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: 104 (1962)

Heft: 7

Artikel: Zur Gemsblindheit

Autor: Flückiger, G.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-592756

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: 12.07.2025

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

bei Wiederkäuern. Schweiz. Arch. Tierhlkde *101*, 331–336 (1959). – Trawinski A.: La sérologie au service de la parasitologie. Ann. de Parasitologie *21*, 186–189 (1946). – Trawinski A.: Diagnostic à l'aide des méthodes séro-allergiques des maladies parasitaires des moutons provoquées par les vers. Office int. des Epizooties *52*, 234 (1959). – Villon M.: Contribution au diagnostic expérimental de la Distomose bovine à Fasciola hepatica. Thèse, Lyon (1953). – Wetzel R.: Zur planmäßigen Bekämpfung des Leberegels. Deutsch. tierärztl. Wschr. *54*, 114 bis 117 (1947). – Winterhalter M.: Injectable mixture of carbon tetrachloride in oil and hyaluronidase for liver fluke in cattle. Vet. Archiv *31*, 55–70 (1961).

Zur Gemsblindheit

Von G. Flückiger, Bern

In einer Beschreibung im «Bund», Nr. 19, vom 14. 1. 62, wies Dr. Klingler von der vet.-med. Fakultät in Bern darauf hin, daß auf Grund von einwandfreien Übertragungsversuchen der Beweis für die Ansteckungsfähigkeit der Gemsblindheit noch nie erbracht worden sei, was u. a. auch mit den Befunden des Eidgenössischen Veterinäramtes übereinstimmt. Dieses führte in den Jahren 1926/27 – zum Teil mit dem veterinär-pathologischen Institut in Zürich – 6 derartige Untersuchungen und Versuche durch, und zwar besonders deshalb, weil damals behauptet wurde, es handle sich bei der Gemsblindheit um die nämliche Krankheit, die bei Ziegen und Schafen unter der Bezeichnung infektiöse Agalaktie (fälschlicherweise auch Gälti genannt) bekannt ist, und daß damit behaftete Ziegen die Gemsen anstecken würden. Über die betreffenden Übertragungsversuche ist im Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Heft 8, 1927, S. 428, unter dem Titel «Untersuchungen über eine anscheinend infektiöse Augenerkrankung der Gemsen» berichtet worden. Interessenten verweise ich auf jene Veröffentlichung und beschränke mich, bei dieser Gelegenheit die Ergebnisse zu erwähnen und einige Gedanken über die Aetiologie zu äußern.

Das zu untersuchende Material, worunter sich zwei wegen Erblindung lebend eingefangene weibliche Gemsen befanden, stammte aus den Gegenden der Kaiseregg, von Jaun und aus dem Simmental.

Zusammenfassend lauteten die Befunde:

1. Die Augenerkrankung der Gemsen ließ sich weder durch Verimpfung von Krankheitsmaterial noch durch vierwöchigen Kontakt auf Ziegen bzw. Schafe übertragen.

2. Versuche zum Nachweis des Erregers der infektiösen Agalaktie auf den Gemsen nach der Methode von Bridré und Donatien (die kurz vorher diesen Erreger entdeckt hatten) fielen negativ aus.

3. Die subkutane Einverleibung von Milch einer agalaktiekranken Ziege, löste bei den Gemsen keine Krankheitserscheinungen aus.

Nach Bekanntgabe dieser Ergebnisse, Irrtum vorbehalten, im Spätherbst 1927, lieferte uns der als Ringer und Schwinger weit herum bekannt gewesene Wildhüter Fritz Wyss, sel., in Latterbach, einen etwa 5 Jahre alten, fast erblindeten Gemsbock und zwei gesunde etwa halbjährige Kitzen ein. Es sollte festgestellt werden, ob die Krankheit bei langem Kontakt auf die beiden Junggemsen übergehe. Die 3 Tiere blieben während 6 Wochen in einem verhältnismäßig kleinen Stall beisammen, mit dem Ergebnis, daß die beiden Kitzen nicht erkrankten und der Bock abheilte. Über diesen Versuch wurde deshalb nicht weiter berichtet, weil er nichts anderes aussagte als die früheren und man von Gemsblindheit damals weiter nichts mehr hörte.

