



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

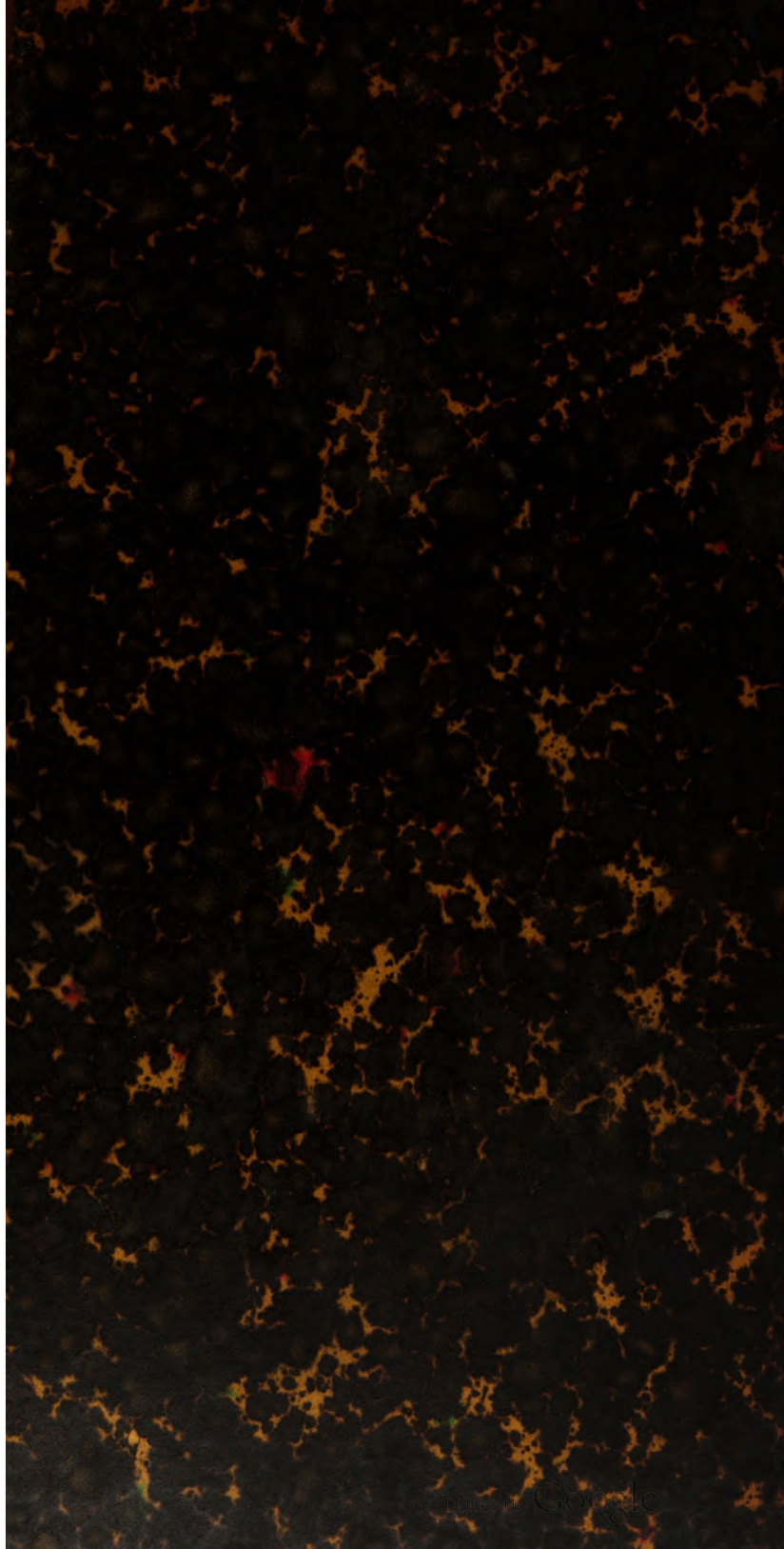
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



Flower Library

W-2
F
29

CORNELL UNIVERSITY.

THE

Roswell P. Flower Library

THE GIFT OF

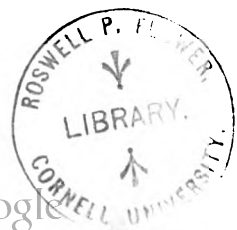
ROSWELL P. FLOWER

FOR THE USE OF

THE N. Y. STATE VETERINARY COLLEGE

1897

2787



12/3/06

CORNELL UNIVERSITY LIBRARY



3 1924 053 151 365

Oesterreichische Monatschrift

für

TIERHEILKUNDE

und

REVUE

für

Tierheilkunde und Tierzucht.

XXX. Jahrgang 1905. — XXIX. Band.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landshut; Prof. Dr. Barański in Lemberg-Prof. Ch. Chamberland in Paris; Fortunat v. Czelehovski, Gesundheitsdirektor in Lublin; Dr. Hugt Crampé in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Gibichenstein bei Halle a. S.; G. Grassmann, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Guillebeau, Dekan der veterinär-medizin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. L. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Th. Kitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Florian Koudelka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftlichen Institutes der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lanzillotti-Buonsanti, Direktor des Veterinärinstitutes in Mailand; Prof. Dr. A. Liantard, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, grossh. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martínez de Anguiano, Direktor der Veterinärnschule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. E. Méglin, Chefveterinär, Laureat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novotny, k. u. k. Obertierarzt in Mähr.-Weißkirchen; Prof. Dr. E. Perroncito, Direktor der Tierarznschule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pfug in Giessen; Prof. Dr. Stefan v. Rätz in Budapest; Josef Rudovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarznschule in Utrecht; Heinrich Schindler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Excellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Settegast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilmau, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Thaer in Gießen; Prof. Dr. Uebele in Stuttgart; Dozent Dr. August Zimmermann in Budapest; Prof. Dr. E. Zschokke, Dekan der veterinär-medizin. Fakultät der Hochschule in Zürich.

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Obertierarzt, Dozent für Tierheilkunde.

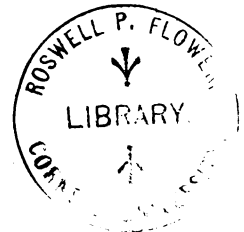


WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung

Stadt, Seilergasse Nr. 4.



No. 2782

L. b2 V. 29.

~~~~~  
**Alle Rechte vorbehalten.**  
~~~~~

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Die fett gedruckten Zahlen beziehen sich auf Originalabhandlungen.

	Seite		Seite
Alessandro , de	210	Kishi , Dr.	153
Anthony R.	352	Koch A.	337, 446, 589, 540
Aureggio	13	Kövesi Géza und Roth-Schulz	74
Bayer Jos. , Prof. Dr.	160	Labat , Prof.	402
Bergeon . 264, 353, 362, 366, 406, 411	411	Lafitte P. R.	267
Bianchedi Gherardo , Dr.	157	Lancereaux M.	265
Bidault M.	154	Lanfranchi Alessandro , Dr.	260
Bitard	205	Lupomech Johann	147
Bragadin A. , Dr.	20, 21	Maleval M.	361
Brancoli-Busdraghi	202	Maragliano , Prof.	358
Bredo H. R.	257	Masson & Vazeux	220
Breton & Cheveau	170	Mathis , Prof.	318
Brumpt E.	342	Montgomery R. E.	117
Byloff O. & J. W. Reynold	19	Musgrave , Dr. & M. T. Clegg	212
Cagny M.	359	Nicolas J.	245, 367
Calmette A und Breton	363	Nittis , J. de	365
Cassel M. P.	214	Parascandolo Carlo , Dr. und Vin- cenco de Meis	433, 481, 529
Charrin & Moussu	400	Pease H. T.	176
Chirokyh P.	300	Pecus M.	208
Chomel & F. Rudler	70	Perroncito Edoardo Prof.	97
Connolly P.	359	Peyronny , Dr.	266
Czermak Johann	59	Pirlot M.	407
Debains & Desoubry	314	Porcher M.	268
Delcroix M.	399	Rhumbler M.	201
Drouin V.	404	Ritterhaus , Dr.	315
Dupas M.	341	Ritzer J.	317
Eber A. , Prof. Dr.	269	Robin A.	200
Eberth & Mandry	163	Romagnoli	30
Eckermayer	80	Rossi Pilo Rosolino	17
Elvire August	385	Rousseau , de	166
Flußer Josef.	9	Roux	462
Fockenheim , Dr.	80	Rudofsky Josef.	193
Fumagalli Arnaldo , Dr.	357	Schimmel W. C. , Prof. 104, 55, 146, 296	296
Galtier , Prof.,	319	Schindler H.	100
Gavard M.	206	Schuleck Wilhelm	69
Ghisleni	204, 401	Schlesinger Samuel	247
Goodall T. P.	356	Schlott O. , Dr.,	255
Griglio	409	Siegel	355
Guittard	21, 118, 211	Spadiglieri	315
Haedicke , Dr.	172	Stödter , Dr.	202
Hoffmann L. , Prof.	1	Strong Richard P. , Dr.	176
Jarosch Leo Wenzel	197	Synder Karl	396
Jeß-Piorkowski	316	Szily Paul von Dr.	120
Jobling J. W. Dr. u. Wolley P. G. Dr.	79	Theiler , Dr.	23

