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: 3

Rubrik: Verschiedenes

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: 13.07.2025

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

Die Tuberkulosis bei Katzen ist relativ selten und deshalb interessirte mich die hier mögliche Ursache umsomehr, als Dr. Johne jüngst einen Fall von Tuberkelübertragung vom Menschen auf Hühner publizirte. Ein Spucknapf einer Tuberkulösen, wurde nämlich täglich auf dem Kompost geleert und dort von den Hühnern erlesen, wodurch sich sieben Hühner infizirten.

Ich hatte nun allerdings nicht Gelegenheit die Sputta von Frau W. auf Bacillen zu untersuchen; doch sprach das übrige Krankheitsbild hinreichend für Tuberkulosis.

Wenn experimental an Kaninchen durch Inhalation Tuberkulosis erzeugt werden konnte, so ist auch eine natürliche Infektion durch Einathmen infizirter Luft möglich. Denken wir uns Frau W. mit Tuberkulosis oder käsiger Pneumonie behaftet, deren Ausathmungsluft also mit Tuberkelbakterien infizirt, so musste die Katze, welche diese Luft an ihrer Austrittspforte wiederum einathmete, sich infiziren. Da sich keine weitern Ansteckungsmöglichkeiten mehr ausfindig machen liessen, so ist die Wahrscheinlichkeit dieser angedeuteten Ansteckungsweise noch grösser.

Verschiedenes.

De Miclucho-Maclay. Remarks about the Circumvolutions of the Cerebrum of Canis Dingo. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. VI. S. 624—627. 1 Pl. Sidney 1881.

Einen interessanten Beitrag zur Kenntniss der anatomischen Veränderungen, welche sich bei der Ausbildung verschiedener Raçen im Körperbau einer Thierart vollziehen, liefert Miclucho-Maclay durch Untersuchung der Gehirne zweier Hundearten, die sowohl in ihrer Lebensweise als auch vermuthlich entwicklungsgeschichtlich weit auseinander stehen.

Die eine, der Dingo, ist ein verwildeter Abkömmling des domesticirten Hundes (Brehm), die andere, der Papuahund, leitet sich wohl direkt von einer älteren, niedriger stehenden Raçe ab. Der Dingo ist gezwungen, sein Futter zu erjagen; der Papuahund, träge und wenig intelligent, daher zur Jagd unbrauchbar, wird gefüttert, lebt ausserdem von Abfällen und von kleineren Krebsen und Fischen, die er in Strandlachen fängt. Das Gehirn des Dingo zeigt, entsprechend seiner grösseren Intelligenz, eine sehr complicirte Ausbildung seiner Oberflächen verhältnisse, unter Anderem eine sehr weit vordringende Kreuzfurche, drei sehr deutliche, mit Seitenästchen versehene Bogenfurchen, mannigfache Nebenfurchen. Bei dem Papuahund ist die Kreuzfurche kurz, von den drei Bogenfurchen ist die der Sylvi'schen Grube nächste kaum angedeutet, Seitenästchen und Nebenfurchen der anderen sind wenig entwickelt. Bezüglich der Einzelheiten sei auf den ausführlicheren Bericht des Referenten im Biologischen Centralblatt (III. Jahrgang S. 182) verwiesen. *Flesch (Bern).*

Das Nerven-System der Schnauze und Oberlippe vom Ochsen. Von Ivan B. Cybulsky aus Kiew (aus dem Laboratorium von Professor S. Exner in Wien). Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie 39. Bd. S. 653—682. 2 Tafeln.

Cybulsky hat die Schnauze des Ochsen bezüglich der Verbreitung der Nerven untersucht und in derselben ein an sensiblen Nerven ausserordentlich reiches Organ gefunden. Am besten eignen sich zur Untersuchung farblose Schnauzen; pigmentirte erschweren die Unterscheidung der nur durch künstliche Färbungen nachweisbaren Nervenenden, zeigen dagegen hinsichtlich der Anordnung des Pigmentes sehr interessante Verhältnisse. Die Schnauze ist durch Furchen, die nicht über die Haargrenze hinausgehen, in ziemlich regelmässige Felder getheilt; sie fehlen an dem Winkel über dem Nasenloch. Von letzterem strahlen tiefe Furchen in radialer Anordnung aus, gekreuzt von kürzeren, seichteren Rinnen.

