

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: 58 (1916)

Heft: 8

Buchbesprechung: 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: 04.04.2026

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

richten. Städte mit hygienisch weit fortgeschrittener Milchversorgung weisen heute schon trotz den der Milchgewinnung noch anhaftenden Mängel eine kleinere Kindersterblichkeitsziffer auf. Der Grund hierfür ist nicht zuletzt in der guten Milchkühlung zu suchen, welche die Vermehrung der Keime und dadurch auch die Säurebildung zurückhält. Je bessere Verhältnisse eine Stadt in bezug auf Produktion und Verschleiss der Konsummilch zu verzeichnen hat, desto entbehrlicher wird die Vorzugsmilch. Wenn die Bekämpfung der Tuberkulose, dieser verheerenden Tierseuche, einmal auf staatlicher Grundlage einsetzt und durch Sanierung der Viehstände die Übertragungsmöglichkeit der Krankheit auf den Menschen auf ein Mindestmass reduziert und wenn es dann noch einer durchgehend verschärften amtlichen Kontrolle gelingt, den Landwirten den Begriff von Reinlichkeit im Melkgeschäft etwas deutlicher beizubringen, so sind wir dem Ziel einer für jung und alt gleich bekömmlichen Konsummilch einen gewaltigen Schritt nähergerückt. Obwohl der Vorzugsmilchproduktion aus den angeführten Gründen für die nächste Zeit noch das Wort zu reden ist, so ist und bleibt doch eine Qualitätsverbesserung der Gesamtproduktion die erstrebenswerte Aufgabe, an deren Lösung natürlicherweise wiederum dem Tierarzt der grösste Anteil zufallen muss.

Literarische Rundschau.

Weitere Beobachtungen bei der Untersuchung auf Trächtigkeit und Behandlung der Unfruchtbarkeit beim Rind.
 Von Harry Stålfors, Lektor an der Königl. Tierärztlichen Hochschule zu Stockholm. Sonderabdruck aus „Monatshefte für praktische Tierheilkunde“, 27. Bd. 7./8. Heft. S. 338—358.

Bei 923 in den Jahren 1907—1915 vorgenommenen Trächtigkeitsuntersuchungen beim Rind stellte Stålfors 577mal (62,51 %) eine rechtsseitige und 346mal (37,49 %) eine linksseitige Trächtigkeit fest. Dieses Ergebnis entspricht den bisher veröffentlichten Resultaten anderer Forscher. In 105 Fällen wurden zwei nacheinander folgende Trächtigkeiten bei demselben Tier kontrolliert: 62mal war dasselbe Horn trächtig und 43mal hatte ein Wechsel zwischen den Hörnern stattgefunden.

Die Ursache der geringeren Produktivität des linken Eierstockes beruht nach Stålfors möglicherweise auf einer Druckwirkung des Pansens auf die Gefäße und Nerven des Eierstockes.

Die Entwicklung des Eies geht im Anfang oft zum grössten Teil im Gebärmutterkörper vor sich, denn in der 4.—6. Woche fühlt man an dieser Stelle eine Erweiterung und Fluktuation, während das Horn, resp. beide Hörner eine nur unbedeutende Vergrösserung und „Erweichung“ zeigen.