a*

	Seite		Seite
Thomas H.	24	Vallée H.	360
Thomassen Prof.	78	Vallé und Carré	320
Torti Ettore, Dr.	241, 290	Woolley Paul G.	413
Uhart G.	209	Zangheri A.	269
Uhlenhuth, Prof.	463	Zimmermann August, Dr.	49

Sachregister.

Die fettgedruckten Zahlen beziehen sich auf Originalabhandlungen, die Bezeichnung (N) auf Notizen.

	Seite
Abgeordnetenhaus, aus demselben (N)	126, 224, 515
Abortus, epizootischer	359
Adenoma in der Wand des Rektums	57
Aktinomykose beim Rind	385
Amnioshydropsie bei einer Stute	205
Ankylostominfektion, experimentelle, beim Hund	363
Augen, beweisende Versuche der gemeinschaftlichen Funktion derselben	69
Augeninneres-Photographie	152
Azary-Denkmal in Budapest (N)	414
Bacillus violaceus Manilae	413
Ball der tierärztlichen Hochschule (N)	81
Befruchtung, künstliche, neues Instrumentarium zu derselben	1
Bleichsucht, zur Therapie derselben (N)	79
Blutharnen-Behandlung	120
Blutnachweis, forensischer	463
Botriomykose	433, 481, 529
Botriomykose, subkutane, beim Pferd	154
Bronchitis, parasitäre, der Kälber	406
Collargolinjektionen	531
Cysticercus bovis.	315
Dermoidzyste am Manubrium Sterni eines Pferdes	296
Diabetes, pankreatische	265
Distanzritt Lyon-Vichy	13
Dourinet und Surra	176
Druse-Streptokokkenserum	316
Echinococcosse der Lunge und des Herzens bei einer Stute	411
Ekzem beim Rind	157
Endokarditis, tuberkulose, bei einer Kuh	353
Entartung bei Tieren, insbesondere beim Pferd	70
Entwicklungsmechanik der Tiere.	462
Epithelialkrebs am Penis eines Pferdes	401
Erbrechen beim Pferd	214
Eutertuberkulose, primäre	210
Fachpublikationen-Revue (N)	34, 82, 135
Fesselbeinfrakturen der Pferde	49
Fistel am Obarkiefer eines Pferdes	106
Fleisch, Beschau desselben im kalten und warmen Zustande	9
Fliegen, blutsaugende, als impfende Faktoren und Verbreiter von Krankheiten	356
Fremdkörper als Ursache akuter und chronischer Entzündungen	100
Fremdkörperpneumonie, brandige, beim Pferd	264
Furunkel zwischen den Klauen der Rinder	17

	Seite
Gastroenteritis beim Rind	267
Gebärmutterblutungen-Behandlung	80
Gehirnhämorrhagie beim Pferd, Heilung	209
Gehirntuberkulose bei einer Kuh	366
Geschlecht, kann man aus dem Äußeren des Eies auf dasselbe schließen?	202
Geschlechtsorgane-Enukleation infolge von Neubildungen	241, 290
Großbritanniens Klauenviehstand (N)	515
H ämaturie, chronische, beim Rind, über den Einfluß des Trächtigkeit- zustandes auf das Auftreten derselben	399
Harnröhrenstein beim Pferd	21
Hautkrankheitenbehandlung mit Salizylsäure	220
Heartwater bei Rindern im Transvaal	23
Hernia scrotalis	55, 56
Herzzerreißung infolge eines Sturzes	361
Hornspalteheilung	247
Hydrothermoregulator	160
I mpfstoffgewinnung (N)	126
Instrumentarium, militärtierärztliches	59
Invagination bei den Rindern	21
J odipin	216
Jubiläum, 40jähriges	335
K albefieberbehandlung	266
Kalbefieber, urologische Untersuchung bei demselben	268
Kastration von Stuten	147
Keratoma diffusum der Hornwand bei einem Pferd	111
Kollargol	357
Krankheiten, ansteckende und Vererbung	365
Krankheiten im Tierkörper, natürliche und übertragbare Resistenz gegen solche	119
L eben, das Wesen und die künstliche Erzeugung desselben	396
Lipoma conjunctivae bei einem Pferd	110
Lyssa (N)	81
M arktkommissärskurs (N)	178
Mastitis der Kühe	260
Maulatresie bei einem Kalb	112
Membrana pupillaris perseverans bei einem Pferd und einem Hund	145
Meningitis cerebrospinalis beim Pferd	269
Metalle, Heilwirkung derselben	309
Milchkrankheit, eine neue	314
Militärveterinär-Akademiker, Adjustierung (N)	466
Militärveterinär-Akademiker, Konkursausschreibung (N)	368
Militärveterinärndienst, Reformen	253
Milz, Physiologie derselben	400
Milzbrand, spontane Heilung	409
Morphogenie oder Lehre von der Entstehung der Formen	352
Musgrave W. E., Dr., und M. T. Clegg	313
Myxoma in der Nase eines Hundes	104
N agel und Fremdkörper aus Getreidefutter zu entfernen	203
Naturforscherversammlung (N)	224
Nekrose des Schulterblattnorpels beim Rind	204
Nierenentzündungen, Therapie	74
O bturatio Arteriae brachialis dextrae eines Pferdes	297
Ohrkrebs beim Hund, rasche Heilung	206
Osteomalazie der Rinder in Mähren	193

	Seite
Paralyse des Unterkiefers bei einem Hund	367
Patentberichte (N) 33, 81, 127, 177, 225, 321, 370, 414, 467, 514,	551
Perikarditis, traumatische	318
Pferdeanämie, infektiöse Natur derselben	320
Pferdekolik	166
Pferdeläuse	207
Pferdepest in Abessinien	312
Physikatsprüfung (N)	225
Piroplasma bovis in England	117
Pleuritische Reibung, durch die Herzschläge bewirkt	402
Pneumo-Enteritis, mykotische	211
Pneumonie der Pferde	404
Pneumonie, sklerosierende als Form chronischen Rotzes	97
Pocken, Maul- und Klauenseuche, Scharlach und Syphilis, Untersuchungen über die Aetiologie derselben	355
Pyroplasmosis des Esels	24
Reaktion, chemische, tierischer Flüssigkeiten	120
Rinderpest und die Wirkung der Kochschen Gallenimpfung	172
Rotlaufschutzimpfung, zur Technik derselben	337
Rotz, post mortem-Diagnose	170
Rotzdiagnose	215
Rotzsymptome, Einfluß heftiger Purgantien auf dieselben	359
Rotzvirus, Wirkung des Glycerins auf denselben	319
Salol bei Leber-Distomatose	30
Sauerstoff, Herstellung von chemisch reinem	257
Scheidenkatarrh, ansteckender, beim Rind und seuchenhaftes Verkalben, Be- handlung mit Bazillolalbe	317
Scheidenkatarrh, infektiöser, beim Rind, Behandlung desselben (N)	80
Schilddrüsefunktion	153
Sehnentherapie bei Rennpferden	19
Septikämie der Truthühner	197
Septikämie, spontane, der Kaninchen	163
Seuchentilgung 389,	441
Solanin in den Kartoffeln	300
Starrkrampf durch zuwartende Methoden geheilt	362
Status nascendi, dessen Einfluß auf die Eigenschaften der Arzneien	200
Streptokokcie, ihre Prophylaxis und Behandlung	78
Tabakvergiftung	407
Texasfieber auf den Philippinen	79
Therapeutische Notizen	27
Thyreodektomie bei einer Ziege	109
Tierärztliche Diplome, ausländische, Anerkennung (N)	414
Tierärztliche Hochschule (N)	369
Tierärztlicher Landesverein, ungarischer (N)	224
Tierärztliche Lehrer, kaiserliche Ernennung (N)	369
Tierzucht, Versammlung der biologischen Gesellschaft für (N)	370
Tod durch Vergiftung	308
Tötung humane kleiner Haustiere	202
Trichinose (N)	81
Tropische Tierkrankheiten, internationale Konferenz (N)	68
Trypanosomiasis der verschiedenen Haustierarten	114
Trypanosomen, Differentialdiagnose	212
Trypanosomen-Klassifikation	213
Trypanosomen-Krankheiten	76
Tuberkulinprobe bei fiebernden Rindern	118
Tuberkulosebekämpfung in Dänemark (N)	33
Tuberkulose, eine neue Behandlung derselben	358

