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: 55 (1913)

Heft: 7

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: 15.07.2025

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

seuchengesetz, und zeigt er nicht deutlich, dass die eidgenössische Legislative mit der alten Gewohnheit brechen will, nach welcher alle Erlasse, die die Tiere beschlug, einfach mit Vieh deklariert wurden. Schon allein aus Konsequenz auf diesen Verfassungsartikel sollen und dürfen wir ein Tierseuchengesetz erwarten, wenn auch die angeführten materiellen und ethischen Gesichtspunkte seitens der landwirtschaftlichen Vertreter nicht gewürdigt werden sollten.

Von den tierärztlichen Mitgliedern der Expertenkommission zur Beratung des neuen Seuchengesetzes erwarten wir aber, dass sie nun schon auf Grund dieses neuen Bundesartikels logischerweise ein Tierseuchengesetz verlangen und in diesem Bestreben einig gehen. Ein gegenteiliger Standpunkt würde von wenig Rückgrat und Standesbewusstsein zeugen und gewiss von einem grossen Teil der schweizerischen Tierärzte nicht verstanden und gebilligt werden. Dies würde auch dann nicht der Fall sein, wenn er mit dem Hinweis auf die Forderung des zu schaffenden Veterinäramtes begründet würde, das ja mit Rücksicht auf die heutigen Verhältnisse auf dem eidgenössischen Seuchenbureau ohnehin dringend notwendig ist und also kommen muss. Für eine derartige Kompromisspolitik, die wohl als legislatorischer Kuhhandel bezeichnet werden kann, würde uns jedes Verständnis fehlen. Unsere Parole und berechtigte Forderung lautet:

„Dem Tierarzt ein Tierseuchengesetz."

Literarische Rundschau.

Schick, Friedrich, Dr. med. vet. Über die Brunstfeige (Brunstdrüse) der Gemse. Mit zwölf Figuren im Text und einer Tafel. Arbeit aus dem histologischen und embryologischen Institute der Tier-

ärztlichen Hochschule in Wien. Vorstand: Prof. Dr. Siegm. von Schumacher. Wiener Dissertation von 1913.

Der Verfasser kommt zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Brunstfeige ist bei allen männlichen und weiblichen Gemsen und zwar in den verschiedensten Grössen und Formen vorhanden.
2. Sie besteht ausschliesslich aus Talgdrüsen.
3. Mit zunehmender Brunst werden diese mächtiger, in die Länge gestreckt, das Bindegewebe wird immer verdrängt, die Entfernung der Haare voneinander immer grösser.
4. Bei jeder Brunstfeige lässt sich ein vollkommen schematisches Bild, eine Anordnung von Wällen und Furchen, geben, indem sich in der ausgebildeten Brunstfeige ein vorderer und hinterer Wall, umgeben von einer Ringfurche und Ringwall, nachweisen lässt.
5. Die Brunstfeige stellt in der Mächtigkeit der Ausbildung eine geschlossene Reihe von der jungen weiblichen Gemse zur älteren, von dieser zum nicht brünstigen und weiter zum brünstigen Bock vor.
6. Man darf bei der Brunstfeige nicht von einer Drüse sprechen; es ist vielmehr ein Drüsenpaar vorhanden.
7. An der dem Periost zugekehrten Seite entsprechen bei beiden Geschlechtern die Furchen den Wällen der oberen Seite und umgekehrt, die Wälle den Furchen. Es ergibt sich daraus, dass die Brunstfeige nichts anderes als eine in Falten gelegte, durch reichliche Einlagerung von Talgdrüsen verdickte Hautpartie ist.
8. Am vorderen und hinteren Walle sind die Drüsenanhäufungen am stärksten und nehmen am Übergang zur normalen Haut an Grösse ab, bis sie den Charakter der gewöhnlichen Haarbalgdrüsen bekommen. *H.*

Faustka, Karl, Dr. med. vet. Beitrag zur Kenntnis und Operationstechnik der Dammrisse bei Stuten. Mit einer Tafel und vier Figuren im Text. Wiener Dissertation von 1912.

