

Zeitschrift: Schweizerisches Archiv für Thierheilkunde und Thierzucht
Herausgeber: [s.n.]
Band: 1 (1879)
Heft: 5

Rubrik: Literarische Umschau

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: 05.02.2026

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

Literarische Umschau.

Erkrankungen der Schafe nach Lupinenfütterung.

In Deutschland hat man Erkrankungen ganzer Schafherden in Folge des Genusses von Lupinensamen und Lupinenheu während den verflossenen Jahren in zahlreichen Fällen beobachtet. Sehr geschädigt wurden besonders die Schäfereien in den Provinzen Preußen, Brandenburg, Pommern und Schlesien.

Prof. Dammann in Hannover hat diese Erkrankungen genau untersucht und führt dieselben den Erscheinungen gemäß auf eine Blutvergiftung zurück. Diese wird durch Lähmung der Harn- und Gallenblasenmuskeln und Uebertritt der Harn- und Gallenbestandtheile in das Blut hervorgerufen. Da eine solche Wirkung einzig einer in den Lupinen vorkommenden giftigen Substanz zugeschrieben werden konnte, so war es von großem Interesse, die chemische Natur und physiologischen Wirkungen der Lupinenalkaloide einem erneuten Studium zu unterwerfen.

Diese Untersuchungen geschahen in sehr eingehender Weise von H. C. E. Schulz. Dabei zeigte sich, daß die Samen 0,36 % Alkaloide enthielten und daß in dieser Menge drei verschiedene chemische Substanzen von verschiedener physiologischer Wirkung sich vorfanden.

Das als schädlich befundene Lupinenheu zeigte bei der Untersuchung mehr Bitterstoff als das unschädliche.

Mit diesem Bitterstoff können Katzen mit 0,2 Gr. und Kaninchen mit 0,3 Gr. vergiftet werden.

Mehrere Chemiker stellen aus den Lupinensamen zwei verschiedene Substanzen dar; so eine krystallisirte, nicht giftige Substanz, und eine ölige, hellgelbe Flüssigkeit, welche giftig wirkt, besonders wenn in den Magen eingeführt. Die Vergiftung gibt sich zu erkennen durch Zittern und Krämpfe am ganzen Leib, sowie heftiges Drängen nach Koth- und Harnentleerungen; unter Lähmung tritt zumeist der Tod ein. In einigen Fällen ergab die Section nichts Nennenswerthes, in andern trübe Schwellung von Leber und Niere und Erweiterung der Harn- und Zellenblase.

Interessant ist nun, daß die Lupinen nicht überall und nicht immer schädlich sind. Am schädlichsten zeigen sie sich, wenn auf nassen, armen, schlechten Bodenarten gewachsen. Je reicher an Samen das Heu ist, desto schädlicher ist es. Auch scheinen noch andere Verhältnisse auf Schädlichkeit oder Nichtschädlichkeit einzuwirken, so Konstitution und Alter der Thiere.

Der schädlichen Einwirkung wird vorgebeugt durch frühzeitiges Dörren der Lupinen, d. h. noch bevor zu viele Samen entwickelt sind, und dann durch Entbitterung der Samen.

Eine neue Methode beim Scheiden- und Gebärmuttervorfalle.

Von *Reynier*.

Da es Reynier trotz öfters wiederholter Versuche nach der gewöhnlichen Methode, d. h. mittelst Drückens nicht gelingen wollte, bei einer Kuh die schon seit 2—3 Tagen vorgefallene, sehr stark geschwollene Scheide wieder in die normale Lage zurückzubringen, so entschloß er sich, zu einem andern Mittel seine Zuflucht zu nehmen. Er nahm eine 5—6 Meter lange, beiläufig 10 Cm. breite Wickelbinde, umschlang damit zuvörderst die Basis der Geschwulst, umwickelte sodann von hier aus letztere mittelst geschlossener, successiver Touren bis zu ihrem Ende hin und führte endlich die Touren wieder bis zur Mitte des so behandelten Organes zurück. Nach dreiviertelstündigen Liegellassens dieses Apparates war die vorher hochgradig geschwollene Scheide bedeutend abgeschwollen und schlaff geworden und ließ sich nun deren Reduktion ohne Mühe ausführen.