	Seite
Tuberkulose-Société (N)	126
Tuberkulose, über die Pathogenie derselben	360
Tuberkuloseübertragung, experimentelle, vom Menschen auf das Rind	269
Tumoren in den Mägen eines Ochsens	20
Ultraviolett-Quecksilber-Lampe	255
Veitstanz bei einer Stute	311
Veterinärhygienisches Institut (N)	225
Veterinär-Kongreß, VIII. Internationaler . . (N) 31, 62, 223, 271, 446, 439,	540
Veterinärschule in Philadelphia (N)	33
Warzige Geschwülste, spezifische Wirkung der arsenigen Säure auf dieselben	208
Wundbehandlung	120
Yohimbin.	514
Zellenleben und Mechanik	201

Gesetze und Verordnungen.

Anerkennung ausländischer tierärztlicher Studien und Diplome	464
Distriktstierärzte in Niederösterreich	81
Militärveterinärdienst	221
Rauschbrandschutzimpfungen	222
Rechtsprechung. (Ein im Gemeindedienst stehender Tierarzt verrichtet bei Amtshandlungen nach dem Tierseuchengesetze die Dienste eines Staatsbeamten)	222
Scheidenkatarrh, infektiöser, der Rinder	221
Verkehr mit veterinären Spezialitäten	80
Viehseuchenübereinkommen mit dem deutschen Reiche	121
Vieh- und Fleischbeschauverpflichtung	81
Viehversicherung in Oesterreich	30
Arzneitaxe	31

Literatur-Verzeichnis.

Adametz, Prof. Dr., Die biologische und züchterische Bedeutung der Haustierfärbung	429
Bayer Josef und Eugen Fröhner, Prof. Dr., Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe	191
Bericht über das österreichische Veterinärwesen pro 1891—1900	139
Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen pro 1903	43
Bulletin du service de la police sanitaire des animaux domestiques pro 1904	431
Cadeac C, Prof., Pathologie Chirurgicale de la Peau	286
Ellenberger und Schütz, Prof. Dr., Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin pro 1903 und 1904	141, 561
Elvire Aug., Comment on defend sa Basse-Cour	382
Fachpublikationen — Revue 185, 233, 280, 329, 377, 421, 475,	523
Faelli F., Prof., Animali da cortile	428
Fleischmann M., Taschenbuch für k. k. Staatsbeamte pro 1905	46
Fröhner Eugen, Prof. Dr., Lehrbuch der Arzneiverordnungslehre für Tierärzte	47
— — — — — Lehrbuch der gerichtlichen Tierheilkunde	382
— — — — — Kompendium der speziellen Chirurgie für Tierärzte	191
Fröhner R. und C. Wittlinger, Der preußische Kreistierarzt, III. Bd. 140	285
Gans Ludwig Wilhelm, Die Serumtherapie in der Veterinärheilkunde	335
Gasteiger Karl, Ueber eine Wurmkrankheit unter den Kälbern	382
Gerstenberger J. G., Oesterr. Kalender für Tierärzte	560
Glättli G. Dr., Bauers Viehwage	142
Hauptners Instrumentenkatalog	46
Hink A., Befruchtung und Vererbung	527
Ichthargan	143

	Seite
Jahresbericht über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reiche pro 1903	93
Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn pro 1903	284
Johne Prof. Dr., Der Trichinenschauer	142
Kaltenegger Ferdinand, Die österreichischen Rinderrassen	335
Koch A., Veterinärkalender pro 1906	560
König, Veterinärkalender	560
Küschel H., Mitteilungen der 12 Pinzgauer Pferdezüchtgenossenschaften des Herzogtumes Salzburg	142
Langemann Cl., ein weiterer Beitrag zur Kälberruhrfrage	143
Merks Jahresberichte pro 1904	382
Milch, neue physikalisch-chemische Untersuchungen derselben	141
Minardi A., Dr., Manuale di polizia sanitaria degli animali	427
Mollerau H., Porcher Ch. und Nicolas E., Vademecum du Vétérinaire	382
Müller, Jahrbuch der landwirtschaftlichen Pflanzen- und Tierzüchtung	478
Müller Robert, Biologie und Tierzucht	479
Musgrave W. E. Dr. und M. T. Clegg, Amöben	143
Pader J. & C. Cadéac, Chirurgische Pathologie der Sehnen	428
Parey Paul, Mitteilung der Verlagsbuchhandlung	479
Publikationen des Departements für Landwirtschaft der Vereinigten Staaten von Nordamerika	239
Pusch G., Prof. Dr., Lehrbuch der allgemeinen Tierzucht	46
Raebiger H., Dr., Ueber das Verbot der Impfungen gegen die Lungen- seuche der Rinder	287
Regenboren Otto, Prof., Compendium der Arzneimittellehre für Tierärzte	527
Rippert Paul, Dr., Allgemeine und spezielle Tierzüchtlehre	287
Schillings C. G., Mit Blitzlicht und Büchse	334
Schlegel M., Prof. Dr., Die Rotzbekämpfung und die Malleinprobe beim Pferde	382
Schmaltz Dr. R., Deutscher Veterinärkalender	560
Seidl Al. A., Prof., Der neue Handelsvertrag mit dem Deutschen Reich und die österreichische Landwirtschaft	430
Septoforma	143
Sterne Carus, Werden und Vergehen	47, 238, 561
Wilckens, Landwirtschaftliche Haustierlehre	45

Verzeichnis der Abbildungen.

Fig. 1	Instrumentarium zur künstlichen Befruchtung	5
" 2	Durch das Spekulum erweiterte Scheide	7
" 3	Künstliche Einspritzung von Samen	8
" 4	Trypanosomen	76
" 5—7	Membrana pupillaris bei einem Pferd und Hund	145
" 8	Hydrothermoregulator	161
" 9, 10	Enukleation männlicher Geschlechtsorgane	293, 294
" 11, 12	Impfbesteckkasten	339, 440
" 13	Schweinebremszange	341
" 14	Serumspritze und Nadel	343
" 15	Rotlaufkulturspritze	344
" 16	Tätowirzango	345
" 17, 18	Drüsen-Aktinomykose	386, 387

Tierseuchen.

Rinderpest in Ägypten (N)	32, 81, 127, 178
" in Transkaukasien (N)	32, 81, 127, 178, 515
" in der Türkei (N)	33, 81, 127
Tierkrankheiten, auf Menschen übertragbare (N)	32, 81, 127, 178, 225, 321, 467
Tierseuchen	39, 89, 131, 181, 229, 275, 325, 373, 417, 471, 519, 555
Tierseuchenausschuß des Abgeordnetenhauses (N)	126, 178
Tierseuchen in verschiedenen Ländern	41, 90, 132, 182, 230, 276, 326, 374
	418, 472, 520, 556

Verordnungen über den Viehverkehr.

Vieverkehr auf Eisenbahnen 37, 86, 128, 179, 226, 272, 322, 371, 415, 468, 516, 552

Personalien.

