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: 68 (1926)

Heft: 10

Buchbesprechung: Bücheranzeigen

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: 22.11.2025

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

Die Transplantation junger Hoden in Unterhauttaschen oder zwischen die Muskeln der Wallache ruft bei ihnen Zunahme des Körpergewichts, Haarglätte und grössere Lebhaftigkeit hervor.

Bei alten Weibchen (Hündinnen, Schafen) sind die Erscheinungen nach der Implantation junger Eierstöcke ähnlich, wie bei den Männchen, aber nicht so hervorragend und, wie es scheint, nur vorübergehend 2-3 Monate lang andauernd.

Man kann annehmen, dass Transplantationen der Geschlechtsdrüsen alter, wertvollerer Tiere, sowie die Implantation von Eierstöcken ev. Hoden bei jungen Tieren, um ihre Körpermasse zu vergrössern und ihre Gebrauchsfertigkeit zu beschleunigen, könnten voraussichtlich grossen ökonomischen und wirtschaftlichen Wert haben und müssten das lebhafteste Interesse der Tierärzte sowie Züchter der Haustiere erwecken.

Die Transplantationsversuche der Geschlechtsdrüsen bei Haustieren werden weiter ausgeführt in folgender Richtung:

- 1. Das Wesen der Wirkung der transplantierten jungen Geschlechtsdrüsen.
- 2. Untersuchung einzelner Geschlechtsdrüsenteile, welche verpflanzt werden sollen.
- 3. Histologische Untersuchungen der transplantierten Geschlechtsdrüsen zu verschiedenen Zeiträumen der Transplantation (Lebensfähigkeit, weiter Wachstum und Atrophie des Transplantates).
- 4. Einfluss des Alters der verpflanzten jungen Geschlechtsdrüse auf das Alter des Empfängers.
- 5. Wirkung mehrfacher Transplantationen junger Geschlechtsdrüsen.

Obige Arbeit betrifft ausschliesslich die Feststellung der Transplantationsmethoden der Geschlechtsdrüsen, um sie unter den Tierärzten zwecks Durchführung massenhafter Versuche zu popularisieren.

Bücheranzeigen.

Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere, von Geh. Rat Prof. Dr. med. et med. vet. et phil. Wilhelm Ellenberger in Dresden und Geh. Med. Rat. Prof. Dr. med. et med. vet. et phil. Hermann Baum in Leipzig. 16. Aufl., Berlin 1926. Verlag von. Julius Springer. Preis 87 R.Mark = 108 Schw. Fr.

Bei der Bearbeitung neuer Auflagen waren die Verfasser jeweils bestrebt, die Brauchbarkeit des bekannten vortrefflichen Werkes durch Aufnahme neuer, schöner und zweckdienlicher Abbildungen und durch zeitgemässe Änderungen in der Darstellung noch zu steigern. In den letzten Auflagen wurde die Anatomie des Menschen in weitgehendem Masse berücksichtigt, wodurch der Wert des

Buches unzweifelhaft erhöht worden ist. Denn es ist viel leichter in Rückbildung begriffene Organe zu deuten und zu verstehen, wenn man sie in voll ausgebildetem Zustande kennt, wie es beispielsweise mit den Knochen, Muskeln, Gefässen und Nerven der Lokomotionsorgane beim Menschen der Fall ist.

