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: 32 (1890)

Heft: 3

Rubrik: Literarische Rundschau

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: 02.07.2025

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

Blasenbildung erklärte. Neben der Kuh befand sich ein Haufen Streue mit zahlreichen Umbelliferen — ob diese die Ursache sein konnten?

Literarische Rundschau.

Sacharoff: Zur Erzeugung der künstlichen Immunität bei der Rotzkrankheit.

Der Forscher benutzte bei seinen Experimenten die Katze, um die Empfänglichkeit derselben für Infektion mit Rotzvirus zu beweisen. Er bemerkte, dass der Rotzvirus in den Impfthieren sich verstärke. Derselbe zeige bedeutende intensivere Wirkung, leichtere Haftbarkeit bei der Impfung und Verkürzung der Dauer der Krankheit. Bei Impfung mit Reinkulturen, welche er jeweilen dem zuletzt geimpften Thier entnahm, fand er, dass sich das Intervall vom Impftage zum Todestage bei jeder folgenden Impfung verkürzte.

Nach einiger Zeit wurde eine weitere Verkürzung nicht mehr bemerkt, dagegen wurde der Verlauf der Impfkrankheit ein sehr typischer. Die Körpertemperatur stieg innerhalb 2 bis 3 Tagen auf 42,4 bis 42,6° C., was immerhin noch auf grosse Empfänglichkeit hinwies. Bei fast allen diesen Versuchen zeigte sich, dass die Wirkung des Rotzkontagiums auf den Organismus der Katze stark, dagegen auf das Pferd schwach war. Und weiter wurde ersichtlich, dass wenn nicht zu grosse Quantitäten von einer solchen Reinkultur von Rotzbacillen, welche erst durch den Organismus einiger Katzen gegangen waren, auf ein gesundes Pferd übergeimpft wurden, nur eine leichte Impfkrankheit eintrat, der aber nachher die Immunität folgte. Bei zwei Pferden entwickelte sich eine leichte Impfkrankheit. Eine zweite darauf folgende Impfung mit sehr starker Kultur ergab, dass absolut keine Reaktion erfolgte. So konnte endgültig konstatirt werden, dass: 1) die Kontagiosität des Rotzes beliebig abzuschwächen

oder zu verstärken ist; 2) Impfungen mit Rotzvirus, welcher Katzen passirt hat, geben die Möglichkeit, bei Pferden die Immunität gegen Rotz zu erzeugen.

(Russisches Archiv f. Thierhlkd. Bd. 11. 1889.)

N. Christov, stud. vet., Zürich.

Sadovsky: Ueber die Verminderung der rothen Blutkörperchen bei Impfungen mit Milzbrand.

Die Verminderung der Quantität der rothen Blutkörperchen bei Thieren, welche an Milzbrand umgestanden sind, ist längst konstatirt worden. Für die Berechnung der Menge der rothen Blutkörperchen hat der Forscher den bekannten Apparat von „Zeiss“ benutzt. Beim ersten Versuch ergab sich folgendes: Bei zwei Stück vierjähriger Merinoschafe, welche kastrirt waren, wurden im Laufe von drei Wochen dreimal die rothen Blutkörperchen gezählt. Es zeigte sich, dass die Schwankung der Anzahl unbedeutend war, so dass die Zahl derselben wenig über 500,000 ging, gewöhnlich waren weniger vorhanden. Nachher wurden in beide Leistengegenden je 0,2 *ccm* Reinkultur von Antrax subkutan geimpft, welche Kultur 12 Tage lang nach der Methode von Pasteur abgeschwächt worden war. Der Einfluss der Einimpfung einer abgeschwächten Kultur von Antrax war nun derart, dass sich die Zahl der rothen Blutkörperchen am zweiten, dritten und vierten Tage nach der Impfung bedeutend verminderte, später stufenweise in einigen Intervallen sich wieder vermehrte und der normalen Zahl sich näherte. Symptome einer Erkrankung bei diesen Thieren hatten sich nicht gezeigt. Bei weiterer Impfung bei zwei Thieren ergab sich ebenfalls eine Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen, doch konnte in diesem letzten Falle die Quantität nicht genau bestimmt werden, weil der Tod rasch eintrat.

(Russisches Archiv f. Thierhlkd. Bd. 11. 1889.)

