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: 111 (1969)

Heft: 11

Artikel: Vergiftungen in einer Rinderherde durch Dieselöl

Autor: Messerli, W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-592506

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: 13.07.2025

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

Vergiftungen in einer Rinderherde durch Dieselöl

Von W. Messerli, Schwarzenburg

Wie schon Kilchsperger (1966) feststellte, haben die Vergiftungsfälle bei unseren Haustieren in letzter Zeit erheblich zugenommen, was bei der großen Zahl biologisch aktiver Handelspräparate, die in der Landwirtschaft verwendet werden, nicht zu verwundern ist. Der praktizierende Tierarzt wird dementsprechend häufiger als früher zu Tieren mit Vergiftungen oder Vergiftungsverdacht gerufen. Meist steht er solchen Fällen mit recht zwiespältigen Gefühlen gegenüber, ist doch sein Wissen auf diesem Gebiet häufig umgekehrt proportional zu den großen Schäden und dem dramatischen Verlauf.

Es wäre deshalb sicher vorteilhaft, wenn der Praktiker über Vergiftungen und die dabei gemachten Erfahrungen vermehrt berichten würde. In diesem Sinne seien die folgenden Beobachtungen hier veröffentlicht.

Literatur

In dem mir zugänglichen Schrifttum ist über Vergiftungen mit Erdöl-Produkten wenig bekannt. Wyssmann (1945) beschreibt einige Fälle von Vergiftungen bei Rindern, die durch das Einreiben oder Einbürsten von Leuchtpetrol (Anwendung gegen Läuse) hervorgerufen wurden. Als Symptome erwähnt er Dermatitis mit Hautnekrose, steifen und schwankenden Gang, verminderte Freßlust, Abmagerung und in einem Falle Blutharnen. Eaton (1943) und Parker und Williamson (1953) sahen Vergiftungen nach der oralen Aufnahme von Traktorenöl. Als Krankheitserscheinungen beobachteten sie Inappetenz und Verstopfung, in schweren Fällen Muskelschwäche, Erbrechen, Dyspnoe und Muskelzittern. Bei einigen Tieren kam es zum Kollaps und Tod.

Im Experiment wiesen Parker und Williamson (1951) nach, daß 560 ml Traktorenöl pro 100 Pfund Körpergewicht gut ertragen wurden, 900 ml dagegen innert 32 Tagen zum Tode führten.

Das *Schweizerische toxikologische Informationszentrum* in Zürich schließlich teilte mit, daß in den letzten 3 Jahren 16 Fälle von Rohöl-Vergiftungen gemeldet wurden, wobei es sich aber nur in dem hier beschriebenen Fall um eine Rinderherde handelte.

Das *Dieselöl* besteht zur Hauptsache aus gesättigten Kohlenwasserstoffen und wird aus Erdöl durch Destillation gewonnen. Ob bei Vergiftungen nur diese Kohlenwasserstoffe oder auch Verunreinigungen oder Beimischungen wirksam sind, ist noch nicht völlig abgeklärt. Auf jeden Fall ist erwiesen, daß auch reine Kohlenwasserstoffe mit niederem Molekulargewicht giftig wirken (Gibson und Linzell [1948]).

Anamnese und Symptome

Auf einer Alpweide wurde eine Straße gebaut und als Betriebsstoff für die Baumaschinen ein Faß Dieselöl aufgestellt. Ob der Hahn an diesem Faß am Abend unvollständig geschlossen wurde oder ob ihn eines der Rinder mit

Maul oder Nase öffnete, ließ sich nicht herausfinden: Fest steht nur, daß in der Nacht vom 25. zum 26. Juni 1967 eine erhebliche Menge Öl ausfloß und offensichtlich von einem Teil der Tiere aufgeleckt wurde.

Das Erstaunlichste ist, daß die Rinder das stark übelriechende Dieselöl offenbar gierig aufnahmen, obschon ihnen Wasser in genügender Menge angeboten wurde. Wenn die Angaben von Parker und Williamson (1951) auch für unsere Verhältnisse zutreffen, so müssen die Tiere das Dieselöl literweise aufgenommen haben, die schwer erkrankte Kuh sogar die unwahrscheinliche Menge von etwa 7 l.

Von den 24 Rindern, die auf der Weide gesömmert wurden, zeigten 9 klinische Erscheinungen, 4 davon ziemlich schwere. Am schwersten erkrankte eine dreijährige Kuh der Braunviehrasse, deren Krankengeschichte hier kurz wiedergegeben sei.