Neu in der vorliegenden Auflage ist die Schilderung der Gruppenwirkung von Muskeln. In älteren Lehrbüchern wurde oft für die gleichen Muskeln bei Mensch und bei Tier auch die gleiche Wirkung angegeben, was in manchen Fällen zutrifft, in andern aber gar nicht. Dass das Zwerchfell überall als Inspirationsmuskel anzusehen ist, unterliegt keinem Zweifel, aber ebenso sicher ist der Musc. extensor carpi ulnaris bei allen Haustieren ein Beuger. (Daher sollte statt dieser unzutreffenden Bezeichnung der Name Musc. ulnaris dorsalis gewählt werden, der für Mensch und Tiere passend ist.) Wichtig ist, dass diese Neuerung der falschen Ansicht entgegentritt, dass bei Tieren Einzelwirkungen der Muskeln vorkämen wie beim Menschen. Ein Vergleich der Aponeurosen und Endsehnen klärt uns darüber auf. Das Übergreifen von Aponeurosen über benachbarte und entfernte Muskelbezirke, die Vermehrung der Endsehnen mit der Erwerbung neuer Insertionsstellen (man vergleiche die Extensores dig. proprii des Menschen mit jenen des Schweines) spricht nicht für Einzel- wohl aber Gruppenwirkung. Bekannt sind auch die grossen Unterschiede in der Wirkung der proximalen Extremitätenmuskeln für die Bewegungen im Bug-, Ellenbogen-, Hüft- und Kniegelenk. Einzelne beim Menschen leicht ausführbare Eewegungen sind bei Tieren gänzlich ausgeschlossen. Das Angegebene vermag den Wert dieser Neuerung ins richtige Licht zu setzen.

Der Abschnitt betreffend die Gefässe hat ebenfalls eine sehr wichtige Bereicherung erfahren durch die Neubearbeitung der Lymphgefässe. Hierbei wurden die ausgezeichneten Werke Baums: Das Lymphgefässystem des Rindes und das des Hundes besonders berücksichtigt und damit dem praktischen Tierarzt, insbesondere dem Schlachthaustierarzt, ein grosser Dienst geleistet. Hinsichtlich der Blutgefässe ist leider noch keine richtige Vergleichung zwischen jenen des Menschen und denjenigen unserer Haustiere zustande gekommen. Ref. ist der Ansicht, dass die Art. collat. rad. inf. bei Pferd und Hund in der Art. prof. brach., bei Ruminanten und Sus im Trunc. subscap. enthalten sei und dass das in unsern Lehr- und Handbüchern so bezeichnete Gefäss der Art. transversa cubiti entspreche. Unrichtig dürfte auch der Vergleich der Arterien auf der Plantarseite des Unterschenkels sein. Völlige Klarheit auf diesem Gebiet können uns nur eingehende Untersuchungen an einem umfangreichen vergleichenden Material verschaffen.

Grösste Sorgfalt haben Autoren und Verleger auch auf die bildliche Ausstattung des Werkes gelegt. Von den 1373 darin enthaltenen, zum allergrössten Teil in Darstellung und Ausführung tadellosen Abbildungen sind 200 neue, wovon 49 an Stelle aus früheren Auflagen nicht mehr übernommen. Bemerkenswert ist das Nebeneinanderstellen von Bildern einzelner Organe der verschiedenen Haustiere und des Menschen. Dieses Verfahren ist in vortrefflichster Weise geeignet das vergleichend-anatomische Studium zu erleichtern. Zum Schlusse möchte ich noch auf das vervollständigte Literaturverzeichnis aufmerksam machen, das nun in dicht gedrängter Form 14 Druckseiten umfasst. Jedermann, der einer Frage näher treten will, wird für dieses bequeme Hilfsmittel dankbar sein.

Das vorliegende Handbuch ist in seiner neuen Auflage geeignet, sowohl dem Studierenden als auch dem praktischen Tierarzt die besten Dienste zu leisten. Es sei allen bestens empfohlen. Rubeli.

Lyssa bei Mensch und Tier. Von Prof. Dr. R. Kraus, Direktor des staatlichen serotherapeutischen Institutes in Wien, Dr. med. vet. F. Gerlach, Direktor der staatlichen Tierimpfstoffgewinnungsanstalt in Mödling bei Wien, Dr. F. Schweinburg an der staatlichen Schutzimpfungsanstalt gegen Wut in Wien. Mit 69 Abbildungen im Text und 6 farbigen Tafeln. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin N. 24, Friedrichstrasse 105b, Wien I, Mahlerstrasse 4. 1926. Preis M. 30.— geheftet, M. 33.— gebunden.

