Zeitschrift: Archiv für Thierheilkunde

Herausgeber: Gesellschaft Schweizerischer Thierärzte

Band: 12 (1844)

Heft: 4

Rubrik: Leserfrüchte aus der Journalistik

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: 14.07.2025

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

XI.

Lesefrüchte aus der Journalistik.

a. Phisiologie.

1.

Sandras und Bouchardat sind (Bülletin de l'Académie des sciences Mai 1842) durch Versuche an Thieren zu folgenden Ansichten über den Verdauungsprozeß gelangt: 1) die Verrichtung des Magens bestehe größentheils darin, durch die Chlorwasserstoffsäure die proteinhaltigen Körper aufzulösen; Wasser, das ein Zweitausendstel der Säure enthalte, reiche hin, gekochte Stoffe der Art aufzulösen. Damit der Auflösungsprozeß im Magen aber gehörig vor sich gehe, müssen noch andere Stoffe derselben hier förderlich sein. 2) Die Proteinverbindungen werden fast ausschließlich im Magen aufgelöst und aufgesogen, in dem übrigen Theile des Nahrungsschlauches finde sich nichts mehr von diesem Prozesse. 3) Die Auflösung des Amylums geschehe ebenfalls im Magen, es werde dieser Stoff nicht in Amydon, wohl aber in Milchsäure verwandelt; die Aufsaugung dieser geschehe indeß nicht ausschließlich in dem Magen, sondern auch im Darmkanal. 4) Das Fett gehe als Emulsion in den Darmkanal über und von hieraus in die Zirkulationswege.

2.

In der Sitzung der königl. Akademie der Wissenschaften zu Paris las am 6. Jenner Leblanc (Gazette medicale de Paris 1842, No. 24) eine Abhandlung über die Bestandtheile der Luft in abgeschlossenen Räu-

men. Die Ergebnisse seiner Untersuchung waren: Die Luft der Gewächshäuser, des Abends untersucht, zeigte ganz die Bestandtheile der Atmosphäre im Freien, nur hatte sie keine Kohlensäure. In einem Schlafzimmer, in welchem am Abend Feuer im Kamin vorhanden war, zeigte 8 Stunden nach Schließung des Zimmers die Luft ganz die Zusammensetzung derjenigen des Luftkreises überhaupt. In einem Saale der Pietie gab die Luft, nachdem die Schließung die Nacht über stattgefunden hatte, $^{3}/_{1000}$ Kohlensäure; ein Schlafzimmer der Salpetriere enthielt $^{8}/_{1000}$ derselben; nach L. die größte Menge, die bis jetzt in Spitälern gefunden wurde. In einem Hörsaale der Sarbonne von 1000 Kubikmetern Inhalt, in welchem nahe an 900 Zuhörer versammelt waren, enthielt die Luft, obgleich zwei Thüren geöffnet waren, nach einer Vorlesung von $1\frac{1}{2}$ Stunden, um 1 prCt. weniger Sauerstoff und über 1 prCt. Kohlensäure; die Luft in einem Kleinkindersaale, obwohl die Thür halb geöffnet war, gab $^{3}/_{1000}$ Kohlensäure; die Luft einer Primarschule enthielt $^{2}/_{1000}$, die der Deputirtenkammer $^{25}/_{10000}$, obgleich nur etwa die Hälfte der Mitglieder anwesend war. Am Ende eines Schauspieles enthielt die Luft im Parterre $^{23}/_{10000}$ und in dem höchsten Theile des Saales $^{43}/_{10000}$. In einem Stalle der Militärschule enthielt die Luft $^{2}/_{1000}$, in einem andern $^{1}/_{100}$ Kohlensäure. Leblanc zieht aus diesen Untersuchungen den Schluß, es sollte überall, wo viele lebendige Wesen in einem geschlossenen Raume sich aufhalten müssen, für gehörige Ventilation gesorgt werden, indem das Oeffnen der Thüren die Verunreinigung der Luft nicht verhüte,

und es sollte der Raum immer im Verhältniß zu der Zahl der Individuen stehen, die sich darin aufhalten.