Dieses einfache Verfahren lieferte später R. bei einer Kuh, die mit Uterusvorfall behaftet war, den gleichen günstigen Erfolg. Eine 5 Minuten lang andauernde Einferschung genügte schon, die nötige Entschwelling des vorgelagerten Uterus herbeizuführen.

Das von R. eingeschlagene Verfahren ist nicht neu, es ist bloß eine etwas modifizierte Verfahrungsweise von derjenigen, die Coculet schon vor beiläufig 10 Jahren im *Journal de médecine vétérinaire* von Lyon beschrieben und anempfohlen hatte.

Weit praktischer, wenigstens beim Fruchthältervorfalle, ist es aber, mit den Touren am Endtheile des vorgefallenen Organes zu beginnen und successive gegen die Vulva hinzuführen. Der gute Erfolg dieses Verfahrens wird nach unseren mehrmaligen Beobachtungen in sehr hohem Grade gefördert, wenn man den angelegten Apparat fleißig mit kaltem Wasser begießen oder zur Winterszeit noch besser mit Schnee behandeln läßt. Die Abschwellung des vorgelagerten Organes vollzieht sich bei dieser Behandlung in ganz kurzer Zeit. *St.*

(*Journal de médecine vétérinaire*, Lyon, cahier d'avril, 1789.)

Milchsteine in der Zitze einer Kuh.

Von *M. Weille*.

Bei einer 9jährigen Kuh, die seit 4 Jahren nicht mehr gekalbt und vor 9 Monaten eine Anschwellung der rechten hintern Zitze bekommen, welche Anschwellung rasch ein beträchtliches Volumen erlangt habe, konstatirte Weille folgenden Zustand: Das Thier war traurig, sein Gang schwierig, es hielt die Gliedmaßen beständig von einander entfernt; das Liegen verursachte demselben viel Schmerzen; Freßlust und Wiederkauen waren verschwunden. Beim Befühlen des Euters und der Zitzen konnte W. im obern Theile der rechten hintern, stark geschwollenen Zitze die Gegenwart von harten, unter sich freien Körnern feststellen.

Weille machte, von der Basis der Zitze anfangend, einen 6 Centimeter langen Längeneinschnitt nach aufwärts, worauf er auf eine mit serös-eitriger Flüssigkeit angefüllte Höhle gelangte. In dieser Flüssigkeit fanden sich 22 Kalksteine von verschiedener Größe vor, die einen waren kleinhaselnuß-, andere kastanien-groß und hatten zusammen ein Gewicht von 70 Gramm.

(*Revue vétérinaire, Toulouse, 1878.*)

Amputation des Fruchthälters mittelst der elastischen Ligatur bei einer Kuh.

Von *Brugel*.

Im Monate August 1876 wurde Brugel zu einer 9jährigen Kuh wegen Uterusvorfall gerufen, der sich einige Stunden nach dem Geburtsakte erzeugt und nicht hatte zurückgebracht werden können. Die um das dreifache vergrößerte prolabirte Gebär-mutter hatte ein schwärzliches Aussehen und verbreitete einen starken Gestank. Nach vollzogener Reinigung zeigte sich der Uterus schon stark brandig; die erweichten, mit einer blasichten, fötiden Flüssigkeit infiltrirten Gewebe zerrissen sich mit größter Leichtigkeit. Die Reduktion des so beschaffenen Uterus war Brugel unmöglich, er entschloß sich daher, als letztem Mittel, zur Amputation desselben.

