

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: 1

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: 13.01.2026

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

Literarische Rundschau.

Kroon, H. M. Die Schweinezucht in Holland und ihre Entwicklung in den letzten hundert Jahren. Berner Dissertation von 1915. Zu beziehen von der Kanzlei der Universität.

Die gut gelungene Bearbeitung des betreffenden Themas bietet für Landwirte und Tierärzte Interesse. Holland hat eine Oberfläche von 32971 Quadratkilometer, 3,865,456 Bewohner, die Schweiz 41390 Quadratkilometer, aber die produktive Oberfläche beträgt nur 31,000 Quadratkilometer, die Zahl der Einwohner 3,315,443. Die Schweiz hat somit weniger produktives Land und weniger Bewohner als die Niederlande. Letztere besaßen 1913 einen Bestand von 1,350,200 Schweinen, während derselbe in der Schweiz nur 584,000 betrug. In Holland wird die Schweinezucht somit viel intensiver betrieben als in der Schweiz.

Von den landeseigenen Schweinerassen, die noch vor 100 Jahren ausschliesslich vorkamen, ist heute wenig mehr geblieben. Man hat dieselben mit englischen Rassen gekreuzt, dabei mehr oder weniger Glück gehabt und einen Mischlingsbestand erzeugt, dessen Buntheit nicht wirtschaftlich ist, weil Fleisch und Speck ungleich ausfallen. Das ist im Grosshandel ein deutlich empfundener Nachteil. Um ihm zu begegnen, ging man einige Zeit in der Weise vor, dass zur Zucht grosse Yorkshireer und Sauen der grossen holländischen Landrasse verwendet wurden. Die Produkte der Kreuzung waren ausschliesslich für die Schlachtbank bestimmt. Auf diese Weise wurden Rückfälle zu frühern Ahnen (Atavismus) vermieden.

Die Eber bezog man aus England oder speziellen holländischen Zuchten, und ebenso kaufte man die Sauen aus Spezialzuchten. Das Verfahren erwarb sich nicht die Gunst des Publikums, in dem Grade, wie es zu seinem Fortbestand notwendig gewesen wäre. Gegenwärtig arbeitet der holländische Schweinezüchter ausschliesslich mit dem veredelten deutschen Landschwein, das fruchtbar ist, sich gut mästet und geschätztes Fleisch liefert.

Die Futtermittel zur Schweinemast werden zum Teil vom Ausland importiert. Namhafte Mengen des produzierten Fleisches gehen nach England und Deutschland und zwar nach diesen Ländern in Form von geschlachteten Tieren. Nach Bel-

gien, Frankreich und der Schweiz werden auch lebende Tiere versendet. 1913 gingen nach England 25,230,000 Kilo, nach Preussen 8,600,000 Kilo, nach andern Ländern 1,963,000 Kilo frisches Fleisch. England bezog 1913 9,196,000 Kilo leicht gesalzenen Speck.

Die Schweine werden nach dem Schlachten in vier Qualitäten eingeteilt, die auf dem englischen Markt verschieden bezahlt werden. Die Preise ändern sich von einer Qualität zur andern um einige Pfennige. Noch fehlt es unter den Leuten der Praxis an Verständnis, um nur Schweine der besseren Qualität zu züchten. Sie sind insofern zu entschuldigen, als beim lebenden Tier die Qualität des Fleisches sich der Beurteilung entzieht.

Die sorgfältige allgemeine Fleischschau, die nur allmählich im Laufe der Jahre sich in der Weise ausbildete, dass sie zuerst frei gestellt, nachher allgemein vorgeschrieben wurde, fördert den Exporthandel, der in England Wert auf die Ausweise und Stempel der holländischen Fleischschau legt.

Die Schweinezucht wird in den Niederlanden durch folgende Mittel gefördert:

Durch Ausstellungen, Körungen.