N. Christov, stud. vet.

Sadovsky: Ursache der Verstärkung schwacher Milzbrandkulturen ausserhalb des Thierorganismus.

Die verschiedenen physikalischen und chemischen Agentien, welche auf die giftigen Eigenschaften des Antraxcontagiums schwächend einwirken, sind genug durchstudirt worden, Dinge, von welchen man nicht sagen kann, dass sie zugleich eine Bedingung für die Verstärkung der Empfänglichkeit des Contagiums abgeben. Koch hat zuerst gezeigt, dass hie und da eine Verstärkung des Vaccin, welcher nach der Methode von Pasteur bereitet wurde, aus unbekannten Gründen statthat.

Als Assistent des verstorbenen Professor Zenkowsky hatte der Forscher häufig Gelegenheit, sich von der Wirksamkeit der Schutzimpfung gegen Antrax zu überzeugen, aber auch davon, dass der Impfstoff sich gelegentlich aus unbekannten Gründen verstärkte. Eine solche unbegründete Verstärkung des Vaccin ist keine seltene Erscheinung und vermag nicht wenig Enttäuschung hervorzurufen. Ein Beispiel ist die bekannte Katastrophe in der bakteriologischen Station in Odessa bei der Impfung der Schafe des Herrn Pankoff.

Erwachsene Hunde ertragen leicht eine subkutane Injektion von sogar 2 bis 4 *gr* Blut, welches aus dem Herzen frischer Kadaver, die an Milzbrand umstanden, genommen wurde; die Erscheinungen der Erkrankung sind dabei: Erhöhung der Körpertemperatur auf 40 bis 41°, wobei die Temperatur auf dieser Höhe 2 bis 4 Tage anhält und nachher zum normalen Zustand zurückkehrt; ferner Auftreten einer nicht ganz deutlich karbunkulösen Geschwulst an der Impfstelle. Wurde drei bis vier Tage nach der Infektion die Oberfläche dieser karbunkulösen Geschwulst sorgfältig desinfizirt, ein tiefer Einschnitt mit einem ausgeglühten Skalpell gemacht und das dortangesammelte Exsudat unter die Haut eines Kaninchens gespritzt, so erfolgte keine Erkrankung.

In 5 Fällen von Inokulation mit solchem Exsudat konnten, trotz der sorgfältigsten Beobachtung während etlicher Wochen

hindurch nie Erscheinungen einer Erkrankung konstatirt werden. Zuweilen konnte S. durch Uebertragung dieses Exsudates auf Fleischbouillon Kulturen von Antrax erhalten, welche sich in einigen Fällen in verschiedener Schwäche gezeigt haben; die Hälfte der damit geimpften Kaninchen erkrankte nicht, die andere Hälfte starb an Impfmilzbrand. Häufig war jedoch die Kultur gar nicht geschwächt, alle Impfthiere gingen sehr schnell zu Grunde. Der Forscher konnte sich die Gründe nicht erklären, warum die Kulturen nur in einigen Fällen geschwächt, in andern dagegen sehr virulent waren. Ganz gleiche Resultate, d. h. ungleich wirkende Kulturen, erhielt S., wenn er sie aus dem Herzblute von, an Antrax gestorbenen, jungen Hunden dargestellt hatte. Es musste also nicht der Organismus, sondern irgend eine Einwirkung ausserhalb desselben für die Abschwächung resp. Verstärkung der Virulenz verantwortlich gemacht werden. Diese Ansicht wurde durch folgende weitere Beobachtung unterstützt: Ein Schaf wurde am 11. Juli mit geschwächter Kultur geimpft und nachher am 15. Juli weitere 3. Bei allen erzeugte die geschwächte Kultur gar keine Erkrankung, d. h. Temperatursteigerung. Mit der nämlichen Kultur, welche die ganze Zeit über unter gleichen Verhältnissen geblieben war, wurden am 19. Juli, d. h. 3 Tage nach der ersten Impfung 3 weitere Schafe geimpft, und es zeigte sich der Grad der Virulenz so stark, dass die Sterblichkeit ungefähr 82 % betrug. Da man für die Impfung ein und denselben Nährboden benutzte, das Impfmaterial jedesmal einer mikroskopischen Untersuchung unterzog, zum Impfen das Material immer mit Hülfe einer gut sterilisirten, frisch ausgeglühten Pipette gesammelt und dieses von oben mit einem ebenfalls sterilisirten Uhrglas zugedeckt, auch die Spritzen durch vierstündiges Kochen hinreichend desinfizirt, mit einem Wort alle Vorsicht für die Impfung angewendet hatte, konnte kein Zweifel bestehen, dass die geschwächte Kultur eine Stärkung ausserhalb des Organismus erhalten hatte. So entstand nun die unvermeidliche Aufgabe, die Gründe für die Zunahme der Virulenz, für diesen Atavismus, zu erforschen.

