

Über Erfahrungen mit Formo-Cibazol

Autor(en): **Glättli, Hans**

Objektyp: **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): **101 (1959)**

Heft 5

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-590336>

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.

Verge J.: Cah. Méd. Vét., sept.-octobre 1954. — Von Wendt J.: Nord. Vet. Med. 8, 711, 1956. — Wacker Th.: De la maladie des jeunes porchers. Thèse Genève 1936. — Wiesmann E.: Zeitsch. für Tropenmed. u. Parasitologie, Bd. 8, März 1957, Heft 1/2. — Wiesmann E.: Schw. Arch. f. Tierhk. 99, p. 132, 1957.

Über Erfahrungen mit Formo-Cibazol ®

von Dr. Hans Glättli, Tierarzt, Samstagern

Die chemische Fabrik CIBA in Basel hatte die Freundlichkeit, mir Muster ihres Produktes Formo-Cibazol zu Praxisversuchen zur Verfügung zu stellen. Die CIBA ließ mir freie Hand für die Durchführung der Versuche.

Formo-Cibazol ® ist ein Kondensationsprodukt von Formaldehyd und Cibazol. Das Präparat stand mir in Pulver- und Tablettenform zur Verfügung. Beide Präsentationen sind weiß. Formo-Cibazol ist in Wasser schwer löslich; in Alkalien, also auch im alkalisch reagierenden Darminhalt, praktisch unlöslich. Es kann daher vom Darmepithel kaum resorbiert werden; seine auf Krankheitserreger hemmende Wirkung kommt während der ganzen Darmpassage anhaltend zur Geltung.

Das Medikament habe ich vornehmlich beim Rind, dann auch beim Schwein und Kaninchen angewendet.

Rind: Formo-Cibazol habe ich zunächst an darmkranken Kälbern ausprobiert, hauptsächlich an Jungkälbern, die an Coliruhr erkrankt waren. Weiter kam das Mittel bei Mastkälbern, die öfters an Durchfällen verschiedener Ätiologie erkrankten, in zahlreichen Fällen zur Anwendung. Bei coliruhrkranken Kälbern, die schon septikämische Symptome zeigten, wurde gleichzeitig Ruhr- und Lähmeserum, unter Umständen auch noch Streptomycin injiziert. Nach meinen Erfahrungen kann das nicht resorbierbare Formo-Cibazol die Septikämie kaum beeinflussen; es wirkt zur Hauptsache lokal im Darmtraktus.

Das Präparat ist geschmacklos, es wird deshalb von den Kälbern anstandslos mit der Milch aufgenommen. Es wird auch in relativ großen Dosen sehr gut vertragen. Unerwünschte Nebenerscheinungen konnten in keinem Falle beobachtet werden.

In ihrem Prospekt für die Humanmedizin gibt die CIBA eine durchschnittliche Behandlungsdauer von 5 bis 10 Tagen an. Eine 5 bis 10tägige Behandlungszeit bei einem darmkranken Kalb (es sei denn, es handle sich um ein hochwertiges Zuchtprodukt) kommt gar nicht in Frage. Der praktische Tierarzt hat in dieser Hinsicht wie oft, das falsche Ende in Händen. Was beim Humanmediziner als selbstverständlich hingenommen wird, würde beim Veterinär auf Widerspruch stoßen. Das Medikament würde, im kon-

kreten Fall Formo-Cibazol, vom Tierbesitzer als wertlos abgelehnt. Der Landwirt erwartet von uns nicht nur eine auf Anhieb richtige Diagnose, sondern auch eine rasche Heilung seiner Tiere. Ich habe meine Praxisversuche mit dem Medikament wegen der voraussichtlich langen Behandlungsdauer mit einer gewissen Skepsis begonnen.