Der Frage, ob durch die gewöhnliche manuelle, nicht zu gewaltsam durchgeführte Eierstocksbehandlung eine Vernichtung, resp. ein Herabsetzen der Funktionsfähigkeit der Eierstöcke bewirkt werden könnte, ist von dem Autor des eingehendsten untersucht worden. Es ergab sich die Haltlosigkeit solcher Befürchtungen zur Evidenz. Vielmehr gelang Stålfors der Nachweis, dass die Funktion der Eierstöcke nach der Beseitigung persistierender gelber Körper und Zysten nicht nur wieder hergestellt, sondern sogar erhöht wird. Dieser Schluss stützt sich auf die Behandlung von 264 Tieren nach einem kombinierten Verfahren, bestehend in dem Ausklemmen der gelben Körper, Zerdrücken der Zysten und Behandlung des in vielen Fällen gleichzeitig vorliegenden Uteruskatarrhs per vaginam und rectum (Spülungen und Massage). Unter 211 zur Untersuchung gelangten Fällen von Gravidität nach der Behandlung hatte 146mal (69,2 %) ein veränderter und behandelter Eierstock das befruchtete Ei geliefert. Von diesen 146 Fällen wurden 133 später nochmals untersucht (nach der auf die Behandlung folgenden Gravidität) und dabei stellte sich heraus, dass 81 Stück (60,9 %) zu normaler Zeit ohne Behandlung trächtig geworden waren und dass bei 77 Fällen hievon 63mal (81,8 %) das befruchtete Ei seinen Ursprung in dem behandelten Eierstock hatte. In 141 weiteren Fällen von Gravidität nach der Behandlung, in denen nur der eine Eierstock krankhafte Veränderungen gezeigt hatte und deshalb behandelt wurde, hatte 76mal (54 %) der behandelte Eierstock das befruchtete Ei geliefert. Stålfors

folgt aus diesen Ergebnissen, dass, wenn Unfruchtbarkeit längere oder kürzere Zeit nach der Behandlung entsteht, die Tiere nicht zufolge, sondern eben *trotz* der Behandlung unfruchtbar geworden sind. Von insgesamt 309 abgeschlossenen Fällen sind 283 (91,3 %) günstig verlaufen. Ungewöhnlich gut war der Erfolg der Zysten- und Gebärmutterkatarrhbehandlung; relativ schlecht dagegen gestaltete sich das Ergebnis der kombinierten Fälle von persistentem gelbem Körper, Zyste, Gebärmutterkatarrh. Im allgemeinen übten die Zysten einen verderblicheren Einfluss auf die Produktionsfähigkeit der Eierstöcke aus als die persistierenden gelben Körper.

Die Behandlung des Gebärmutterkatarrhs erfolgte bei einigermassen reichlicher Sekretion stets mit erhöhtem Vordertheil des Tieres, denn diese Lage begünstigt nach den Erfahrungen Stålfors' nicht nur direkt, sondern auch indirekt Kontraktionen der Gebärmutter und der Scheide. Durch den Druck der vergrößerten Gebärmutter wird nämlich am vorderen Beckenrand ein Druck auf die Ganglien ausgeübt, wobei die daraus resultierenden Kontraktionen den Sekretansammlungen in der Scheide kräftig entgegenwirken.

Beim Nichtbrünstigwerden trotz Eierstock- und Gebärmutterbehandlung bewirken die vom Autor in einer früheren Abhandlung empfohlenen Gaben von Canthariden oftmals eine sog. stille Brunst. Obgleich nun dabei keine deutlichen Zeichen von Brunst vorliegen, so lassen solche Kühe das Bespringen doch zu. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich, dieselben am Ende der Kur stets zum Stier zu führen.

Die Uterusmassage, bestehend in Reiben und Drücken der Eierstöcke zwischen Daumen und Zeigefinger, in Knetungen, in rhythmischem Zusammendrücken der Gebärmutter von beiden Seiten und längs gehenden Streichungen von vorn nach hinten, hatte eine gute Wirkung bei der Behandlung der Sterilität.

In bezug auf weitere Einzelheiten der lehrreichen Abhandlung muss auf das Original verwiesen werden. *Wyssmann.*

Die Bekämpfung der Pferdelaus mit Ikapthisol. Von Oberveterinär Dr. L. Ma yr, Augsburg. Münchener Tierärztliche Wochenschrift, 1916, S. 569.