In dieser sehr interessanten Arbeit erläutert Faustka die Perineorrhaphie nach Schmidt, welche sich sehr wesentlich von den in der Literatur beschriebenen Dammoperationen

unterscheidet und zwar durch die Anwendung von Entspannungsschnitten und Perlennähten. Unzweifelhaft ist die von Faustka versuchte neue Operationstechnik nach Schmidt als ein wesentlicher Fortschritt in der Dammchirurgie bei unseren grossen Haustieren zu bezeichnen, und sie hat überdies noch den Vorteil, dass sie auch in der Landpraxis mit Erfolg geübt werden kann. Der sehr lehrreichen Arbeit ist eine Tafel mit drei sehr instruktiven Abbildungen beigefügt. Die vier Textfiguren tragen wesentlich zum besseren Verständnis der Operationstechnik bei.

H.

Pulkrábek, Josef, Dr. med. vet., k. u. k. Militäruntertierarzt. Über das Vorkommen von Bakterien der Paratyphus-B-Gruppe bei einer diphtheritischen Darmentzündung des Wasserschweines. Aus dem pathologisch-anatomischen Institute der Tierärztlichen Hochschule in Wien. — Vorstand: Prof. Dr. Rudolf Hartl.

Der Verfasser kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

Das bei einer plötzlich einsetzenden und rasch bei mehreren Wasserschweinen tödlich verlaufenden Erkrankung von mir aus den Milzen in Reinkultur und aus den diphtheritisch veränderten Darmpartien im Gemisch mit anderen Keimen gefundene und isolierte Stäbchen gehört nach seinem morphologischen und kulturellen Verhalten zu jener Reihe von Bakterien, welche als Enteritisgruppe im weiteren Sinne bezeichnet wird.

Durch die serologischen Untersuchungsmethoden zeigt sich das Bakterium als zur Gruppe der Paratyphus B-Bazillen gehörig, nachdem das monovalente Schweinepestbazillenserum das gefundene Stäbchen bis zur Titergrenze beeinflusst, den Paratyphus B-Bazillus in etwas geringerem Masse und umgekehrt das mit dem gefundenen Stäbchen erzeugte Serum Schweinepest- und Paratyphus B-Bazillus gegenüber das analoge Verhalten zeigt, und das Paratyphus B-Bazillenserum, welches den homologen und einen anderen Paratyphus B-Bazillenstamm bis zur Titergrenze agglutiniert, den Schweinepestbazillus und das gefundene Stäbchen etwa nur in dem Masse beeinflusst, wie die Sera der letztgenannten Bakterien den Paratyphus B-Bazillus zu beeinflussen vermochten. Durch das Gärtnerbazillen-

serum wurde keine der genannten Bakterien in einer höheren Verdünnung als 1:100 beeinflusst.

Die Pathogenität für Meerschweinchen, weisse Mäuse und Kaninchen entspricht ebenfalls derjenigen der Paratyphus B-Gruppe, speziell die beim Kaninchen durch die Fütterung erzeugten Veränderungen im lymphatischen Apparat des Darmes erinnern an die durch den Bac. suipestifer bedingten.

Beim Schweine habe ich in einem Falle durch die subkutane Verimpfung der Kultur eine Septikämie erzeugen können.

Nach dem Ausfall der Versuche mit dem Filtrat des Materiales aus den Kadavern der Wasserschweine erscheint es wohl ausgeschlossen, dass es sich in diesem Falle um eine durch das filtrierbare Virus der Schweinepest verursachte Krankheit handeln könnte, denn die aufgetretenen Verdauungsstörungen mit Hautausschlag, die sich nicht nur bei den mit Filtrat geimpften Tieren einstellten, sind wohl auf andere Einflüsse zurückzuführen, da typische Darmveränderungen bei den mit Filtrat geimpften Tieren in keinem Fall festgestellt werden konnten. *H.*

Schouppé, Karl von, Dr. med. vet., I. Assistent der chirurg. Klinik. Über die Spaltbarkeit der Pferdekutis. Mit drei Tafeln und sechs Abbildungen im Text. Aus der chir. Klinik der Tierärztlichen Hochschule in Wien. Vorstand: Prof. Dr. Theodor Schmidt. Wiener Dissertation von 1912.