Leblanc suchte dann ferner durch Versuche an Thieren darzuthun, wie viel Kohlensäure in der Luft vorhanden sein dürfe, bis dieselben in dieser unterliegen, und es geht aus ihnen hervor, daß in einer Atmosphäre, worin 30 prCt. Kohlensäure enthalten sind, die Thiere nicht mehr als einige Augenblicke leben können. Ein Kilogramm glühender Kohlen reiche hin, 25 Kubikmeter Luft unathembar zu machen. Bei der Verbrennung der Kohlen spielt indeß nach L. das Kohlenoxydgas eine bedeutende Rolle, und diesem sind die schnell tödtlichen Wirkungen zuzuschreiben, die sich bei einer unverhältnißmäßig geringen Menge der sich entwickelten Kohlensäure nicht erklären lassen.

b. Pathologie.

3.

Dr. Zlamal, Professor der Thierheilkunde in Pest, erzählt (Medizinische Jahrbücher des östreich. Staates, Jahrg. 1843, Februarheft, S. 187) folgenden Fall von Phthisis mesenterica eines Pferdes. Es wurde dieses am 2. Septbr. 1843 in das Thierarzneiinstitut zu Pest mit der Bemerkung gebracht, es habe dasselbe so eben eine heftige Kolik überstanden, und leide an Dampf, als einem Gewährsmangel. Das Pferd war sehr abgemagert, der Bauch aufgeschürzt, das Athmen nur wenig beschleunigt; nur ein stark an den Kehlkopf angebrachter Druck erregte Husten. Das Fressen geschah nicht mit dem gewöhnlichen Wohlbehagen, doch fraß es seine Portion

Futter ganz auf; der Mistabgang war gehörig und dieser gut verdaut. Des Nachts zeigte sich ein heftiges, anhaltend wiederkehrendes Husten; eine genauere Untersuchung gab aber außer dem Husten kein einziges Merkmal des Dampfes, so daß der Besitzer desselben, der es etwa 3 Tage zuvor gekauft hatte, gezwungen war, dasselbe zu behalten, es aber zur Behandlung noch einige Zeit an dem Institute lassen wollte. Bei weiterer Beobachtung ergab sich dann, daß das Pferd, so viel man ihm vorlegte, fraß und selbst des Nachts davon keine Ausnahme machte; es war im Stande, von Morgens bis Abends langsam fortzufressen, dabei war die Verdauung gut bestellt, der Mist ging im Verhältniß der genossenen Futtermenge gut verdaut ab; der Durst stand im Verhältniß zum genossenen Futter; die Harnentleerung war gehörig. Nach einigen Tagen wurde das Thier etwas munterer, die Haare erhielten etwas Glanz; doch selten stand es ganz ruhig, sondern es sah sich nach der einen oder andern Seite um, stampfte von Zeit zu Zeit mit den Füßen, wie wenn es Fliegen abwehren wollte, schlug öfters mit dem Schweife gegen den Bauch hin, legte sich nie auf längere Zeit nieder, kurz es geberdete sich so, wie wenn es leichte Bauchschmerzen hätte. War Jemand mit ihm beschäftigt, oder auch nur Jemand in seiner Nähe, so unterließ es die angeführten Aeußerungen fast ganz. Der schon erwähnte Husten wiederholte sich oft, und des Nachts konnte Niemand ruhig in seiner Nähe schlafen.

Am 8ten Tage der Anwesenheit im Institute nahmen die bezeichneten Erscheinungen, welche die Bauchschmerzen

andeuteten, zu; das Thier versagte Futter und Getränke, von Zeit zu Zeit stellte sich Aufstoßen ein, es wurde traurig, legte sich mehr wie gewöhnlich, wechselte oft, ohne sich jedoch zu wälzen, seine Lage. Nur mit großer Mühe konnte ihm etwas eingegossen werden, indem das Gegebene sogleich wieder zurückkam; dasselbe war auch mit Arzneien, in Latwergeform gereicht, der Fall. Es drohte nun das Thier zusammenzustürzen, und äußerte heftigen Schmerz; das Rülpsen wiederholte sich oft und Klistiere gingen sogleich wieder ab; kurz es zeigten sich alle Symptome einer Kolik von mittlerem Grade. Auffallend war hierbei, daß der Husten ganz aufhörte. Dieser Zustand dauerte etwa 8 Stunden, dann legte sich das Thier nieder und lag ausgestreckt, mit reichlichem Schweiß bedeckt und hörbarem Athmen, zu dem sich Schluchzen und bald auch der Tod gesellte.