Eine dieser Ursachen glaubte S. entdeckt zu haben: Es kommt nämlich häufig vor, dass Milzbrandkulturen mit andern Mikroben in verschiedenem Grade infizirt sind, z. B. mit Bacterium termo, Streptococcen, Dipplococcen und ähnlichen. Um solche Kulturen vollständig rein zu erhalten, setzt man sie etliche Minuten einer Temperatur von 70 bis 80° C. aus, wobei alle anderen als Milzbrandpilze getödtet werden. Nach einer derartigen Operation hat man bemerkt, dass sich eine so gereinigte Kultur auszeichnet durch ungemein starke Vermehrung, und dadurch, dass die Impfthiere, z. B. Kaninchen, schneller und sicherer getödtet werden und in ihrem Blut reichlicher Pilze nachweisen lassen.

Einmal hatte Sadovsky zum Experimentiren unbedingt starkes Anthraxgift nöthig; die Kultur, welche er zu dieser Zeit hatte, war aber schwach; denn sie vermochte die geimpften Thiere nicht zu tödten. Die Kultur zeigte sich bei der mikroskopischen Untersuchung ganz rein, in den Pilzfäden waren viele Sporen enthalten. Gestützt auf obgenannte Beobachtungen, vermuthete S., dass es ihm gelingen werde, die Virulenz der Kultur verstärken zu können durch Erhitzung der Sporen bei 75°. Diese Voraussetzung erwies sich als richtig, denn die genannte schwache Kultur, nachdem sie auf eine Temperatur von 75° C. 10 Minuten erhitzt worden war, erhielt wieder genügend starke Eigenschaften. Es wurden damit drei Kaninchen geimpft, welche in verhältnissmässig kurzer Zeit starben: eines nach 32, ein zweites nach 40 und das dritte nach 47 Stunden. Wiederholte Kontrolversuche bestätigten dieses Resultat.

Der Forscher glaubt, die Verstärkung der Virulenz der Kulturen des geschwächten Milzbrandkontagiums ausserhalb des Organismus in dem Einfluss der Erhitzung der Sporen in feuchtem Raume auf 73 bis 76° während 10 bis 20 Minuten gefunden zu haben. Meistens ist es nicht nöthig, die Sporen mehr zu erhitzen als durch zwei Generationen, im Falle einer allzu geringen Virulenz sind, zur Erreichung der nöthigen Giftigkeit, die Sporen durch 4, 5 und sogar mehr Generationen hindurch zu erhitzen.

(Russisches Archiv f. Thierhlkd. Bd. 11. 1889).

N. Christov, stud. vet., Zürich.

Beurnier: Beitrag zum Studium der Wuthkrankheit beim Pferde. (Revue vétérinaire, mars 1889.)

Am 5. September 1888 biss ein wuthkranker Hund zwei Personen und drei Pferde und zwar Incertain (eine leichte Wunde an der Nasenspitze), Ecope (eine 2—3 *cm* lange, zerrissene Wunde am vorderen linken Schienbein), und Enée, das aber keine Spur eines sichtbaren Bisses zeigte.

Am 26. September Morgens zeigt sich Incertain erkrankt; seine Lenden sind steif, der Kopf unbeweglich und gestreckt gehalten, der Hals steif, die Pupille erweitert; Nahrungsmittel und Getränke werden verschmäht. Das Pferd verendet nach zwei Tagen in einem Zustande äusserster Aufregung. — Sektionserscheinungen: Blasse Färbung der Gesammtmuskulatur, Kongestion der Nieren und der Lungen, ekchymotische Flecken auf dem Epiokardium, sehr hochgradige Entzündung des Kehlkopfes, dessen Schleimhaut dunkelbraun ist.

