

**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:** 86 (1944)

**Heft:** 2

**Artikel:** Neueres über Geflügelpest

**Autor:** Saxer, E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-589623>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.01.2025

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

7. Ein virulenter, 16 Jahre alter Stamm gibt 70% Kolonien Typus „R“ und 30% Kolonien „S“. Die Kolonien „R“ sind, in hohen Dosen, für die Maus virulent. Sie geben im Gèlatine-Stich gut abgegrenzte Kolonien wie der Kondo-Stamm.
8. Die Rotlauf-Stämme vom Typus „R“ sind für die Maus weniger virulent als die vom Typus „S“.

### Bibliographie.

Barboni: *La nuova veterinaria* XIX, No. 9, 1941. — Bordet: *Traité de l'immunité*, 1939. — Eisenmann: *Monatsheft f. prakt. Tierheilkunde*, 1905, 17. (Cité dans Lazitch). — Flückiger: *Schweiz. Archiv für Tierheilkunde*, Bd. 83, Nr. 2/3, 1941. — Fontaine et Huguier: *Dictionnaire vétérinaire* 1927. — Gaitandjief: *Berl. und Münch. Tierärztl. Wochenschrift*, Nr. 34, 1940. — Glässer: *Die Krankheiten des Schweines*, 1927, Hannover. — Hutyra und Marek: *Spez. Path. und Therapie der Haustiere*, 1922. — Klimmer: *Technik und Methodik der Bakt. und Serologie* 1923. — Kolle und Hetsch: *Die exper. Bakter. und die Infekt.kh.*, 1922. — Kondo and Sugimura: *Ministry of Agriculture and Forestry, Nishigahara Tokyo*, 2 sept. 1935. — Kondo, Yamada and Sugimura: *Journal of the Japanese Society of Vet. Science*, Vol. XI, No. 2, 1932 (voir aussi Flückiger). — Lazitch, J.: *Thèse Vét. Berne*, 1921. — Lutje: *Tierärztl. Rundschau*, 1939, Nr. 9. — Marcus, cité dans Fröhner et Zwick: *Spez. Pathol. und Therapie*. — Meyn: *Deutsche Tierärztl. Wochenschrift*, 12 Mai 1928. — Poëls, cité dans Marcus. — Saxinger: *Berliner und Münchener tierärztliche Wochenschrift*, Nr. 28, 1941. — Saxinger: *Tierärztliche Rundschau*, Nr. 19/20, 1942. — Schmidt: *Tierärztliche Rundschau*, Nr. 35/36, 1942.

## Neueres über Geflügelpest.

Von Dr. E. Saxer, Bern.

Mit einiger Besorgnis mußte man in der Literatur der letzten Jahre die Entwicklung von Geflügelpestepidemien in unsern Nachbarländern im Süden und Norden, aber auch in Ungarn und anderswo, verfolgen. Nachdem in den Jahren vor dem gegenwärtigen Weltbrand diese Seuche mit Ausnahme gelegentlicher Ausbrüche in Norditalien, in Mitteleuropa so gut wie erloschen war, hat sie seit 1940 ganz erhebliche Verluste hervorgerufen. Eine 1940 im Tessin aufgetretene, aus Italien eingeschleppte Seuche wurde in ihrer wahren Natur zunächst nicht sicher erkannt. Die weiteren Forschungen haben aber ergeben, daß jene Seuche trotz gewisser Ähnlichkeit mit der Laryngotracheitis nichts damit zu tun hatte, sondern daß es sich vielmehr um eine Modifikation der Geflügelpest gehandelt habe. Da der gegenwärtige Seuchenzug in mancher Hinsicht vom Bilde früherer Ausbrüche abweicht und, seit einiger Zeit, vereinzelt auf unser Land