Zeichenerklärung

(A) = Auszeichnung.
 (E) = Ernennung
 J) = Jubilirt.

(N) = Niederlassung.
 (P) = Pensionierung.
 (R) = Resignation.

(U) = Uebersetzung. Uebersiedlung.
 (V) = Varia.
 (†) = Todesfall.

	Seite		Seite
A chatz David (U)	42	Commandich Joh. (E) 134, (U) 184	184
Adleff Artur (E)	42		(U) 232, (E) 522
Alexy Martin (V)	279	Cseh Josef (A)	558
Ambros Bruno (E)	474	Cvetkoric Diagoslav (V)	185
Antalfy Eugen (E)	42	Czilli Georg (U)	474
Árpád Julius (U)	232	Czubaty Wladismir (U)	43
Augustiny Julius (U)	447	D achay Eugen (E)	376
B abik Josef (E) 42, (U) 279		Daday Eugen (V)	376
Balás Karl (V)	376	Danko Stefan (†)	559
Balič Andreas (E)	376	Deggendorfer Hermann (U)	184
Balog Geza (U)	279	Dely Elemér (A)	232
Balog Moritz (U)	559	Demény Desider (V)	233, 559
Bang Prof. (A)	558	Detre Stefan (U)	93
Bangha Stefau (U)	93	Deutsch Milan (V)	134
Bárány Alexander (V)	376	Diamant Moritz (E) 42, (V) 93	
Bartholy Samuel (†)	559	Dietrich Franz (A)	232
Bárthory Ladislaus (U)	93	Dohnal Theodor (U)	43
Bartok Paul (V)	134	Dolezal Břetislav (U)	42
Bartos Ladislaus (V)	559	Dorn August (A)	522
Bartos Stefan (V)	185	Doubrava Andreas (E)	420
Bauer Josef (U)	474	Dróth Miksa (E)	42
Bauer Robert (U)	558	Dular Franz (E)	376
Bayer Frau (U)	279	Duszik Bartholomäus (V) 43, 134	
Bazzoli Heinrich (U)	522		(E) 184
Beck Johann (E)	184	Dworacsek Anton (E)	278
Beck Franz (E)	278	E idher Anton (U)	42
Becker Paul (V)	43	Eisler Emanuel (V)	43
Béhonek Ladislaus (E)	92	Ellenberger Wilhelm, Prof. Dr. (V)	43
Bene Bartholomäus (E)	278	Etlinger Josef (†)	559
Benedek Alexander (†)	185	Engel Armin (U)	559
Beránek Wladimir (E)	522	Engel Bernhard (V)	559
Berkovics Rudolf (U)	279, 559	Erdélyi Armin (U)	559
Bessko Josef (E)	42	Erdős Ladislaus (V)	559
Bihari Eugen (E) 184, (U) 474		Ernst Ferd. (U)	376
Bilvari Eugen (E)	376	F abrici Joh. (U)	420, (E) 558
Binder Anton (E)	522	Farago Karl (E)	420
Biro Eugen (V)	185	Farkas Koloman, Dr. (E) 92, (V) 279	
Blaha Eduard (U)	278	Farkas Ladislaus (E)	558
Blaustein Sigmund (V)	43	Fazekas Andreas (U)	279
Bloch Jos. (E)	558	Fechter Julius (U)	376
Bolga Béla (U)	474	Felgenhauer Eduard (U)	184
Borgos Wilhelm (U)	279	Felgenhauer Wilhelm (U) 134, (†) 474	
Braunstein Josef (U)	42	Feller Chaim (E)	522
Bányasz Isidor (U)	279	Fellinghauer Eduard (E)	134
Byloff Ottokar (E)	92	Flegmann Isidor (V)	279
C ek Franz (E)	558	Fliegl Ladislaus (V)	279
Cirps Felix (U)	328	Ferdinandy Aladar (U)	279

	Seite		Seite
Fischer Alois (E)	276	Hirzel J., Dr. (†)	279
Fischer Eduard (V)	233	Hodurek Karl (†)	559
Fischer Willibald (E)	42	Hofbauer Franz (E)	278
Fitzek Josef (V)	559	Hoffer Ferdinand (U)	376
Folakowski Oskar (E)	376	Hoffmann L., Prof. (A)	232
Foltin Rudolf (E)	92	Hofmann Franz (E)	558
Fonyó Ludwig (U)	279	Holzer Ludwig (E)	376
Forman Josef (U)	279	Hollerbach Johann (V)	185
Forro Ludwig (V)	276, 559	Holzer Ludwig (E)	184
Forster Leopold, Prof. Dr. (†)	523	Horak Franz (E)	232, (U) 558
Frantsis Alois (U)	279, 376	Horak Stanislaus (U)	474, 522
Freund Artur (U)	559	Horbaschek Viktor (V)	233, 279
Frischmann Arthur (V)	43	Horedt Michael (E)	278
Fülöp Joh. (A)	558	Horváth Julius (V)	43
Fülöp Josef (V)	559	Horvat Leopold (U)	279
Fürst Eduard (U)	279	Hostynek Method (E)	278
Gabrek Franz (E)	558	Houzalek Jaroslav (V)	328
Galovics Franz (H)	184 (V) 559	Huberth Karl (V)	43
Garai Josef (E)	420	Hufnagel Ernst (A)	558
Gaul Otto (E)	420	Hussek Florian (V)	93, (E) 184
Gec Ivan (U)	558	Hutyra Franz (A)	278
Geisselhardt Jos. (V)	559	Jablonszky Oskar (V)	93
Gelen Alois (†)	420	Jakob Ladislaus (A)	232
Gerő Arpád (V)	233	Janowicz Dionys (E)	474, (V) 522
Giszér Josef (P)	559	Jansky Karl (E)	522
Göckel Gustav (E)	558	Jary Friedrich (U)	42
Göckel Samuel (E)	278	Jasko Géza (U)	474
Göres Alexander (U)	559	Januschke Julius (E)	474
Goranic Kamillo (E)	233	Jedlička Kamillo (U)	42
Gradl Georg (U)	43	Jellinek Ignaz (E)	474
Graf Max	(E) 278, (V) 522	Jelouschek Martin (A)	278
Gratz Otto (E)	92	Jets Ludwig (†)	559
Greiner Anton (E)	522	Jobban Josef (A)	558
Greinecker Rudolf (A)	279	Junk Sigismund (E)	92
Greza Michael (V)	43	Juritsch Johann (U)	42
Grosz Desider (V)	559	Kalasz Armin (V)	559
Grósz Emil (U)	279	Kálmán Josef (E)	42, (V) 43
Großbauer Josef (A)	92	Kanba Eugen (A)	558
Grundel Franz (U)	279	Kapitány Martin (E)	420
Gulyás Johann (V)	43	Kazar Emanuel (U)	279
Guth Theodor (U)	42	Karsay Valer (E)	420
Gylek Franz (U)	558	Kassay Valeris (V)	376
Haagh Andreas (E)	376	Kaszák Elemér (V)	93
Hadházy Eugen (V)	376	Kaufmann Aladar (V)	559
Hádnagy Emerich (U)	279	Keith Wenzel (U)	474
Halama Josef (E)	376	Kelsch Peter (E)	42
Halasz Hermann (V)	134	Kemeckey, Franz v. (†)	559
Halusa Karl (V)	43	Kemeny Gabriel (E)	42, (U) 279
Hannel Franz (†)	279	Kenczel Rudolf (E)	184
Hauer Max (U)	279	Kern Ferdinand (V)	184
Hawlin Joh.	(U) 279, (V) 232	Kertész Leopold (V)	93
Heizmann Joh. (U)	93	Király Eugen (A)	558
Hecks Edmund (V)	93	Kirnbauer Kornelius (A)	522
Herget Eduard (U)	474, 522, 558	Kiss Andor (E)	184, (U) 559
Hermann Vaclav (U)	558	Kiss Arpád (V)	559
Heß Karl (U)	92	Kiss Ferdinand (V)	233
Hinterlechner Hugo (U)	279	Kiss Franz (E)	232
Hirschbühl Oskar	(E) 134, (V) 233		