Am 2. Dezember (88 Tage nach dem Bisse) erkrankt Ecope unter Kolikerscheinungen; nebstdem beschleunigter Puls, beschleunigstes, kurzes Athmen, erweiterte Nasenlöcher, Steifheit der Lenden, hochgradige Empfindlichkeit der Nachhand, Betäubung, abwechselndes Senken und Strecken des Kopfes, wiederholtes, schwaches Wiehern, hochgradige Reizbarkeit. Das Pferd schlägt unaufhörlich mit den Hinterfüssen aus, verschmäht Nahrung und Getränk. Am folgenden Tage komatöser Zustand, Juckreize an den Hinterbacken und in der Perinäalgegend, beständiges Schweifschlagen; die Stute sucht sich zu reiben; am Abend epileptische Anfälle; stierer, verstörter Blick, Hervortreten von Schaum in den Lippenkommisturen; das Pferd bäumt und überwirft sich; wieder aufgestanden, stampft es mit den Hinterfüssen den Boden mit grösster Heftigkeit, stürzt wie erschöpft zu Boden, um sogleich wieder aufzustehen. Dieser Zustand von Paroxysmus dauert 6 Stunden an, gefolgt von einer allgemeinen Schwäche; das Thier kann bald sich nicht mehr vom Boden erheben und stirbt nach kurzem

Todeskampfe. — Die Obduktion enthüllt eine leichte Entzündung des Schlund- und Kehlkopfes.

Der während 30 Stunden in Weingeist (von 85°) aufbewahrte Rückenmarksbulbus wird an der Toulouser Thierarzneischule drei Kaninchen eingeimpft; von welchen zwei nach Ablauf von 21 Tagen an der Wuth verenden, während das dritte gesund geblieben ist.

Das dritte Pferd (Enée) erkrankt am 19. Dezember, somit 105 Tage nach dem Bisse. Die anfänglichen Symptome gleichen denjenigen beim zweiten Pferde. Zweimalige spasmodische Kontraktionen in der Minute. Am Nachmittage des folgenden Tages hat das Pferd einen rabischen Anfall; es wird sehr unruhig, bewegt sich hin und her, gehorcht aber noch dem Worte. Man bringt eine grosse Bulldogge in seine Boxe; es bleibt jedoch völlig indifferent und beriecht den Hund. Das oftmalige Vorstellen dieses Hundes bewirkt weder ein Anfallen desselben, noch irgendwelche Furcht vor demselben. Am 21. Dezember Morgens verendet das Pferd während eines konvulsivischen Anfalles. — Die sechs Stunden nach dem Tode vorgenommene Abduktion erzeigt wenige erwähnenswerthe Läsionen. In den Häuten der Nervenzentren schien eine anormale Vaskularisation zu bestehen.

Der in Glyzerin gelegte Rückenmarksbulbus wird am 23. Dezember an der Toulouser Thierarzneischule durch Professor Peuch zwei Kaninchen und zwei Meerschweinchen mittelst intraokulärer Injektion eingeimpft. Das eine der Kaninchen stirbt nach 24, das andere nach 49 Tagen an der Wuth. Von den Meerschweinchen war das eine verschwunden, das andere gesund geblieben. St.

Joly: Studien über das Gesetz der Geschlechtsbildung. (La Presse vétérinaire, juillet 1889.)

Ueber die geschlechtsbildenden Ursachen bei den Menschen und den Hausthieren sind seit den Zeiten Sokrates und Aristoteles zahlreiche Hypothesen aufgestellt worden, ohne aber diese

hochwichtige Frage bis zum heutigen Tage der Lösung genähert zu haben. Die Resultate der über die geschlechtliche Vererbung bei unseren Hausthieren gemachten Forschungen sind so verschieden, so einander widersprechend, dass gegenwärtig in Frankreich die beiden Repräsentanten der Thierzuchtkunde in der Zentralgesellschaft der Thierärzte Frankreichs ganz entgegengesetzter Ansicht sind.

Giroud du Buzareigne sprach sich über die Geschlechtsvererbung dahin aus: „Dasjenige der beiden Begattungsindividuen, das sich im Momente der Begattung im besseren konstitutionellen Zustande befindet oder kraftvoller ist, überträgt dem Produkte das Geschlecht". Die von Martegoute und Sanson gemachten Beobachtungen und Versuche bekräftigen für Joly die Richtigkeit dieser Ansicht.