Die von beiden umgrenzten Felder sind kleiner an den mittleren Theilen der Schnauze, noch kleiner an der Oberlippe, besonders an deren hinterer Fläche; durch Verbreiterung der Furchen gestalten sich die Felder — deren jedes in seiner Mitte einen Drüsenausführungsgang enthält — auf der Schleimhautgegend der Lippe zu freistehenden Erhabenheiten, in welchen die Ausführungsgänge fehlen. Oben sind die Felder glatt, nach abwärts werden sie rauh durch Höckerchen, die vorspringenden Papillen entsprechen, deren Grösse nach unten auf den letzterwähnten freistehenden Warzen zunimmt. Das Epithel der Schnauze ist 1,36 *mm* dick mit 0,18 *mm* Hornschicht; beide verdünnen sich gegen die Haargrenze (0,32—0,1) und auf der Lippe (0,8—0,1). Die Papillen sind ungleichmässig vertheilt; auf Gruppen von dünneren kommt eine dickere Papille; die dicksten umgeben die Ausführungsgänge, durch eine starke Epithelschicht von ihnen getrennt. Die Nerven treten von der Seite zwischen Nasenloch und Lippe zur Schnauze; unter den Papillen bilden sie an manchen Stellen Geflechte von dicken Faserbündeln; an anderen treten sie unter einfacher Theilung in die Papillen ein. Die Fasern zeigen deutliche, glashelle, kernhaltige Scheiden; ebenso wie Bonnet (Studien über die Innervation der Haarbälge der Hausthiere. Morpholog. Jahrb. IV. Band [nicht V. Ref.] S. 329) fand sie Cybulsky oft als flache, spiralig verlaufende Bänder. Endorgane der Nerven finden sich in der Lederhaut als grössere und kleinere Endkolben, bestehend aus einer von zwei bis drei Blättern gebildeten länglichen Kapsel, in deren Axe der Nerv unter allmäliger Verdickung mit kolbenartiger Anschwellung endet. Diese Kolben — auf deren genaue Beschreibung hier nicht eingegangen werden soll — liegen zuweilen im Verlaufe der Nerven selbst. Meist liegen sie in Gruppen; sie sind zahlreicher in der Schnauze als in der Oberlippe, besonders reichlich an den Ausführungsgängen, spärlich unter den Furchen der Oberfläche. Zuweilen drängen sich mehrere Kolben zu einem zusammengesetzten in eine gemeinsame

Kapsel. Andere Nerven treten in die Papillen, welche bis zehn Fasern erhalten können; dieselben verlieren früher oder später ihr Mark, ausnahmsweise erst, nachdem sie in das Epithel eingetreten sind; die marklos gewordenen Fasern zeigen zuweilen spindelförmige, kernartige Anschwellungen. Der Austritt der Nerven in's Epithel erfolgt an der Lippe vorwiegend an den Spitzen, in der Schnauze am Mantel der Papillen. Die auf letzterem Wege ausgetretenen Fasern verlaufen indessen, entlang der Papille aufsteigend und in Zickzacklinien zur Papillenspitze; durch Theilung vermehrt sich die Zahl der Fasern im Aufsteigen und die Theilfasern verlaufen ohne Geflechtbildung gegen die Oberfläche. In der Nähe der Hornschicht sieht man sie indessen zerfallen in Bruchstücke, kleine Tröpfchen, der Ausdruck einer Degeneration. Auch diese Nerven sind zahlreicher in der Lippe als in der Schnauze; sie fehlen ganz in den Furchen. Sie reichen ferner anscheinend höher in der Lippe als in der Schnauze; meist enden sie in den tiefsten, zuweilen jedoch auch in den mittleren Lagen der Hornschicht. Die Endigung erfolgt zuweilen unzweifelhaft mit Anschwellungen. Andere Fasern verbinden sich mit eigenthümlichen verästelten Körperchen, die, zwischen den Epithelzellen gelegen, bei pigmentirten Schnauzen sich als Träger des Farbstoffes erweisen; dieselben zeigen aber mannigfache Formen, oft zahlreiche Kerne und liegen so untereinander zusammen, dass sie eigentlich ein Netz kernhaltigen Protoplasmas bilden. Sie liegen am dichtesten im Grunde der zwischen den Papillen befindlichen Epithelmassen und nehmen gegen die Oberfläche an Menge ab; in ungeheurer Masse umgeben sie die Ausführungsgänge der Drüsen. Wo die Körperchen zahlreich sind, finden sich fast keine Nerven und umgekehrt; möglicherweise sind sie nicht alle nervös (vielleicht überhaupt nicht, wie man nach dem „Antagonismus“ ihres Vorkommens mit dem der Nerven meinen sollte; die Abbildungen, welche den Zusammenhang beweisen sollen, könnten doch vielleicht nur zufälliger Anlagerung