- „ Subsidien, meist bescheiden.
- „ Anstellung von Viehzuchtkonsulenten.
- „ Staatliche Förderung des Fleischexportes.
- „ Anlage von Stammbüchern.
- „ Gründung von Zuchtverbänden.
- „ Unterhaltung von Zuchtstationen.
- „ Ankauf von Zuchtebern.
- „ Gründung von Versicherungen gegen Verluste an Schweinen.
- „ Gründung gemeinschaftlicher Exportschlächtereien.
- „ Bekämpfung der Seuchen.
- „ Gründung des Reichsseruminstitutes. Dasselbe hat in den 9 ersten Jahren die Heilsera kostenfrei abgegeben. Seit 1913 müssen sie bezahlt werden, denn die Bedeutung der Sera ist nun genügend bekannt, und wer sie fürderhin verwenden will, soll sie auch bezahlen.

Die Bedeutung dieser Hilfsmittel wird im Original, auf das ich verweise, kritisch bewertet. *Guillebeau.*

Filip, N., *De l'influence de la Race Brune de Suisse sur l'amélioration des Animaux Bovins de Montagne en Roumanie*. Imprimerie indépendante à Bucarest. Thèse de Berne, 1914. A demander au Secrétariat de l'Université.

Der Rindviehbestand von Rumänien zerfällt in vier Racen, von denen die eine als Gebirgsvieh zu bezeichnen ist. Dieselbe stellt ein kleines braunes Rind, ähnlich dem kleinen Braunvieh der Schweiz dar. Höhe 1.70 m, Körpergewicht 340 kg.

Der kurze, breite Kopf mit vertiefter Stirne weist dieses Tier dem *Bos brachyceros* zu. Es ist in der Nachhand überbaut, der Rücken senkt sich nach vornen, die Kruppe ist abfallend und mager, die Gliedmassen sind fein. Die dunkelgraubraune Farbe hat Ähnlichkeit mit derjenigen der Haslikühe.

Die Rinder zeichnen sich durch gutmütigen Charakter und Lenkbarkeit aus.

In ihrer Heimat mästen sich die Tiere langsam, wegen der dürftigen Fütterung. Das Fleisch ist schmackhaft, sein Ertrag erreicht nur 45—50% des Lebendgewichtes. Die Kühe geben 5—6 Liter Milch pro Tag, 1200 Liter pro Jahr für eine Lactationsdauer von 7 Monaten. Das Sekret enthält 50% Fett.

Zur Verbesserung der Race wurden verschiedene Kreuzungen versucht, doch erwies sich diejenige mit schweiz. Braunvieh als die beste. Zu diesem Zwecke wurden Tiere von *Bürgi in Arth-Goldau* bezogen. In einigen rumänischen Kronländern unterhält man Reinzuchten von schweizerischem Braunvieh, in welchem der Milchertrag der Nachkommen wegen der klimatischen Verhältnisse um 10% abnimmt, während die Grössenzunahme des Nachwuchses sich ebenso rasch macht wie in der Heimat.

Die Kühe von $\frac{1}{2}$ und $\frac{3}{4}$ Schweizerblut erreichen ein Gewicht von 400—450 kg, die Bullen ein solches von 450—500 kg. Der Milchertrag steigt auf 1800—2900 l pro Jahr.

Die Kreuzung von rumänischem Gebirgsvieh mit schweizerischem Braunvieh bewährt sich somit durchaus. Neben der Verbesserung des Viehschlages hat aber auch die Hebung der Wiesen und- Weidepflege grosse Bedeutung. *Guillebeau.*

Klarenbeek, A. Vergleichende Versuche mit verschiedenen Dosierungen bei subkutaner und lumbaler Applikation von Alypin beim Hunde,

gleichzeitig ein Beitrag zur Anatomie des Lendenmarkes. Aus dem Laboratorium von Prof. H. Jakob in Utrecht. Berner Dissertation von 1915. Gedruckt in Amsterdam bei J. Bremer. Zu beziehen von der Kanzlei der Universität.