Das Ikapthisol ist ein relativ leichtes, unschwer zerstäubbares, schneeweisses, nach Kresol riechendes Pulver und wird hergestellt von dem Institut „Pharmakon“ in Posen. Es besteht

aus Oxytoluolen oder Kresylalkoholen, Magnesia carbonica, Bolus alba, Talcum venetum, Cresol. crud. und Sapo medicatus.

Versuche bei der Ersatzabteilung des 4. Feldartillerieregiments zur Abtötung von Läusen ergaben ausserordentlich befriedigende Resultate. Eine Bepuderung der Läuse (*Haematopinus macrocephalus*) bewirkte bei denselben schon nach 5—6 Minuten den Tod, wie unter dem Mikroskop einwandfrei festgestellt werden konnte. Es erwies sich das Ikapthisol überhaupt als das weitaus beste Läusevertilgungsmittel.

Nach eventuell vorangegangener Schur wird das Mittel mit Streubüchsen oder Gummibläsern auf die Träger der Läuse aufgetragen. Je intensiver die direkte Berührung des Ikapthisol mit den Läusen, um so besser der Erfolg. 100 kg Ikapthisol kosten 150 Mark und pro Pferd benötigt man bei vollständiger Einpuderung 150—200 gr. Das Verfahren ist somit billig. Reizerscheinungen sind nicht beobachtet worden. *Wyssmann.*

Barrier, A. Sarkoptes-Räude der Pferde. Berichte a. d. 10. internat., tierärztlichen Kongress v. 1914 i. London. Bd. 3, S. 517.

Seit fünfzig und mehr Jahren hielt man die wissenschaftliche Erforschung der Räude des Pferdes für abgeschlossen. Die Krankheit schien als Kongressfrage wenig geeignet zu sein, und dennoch wagte es das Londoner Komitee, die Krätze auf das Programm zu setzen. Wie zeitgemäss es handelte, zeigt die gegenwärtige Kriegszeit, die dieses Leiden in den Mittelpunkt der tierärztlichen Praxis gerückt hat und in den Zeitschriften eine Hochflut von Aufsätzen veranlasste. Unsere Generation war auf den heutigen Sarkoptes-Ansturm nicht vorbereitet. Für die Tierheilkunde sind manche der soeben gedruckten Mitteilungen nur ein bescheidener Gewinn, für den Psychologen aber sehr belehrend, denn nicht bald sieht man schöner, wie ein jeder von uns sich als ein Zentrum fühlt und unbeirrt durch die Vorgänger sein gross gedachtes Licht leuchten lässt. Für die beschränkte Berücksichtigung der Geschichte der Medizin dürfen aber viele Historiographen der eigenen Tätigkeit im Kampfe gegen die Krätze Milderungsgründe beanspruchen, denn wir leben in einer Zeit, in der gehandelt werden soll und keine Musse für eine Umschau in alten Büchern übrigbleibt.

Barrier hebt schon im Frühjahr 1914 hervor, dass während eines Feldzuges die Krätze bei Pferden und Maultieren konstant

vorkommt und sehr namhafte Verluste an Pferdmaterial veranlasst. Die grosse Bedeutung der Krankheit liegt besonders in den entfernten ökonomischen Folgen.

Zur Diagnose gehört der Nachweis der Milben, welcher viel Umsicht und Geduld erfordert. Da die Parasiten in der Kälte erstarren, so sucht man dieselben vor dem Scheren. Man setzt das krätzige Tier während einer Stunde den Sonnenstrahlen aus und schabt dann mit einer stumpfen Klinge die Haut gut ab. Beim Mangel von Sonnenschein legt man dem Pferde eine gut schützende Decke auf und stellt es in einen warmen Stall, oder bewegt das so bekleidete Tier an der Leine, bis es sich stark erhitzt hat.

Man kann die Gewinnung von Hautabfällen in die Nacht verlegen, weil die Milben zu dieser Zeit lebhafter sind. Nur frisch ergriffene, juckende Felder werden zur Parasitennachforschung benützt, da hier allein Aussicht auf Erfolg besteht. Die Erhebung einer Hautfalte mit Abtragen der Oberhaut bis in die tiefsten Lagen vermittelt einer Schere wird angeraten.