entspringen. Ref.) Eine weitere Gruppe eigenthümlicher Endorgane findet sich in säulenartig über die Spitzen der Papillen aufgethürmten Zellreihen; durch ihr Färbevermögen gegen Goldlösungen, durch ihre geringere Grösse, unregelmässigere Formen, endlich durch successive Grössenabnahme gegen die freie Fläche (während die Epithelien sich aufblähen) sind die Säulenzellen von den Epithelien unterschieden. Die Form und Anordnung der Säulen variirte bei verschiedenen Thieren, nicht bei allen wurden zugehörige Nerven gefunden. Sie sind am entwickeltsten in der Schnauze, niederer in der Lippe und noch mehr an der Schleimhaut, besonders stark entsprechend den Furchen, also umgekehrt wie die Pigmentkörper. Physiologische Unterschiede zwischen den verschiedenen Formen der Nervenenden sind nicht nachweisbar; doch weist die massenhafte Anhäufung der verästelten Zellen um die Drüsenschläuche auf eine besondere funktionelle Bedeutung derselben hin. *Flesch (Bern).*

Die Holzwolle, ein neuer Verbandstoff.

Die Holzwolle wird aus dem sog. Holzstoff hergestellt, unter welchem Namen man das in den Holzschleiffabriken mittelst Schleifsteinen fein zerfaserte Holz von Nadel- und Laubhölzern (Weiss- und Edeltanne) versteht. Dieser Holzstoff, welcher in drei verschiedenen Formen geliefert wird, enthält frisch 65—70 % Wasser. Desshalb wird er ausgepresst, gerieben und getrocknet.

Die Haupteigenschaft der Holzwolle ist ihre Aufsaugungsfähigkeit, die so gross ist, dass sie das Zwölffache ihres Gewichtes an Flüssigkeit aufzunehmen vermag. Selbstverständlich kann man die Holzwolle mit den verschiedensten Antisepticis imprägniren. Am meisten empfiehlt sich das Sublimat; es enthält z. B. die von der Hartmann'schen Verbandstofffabrik in Heidenheim beziehbare Holzwolle, 1/2 % Sublimat und 5 % Glycerin.

Die Sublimat-Holzwollenbehandlung soll sich so bewähren, dass sie in der Tübinger Klinik völlig die Carbolantiseptik verdrängt habe.

Ist des Versuches werth. *Z.*

Die Trachealinjektionen bei der Lungenwurmseuche des Jungviehes.

Von Eloire.

In seinem im Jahre 1882 veröffentlichten Werke über die Trachealinjektionen empfiehlt Levi unter Anderm diese Applikationsweise der Arzneimittel auch bei der Lungenwurmkrankheit des jungen Rindviehes. Sind die Bronchien von zahlreichen Fadeuwürmern bewohnt, selbst stellenweise, wie es mitunter vorkommt, durch dieselben verstopft, so kommen bekanntlich die Leidenden rasch und stark herunter und gehen nicht selten an Erschöpfung und Erstickung zu Grunde. Die stark lebenszähen Strongeln müssen direkt angegriffen, d. h. die Heilmittel müssen zu deren wirksamen Bekämpfung in die Luftwege eingebracht werden. Dieses Verfahren ist keineswegs neu. Die gewöhnlich angewendeten empyreumatischen Räucherungen sind jedoch zu wenig wirksam. Rober Readt empfahl folgende, vom Referenten dieses schon seit vielen Jahren mit gutem Erfolge angewandte Behandlungsmethode: Es werden dem Kalbe, bei horizontal gehaltenem Kopfe, ein Esslöffel voll einer Mischung, bestehend aus 30 Theilen Schwefeläther und ein Theil Terpentinöl, in ein Nasenloch gegossen und dasselbe sodann etwa eine Minute lang mit der flachen Hand verschlossen, d. h. so lange, bis die in Dampfform umgewandelte Flüssigkeit sich in die tieferen Luftwege verflüchtigt hat. Dieses Verfahren wird während mehrerer Tage, täglich zweimal, wiederholt. — Gestützt auf die Indikationen von Professor Levi, injizirte Eloire 13 mit bronchialer Strongylose behafteten Kälbern und zwar

