

Intoxication des pores par les anticoagulants utilisés pour la lutte contre les rongeurs, une maladie de plus en plus fréquente

Autor(en): **Bouvier, G.**

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): **104 (1962)**

Heft 8

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-593018>

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.

Intoxication des porcs par les anticoagulants utilisés pour la lutte contre les rongeurs, une maladie de plus en plus fréquente

Par G. Bouvier

Dès l'apparition sur le marché suisse d'anticoagulants à base de coumarine destinés à la lutte contre les rats et les souris, on a constaté quelques accidents dans les porcheries. En effet, les produits ont souvent été utilisés sans discernement par les agriculteurs qui étaient persuadés que le raticide « n'était pas dangereux pour l'homme ou les animaux domestiques ».

La plupart des accidents que nous avons reconnus chez des porcs provenaient de négligences flagrantes (boîte d'anticoagulant mise sur un mur, à la portée des porcs) ou d'erreurs d'emploi. Parfois pourtant, les porcs s'intoxiquaient par consommation de rats malades et encore recouverts de poudre raticide.

De plus en plus, actuellement, on remarque des accidents typiques pouvant être attribués avec certitude aux raticides anticoagulants dans des porcheries, en l'absence de tout traitement contre les rongeurs. C'est ce nouveau mode d'intoxication que nous voudrions élucider ici.

Symptômes chez les porcs

Généralement, le début de la maladie passe inaperçu. Lors d'ingestion accidentelle dûment contrôlée, il s'écoule un laps de temps de 5 à 12 jours sans que le porc ne montre aucun signe clinique, même si la dose ingérée était relativement forte (plus de 100 grammes de poudre à 5%).

Puis apparaissent alors des boiteries d'un ou de plusieurs membres (par suite d'hémorragies périarticulaires), de la faiblesse générale, des saignements de nez et des hématomes diversement répartis, surtout si plusieurs porcs sont ensemble. En cas d'injection sous-cutanée d'un médicament quelconque (ce qui est généralement le cas, car le diagnostic n'est pas posé d'emblée), il se forme un très gros hématome par suite de l'incoagulabilité du sang.

On sait que la dicoumarine détermine une hypoprothrombinémie, d'où augmentation du « temps de prothrombine », et lèse les capillaires, d'où hémorragies tissulaires.

Les animaux, soit sont abattus d'urgence, soit meurent brusquement, généralement d'une hémorragie intestinale.

Lésions chez le porc

Les lésions sont caractéristiques et souvent très étendues. A l'ouverture du cadavre, on constate d'emblée une anémie grave: le sang est pâle, ne tache pas et ne coagule pas.

Les hémorragies sous-cutanées, intermusculaires, intramusculaires, péri-articulaires, périrénales, sous-séreuses sont nombreuses et souvent très étendues, en nappe. Au début, on ne constate par contre qu'un pointillé hémorragique dans la musculature, et il arrive parfois que les hémorragies ne se remarquent qu'au découpage et au débit de la carcasse.

La mort est généralement la suite d'une grave hémorragie intestinale, par suintement, avec sang en nature, non coagulé, dans l'intestin.

Le diagnostic n'offre généralement aucune difficulté au vu des lésions relevées, surtout si plusieurs porcs présentent la même maladie en l'espace de une à deux semaines.

Cause de l'intoxication

Il est d'abord nécessaire de pouvoir exclure tout rapport direct ou indirect avec une dératisation par les anticoagulants à base de coumarine et d'exclure de même une cause accidentelle d'intoxication, ainsi qu'une maladie bactérienne ou à virus pouvant donner éventuellement une fragilité des capillaires et des syndromes hémorragiques.

L'enquête montre en général que les porcs ont été nourris avec un nouveau sac de farine fourragère depuis 10 à 15 jours. La farine par contre, de bonne qualité, ne présente rien d'anormal.

Il est pourtant nécessaire d'analyser la farine et d'y rechercher des traces éventuelles d'un anticoagulant.

Lors d'essais nombreux, nous avons pu nous rendre compte que le toxique est très irrégulièrement réparti dans le sac et, pour obtenir des résultats, il est indispensable de disposer d'une quantité assez grande de farine (5 à 10 kg) qui puisse être distribuée plutôt à des lapins et cobayes qu'à des rats et souris. En effet, les lapins et les cobayes ingèrent une quantité plus grande de fourrage et ont ainsi plus de chance de s'intoxiquer¹. Il faut prévoir au moins deux cobayes et un lapin qui sont nourris avec de la farine, donnée en supplément à une ration normale réduite: foin, betterave, eau.

Il ne faut guère espérer un résultat avant 15 à 25 jours et continuer à donner régulièrement la farine suspecte.

L'intoxication aiguë, avec des doses relativement élevées, tue le rat, la souris, le cobaye ou le lapin en moins d'une semaine. Avec des doses plus faibles, la mort est plus tardive.