Lemaire, Tisserand und Andere erhielten gleichfalls dieser Doktrin günstige Resultate.

„Allein", sagt Sanson („Traité de zootechnie", 3e édition, tome II, p. 18), „man könne sich nicht verhehlen, dass, wenn auch diese Wirklichkeit theoretisch keineswegs zweifelhaft sei, es doch viel mangle, um im Stande zu sein, daraus den praktischen Nutzen zu ziehen. Es fehlt uns, um den gegenseitigen physiologischen Zustand der Paarungsthiere genau zu schätzen, das gemeine Maass. Einige der ausserordentlichen Unterschiede fallen uns auf. In den meisten Fällen haben wir nur verhältnissmässig schwache Wahrscheinlichkeiten. Das lässt sich weder nach dem Gewichte, noch nach dem Metermaasse sicher beurtheilen. Die Erscheinungen, die dasjenige, was wir den physiologischen Zustand nennen, bilden, sind äusserst komplexer Natur".

Baron, Professor der Thierzuchtlehre an der Alforter Thierarzneischule, äussert in seinem neulichen Werke („Méthode de reproduction en zootechnie", p. 92) folgende Meinung:

1. Die schmächtigen (elenden) Zuchthiere ertheilen dem Produkte keineswegs ihr Geschlecht;
2. die schmächtigen Zuchtthiere sind in Wirklichkeit sehr oft von einer grossen geschlechtlichen Kraft;

3. das vorherrschende Zuchtthier drückt seinen Einfluss durch die Zeugung des entgegengesetzten Geschlechtes aus;
4. zwei Verneinungen sind eine Bejahung werth".

Der gelehrte Autor stützt jedoch die Richtigkeit seiner Ansichten durch keine genauen Thatsachen, durch keine Versuche und durch keine Beobachtung.

Die originellste Meinung über die Geschlechtsbildung ist aber wohl diejenige Joly's. Die Beschaffenheit des Pulsschlages bildet für J. den „Dynamoskop der geschlechtlichen Kraft" der Zuchtthiere.

„So wird", sagt J., „ein männliches Zuchtthier mit sehr langsamen Pulsschlägen männliche Früchte erzeugen und umgekehrt.

„Ein weibliches Zuchtthier mit sehr kleinen und raschen Pulsschlägen wird weibliche Früchte zeugen und umgekehrt.

„Durch eine passende Paarung kann man nach Belieben weibliche oder männliche Früchte zeugen.

„Das männliche Individuum (warum nicht auch das weibliche? Ref.) wird, je nachdem es kraftvoll oder abgeschwächt ist, mehr oder weniger langsame Pulsschläge haben und männliche oder weibliche Früchte zeugen und so das von Sanson adoptirte Vererbungsgesetz bestätigen".

Referent muss jedoch bemerken, dass die bezüglichen, von Joly zitirten, zudem zu wenig zahlreichen Beobachtungen bei Stuten dessen Ansicht nicht zu stützen vermögen. St.

F. Peuch: Ueber den Rotz des Schafes. (Société de biologie, séance du 23 mars 1889.)

Mehrfache Versuche haben Peuch gezeigt, dass der beim Schafe durch die Einimpfung von Rotzmaterie vom Esel hervorgerufene Rotz sich leicht von einem Schafe auf das andere durch direkte, mittelst Hautskarifikationen ausgeführte Impfung überträgt. Vom vierten Tage ab schwellen die Impfwunden an und verwandeln sich allmälig in Geschwüre. Diese können

sich nach Ablauf von beiläufig zwei Monaten vernarben; der von ihnen abgesonderte Eiter ist sehr virulent; wieder auf den Esel übergetragen, erzeugt er wieder einen Rotz, der sich schon am dritten, ja schon vom zweiten Tage ab durch eine leichte Anschwellung der Impfstellen ankündigt. Allein nicht bloss der Eiter ist virulent, sondern auch die Lungenflüssigkeiten, der Bronchialschleim, der Nasenauswurf sind es. Sp.