einem jeden täglich einmal je 10 Gramm von folgender Mischung in die Luftröhre:

Gewöhnliches Nelkenöl
Terpentinöl . . . . $\overline{aa}$ 100,0
Phenylsäure
Gereinigtes Cadeöl. . $\overline{aa}$ 2,0

Nach vollzogener Injektion, die nur langsam geschehen soll, huste das Thier. Der Erfolg sei ein vollständiger gewesen. Bei sämmtlichen Thieren hatte die Trachealinjektion ein Sinken der Körperwärme, eine Verlangsamung des Athmens und einen weniger häufigen Husten zur Folge gehabt. *M. St.*—

(Recueil de méd. vétér., No. 22, 1883,)

Pferdescharlach-Virus als Vorbauungsmittel gegen Scharlach der Menschen. [1])

J. W. Strickler gibt im „Medical Record" vom 24. März 1883 Aussicht auf ein Präventivmittel gegen Scharlach des Menschen durch Impfung von equinirtem Scharlachgift.

Nachdem er die Identität des Pferdescharlachs mit demjenigen des Menschen genügend identifizirt hatte, machte er verschiedene Experimente, vorerst an Kaninchen, hernach an zwölf Menschen, welche niemals Scharlach gehabt hatten. Das Resultat dieser Versuche bewies die vollständigste Zuverlässigkeit der subkutanen Anwendung des Virus direkt vom Pferd und weiter, dass diese Impfung gegen die böse Form von Scharlach, welche sich spontan im Menschen entwickelt, schützt. *Z.*

---

[1]) The Journal of comparative Medicine and Surgery. Vol. IV. Nr. 2.

Dokumente bezüglich der Schutzimpfung der Bräunekrankheit der Schweine.

Von Eloire und Herbet.

Nach Pasteur wird die Bräune oder das Fleckfieber der Schweine durch einen äusserst winzigen, 8-förmigen, am meisten dem Hühnercholera-Mikroben ähnlichen Pilz, nach Dr. Klein in London durch einen sporentragenden Bacillus, der grösser als die Milzbrandbacille sei, verursacht. In der Akademie der Wissenschaften (Sitzung vom 4. Dezember 1882) behauptete Pasteur, dass es ihm gelungen sei, mittelst abgeschwächten Virus das Fleckfieber unter einer gutartigen Form zu inokuliren und dadurch die Geimpften gegen diese mörderische Krankheit widerstandsfähig zu machen. Und was sagen einstweilen die Thatsachen?

Nachdem gegen Ende Juli die Bräune viele Schweine in seiner Gegend weggerafft, inokulirte Eloire am 11. August mit aus dem Pasteur'schen Laboratorium bezogenem I. Impfstoff bei vier Eigenthümern 35 verschieden grosse Schweine mittelst subkutaner Injektion auf der rechten Schenkelfläche. Die geimpften Thiere zeigten nach der Impfung nicht die geringste Gesundheitsstörung, ausser einer am sechsten Tage an der Impfstelle aufgetretenen bohnengrossen Geschwulst. In einem aus sieben inokulirten Schweinen bestehenden Loose trat aber trotz der Vaccination in der Folge die Bräune auf. Die Schweine der übrigen drei Loose wurden am 25. August wiedergeimpft und zwar mit II. Pasteur'schem Impfstoff. In einem aus 16 Thieren bestehenden Loose erkrankte am 30. August ein Schwein an der Bräune und ging an derselben am folgenden Tage zu Grunde. Am 31. August erkrankte ein zweites.