Zu einer Zeit, da die Wut wieder in vermehrtem Masse auftritt und sogar in Ländern, wo sie sonst sehr selten ist, wieder häufiger zur Beobachtung gelangt, ist die Veröffentlichung eines Werkes über den neuesten Standpunkt der wissenschaftlichen Forschung über diese Krankheit sehr zu begrüssen. Seit der Monographie von Högyes und der von Babes, die vor 14 Jahren erschienen ist, hat kein grösseres Werk in zusammenhängender Weise die Lyssafrage mehr behandelt. Und doch sind gerade in den letzten Jahren auf dem Gebiete der Lyssaforschung bedeutende Fortschritte erzielt worden. Ich erinnere dabei nur an die prophylaktische Impfung bei Tieren, die in Ländern mit starker Verbreitung der Wut schon sehr ermutigende Resultate ergeben hat. Die drei Autoren, deren Tätigkeit auf wissenschaftlichem und praktischem Gebiete der Wutforschung und bekämpfung sie für diese Aufgabe prädestiniert, besprechen vorerst in der ersten Hälfte des Buches in eingehender Weise die Ätiologie, Pathogenese, Diagnose und Klinik der Wut, sowohl bei den Menschen, wie auch bei den Tieren. Die zweite Hälfte des Buches behandelt die Schutzimpfung. Von der ursprünglichen Pasteurschen Methode ausgehend, werden alle Modifikationen bis auf den heutigen Tag besprochen. Ein besonderes Kapitel ist den postvakzinalen Erscheinungen gewidmet. Ganz besonderes Interesse für den Veterinärhygieniker und den Tierarzt kommt den letzten Abschnitten über die Schutzimpfung bei Tieren und über die Veterinärpolizei zu. Der Text wird durch 69 Abbildungen und 6 farbige Tafeln, die man zum Teil an der Ausstellung in Düsseldorf zu sehen Gelegenheit hatte, und die die grösste Beobachtung fanden, in klarer Weise erläutert. Das Buch darf in keiner Bibliothek der mit der Wutbekämpfung in Berührung kommenden Amtsstellen fehlen und ist auch für den wissenschaftlich, wie für den praktisch tätigen Tierarzt ein unentbehrliches Hilfsmittel, um sich in der Lyssafrage zu orientieren.

Raymond Moussu. Recherches sur certaines affections enzootiques du système nerveux central des animaux domestiques. P. 156. 30 figures; 3 planches. 16:24 cm. Paris, Vigot frères, 1926.

Cette monographie traite de 3 affections du système nerveux central des animaux domestiques. Pour chaque affection l'auteur a fait une étude clinique, anatomopathologique et expérimentale.

La première affection décrite est celle de l'encéphalite enzotique du cheval, qui, dans la litérature allemande, est généralement désignée sous le nom de maladie de Borna ville de Saxe. Dans certains cas il y a surtout des phénomènes cérébraux dans d'autres des manifestations myélitiques, mais généralement il y a mélange des deux formes citées. L'autopsie révèle des lésions d'une infection généralisée. Le microscope démontre des lésions qui avaient échappé à l'examen à l'œil nu. Les lésions sont: des hémorrhagies, des dilatations des capillaires sanguins, des infiltrations périvasculaires et des accumulations des cellules migratrices autour des cellules nerveuses en voie de dégénérescence. La transmission expérimentale a été obtenue par injection dans la chambre antérieure de l'œil du lapin d'une émulsion d'encéphale malade. Le virus est éxalté par le passage chez les lapins. La transmission chez le cheval a été positive seulement par la même méthode. L'évolution de la maladie expérimentale est la même que celle de la maladie spontanée. Comme traitement l'auteur propose l'injection sous-cutanée matin et soir d'une solution de 15 grammes d'uroformine (hexaméthylèntétramine) dans 150 g de sérum physiologique tiède. Ostertag aurait obtenu de meilleures résultats avec des doses de 30 grammes de médicament avec un véhicule de seulement 75 g. Le traitement peutêtre fait aussi à titre préventif dès que la température monte chez les animaux en danger de contamination. Un accès de l'affection ne parait pas conférer l'immunité. Le virus est filtrant; il est détruit par un chauffage à 60-70 degrés pendant une heure.