Der Verfasser kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Im Korium des Pferdes lassen sich deutlich Spaltrichtungen konstatieren, und diese sind von dem Verlaufe und der Richtung der Bindegewebsfasern abhängig.
2. Der Verlauf der Stichspalten ist beim erwachsenen Pferde, mit Ausnahme gewisser kleiner Abweichungen typisch.
3. Die Spaltrichtungen stimmen an den meisten Körperstellen nach mikroskopischen und makroskopischen Beobachtungen mit den Haarrichtungen nicht überein. Gleichen Verlauf findet man teilweise am Kopfe, an der Unterbrust, am Unterbauche, der Kreuzgegend und an den Extremitäten vom Karpal- und Sprunggelenke abwärts.

4. Riss-, Rissquetsch- und Platzwunden zeigen meist den Verlauf der Hautfasern.
5. Die günstigsten Bedingungen für die Heilung von Hautwunden sind dann gegeben (vom Standpunkte der Hautfaserung aus), wenn die Trennung der Haut in der Faserrichtung erfolgt ist, weil die Spannung nicht so gross ist und die Nähte nicht so leicht durchschneiden. Ist der Hautmuskel mit durchtrennt, dann sind jene Hautwunden günstig zu beurteilen, bei welchen Haut und Hautmuskel im Verlaufe der Faserung getroffen sind.

Die in Punkt 1 und 2 ausgesprochenen Schlussätze stimmen mit Langers Befunden überein. Die Ansicht Langers über gewisse Eigentümlichkeiten im Verlaufe der Koriumfasern beim Menschen halte ich auch für das Pferd zutreffend. Langer schreibt folgendes:

„Dass die Faserbündel nicht ununterbrochen über ganze Körperteile verlaufen, sondern zur Oberfläche schief aufsteigend sich auflösen und durch neue Bündel ersetzt werden, die aus den Faszien entstehen, ist wohl sicher, doch scheint es mir eben so sicher zu sein, dass die Bündel oft ziemlich grosse Strecken zurückzulegen imstande sind. Darauf weist schon die grosse Verschiebbarkeit der Haut an manchen Körperstellen hin. Es dürfte auch gewisse Hautstellen geben, welche vorzugsweise neue Fasern aufnehmen, und zwar jene Stellen, die durch derbere, straffere Bündel mit dem Skelett oder mit Faszienströngen in Verbindung stehen..... Diese Punkte nämlich bilden meistens Ausgangsorte bald parallel, bald fächerförmig eingeschalteter Spaltreihen.

6. Langers Folgerung, dass beim Menschen alle Falten der Haut, welche infolge Muskelverkürzungen zustande kommen, zugleich die Spaltrichtungen anzeigen, bestätigt sich beim Pferde nicht; denn an der Schulter und Seitenbrust des Pferdes zeigen jene Hautfalten, die durch Kontraktion des hier so kräftigen Hautmuskels entstehen, einen Verlauf, senkrecht zu den Spaltrichtungen. Und zwar verlaufen die Hautfalten an der Schulter (wie man sich leicht durch einen Nadelstich überzeugen kann) horizontal, während sie an der Seitenbrust von oben nach unten verlaufen. *H.*

Wolf, Alexander Vinzenz, Dr. med. vet., k. k. Bezirkstierarzt in Wien. Über Hufmessung und über

Bewegungen des Tragrandes im volaren Teile der Trachtenwand bei regelmässig geformten, gesunden Hufen, welche mit normalen Hufeisen beschlagen sind. Wiener Dissertation von 1912.

Der Verfasser, dessen sehr wertvolle Arbeit sich nicht zum referieren eignet, geht in Bezug auf Hufmessung von ganz neuen Gesichtspunkten aus. Die Arbeit bietet sehr viel Interessantes.

H.