Nicht nur der vorerwähnte Bock, sondern auch die beiden lebenden, vorher erhaltenen Gemsen erholten sich während des Stallaufenthaltes vollständig. Die Hornhäute hellten vom Rande her auf, so daß nach 5–6 Wochen die Augen wieder als normal bezeichnet werden konnten. Alle 5 in die Untersuchungen einbezogenen Gemsen wurden der Landwirtschaftsdirektion des Kantons Bern, bzw. Herrn Wildhüter Wyss gesund zurückgegeben.

Aus den Versuchen ging zunächst hervor, daß die Gemsblindheit und die Agalaktie der Ziegen und Schafe zwei verschiedene Krankheiten und wechselseitig nicht übertragbar sind. Damit war die damalige Hauptfrage für das Veterinäramt seuchenpolizeilich abgeklärt.

Im weitern sprachen die Ergebnisse gegen eine Ansteckungsfähigkeit überhaupt. Damit soll diese Frage allerdings nicht als gelöst bezeichnet werden. Die sechs von uns damals durchgeführten Untersuchungen reichen dazu bei weitem nicht aus. Dagegen dürfte die seither geäußerte Vermutung schon zu jener Zeit abgeklärt worden sein, die Gemsblindheit trete in Zusammenhang mit dem Rinderabortus auf; mit andern Worten, abortuskranke Rinder würden während der Sömmerung Gemsen anstecken, was alsdann die Erkrankung der Augen bedinge. Wenn in dem Untersuchungsmaterial der Bangerreger oder ein anderer Vertreter der Brucellen-Gruppe enthalten gewesen wäre, hätte dies bei den dafür empfänglichen Ziegen und Schafen besonders nach der Einspritzung von Augenmaterial, Gelenksflüssigkeit und Lymphknotensaft in Erscheinung treten müssen.

Trotzdem die Ansteckungsfähigkeit der Gemsblindheit bis dahin nicht erwiesen ist, möchte ich sie aus folgenden Gründen nicht völlig ablehnen:

Zwei Erscheinungen stimmen bei dem Leiden und der infektiösen Ziegenagalaktie miteinander überein, nämlich der gegenüber eigentlichen Seuchen prozentual geringe Befall der Tiere innerhalb der einzelnen Rudel bzw. Herden sowie die große Heilungstendenz. Dr. Klingler nimmt an, daß viele Gemsen die Krankheit wahrscheinlich unbemerkt durchmachen. Auch bei der Agalaktie bleibt, je nach der Heftigkeit, regelmäßig eine kleinere oder größere Anzahl von Tieren in den ergriffenen Beständen scheinbar gesund. Darüber hinaus heilen schwer erkrankte Organe, wie Augen, von denen man auf der Höhe der Erkrankung annehmen muß, sie seien verloren, mit der

Zeit völlig ab. Die Regenerationskraft macht sich bei Ziegen besonders nach einer neuen Geburt am augenfälligsten geltend. Es kann z. B. vorkommen, daß Euter, die während des Anfalles keinen Tropfen Milch mehr absonderten und bis auf die Größe eines mittleren Apfels schwanden, nach einer neuen Geburt sich wieder voll entwickeln und die nämliche Milchleistung aufweisen, wie vorher.

Eine verhältnismäßig geringe Krankheitsanfälligkeit wird auch bei der in der Schweiz schon seit 80 Jahren erloschenen Lungenseuche der Rinder angegeben. Bei dieser gilt als Regel, daß von den befallenen Herden je ein Drittel der Tiere umsteht, sich nach Erkrankung nicht mehr gänzlich erholt und überhaupt nicht sichtlich erkrankt.