Dans la seconde partie, Moussu s'occupe de l'encéphalite enzootique des bovidés. Cette affection a ou une évolution foudroyante de quelques heures ou une évolution rapide d'un peu plus d'une semaine. L'autopsie des sujets ne donne à peu près rien. Les méninges sont presque indemnes, tandis que l'encéphale est atteint sous forme de prolifération des cellules endothéliales, des capillaires sanguins; d'infiltration nodulaire, de dégénérescences des cellules nerveuses, de petites hémorrhagies dans la moelle épinière. Les essais de transmission ont été vains. Le traitement préconisé pour les bovidés

est le même que pour l'affection du cheval dont il vient d'être question.

La monographie se termine par des recherches sur la névraxite enzootique de mouton. Cette maladie qui parait rare conduit l'auteur aux conclusions suivantes: Il existe chez le mouton une maladie enzootique à virus neurotrope, qui intéresse toutes les différentes régions du névraxe, mais principalement le mésocéphale et la moelle. Comme lésions essentielles, on note une méningite subaiguë diffuse, une infiltration embryonnaire considérable des vaisseaux du névraxe une dissémination dans le parenchyme de nodules infectieux.

En raison de cés lésions intéressant tout le système nerveux central et du caractère enzootique de l'affection, nous avons donné à la maladie le nom de névraxite enzootique du mouton.

Cliniquement, cette affection se traduit par des symptômes cérébraux (obtusion, état stuporeux entrecoupé de crises d'excitation avec automatisme ambulatoire et crises épileptoïdes parfois), par de la cécité d'or gine psychique probable, par des symptômes cérébelleux (tournis, titubation), par des symptômes bulbaires (contractions fibrillaires des muscles masticateurs, salivation), par des symptômes médullaires (steppage, ataxie, parésie des membres, contractures généralisées).

L'affection a une marche rapide; elle est aiguë ou subaiguë. Sa durée varie de 2 à 5 jours dans le premier cas, 8 à 12 dans le second; elle se termine presque toujours par la mort.

Elle peut-être reproduite expérimentalement chez le mouton par injection de substance cérébrale dans la chambre antérieure de l'œil.

Elle est transmissible au lapin par la même voie d'inoculation. Nous n'avons pas pu la reproduire chez le chien.

L'examen microscopique ne permet de déceler aucun agent microbien au niveau des lésions.

La névraxite enzootique du mouton appartient donc au groupe des virus neurotropes invisibles. Le même tableau clinique observé dans tous les cas, les mêmes réactions conjonctivo-vasculaires observées dans le système nerveux des sujets, la prédominance des lésions dans les mêmes régions du névraxe des malades impriment à cette affection un cachet spécial en rapport certainement avec la nature particulière du germe pathogène.

Nous n'avons pu transmettre la maladie par cohabitation et la contagion ne semble jouer qu'un rôle limité dans le développement de l'affection, qui apparaît comme une maladie de milieu provoquée par un virus saprophyte, devenu pathogène sous l'influence de causes encore indéterminées.

Tous nos essais de traitement ont échoué et au point de vue pratique, il importe pour le vétérinaire d'établir un diagnostic rapide, de conseiller l'abatage hâtif des malades dès l'apparition des signes, d'ordonner l'abandon momentané des bergeries contaminées

et l'installation du troupeau dans des locaux quelconques. Ces mesures simples permettent d'enrayer en quelques jours des enzooties meurtrières.

Huguenin.

Ch. Leblois. Documents pour servir à l'édification d'une dermatologie animale. (Chien et chat.) P. 155. 29 figures. 15:24 cm. Paris, Vigot frères, 1926.