Die Lunge, sowie alle übrigen Brustorgane, waren blaß, übrigens gesund; in der Bauchhöhle hingegen befanden sich 26 Spulwürmer von der großköpfigen Gattung, an der rechten Hälfte des Magens fand sich eine Oeffnung von zirka 1 Zoll Durchmesser; in der Umgebung dieser waren blaurothe Flecken und Striemen, im Uebrigen war der Magen gesund. Der Zwölffingerdarm hatte Blutunterlaufungen, und es fanden sich in diesem eine große Menge der bezeichneten Würmer; der Dünndarm zeigte sich durchweg etwas in seinem Lumen verengert; das Gekröse desselben war in einen festen, höckerigen Klumpen verschmolzen, der eine speckige Substanz zeigte, in deren Höhlen eine käsige Materie, die dickflüssig und übelriechend war, sich vorfand. Auch in

den übrigen Theilen des Gekröses wurden kleinere Knoten mit einer ähnlichen Materie angefüllt gefunden.

Dr. Zlamal macht folgende Bemerkungen über diesen Fall:

1) Die Würmer, wenn sie auch häufig unschädlich im Körper verweilen, seien doch nicht immer so friedliche Bewohner desselben, wie Viele gerne annehmen möchten. In dem erzählten Falle komme offenbar die Unruhe des Thieres, der Husten, die Durchlöcherung des Magens auf Rechnung der Würmer.

2) Wolle man auch zugeben, die Würmer bleiben, so lange das Thier gesund sei und denselben genügende Nahrung darbiete, ruhig, und greifen die Darmwände nicht an, so schwächen sie doch einigermaßen, indem sie theilsweise den Chylus aufzehren.

3) Wenn die Eingeweidewürmer auch die Freßlust vermehren, so geschehe dieses nur zu ihren eigenen Gunsten.

4) Nehme man die Analogie zu Hülfe, so werde Niemand die Würmer in der Leber, der Lunge, dem Gehirn ꝛc. für indifirent oder gar für wohlthätig ansehen, so verhalte es sich auch mit denen im Nahrungsschlauch, sie bringen hier nur darum weniger Nachtheil, weil sie entfernt werden können, und weil sie die Natur bisweilen ohne Beihülfe entferne.

5) Wenn sehr häufig Mesenterialleiden ohne Würmer entstehen, so sei es doch wahrscheinlich, daß sie in dem vorliegenden Falle die Krankheit der Gekrösdrüsen bedingt haben.

Diese Krankheit, Abmagerung bei unausgesetzt guter Freßlust, komme bei keiner Thiergattung häufiger als

bei Pferden vor. In der Gegend, wo sich Dr. L. aufhält, gehen jährlich unzählig junge Pferde von 2 bis 3 Jahren an derselben zu Grunde.

4.

Dr. Jankowich in Ofen theilt (Oestr. medizinische Wochenschrift 3tes Quartal, 1843, No. 40., S. 985) folgenden sehr interessanten Fall über die Wuthkrankheit bei zwei Pferden mit: Am 2. Februar 1841, als der Reitknecht des Grafen N. in Ofen den Pferden das Mittagsfutter reichen wollte, und diese dabei mit den Füßen stampften, sprang der auch sonst im Streukasten vor den Pferden sich aufhaltende Hund hervor, biß zuerst die Stute in den vordern rechten Fuß, und brachte dann auch dem nebenstehenden Wallachen mehrere Bisse bei. Der Reitknecht hatte Mühe, ihn durch Stockschläge abzuwehren, und konnte denselben endlich zur Thüre hinausjagen. Von dieser Zeit an konnte man von dem Hunde, trotz allen Nachforschungen, nichts mehr erfahren. Den Tag vorher hatte derselbe eine Katze todt gebissen. Am 10. Merz erschien der Wallache traurig, fraß weniger als gewöhnlich. In der Nacht hörte der Reitknecht heftig röcheln, machte Licht, und sah das Pferd liegen, zittern, mühsam athmen, heftig schwitzen und den gebissenen Fuß starr, krampfhaft vor sich hinstrecken; er rief Leute herbei, die ihm dasselbe auf die Füße bringen helfen sollten, allein es konnte nicht stehen, und war wie gelähmt in den hintern Gliedmaßen. Den folgenden Tag, 8 Uhr Morgens, wurde der erzherzogliche Thierarzt Hr. Salender dazu gerufen, welcher Folgendes fand:

Das Pferd lag ruhig auf der linken Seite, mit ausgestreckten Füßen, das Athmen war etwas mühsam, der Puls häufiger als im gesunden Zustande, die Augen erschienen roth; an den Extremitäten zeigten sich leichte Zuckungen. Die Bißwunden waren noch nicht geheilt und sahen roth aus; der Mist wurde trocken und klein geballt abgesetzt. Auf die Füße gebracht, stand das Kranke sehr unsicher, mit weit auseinander streckenden Gliedmaßen; es fraß und soff etwas von dem ihm dargereichten Futter und Getränke. S. schloß aus diesen Erscheinungen noch nicht mit Bestimmtheit auf Wuth, und ließ daher Einreibungen von Kantharidentinktur und Terpentingeist in die Lenden machen, ein Klistier aus Kochsalz anbringen, rothe Enzianwurz mit Doppelsalz eingeben, und die Wunden mit grauer Quecksilbersalbe einreiben.

Am 14. Merz erkrankte nun auch die Stute; diese sprang öfters in die Höhe, zitterte am ganzen Körper, schnappte mit dem Maule, als wenn sie beißen wollte, geiferte stark, und biß sich in die vom Hunde ihr beigebrachte Wunde, so daß diese blutete. Die Augen waren roth und glänzend, der Blick wild.

Da es nun fast mehr als wahrscheinlich wurde, daß man es mit der Wuth zu thun habe, so wurde die Sache dem Bezirksphysikus angezeigt, welcher die nöthigen polizeilichen Anordnungen traf, und dem Pferde die Radix Gentianae crurciatae verordnete, welche in Stücke zerschnitten unter das Futter gemengt wurde. Das Pferd, nachdem es ruhig geworden war, fraß etwas davon, trank auch etwas Wasser. Die Paroxysmen wurden

indeß immer heftiger, Zittern, Konvulsionen und heftiges Toben traten auf. Ein fremder Kurschmied bot sich an, das Pferd kuriren zu wollen; er verband dessen Wunde, machte geistige Einreibungen; dasselbe wurde aber immer toller, so daß es am 17. Merz, 4 Tage nach dem Ausbruch, im Stalle erschossen werden mußte.

Nach diesem Krankheitsfalle zu urtheilen, war es wohl außer allem Zweifel, daß auch die Krankheit des Wallachen die Wuth sei, jedoch in gelinderem Grade. Da dieses Thier mehr lag als stand, nicht so, wie das andere tobte, so konnte man sich ihm auch mit mehr Sicherheit nähern, und es wurde von Anfang an ärztlich behandelt. Die obige äußerlichr Behandlung wurde fortgesetzt; innerlich erhielt dasselbe ½ Unze Belladona, 1½ Unze Baldrian und 3 Unzen rothe Enzianwurz in Abtheilungen auf das Futter gestreut, so daß es binnen 14 Tagen 2 solcher Portionen erhielt. Das Pferd erholte sich allmälig, die Wunden heilten; aber mit Erstaunen bemerkte man, daß dasselbe an beiden Augen blind geworden, so daß es nicht mehr als Reit-, sondern nur als Wagenpferd gebraucht werden konnte, im Uebrigen aber ganz gesund war.

Der Erzähler dieser zwei Fälle schließt mit folgenden zwei Bemerkungen: 1) wurden beide Pferde von demselben Hunde fast gleichzeitig gebissen, zuerst die Stute, die eine unbedeutende Wunde erhielt, dann der Wallach, welcher drei bedeutende Wunden hatte, die stark bluteten. Die Wuthkrankheit brach bei dem letzteren um 4 Tage früher aus, aber in weitaus gelinderem Grade, als bei der Stute. Ist es, daß bei dieser mehr

Wuthgift resorbirt wurde, als bei dem Wallachen, oder war es die individuelle Konstitution, die erhöhete Sensibilität bei der Stute, die die Heftigkeit und Bösartigkeit des Uebels bedingte?