Lors d'essais avec deux farines provenant de deux moulins différents, nous avons obtenu les résultats positifs suivants:

¹ C'est justement ensuite de la quantité relativement grande de farine ingérée que les porcs s'intoxiquent facilement, même si la quantité d'anticoagulant est très faible. Des doses, même minimes, mais répétées, sont plus dangereuses qu'une dose forte, mais unique.

No 48 660: Cas A. Dev., à D.

Quatre porcs sont morts ou ont été abattus d'urgence avec des lésions semblables chez tous: hémorragies multiples dans la musculature ou entre les plans musculaires, hémorragies des séreuses, éventuellement hémorragie intestinale mortelle. La maladie a débuté une dizaine de jours après que la farine fourragère suspecte ait été distribuée aux porcs.

Cette farine est donnée régulièrement à deux souris et deux rats blancs, sans résultat. Mais deux cobayes meurent 19 jours après le début de l'expérience, avec les lésions suivantes:

Cobaye No 1: hémorragie intestinale, plus spécialement du caecum;

Cobaye No 2: hémorragies multiples sous-cutanées et intermusculaires en nappe, plus spécialement au niveau des membres. Sang du cœur non coagulé.

Un lapin, ayant reçu la même farine dans son alimentation, est examiné après 19 jours et présente à cette date un net retard dans la coagulation du sang. L'état général est encore bon. L'animal meurt 25 jours après le début de l'expérimentation. A l'autopsie, on constate de nombreuses hémorragies sous-cutanées et intermusculaires au niveau des flancs, du thorax et du dos. Graves hémorragies multiples dans la cavité abdominale, dans les tissus périrénaux et sous la séreuse de la vessie.

Les hémorragies relevées chez les cobayes et le lapin sont typiques d'une intoxication par un anticoagulant normalement utilisé pour la lutte contre les souris et les rats et on peut affirmer que la farine suspecte fourragée aux porcs de M. A. Dev., à D., contenait de l'anticoagulant en quantité suffisante pour tuer cobayes et lapins en 19-25 jours.

Cette dose d'anticoagulant, irrégulièrement répartie, était certainement suffisante pour tuer des porcs, animaux très sensibles et consommant une assez grande quantité de cet aliment.

Nous savons que le moulin fournissant la farine fourragère pour porcs à M. A. Dev., à D., utilise *abondamment* un anticoagulant à base de coumarine à l'intérieur des bâtiments contenant les farines.

No 50 661: Cas J. L. G. . . à Mz.

Le propriétaire perd plusieurs porcs et nous autopsions un animal de 150 kg qui présente de nombreuses hémorragies en nappe intermusculaires, sur le thorax, le cou, etc. . . Hémopéricarde mortel.

Ces lésions parlent en faveur d'une intoxication par un anticoagulant et, en l'absence de toute campagne raticide, nous donnons à manger à des animaux de laboratoire la farine fourragère distribuée aux porcs. Nous recevons deux échantillons de farine suspecte provenant d'un moulin, plus un échantillon de farine provenant de la ferme même.

Voici nos résultats:

Echantillon I provenant d'un moulin:

Cobaye No 1 meurt après 22 jours avec hémorragies étendues musculaires et sous-cutanées des deux cuisses. Hémorragie intestinale étendue.

Cobaye No 2 meurt après 26 jours. Petites hémorragies intermusculaires dans la région thoracique.

Le lapin et deux rats restent en vie.

Echantillon II provenant du moulin:

Cobaye No 1 meurt après 24 jours: hémorragies intermusculaires et sous-cutanées intercostales.

Cobaye No 2 meurt après 24 jours avec des hémorragies étendues périarticulaires au niveau des deux genoux.

Le lapin et les rats restent normaux.

Echantillon III, farine provenant de la ferme:

Pas de résultat chez le lapin, les cobayes ou les rats.

En conclusion, on peut également dire que la farine suspecte contenait un anticoagulant irrégulièrement réparti, suffisant pour tuer 4 cobayes sur 4, avec des lésions hémorragiques.

Lors d'autopsies de porcs faites ces années passées, nous avons déjà pensé que certains aliments spéciaux pouvaient accidentellement contenir une dose d'anticoagulant suffisante pour tuer les animaux nourris avec les farines fourragères. Ceci d'autant plus que les anticoagulants à base de coumarine sont très fréquemment utilisés dans les moulins pour lutter contre les rongeurs.

Nous croyons savoir que souvent la poudre raticide est disposée autour des sacs, voire même mise en contact avec les sacs. La poudre, répandue *abondamment* selon les recommandations des modes d'emploi, est très légère et, utilisée sans discernement, peut fort bien être soulevée et déplacée par les courants d'air, par les chariots et par le personnel du moulin.

Certains fabricants recommandent de faire des tas de 400 grammes et plus au même endroit!

Les appâts granulés empoisonnés sont transportés parfois fort loin par les rongeurs qui cachent leurs « réserves ». Ces réserves peuvent alors arriver au contact des fourrages et y être même mélangées.

