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: 26 (1884)

Heft: 1

Artikel: Die Luftsackmilbe bei den Hühnern

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-588832

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: 11.12.2025

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

Die Luftsackmilbe bei den Hühnern.

Hühnerkrankheiten sind für die meisten Thierärzte noch dunkle Gebiete. Selbst die Wissenschaft bewegt sich nicht ungern bloss in allgemeinen Vergleichungen, wo es Hühnerkrankheiten betrifft. Nur selten wagt sich eine dahinzielende Beobachtung unter das Heer anderweitiger medizinischer Arbeiten. Und doch repräsentiren die Hühner ein ganz respektables Kapital in einem Land; sie fehlen unserm Bauern nie und stehen zudem unter besonderer Protektion der Hausfrauen. Wird nun auch der Thierarzt nicht gerade der Hühner wegen konsultirt, so kommen doch bisweilen auch diese zur Frage. Eine Verlegenheit des Konsultirten kann dann vorkommen.

Die Hühner — das Hausgeflügel überhaupt — sind zahlreichen Seuchen unterworfen, von denen nur wenige bekannt sind: ist es nicht die Diphteritis, dann ist es Hühnercholera. Von den in den letzten sechs Jahren hier konstatirten Seuchen sind mir u. a. zwei eminent ansteckende Krankheiten vollständig neu. Eine davon lokalisirte sich im Darm, eine unter der Haut. Impfungen waren nie resultatlos. Die letztere räumte den Hühnerhof innert acht Tagen vollständig, die erstere befiel wenigstens 50 % der Hühner. Doch hierüber ein andermal.

Im Jahr 1881 war in W. eine bedeutende Hühnerepidemie, wie mir mitgetheilt wurde „Hühnercholera“. Gegen das Ende der Seuche (im Juli) übersandte das Statthalteramt an hiesige Thierarzneischule aus einem Hofe sechs Hühner-Kadaver zur Ermittlung der eigentlichen Todesursache. Die Untersuchung erstreckte sich später noch auf andere und auch lebende Hühner und ergab überall denselben Befund, nämlich Bronchiencroup mit Milben in der Lunge und der Trachea.

Letzten Herbst wurden aus einem Hühnerstall von A. einige Kadaver hergesandt mit dem Gesuch, womöglich die

Todesursache dieser, seit einiger Zeit unter Hühnern und Enten seuchenartig herrschenden Krankheit zu ermitteln. Auch hier wurden die lebenden Thiere beobachtet und kranke getödtet, um den Prozess in seinem Entstehen verfolgen zu können. Der Befund war der oben bezeichnete, nämlich Milbencroup d. h. croupöse Bronchitis, hervorgebracht durch eine in den Bronchien wohnende Milbe.

Die Anamnese lautete jeweilen, „die Thiere seien todt gefunden worden, oder plötzlich umgefallen und verendet," eine Aussage, die nur zu häufig und besonders da vorkommt, wo Hühner nicht genügend beobachtet werden. Die Hühner zeigen in der That für gewöhnlich nicht auffällige Krankheitserscheinungen. Viele der letzteren sind durch das Federkleid geradezu verborgen.

Im Leben konstatirte ich nur folgende Symptome: Mittelmässige bis starke Abmagerung; Federn glatt anliegend; Appetit nicht vermindert; Koth normal; Athmung angestrengt und beschleunigt; ein Rasseln (Röcheln) sogar auf Distanz hörbar. Bei einigen waren die Bewegungen etwas langsam; Kamm blassroth bis normal roth; Augen klar, Rachenhöhlenschleimhaut von normaler Farbe, stark mit Schleim belegt; allgemeine Decke ohne Ausschlag, dagegen Läuse und Federlinge in grosser Zahl.

Endlich bot die Sektion: Starke Abmagerung. Herz frei von Echymosen; Blut gut geronnen. Neben den Lungen und den vorderen Luftsäcken häufig eine gelbliche gelatineartige Masse oder schwartige Auflagerungen; die Lungen entweder schwer und brüchig, dunkelgrauroth und vollständig luftleer, oder doch sehr feucht (ödematös), blutreich, noch lufthaltig, oder endlich — am häufigsten — einige Partien vollständig hepatisirt und andere bloss mehr oder weniger stark ödematös. In den Bronchien entweder ein regelrechter Croupcylinder, welcher als ziemlich fester, gelblicher Pfropf dieselben vollständig ausfüllt oder dann, in der Luft-

röhre sowohl als in den Lungenpfeifen, ein kopiöser, zäher Schleim, glasig oder mit eitriger, sogar blutiger Trübung.