Declich, M., Dr. med. vet. Präzipitation beim Milzbrand und beim Schweinerotlauf. Arbeit aus dem Institute für Bakteriologie und Hygiene der Tierärztlichen Hochschule in Wien. Vorstand: Prof. Dr. Josef Schnürer. Wiener Dissertation von 1913.

Der Verfasser kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

Die Thermopräzipitinreaktion im allgemeinen stellt ein ausgezeichnetes diagnostisches Hilfsmittel beim Milzbrand und Schweinerotlauf dar.

Trotz der technischen Leichtigkeit der Reaktion sollte sie nicht ohne Vorübungen und speziell nicht ohne Kontrollen von dem Praktiker verwendet werden; besonders aber sollte sie nicht ohne weiteres, wie Ascoli selbst mahnt, als ein Ersatzmittel der anderen Untersuchungsmittel angesehen werden. *H.*

Zur Bekämpfung des Verkalbens ansteckender Art. Von Dr. Hasenkamp. Mitteilung aus dem bakteriologischen Institut der Landwirtschaftskammer für die Provinz Westfalen. Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, 39. Band, S. 422—434.

Als Ursache des infektiösen Verkalbens in der Provinz Westfalen hat Verfasser in 63 von 65 Fällen den Bang'schen Abortusbazillus ermittelt. In den zwei anderen Fällen fanden sich die Streptokokken des ansteckenden Scheidenkatarrhs. In einem Bestande herrschten das ansteckende Verkalben und die Knötchenseuche gleichzeitig, ja sogar auf ein und demselben Tier fanden sich die Erreger dieser beiden Leiden.

Der ansteckende Scheidenkatarrh bedingte sehr bedeutende wirtschaftliche Schäden, vor allem

erschwerte oder überhaupt nicht eintretende Konzeption und in zwei Fällen Verkalben.

In leichten akuten Fällen leisteten die Bengen'schen Vaginalkugeln gute Dienste, bei schwerer Erkrankung dagegen blieb der Erfolg aus trotz sehr sorgfältiger und wochenlang fortgesetzter Behandlung und Desinfektion der Ställe. Auch Bissulin und die Heillymphe nach Gans lieferten nicht den gewünschten Erfolg.

Als zweckmässig erwies sich jedoch die Tamponade der Scheide mittels des Tamponhalters. Letzterer wurde kinderarmdick mit Watte umwickelt, in 3% Lysoform- oder Sapoformallösung getränkt, langsam in die Scheide eingeführt — aber nur bei unträchtigen Tieren — nochmals befeuchtet, an einer Vorfallbandage befestigt und 24 Stunden lang liegen gelassen. Zuweilen ging die Vaginalschleimhaut dabei teilweise zugrunde, doch erwies sich dies als durchaus belanglos. Mit dieser Behandlung, die bei ca. 1000 Tieren ausgeführt wurde, gelang es fast immer, die Erreger des ansteckenden Scheidenkatarrhs abzutöten. Waschungen der äusseren Geschlechtsteile, sowie deren Umgebung und gründliche Stalldesinfektionen unterstützten den Erfolg. Spülungen der Scheide mit lauwarmer 2% Lösung von Natrium bicarbonium ½ Stunde vor dem Sprung begünstigten die Konzeption.

Die chronische Form des ansteckenden Scheidenkatarrhs einer Behandlung zu unterziehen, wie dies da und dort noch geschieht, hält Hasenkamp für einen schweren Irrtum! Hier heisst es die sekundär aufgetretenen Sterilitätsursachen wie Eierstockserkrankungen und Gebärmutterkrankheiten genauer ins Auge fassen und nach den Angaben von Hess und Albrechtsen behandeln.

Von den vorbeugenden Massnahmen befürwortet Hasenkamp eine genaue Untersuchung jeder zugekauften Kuh oder jedes Rindes, tierärztliche Untersuchung erworbener Zuchtstiere und eventuell vorbeugende Behandlung, sofern dieselben aus einem seucheverdächtigen Bezirk stammen. Einführung eines Bullenstäbchens oder Einfetten der Rute vor dem Sprung mit Bazillolsalbe. Genaue Untersuchung jedes weiblichen Tieres vor dem Deckakt.