Aus diesen Versuchsresultaten geht hervor, dass die Vaccination entweder nichts genützt, oder dass, was nicht so unwahrscheinlich ist, gerade die vermeintliche Schutzimpfung

mit Impfstoff zweiten Grades diese Thiere bräunekrank gemacht hat.

Auf Begehren der landwirthschaftlichen Gesellschaft des Réolthales impfte Herbet am 16. September 1883 vier kleine Schweine mit I., durch Pasteur gesandtem Impfstoff. Diese Impfung hatte keine unangenehme Zufälle zur Folge, wohl aber die zweite Impfung, die nach 12 Tagen mit verstärktem Impfstoff ausgeführt worden war. Von den vier Thieren gingen zwei in Folge der zweiten Impfung zu Grunde.

Zahlreiche in der Dordogne und in der Bretagne ausgeführte Bräune-Schutzimpfungen hätten, wie der Redaktion des „Journal de médecine vétérinaire" von mehreren Seiten mitgetheilt worden, gleicherweise mehrfache Enttäuschungen verursacht. *M. St.* —

Die Nichtempfänglichkeit der Schweine für den Milz- und Rauschbrand.

Lange glaubte man, ja glauben Viele jetzt noch an das Vorkommen des Milzbrandes beim Schweine; bekanntlich halten ja Mehrere heute noch die Bräune oder das Fleckfieber für eine Milzbranderkrankung. Diese Ansicht ist nach den Resultaten der in der jüngsten Zeit vorgenommenen Uebertragungsversuche eine vollständig irrige.

Schon Renault schloss, gestützt auf seine Versuche, auf die Unempfänglichkeit des Schweines, den Milzbrand in Folge Genusses von Fleisch von Milzbrandkadavern zu erlangen.

Leisering hingegen, gelegentlich einer Seuche unter den Schweinen, sprach sich 1860 in seinem Jahresberichte über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen dahin aus, es sei diese Seuche karbunkelärer Natur und schloss, da er den Bacillus anthracis im Blute nicht auffinden konnte, dass der Anthrax ohne Mikroben bestehen könne und dass daher

diese zu seiner Entwicklung keineswegs nothwendig seien. Die Frage des Vorkommens oder Nichtvorkommens des Milz- und Rauschbrandes beim Schweine ist von Toussaint, Arloing, Cornevin, Thomas und Branell auf experimentellem Wege gelöst worden.

Toussaint inokulirte mehr als zehn Schweine mit Milzbrandmaterie, ohne bei denselben mehr als einen lokalen Zufall zu bewirken, in welcher örtlichen leichten Erkrankung die Anthraxbacille schnell zu Grunde geht, denn die Inokulation mit an dieser Stelle gesammelter Flüssigkeit erzeugte bei einem Kaninchen, diesem für den Milzbrand so sehr empfänglichen Thiere, nicht die geringste krankhafte Erscheinung.

Arloing, Cornevin und Thomas mischten die von einem an Milzbrand verendeten Meerschweinchen genommene und gut zerriebene Milz mit einigen Tropfen Wasser und filtrirten diese Masse durch Batisttuch. Von dieser sehr anthraxbacillenreichen Flüssigkeit injizirten sie 1 Kubikcentimeter in die Halsvene eines jungen Schweines, ohne bei demselben in der Folge bemerkenswerthe morbide Symptome konstatiren zu können. Wie auf experimentellem Wege erwiesen, tödtet doch schon eine höchst minime Menge Milzbrandmaterie, in die Blutmasse von für den Milzbrand empfänglichen Thieren eingeführt, diese durch Hervorrufung dieser Krankheit.

Auch von diesen gleichen Forschern mittelst der Lanzette und durch subkutane Injektionen von sehr wirksamen Milzbrandbacillen bei jungen Schweinen ausgeführte Impfungen blieben ohne jeglichen Erfolg.

Branell [1]) sagt gleichfalls, dass es ihm niemals gelungen sei, dem Schweine den Milzbrand mitzutheilen.

---

[1]) Versuche betreffend den Milzbrand und den Rothlauf der Schweine. Oesterreichische Vierteljahrschrift für wissenschaftliche Thierheilkunde, 1865.