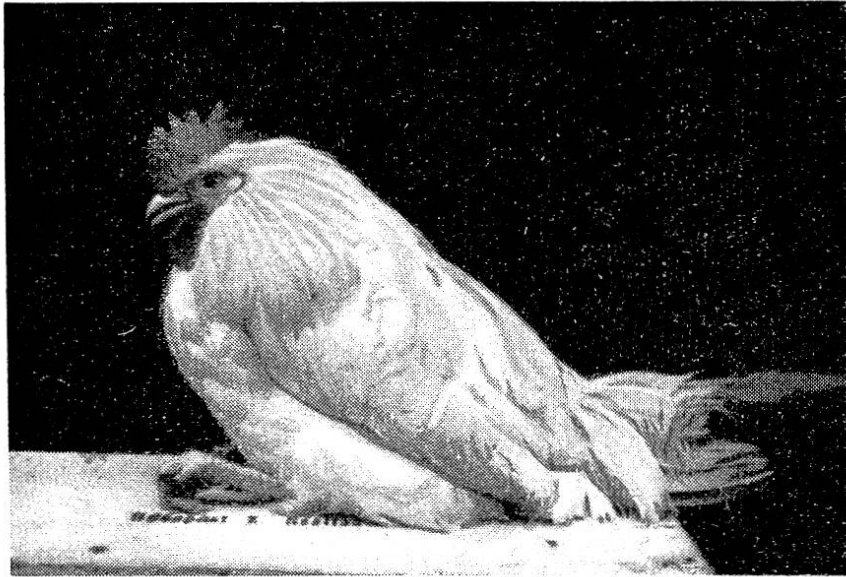
übergreifen hat, möchte ich kurz auf Grund der neueren Literatur und der eigenen Beobachtungen an einigen Fällen über die wichtigsten Erscheinungen und Bekämpfungsmöglichkeiten orientieren.

Die Geflügelpest oder, weil sie sich in der Regel auf die Tiere des Hühnergeschlechtes beschränkt, auch als Hühnerpest bekannte Erkrankung wird durch ein filtrierbares Virus hervorgerufen, das ein ausgesprochener Blutparasit ist und sich durch hohe Pathogenität auszeichnet. Darum spielen notgeschlachtetes Geflügel, Schlachtabfälle usw. für die Verbreitung der Seuche eine große Rolle, während für die direkte Übertragung von kranken auf gesunde Tiere ein enger Kontakt notwendig ist (Treten des Hahnes, blutsaugende Milben usw.). Durch Unterbindung direkten Kontaktes zwischen den Hühnern der verschiedenen Betriebe kann die Seuche in ihrem Weiterschreiten verhindert werden. Immerhin sind nicht alle Übertragungswege bekannt. Die Morbidität beträgt für die Hühner 100%, die Mortalität 50—80% für Alttiere, 100% für Jungtiere. Genesene Tiere sind 3 Wochen nach der Abheilung nicht mehr ansteckungsfähig. Im gegenwärtigen Seuchenzug scheint das Virus eine wesentlich geringere Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse zu besitzen, als dies bei früheren Seuchengängen der Fall war.

Krankheitserscheinungen treten in der Regel nach 3—7tägiger Inkubation, selten später auf und bestehen in anfänglicher ausgesprochener Blässe der Kopfhaut nebst Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Somnolenz, eventuell Durchfall, der in schweren Fällen mit ausgesprochener Grünfärbung des Kotes verbunden ist. Krämpfe und Lähmungen an den Beinen gehören ebenfalls zum Bilde der Geflügelpest, ebenso Atemnot mit Röcheln und eventuell Schlenkern des Kopfes, was leicht zur Verwechslung mit ansteckendem Schnupfen oder Laryngotracheitis Anlaß geben kann. Der Tod tritt bei Junghehnen schon am 2. Krankheitstage ein, bei älteren Tieren am 3. bis 5. Tag. Bei Überstehen der Geflügelpest erholen sich die Tiere verhältnismäßig rasch.

Das pathologisch-anatomische Bild ist in typischen Fällen charakterisiert durch Blutungen im Drüsenmagen, die entweder auf oder zwischen den Papillen oder am Übergang zum Muskelmagen sitzen. Feinste Blutungen finden sich auch an der Innenfläche des Brustbeines. Der Kamm ist an der Basis meist gelblich-blaß, an den Spitzen dagegen dunkelblau verfärbt. Daneben besteht degenerative Entartung von Leber und Herzmuskel, während in Rachen und Trachea ein grauer, ziemlich zäher Schleim vorhanden ist. Bei perakutem Verlauf können diese Veränderungen fehlen, so daß für die Diagnose die Untersuchung mehrerer eingegangener Tiere notwendig werden kann.