Zur weiteren Untersuchung ist es am besten, das Abgeschabte in 40 % Kalilösung während 1—2 Stunden einzutauchen. Das Material wird gelblich, durchscheinend. Kleinere Proben werden in Glyzerin zwischen zwei Glasplatten unter dem Mikroskop betrachtet.

Findet man keine Milben, so muss die Untersuchung mehrmals wiederholt werden, bevor man Krätze ausschliesst.

Die Behandlung beginnt mit der Absonderung der Kranken. Das Scheren ist beim kurzen Sommerhaar entbehrlich, im Herbst, Winter und Frühjahr darf es nicht unterlassen werden. Stets muss das ganze Tier geschoren werden. Dies hat in einem besonders, windgeschützten Lokal zu geschehen, und die abgeschnittenen Haare sind mit etwas Petrol zu begiessen und zu verbrennen. Hierauf wird weiche Kaliseife mit einer Reibbürste in die Haut leicht eingerieben. Alle Stellen sind in dieser Weise in Angriff zu nehmen, mit Ausnahme von Augen, Nase und Geschlechtsöffnung. Es ist von grosser Wichtigkeit, dass das ganze Tier gründlich eingeseift werde, denn viele verfehlte Krätzkuren erklären sich durch das Unterlassen des Einseifens oder die Nachlässigkeit bei der Durchführung desselben.

Man lässt die Seife 1—2 Stunden eintrocknen, dann wird sie mit warmem Wasser und vermittelt der Reibbürste zum Schäumen gebracht und energisch eingerieben. Den Schluss macht

eine Abwaschung mit viel lauem Wasser und eine Trocknung der Tiere mit dem Wärmemesser.

Acht bis zehn Stunden später folgt die Einreibung der milben-tötenden Präparate in die Haut, die durchaus trocken sein muss.

Stets wird die ganze Körperoberfläche in Behandlung genommen und man darf sich nicht auf die Berücksichtigung einzelner Bezirke beschränken. Auf einmal wird aber nur die eine Hälfte des Körpers der Kur unterworfen und erst wenn auf dieser die Salbe abgewaschen ist, kommt die andere Hälfte an die Reihe.

Das Krätzmittel soll gut in die Haut dringen und nicht stark reizen. Krätzmittel, die die Haut stark angreifen, erzeugen eine juckende, schwer zu heilende Hautentzündung, die den Verdacht einer wiederholten Milbeneinwanderung wachrufen, damit den Anlass zu ferneren Krätzkuren und zu einer endlosen Dermatitis geben.

Die viel gebrauchte Mischung von gleichen Teilen Benzin, Öl und Petroleum schädigt die Haut zu stark. Auf jeden Fall muss mehr Öl zugesetzt und die Mischung mit einem Pinsel aufgetragen werden.

Der Autor empfiehlt sehr die Helmerich'sche Schwefelsalbe, angereichert mit $\frac{1}{10}$ Petroleum. Tabakbeize ist oft zu konzentriert. Auch die Sabadillsamen können mit grossem Nutzen in folgender Mischung Verwendung finden:

Gepulv. Sabadillsamen	100,0
Gepulv. gebrannter Alaun	40,0
Schwefelblumen	60,0

während zwei Stunden in 1 Liter Öl im Wasserbade erwärmt. Das Liniment wird nicht vom Bodensatz abgegossen, sondern in gut durchgeschütteltem Zustande in die Haut eingerieben.

Die Desinfection von Stall, Geschirrstücken, Putzzeug, Sattel- und Geschirrkammern, Einstreu ist von grosser Bedeutung. Woldecken sind im Dampfapparat von den Parasiten zu befreien.