Das Alypin ist in der Tierheilkunde kein Neuling, denn schon 1907 wurde dasselbe von *Dittmer*, als besserer Ersatz für Kokain empfohlen. Vorliegende Arbeit hat somit den Charakter einer sorgfältigen Nachuntersuchung. Das Alypin eignet sich zur Lokalanästhesie; es ist 10 mal weniger giftig als Kokain, denn toxische Erscheinungen treten erst nach der Verabreichung von 6 mg pro Kilo Körpergewicht ein, während dies schon bei 0,7 mg. Kokain der Fall ist. Es wirkt doppelt so schnell als Kokain und veranlasst eine belanglose Hyperämie, ist billiger als Kokain und sehr haltbar. Die Alypinlösungen vertragen die Sterilisierung durch Aufkochen. Will man neben der Anästhesie auch die Anämie der Kokainlösung haben, so bringt man eine Adrenalinlösung zur Anwendung.

Der Verfasser wandte das Alypin subkutan und intralumbal an. Zur lumbalen Injektion des Mittels hat man die Wahl zwischen zwei Stellen, nämlich zwischen dem 6. und 7. Lendenwirbel und ferner zwischen dem letzten (7.) Lendenwirbel und dem Kreuzbein. Letztere Stelle ist am gefahrlosesten und zweckentsprechendsten. Sie liegt an der Kreuzungsstelle der Medianlinie und der Verbindungslinie der kaudalen Enden der Hüfthöcker, ist daher leicht aufzufinden, so bald man die Hunde mit gekrümmtem Rücken auf einen Tisch bringt. Man lässt das Tier durch einen Gehülfen festhalten. Derselbe richtet sein Gesicht nach dem kaudalen Ende des Tieres und hält Kopf und Vorderfüsse zwischen linkem Oberarm und Rumpf fixiert. Er ergreift mit der linken Hand das rechte, mit der rechten Hand das linke Hinterbein und zieht dieselben gegen die Unterbrust vor.

Sieht man Empfindlichkeit oder Widerstand des Tieres voraus, so legt man den Hund auf die Seite und der Gehilfe, der am Rücken des Tieres steht, fasst mit den Händen die vier Gliedmassen, um sie gegen die Unterbrust zu ziehen, während Kopf und Thorax von den Oberarmen und dem Oberkörper der Gehilfen gehalten werden. Beim Injizieren wird das Becken des Tieres vom Operierenden fixiert.

Die Schmerzhaftigkeit der Operation ist verschieden gross. Das Durchstechen der Haut wird meist nicht wahrgenommen, dagegen verursacht der Stich in das Ligamentum spinale starken Schmerz. Dieser ist geringer, wenn man etwas neben der Mittellinie einsticht. Um die Aypinwirkung nicht zu verdunkeln, wird keine Morphininjektion vorausgeschickt. Die Einspritzung erwärmt man auf 36–37°, denn kalte Flüssigkeiten verursachen starke Schmerzen.

I.

Klarenbeek stellte fest, dass Aypindosen von 5 mg. pro Kilo Körpergewicht bei lumbaler Applikation unwirksam bleiben. Die minimale therapeutische Dose beträgt bei derselben Applikation 6,5 mg., die Maximaldosis 15 mg. pro Kilo Körpergewicht. Die wiederholte lumbale Anwendung von Aypin erzeugt Angewöhnung an das Mittel.

Die therapeutischen Dosen verursachen beim Hund eine vorübergehende Lähmung der Hinterhand, die nach zwei bis fünf Minuten eintritt. Das Auftreten von Hautanästhesie ist individuell verschieden. Im Muskel selbst besteht zuerst Hypästhesie, die in kurzer Zeit in Anästhesie übergeht. Dieser Zustand reicht bis zum hintern Skapularand. Die Vorderhand ist etwas hypästhetisch; in der Skapulagegend liegt eine hyperästhetische Zone. Manchmal besteht in der Nachhand auf der einen Seite Parese, auf der anderen Paralyse (ungleiche Motilitätsstörung). Oft ist eine mehr oder weniger vollkommene Lähmung des Sphincter ani, seltener des Harnblasenverschlusses vorhanden. An den Muskeln der Vorderfüsse und des Halses ist meistens eine mässige Hypertonie resp. spastischer Streckkrampf nachweisbar.