Beim ersten von uns beobachteten Fall gelang die Übertragung mit unfiltriertem Organmaterial prompt. Nach zweitägiger Inkubation erkrankte das Tier typisch und verendete nach eintägiger Krankheit.



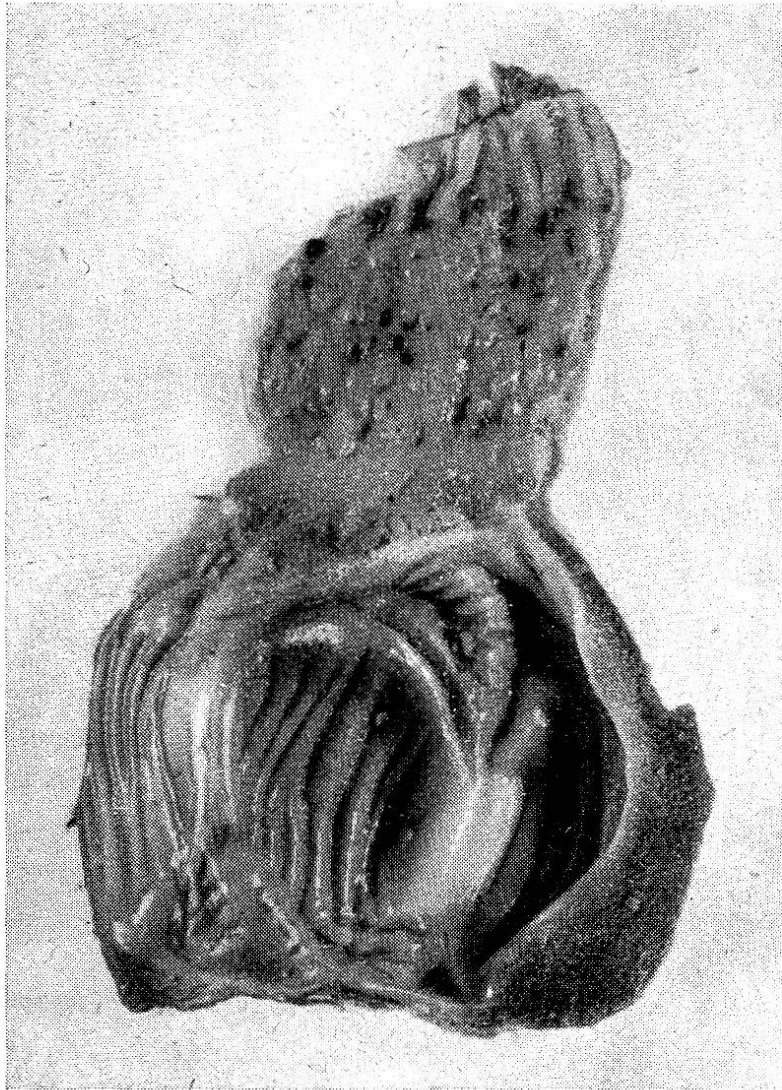
Junghahn, am 8. Tage nach Infektion mit keimfrei filtriertem Organmaterial. 2. Passage. Völlige Apathie, Lähmung der Beine, Atemnot.



Derselbe Hahn im Inspirationsstadium.

In der zweiten Passage erzeugte das keimfrei filtrierte Material die typischen klinischen Erscheinungen und pathologisch-anatomischen Veränderungen nach einer 7tägigen Inkubation (s. Abb).

Für die Bekämpfung der Geflügelpest haben sich im gegenwärtigen Seuchenzug alle Maßnahmen bewährt, die eine rasche Feststellung, Absonderung und Ausmerzungen der Seuchenherde bezwecken: sofortige



Derselbe Hahn: Blutungen in der Drüsenmagenschleimhaut.