Die Kuh wurde von mir erstmals etwa 30 Stunden nach der vermutlichen Aufnahme des Dieselöls, später täglich oder jeden zweiten Tag untersucht und behandelt. Das Tier zeigte leichtes Fieber bis 39,5 °, die Pulsfrequenz dagegen war verlangsamt (48–56), der Herzschlag pochend, die Freßlust stark herabgesetzt und die Pansenperistaltik vermindert. Anfangs bestand mäßiger Durchfall, später Verstopfung, die Milchleistung fiel stark ab, die Milch roch aufdringlich nach Dieselöl. Die Kuh bewegte sich sehr mühsam, der Gang war steif und tappend (Muskelschwäche?), nach 5 Tagen schwollen die Hinterfesseln an und waren schmerzhaft. Am 8. Tage nach der Aufnahme des Dieselöls erreichte die Krankheit ihren Höhepunkt, und wir erwogen ernstlich die Notschlachtung. Dann besserte sich der Zustand langsam. Nach 18 Tagen gab die Kuh wieder ¾ der ursprünglichen Milchmenge und fraß annähernd normal, zeigte aber immer noch einen stark gespannten Gang. Nach 2 Monaten waren die Gehbewegungen noch ataktisch, taktschrittähnlich, der Nährzustand ungenügend. Schließlich kam es aber doch zu einer vollständigen Genesung.

Ähnlich, aber weniger hochgradig waren die Erscheinungen bei den 3 ebenfalls ernstlich erkrankten Jungtieren. Auch sie genasen nach ungefähr einmonatiger Krankheitsdauer, blieben aber noch längere Zeit in Nährzustand und Wachstum etwas zurück.

In den ersten 5 Tagen roch es im Stall auffallend nach Dieselöl. Die Ausscheidung erfolgte wahrscheinlich durch den Kot und die Atemluft.

Behandlung

Ein spezifisches Gegengift gegen Erdölprodukte ist nicht bekannt. Ich konnte die Tiere deshalb nur symptomatisch behandeln und versuchte nacheinander: Sulfamethazin-Base und Bolus alba per os, mehrmals wiederholt, Prodigest per os, Idogenabil intramuskulär, Methionin intravenös, Natrium sulfuricum mit Fructus juniperi und Radix gentianae per os, Bekomplex intramuskulär, alles in der üblichen Dosierung. Auch wenn hier mehrere

Tiere behandelt wurden, wäre es vermessen, den schließlichen Erfolg auf das eine oder andere der angewendeteten Mittel zurückzuführen. Gut zu wirken schienen Prodigest, Natrium sulfuricum und Methionin, während Idogenabil eher eine Verschlimmerung bewirkte. Ob aber der Heilungsverlauf durch die Behandlung entscheidend beeinflußt wurde, muß eine offene Frage bleiben.

Zusammenfassung

Auf einer Alpweide nahmen mehrere Rinder erhebliche Mengen von Dieselöl auf. Symptome, Therapie und Verlauf der Vergiftung werden beschrieben.

Résumé

Sur un pâturage, plusieurs génisses ont absorbé une importante quantité de mazout. L'auteur décrit les symptômes, la thérapeutique et l'évolution.

Riassunto

Su un alpe diversi bovini ingerirono rilevanti quantità di olio Diesel. Sintomi, terapia e decorso dell'avvelenamento sono descritti.

Summary

On an alpine pasture several heifers consumed considerable quantities of diesel oil. The symptoms, therapy and course of the poisoning are described.

Literatur

Eaton G.: Vet. Rec. *55*, 19 (1943), zit. nach Garner. – Garner's Veterinary Toxicology, third edition 1965, revised by E. G. C. Clarke and Myra L. Clarke. – Gibson E. A. und Linzell J. L.: Vet. Rec., *60*, 60 (1948), zit. nach Garner. – Kilchsberger G.: Schweiz. Arch. für Tierheilk. *108*, 515 (1966). – Parker W. H. und Williamson T. F.: Vet. Rec. *63*, 430 (1951), zit. nach Garner. – Wyssmann E.: Schweiz. Arch. Tierheilk. *87*, 142 (1945).

Herrn Prof. Dr. med. F. Borbély, dem ärztlichen Leiter des Schweizerischen toxikologischen Informationszentrums in Zürich, bin ich für seine prompte Auskunft und seine Literaturangaben verbunden.

Wirkungsvollere Endoparasitenbekämpfung bei Mastschweinen durch ein Anthelminthikum mit Vitaminen. Von K. Neubrand. Berl. Münchener tierärztl. Wschr. *82*, 73–75 (1969).

In einem Praxisversuch mit 580 Mastschweinen wurde festgestellt, daß durch Entwurmung mit einem vitaminhaltigen Piperazin-Präparat höhere tägliche Gewichtszunahmen und eine bessere Futterverwertung zu erzielen sind als bei den Kontrolltieren, die mit Piperazin allein oder gar nicht behandelt wurden. Die Wirkung der Präparate gegen Spulwürmer wird als gut, die gegen Peitschen- und Knötchenwürmer als befriedigend bezeichnet. Die parasitologischen Untersuchungsmethoden sowie der Grad der Verwurmung vor und nach der Behandlung werden nicht exakt beschrieben. Dadurch ist es dem Leser nicht möglich, sich ein Urteil über den Wert der Versuche zu bilden. *J. Eckert*, Zürich