	Seite		Seite
Kiss Ludwig (U)	93	Madarász Michael (V)	559
Kitt Th. Prof. Dr. (A)	92	Magyi Andreas (V)	376
Klein Felix (E)	558	Malek Alois (†)	474
Kling Ludwig (V)	232	Marek Josef Prof. Dr.	420
Knežević Nikolaus (E)	558	Marikaky Johann (U)	279
Kneifel Adolf (U)	522	Markiel Franz (V)	233
Knobloch Emanuel (U)	376	Mašlan Josef (E)	376
Knopp Klemens (U)	474	Massow Karl Friedrich v. (V)	279
Koch Béla (U)	92	Matu Michael (E)	232
Koch Josef (U)	558	Matuszewski Michael (E)	278
Koch Prof. Dr.	76	Mayer Anton (U)	279
Kohlberger Stanislaus (E)	278, 232	Mayer Ernst (E)	42
Kohn Isidor (E)	328	Mayer Franz (†)	134
Kolibaš Eugen (U)	558	Mayer Josef (U)	522
Kolonics Béla (V)	559	Mayer Otto (E)	420
Komanic Ivan (E)	558	Mecserý Julius (V)	43
Komma Franz (U)	42	Meisinger Anton (†)	134
Koppányi Emerich (V)	376	Meßner Franz (V)	233
Koppitz Wilhelm (A)	232	Michel Hugo (U)	420
Korach Eugen (†)	559	Mieciak Ladislaus (U)	42
Korenički Felix (U)	558	Milanovits Anton (P)	559
Korošec Anton (V)	134, (V) 184	Mingazzi Franz (U)	558
Kotowicz Adam (U)	42	Mitura Adolf (E)	278
Kousal Joh. (E)	558	Mohl Franz (E)	184, (V) 559
Kovács Béla (U)	474	Molnar Aladar (E)	42
Kovar Karl (†)	279	Molnar Eugen (V)	559
Kračmar Josef (U)	232	Müller E. (U)	420
Kriesche Hubert (U)	279	Müller Franz Prof. Dr. (†)	522
Kropolszky Alex. (V)	559	Müller Peter (V)	185
Kruliš Josef (V)	233	Mutschlechner Alex. (E)	558
Kuchelbacher Ferd. (E)	558	Nagy Béla (U)	474
Kukuljevic Josef v. (U)	93, (V) 376	Nagy Jakob (V)	559
Kund Gustav (V)	43	Neunteufel Franz (E)	184
Künzelmann Bernhard (E)	558	Neuschmidt Johann (U)	134
Kuroskó Georg (V)	559	Neuwelt Gabriel (†)	279
Kurtz Franz (†)	474	Nicolussi Guido (E)	522
Kutschera Josef (U)	42	Nießl Franz (V)	93
Lauffer Anton (E)	376	Nikolič Milodar (E)	376
Lajcik Johann (U)	232, (E) 376	Novák Josef (E)	278
Lang Wilhelm (V)	559	Nowotny Josef (†)	184
Langes Josef (V)	522	Ohego Eugen (A)	558
László Simon (U)	279	Oppitz Hermann (V)	43
Latscherger Johann Dr. (†)	328	Ornstein Leopold (E)	184
Lesky Johann (U)	522	Osinger Ferd. (U)	559
Leszyanszky Alexander v. (V)	420	Öss Karl (U)	279
Levis Fr. C.	119	Pabst Johann (A)	278
Liebermann Leo Dr. (A)	376	Pap Alexander v. (E)	184
Liebling Ulo (U)	42	Papp Zoltan (V)	559
Lintner Theodor (U)	474	Pawlin Johann (U)	279
Lisak Franz (U)	558	Pelczmann Adolf (U)	559
Ljevačić Bogoslav (A)	558	Perényi Ladislaus (E)	184
Luszpiński Stanislaus (U)	43	Pethe Andreas (†)	185
Loglialoro (E)	278	Pflug J. G. (†)	92
Lorenz Josef (A)	92	Pink Leopold (U)	559
Losonczy Josef (E)	184	Pirjevéc Peter (E)	232
Luczescul Nikolaus (A)	184	Pitho Paul (E)	278
Lukács Moriz (U)	522	Plamper Otto (V)	184, (P) 232
Lutz Gottfried (V)	93		

	Seite		Seite
Plechaty Ivan (U)	558	Schmidt Kaspar (E)	42
Pleský Johann (U)	42	Schmidt Michael (U)	134
Pletschacher Georg (E)	42	Schnöller Karl (V)	185
Plosz Béla Prof. Dr. (V)	420	Schrodt Karl (†)	559
Pohl Michael (†)	559	Schwartz Max (V)	279
Polansky Stanislaus (E)	522	Sebök Karl (V)	43, 559, (U) 559
Polgar Manfred (E)	42	Seiberl Adolf (U)	42
Popowicz Viktor (U)	43	Seidler Ferdinand (E)	278
Posch Eduard (E)	92, (U) 184	Seidner Leib (E)	474
Prinz Johann (U)	42	Semeringer Sylvester (E)	376
Prosinečki A. (U)	558	Simon Géza (E)	278
Prudil Adolf (U)	42, 184, (V) 233	Sirsch Engelbert (E)	92, 522
Przestalski Thaddäus (U)	559	Slivnik Anton (V)	134, (U) 184, (E) 278
Przybylkiewicz Stefan (U)	42	Slowak Ferdinand (A)	42, 278
Radi Adalbert (E)	42	Smeringa Sylvester (E)	181, (U) 559
Rády Béla (V)	559	Smetana Ignaz (U)	42
Rajčević Milz (U)	558	Sölch Julius (U)	42
Raphael Oskar (E)	420	Sokolowski Viktor (E)	134
Rapold Max (E)	134, 232, (U) 420	Sommer Josef (†)	233
Rattauch Johann (E)	278	Spadiglieri Johann (E)	232
Rauch Dragutin (U)	558	Spatz Moritz (U)	279
Raytsitz Emil (E)	42	Sperk Bernhard (E)	522
Rebernak Franz (U)	559	Sperk Eduard (E)	376
Reisinger Paul (U)	92	Spiro Moritz (U)	279
Reisz Josef (U)	559	Staudi Josef (U)	420
Rend Schamér (E)	184	Stein Edmund (U)	279
Rend Tihamér (E)	184	Steiner Max (V)	185
Rezac Eduard (E)	558	Sterk Franz (E)	92
Riffel Stefan (E)	134	Steyer Franz (U)	522
Ringer Desider (V)	279, (E) 420	Straszno Samuel (V)	43
Rizzoli Karl (A)	328	Strobl Johann (E)	376
Robos Ignaz (V)	558	Struhal Johann (U)	232, 376
Rokyta Richard (U)	559	Sugár Samuel (E)	184, 376
Romy Emerich (V)	559	Šup Franz (E)	232
Rößler Franz (E)	92	Sußdorf M. Prof. Dr. (A)	420
Rossi R. P. Dr.	112	Swoboda Adolf (†)	185
Roth Ludwig (V)	559	Szabados Béla (E)	134
Rozinek Johann (†)	474	Szabo Ignaz (U)	474
Rulf Géza (V)	43, (E) 558	Szałasny Maximilian (E)	558
Rulf Johann (A)	232	Szántó Moritz (V)	559
Rumpf Jakob (V)	93	Szasz Alfred (V)	43
Rupp Hermann (U)	278	Székely Aron (U)	279
Ruttkay Eugen (V)	43	Székely Nikolaus (V)	559
Ržiha Karl (E)	184	Szende Isidor (V)	93
Sal Julius (U)	92	Szigeti Alexand. (E)	184, (U) 279, (E) 376
Salihbegović Semš.beg (E)	376	Szob Martin Albert (E)	376
Salz Josef (E)	376	Szöke Desider (U)	474
Salzer Alois (†)	93	Szombati Adolf (A)	558
Samlo Samuel (U)	279	Szurn Alexander (V)	233
Sampök Leopold (V)	93	Thoroczkay Stefan (V)	559
Schaffner Jakob (U)	522	Tibor von Gyözy Dr. (E)	134
Schille Franz (E)	92	Tihanyi Wilhelm (E)	184, (U) 474
Schindler A. Dr. (A)	328	Tittel Alois (E)	420
Schleimer Rudolf (A)	558	Topolánszky Friedrich (U)	279
Schmalzl Josef (U)	522	Tory Paul (E)	184, 379
Schmidt Franz (V)	328	Tóth Ladislaus (U)	279
Schmidt Karl (V)	43	Trost Franz (U)	376
		Turi-Nagy Johann (U)	474