Anfänglich wurden den darmkranken Jungkälbern mittlere Dosen, wie sie für den erwachsenen Menschen vorgeschrieben sind – dreimal täglich 2–3 Tabletten bzw. dreimal täglich 4–6 gestrichene Maßlöffel Pulver –, verabreicht. In der Regel trat nach 3 Tagen eine gewisse Besserung ein. Die Dosis wurde dann für einige Tage auf die Hälfte reduziert. Meist dauerte es 8–10 Tage, bis Heilung eintrat. Diese Medikation befriedigte mich nicht, und sie fand auch bei den Tierbesitzern keinen Anklang. Da mir keine Anhaltspunkte über die Dosierung beim Tier zur Verfügung standen, wagte ich in einigen Fällen die Dosis beträchtlich zu erhöhen. Die Jungkälber erhielten nunmehr dreimal täglich 4–5 Tabletten bzw. 8–10 gestrichene Maßlöffel Pulver. Die behandelten Tiere vertrugen diese Mengen gut; es konnten weder toxische Erscheinungen noch eine Beeinträchtigung des Appetites bemerkt werden. Die Darreichung des Medikamentes in dieser Menge war fast ausnahmslos nur während 2–3 Tagen, manchmal nur während 1 Tag notwendig, bis Dauerheilung eintrat. In der Folge wurden zahlreiche an Darmkatarrh leidende Jungkälber in gleicher Weise behandelt. Die Resultate waren sehr zufriedenstellend; es gab einige wenige, nicht ins Gewicht fallende Versager.

Die oben angegebenen Dosen des Medikamentes genügen nach den Erfahrungen, die ich in nicht wenigen Fällen sammeln konnte, auch bei Durchfällen der Mastkälber. Diese laborieren im Alter von 4 bis 6 und mehr Wochen ziemlich oft an Darmkatarrhen verschiedener Ätiologie. Meistens ist es praktisch nicht möglich, Stuhlproben zur bakteriologischen Untersuchung einzusenden. Bis zum Erhalt der bakteriologischen Diagnose kann sich der Krankheitszustand verschlimmern, die Kälber bleiben in der Entwicklung zurück und verlieren an Gewicht. Es muß sofort eine Therapie eingeleitet werden. Formo-Cibazol hat sich auch bei Darmkatarrhen der Mastkälber als wertvolles Heilmittel bewährt. Die Durchfälle sistieren in der Regel nach 1–2 Tagen. Vorsichtshalber wurde das Präparat stets noch 2, 3 Tage in halber Dosis weiter verabreicht, um unliebsame Rückfälle möglichst zu verhüten. Recht gute Erfahrungen wurden mit Formo-Cibazol in zwei Mastbetrieben gemacht. In beiden Beständen sind Darmkatarrhe als Stallseuche heimisch. In beiden Betrieben sind die Resultate bei der Bekämpfung der seuchenhaften Darmerkrankung über Erwarten zufriedenstellend. Ein Mäster erklärte, wenn man dieses Mittel gäbe, so müsse man den Kälbern die Milch nicht entziehen. Er reduziere das Milchquantum etwa um $\frac{1}{3}$ für etwa 2, 3 Tage. Trete Besserung ein, was oft schon nach einem Tag der Fall sei, so steigere er die Menge nach und nach wieder. Der Landwirt betrachtet dies als nicht geringen Vorteil; er erklärte, die Kälber verlören praktisch nicht an Gewicht und er erleide kaum eine Verdiensteinbuße.

Leiden Aufzuchtkälber, die schon Rauhfutter aufnehmen, an Darmkatarhen, so ist die Wirkung von Formo-Cibazol nicht so gut wie bei Kälbern, deren Nahrung nur aus Milch besteht. Auf alle Fälle dauert es länger, bis Heilung eintritt. Vermutlich wird ein Teil des Mittels \pm längere Zeit im Futterbrei der Vormägen zurückgehalten; die Konzentration des Medikamentes im lädierten Darm ist möglicherweise zu gering, die bakteriostatische Wirkung ungenügend.