2) Wenn wir die vorwaltenden, nervösen Erscheinungen bei dem Wallachen berücksichtigen, so müssen wir sowohl die Heilung der Wuth, als auch das Zustandekommen der Amaurose bei dem Pferde, vorzüglich der Belladona zuschreiben. Dieser interessante Fall soll uns ermuntern, die Belladonawurz bei ausgebrochener Wuth in größern Dosen anzuwenden, jedoch stets mit gehöriger Berücksichtigung der Individualität. Es diene dieser Fall zur Warnung, den Gebrauch dieses Mittels nicht über das Ziel hinaus auszudehnen; indem er zeige, daß auch das beste Mittel nachdem es das betreffende Uebel besiegt hat, nachtheilig auf den Organismus einwirken könne *).

---

*) Es hat die Redaktion diese Fälle so umständlich und, fast wie sie der Erzähler gegeben, in das Archiv aufgenommen, weil in diesem Falle die Heilung der Wuth bei einem Pferde so ziemlich sicher dargethan ist, und dieses, unsers Wissens, das einzige bis jetzt bekannte Beispiel von Heilung dieser Krankheit bei Thieren darstellt. Es stimmt diese Thatsache mit den von Dr. Sauter bei Menschen beobachteten Fällen von Heilung der Wuth durch die Belladona überein, auch dieser gab sie zu diesem Zwecke in sehr großen Dosen, zu 12 bis 15 Gran, und die Zusammenstimmung dieser Fälle macht es daher höchst wahrscheinlich, daß häufig auch bei schon ausgebrochener Wuth bei Menschen oder Thieren Heilung durch Belladona herbeigeführt werden könne, wenn sie sogleich beim Beginn des Uebels in Anwendung gebracht

5.

Dr. Engel erzählt (Med. Jahrb., Januarheft 1843, S. 54), es habe ein wüthender Wolf in der Gegend von Hovosschontz, in der Bukowina, einen Hirtenknaben und eine Baurin niedergerannt, und sie dabei ganz leicht mit den Krallen verletzt, zugleich 10 andere Personen in der Gegend gebissen; diese letztern seien insgesammt sorgfältig prophylaktisch behandelt worden, dessen ungeachtet 5 davon an der Wasserscheu gestorben. Der Knabe und die Baurin wurden nicht behandelt, weil man die leichten Ritze der Haut für ungefährlich hielt; beide erkrankten 21 Tage nach dem Vorfalle mit dem Wolf an der Wuth. Verletzt wurden sie am 29. Juli 1842 und am 19. August erkrankten sie gleichzeitig, und starben auch fast zu gleicher Zeit. Engel will aus diesen und andern Thatsachen entnehmen, es könne sich die Wuth auch durch den Hauch eines wuthkranken Thieres mittheilen; denn es sei, wenn auch möglich, doch nicht

---

werde, und wenn sie in großer Dosis gegeben wird. Um der Sache jedoch noch gewisser zu sein, wäre sehr zu wünschen, es würden Regierungen die Mittel anbieten, um Versuche an Thieren mit diesem, etwa auch noch mit andern Arzneistoffen machen zu können; es ist dieses um so mehr zu wünschen, je größer die Hoffnung ist, ein Mittel zu finden, dieser schrecklichen Krankheit, die bisdahin, einmal ausgebrochen, unvermeidlich den Tod brachte, zu begegnen. Vergessen dürfen wir, diesen Fall betreffend, nicht, daß es fast wahrscheinlich ist, das Thier wäre auch ohne Belladona genesen; denn es sind noch wenige Fälle von Wuth bei unsern Hausthieren bekannt, in denen die Thiere nicht vor dem 8ten Tage daran zu Grunde gingen.

wahrscheinlich, daß der Wolf Wuthgift an den Krallen gehabt habe.

6.

Felix d'Arcet stellte Untersuchungen über die Wirkungen des Eiters im Blute an, und fand, daß 5 bis 10 Gramen frischer oder schon zu faulen beginnender Eiter, Hunden in das Blut injizirt, folgende Symptome hervorbrachte: Schluchzen, Erbrechen, Durchfall, Fieber, Engbrüstigkeit, große Abspannung, Betäubung, unfreiwilligen Abgang der Exkremente, Blässe der Schleimhäute, Zuckungen und den Tod. Die Lungen waren blau, hart, mit Ecchimosen unter der Pleura und zwischen den Lungenzellen besäet; ähnliche Blutextravasate sah man an dem Darme und an der Leber. Zwei Mal fand Arcet kleine, involvirte Eiteransammlungen in den Lungen, und er hält dafür, solche Eiterdepots in diesen entstehen nur, wenn der Eiter allmälig ins Blut aufgenommen werde; komme auf einmal viel von jenem in dieses, so habe die Natur keine Zeit, das Eiter abzulagern.