Anmeldung aller Verdachtsfälle, Sperre aller Geflügelbestände der betreffenden Gemeinden bis 14 Tage nach Abheilung des letzten Pestfalles. Unter Sperre wird verstanden, daß die Hühner das Gehöft nicht verlassen dürfen, um jede Kontaktmöglichkeit mit Geflügel anderer Bestände zu unterbinden. Die verseuchten Bestände sind unverzüglich zu schlachten. Es ist auch wichtig, daß das geschlachtete Geflügel nur in gekochtem Zustand in den Verkehr gelangt und wenn möglich in Städten verwertet wird. Vorbeugend ist jeder Kontakt mit fremdem Geflügel zu vermeiden; Organe geschlachteter Tiere dürfen nicht unachtsam weggeworfen, sondern sollen vernichtet werden. Zum Trinkwasser kann Sulfoliquid in halbprozentiger Lösung gegeben werden. Desinfektion wie bei anderen Viruskrankheiten mit Natronlauge.

Es sind im Ausland Impfmaßnahmen in bereits verseuchten Gemeinden versucht worden, die sich bewährt haben, während nicht-



geimpfte Bestände schwer erkrankten. Die Impfungen vermochten zwar nicht alle Tiere vor der Erkrankung zu bewahren, dagegen wurde die Zahl der Todesfälle von 80% auf 2 bis 3% herabgedrückt. Die erkrankenden Tiere zeigten viel geringgradigere Krankheitserscheinungen, wenn sie geimpft waren. Impfmaßnahmen dürften namentlich für größere Zuchtbetriebe von Bedeutung sein. Durchseuchung hat eine feste Immunität zur Folge. (Im übrigen wird auf das am 7. Februar 1944 vom Eidg. Veterinäramt herausgegebene „Merkblatt zur Verhütung und Bekämpfung der Geflügelpest“ verwiesen. Red.).

## Referate.

**Untersuchungen über das Eutersekret bei tragenden und nichttragenden Färsen.** Von Franz Hartmann. Dissertation Hannover 1939. (Kl. f. Geburtsh. und Rinderkrankh.) 42 S.

Nach den Untersuchungen des Verfassers bei 125 nichttragenden und 75 tragenden Färsen (Jungrindern) weist das Eutersekret sowohl grobsinnlich als auch mikroskopisch mannigfaltige Verschiedenheit in Menge, Farbe, Konsistenz und Zusammensetzung auf. In der Regel ist das Sekret aus allen 4 Vierteln: a) dünnflüssig-wässerig, klar oder wässerig-milchig oder dünnflüssig-gelblich, oder b) dünnflüssig-gelblich oder honigähnlich bzw. klar-klebrig, oder c) überhaupt nicht vorhanden. Schließlich kann d) auch eine verschiedene Sekretion der 4 Viertel bestehen, wobei kein Viertel oder nur 1—3 Zitzen ein klebriges Sekret liefern.

Bei etwa 80% der nichttragenden geschlechtsreifen Jungrinder hat das Euter eine feststellbare Sekretion übernommen, während bei etwa 20% nichttragender Jungrinder kein Sekret erhalten wird.

Das Eutersekret bei tragenden Jungrindern zeigt in den ersten drei Trächtigkeitsmonaten keine Besonderheiten gegenüber den Sekretbefunden nichttragender Rinder.

Nach einer Trächtigkeitsdauer von 4 Monaten läßt sich in jedem Falle in den Zitzen irgend ein Sekret nachweisen.

Vom 4. bis einschließlich 8. Trächtigkeitsmonat sondert das Euter bei etwa 70% der Jungrinder ein klebriges, honigähnliches oder klares Sekret ab, das dann bis zum Ende der Trächtigkeit starken Veränderungen unterliegt bzw. mehr oder weniger milchigen, blutig-verfärbten oder kolostrumartigen Charakter annimmt.

Mikroskopisch zeigt das Eutersekret nichttragender und tragender Jungrinder im allgemeinen einen geringen Zellgehalt, der in der Regel bei getrübten, milchigen Sekreten höher ist als bei klaren oder gelblichen Sekreten.

Auf Grund des mikroskopischen oder auch makroskopischen Sekretbefundes in der Zeit zwischen 4.—8. Trächtigkeitsmonat ist die Diagnose „tragend“ oder „nichttragend“ nur mit einer Wahrscheinlichkeit von etwa 70% zu stellen.

E. W.