Es wäre wünschenswert, dass die Krätze wie andere Seuchen durch die Veterinärpolizei bekämpft würde, denn sie ist eine verbreitete Landplage und alljährlich stecken sich bei den Manövern viele Militärpferde durch die Berührung mit den Pferden des Landes an.

Die Krankheit geht in Frankreich nur vorübergehend auf den Menschen über und ist bei diesem in einfachster Weise zu tilgen.

Guillebeau.

Halski, Th. (Czernowitz). Sarcoptes-Räude der Pferde.
Berichte a. d. 10. internat. tierärztl. Kongress i. London,
1914. Bd. 3, S. 539.

Die Krätze gehört zu den schweren Seuchen, und sie wird in mehreren Ländern in die Seuchengesetze, mit Anzeigepflicht, einbezogen. Die Statistik von Deutschland, Österreich, Rumänien, Russland, Schweden zeigt, dass die Krankheit ziemlich häufig ist.

Zur Stellung der Diagnose ist der Nachweis der Milben unentbehrlich. Es soll dem praktischen Tierarzt für diese Untersuchung eine wissenschaftliche Zentralstelle zugänglich sein. Bei der Differenzialdiagnose sind namentlich folgende Krankheiten in Betracht zu ziehen:

a) die Sommerräude, die eine Art Knötchenflechte darstellt. Sie tritt bei mehreren Pferden gleichzeitig auf und verursacht Juckreiz, doch ist derselbe, sowie auch die Hautveränderungen, geringer als bei der Krätze.

b) Die Hungerräude, die besonders nach einer Missernte im Frühjahr des nächsten Jahres sich bei vielen Tieren einstellt und als chronisch verlaufende Schuppenflechte zu bezeichnen ist.

Die Sarcoptes-Räude heilt nicht spontan ab; sie ist daher stets in Behandlung zu nehmen.

Es sind folgende Massregeln zu treffen:

1. Absonderung der Gesunden.
2. Vorbereitung der Haut für die Anwendung der Milbenmittel. Dies geschieht durch Einreibung von Kaliseife, oder Kaliseifenspiritus.
3. Nach Abwaschen der Seife reibt man das Wiener Teerliniment (Pix liquida, Flores sulfuris aa einen Teil, Sapo Kalin. venet., Spirit aa zwei Teile) ein. Dieses Liniment wirkt nur in frischen Fällen. Alte, magere Tiere werden am besten getötet.

In Österreich bestehen folgende gesetzliche Vorschriften:

1. Absonderung der Kranken.
2. Obligatorium der tierärztlichen Behandlung.
3. Reinigung und Desinfektion der Unterkunftsräume und Stallgeräte.
4. Häute, die nicht direkt der Gerberei übergeben werden, sind zu desinfizieren und vollständig auszutrocknen.
5. Beschränkung des Verkehrs mit rädigen und der Räude verdächtigen Pferden.

6. Veterinärpolizeiliche Überwachung der Gastställe und Reinigung derselben.
7. Verwendung eines besondern Wärterpersonals für räudige Pferde.
8. Beobachtung räudeverdächtiger Pferde.
9. Tötung hochgradig räudiger Pferde, sobald dieselben vom Amtstierarzt als unheilbar bezeichnet worden sind.

In der Bukowina sind der Besitzer oder das Wärterpersonal von räudigen Pferden regelmässig ebenfalls krätzekrank, und häufig verrät der Krätzeherd beim Menschen die Krankheit, denn die Räude der Pferde wird ganz gewöhnlich so lange wie möglich verheimlicht.

Guillebeau.

Auf die Referate über die zwei Aufsätze, die vor dem Kriege entstanden waren, füge ich ein solches über eine Mitteilung bei, die nun nach einem Jahre Felddienst veröffentlicht wurde und den besondern Kriegsverhältnissen Rechnung trägt.