B. bediente sich zu diesem Behufe einer Cautschoucschnur von der Dicke einer Peitschenschnur, welche er an der Basis des Fruchthälters, nahe an der Vulva, in mehreren, stark angezogenen Umschlingungen anlegte und dann zusammenknüpfte. Der Uterus wurde nun aufgehoben, über die Kruppe und die

Lenden geworfen und daselbst befestigt. 48 Stunden nach der Anlegung dieser Ligatur wurde der Uterus, ungefähr 4 Centimeter von der Ligatur entfernt, abgeschnitten, worauf der Stummel sogleich im Becken verschwand. (Warum nicht lieber sogleich wegschneiden? Bei gut angelegter Ligatur kann der Fruchthälter ohne irgend welche Gefahr sogleich entfernt werden, wie wir es zwei Male gesehen haben. Ref.)

Während den folgenden Tagen hatte sich die Freßlust und das Ruminiren wieder eingestellt. Die Milchabsonderung war reichlich. — Ein sich aus der Scheide eingestellter eitriger Ausfluß verschwand nach einigen Wochen.

Die Kuh soll während 14 Monaten sehr milchreich gewesen sein.

(Journal de médecine vétérinaire, Lyon.)

Anwendung des Höllensteins bei Synovialausfluss.

Von Barthe.

Bei Synovialausflüssen röhmt Barthe die Wirkung des Höllensteins. Ein Stückchen des salpetersauren Silbers wird in den Fistelgang eingebracht und darin schmelzen gelassen. Sollte nach dem Abfallen des sich gebildeten Schorfes der Ausfluß noch andauern, so wird, wenn wenigstens sich keine purulente Synovitis ausgebildet, die Kauterisation von Neuem gemacht und dieselbe bis zum gänzlichen Versiegen des Ausflusses wiederholt. Bei Einstellung einer purulenten Gelenksentzündung räth Barthe, behufs Ableitung des zu mächtigen Synovialflusses ein Vesikator zu appliziren und zum Höllenstein erst wieder zu greifen, wenn die Synovia wieder eine bessere Beschaffenheit angenommen hat.

Der Gebrauch des Höllensteins bei den Synovialausflüssen ist jedenfalls den andern kaustischen Mitteln vorzuziehen. Die Wirkung dieses Aetzmittels lässt sich leicht begrenzen und die durch die Kauterisation erzeugten Schmerzen sind nur von kurzer Dauer.

(Journal de médecine vétérinaire, Lyon.)

Eine die Eiterung und Vernarbung befördernde Salbe.

Von Tyvaert.

Tyvaert bedient sich in seiner Praxis zu obigem Zwecke einer Mischung, die sich in gleicher Weise durch ihren guten Erfolg, wie durch ihre Wohlfeilheit auszeichnet und die er der Aloetinktur und den gewöhnlichen Digestivsalben weit vorzieht. Die Digestivsalbe von Tyvaert besteht aus gleichen Theilen

venetianischen Terpentins und grüner Seife. T. empfiehlt seine Salbe vorzüglich bei chronischen und atonischen Wunden, überhaupt bei Wunden mit träger Granulation.

(*Annales de médecine vétérinaire, Bruxelles, 1878.*)

Kontagiosität der Staupe der Hunde.

Von Prof. *Trasbot* zu Alfort.

Trasbot übermachte der Académie de médecine das Resultat seiner sehr interessanten Versuche, die er in Betreff der Hundeseuche angestellt hatte. Aus diesen Versuchen geht hervor:

1) Die sogenannte Staupe der Hunde ist eine virulente Krankheit und kann denjenigen Hunden, die noch nicht daran gelitten, inokulirt werden.

2) Dieselbe theilt sich gleichfalls mittelst immediaten Kontaktes den gleichen Subjekten mit.

3) Die durch Inokulation oder durch Kontakt übertragene Krankheit ist bei ganz jungen Thieren häufig tödtlich, während dieses bei älteren und mithin kräftigeren Subjekten höchst selten der Fall ist.

4) Sie kann auf die erwachsenen Hunde, welche dieselbe schon im ersten Lebensjahre durchgemacht haben, neuerdings übertragen werden.