Arloing, Cornevin und Thomas haben durch ihre Versuche ferner auch die Unempfänglichkeit des Schweines für den Rauschbrand bewiesen. „Das Schwein," sagen dieselben,[1]) „widersteht vollständig der Impfung des Rauschbrandvirus." Sie inokulirten mehr als 20 Schweine verschiedenen Alters und verschiedener Schläge viel grössere Dosen Rauschbrandmaterie als nöthig sind, um junges Rindvieh und Schafe zu tödten, ohne dass sie bei denselben auch nur das geringste Krankheitszeichen hätten beobachten können. *M. St.* —

Dermatitis contagiosa canadensis pustulosa.[2])

Dr. Hugo Schindelka beschreibt Fälle einer kontagiösen Hautkrankheit bei jungen Pferden und berichtet über angestellte Impfversuche. Diese Krankheit, von Canada nach England verschleppt im Jahr 1877 und dort unter dem Namen der „amerikanischen Pocke" bekannt, besteht in einer fieberlosen Bläscheneruption auf der Haut, besonders dem Widerrist und der Brust. Die mit klarer Flüssigkeit gefüllten bohnen- oder erbsengrossen Bläschen platzen, werden zu gummiähnlichen Krusten und heilen nach 10—14 Tagen aus, oder lassen in ihrer unmittelbaren Umgebung abermals kleine Bläschen entstehen, wodurch der Verlauf der Hautkrankheit verzögert wird. Bösartige Komplikationen, mit Ausnahme etwaiger Lymphdrüsenabscesse, kommen keine vor, — die Prognose ist durchaus günstig.

Die Ansteckung wird von allen Beobachtern, — Dr. Axe, Dr. Leonhard Gips, Prof. Friedberger, — zugegeben. Dr. Sch. machte verschiedene Impfversuche mit Bläscheninhalt an Pferden, Ziegen und Kaninchen und erzeugte damit fast durchweg die gleiche Bläschenkrankheit. Der eigentliche

---

[1]) Du charbon bactérien, 1883, p. 65.

[2]) Oesterreichische Vierteljahrschrift für Veterinärkunde. Jahrgang 1883. III.

Infektionsstoff — vermuthlich ein Pilz — ist noch nicht entdeckt.

Dr. Sch. rechnet die Krankheit zu den Eczemformen, jedoch mit fixem Contagium, und vergleicht sie mit dem infektiösen Grind des Menschen. Karbol- und Sublimatpräparate begünstigen die Heilung. *Z.*

Zum Verwerfen der Kühe.

In Law's Werk über Veterinärmedizin finden sich folgende Ursachen des Verwerfens der Kühe:

Schläge und Stösse auf den Hinterleib, Ausglitschen, Fallen, Arbeiten in der Hitze, Krankheiten der Hinterleibsorgane (Völle, Entzündung der Gedärme, Vergiftungen aller Art, Harnsteine oder Krankheit der Harnorgane), zu sehr rückwärtshaldiger Stand, feuchte, dumpfige Stallungen, Ueberfütterung, Vollblütigkeit, Muskelüberanstrengungen, zu frühe Zucht, Annäherung oder Berührung mit Schlachthäusern oder verwesenden thierischen Abfällen, besonders von Nachgeburten; Trinken von faulendem oder Eiswasser, Krankheit, Deformität oder Tod des Fötus, Füttern von brandigem Gras und Korn und endlich die Gegenwart eines pflanzlichen Schmarotzers (Leptothrix vaginalis) in den Geburtswegen, welcher leicht von Thier zu Thier übergetragen werden kann und dort Abortus hervorruft.

Ehrick Parmly bestätigt die Infektiösität des Verwerfens, da ihm innert drei Monaten 10 Kühe ohne eine andere nachweisbare Ursache verworfen hatte. *Z.*

(The Journal of comparative Medecine and Surgery, Nr. 2, 1883.)

Lungenbruch bei einer Kuh. Ausschneidung eines Stückes der rechten Lunge. Heilung.

(Aus der „Clinica Veterinaria" Nr. 11, 1883. Von Dr. G. Guglielmi.)