Guillomont u. R. Moussu. Behandlung der Krätze an der Front. *Bullet. d. l. Société cent. d. Méd. vétér. in Recueil d. Méd. vétér. Bd. 91, S. 120.*

Zwei Monate nach Beginn des Feldzuges war die Krätze unter den Pferden auf französischer Seite sehr häufig geworden. Die Umstände begünstigten in der Tat ihre Verbreitung in hervorragender Weise, und die Behandlung war im Anfang so unzweckmässig, dass manche Offiziere die Hoffnung auf eine Einschränkung der Krankheit verloren. Die Verluste erreichten eine bedenkliche Höhe, denn die Tiere magerten rasch ab und büssten bald ihre Brauchbarkeit ein. Manche Regimenter mussten in kurzen Zwischenzeiten ihre Pferdebestände zweimal erneuern. Die Verhältnisse erforderten deshalb gebieterisch eine Behandlung an der Front. Hier konnte die Absonderung nur unvollkommen durchgeführt werden, es blieb immerhin die Möglichkeit, mit den krätzigen Pferden besondere Bestände zu bilden.

Die Tabakbeize erwies sich als zu kräftig und sie veranlasste manchmal tödliche Vergiftungen.

Öl, Benzin, Petroleum zu gleichen Teilen bewährte sich nicht. Trug man das Gemisch in Zwischenzeiten von einigen Tagen auf, so entstanden Ausfall der Haare, Verdickung der Haut, und die Krätze bestand weiter fort.

Pharmazeutische Präparate waren an der Front oft wochenlang nicht erhältlich. Überall im Lande erhielt man dagegen die Bestandteile zu einer Salbe, die der Helmerich'schen ähnlich war. Die zur Anwendung gelangende Mischung bestand aus:

Talg	4	Teile
Schwefelblumen	1,5	„
Petroleum	1	„
Soda	2	„

Talg lieferten die Militärschlächtereien. Er wurde auf mildem Feuer geschmolzen, die Grieben entfernt, und der flüssigen Masse die andern Bestandteile hinzugefügt.

Die Anwendung geschah in der Art, dass man das Tier schor, dann die Salbe mit einer harten Bürste über den *ganzen* Körper einrieb, wobei die Nasenspitze und der Kehlgang als gefährliche Schlupfwinkel sorgfältig berücksichtigt wurden. Die Salbe blieb ohne jeden Nachteil drei Tage liegen; hierauf wusch man das Tier mit lauwarmer 10 %iger Sodalösung gründlich ab.

Nach fünf Tagen fand eine neue Salbeneinreibung und drei Tage später eine zweite Waschung mit lauwarmer Sodalösung statt.

Die anfänglich vorkommenden Rückfälle zeigten sich stets an Kopf und Hals. Sie gingen von der Nasenspitze und dem Kehlgange aus und unterblieben, als nun auch diese Stellen sorgfältig mit Salbe eingerieben wurden. Beschränkte man die Behandlung auf nur einzelne Körperstellen, so blieb die Räude ausnahmslos weiter bestehen.

Die Desinfektion der Gschirrstücke und des Putzzeuges war vermittelt lauwarmer Cresyllösung und in geschlossenen Räumen durch Verbrennung von Schwefel leicht zu bewerkstelligen. Doch durfte die Desinfektion der Pfähle und Bäume, die zum Anbinden von Pferden gedient hatten, nicht vergessen werden.

Guillebeau.

Blanchard, R. Der Kampf gegen die Fliege. Ligue sanitaire française, Bulletin N^o 5, 25. Aug. 1915.

Im Sommer sind Stubenfliegen (*Musca domestica*) und Stechfliegen (*Stomoxis* und *Lyperosia*) für die Haustiere sehr lästig. Zum Verjagen derselben sind die Pferdegeschirre oft mit Schnürnetzen, mit wedelnden Fuchsschwänzen und Quasten versehen. Aber auch auf der Weide und im Stalle muss für

Schutz der Tiere gegen das Geschmeiss Vorsorge getragen werden, denn bei starker Fliegenplage nimmt das Körpergewicht und die Milchsekretion ab. Bedenklich ist besonders die Plage der stechenden Fliegen. Die Stubenfliege gehört nun allerdings nicht zu denselben, sie lässt sich aber auf Wundflächen nieder, um tierische Säfte zu schlürfen, verzögert die Heilung und besudelt gelegentlich mit pathogenen Bakterien.