	Seite		Seite
Uebele Prof. Dr. (V)	420	Weiß Wolf (V)	43
Uhlyarik Titus von (A)	232	Werner Richard (E)	92
Ullmann Rudolf (U)	42	Wersényi Sigmund (E)	184
V adász Julius (E)	278	Westermayer Johann (U)	522
Vagács Leopold (E)	558	Weßely Ernest (V)	93
Vajda Eugen (E)	42	Wetzel Johann (E)	42
Vámos Eugen (V)	43	Willisch Franz (U)	42
Verboczy Stephan (E)	92	Windisch Michael (V)	43
Veselka Josef (E)	278	Winkler Max (U)	559
Vitányi Nikolaus (U)	279	Wittich Karl (F)	278
Vogl Jakob (E) 42, (V) 43, (E) 420		Würsching Elemér (E)	42
		Wurm Johann (E)	92
		Wyhanek Josef (U)	279
W agner Alexander (V)	233	Z ach Franz (U)	42
Wagner Johann (A)	420	Zboril Josef (U) 184, (V)	233
Warczewski Alexander (U)	42	Zeitler Ernst (E)	278
Watsch Rudolf (V)	93, 279	Zgaga Anton (U)	376
Weiß Emanuel (E)	420	Zipperlein Prof. (†)	376
Weiß Isidor (E)	184	Zolnay Ladislaus (E)	420
Weiß Koloman (V)	134	Zoltán Heinrich (V)	559
Weiß Martin (U)	328	Zuk Vinzenz (U)	42
Weiser Stefan Dr. (A)	232		

Offene Stellen.

Reisestipendium für einen Tierarzt	823		
Böhmen.	Seite	Salzburg.	
Böhmen	134, 474	Lofer	560
Krumau	185	Mittersil	560
Neubistritz	134	Schlesien.	
Wegstädtl	185	Teschen	560
Bukowina.		Stelermark.	
Bukowina	328	Graz	233, 559
Sereth	134, 280	Tirol.	
Kimpolung	560	Bozen	134
Galizien.		Zwölfmalgreien	328
Dobrzan	134	Ungarn.	
Lemberg	421	Bekes	421
Krain.		Göncz	280
Krain	523	Hátszeg	185
Küstenland.		Károlyfalva	43
Triest	43	Kisber	93
Mähren.		Kiskér	280
Jechnitz	233, 280	Kismarton	475
Koritschan	523	Marosvásárhely	185
Mährisch-Rothwasser	559	Masczibányi Dombegyháza	420
Niederösterreich.		Mezőbánd	233
Reisestipendium	328	Mezőkovácsháza	280
Traismauer	280	Nagyenyed	185
Wien	134, 420	Nagyszeben	93
Wr.-Neustadt	43	Poroszló	134
Oberösterreich.		Temeskubin	420
Haag	328	Vajdahunyad	233
Mondsee	328	Zichyfalva	233
Windischgarsten	328		

Verlag von MORITZ PERLES, k. u. k. Hofbuchhandlung
in Wien, I. Seilergasse 4.

Unterricht über Hippologie

zusammengestellt von

k. u. k. Ober-Tierarzt Benedikt Neidhart

Lehrer an der technischen Militär-Akademie in Wien.

Mit 130 erläuternden Abbildungen in 16 Tafeln.

Fünfte umgearbeitete Auflage.

Preis broschiert K 3⁶⁰, elegant gebunden K 4⁸⁰, Einbanddecke in Leinwand
mit Golddruck K 1[—].

Veterinär-Kalender pro 1906. Taschenbuch für Tierärzte mit Tagesnotizbuch.

Verfaßt und herausgegeben von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt in Baden bei Wien.

Achtundzwanzigster Jahrgang.

Preis in Leinwand gebunden K 3²⁰.

Das Neueste auf allen Gebieten der Forschung in
angenehmer, leichtfaßlicher Form zu lernen,
ist der Wunsch der meisten. Das

Wissen steht nicht stille; darum strebt auch
der Gebildete, der vor Jahren seine
Schulen vollendete, nach Erweiterung seiner Kenntnisse;
für Gebildete und Laien, für Jung und Alt, für
Lehrer und Lernende, kurz für

Alle gibt es keine instruktivere, abwechslungs-
reichere und gediegenere Lektüre als

Das Wissen für Alle

Volkstümliche Vorträge und populär wissenschaftliche Rundschau.

Es liegen 4 Bände im Groß-Quartformat à ca. 900 Seiten,
eleg. geb., zum Preise von K 12 per Band, also K 48 vor.
Diese vier Bände — Gesamtpreis K 48 — werden gegen
Monatsraten von K 3 sofort auf einmal geliefert. Jeder
Band enthält eine reiche Anzahl gediegener, wissenschaft-
licher Artikel, Romane, Novellen, Skizzen etc. etc. Ver-
säumen Sie es nicht, diese 4 Bände

Das Wissen für Alle

als stets fesselnde Lektüre und als Zierde Ihrer Bibliothek
anzuschaffen.

Neues Instrumentarium zur künstlichen Befruchtung großer Haustiere.

Von Prof. L. Hoffmann in Stuttgart.

(Originalartikel.)

1768 hat Spallanzini die erste künstliche Befruchtung ausgeführt, zuerst an Fröschen, dann bei Seidenraupen und endlich an Hunden, und er war sehr erstaunt, als er sah, daß die jungen Hunde den alten ähnlich wurden.

Die fabelhafte Verschwendung in der Natur, die ermöglichte, daß von den Millionen Samenfäden, die ein frischer Hengst bei dem einmaligen Befruchtungs- und Begattungsakte entleert und die genügen würde, um alle Stuten der Welt damit auf einmal befruchten zu können, wenn eine solche Verteilung möglich wäre, die hat nur den Endzweck der Sicherheit, daß ein reifes Ei zur richtigen Zeit ein lebenskräftiges Spermatozoon zu seiner Befruchtung erhält.

Aber wie sieht, trotz des Sprunges aus der Hand, trotz der aufmerksamsten und sachgemäßesten Durchführung des Deckaktes und trotz der ungeheuren Zahl von Spermatozoen, die das männliche Tier abgibt zu einer einmaligen Befruchtung, die wirkliche Ziffer der trächtigen Stuten aus! Aus langen Zahlenreihen hat Ruff festgestellt: 1. Als mittleres Resultat, vier Siebentel bis fünf Siebentel der gedeckten Stuten werden trächtig; 2. als außerordentliches Resultat, sechs Siebentel der Stuten werden trächtig. In England rechnet man für Vollblut auf 100 gedeckte Stuten 73·3 normale Geburten und in Frankreich bei der Vollblutzucht gar nur 59·57 normale Geburten von 100 gedeckten Stuten.

Und welche Kunststücke erlauben sich die Gestütsmänner? Es sei nur an das Gewalt- oder Notzueckden erinnert!

Bislang hat man die künstliche Befruchtung nur angewandt, um männlichen Tieren den Begattungsakt zu ersparen und man hat

namentlich Samen von teuren Hengsten durch künstliche Hilfsmittel in die Scheide von Stuten, welche das Sprunggeld nicht wert waren, übergeführt. Diese Art Vorbedingung, die mangelhaften Instrumente, die geringe Fähigkeit der künstlich zu befruchtenden Stute, gerade zu der Zeit, wenn Samen zu erlangen war, die mußten zu ganz kläglichen Resultaten führen und tatsächlich liegt auch die hochwichtige Sache der künstlichen Befruchtung zur Zeit noch fast überall als eine unpraktische, für den Züchter ungeeignete darnieder, ganz mit Unrecht, wie sogleich vorgeführt sein soll.