Das seuchenhafte Verkalben wurde mit der Schutzlymphe von Dr. Schreiber und mit Karbolinjektionen zu bekämpfen gesucht. Die Erfolge mit der Schreiber'schen Lymphe waren nach dem Bericht von Dr. Hölting nicht

nennenswert, da die Zahl der Tiere, die verkalbten, trotz der Impfung dieselbe blieb. Auch Müller konnte beobachten, dass weder die Impfung noch die Karbolinjektionen den Abortus zu verhindern vermochten. Hasenkamp dagegen war von der Bräuer'schen Methode sehr befriedigt. Auf sechs Gütern mit 61 Kühen und Rindern war der Erfolg vorwiegend gut, weshalb dieses Verfahren — Subkutane Injektion in der Flanke von 20 ccm einer 2% Karbolsäurelösung alle 14 Tage, bei Tieren, die 4—7 Monate trächtig sind — häufiger ausgeführt zu werden verdient. Es besitzt den Vorzug der leichten Anwendbarkeit und Billigkeit.

Der interessante Bericht schliesst mit einer wörtlichen Wiedergabe der vom Kaiserlichen Gesundheitsamt verordneten hygienischen Massnahmen bei dem Auftreten von infektiösem Abortus. *Wyssmann.*

Antiphlogistine. Von Amtstierarzt Dr. Sustmann in Dresden. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1913, S. 25.

Sustmann prüfte die Wirkung der Antiphlogistine bei 50 Pferden, 1 Esel, 5 Hunden, 1 Katze und 1 Kaninchen, und zwar sowohl bei akuten als chronischen Leiden, so namentlich bei Sehnen- und Gelenkentzündungen, Gallen, akutem Schulterrheumatismus, katarrhalischen Zuständen des Brustfells, der Bronchien und des Lungenparenchyms, ferner bei Wunden, Quetschungen und entzündlichen Zuständen ähnlicher Art, bei Mauke, wunden Läufen, Phlegmone und Rippenbruch.

Der Erfolg war besonders bei akuten Fällen ein guter. Auch Wunden und Leiden gangränöser sowie phlegmonöser Art (Mauke) wurden günstig beeinflusst.

Der Autor fasst das Ergebnis seiner Versuche in folgende Sätze zusammen: 1. Antiphlogistine ist ein sehr zweckmässig zusammengesetzter, aseptischer und stark wasserentziehender Umschlag, dessen wirksame Bestandteile ein amerikanisches Tonerdesilikat in einer Mischung mit Glycerin und antiseptischen Mitteln bilden. 2. Der Antiphlogistine Umschlag wirkt in erster Linie wie ein Priessnitz'scher Umschlag und bewährt sich ausserdem, da er Wärme und Feuchtigkeit mindestens 12 Stunden lang festhält, als ein entzündungswidriges und schmerzlinderndes Mittel. 3. Gegenüber den Priessnitzschen Umschlägen besitzen die Antiphlogistineverbände nicht

zu unterschätzende Vorzüge. Diese liegen teils in dem Wegfall der häufigen Erneuerung, teils darin, dass diese Verbände infolge ihrer wasserentziehenden Eigenschaften die in den entzündlichen Geweben vorhandenen Sekrete resorbieren können. Ferner, dass mit ihrer Hilfe auf bequemste Weise die Hervorrufung einer arteriellen Hyperämie möglich ist. 4. Die Gesamtwirkung der Antiphlogistine deckt sich demnach mit der Einzelwirkung seiner Komponenten und die Antiphlogistine ist daher überall dort zu empfehlen, wo jene Verwendung finden können oder wo ein Priessnitz'scher Umschlag am Platze ist.

Erwähnt sei noch, dass die Antiphlogistine nach Aussehen und Konsistenz einem dünnen Glaserkitt ähnlich sieht und dass das kg Mk. 4,50 kostet. *Wyssmann.*

Behandlung der Brustseuche mit Neosalvarsan. Von Stadttierarzt Dr. Stödter in Hamburg. Berliner Tierärztliche Wochenschrift, 1913, S. 195.