Bei größeren Tieren – Jährlingen, Meißern, Rindern und Kühen – wurde Formo-Cibazol auf seine Wirkung bei roter Ruhr (Kokzidiose) geprüft. Die ersten Fälle wurden durch perorale Applikation des Mittels angegangen. Das Medikament wurde in wässriger Aufschwemmung dargereicht. Der Erfolg entsprach nicht den Erwartungen. Bessere Resultate wurden erzielt, wenn das Präparat in hohen Dosen in Flachssamenschleim suspendiert verabfolgt wurde. Waren die Heilerfolge meist zufriedenstellend, so befriedigte die lange Behandlungsdauer – 6–8 und mehr Tage – sowie der dadurch bedingte große Verbrauch an Formo-Cibazol nicht. Da das Rektum Sitz der Krankheit ist, muß das Medikament einen langen Weg zurücklegen, bis es zum Krankheitsherd gelangt. Ein Teil des Mittels wird wahrscheinlich im Psalter, Labmagen und Darm zurückgehalten; die Konzentration desselben auf der erkrankten Rektalschleimhaut ist vermutlich zu gering. Besonders wenn, wie das bei schwer kranken Tieren fast ausnahmslos der Fall ist, eine Atonie der Vormägen vorliegt, ist anzunehmen, daß eine beträchtliche Menge im Psalter verweilt. Ich überlegte, ob es nicht zweckmäßiger wäre, das Medikament in Form von Klysmen direkt an den Herd zu bringen?

Bei den ersten Versuchen wurden Klysmen gemacht mit wässriger Formo-Cibazol-Aufschwemmung. Vorgängig der Klysmen wurden etwa 500 ccm warmes Wasser in den Darm infundiert und gewartet, bis dieses mit dem im Rektum liegenden Kot entleert wurde. Drängen die Tiere nicht stark und bleibt dadurch die Aufschwemmung einige Zeit im Darm liegen, so bessert die Krankheit in 3–4 Tagen. Es sind täglich mindestens 3 Klysmen zu applizieren. Wurden zu den Einläufen statt der wässrigen Aufschwemmung Suspensionen von Formo-Cibazol in Flachssamenschleim verwendet, so wurden durchwegs bessere Resultate erzielt. Der Schleim scheint auf die gereizte Schleimhaut beruhigend zu wirken; meist wurde die infundierte Flüssigkeit von Mal zu Mal länger im Rektum zurückbehalten.

Bei schweren Erkrankungen aber verunmöglicht das anhaltende, heftige Drängen ein Verweilen der Suspension im Mastdarm, so daß die Wirkung illusorisch ist. In mehreren schweren Fällen habe ich nach Entleerung des Enddarmes vermitteltst eines Wassereinlaufes vorgängig dem eigentlichen Klyσμα 200 ccm einer 1½%igen Atoxikokainlösung mit einem kleinen Adrenalinzusatz in das hochgereizte Rektum einlaufen lassen. Der dazu verwendete, schlüpfrig gemachte Schlauch, wurde möglichst tief in den Darm eingeführt. Damit die Lösung nicht sofort wieder ausgepreßt wurde, mußte ein Gehilfe den Patienten eine Weile kräftig in den Rücken kneifen. Die

krankte Schleimhaut beruhigt sich oft auffallend schnell, was am Nachlassen des Drängens festgestellt werden konnte. Nach wenigen Minuten ist die Mucosa weitgehend anästhetisch. Die nachfolgend in den Mastdarm infundierte Formo-Cibazol-Suspension verweilte in allen Fällen verhältnismäßig lange im Darmlumen; das Medikament konnte zu guter Wirkung kommen. Es scheint die Ruhigstellung der Rektalschleimhaut und möglicherweise auch der Muskularis sei von gutem Einfluß auf den Heilungsprozeß. Die Applikation des Anästhetikums ist gewöhnlich nur einmal nötig. Weitere Klysmen, meist 3 im Tag, kann man nach Instruktion dem Besitzer überlassen. Massive kapilläre Blutung der Darmschleimhaut bringt eine i. m. Injektion von Veto-Bufox praktisch immer zum Stillstand.

Kasuistik

Der Besitzer E. L. in R. meldet am 12. 5. 1958, ein junges Kalb hätte plötzlich blutigen Durchfall.