Die Dauer der Lähmung beträgt eine halbe bis drei Stunden. Die gelähmten Muskeln sind elektrisch noch reizbar. Vereinzelt kommt es zu Erbrechen. Pupillenstand, Körperwärme, Puls und Atmung erleiden keine Veränderung.

II.

Dosen von 15–30 mg. Aypin pro Kilo Körpergewicht können intralumbal beim Hunde in 2–18 Minuten toxische Erscheinungen hervorrufen. Dieselben bestehen zuerst in psychischer Erregung, Lichtscheu, Schreckhaftigkeit, Zittern am ganzen Kopf. Dann folgen Krampfanfälle, die zu tetanischen Kontraktionen der ganzen Körpermuskulatur führen. Es kommt zu heftiger Atemnot, wobei das Tier jeden Augenblick

zu ersticken droht. Schaum bedeckt die Lippen. Die Krämpfe dauern sekundenlang, worauf Ruhe erfolgt. Beim liegenden Hund folgen nun heftige Laufbewegungen von verschiedener Dauer. Es kann nur ein Krampfanfall auftreten, oder es kommen nach einander mehrere vor. Bei einem Tier erfolgten in 26 Minuten fünf Anfälle. Nach dem letzten Krampfe bessert sich der Zustand sehr rasch, und es bleibt nur eine Pupillenerweiterung zurück. Die Hautsensibilität ist mässig herabgesetzt. Noch beobachtet man in der Folge Lähmung oder einen ataktischen Gang. Selten tritt eine Lähmung des Sphincter ani ein. Die Körperwärme ist bis zu $0,9^{\circ}$ erhöht. Das Allgemeinbefinden bessert sich in der Folge rasch.

III.

Subkutane Injektionen von Alypin veranlassen in Dosen von 40 bis 60 mg. pro Kilogr. Körpergewicht sehr ähnliche Erscheinungen wie die toxischen intralumbalen Injektionen. Nach 15—30 Minuten wird das Tier lichtscheu, die Hautmuskeln zucken; es besteht eine hochgradige psychische Erregung, nicht eine freudige wie nach Kokaininjektionen, sondern das Tier ist ruhig und von Angst erfüllt. Plötzlich treten Krämpfe, tetanische Kontraktionen auf. Die Muskeln sind hart, das Maul steht offen, die Atmung setzt einen Augenblick aus, die Glottis ist krampfhaft geschlossen. Kot und Harn werden sparsam entleert. Die Empfindlichkeit der Haut ist herabgesetzt, die Pupille weit, der Lidreflex vorhanden.

Nach 1—3 Minuten erschlaffen die Muskeln. Bald darauf folgen Zuckungen bald in diesem, bald in einem andern Körperteil, dann Laufbewegungen, die von Zeit zu Zeit durch Krämpfe unterbrochen werden. Das Tier schreit vor Angst und Wut, es hat Halluzinationen und Zwangsbewegungen und erbricht sich.

Ein Krampfanfall wird von mehreren andern gefolgt. Bei einem Hunde kamen in zwei Stunden sechs Anfälle vor. Selten besteht Schwäche oder Lähmung der Nachhand. Während den Krämpfen steigt die Körperwärme um 1°C .

Die Intensität der Alypinwirkung ist individuell verschieden.

IV.

Einen tötlichen Ausgang beobachtet man nach subkutanen Injektionen von Alypin beim Hund in der Menge von 75 mg. pro Kilo Körpergewicht und nach der lumbalen Applikation von 10—25 mg. pro Kilo Körpergewicht.

Die Erscheinungen sind die unter III erwähnten, nur dass sie rascher und stärker auftreten. Es entsteht grosse Atemnot, bedeutende Erweiterung der Pupille, Hypästhesie der Haut, Steigerung der Körperwärme bis um 3,7° C. Manchmal tritt der Tod infolge von Erschöpfung, andere Male durch Erstickung ein.

V.