In diesem Schleim oder auch auf den Lungenschnittflächen vermochte man rundliche, weisse Pünktchen von $^1/_2$ *mm* Durchmesser zu entdecken. Mittelst Lupen — gute Augen ohne weitere Bewaffnung — erkannte man die Milben mit ihren acht Beinen und konnte man auch ihre Bewegung verfolgen. Schleimhaut der Luftröhre und ihrer Vertheilung grauroth und gequollen. Im Kehlkopf oft grössere Schleimflocken. (In einem Fall fand ich auch Milben im Schleim des Schnabels). Die Leber, Milz und Eierstock klein, sonst normal. In Kropf, Magen und Darm geringe Mengen von normalem Inhalt, Schleimhaut unverändert.

In einem einzigen Fall eines getödteten, kranken Huhnes konstatirte ich die Milben in den Bauchluftsäcken — da aber zu Hunderten. Trotzdem die Luftsackwandungen förmlich weiss gesprenkelt aussahen, waren sie ganz klar, dünn, sogar ohne eine Spur entzündlichen Inhaltes. In den Knochen fand ich nie Milben vor. In anderen Organen traf ich keine wesentlichen oder konstanten Veränderungen.

Wenn ich einerseits die Lungenerkrankung als Todesursache ansehen musste, so erschien es mir ebenso klar, die Milben für die Ursache der Lungenerkrankung zu halten.

Diese Milben (Cytoleichus sarcoptoides) sind, wie uns Zürn berichtet,[1]) von Gerlach 1850 entdeckt und beschrieben worden. Nach Zürn sollen sie nicht selten vorkommen; dass sie aber zur Todesursache werden und förmliche Seuchen bedingen können, glaube ich hervorheben zu müssen.

Die Lebensgeschichte ist nicht bekannt, nicht einmal so recht der Bau dieser Milben, wenigstens entspricht die Abbildung von Zürn keineswegs in allen Theilen der Wirklichkeit.

---

[1]) Dr. Zürn, Die Krankheiten des Hausgeflügels 1882.

Da ich diese Schmarotzer zu Hunderten zur Verfügung hatte, konnte ich sie nach verschiedenen Seiten hin untersuchen, lebend und todt.

Ihr Bild ist kurz folgendes:

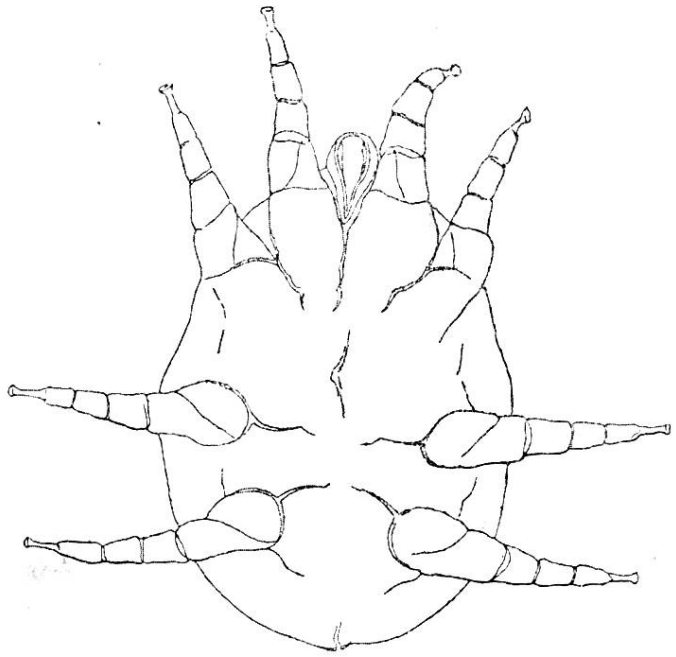

Fig. 1. Cytoleichus sarcoptoides, Luftsackmilbe der Hühner.
Von der Bauchfläche aus gesehen. 100 mal vergrössert und mittelst eines Zeichnungsprisma (Oberhäusersche Camera lucida) gezeichnet.

Schildkrötenförmiger, ovaler Körper von 0,458 bis 0,570 *mm* Länge; kleiner, ovaler Kopf (0,070 bis 0,078 *mm* lang und 0,050 bis 0,055 *mm* breit); 4 fünfgliedrige Beinpaare (Vorderbeine 0,180 *mm* Hinterbeine 0,195 *mm* lang) mit gestielten Haftscheiben von 0,045 *mm* Länge.

Eine Chitinhülle ist an Stelle der Haut. Borsten kommen nicht vor, wie Zürn bemerkt, und Warzen nur an der Afteröffnung.