Die Hundeseuche war schon vor den von Trasbot angestellten Versuchen als ansteckungsverdächtig angesehen worden. Die Frage über die Kontagiosität der Staupe, sagt Röll, ist noch nicht entschieden; sie läßt sich, wie bei allen katarrhalischen Krankheiten überhaupt, von vornehmerein nicht läugnen. Trasbot nun hat durch seine Versuche diese Frage gelöst und dadurch der Wissenschaft einen Dienst geleistet.

Die weitere Behauptung Trasbot's, daß alle Hunde von der Staupe befallen werden, entbehrt dagegen aller thatsächlichen Beweismittel.

St.

(*Archives vétérinaire, Alfort, mars 10, 1879.*)

Infektionsversuche mit vergrabenen Milzbrandkadavern.

Von Prof. *Feser* in München.

Behufs Lösung der so wichtigen Frage: ob und wie lange dem Boden überlieferte Milzbrandkadaver virulent bleiben und wovon dieses, wenn es der Fall ist, bedingt sei, hat Feser in zwei Serien vielfache (60) Versuche

vorgenommen. Die Ausgrabungen erstreckten sich auf 21 Milzbrandkadaver (2 Pferde, 3 Kühe, 2 Ziegen und 14 Schafe), von welchen mehrere 1 Jahr, andere 9 Tage, 14 Tage, 43 Tage, dann wieder solche 2 und 4 Monate verscharrt gewesen waren. Von den 23 Infektionsversuchen der ersten Serie, die mit den verschiedensten Theilen von 6 Milzbrandkadavern, sowie mit durch solche faulende Theile vermischter Erde bei verschiedenen Gattungen angehörenden Thieren ausgeführt worden, hatte kein einziger ein positives Resultat geliefert. — Bei der zweiten Serie, die in 37 Infektionsversuchen bestanden, ist ein einziges Thier, ein Pferd, an Milzbranderkrankung zu Grunde gegangen. Die übrigen 36 Versuchsthiere waren sämmtlich vollständig gesund geblieben. Bei dem mit Erfolg inokulirten Pferde bestund das Infektionsmaterial in Muskelpartikelchen von einer vom 4. bis 18. Dezember, also 14 Tage lang verscharrt gewesenen Schafmilzbrandleiche. Muskelpartikelchen, die unmittelbar vom Kadaver weg auf das Pferd geimpft wurden, enthielten kurze, ursprüngliche, unbewegliche Milzbrandstäbe, viele sporentragende Schleifreste gewachsener Bacillen und freie, helle, kleine Kugelchen. Das am 18. Dezember inokulirte Thier ging vier Tage später an Milzbrand zu Grunde.

Nachdem sich die Muskulatur des Schafkadavers nach 14tägiger Vergrabung noch virulent erwiesen, war es interessant zu erfahren, ob sich dieselbe noch länger so verhalte, um dadurch so den Beweis zu erhalten, ob in dem infektiösen Fleisch das Milzbrandcontagium nur durch die niedere Temperatur und das dadurch bewirkte Ausbleiben der Fäulniß sich so lange erhalten habe. Der Kadaver wurde deshalb neuerdings 1 Meter tief verscharrt, mit 0,7 Meter humöser Kalkerde bedeckt und nach 29 Tagen wieder ausgegraben. Da sich bei der ersten Ausgrabung nur das Fleisch ansteckungsfähig gezeigt hatte, so wurde diesmal dem Kadaver auch nur solches entnommen und zu den Versuchen benützt. Die unmittelbar nach der Ausgrabung ausgeführte reichliche Verimpfung von Fleischpartikelchen unter die Cutis bei zwei Schafen hatte für die Versuchsthiere keine nachtheilige Folgen gehabt.