L'ouvrage que j'ai l'honneur de présenter aux vétérinaires suisses est excessivement original et intéressant. Tout serait à citer dans cet écrit. Quelque 20 pages traitent de la sémiologie. Le plus grand chapitre est celui des affections parasitaires dues à des arthropodes. Le titre du chapitre: teigne est suivi d'un point interrogatif, et ce signe de ponctuation n'est suivi d'aucun texte. Il semble donc que l'auteur n'a pas eu l'occasion d'en oberserver chez le chien. Nous avons lu avec un intérêt plus particulier les nombreuses pages consacrées à l'eczéma; cette lecture nous a prouvé que nos connaissances étiologiques pathogéniques et thérapeutiques de cette affection si redoutable sont encore bien rudimentaires. Les affections cutanées du chat sont réduites à la portion congrue. (Seulement moins de 20 pages.)

La dernière partie de la brochure s'occupe des rapports entre la dermatologie et la juris prudence: le chapitre se termine par les excellents conseils suivants:

Même en supposant — ce qui n'est pas certain — que les tribunaux acquiescent aux conclusions qu'un expert aurait formulées selon les indications de ce chapitre, le procès reste une mauvaise affaire qu'il faut éviter.

On ne saurait trop recommander aux amateurs de chiens de faire examiner leur animal par un vétérinaire, la consultation d'achat restant la meilleure et la moins coûteuse des assurances. Huguenin.

E. Larieux et Ph. Jumaud. Le chat, races — élevage — maladies. P. 272. 29 figures. 13:19 cm. Vigot frères. Paris, 1926.

Cet ouvrage muni d'une table alphabétique des matières sera certainement utile aux amis des chats, quoi que par son côté scientifique il pourra être employé par les vétérinaires. A part les chapitres indiqués par les sous-titres; races, élevage, maladies, environs 60 pages sont consacrées à l'anatomie et à la physiologie du chat; dans ce volume est concentrée une multitude de renseignements que l'on ne saurait trouver sans énormes recherches bibliographiques. Les renseignements concernant les parasites mériteraient une révision surtout en ce qui concerne la nomenclature. J'ai rencontré, entre autre, un parasite portant le nom de botriocephalus felis que j'ai cherché en vain dans tous les livres à ma disposition. Il s'agit vraisemblablement du ver hélvétique (dibothriocephalus latus). Huguenin

Lehrbuch der veterinärmedizinischen Röntgenkunde für Tierärzte und Studenten der Veterinärmedizin. Von Dr. Paul Henkels P. D. Verlag Paul Parey, Berlin 1926.

Verfasser gibt zunächst einen geschichtlichen Überblick über die veterinärmedizinische Röntgenologie, die naturgemäss mehr negative als positive Tatsachen aufzählen kann. Das erste Kapitel gibt in klarer Weise Aufschluss über die Physik der Röntgenstrahlen, deren Entstehung, ihre Charakteristik usw. Es folgt die Röntgentechnik mit Erklärung der dazu notwendigen Apparate und Einrichtungen, die Beschreibung eines veterinärmedizinischen Röntgenlaboratoriums. Das dritte Kapitel unterrichtet einlässlich über die Anleitung zur veterinärmedizinischen Diagnostik, wobei speziell auf den Abschnitt Röntgenographie aufmerksam gemacht sei. Im vierten Kapitel wird die zur richtigen Deutung unerlässliche Normalanatomie des Tieres im Röntgenbilde und die spezielle Aufnahmetechnik erörtert, sehr illustrativ und wertvoll durch Beigabe von festen und bestimmte Zahlen angebenden Tabellen. Die pathologische Anatomie des Tieres im Röntgenbilde beschreibt zunächst die Lagebestimmung von Fremdkörpern, dann Knochenfrakturen, Knochenkrankheiten, Luxationen, Arthritiden, Erkrankungen innerer Organe usw. Im letzten Kapitel endlich gibt Verfasser den Grundriss einer veterinärmedizinischen Röntgentherapie, wobei Akarusräude, Ekzem beim Hunde, Furunkulosis, Phlegmone und Widerristschäden, Narbenkeloide, Hufkrebs und Botryomycome beim Pferde als praktische Beispiele aufgeführt sind. Das Buch ist sehr klar geschrieben, liest sich leicht, und 93 prachtvolle Platten dienen den präzisen Beschreibungen und Anleitungen als wertvolle Illustrationen. Hochschulen und Institute seien auf das Buch angelegentlichst aufmerksam gemacht, es bietet aber auch dem Praktiker viel Interessantes und Wissenswertes. H. Meier, Bern.