Das Alypin kann als lokales Anästhetikum in Form von subkutanen Injektionen empfohlen werden, dagegen ist von der Lumbalinjektion abzuraten. Subkutan spritzt man 5—33 mg. pro Kilo Körpergewicht ein. Die lumbale toxische Dosis beträgt $\frac{1}{3}$ der Dosis zur subkutanen Injektion.

Als geeignete Stelle für intralumbale Injektionen mit Anaestheticis dürfte im allgemeinen als ungefährlichste wohl die zwischen dem letzten Lendenviertel und Os sacrum angesehen werden, dagegen liegt der Platz zur lumbalen Punktion der Spinalflüssigkeit mehr vorn, zwischen 7.—5. Lendenwirbel.

Guillebeau.

Riklin, O., Über die Vaskularisation des Sehnervenkopfes beim Pferd. Aus dem veter. anatom. Inst. in Zürich, Direktor O. Zietzschmann. Arch. f. vergl. Ophthalmologie, IV. 1915 und Dissert. v. Zürich, 1915. Zu beziehen von der Kanzlei der Universität.

Die Einführung des modernen handlichen Augenspiegels in die tierärztliche Praxis ist ein bedeutender Fortschritt, und es bietet die Anatomie des Augenhintergrundes ein unmittelbares veterinär-medizinisches Interesse. Bekanntlich ist das Feld des eintretenden Sehnerven beim Pferde weiss, ohne grössere Blutgefässe, während es bei andern Tierarten durch ein grosses Zentralgefäss ausgezeichnet ist. Die so wichtigen normalen Verhältnisse schildert nun der Verfasser in der vorliegenden Dissertation, die mit zwei kolorierten Tafeln trefflich illustriert wird.

Wie soeben erwähnt, gibt es beim Pferd keine *Zentralarterie des Sehnervenkopfes*, aber eine *Zentralarterie des Sehnerven*. Dieselbe durchbohrt 4—11 mm hinter der Sclera im ventralen Quadranten die Duralscheide des Sehnerven, und nach kürzerem Verlaufe in der Richtung des Augapfels zerfällt sie in einiger Entfernung hinter der Lamina cribrosa in viele auseinandergehende dünne Zweige, die sich im Sehnerven verteilen. Einer

derselben erreicht oft die Mitte des Kopfes und kennzeichnet den Weg der *Arteria hyaloidea* des Augenstieles, die bei der embryonalen Umwandlung der primitiven in die sekundäre Augenblase nachträglich verschwindet.

In der Scheide um den Nervus opticus und die Sclera liegen in unmittelbarer Nähe des Eintrittes der Nerven in den Augapfel die vier bis sieben (häufig fünf) *Zinnschen Arterienstämmchen*, deren ansehnlichere Verbindungsästchen den *Plexus arteriosus nervi optici* bilden. Die Zinnschen Arterien geben zahlreiche feine Zweige an den Sehnervenkopf, andere an die Netzhaut und dickere an die Aderhaut ab.

Ähnlich verhalten sich die *Venen*, die durch das Vorkommen von kleinen zylindrischen Erweiterungen der sogenannten *Lacunae* ausgezeichnet sind. Die Bedeutung derselben besteht in der Beschleunigung des Zuflusses aus Seitenästen, weil der Krümmungsradius des Flüssigkeitsfadens beim Übertritt in das Sammelgefäss bei grösserer Weite zunimmt.

Die Venen bilden nicht wie die Arterien einen Kranz hinter dem Scleraloch.

Im Sehnerven des Pferdes kommt ein partielles ventrales Septum vor, das von der Adventitia der Arteria hyaloidea stammt.

Guillebeau.

Jakob und Gazenbeek. Die intrakutane Tuberkulinprobe nach van Es und Schalk als Diagnostikum der Hühnertuberkulose. Zeitschrift für Infektionskrankheiten der Haustiere. 17. 1915. S. 177.