J. A. Waugh: Ueber das Gebiss der mexikanischen haarlosen Hunde.

Durch viele eingehende Untersuchungen der Gebisse jener eigenthümlichen haarlose Hunden in Kalifornien, Neu Mexiko, Texas und Mexiko kam W. zur Ueberzeugung, dass die Zähne dieser Thiere sowohl in Bezug auf Anzahl als relative Stellung im Kiefer vielfach variirten. (Schon Darwin hat auf die Korelation der Haut und der Zähne aufmerksam gemacht). W. fand, dass die Schneidezähne nicht dreilappig waren und die Fangzähne fehlten. Indessen fand er bei Halbblutthieren bisweilen Fangzähne, aber nur in einem Kiefer, entweder unten oder oben. Die Entwicklung der Ersatzzähne ist eine verspätete. Er führt folgende Beispiele an:

Ein zweijähriger männlicher, 12 Pfund schwerer, haarloser Hund mexikanischer Race zeigte im Oberkiefer 5 Schneidezähne, keine Fangzähne und beiderseits je 2 (einen grossen und einen kleineren) Molaren. Im Unterkiefer 2 Schneidezähne, keinen Fangzahn, je 2 Backenzähne, total 15.

Ein weibliches zweijähriges, 11 Pfund schweres Thier dieser Race hatte im Oberkiefer 5 Schneidezähne (4 vorn und einen rechts), keine Fangzähne, jederseits 2 Backenzähne, einen grossen und einen kleinen hinteren. Im Unterkiefer fanden sich 7 Schneidezähne, wovon 7 vorn und 2 auf jeder Seite, in der Mitte zwischen den Backen- und vordern Schneidezähnen. Eigentliche Fangzähne fehlten, die Backenzähne verhielten sich wie oben, total 24 Zähne. (Journal of comparative medicine and Vet. archives, New-York.) Kol. XI. No. 4. 1890.

Allerlei therapeutische Notizen.

Thierarzt Bloch-Oesede empfiehlt gegen Schwein-Rothlauf Creolin, 30-20 Gramm auf einen Eimer (?!) kalten Wassers. Hiermit werden die kranken Thiere gewaschen und mit einer gleichen konzentrirten Lösung werden denselben Maulspülungen, Inhalationen und Klystire applizirt. Der Erfolg soll ein befriedigender gewesen sein. (Berliner thierärztl. Wochenschrift Nr. 19, 1890.)

Thierarzt v. Straube behandelte ein mit chronischer Mauke (Straubfuss) behaftetes Pferd folgender Art mit gutem Erfolg: Innerlich wurde zur Hebung der Ernährung Arsenik verordnet in Gaben von 0,25—0,75 Gr., mit Unterbrechung je am vierten Tag. Oertlich wurde Campher-Vaseline angewendet, d. h. Campher in Aether gelöst und mit dreifachen Gewichtstheilen Vaseline zur Salbe gemischt. Darüber wurde Carbolwatte und eine Flanellbinde gelegt. Reinigung der Haut mit Wasser unterblieb. (Aus der Berliner thierärztl. Wochenschrift Nr. 18, 1890.)

Bezirksthierarzt Steuert soll durch Anwendung von Plumbum nitricum, abwechselnd mit reinem Creolin, bei der Behandlung des Strahlkrebses besondere Erfolge erzielt haben, namentlich wenn er die Pferde noch in Lehm stellte. (Ebenda.)

Prévost und Binet kamen bei ihren Untersuchungen über die, die Gallenabsonderung befördernden, Mittel zum Schluss, dass wirksam sind: Galle, gallensaure Salze, chlorsaures Kali, salicylsaures Natron, benzoesaures Natron, Salol, Terpentinöl, weniger zuverlässig sind Antipyrin, Rheum, Ipecacuanha, Natrum bicarbonicum, Karlsbader Salz; die Sekretion wird vermindert durch Jodkali, Calomel, Atropin, Eisen- und Kupfersalze. (Ebenda.)

Das **salzsaure Orexin** (Phenylbihydro-Chinazolin) wurde von Prof. Penzold in Erlangen als ein vorzügliches Stomachicum für den Menschen entdeckt. In Gaben von 0,25—0,5 Gr. ver-

mag es den Appetit in auffälliger Weise zu steigern und die Verdauung von Fleisch und Brod wesentlich abzukürzen. In grossen Gaben treten Vergiftungserscheinungen, Uebelkeit, Schwindelgefühl ein. (Berliner Wochenschrift, Nr. 12.)

Ueber die Wirkung des **Eseridins** beim Rind machte Prof. Feser in München zahlreiche Versuche, und zwar mit kleinen, mittlern und grossen Gaben, welche er je sowohl subcutan, als per os oder auch als Panseninjektion anwendet.