Befund: Kuhkalb, B. V., 10 Tage alt, zeigt starken blutigen Durchfall; die Faeces haben einen penetranten, fauligen Geruch. Das Tierchen ist trotzdem noch relativ munter und hungrig. Temp. 40,8.

Klin. Diagnose: Darmkokzidiose.

Prognose: In Anbetracht des Alters des Patienten ziemlich ungünstig.

Therapie: 3 × täglich einen gestrichenen Kaffeelöffel Formo-Cibazol in einem Gemisch halb Milch, halb Schwarztee. 3 × täglich ein Klysma mit einem Kaffeelöffel Formo-Cibazol suspendiert in Flachssamenschleim. Nach 3 Tagen war das Kalb gesund. Es ertrug die verhältnismäßig hohen Dosen des Mittels ausgezeichnet. Vorsichtshalber erhielt der Patient während weiteren 2 Tagen 1 × täglich einen gestrichenen Kaffeelöffel Formo-Cibazol-Pulver in der Milch.

Der Landwirt G. S. in S. meldet am 16. 9. 1958, seine Kuh, br., 3 Jahre alt, «Ritta», habe Blut im Kot.

Befund: Die leicht apatische, sehr gut genährte Kuh hat etwas verminderten Appetit, ungenügendes Wiederkäuen, unregelmäßige Pansentätigkeit. Temp. 39,8. Leichter Milchrückgang. Es besteht Durchfall; die Faeces sind mit Blut vermischt; nach der Defaekation werden einige mit Schleim überzogene Blutkoagula ausgepreßt. Nach jedem Kotabsatz drängt die Kuh leicht auf den After. Die Rektalschleimhaut ist gequollen, stark gerötet mit graurötlichem Belag. In der Längsrichtung des Darmes verlaufen einige hämorrhagische Striemen, aus denen Blut ausschwitzt.

Diagnose: Dysenteria coccidiosa.

Prognose: Ziemlich günstig.

Therapie: Die Kuh erhielt 3 × im Tage 10 g Formo-Cibazol in Flachssamenschleim suspendiert; Darreichung peroral.

Befund am 17. 9. 1958: Der Zustand hat sich verschlimmert. Inappetenz, unterdrücktes Wiederkäuen, kompl. Pansenatonie. Temp. 40,8. Puls um 100 p. m. Die Faeces sind stark mit Blut und größeren, schwarzroten Blutkoagula sowie mit Schleimfetzen vermischt. Nach Defaekation besteht starkes, anhaltendes Drängen auf den After. Großer Durst.

Therapie: 4 × täglich Klysmen – nach Entleerung des Mastdarmes – mit 12 g Formo-Cibazol in Flachssamenschleim verteilt. 2 Ampullen Veto-Bufox i. m.

Befund am 18. 9. 1958: Die Kuh ist etwas weniger apathisch; sie hat etwas Heu gefressen; wenig, unregelmäßige Pansentätigkeit. Im dünnbreiigen Kot finden sich nicht mehr so viele Blutkoagula und Schleimfetzen. Das Drängen hat sichtbar nachgelassen; die Rektalschleimhaut erscheint weniger gereizt. Temp. 40,0; Puls 88–90.

Therapie: Weitere Klysmen. Innerlich Schwarztee mit Rotwein.

Befund am 19. 9. 1958: Der Zustand hat sich ganz erheblich gebessert. Ordentlicher Appetit, etwas Wiederkäuen, Pansenaktion lebhafter und intensiver als gestern. Das Drängen hat fast ganz aufgehört. Die Rektalschleimhaut hat sich weiter beruhigt, die hämorrhagischen Striae sind stark abgeblaßt und schwitzen kein Blut mehr aus; der Kot ist noch dünnbreiig, enthält aber nur noch wenig Blut. Temp. 39,6.

Therapie: Noch 2 Klysmen im Tag; Schwarztee mit Rotwein und Brotsuppe mit Kümmel. Tee und Brotsuppe nimmt das Tier sehr gern auf.