Précis de Chirurgie Vétérinaire, par le Prof. Cadiot. 5. Edition. Paris, Vigot Frères. 1926.

Unmittelbar nach Erscheinen des grossen zweibändigen Werkes (Traité de thérapeutique chirurgicale des animaux domestiques) legt der gleiche Verfasser sein Précis in 5. Auflage vor. In kurzer, klarer Form und in flüssigem Stil wird der reiche Stoff in gleicher Anordnung wie in der 4. Auflage abgewandelt. Unter der Überschrift "Remarques préliminaires" werden chirurgische Fragen allgemeiner Natur besprochen, wie Notwendigkeit einer Operation, Zeitpunkt eines chirurgischen Eingriffes, seine Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren (Jahreszeit, Epidemie usw. usw.), Vorbereitung des zu operierenden Tieres, Allgemein- oder Lokalanästhesie, Nachbehandlung und Pflege nach der Operation. Warm empfohlen wird vor jeder Operation die präventive Injektion von Tetanusserum zur Verhütung vermeidbarer unglücklicher Zufälle.

Der nun folgende Hauptteil des Werkes zerfällt in sechs Kapitel. Im ersten Abschnitt (180 S.) wird die Chirurgie im allgemeinen durchgenommen, wie Zwangsmittel, Fällen und Niederschnüren der grossen Haustiere, Chloroform-Äthernarkose, Lokal-

anästhesie, Antisepsis und Asepsis, Wundbehandlung, Hämostase und ihre Instrumente, künstliche Anämie, Biersche Methode, Hydrotherapie und Thermotherapie usw. usw., kurz alle irgendwie vorkommenden kleinern und grössern chirurgischen Eingriffe. Das zweite Kapitel bespricht in meisterhafter Weise auf 322 Seiten sämtliche chirurgischen Manipulationen am Pferde: Aderlass, Sétons, die verschiedenen Arten der Feuerapplikation. Dann sehr kurz, aber sehr prägnant, die an jedem Körperteil und Organ möglicherweise notwendige Operation. In den vier übrigen Kapiteln sind die chirurgischen Eingriffe am Rind, kleinen Wiederkäuern, Schwein, Hund und Vogel erläutert. Nicht weniger denn 331 sehr klare und gut gezeichnete Figuren illustrieren den Text und die einzelnen Operationen, deren jede einzelne Schritt für Schritt erklärt und beschrieben ist. Ein weiterer grosser Vorteil des Buches liegt darin, dass es vor allem auf praktische Bedürfnisse zugeschnitten ist, überall Fingerzeige und Winke gibt, das Mögliche scharf vom Nichtausführbaren trennt. Jeder Praktiker wird mit Freude und Genugtuung das Buch aus der Hand legen. Es kann jedem, ganz besonders aber den Studenten, zur Anschaffung empfohlen werden. Der Preis ist ein bescheidener. H. Meier, Bern.

Verschiedenes.

Veterinärpolizeiliche Mitteilungen. Stand der Tierseuchen in der Schweiz im September 1926.

		~	
Tierseuchen	Total der ver- seuchten und ver- dächtigen Gehöfte	Gegenüber Mona zugenommen	
Milzbrand	5	3	
Rauschbrand	62	15	_
Maul- und Klauenseuche	312	144	<u> </u>
Wut			_
Rotz			
Stäbchenrotlauf	617	- ,	91
Schweineseuche u. Schwein	epest 115	26	-
Räude		. · · · · · ·	-
Agalactie der Schafe und Z	iegen 20	_	24
Geflügelcholera und Hühne	rpest 10	<u> </u>	2
Faulbrut der Bienen	11	2	
Milbenkrankheit der Bienen	ı –	(I	-