Bei dem normalen Begattungsakt wird bei dem Pferde die Harnrohrmündung von dem Penis dicht an dem äußeren Muttermund der Stute angestemmt, so daß eine ununterbrochene Röhre von dem Samenbläschen des Hengstes bis durch den Muttermund und in den Fruchthälter der Stute zur Ueberleitung des Samens an das Ei hergestellt ist. Sobald aber dieser direkte Kanal von dem Samenbläschen zum Fruchthälter unterbrochen ist, wenn die männliche Samenröhre nicht direkt den Samen in den Fruchthälter überführen kann, sondern durch Kürze des Penis, durch seitliches oder zu tiefes Stehen des äußeren Muttermundes der Stute der Same nicht direkt in den Fruchthälter, sondern vor dem Muttermund nur in die Scheide entleert wird, so ist es als ein Zufall zu betrachten, wenn trotzdem eine Befruchtung zustande kommt! Daher die ungünstigen Resultate der Trächtigerwerden, daher die geringe Anzahl von Fohlen von den gedeckten Stuten. (Wir werden an anderer Stelle noch des weiteren dieses tatsächlich wichtigste Verhältnis in der Befruchtungsziffer des näheren und eingehender begründen.) Hier sei nur noch darauf hingewiesen, daß diese geringe Zahl trächtiger Stuten noch ganz wesentlich erhöht wird durch solche, die zwar trächtig werden, aber vor der Zeit gebären, Frühgeburten, Abortus haben, und daß nicht nur das Geltsein, sondern auch der Abortus in dieser mangelhaften Ueberführung des Samens wohl in den allermeisten Fällen seine Begründung hat. Wie ließe sich denn sonst erklären, daß von einzelnen Hengsten viel häufiger Abortus produziert wird als von anderen? In meiner „Allgemeinen Tierzucht“ habe ich den Nachweis erbracht, daß von 20 Hengsten in ihrer Gesamtproduktion 5·3% Abortus war. Einige Hengste hatten unter den von ihnen gedeckten Stuten gar keinen Abortus, andere dagegen bis zu 19·5%. Vortreffliche Stuten mit zahlreicher

Nachkommenschaft hatten fast gar keinen Abortus, während andere sehr zahlreichen Abortus hatten, so z. B. haben die Stuten „Kaba“, „Morina“, „Rachel“ je bei zwölf Geburten gar keinen Abortus, die Stute „Sady“ bei 22 Geburten einen einzigen Abortus, und zwar von einem der berüchtigtsten Hengste, ebenso die Stute „Tula“ bei 26 Geburten nur einen Abortus, und den auch nur von dem Hengst, der wegen Abortusbildung berüchtigt geworden ist. Man muß hier den Abortus, der durch Infektion entsteht, bei dem durch Einwanderung schädlicher Mikroorganismen die normal gebildete Frucht abstirbt, ausscheiden und darf nur mit Früchten rechnen, die sich wohl eine Zeit lang entwickeln, aber an Lebensschwäche frühzeitig zugrunde gehen. Eine Erklärung hiefür gab es bisher nicht; man beachte aber folgendes: Es ist nicht ausgeschlossen, daß auch eine Befruchtung erfolgt, wenn der Same nicht, wie normal, direkt in den Fruchthälter entleert wird, sondern in die Scheide; allein in diesem Falle erfolgt viel später und nur zufällig, wenn ein Spermatozoon nach langer Wanderung auch durch den Muttermund in den Fruchthälter gelangt, noch im letzten Akt seiner Lebensfähigkeit und währenddem auf ein im Absterben begriffenes Ei trifft, dann noch eine Befruchtung, aber die aus diesem Ei sich entwickelnde Frucht entwickelt sich zur Mißgeburt oder es entsteht ein Sterbling, der früher oder später abortiert wird.

Hieraus ergibt sich die große Bedeutung der direkten künstlichen Einführung des Samens, u. z. w. sofort nach jeder natürlichen erfolgten Begattung! Vom selben Sperma, das der Hengst zum Schlusse des Begattungsaktes noch in die Scheide ergossen hat, wird in die Spritze gesogen und dann mit dieser sofort direkt durch den Muttermund in den Fruchthälter eingeführt. Nur dadurch kann auch ein mangelhafter Begattungsakt zum Erfolg eines normalen gebracht werden und die Befruchtungsziffer bei Stuten muß sich bis zu einer seither ungeahnten Höhe erheben! Aus den hier in ganz kurzen Zügen entwickelten Gründen stellen wir die Bedingung: „Für jede rationell betriebene Pferdezucht ist notwendig, daß nach jedem Deckakte sofort noch eine künstliche direkte Einführung von dem vorhandenen Sperma durch den Muttermund (Orficium externum et internum) bis in den Fruchthälter (Uterus) erfolgen soll.“

Das Instrumentarium:

Gründe zur Konstruktion und Art der Ausführung. Mit der Erkenntnis von dem oben kurz Vorgetragenen wurden von uns Versuche angestellt über die Möglichkeit der Einführung von Röhren und Stäbchen direkt in den Muttermund der Stute und es wurde festgestellt, daß bei einfacher direkter Einschlebung ob eines geraden oder gebogenen Instruments so gut wie niemals der Muttermund getroffen wurde. Vollends eine Einführung des Instruments in den Muttermund und durch denselben, zu dem Endeffekt, eine Flüssigkeit direkt in den Uterus zu bringen, erschien vollkommen ausgeschlossen bei den großen Haustieren; nicht einmal gelang dies regelmäßig, wenn eine Hand in die Scheide eingeführt wurde, durch welche die Spitze des Instruments dirigiert wurde. Selbstverständlich gilt, daß bei einer künstlichen Befruchtung die Einführung einer Hand in die Scheide (wegen der damit verbundenen Infektionsgefahr) absolut ausgeschlossen sein muß. Mittels des Speculums von Polansky und künstlicher elektrischer Beleuchtung, die seit Jahren hier zu chirurgischen Zwecken angewandt wird, konnte aber mit Leichtigkeit diese Einführung vollzogen werden. Nur war das Speculum Polansky wegen seiner breiten Spangen und wegen der kurzen Griffe, die sich nicht gut eignen, nach oben gerichtet zu werden, für diesen Zweck wenig geeignet, weshalb zur Konstruktion eines neuen Speculums geschritten wurde, das nach dieser Richtung hin vollkommener ist. Auch die gewöhnlich hier verwendete elektrische Lampe, die an den vom städtischen Elektrizitätswerke bezogenen Strom angeschlossen ist, erwies sich für den hier in Frage kommenden Zweck nicht ganz gut geeignet, weshalb ebenfalls eine neue konstruiert wurde. Außerdem wurden noch Einrichtungen getroffen, um auch Samen nach einem Deckakte aus der Scheide eines eben gedeckten Pferdes zu holen und auf ein anderes Tier übertragen zu können, obgleich diese Art künstlicher Uebertragung vorerst nur sehr wenig zu bedeuten hat. Immerhin läßt sich auch diese Art mit Hilfe unserer sehr vollkommenen Instrumente weiter ausbilden.

Der Akkumulator (Fig. 1) ist von der Fabrik für elektromedizinische Apparate Reiniger, Gebbert & Schallin Erlangen geliefert, er gehört unter die solideste und reiches, dauerhaftes Licht spendende Sorte der transportablen Akkumulatoren. Ebenso ist von dieser Firma die elek-

trische Lampe zum Einführen in die Scheide hergestellt worden. Diese besteht aus einer sehr solid konstruierten elektrischen Birne, die nochmals mit einem starken Zylinderglas umschlossen ist, so daß sie nicht erhitzt werden kann, sondern über die Zeit, die nötig ist, um eine künstliche Befruchtung auszuführen, kaum etwas erwärmt wird. Die Lampe sitzt auf einem 40 cm langen, etwas elastischen Gummistab, in dessen hinteres Ende die Leitungsschnur eingesteckt wird. Durch die Einführung der Glühlampe in die Scheide erfolgt dort eine sonnhele Erleuchtung aller Teile und bei der großen Ausdehnung der Scheide durch das Speculum