Aus den der ersten Serie angehörenden negativen Versuchsresultaten ergibt sich, daß in allen Fällen das in den frischen Kadavern so reichlich vorhandene Milzbrandcontagium zu Grunde gegangen war. Es ist dies um so auffallender, sagt Feser, als einzelne Kadaver und Kadavertheile nur sehr kurze Zeit — wenige Tage — im Boden lagen; diese verhielten sich somit genau so, wie frische, feuchte Milzbrandsubstanzen überhaupt, deren Impf-

fähigkeit sich auch nur einige Tage erhält und mit der intensiven Fäulniß verloren geht. Feser ist der Meinung, daß, gestützt auf die soeben erwähnten, sowie auch auf seine früheren, in Lenggries (1875) zahlreich gemachten Infektionsversuche, die Virulenz der vergrabenen Milzbrandkadaver schon nach kurzer Zeit erloschen sei. Wären die vergrabenen Milzbrandkadaver wirklich so gefährlich und zwar so lange Zeit, als angenommen wird, so müßte nach Feser z. B. in Oberbayern der Milzbrand stetig an Ausbreitung gewinnen und beständig wüthen, er könnte hier nicht Jahrzehnte lang gerade an den Orten fehlen, wo viele Kadaver vergraben liegen. Die zeitlichen und örtlichen Bedingungen für Milzbrandepizootien sind zur Zeit noch unbekannt.

Die Beibehaltung der Virulenz bei dem 14 Tage lang, d. i. vom 4.—18. Dezember verscharrten Schafkadaver möchte Feser nur der strengen Winterkälte und der dadurch bewirkten längern guten Konservirung des Fleisches zuschreiben; denn nach weiterem vierwöchigem Verscharrtsein und nun völlig eingetretener Fäulniß sei auch die Virulenz verschwunden gewesen. Feser hält deshalb dafür, daß, weil schon nach kurzer Zeit, d. i. mit eingetretener Fäulniß, die Virulenz zu Grunde gehe, wie er es bei einem Versuchsmaterial von 25 Milzbrandkadavern ausnahmslos habe konstatiren können, man den gut verscharrten und einmal stark faul gewordenen Kadavern eine weitere Beteiligung zur Erhaltung und Verbreitung des Milzbrandes nicht zuschreiben dürfe.

Zum Schluße sind Feser's Beobachtungen nicht ohne Interesse, die er bezüglich des auf den Milzbrand - Verscharrungsplätzen gewachsenen Futters erhalten hat. Er hatte sowohl in Lenggries als in München auf den Milzbrandgrabstätten gewachsenes Futter (Gras, Heu, Grünhafer, Kohl und anderes Gemüse) massenhaft an Rinder, Schafe und Ziegen stets ohne allen Nachtheil verfüttert und auch vom Genusse der daselbst erhaltenen Gemüse weder im rohen Zustande — wie bei Rüben, Rettigen — noch nach dem Kochen beim Menschen üble Folgen auftreten sehen.

St.

(„Deutsche Zeitschrift für Thiermedizin,“ 1878, pag. 23—51.)

Der Gebrauch des expansiven Pantoffeleisens bei der Behandlung der Hornspalten.

Von Professor *Degive*.

Im Jahre 1874 machten Trasbot und Bonnard der Société centrale de méd. vétér. zu Paris Mittheilung über die günstigen

Erfolge vom Gebrauche des expansiven Pantoffeleisens bei der Behandlung der Hornspalte. Seit dieser Bekanntmachung wurde dieses Beschläge in der Klinik der Brüsseler Thierarzneischule häufig und durchgehends mit dem besten Erfolge angewendet.