Der Kopf (in Zürn's Werk durchaus falsch abgebildet) ist von einem kapuzenförmigen Fortsatz des Rückenchitinpanzers theilweise bedeckt. An dieser Chitinkapuze ist ein zungenförmiger Fortsatz, welcher dieselbe zu einer Art Grabkürass stempeln soll.

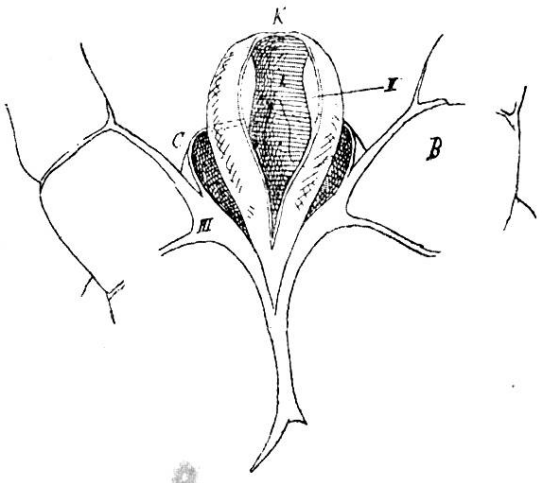

Fig. 2. Kopf der Cytoleichus sarcoptoides.
K = Kopf, C = Chitinkapuze (Grabkürass). B = Vorderbeine. I = bauchständige Maulspalte. II = Andeutung der Kiefer. III = Chitinstränge, welche eine Art Skelett bilden.

Der eigentliche Kopf, von Mandelform, besitzt nach unten eine spaltenartige Oeffnung (Mund). Die zur Röhre umgewandelten Fresswerkzeuge lassen nur noch seitlich zwei Chitinränder erkennen, welche oben beulenartige Verdickungen zeigen, vielleicht Ueberreste der Kiefer. Den Kopf findet man theilweise in die Kapuze zurückgezogen, theils aus ihr herausgestreckt.

Die einzelnen Glieder der Beine sind sämmtliche durch Kopfgelenke mit einander verbunden. Bei lebenden Exemplaren sieht man nicht nur dieses Verhältniss am besten, sondern man kann sich auch überzeugen, dass die Bewegungen der Füsse nach allen Seiten — auch nach dem Rücken hin — ausgeführt werden. Die gestielte Haftscheibe kann ins erste Fussglied vollständig eingezogen und verborgen werden.

Fig. 3. Haftscheibe und letztes Fussglied mit Muskeln der Cytoleichus sarcoptoides.

Die Bewegung ist langsam und wird durch blosse Muskelfasern ermöglicht, welche diagonal im Innern der Fussglieder verlaufen.

Bei drei Schmarotzern vermochte ich im Hinterleib ovale rothe Blutkörperchen zu entdecken. Ob dieselben zufällig

hingerathen sind oder geradezu die Nahrung darstellen weiss ich nicht.

Zürn nennt die Milben „lebendig gebärende.“ Ich habe in den weiblichen Thieren wohl Eier, niemals aber Embryonen gefunden.

Bei den Männchen, die nur unbedeutend kleiner sind als die Weibchen, ist an der Bauchseite, zwischen dem hintersten Beinpaar, eine gelbliche, hufeisenförmige Chitinwarze, durch welche ein lanzenspitzähnlicher Körper verläuft. Ob das ein Haftorgan ist für den Begattungszweck?

Ueber die Lebensweise der Milben war nichts Näheres zu eruiren. Es ist wahrscheinlich, dass sie durch die Trachea in die Bronchien und von da in die Luftsäcke gelangen. Es machte mir den Eindruck, dass die Luftsäcke mehr ein Aufenthaltsort (vielleicht für die Begattung) und die Bronchien die Nahrungsstätte seien, weil erstere keine Reizungserscheinungen und letztere hochgradige Schleimhautentzündungen zeigen.

In den feinern Bronchien kommen sie oft in Knäueln vor.

Die Uebertragung auf andere Hühner ist a priori gedenkbar.

Die Milben bewegen sich selbst fort oder werden wohl auch ausgehustet und gelangen auf die Haut anderer Hühner und während des Mauserns der letztern in den Schnabel.

Eine Behandlung muss erfolglos sein, denn angenommen, die Parasiten wären durch Inhalationen in die Bronchien zu tödten, so blieben diejenigen in den Luftsäcken doch gerettet. 5 % Carbollösung tödtete die Milben nach 30 Minuten, Kaliseifenlösung schon nach 5 Minuten.

Die Prophylaxis wird eben die Tödtung (Schlachtung) der Hühner eines Hofes verlangen müssen, bevor von einer Tilgung der Seuche gesprochen werden kann. Z.