Befund am 20. 9. 1958: Die Kuh ist fast hergestellt. Sie hat rechten Appetit und ordentliches Wiederkäuen, weniger Durst. Der Kot ist dickbreiig und enthält nur noch wenig Blut; kein Drängen mehr; die Rektalschleimhaut ist stark abgeblaßt.

Vorsorglich erhält die Kuh noch 2 Tage $2 \times$ pro die 10 g Formo-Cibazol in Flachsamenschleim peroral.

Die Kuh, br., 8 Jahre alt, «Bär», des E. H. in S., hat unvermittelt stark blutigen Durchfall.

Befund am 3. 2. 1958: Das Tier ist apathisch; es versagt Futter und Wasseraufnahme; komplette Pansenatonie. Blutiger Durchfall mit größeren Blutkoagula und zahlreichen Schleimfetzen. Die Kuh zeigt anhaltendes, exzessives Drängen und Aftersperre. Die Mastdarmschleimhaut weist zahlreiche, leicht spiralig längsverlaufende hämorrhagische Striemen auf, aus denen Blut ausschwitzt; den Striemen sitzen \pm große Koagula auf. Die übrige Rektalschleimhaut ist stark graurot. Am After finden sich mehrere, ziemlich tiefe Rhagaden. Temp. 41,0; Puls bis 108. Starker Milchrückgang.

Diagnose: Rote Ruhr.

Prognose: Ungünstig.

Therapie: Eine Infusion von Flachsamenschleim mit Formo-Cibazol wird sofort wieder ausgepreßt. Der Kuh werden hierauf 200 ccm einer $1\frac{1}{2}\%$ igen Atoxikokainlösung mit einem Zusatz von einigen Tropfen Adrenalin möglichst tief in den Darm infundiert. Um das Auspressen zu verhüten, kneift ein Gehilfe das Tier einige Minuten in den Rücken; der offene After wird ebensolange zugepreßt. Das Anästhetikum bleibt etwa 5 Minuten im Rektum. In dieser Zeit hat sich der kranke Mastdarm stark beruhigt; die Kuh preßt kaum mehr. Auch bei Applikation des nachfolgenden Klysmas ist das Drängen minim; durch leichtes Kneifen in den Rücken der Kuh kann die infundierte Flüssigkeit lange belassen werden. Das Tier erhält noch eine i. m. Injektion von 2 Ampullen Veto-Bufox. Durch den Besitzer erhält der Patient gleichentags noch 2 Klysmen.

Befund am 4. 2. 1958: Der Zustand ist ziemlich stationär; immerhin hat das Drängen merklich nachgelassen und die Aftersperre ist nur noch schwach. Immer noch bestehen Inappetenz, Pansenatonie, die Faeces sind immer noch stark mit Blut vermischt, enthalten aber weniger und kleinere Koagula und Schleimfetzen. Die Temp. ist auf 40,5 zurückgegangen, Pulse sind noch 92 zu zählen. Die Kuh hat heute Durst.

Therapie: 3 Klysmen im Tag. Statt Flachsamenschleim wird zur Suspension von Formo-Cibazol ein visköser Schleim von Visco-Gela verwendet. 2 Ampullen Veto-Bufox i. m. und ein Herzmittel s. c. werden injiziert. Peroral erhält das Tier $3-4 \times$ pro die $1\frac{1}{2}$ l Schwarztee mit schwerem Rotwein. Die Rhagaden am After scheinen dem Patienten brennende Schmerzen zu verursachen; er reibt den Schwanz ständig gegen den After, wodurch dieser immer mehr gereizt wird. Der Schwanz wird deshalb seitlich an einen um die Brust gelegten Gurt gebunden. Die Rhagaden werden mit Calmitolsalbe abgedeckt.

Befund am 5. 2. 1958: Der Zustand der Kuh ist besser. Die Temp. ist auf 39,9 zurückgegangen; Pulse sind noch 84-86 zu zählen, sie sind kräftiger. Das Tier ist nicht mehr so apathisch wie gestern. Es hat ein wenig Heu zu sich genommen; schwache Pansentätigkeit ist feststellbar. Die Rektalschleimhaut hat sich merklich beruhigt. Die immer noch dünnbreiige Faeces enthalten viel weniger Blut.