Diese Autoren untersuchten 24 Hühner, von denen 16 tuberkulös, 8 tuberkulosefrei waren. Sie verwandten 50%iges Vogeltuberkulin. Die gesunden Hühner reagierten alle negativ. Von den 16 tuberkulösen zeigten 8 positive, 2 zweifelhafte und 6 negative Reaktion. Diese letzten Tiere waren hochgradig tuberkulös und abgemagert und konnten schon intra vitam als tuberkulös erkannt werden. Leichte und geringgradige Fälle von Tuberkulose können in einem Stadium, in dem die Hühner noch scheinbar gesund sind und trotzdem bei offener Darmtuberkulose eine grosse Gefahr für die Umgebung bilden können, durch die Intrakutanreaktion erkannt werden. Die Autoren halten deshalb die Methode für ein gutes diagnostisches Hilfsmittel insbesondere zur frühzeitigen Erkennung der Tuber-

kulose bei Hühnern. (Nach Van Leeuwen, Dissertation Bern, gibt die Intrakutanprobe bei Hühnern, wenn auch nicht glänzende, so doch befriedigende Resultate). W. F.

Milchtechnische Beobachtungen. Im zehnten Geschäftsbericht (1914/15) der „Allgemeinen Davoser Kontroll- und Zentral-Molkerei“ teilt der bewährte Milchspezialist Gabathuler folgende Erfahrungen mit:

Bei rationeller Fütterung der Milchkühe hat die Futterzusammensetzung nur einen geringen Einfluss auf die Qualität der Milch. Die Pflege wirkt einschneidender. Tiere, welche in heissen, schlecht ventilierten Stallungen gehalten werden, geben eine Milch, welche ärmer an Milchzucker ist.

Über die Schwankungen des Gehaltes an diesem Bestandteil macht der Jahresbericht folgende Mitteilungen:

	Bassinmilch (gewöhnliche Lieferantenmilch)	Kurmilch
1911—1912	4,64%	4,64%
1912—1913	4,64%	4,67%
1913—1914	4,70%	4,72%
1914—1915	4,69%	4,81%

Beimischungen von Ziegenmilch zur Kuhmilch wurden vermittelst der Zentrifugiermethode zweimal festgestellt. Eine weitere Milchprobe sandte eine Emmentalkäserei des Tieflands zur Untersuchung ein, und es konnte auch in dieser Probe die Beimischung von Ziegenmilch festgestellt werden. Die Richtigkeit der Laboratoriumsbefunde wurde in allen drei Fällen zugestanden. Nach den Aussagen des Emmentalerkäasers hat ihm die Beimischung von Ziegenmilch seit langem viel Schaden angerichtet.

Während im Vorjahr 2,7% der Untersuchungen zu Beanstandungen wegen mangelnder Reinlichkeit bei der Milchgewinnung Anlass gaben, betrug in diesem Jahr die Häufigkeit dieses Fehlers 2,1%. Die Abnahme ist nicht etwa auf grössere Nachsicht des Laboratoriums zurückzuführen, denn unsere Anforderungen wurden im Gegenteil grösser. Leider ist festzustellen, dass Belehrung und Ermahnung auf diesem Gebiete noch immer nicht zu dem ersehnten Ziel führen, erst Geldstrafen verschaffen

Besserung. Interessant ist aber, dass Lieferanten, welche hartnäckig behaupten, nicht reinere Milch liefern zu können, durch die Busse sich wesentlich besserten, ein Beweis dafür, dass es nicht am Können, sondern an der Bemühung gefehlt hatte. Jeder Lieferant sollte bedenken, dass der Milchschnitz die Konsummilch unbedenklich macht, sowie Butter- und Käsefehler bedingt. Die Entfernung des Schmutzes verursacht der Molkerei eine beträchtliche Mehrarbeit.

Das Laboratorium kommt auch zur Entdeckung anderer Verhältnisse (Colostrum, Galactophoritis, usw.). Im Vorjahr betrugen die gesamten Beanstandungen 3,5%, diesmal 4,2%. Der Leser ersieht aus dieser Mitteilung, dass das Laboratorium kein Amt ohne Arbeit ist, sondern ununterbrochen mit der verantwortungsvollen Scheidung der Böcke von den Schafen zu tun hat.