Zur Subcutaninjektion benutzte er kleine Dosen von 0,1 bis 0,2 mg. pro Kilo Körpergewicht, als mittlere Dosen 0,3 bis 0,4 mg., als grosse Dosen 0,5—0,6 mg. pro Kilo, also Maximaldosen 300—350 mg. pro ausgewachsenes Thier. Zur innerlichen Verabreichung gab er bis zu 1 mg. per Kilo Körpergewicht, und die gleichen Mengen gebrauchte er zur Injektion in den Pansen.

Im Vergleiche zum Physostigmim wirkt es, subcutan angewendet, schon weniger intensiv und, darf nur, wenn es den Darm entleeren und die Peristaltik anregen soll, in Dosen von 0,3 mg. als Subcutaninjection und in Dosen von 0,4—0,6 mg. pro Kilo als innerliche Gabe verabfolgt werden.

Die Wirkung ist eine sichere und ohne üble Nebenzufälle. Ausser einer vorübergehenden vermehrten Speichelsecretion und einer verminderten Milchabsonderung, welche sich indessen schon kurze Zeit nachher sogar über die Norm wieder steigerte, traten keine Nebenerscheinungen auf.

(Jahresbericht der Thierarzneischule München, 1890.)

Als neues blutstillendes Mittel empfiehlt Petresku die Wurzeln der Zaunrebe, **Bryonia Alba**, welche getrocknet und zu Decocten verwendet wird; beim Menschen gibt ein Decoct von 25 Gr. der Wurzel 3 Dosen. Doch ist das Mittel, da es den Darm reizt, bei Darmblutungen contraindizirt.

Samter empfiehlt gegen Hauterysipel von Neuem Karbolinjektionen und zwar in 3 % wässeriger Lösung. Die Injektion wird 1—2 ctm. von der Erkrankungsgrenze gemacht.

Die nämlichen Karbolinjektionen empfiehlt Leu als Abortivmittel bei Furunkeleruptionen. (Berliner Wochenschrift für Thierheilkunde 1890.)

Kopp erzielte bei innerlicher Anwendung des, gegen Hautkrankheiten allgemein angewendeten, Ichthyols ebenfalls günstige Resultate, indem, wohl infolge einer gebesserten Verdauung und eines gehobenen Stoffwechsels, eine grössere Anzahl von Dermatosen, welche auf Ernährungsstörungen zurückgeführt werden konnten, geheilt wurden. Ichthyol wird in Pillen zu 1—2 Gr. pro die, beim Menschen verabreicht und ohne Nachtheil ertragen.

Bezüglich der giftigen Wirkung des sonst beliebten Bandwurmmittels, der Wurzel des **Wurmfarns**, machte Prof. Fröhner in Berlin weitere Versuche. Er benutzte dazu das Extractum Filicis, welches er bei Hunden, bei Schafen und beim Rinde anwendete. Die Wirkung war individuell recht verschieden. Tödtlich wirkten Gaben von 20 Gr. beim Hund, 25 beim Schaf und 100 beim Rind. Die giftige Wirkung bestand in einer entzündlichen Reizung des Magens und Darmes (Gastro-enteritis), sodann Affektion des Gehirns, wie psychische Benommenheit, sogar Bewusstlosigkeit, Zwangsbewegungen mit späterer Lähmung, Amaurosis, Lähmung der Retina, Herzlähmung. Die Erscheinungen führten nach 1—3 Tagen zum Tod.

Der giftige Bestandtheil ist die Filixsäure, wie Fröhner experimentel herausfand, während als wirksames Prinzip offenbar das ätherische Filixöl angesehen werden muss. Fünf Tropfen des letztern hatten eine prompte bandwurmtreibende Wirkung, ohne giftige Nebenwirkung.

Es wird sich also empfehlen, das Filixextrakt nur in kleinen Dosen zu reichen und um eine allzurasche Resorption zu verhüten, weder eine Hungerkur, noch eine Darmentleerung durch Laxantien der Verabreichung vorausgehen zu lassen.