Therapie: Wie am 4. 2. 1958.

Befund am 6. 2. 1958: Anhaltende Besserung. Temp. 39,5; Puls 78, kräftig; die Kuh hat ordentlich Heu gefressen; Durst nicht mehr groß; mehr, aber unregelmäßige Pansentätigkeit. Der Kot ist leicht konsistenter, die Blutbeimischungen haben stark abgenommen; die hämorrhagischen Streifen in der Rektalschleimhaut sind ordentlich abgeblaßt, wie auch die übrige Schleimhaut; die Rhagaden am After fangen an zu verschwinden.

Therapie: Die gleiche wie am 4. und 5. 2. 1958.

Befund am 7. 2. 1958: Der Patient ist ordentlich munter; es wurde ziemlich Heu aufgenommen und nachher unregelmäßig wiedergekaut. Die Pansentätigkeit hat wieder eingesetzt. Der Kot ist abermals dickbreiig geworden, und es ist nur noch wenig Blut beigemischt; die Mastdarmschleimhaut ist nur noch leicht gereizt. Temp. 39,5; Puls um 70, regelmäßig, kräftig.

Therapie: 2 Klysmen im Tag; Schwarztee mit Rotwein.

Befund am 8. 2. 1958: Die Kuh ist ziemlich hergestellt. Ordentlicher bis guter Appetit; häufiges Wiederkäuen; kräftige, regelmäßige Pansentätigkeit; Kot ist nochmals konsistenter geworden, er enthält nur noch minime Blutspuren; die Schleimhaut des Rektums ist stark verblaßt, sie zeigt noch einen leichten, grauen Belag; die Rhagaden am After sind kaum mehr zu bemerken und sie scheinen das Tier nicht mehr zu belästigen.

Therapie: Vorsorglich noch während 2 Tagen 10 g Formo-Cibazol in Flachssamenschleim peroral; ebenso noch Tee und Wein.

Dieser Patient erforderte eine ziemlich lange Behandlungszeit; es war dies aber auch der schwerste Ruhrpatient, der mir seit vielen Jahren in Behandlung gegeben wurde. In Anbetracht, daß anfänglich mit dem Abgang der Kuh gerechnet wurde, ist der Heilerfolg recht erfreulich.

Schwein: Die Erfahrungen mit Formo-Cibazol bei dieser Tierart sind nicht zahlreich. Als bemerkenswert möchte ich anführen, daß ich im Dezember 1958 Gelegenheit hatte, eine Anzahl Schweine mit blutigem Durchfall zu behandeln.

In einer kleinen Schweinemästerei erkrankten in einer Bucht, die mit 10 Läufer-schweinen besetzt war, 4 Stück an blutigen Durchfällen. Die Tiere verweigerten die Nahrung, verkrochen sich, hatten ziemlich Fieber. Wegen Platzmangel konnten die kranken Tiere nicht separiert werden. Zur Behandlung wurden sie dreimal im Tage in den Stallgang getrieben. Sie erhielten das Medikament in Milch und Schwarztee aufgeschwemmt. Da sie ziemlich Durst zeigten, tranken sie die Aufschwemmung anstandslos. Die Dosis des Mittels betrug pro Schwein $3 \times$ täglich 5 gestrichene Maßlöffel. Innerhalb vier Tagen genasen die Tiere.

Die übrigen Läufer der gleichen Bucht erhielten das Medikament unter das Futter gemischt, und zwar $3 \times$ täglich 4 Maßlöffel pro Tier. Von diesen erkrankte nur noch ein Tier leicht; es erholte sich rasch.

Nach einigen Tagen berichtete der Besitzer, daß die Krankheit in einer anderen Bucht aufgetreten sei. Die Behandlung war die gleiche wie bei den Läufern der ersten Bucht. Auch diesmal war der Erfolg gut.