Stödter injizierte einer jungen Remonte mit monolateraler Pneumonie am dritten Tag der Erkrankung intravenös 130 gr auf 22° Celsius erwärmter steriler Kochsalzlösung (0,4%) plus 4,5 gr Neosalvarsan. Schon am nächsten Tag war das Pferd fieberfrei und die Dämpfung verlor sich rasch. Bei zwei anderen Pferden war der Erfolg der nämliche. Sämtliche drei Patienten erholten sich in kurzer Zeit vollständig und blieben vor Nachkrankheiten verschont, während drei andere ohne Neosalvarsan behandelte Tiere von Nachkrankheiten befallen worden waren.

Zur intravenösen Injektion leistete Stödter der von der Firma Hauptner gelieferte und in der Armee gebräuchliche Apparat ausgezeichnete Dienste.

In einem Fall traten unmittelbar nach der Infusion leichte und schnell vorübergehende Unruheerscheinungen sowie Hustenstösse auf. Die nach Salvarsaneinspritzungen fast regelmässig beobachtete Polyurie trat nach den Einspritzungen von Neosalvarsan nicht ein. Auffällig war stets die günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens, des Fiebers und der Herztätigkeit.

Die Einspritzung erst am dritten Erkrankungstage vorzunehmen, erwies sich als sehr zweckmässig, da auf diese Weise eine kombinierte Wirkung von Chemikale und Antikörper, und damit eine rasche und sichere Heilung zustande kam. Länger als bis zum dritten Tag soll jedoch nicht zugewartet

werden, da später vorgenommene Injektionen die sehr wahrscheinlich durch andere Mikroorganismen als die Brustseucheerreger verursachten Nachkrankheiten nicht mehr hintanzuhalten vermögen. Es scheint, dass das Salvarsan nur gegen die prima causa der Brustseuche seine Wirkung entfaltet, während es gegen die secunda causa des Streptokokkus Schütz unwirksam bleibt.

Stödter kritisiert zum Schluss den ausserordentlich hohen Preis des Neosalvarsans — 42 Mark pro Dosis! Trotzdem lohne sich diese Behandlung, denn von 226 mit Salvarsan und Neosalvarsan im Jahre 1911 behandelten Pferden sei nur ein einziges gestorben. *Wyssmann.*

Carrel. *Vie autonome d'appareils viscéraux séparés de l'organisme.* Bulletin de l'Académie de médecine, séance du 7 Janvier 1913.

Monsieur Pozzi communique les nouvelles expériences auxquelles Monsieur Carrel vient de se livrer, comme suite à ses précédentes recherches sur la vie autonome des tissus de l'organisme.

La méthode employée consiste simplement à enlever aseptiquement, en une seule masse, les organes thoraciques et abdominaux d'un animal, en général d'un chat, et à les conserver dans certaines conditions à la température de 38°.

La peau du cou, du thorax et de l'abdomen d'un chat anesthésié à l'éther est stérilisée; l'oesophage est lié et coupé aseptiquement. Dans la tranchée sectionnée et intubée on introduit une sonde de caoutchouc pour pratiquer la respiration artificielle, suivant la méthode de Melzer & Auer. L'abdomen est ouvert; l'aorte et la veine cave sont liées et coupées prés de la bifurcation; l'intestin grêle est coupé aseptiquement; les uretères sont aussi sectionnés. Puis on lie et coupe toutes les branches postérieures de l'aorte et de la veine cave et l'on isole complètement les viscères abdominaux de la paroi abdominale. Ils ne sont alors unis à l'animal que par un pédicule composé de l'aorte et de la veine cave; on ouvre ensuite la cavité thoracique. Le diaphragme est séparé de la paroi costale; les artères innominées, la veine cave supérieure et la veine azygos sont liées et coupées.

L'animal meurt; les nerfs vagues, sympathiques et phréniques sont coupés. On coupe aussi toutes les branches posté-

rieures de l'aorte thoracique. A ce moment, les pulsations du coeur sont généralement faibles et la pression artérielle est très basse.