Die Sarkophagen (Schmeissfliegen) die Calliphoren (Breachfliegen) und Lucilien (Goldfliegen) werden von Wunden ebenfalls angelockt, da sie in dieselben ihre Brut ablegen.

Ochmann erteilt den Rat, eine wässrige Lösung von Kaliumtellurat in das Getränk zu giessen. Dieser Zusatz bedingt mehrere Tage hindurch einen ekelhaften Gestank der Ausatemluft, der Fäkalien und des Schweisses, der die Fliegen fern hält. Die Dosis beträgt für einen Hund 0,25 mehrere Tage hindurch und 1,25 für ein Maultier. Das Getränk wird ohne Widerwillen aufgenommen und gut vertragen, nur wird das Haarkleid vorübergehend rauher, blasser und trockener. Bei der Nachprüfung versagte mehrfach das von Ochmann angeratene Tellurat, das übrigens für Milchtiere sich niemals empfehlen würde.

Zweckmässiger ist die Anwendung äusserer Mittel, welche drei Bedingungen genügen sollen:

1. sie dürfen die Haut nicht reizen,
2. sie müssen die Fliegen auch in Wirklichkeit abhalten und
3. auch eine anhaltende Wirkung entfalten.

Keines der bisher vorgeschlagenen Mittel befriedigt allseitig.

Insekten- (Pyrethrum) und Tabakpulver fallen leicht ab. Das erstere ist wirksam aber teuer, das zweite gewährt nur einen beschränkten Schutz. Salben sind nicht zu empfehlen und nur Lösungen sowie Emulsionen sind geeignet. Im Handel befinden sich mehrere brauchbare Flüssigkeiten dieser Art, die mit einer Bürste, einem Schwamme oder einem Zerstäubungsapparat auf die Haut zu übertragen sind. Man wird bei der Auswahl den Preis und die Handlichkeit der Anwendung in Betracht ziehen.

Petroleum, Karbolsäure und Theer halten die Insekten ab. Die Wirkung kleiner Mengen dauert indessen kaum länger als 24 Stunden, und grössere Dosen reizen die Haut, auch wäre der Einfluss auf die Milch ein nachteiliger. Versuche über die Abhaltung des Geschmeisses wurden in der Weise angestellt, dass man Viertel von Pferdefleisch mit bestimmten Pulvern bestreute. Das gestaltgebende Mittel war das sehr feine Kalkpulver (Calcium

carbonicum praecipitatum), dem verschiedene Zusätze beige-
mengt wurden. Diese Mischung konnte mit einem Bläser in
feiner Schicht auf das Fleisch übertragen werden. So bepulvertes
Fleisch wurde während 17 Tagen den Fliegen preisgegeben,
ohne dass dieselben sich auf dem Viertel niedergelassen hätten.
Noch zuverlässig erwiesen sich folgende Verdünnungen:

Jodoform . . .	0,7 auf 100	Methylsalicylat	1,5 auf 100
Pikrinsäure . . .	1 „	Quinolin . . .	1,5 „
Allylalkohol . . .	1 „	Dimethylanilin	2,2 „
Senföl	1 „	Kreosot	4,4 „
Origanumöl . . .	1 „	Borsäure	10 „
Alizarinöl . . .	1,2 „	Saponin	10 „

Dieselben Präparate sind anwendbar bei lebenden Tieren,
bei denen die Fliegen durch Bepinseln und Begiessen mit 1 %
Pikrinsäure, 10 % Borsäure und ebenso konzentrierter Saponin-
lösung während mehreren Tagen von der Haut abgehalten werden
können. Die erwähnten Körper sind für die Haut unschädlich.

