

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires
<b>Herausgeber:</b>	Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
<b>Band:</b>	101 (1959)
<b>Heft:</b>	9
<b>Artikel:</b>	Über eine Schachtelhalmvergiftung bei Kälbern
<b>Autor:</b>	Lindt, Samuel
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-592106">https://doi.org/10.5169/seals-592106</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

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

außerordentlich gute Verträglichkeit des Mittels erweist sich bei verschleppten Fällen von Kokzidiose mit starker Störung des Allgemeinbefindens als sehr wertvoll.

#### Résumé

Rapport sur l'application d'un dérivé sulfonamide difficilement soluble et résorbable, le Formo-Cibazol, un produit de condensation de formaldéhyde et de sulfathiasol, utilisé dans la prophylaxie et la thérapie de la coccidiose du lapin et du bœuf.

Les propriétés pharmacologiques et chimio-physiques de cette préparation donnent des résultats excellents contre les agents Eimeria parasites de la muqueuse intestinale. La mauvaise résorption constitue un garant d'une haute concentration de cette préparation dans le tractus intestinal, permettant ainsi une action antiparasitaire maximum. Ce produit est très bien supporté dans les cas de coccidiose comportant un état général très déficient.

#### Riassunto

Si riferisce sull'uso di un derivato solfamidico difficilmente solubile e riassorbibile, il formo-cibazolo, un prodotto di condensazione della formaldeide e del solfatiazolo, nella profilassi e terapia nella coccidiosi del coniglio, risp. del bovino.

Gli effetti farmacologici propri e chimico-fisici del preparato danno un grande risultato contro gli agenti dell'Eimeria che si trovano nel canale intestinale. La cattiva riassorbibilità del preparato assicura un'elevata concentrazione di esso nell'intestino, perciò la sua efficacia antiparassitaria dà i migliori risultati. La sopportabilità straordinaria del prodotto risulta molto preziosa nei casi avanzati di coccidiosi con grave disturbo dello stato generale.

#### Summary

A report on the use in treatment and prophylaxis of coccidiosis in rabbits and cattle of a condensation product of formaldehyde and cibazol, formo-cibazol, with very little solubility and not easily absorbed in the intestine.

The preparation has a strong effect on account of its pharmacological and physico-chemical peculiarities against the Eimeria parasites in the intestinal mucosa. By the very minute absorption a high concentration in the intestine is reached with a high effect on the parasites. The tolerance is very valuable also in chronic cases of coccidiosis with pronounced general disturbances.

---

Aus der Praxis F. Wenger, Kreistierarzt, Thun

## Über eine Schachtelhalmvergiftung bei Kälbern

Von Samuel Lindt

Bei Beginn der Weidezeit dürfte die folgende Mitteilung besonders für den Gebirgspraktiker von Interesse sein.

Am 27. Mai 1958 wurden wir auf eine frisch bestossene Alp gerufen (Bochti, Eriz), mit der Angabe, daß der ganze Kälberbestand erkrankt sei.

Hier konnten folgende Befunde erhoben werden:

*Kalb 1: (etwa 70 kg)*

- 22. 5. 1958 Schwitzen, ohne andere Krankheitssymptome.
- 24. 5. 1958 Starkes Schwitzen abends, marschiert schlechter, etwas schwankender Gang.
- 25. 5. 1958 Liegt viel auf der Weide.
- 26. 5. 1958 Steht nicht mehr.
- 27. 5. 1958 *Klinische Untersuchung:* Schleimhäute etwas blaß, filiformer Puls 112, Temperatur 39,4, eingefallene Flanken, aufgezogener Bauch, fleckenweises Schwitzen über den ganzen Körper. ZNS: gereizt, aufgeregt, frißt wenig Heu, trinkt gut, schleimig überzogener Kot.

*Kälber 2 und 3: (etwa 90 kg)*

- 25. 5. 1958 Beide Tiere haben Mühe mit Gehen, liegen viel auf der Weide. Sobald im Stall, wird starkes Schwitzen beobachtet.
- 26. 5. 1958 Bleiben im Stall, liegen meist.
- 27. 5. 1958 *Klinische Untersuchungen:* Blasse Schleimhäute, starkes fleckenweises Schwitzen, fallen um beim Aufstellen. (Insbesondere schwache Nachhand), hoher filiformer Puls, Temperatur 1. 39,4, 2. 39,6, mittlere Dyspnoe, stark stinkender Kot, ZNS: Schreckhaftigkeit.