Der Hornspalt, der entweder in der Trachtenwand oder im Zehentheil sitzen, vollständig oder unvollständig, oberflächlich oder durchdringend, einfach oder in Folge Alterationen der unter dem Horne sich befindlichen Fleischtheile komplizirt sein kann, verdankt seine Entstehung immer zwei Ursachen, nämlich einer prädisponirenden, die in einem Mangel an Widerstandsfähigkeit des Horns liegt, und einer veranlassenden oder Gelegenheitsursache. Der Mangel an Widerstandsfähigkeit ist entweder durch die geringe Dicke, oder und zwar hauptsächlich durch die Trockenheit der Hornwand bedingt. Die Gelegenheitsursache liegt in irgend einem mechanischen Einflusse. Der mechanische Einfluß oder Gewaltsakt, wodurch die Zerreißung der Hornwand bedingt wird, ist das Resultat einer einzigen oder aber einer Reihe von Bewegungen, deren Wirkung sich mehr oder weniger auf eine begrenzte Stelle konzentriert. Diese Bewegungen selber entspringen den wechselnden Zuständen, in denen sich der Huf während den Momenten des Aufhebens und des Absetzens befindet.

Der im Zehentheile sitzende Hornspalt schließt sich beim Aufsetzen und öffnet sich beim Aufheben des Fußes, während umgekehrt der Trachtenpalt sich beim Aufstellen erweitert und beim Aufheben verengert. Aus diesem Umstande leitet sich auch die Anzeige für die Behandlung der Hornspalten ab: nämlich die Spaltränder sich zu nähern und zu immobilisiren.

Als die Mittel, die diesem Zwecke am besten entsprechen, betrachtet Degive die Agraffe von Vachette, die Rainüren von Castandet und das expansirende Pantoffeleisen von Defays und zieht letzteres den beiden andern weit vor, da dasselbe den Zweck vollständig realisiren lasse. Durch das verstärkte Auseinanderhalten der Fersentheile werden die Spaltränder der Hornwand einander genähert.

Trasbot bedient sich eines an dem Endtheile der Schenkel mit Griffen und am Zehentheile mit einer Kappe versehenen starken Defays'schen auseindertreibenden Pantoffeleisens. Die Flexibilität des Zehentheils wird durch einen Einschnitt, der in der Mitte der Zehenwölbung vom innern Rande aus bis zur halben Eisendicke gemacht wird, bewirkt. Die Schenkel des aufgeschlagenen Eisens werden mittelst eines geeigneten Schraubstockes so lange auseinandergetrieben, bis die Hornspaltränder

sich vollständig berühren. Wenn auch das richtig applizirte expansirende Pantoffeleisen für sich einzig vollständig genügt, die beiden Spaltränder in gegenseitiger Berührung zu halten, so sei dennoch, behufs größerer Sicherheit, die Anbringung von 2 oder 3 Vachette'schen Agraffen zu empfehlen. Degive bedient sich dieses Eisens sowohl bei den Trachten- als Zehenspalten und selbst bei solchen Spalten, die in Folge Veränderungen, die die unter dem Horne sich befindlichen Fleischtheile eingegangen, komplizirt sind. Daß jedoch bei derartig komplizirten Hufspalten ein vorgängiges operatives Eingreifen (Verdünnung der betreffenden Horntheile etc.) stattfinden muß, ist leicht begreiflich. (Bei durchdringenden, durch Zerreißung der Weichtheile komplizirten, vom Tragrande bis in die Krone sich erstreckenden Hornspalten fanden wir das vollständige Niederschneiden oder Abtragen der Spaltränder und selbst das Wegschneiden der zerrissenen Fleischtheile, mit nachheriger ein- oder mehrmaliger Kauterisirung der betreffenden Theile mittelst Höllenstein, dann das hinlänglich starke Abtragen des Tragrandes der Fersen und theilweisen Trachtenwand, um dergestalt diese Theile mit dem Eisenschenkel außer Berührung zu halten, als das zuverlässigste, als das am schnellsten zum Ziele führende Heilverfahren. Ref.)

Zur Unterstützung seiner Behandlung, zum Zwecke, die Ernährung und Wiederzeugung der Hornwand zu bethätigen, die Elastizität und die Widerstandsfähigkeit derselben zu vermehren, bedient sich Degive der punktförmigen Kauterisation, die er über dem Hornspalte applizirt, sowie der Anwendung reizender Mittel auf die Krone und feuchter Umschläge auf den Huf. St. (Annales de médecine vétérinaire Bruxelles, juin 1879.)