Um den Anforderungen der Gesundheitspflege in den Ställen
zu genügen, streicht man dieselben weiss, hellblau oder hellgrün
an, lüftet reichlich, verhindert den Zutritt der Fliegen durch
Anbringen von Drahtgittern in den Fenster- und Türöffnungen,
erneuert die Luft vermittelt elektrischer Ventilatoren, hält auf
grosse Reinlichkeit, häufiges Ausmisten und frisches Einstreuen,
Waschung des Bodens mit Cresyllösung. Die Böden sind geneigt
anzulegen, damit Flüssigkeiten rasch abfliessen. Zweimal im
Tag zerstäubt man eine reichliche Menge von Cresyl in der Luft.

Auf Weiden zerstäubt man über den Tieren 1- oder 2mal im
Tag 5 % Cresyllösung oder eine der oben erwähnten Flüssigkeiten.

Der Leser wird bemerkt haben, dass der Aufsatz sich nur auf
Fliegen, nicht auch auf Bremsen (Tabaniden) und Mücken (Culi-
ciden) bezieht.

Guillebeau.

Chouleur. *Au sujet des injections intratrachéales de formol
dans le traitement de la gourme grave.* Recueil d'Alfort
30 janvier—29 février 1916.

Dans les cas de gourme grave, avec localisations intratho-
raciques, le traitement préconisé par Bottini contre la pneumonie
gangréneuse, paraît donner de bons résultats. Il consiste à in-
jecter dans la trachée, très lentement, 10 centimètres cubes
d'une solution de 4 grammes de formol du commerce dans
100 grammes d'eau distillée. Pratiquée avec tous les soins

d'asepsie désirable, l'injection ne provoque aucun accident secondaire sauf parfois quelques quintes de toux de courte durée et sans importance. En général trois injections suffisent; l'effet antithermique est manifeste. L'auteur pense que le formol agit non seulement sur le streptocoque mais encore sur les autres agents microbiens qui peuvent se rencontrer. La production de toxines est tarie et l'organisme se trouve en meilleur état de résistance.

L'intervention doit avoir lieu le plus vite possible, avant que des désordres matériels rendent ce traitement illusoire.

Borgeaud.

Pérol, G. *Moyen de contribuer à la guérison rapide de la fourbure aiguë en évitant la fourbure chronique chez les chevaux de l'armée.* Recueil d'Alfort 30 janvier. 29 février 1916.

L'auteur a déjà présenté en 1912 un procédé d'anesthésie régionale qu'il a appliqué pour supprimer la douleur dans les boiteries graves du pied; il a tenté son emploi dans la fourbure aiguë et estime qu'il y a là un procédé permettant d'éviter de nombreux fourbus chroniques.

Le procédé consiste à injecter sur le trajet des nerfs plantaires une solution fraîche de 50 centigrammes de chlorhydrate de cocaïne dans 20 centimètres cubes d'eau distillée; les solutions en ampoules, préparées d'avance, paraissent moins actives. On injecte sur le trajet de chaque nerf 5 centimètres cubes de la solution; la piqûre doit être faite sur le bord postérieur du trajet vasculo-nerveux, à la hauteur du boulet.

Le soulagement est immédiat. Le cheval peut alors être mis à l'eau. L'auteur fait généralement en outre une saignée et place une sinapisme sur la poitrine; le sinapisme est enlevé au bout de deux heures. Sur 15 chevaux ainsi traités, aucun cas de fourbure chroniques n'a été observé. La guérison complète ne s'est jamais fait attendre plus de six jours. *Borgeaud.*

Neue Literatur.

Die Lehre der Altersbestimmung bei den Haustieren, von Prof. Dr. H. M. Kroon-Utrecht. Aus dem Holländischen übersetzt von Prof. Dr. H. Jakob-Utrecht. Mit 114 Ab-