L'emploi de raticides anticoagulants à base de coumarine doit être sévèrement contrôlé et il faut en interdire l'usage dans les moulins et les dépôts de céréales, tant pour protéger la santé de l'homme que celle des animaux domestiques.

Les poudres, comme les granulés, présentent le même danger, mis à l'intérieur des moulins.

Zusammenfassung

In Versuchen mit Futtermehl aus verschiedenen Mühlen, welche Nagergift auf Cumarinbasis verwenden, konnte so viel antikoagulierende Substanz nachgewiesen werden, daß sie genügt, Kaninchen und Meerschweinchen zu töten. Die Dosen waren so hoch, daß auch Schweine Vergiftungserscheinungen zeigten. Kontrollmaßnahmen oder sogar Verbot der Verwendung von antikoagulierenden Nagergiften in Mühlen sind dringend notwendig, um die Gesundheit von Mensch und Tier zu schützen.

Riassunto

Per mezzo di esperimenti con prodotti foraggeri che provenivano da diversi mulini, i quali usano dei veleni contro i roscianti, si è potuto dimostrare che tali prodotti contenevano abbastanza delle sostanze anticoagulanti per uccidere conigli e cavie. Il contenuto di dette sostanze fu così elevato che anche dei maiali presentarono dei sintomi tossici. È quindi indispensabile verificare l'uso di sostanze anticoagulanti nei mulini, o meglio di proibirne l'uso allo scopo di proteggere la salute dell'uomo e degli animali.

Summary

Experiments with forage from various mills using poisons on coumarine basis to destroy rodents it was demonstrated that the forage contained sufficient anticoagulant substances to kill rabbits and guinea pigs. The content was so high that even pigs showed symptoms of intoxication. Therefore the use of anticoagulant substances in mills must be observed, or even better forbidden to protect the health of men and animals.

Corrigendum

In the Summary of the paper of E. M. Lang, page 333 of this periodical, last line, the word "not" is to eliminate.

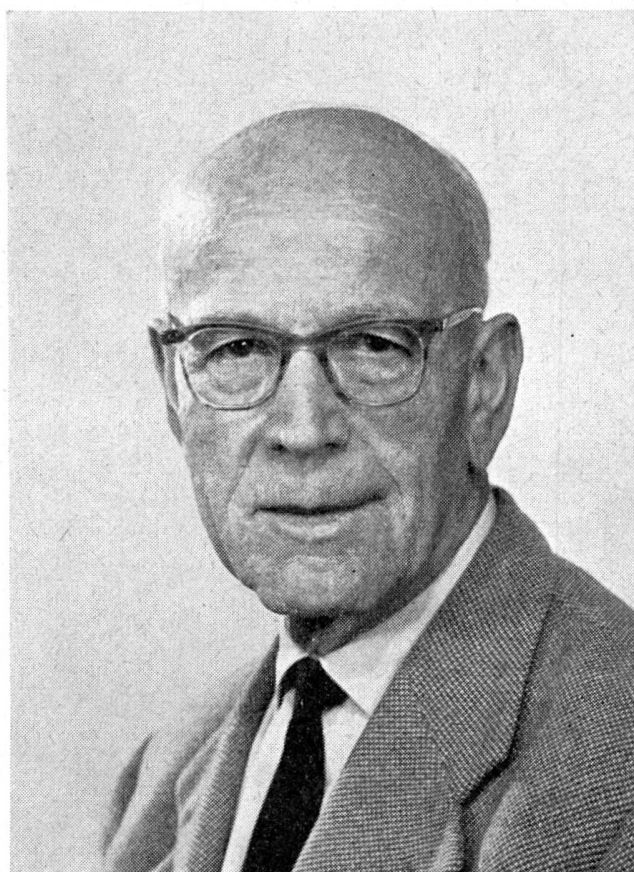
PERSONELLES

PD Dr. Ernst M. Lang, Basel

Im Sommersemester 1962 erhielt Herr Dr. med. vet. Ernst M. Lang, bestens bekannt als Direktor des Zoologischen Gartens Basel, die *Venia docendi* an der Universität Basel, für Zoologie-Tiergartenbiologie. Unser Kollege liest schon seit längerer Zeit am Tropeninstitut in Basel über Tierseuchen und Tropenzoologie. – Wir gratulieren!
Die Redaktion

† Dr. Ernst Schmid

gew. Stadttierarzt in Bern



Unerwartet erreichte uns die Trauerbotschaft vom plötzlichen Hinschied unseres lieben Freundes und Kollegen Dr. Ernst Schmid, gewesener Stadttierarzt, Bern. Mitten in seinem trauten Familienkreis im schönen Heim an der Tillierstraße ist er am 15. März 1962 an einem Herzschlag sanft entschlummert. Ein edles Herz voller Treue und Fürsorge hat zu schlagen aufgehört; ein Leben voller Pflichterfüllung und Hilfsbereitschaft ist damit zum Abschluß gekommen. Eine große Trauergemeinde nahm am 19. März