*Kalb 4: (etwa 100 kg)*

- 27. 5. 1958 Vorher gesund, jetzt schwache Nachhand, geht noch, aber schwankend, liegt bald wieder, fleckenweises Schwitzen, Dyspnoe, leichter Pulsanstieg, ist aber kräftig, Temperatur normal.

*Diagnose:* Intoxikation unbekannter Natur.

*Therapie:* Allen Kälbern wurde 10 cc Rotlaufserum als unspezifische Reiztherapie verabreicht. Weide-Wechsel empfohlen.

Drei Mastkälber im gleichen Stall mit ungefähr gleichem Alter und Jungrinder zeigten keine Krankheitsscheinungen. Diese Tatsache ließ vermuten, daß es sich um eine Weide-Intoxikation handeln konnte. Weiter mußte angenommen werden, daß die aufgenommene Substanz entweder nur für junge Tiere toxisch wirkt, oder aber von den ältern gemieden wird.

Bei der Begehung der Weide wurde festgestellt, daß in gewissen Gebieten, insbesondere in der Nähe der Hütte, wo sich die jungen Kälber vornehmlich tummelten, sehr viel Schachtelhalm vorhanden war. Wir konnten beobachten, daß weidende Rinder und Kühe Schachtelhalm sorgfältig mieden.

Zur weiteren Abklärung der Erkrankung wurde den Kälbern Ructus und Kot entnommen. In den Ructus konnten Equisetum-Bestandteile gefunden werden, hingegen war eine Identifikation der Pflanzenbestandteile im Kot nicht mehr möglich (Bericht des Veterinär-pathologischen Institutes, Bern).

Die Bestimmung des Schachtelhalms ergab, daß es sich um *Equisetum palustre* (Sumpf-Schachtelhalm) handelte, der von Fischers «Flora von Bern» folgendermaßen charakterisiert wird:

Stengel ästig, tief gefurcht, grün, Markhöhle kleiner als die Rindenlöcher (Vallculahöhlen). Scheiden der Stengel locker grün, in 6–8 lanzettliche, braune, am Rande trockenhäutige Zähne auslaufend. Unterste Scheide der Quirläste meist glänzend

schwarz. 30–60 cm. Mai bis September. Auf Sumpfwiesen, an Gräben und Ufern häufig.

In der Literatur wird meist die besondere Giftigkeit von *E. palustre* für Rinder und andere Wiederkäuer hervorgehoben. (Fischer, Strassburger, Klimmer, Fröhner, während Hutyra-Marek sogar nur von *E. arvense* sprechen).

Als Vergiftungssymptome werden angegeben: Nervöse Störungen (gesteigerte Reflexerregbarkeit, Schwanken, Taumeln, Lähmungen, daher auch Taumelkrankheit genannt, gesteigerte Körpertemperatur, gesteigerte Pulsfrequenz, im Anfangsstadium noch gute Freßlust (Steck, Fröhner, Hutyra-Marek)).

Dieselben Symptome konnten auch wir beobachten (s. o.), jedoch kommt ein neues, nirgends beschriebenes, aber in unserem Fall auffallendes Symptom hinzu: das *fleckweise Schwitzen*.

Nach den Befunden auf Weide und in den Ructus der Kälber sowie nach dem Vergleich der beobachteten Symptome mit den Literaturangaben konnten wir unsere Diagnose präzisieren: *Schachtelhalmvergiftung*.

Da als Wirkungsart von Schachtelhalm eine fermentativ zerstörende Wirkung auf Aneurin vermutet wird (Steck), wird als Therapie außer dem Futterwechsel die Applikation von Aneurin und Excitantien angegeben. Nach diesen Angaben richteten auch wir 2 Tage später unsere weitere Therapie.

Bei der Untersuchung sind die Kälber 2–4 nach der allgemeinen Reiztherapie etwas besser. Noch etwas Dyspnoe, Temperatur normal, Puls zwischen 80 und 90, Freßlust vorhanden, das fleckenweise Schwitzen ist verschwunden, stehen noch etwas schwach. Hingegen ist Kalb 1 deutlich schlechter, steht nicht, frißt nicht, trinkt nicht, apathisch, Atem etwas beruhigt, Pulsfrequenz auf 95 gestiegen, Temperatur 39,3. Wir verabreichten pro Kalb 25 cc Vitamin-B-Komplex (Veterinaria) subkutan und als Excitans 5 cc Vetacor (Veterinaria) s.c.