Eine neunjährige, gut genährte, milchende Kuh hatte Tags vor der Untersuchung einen Hornstoss auf die rechte

Brustseite erhalten. G. notirte bei der Untersuchung Folgendes: Allgemeinbefinden des Thieres normal; am unteren Theil der rechten Brustwand, 20 *cm* hinter dem Ellenbogen und wirklich ob dem sechsten Zwischenrippenraum ist eine nur durch die Haut dringende, fast rundliche, zerrissene Wunde mit einem Durchmesser von 2 *cm*, aus welcher etwas blutiges Serum heraussickert. Aus dieser ragt eine längliche, nicht sehr warme, schmerzhafte, harte Geschwulst, welche beim neunten Intercostalraum schroff aufhört und dort elastisch anzufühlen ist. Die äussere Wunde zeigt auf ihrem Grunde einen glatten, begrenzten, beweglichen, schwarzrothen Körper. Die Geschwulst krepitirt beim Drücken nicht, auch ist bei der Auskultation kein Lungengeräusch hörbar. G. diagnostizirt einen Lungenbruch und erklärt das Fehlen des Lungengeräusches folgendermassen: Der Schmerz, beim Anschlagen des Hornes, welches die Wunde erzeugte, nöthigte das Thier, auszuweichen und dadurch bildete die Wirbelsäule einen Bogen mit Konkavität auf der rechten Seite. Das Horn drang rückwärts durch die Muskeln, stützte sich auf die neunte Rippe, hob die zehnte in die Höhe und drang in den Thorax; das Zusammenwirken einer starken Expiration mit geschlossener Glottis, was bei jedem Thier, das plötzlich geschlagen wird, vorkommt, mit dem Zurückziehen des Hornes, ermöglichte das Austreten des unteren Randes des vierten Lungenflügels. Bei der darauffolgenden Inspiration konnte letzterer nicht wieder in die Brusthöhle zurück, weil die Zwischenrippenmuskeln und der schiefe Brustmuskel sich zusammengezogen hatten und so den vorgetretenen Theil der Lunge einklemmten.

Eine Reposition des vorgefallenen Lungenstückes wäre nur durch die Resektion eines Rippenstückes möglich gewesen, eine Operation, die wahrscheinlich den Tod des Thieres zur Folge gehabt hätte. G. entschloss sich, den vorgefallenen Lungentheil zu amputiren und zu diesem Zwecke legte er das Thier auf den Boden, vergrösserte die äussere Wunde vom sechsten Intercostalraum bis zum neunten, wodurch das

etwa 200 Gramm schwere, dunkelblaue, harte Lungenstück blossgelegt wurde. Die Rippen waren intakt. G. applizirte eine feste Ligatur, um das äussere Stück zum Absterben zu bringen und um eine Adhäsion des übrigen Lungenstückes an die Lippenpleura zu ermöglichen. Die Wunde und das vorstehende Lungenstück behandelte G. mit Karbolsäurelösung und auf der Stelle des Austrittes applizirte er Eis, um zu verhüten, dass der Entzündungsprozess auf den inneren gesunden Lungentheil fortschreite.

Am Abend des Operationstages zeigte das Thier 40,5° Eigenwärme; die darauffolgenden Tage war dasselbe ganz fieberlos; am fünften Tage zeigte es wieder 41,0° und am folgenden Tage wurde es wieder fieberlos und blieb es bis zur vollständigen Heilung. Der Appetit blieb immer gut.

Während dieser Zeit schnürte G. die Ligatur immer mehr zusammen, bis er am zehnten Tag mit wenig Mühe das nekrotisirte Lungenstück wegschneiden konnte.

Die Wunde heilte ganz gut und das Thier kann sogar zur Arbeit benutzt werden, ohne etwas Krankhaftes zu zeigen.

E. J.

Stand der Viehseuchen in der Schweiz.

Auf den 15. Februar

waren zur Anzeige gelangt: Maul- und Klauenseuche, Lungenseuche und Hundswuth.

Die Maul- und Klauenseuche hat in der ersten Februarhälfte in der Schweiz wieder beträchtlich an Verbreitung gewonnen. Während nämlich auf den 1. Februar nur 78 Ställe infizirt waren, betrug die Zahl der verseuchten Ställe am 15. 133. Nach den einzelnen Kantonen vertheilen sie sich wie folgt: St. Gallen 38, Thurgau 28, Glarus 12, Zürich und Appenzell A.-Rh. je 10, Graubünden 7, Baselland und Aargau je 6, Schaffhausen 4, Bern, Luzern, Basel-