Untersuchungen und Versuche in Betreff der Trichinen in Chicago.

Auf Verlangen des Gesundheitsrathes von Chicago beschäftigten sich der Dr. Belfield, Repetitor der Physiologie am Rush Collegium, und Atwood, Vizepräsident der miskroskopischen Gesellschaft daselbst, während mehreren Wochen mit den Untersuchungen des Schweinefleisches behufs Konstatirung des Vorhandenseins von Trichinen. Die Untersuchungsstücke wurden dem Experimentatoren aus den sämmtlichen Niederlagslokalien der Stadt, ohne ein einziges zu vergessen, herbeigeschafft. Von 100 untersuchten Schweinen wurden acht Thiere trichinös befunden. Die approximative Zahl dieser in den gestreiften Muskeln vorgefundenen Helminthen wechselte zwischen 35 und 13 per 3 Kubikcentimeter Fleisch. — Durch eine beträchtliche Anzahl

von Versuchen, besonders bei Ratten, wurde die Schnelligkeit der Vermehrung sowie die Wirkungen dieses Wurmes dargethan. Es wurde konstatirt, daß eine Ratte von Zeit zu Zeit eine kleinere Menge von Trichinen verzehren kann, ohne daß deren Gesundheit gestört werde. So wurde eine Ratte während sechs Wochen hindurch und zwar alle zwei oder drei Tage mit trichinösem Fleisch gefüttert, ohne eine Gesundheitsstörung wahrnehmen zu lassen, trotzdem daß ihr Körper, nachdem dieselbe getötet worden, von lebenden Trichinen vollständig wimmelte; die Experimentatoren schätzten deren Zahl auf wenigstens 100,000 Stück.

Die Experimentatoren ziehen aus ihren Versuchen den Schluß, daß der Mensch und jedes Thier, gleich der Ratte, von Zeit zu Zeit eine kleinere Anzahl von Trichinen ohne irgend welche Gefahr verschlingen könne, sie meinen sogar, daß die Meisten von uns Trichinen in den Muskeln beherbergen (?); ja dieselben sind dieser Thatsache (?) so sicher, daß der eine von ihnen, Dr. Belfield, 12 lebende Trichinen auf einmal verschluckte. Nach Verlauf von mehr denn drei Wochen spürte er noch keine Wirkung. (Spielt vielleicht hier nicht etwa eine Portion einer *Oratio pro domo* mit? Die Ansicht der Chicago'schen Gelehrten über die ziemliche Ungefährlichkeit der Trichinen, d. h. des trichinösen Schweinefleisches, wird wohl noch Manchen nicht zu überzeugen im Stande sein. Ref.)

Ein anderes wichtiges Ergebniß ihres Studiums besteht in der Entdeckung, daß es genüge, ein kleines Quantum von Schwefelsäure dem Salzwasser, in welchem trichinöses Fleisch aufbewahrt werde, beizumischen, um alle Trichinen zu tödten. Wenn auch das prozentuale Verhältniß von Schwefelsäure zu Salzwasser noch nicht festgestellt sei, so sei dennoch die Proportion so gering, daß keine Verderbniß des Fleisches davon zu befürchten sein könne. St.

(Boston, Med. and Chir. Journal.)

Miscelle.

Den 25. Juni abhin warf zu gehöriger Zeit ein Schwein englischer Race 3 todte Junge. Da dasselbe immer noch einen zu umfangreichen Bauch zeigte, glaubten die Knechte, es leide an Wassersucht und wollten es demgemäß behandelt wissen. Doch der Eigenthümer entschied sich für die zuwartende Methode. — Den 7. Juli, d. i. nach 12 Tagen, gebar das Schwein ein viertes todtes und dann den folgenden Tag noch 9 und zwar dießmal lebende Junge, die sammt der Mutter sich der besten Gesundheit erfreuten.