die Behandlung zu einem Dauererfolg geführt hat. Die Lebercoccidiose wird durch das Präparat nicht beeinflußt, die Tiere bleiben am Leben, gedeihen aber nicht.

Das Phenothiazin wird freiwillig aufgenommen als Beimischung zu Krüsch, angefeuchteten Körnern, geschabten Rüben oder auch zusammen mit Brotbrocken, die mit Milch getränkt sind.

Die Beimischung des Medikamentes zum Futter hat jeweils unmittelbar vor jeder Fütterung zu geschehen.

Die Ausscheidung geschieht mit dem Kot und dem Harn. Der Harn nimmt demzufolge nach Berührung mit der Luft eine rötliche Farbe an.

Die Dosierung bewegt sich zwischen 0,5 g und 1,0 g Phenothiazin pro Kilogramm Lebendgewicht und Tag während 10 aufeinanderfolgenden Tagen.

Als Prophylaktikum wird die Verabreichung der halben therapeutischen Dosis in 10 Tage dauernder Periode empfohlen, die frühestens 3 Wochen nach der ersten Verabreichungsperiode wiederholt werden soll.

Literatur.

Marotel und Guilhon: *Rec. Méd. vét.* 117, 321—328, 1941. — Vogelsang, Gallo und Loreto: *Rec. Méd. vét.* 1, 85—87, 1939 (Span.). — Brumpt: *Bull. acad. vét. de France* 1943, T. 16 Nr. 3. — Smith: *The Veterinary Record*, Nr. 26. Bd. 54, S. 259. — Farr und Allen: *Journal of Amer. Vet. Med. Assoc.* Vol. 100, 1942, S. 47. — Levine: *Cornell Veterinarian* 29, 1939, S. 309—320. — Guilhon et Lagneau: *Bull. Acad. vét. de France* Bd. 25, S. 318—323, 1942.

Wir danken der Firma J. R. Geigy A. G. in Basel für das uns zur Durchführung dieser Versuche zur Verfügung gestellte Phenothiazin.