* * *

Häufiger als wünschenswert wird zu *junge Milch* eingeliefert. Einen genauen Zeitpunkt aufzustellen, bis zu welchem die Milch normal geworden ist, gehört zu den unerfüllbaren Wünschen. Einzelne Kühe haben nach wenig Tagen „verbiestet“, bei andern ist die Milch selbst nach vierzehn Tagen noch nicht als normal zu taxieren. Zu junge Milch taugt weder als Kindernahrung noch zur Fabrikation von Butter und Käse. Das Laboratorium ist allein geeignet, die Reife der Milch zu beurteilen. Der Produzent möchte so bald als möglich die junge Milch als vollwertig in den Verkehr bringen; diesem Bestreben stehen aber die berechtigten Ansprüche des Abnehmers, der nur normale Milch gebrauchen kann, entgegen.

* * *

Das Abkühlen behandelt der Assistent *J. Woiwod*. Es soll sofort nach dem Melken geschehen, indem man die gefüllte Milchkanne je nach der Grösse der letzteren eine halbe bis eine ganze Stunde in kaltes Wasser stellt. Während dieser Zeit darf der Deckel nicht zugemacht werden, und die Milch ist mit einem Mischer behufs Entgasung umzurühren. Die Entlüftung ist eine bedeutungsvolle Massregel. Es ist falsch, anzunehmen, im Winter müsse die Milch nicht abgekühlt werden, sondern es genüge, sie über Nacht ausserhalb der Stalles zu stellen. Allerdings wird die Milch bis am Morgen kalt genug, sie wird sogar gefrieren, aber gleichzeitig erstickt sie und wird für die Käserei untauglich.

Auch eine gut gekühlte Milch kann an heissen Sommertagen beim Transport auf einem ungedeckten Wagen, oder beim Stehen an der Sonne verderben. Ein nasses Tuch über die Kannen gelegt, schützt in einfacher und zuverlässiger Weise die Milch vor Wärme. Auch im Winter sollen die Milchkannen auf dem Transporte zugedeckt werden, weil das Gefrieren die Käsefabrikation ungünstig beeinflusst. *Guillebeau.*

N e u e L i t e r a t u r .

Miessner, H., Professor Dr., Direktor des Hygienischen Instituts der königl. tierärztlichen Hochschule in Hannover. **Kriegstierseuchen und ihre Bekämpfung,** Leitfaden für Veterinäroffiziere, beamtete und praktische Tierärzte. Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Schütz in Berlin gewidmet. Verlag von K. und M. Schaper, Hannover, 1915.

Das vorliegende Buch enthält in gedrängter Übersicht diejenigen Tierseuchen, die während des jetzigen Krieges im Mittelpunkt des Interesses stehen. Es ist besonders für den im Felde stehenden Tierarzt, dem grössere Werke nicht zur Verfügung stehen, geeignet.

Es zerfällt in den allgemeinen und speziellen Teil. Im ersteren bespricht Verfasser die Pferdelazarette und Pferde-depots, dann die allgemeinen Massnahmen zur Verhütung der Seuchen, ferner die immobilen und mobilen Blutuntersuchungsstellen und schliesslich die Desinfektion. Als Desinfektionsmittel sind aufgeführt: Formaldehyd, Kalkmilch, Chlorkalkmilch, Kresole, Phenole und Sublimat.

Im speziellen Teil werden der Reihe nach abgehandelt: Rotz, Milzbrand, Tollwut, Räude, Brustseuche des Pferdes, Pferdestaupe, Druse, Beschälseuche, überdies zwei Seuchen des Rindes, Lungenseuche und Rinderpest. Die Darstellung ist übersichtlich und umfasst die Ätiologie, die Ausbreitung, die Symptomatologie, die pathologische Anatomie, die Diagnose und Differenzialdiagnose mit den Untersuchungsmethoden und die Bekämpfung dieser Krankheiten. Eine Anzahl instruktiver Abbildungen dient der leichteren Orientierung und vervoll-