Kaninchen: In zwei Kaninchenbeständen von 10 und 18 Tieren war die Kokzidiose ausgebrochen. Im einen Bestand war ein, im anderen waren 3 Tiere dem Leiden zum Opfer gefallen. In jedem Bestand zeigten einige Insassen Durchfall und etliche derselben Trommelsucht.

Die Kaninchen beider Besitzer erhielten Formo-Cibazol in Pulverform. Auf je 5 Tierchen wurden $3 \times$ täglich 2 Maßlöffel des Mittels gegeben. Das Medikament wurde

vorerst gründlich mit Kleie vermischt den Tieren vorgesetzt. Alle verweigerten die Aufnahme dieses Gemisches. Hierauf wurde ihnen das genannte Quantum in Milchkaffee, in dem Brot eingeweicht war, nach guter Vermischung vorgesetzt. Diese Darreichung wurde gern aufgenommen.

Zwei Tiere, die starken Durchfall und Trommelsucht hatten, gingen noch ein. Die anderen genasen innerhalb 4–5 Tagen. Die nicht erkrankten blieben in beiden Beständen gesund.

Résumé

L'auteur précise les expériences faites avec le Formo-Cibazol particulièrement chez les bovins, puis chez le porc et le lapin. Le non résorbable Formo-Cibazol a donné des résultats très satisfaisants chez de jeunes veaux diarrhéiques et des veaux d'engraissement de 6–8 semaines à diarrhées d'origines différentes. Ce remède est accepté facilement et supporté aisément, même à des doses relativement hautes, sans symptômes accessoires. Diarrhée rouge des bovins: bons résultats quand la préparation est administrée sous forme de clystère rectal et en suspension dans de la farine de lin. On peut apaiser les trop fortes poussées ou l'occlusion du rectum par une infusion préalable d'environ 200 cmc d'une solution d'atoxicocaïne à 1½%. Quelques cas de diarrhées sanguinolentes du porc ont très bien réagi au Formo-Cibazol. Deux effectifs de lapins à coccidiose ont pu être assainis grâce à des doses perorales de Formo-Cibazol. Des doses assez massives de ce médicament n'ont pas engendré de symptômes secondaires désagréables chez le porc ni le lapin.

Riassunto

Si riferisce su esperienze pratiche eseguite con il formo-cibazolo, soprattutto nei bovini, poi nei suini e nei conigli. Il formo-cibazolo, che non si riassorbe, diede nei giovani vitelli con intestini ammalati e nei vitelli d'ingrasso di 4–8 settimane affetti da diarree per cause diverse, dei risultati molto soddisfacenti. Il rimedio fu preso dagli animali senza che opponessero resistenza ed è ben sopportato in dosi relativamente elevate senza che presentino dei fenomeni secondari. Nella dissenteria rossa dei bovini si ottennero delle buone guarigioni quando il preparato fu applicato in sospensione con il muco di semi di lino, sotto forma di clismi rettali. Nel forte premito e nello sbarramento anale, l'intestino retto viene posto in riposo con un'infusione di circa 200 cmc di una soluzione all'uno e mezzo % di atoxicocaína. Alcuni casi di diarrea sanguigna del suino risposero molto bene al formo-cibazolo. Due effettivi di conigli ammalati di coccidiosi poterono essere risanati con dosi perorali di questo rimedio. I suini ed i conigli, trattati con dosi discretamente massive di formo-cibazolo non presentarono fenomeni secondari spiacevoli.

Summary

Report on practical experiences of formo-cibazol with cattle, pigs and rabbits. This preparation is not absorbed in the intestine. It was successful in young calves suffering from diseases of the intestines, and fattened calves aged 4–6 weeks suffering from diarrhoea. It can be given without difficulties in high quantities. Success was also observed in hemorrhagic enteritis of cattle when given per rectum mixed with flax mucus. In cases of rectal spasms a preliminary infusion of 200 cc 1,5% atoxicocain is given. Formo-cibazol was very useful in some cases of hemorrhagic diarrhoea in pigs. Two herds of rabbits with coccidiosis were cured by peroral dosing of formo-cibazol. Pigs and rabbits may receive rather heavy doses of the medicament without disturbances.