Sowohl die in unserem Lande kaum mehr auftretende Agalaktie wie die Lungenseuche der Rinder werden durch Vertreter der nämlichen Mikroorganismengruppe P. P. L. O., d. h. Pleuro-Pneumonia Like-Organismus (Pleuropneumonie-ähnliche Organismen), verursacht. Der Erreger der Lungenseuche wird heute Mycoplasma mycoïdes, derjenige der Agalaktie Mycoplasma agalactiae genannt. Die P. P. L.O.-Gruppe ist der Forschung noch wenig erschlossen. Mycoplasmen sind bis dahin, abgesehen bei den vorerwähnten Krankheiten von Rindern, Ziegen und Schafen, auch auf den Gattungen Schwein, Hund, Geflügel, Ratten und Mäusen, sowie sogar beim Menschen nachgewiesen worden, ohne daß sie krankmachende Eigenschaften entwickelt hätten. Die Frage, ob sie in solchen Fällen ein rein saprophytisches Dasein fristen, wird noch zu bearbeiten sein. Angesichts verschiedener Ähnlichkeiten im Verlauf und in den Erscheinungen von Lungenseuche, Agalaktie und Gemsblindheit erscheint die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß allen 3 Krankheiten die P.P.L.O.-Gruppe zugrunde liegt. Vielleicht erweist sich das betreffende, auf Gemsen abgestimmte Mycoplasma erst als krankmachend, wenn irgendwelche noch unbekannte Bedingungen, wie etwa Stoffwechselstörungen usw., dafür erfüllt sind.

Als die Differenzierungstechnik noch in den Anfängen stand, wurden die Mycoplasmen zu den filtrierbaren Viren gezählt. Klingler weist auf die Möglichkeit eines solchen als primäre Ursache der Gemsblindheit hin. Zutreffendenfalls besteht es vielleicht in Form eines Mycoplasma. Gezielte Untersuchungen in dieser Richtung dürften um so weniger abwegig sein, als in neuester Zeit Vertreter der P. P. L. O.-Gruppe auch als Ursache von Azoospermie bei Stieren vermutet werden. Die Methoden zum Nachweis von Mycoplasmen haben gegenüber früher wesentliche Verbesserungen erfahren. Deren Anwendung bietet keine Schwierigkeiten mehr. Auch der Umgang mit Gemsen war bei unseren Versuchen viel leichter, als wir uns anfänglich vorstellten. Sie gewöhnten sich bald an andere Tierarten im Stall, lagen mit ihnen zusammen an der gleichen Stelle und verloren auch weitgehend die Scheu vor dem Pflegepersonal. Als Futter erhielten sie erstklassiges Heu, mit Kochsalz versetztes Futtermehl sowie gelegentlich gelbe Rübenschnitzel und Magermilch.

Wie sich die Erforschung der Gemsblindheit inskünftig auch gestalten mag, eines steht jedenfalls fest, nämlich, daß sie bis heute keinerlei Zusammenhang mit irgendeiner Haustierkrankheit aufwies.

Abschließend sei noch erwähnt, daß in der Literatur auch Fälle von gehäuften Hornhauttrübungen bei Steinböcken und Rehen, ohne nähere Ätiologie, beschrieben sind.

Résumé

L'auteur se reporte à de précédents essais de l'Office vétérinaire fédéral au sujet de la transmission de la cécité des chamois à des chèvres, avec résultat négatif. Sur le vu de similitudes dans la marche et la morbidité de la péripneumonie contagieuse des bovidés, de l'agalactie infectieuse des chèvres et des moutons ainsi que de la cécité des chamois, considérant en outre le fort pouvoir de régénération observé sur les deux dernières maladies, il semble non exclu que la cécité des chamois pourrait être en relation avec un agent du groupe P.P.L.O. (Mycoplasmes).

Riassunto

Sono descritte le prove fatte in precedenza dall'Ufficio veterinario federale circa la trasmissione della cecità del camoscio sulle capre, esami fatti con risultati negativi. Quanto a rassomiglianze nel decorso e nella morbilità della pleurolmonite contagiosa degli animali bovini, della agalassia contagiosa nelle capre e nelle pecore, come pure nella cecità del camoscio ed in rapporto con il grande potere di rigenerazione nelle due ultime malattie summenzionate, non si esclude la possibilità che la cecità del camoscio potrebbe stare in relazione con un rappresentante del gruppo P.P.L.O. (micoplasmi).

Summary

Earlier experiments of the Federal Veterinary Office to transmit blindness of the chamois to goats are mentioned. The results were negative. In view of the similarity in course and morbidity of lung sickness in cattle, infectious agalactia of goats and sheep and blindness of chamois and also of the prominent faculty of regeneration in the last mentioned diseases, blindness of chamois may also have some relation to the P.P.L.O. group (mycoplasms).

Literatur

Berchtold und Bögel, Schweizer Archiv für Tierheilkunde *104*, 76 (1962).