Am nächsten Tag (30. 5. 1958) waren die Kälber munter, zeigten normale Freßlust bei normalem Puls und normaler Körpertemperatur. Sie waren noch schnell er müdbar. Leider wurden die Tiere noch immer auf dieselbe Weide getrieben.

Am 1. 6. 1958 wird gemeldet, daß sich bei Kalb 2 ein Rezidiv eingestellt habe. Die klinische Untersuchung ergab folgende Befunde: liegt nahezu komatos am Boden, frißt nicht und trinkt nicht, Puls 140, filiform, Temperatur 40,1, fleckenweises Schwitzen, starke Dyspnoe. Therapie: 8 cc Asphyxin (Stricker) s.c., 40 cc Maxicalcyl i.v. (Vertrieb H. Gräub, Bern). Endlich wird der Weidewechsel vollzogen. Beim Kontrollbesuch am 4. 6. 1958 waren alle vier Kälber gesund und munter, weitere Rezidive sind nicht mehr aufgetreten.

Nach Fröhner und Steck soll die toxische Substanz durch Regen ausgelaugt werden, daher das eher seltene Auftreten der Erkrankung. Die Niederschlagsmessungen der Wetterbeobachtungsstation Schwarzenegg ergeben folgendes:

Am 17. April fiel der letzte Schnee. In der anschließenden Wachstumsperiode wiesen der 25. April 1 mm, der 27. 11,3 mm und der 28. 8,5 mm Niederschlag auf. Danach folgte eine deutliche Trockenperiode, wobei lediglich am 15., 16. und 21. Mai etwas Regen fiel, nämlich 8,9, 12,5 und 14,1 mm. Diese Angaben zeigen, daß auch die Voraussetzungen für eine Schachtelhalmvergiftung gegeben waren.

### Zusammenfassung

Auf einer Frühjahrsweide wurde eine Schachtelhalmvergiftung bei Kälbern festgestellt. Dabei wurden neben den aus der Literatur bekannten Symptomen auch ein auffälliges, fleckenweises Schwitzen beobachtet. Die Therapie, zuerst unspezifisch, später mit Vitamin-B-Komplex und Excitantien, hat sich als wirksam erwiesen. Eine der Krankheit vorangegangene Trockenperiode dürfte erst die Intoxikation möglich gemacht haben (nicht ausgelaugte Pflanzen).

### Résumé

On a diagnostiqué une intoxication par la prêle chez des veaux se trouvant sur un pâturage de printemps. D'autres symptômes, à part ceux déjà connus dans la littérature, ont été observés, notamment une transpiration apparaissant sous forme de macules. De bons résultats ont été obtenus par un traitement d'abord non spécifique puis par un complexe de vitamines B et des excitants. Il est possible qu'une période de sécheresse précédant cette maladie ait été à l'origine de cette intoxication (plantes non lixivées).

### Riassunto

Su un pascolo primaverile fu riscontrato un avvelenamento da equiseto nei vitelli. Accanto ai sintomi noti dalla letteratura, si osservò anche una notevole sudorazione a macchie. La terapia, dapprima aspecifica, poi effettuata con vitamina B complessa ed eccitanti, si è dimostrata efficace. Un periodo di siccità precedente alla malattia avrebbe reso possibile l'avvelenamento (erba non liberata da liscivia).

### Summary

A shave-grass intoxication in calves was observed on a vernal pasture. Besides the symptoms described in the literature, there was patchy sweating. After unspecific treatment the application of vitamins of the B-complex in combination with excitantia proved to be useful. A period of drought previous to the intoxication might have been of etiological importance (missing extraction of the plants).

### Literatur

E. Fischer und W. Rytz: Flora von Bern. 10. Aufl. 1924. – Fröhner und Völker: Lehrbuch der Toxikologie der Haustiere 1955. – Hutyra und Marek: Spezielle Pathologie und Therapie der Haustiere. Vol. II, 10. Aufl. 1955. – Klimmer M.: Veterinärhygiene Berlin 1908. – Steck W.: Vorlesung über Toxikologie an der Universität Bern. – Strassburger E.: in Mitarb. Lehrbuch der Botanik f. Hochschulen. 24. Aufl. Jena 1947.