On extirpe alors en une seule masse du cadavre de l'animal les viscères thoraciques et abdominaux unis par leurs vaisseaux sanguins et on les place dans un bassin contenant de la solution de Ringer à la température de 38°. En général, le coeur bat encore lentement et régulièrement, mais la pression sanguine est basse, les pulsations cardiaques sont faibles et l'apparence des organes est très anémique. Au bout de quelques minutes, la pression sanguine s'élève et devient parfois presque normale.

On place alors l'organisme viscéral dans une boîte remplie de solution de Ringer, en la couvrant d'une mince soie du Japon et en la protégeant par une plaque de verre. Le tube trachéal est fixé à une ouverture pratiquée dans la paroi de la boîte; un tube est fixé à l'oesophage; on put donc injecter dans l'estomac de l'eau ou des aliments. L'intestin est attiré en dehors de la boîte à travers un tube spécial et on y établit un anus artificiel, puis la boîte est placée dans une étuve à la température de 38°.

Dans ces conditions, les viscères vivent dans un état en apparence normal. Les pulsations du coeur sont fortes et régulières. La circulation des organes est normale. L'intestin présente des contractions péristaltiques et se vide par l'anus artificiel. Quand l'intestin est vide, de la bile et du mucus intestinal sont évacués. Dans une expérience où l'estomac était plein de viande au moment de la mort de l'animal, une digestion normale se produisit pendant les heures suivantes.

Quelques organismes viscéraux moururent presque subitement après trois ou quatre heures; mais la plupart d'entre eux vivaient encore activement, dix, onze et même treize heures après la mort de l'animal dont ils avaient fait partie. La mort des organismes viscéraux était annoncée par quelques irrégularités dans les pulsations du coeur, qui devenaient aussi plus faibles; puis le coeur s'arrêtait soudainement.

Il est probable, déclare M. Carrel, que la durée de la vie des organismes viscéraux pourra être augmentée par certaines modifications de la technique; mais elle est déjà suffisante pour l'étude de nombreux problèmes de physiologie et de chimie biologique.

Après avoir ainsi relaté les expériences de Monsieur Carrel, en transcrivant les notes qu'il a remises, Monsieur Pozzi insiste sur leur importance.

Certes, d'autres physiologistes avaient déjà réussi à conserver pendant assez longtemps des organes entiers vivant et fonctionnant en dehors de l'organisme, mais ce résultat était obtenu par des moyens artificiels, c'est à dire à l'aide d'une circulation artificiellement entretenue ou avec la perfusion du sang défibriné du sérum ou du liquide de Locke. Un des premiers points originaux des expériences de M. Carrel est que la vie des organes se maintient par l'effet de la circulation naturelle, avec le sang de l'animal lui-même, qui s'oxigène dans les poumons et qui est envoyé par son coeur aux tissus.

Un second point paraît digne d'être signalé; il ne s'agit pas ici de la survie d'un seul organe séparé, mais bien de la survie d'un ensemble d'organes et même de la totalité de l'appareil splanchnique, respiratoire, circulatoire, digestif, fonctionnant en une sorte de symbiose prolongée. N'y-a-t-il pas quelque chose de saisissant dans cet organisme viscéral, comme dit M. Carrel, qui vit isolément, à la manière d'un invertébré? Enfin, la durée vraiment inattendue de cette vie associée de divers organes séparés du reste du corps et du système nerveux central, par une espèce de décortication, offre un intérêt considérable pour démontrer l'indépendance de la vie végétative et de la vie de relation. *B.*

Verschiedenes.

Vorlesungen an der veterinär-medizinischen Fakultät in Bern im Wintersemester 1913/14.

Systematische Anatomie (Muskeln, Eingeweide und Gefässe). Montag bis Freitag 5—6½. Prof. Rubeli.

Topographische Anatomie. Montag bis Freitag 10—11. Derselbe.

Repetitorium der allgemeinen Anatomie. Montag, Donnerstag 11—12. Derselbe.

Präparierübungen. Täglich 2—5. Derselbe.

Pathologische Anatomie der Haustiere. Täglich 8—9. Prof. Huguenin.