Da auch die gebräuchlichen übrigen sogen. Wurmmittel, wie Santonin, Granatwurzelrinde, Arekanuss etc., Nervengifte

darstellen, so wäre es zu begrüssen, wenn sich die Resultate von Lutz und Parisi bestätigten. Ersterer fand im **Thymol,** das in Kapseln gegeben wird, ein prompt wirkendes Bandwurmmittel, und letzterer empfiehlt als solches, und zwar als sicher wirkendes, die **Cocosnuss** (Cocus nucifera), deren Milch und Fleisch.

Als neue fieberwidrige Mittel sind folgende chemische Präparate empfohlen worden: 1. Das **Hydracetin** (Acetylphenylhydracin), das indessen ausserordentlich giftig ist und sich wohl kaum als Arzneimittel einbürgern wird; 2. das **Methacetin** (Acet-para-Anisidin) und 3. das **Exalgin** (Methyl-Acetanilid), das erstere chemisch und pharmakologisch verwandt mit dem so ausgezeichneten Phenacetin, das letztere mit dem Antifebrin.

Als neues Schlafmittel (Hypnoticum) taucht neuerdings noch das **Somnal**, eine Chloralverbindung, auf, nachdem bereits ein anderes Chloralderivat, nämlich das **Chloralformamid,** als mild wirkendes Schlafmittel empfohlen worden war. Die Wirkung beider Mittel ist jedenfalls auf das Chloral zurückzuführen.

Nachdem schon Prof. Friedberger durch Versuche die Wirkung des **Pilokarpins bei Starrkrampf** des Pferdes als unbefriedigend befunden hatte (entgegen den Resultaten in der hum. Medizin), hat auch Thierarzt A. Grözinger bei 15 Fällen von Starrkrampf das Mittel angewendet und keine Besserung, eher noch eine Verschlimmerung der Krankheit erzielt.

Die **Inkonstanz** der Wirkung des Eserins und Pilokarpins, welche in der Praxis etwa beobachtet werden kann — als zu heftig oder zu gering — führt Fröhner auf verschiedene Faktoren zurück. Die Verschiedenheit der Darstellung dieser Alkaloide bedingt offenbar etwelche Verschiedenheit der Präparate selbst. Sodann scheinen diese mit dem Alter sich etwas zu verändern, ähnlich wie das Mutterkorn, Digitalis, Morphium. Im Weitern sind zweifellos die Thier-

körper verschieden empfindlich gegenüber diesen Giften, abgesehen davon, dass bei gewissen Krankheiten die Mittel geradezu contraindizirt sind; so dürfen das Eserin bei starker Ausdehnung des Magens und bei mechanischen Hindernissen im Digestionsapparat, das Pilokarpin bei chronischen Lungenkrankheiten und bei Herzfehlern nicht angewendet werden, wenn nicht gefährliche Nebenwirkungen, wie Magenruptur, Lungenödem etc., riskirt werden wollen. Endlich mag auch die Injektionsstelle die Wirkung beeinflussen, indem die Lösung, da wo die Lymphgefässe reichlicher und die Zirkulation reger sind, rascher resorbirt wird, auch die Wirkung intensiver ausfällt.

Fröhner empfiehlt darum, sich an die mittlern Dosen zu halten, die Präparate möglichst aus derselben guten Quelle zu beziehen, sie nicht zu alt werden zu lassen und Indikation und Contraindikation wohl gegen einander abzuwägen.

(Monatschrift für prakt. Thierheilkunde 1890.)

Anmerkung: Auch hinsichtlich der neuern Antipyretica, namentlich des Antifebrins, kann man eine oft bedeutende Differenz der Wirkung, namentlich ein „Imstichlassen", konstatiren. Es ist empfehlenswerth, die Wirkung je eine oder zwei Stunden nach der Applikation mit dem Thermometer zu prüfen und, falls sie ungenügend ist, ein anderes Mittel, Antipyrin oder Phenacetin, zu verwenden. Das Antipyrin ist wegen seiner leichten Löslichkeit in warmem Wasser auch als Klystir anwendbar und wirksam. (Zschokke.)

Neue Literatur.

Lehrbuch der Veterinärchirurgie von Dr. Jos. Bayer, Prof. der Chirurgie am k. Thierarznei-Institut in Wien, 1890. Zweite umgearbeitete Auflage. Verlag von W. Braumüller in Wien. Preis 12 Mk.

Das Werk, das 1887 in erster Auflage erschien, ist sowohl durch zahlreiche (59) Originalzeichnungen, als durch theilweise