7.

In No. 6 der medizinischen Zeit. v. d. V. für Heilkunde in Preußen erzählt Dr. Krieg einen Fall, in welchem der Rotz von einem Manne auf die Frau übergetragen wurde, und bei dieser durch eine eingreifende Merkurialkur geheilt wurde.

8.

Die Rotzkrankheit wurde durch den Eiter aus den Pusteln eines an ihr verstorbenen Mannes von Renault (Gazette medicale de Paris 1843, No. 6) durch Im-

pfung einem Pferde mitgetheilt, und Blut von diesem in die Venen eines andern gesunden Pferdes injizirt. 3 Tage hierauf entwickelten sich die Symptome des Rotzes bei diesem, und es wurde dieser auf ganz ähnliche Weise von ihm auf ein anderes gesundes, nie mit solchen Kranken in Berührung gekommenes Pferd übergetragen.

c. Arzneilehre.

9.

Nach Chevalliers Mittheilungen scheinen die Samen der rothen Kichern (Lathyrus cicera) giftig auf Mensch und Pferd zu wirken. Bei mehreren Menschen, die 2½ Monate sich des Brodes, welches aus Gersten, Hafer- und Kichernmehl bereitet worden, zur Nahrung bedienten, entstand Lähmung und Impotenz. Bei Pferden, man möchte dieses Mittel allein oder mit Hafer vermischt füttern, entstand Anschwellung der Beine, aus denen scharfe stinkende Feuchtigkeit ausfickerte, der Gang war wackelig, schwerfällig, einigen selbst ganz unmöglich, das Kreuz steif, der Athem gehindert, die Sektion wies ein tiefes Leiden der Magenhäute nach. (Revue medicale, August 1841. *)

10.

Der Agronom Cambessedo machte der Pariser Akademie der Medizin (Gazette medicale de Paris 1843 No. 3) folgende Mittheilungen über die Anwendung des Arseniks bei Schafen. Es habe jener bei der chronischen

*) Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese Zufälle nicht von gesunden, sondern kranken Kichern hergerührt haben, wenn hier nicht eine andere Influenz, als die bezeichnete, die Krankheit, von der gesprochen wird, erzeugte.

Brustfellentzündung mit günstigem Erfolge in sehr großen Gaben angewandt, in einzelnen Fällen bis zu 32 Gramen. Es bestellte hierauf die Akademie eine Kommission, diesen Gegenstand zu untersuchen, und Magendie, als Berichterstatter der letztern, meldete jener folgende Resultate: Nüchtern gegeben, erregte der Arsenik bei gesunden Schafen in einer Gabe von 5 bis 10 Gramen, (4 bis 8 Scrupel) die gewöhnlichen Vergiftungszufälle, 10 bis 20 Gramen denselben Thieren gereicht, verursachten innert 24 Stunden den Tod. Die Sektion zeigte die bekannten, bei Arsenikvergiftungen vorkommenden Veränderungen — und Arsenik im Blute, im Fleische und in den Sekreten. Danger und Flandin machten ebenfalls Versuche und fanden, daß 8 Gramen Arsenik Schafe nicht vergiften, 30 Centigrammen durch eine Wunde gebracht hingegen den Tod bedingen. Sie schließen daraus, daß nur der ins Blut übergegangene Arsenik nachtheilig wirke *), und den Tod auch in kleinern Gaben herbeiführe.

---

*) Die Redaktion hält dafür, daß die Wirkung des Arseniks bei Wiederkauern sehr von der Art, wie dieser den Thieren gegeben wird, bedingt werde. Wird er in Pillenform oder in einer konsistenten Latwerge angewandt, so gelangt derselbe in den Wanst und Haube, und bleibt in diesen längere Zeit liegen, ohne auf die mit sehr starker Oberhaut versehenen Organe bedeutend einzuwirken, oder von diesen aus in die Säftemasse aufgenommen zu werden. Gießt man hingegen diesen Thieren denselben in halbflüssiger Form langsam ein, oder gibt man ihn in ganz kleinen Pillen, so geht er leicht in das Lab- und den Darmkanal über, und dann ist der Erfolg unzweifelhaft ein ganz ähnlicher, wie wenn derselbe Hausthieren mit einfachem Magen gereicht wird.