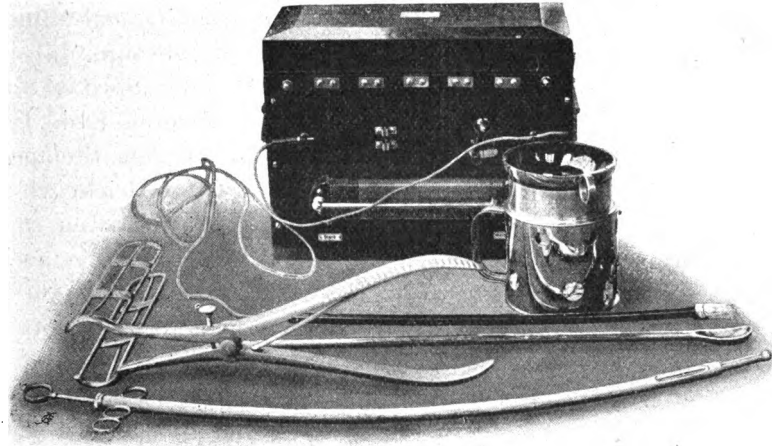


Fig. 1. Instrumentarium zur künstlichen Befruchtung. 1. Akkumulator zur Erzeugung von elektrischem Licht. 2. Elektrische Lampe. 3. Speculum. 4. Samenspritze. 5. Samenlöffel. 6. Samenwärmeapparat.

wird jeder Teil ebenso genau wie auf der Oberfläche des Körpers liegend deutlich sichtbar. Auch hat die Lampe durch die Gummisicherungen die Eigenschaft, daß von ihr aus keine Funken auf die noch eingeführten Metallteile überspringen können. Die weiteren Instrumente sind von der Fabrik für Feinmechanik von Jetter und Scheerer in Tuttlingen hergestellt worden, es sind dies das große Speculum, dessen Schenkelgesamtlänge 40 cm und dessen in die Scheide einzuführender Teil 25 cm Länge beträgt. Durch diese Größenverhältnisse ist es möglich, mit geringer Kraftanwendung sehr hohe Wirkung auszuüben und mit Leichtigkeit die Scheide in einem so hohen Maße anzuspannen, wie es mit keinem anderen Speculum bislang erreichbar ist. Damit im

Innern der Scheide nicht, wie seitdem, durch die eingeführten Metallteile zu vieles verdeckt wird, sind die Schienen aus Stahldraht mit je zwei seitlichen Verstärkungsspannen gefertigt, und um das ausgespannte Speculum leicht in dieser Sperrung zu erhalten, ist über dem Hypomochlium in *q u e r e r* Richtung eine *S t e l l s c h r a u b e* eingesetzt, die auf die einfachste Weise mit bequemer Anwendung sicher jede Regulierung zuläßt und festhält.

4. Die *S a m e n s p r i t z e* ist eine gebogene, 65 cm lange Metallröhre, die am vorderen Ende eine leicht geknöpfte Kanüle zur Einführung in den Muttermund trägt und hinter derselben sitzt in der Röhre der Glaszylinder der kurzen Spritze, deren Stempel durch die lange Röhre hindurch bewegt wird. Damit die Füllung und Leerung der Spritze sichtbar ist, ist in die Metallröhre, die sie umschließt, ein Fenster eingeschnitten. Damit die Spritze mit einer Hand dirigiert werden kann, hat sie am hinteren Ende für Zeige-, Mittel- und Goldfinger Metallringe und an dem Stempelstiel ist ebenfalls ein Ring für den Daumen, so daß es leicht wird, die Spritze bequem und sicher mit einer Hand zu dirigieren, wodurch Gelegenheit gegeben ist, mit der anderen Hand die noch eingeführte Lampe zu leiten.

5. Der *S a m e n l ö f f e l* ist tief, vorne abgerundet, hält zirka 5 g Flüssigkeit und hat einen geraden Metallstiel, 50 cm lang, endlich der *A p p a r a t z u r W a r m h a l t u n g* ausgeschöpften Samens ist eine schwarze, flache Glasschale, die auf einer Spirituslampe, welche in einen geeigneten Metallzylinder eingeschlossen ist, angebracht. Die Lampe ist bequem regulierbar, so daß sie den hier gewünschten Zwecken gut dienen kann.

Die *A n w e n d u n g* der *I n s t r u m e n t e* ist folgende: Bevor eine Stute zum Deckakt in den Beschälraum gebracht wird, wird die elektrische Lampe mit dem Akkumulator verbunden und an einem sicheren Ort aufgestellt, damit sie nachher sofort zur Hand ist, und es werden die zu gebrauchenden Instrumente, die Spritze, das Speculum und der Löffel, in einen reinen Eimer, der soweit mit eben gemolckter, frischer, warmer Milch angefüllt ist, daß die Spritze bis zur Hälfte ihrer Länge darin steckt, eingelegt, ebenso das Speculum, so daß nur die Griffe aus der Milch hervorsehen. (Es darf keine andere Flüssigkeit gebraucht werden als tierisches Serum, weil sonst die Lebenskräftigkeit der Spermatozoen notleidet; namentlich ist zu warnen, nur pures Wasser zu nehmen, weil dadurch die Spermatozoen aufquellen, ebenso sind die sonst gebräuchlichen Flüssigkeiten, etwa physiologische Koch-

salzlösung, für diesen Zweck unbrauchbar. Genügen könnte auch Serum aus Blut, allein die Beschaffung ist eine zu umständliche. Dagegen ist frisch gemolkene, kuhwarme Milch das geeignetste Mittel für diesen Zweck.) Wenn nun die Stute hereingebracht und in üblicher Weise gedeckt ist, so wird, sobald der Hengst von ihr abgestiegen ist und die Stute aber noch gespannt bleibt, das Speculum in der üblichen Weise, d. h. die Griffteile nach abwärts gerichtet, eingeführt und dann so gedreht, daß die Griffe seitlich nach oben

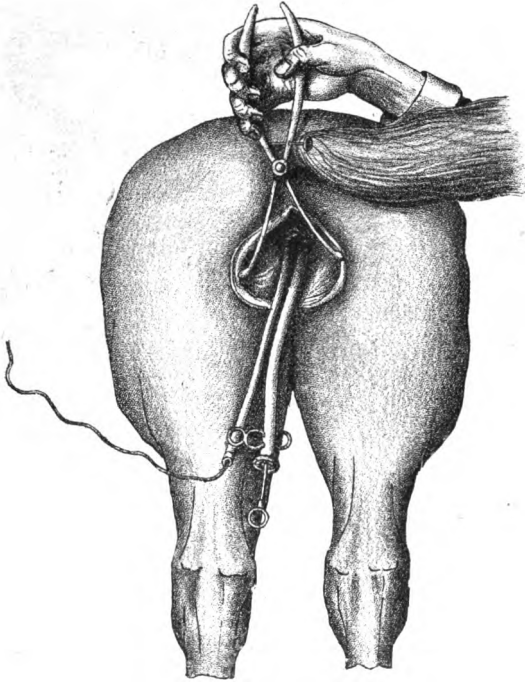


Fig. 2. Durch das Speculum erweiterte Scheide und Stellung der Handgriffe nach oben, mit eingeführter Spritze und Lampe.

stehen, wie dies in Fig. 2 dargestellt ist. Hierauf wird mit der linken Hand das elektrische Licht eingeführt und Lage und Richtung des Muttermundes beachtet und dann das Speculum derart gehalten, daß die untere Scheidenwand eine Vertiefung erhält, gegen welche nun, wenn nötig, mit dem Löffel der in der Scheide vorhandene Samen geschabt wird. Dieser Akt ist sehr kurz. Nun wird mit der Rechten die Spritze gefaßt, dieselbe eingeführt und unter heller Beleuchtung und Eintauchung in die Flüssigkeit in die Scheide Samen von dort in die Spritze eingesogen. Wenn der

Fall wäre, daß wegen zu großer Dickigkeit und Klümprigkeit des Samens eine hinreichende Menge nicht in die Spritze eingesaugt werden könnte, so wird zuerst in die Spritze etwa 1—2 cm³ Milch eingesogen, diese in die Scheide gegeben und dann der dadurch verdünnte Samen in die Spritze gesogen und hierauf die Kanüle der Spritze in den Muttermund eingeführt und im Innern des Fruchthälters entleert durch Andrücken des Stempels. (Fig. 3.) Es ist zu

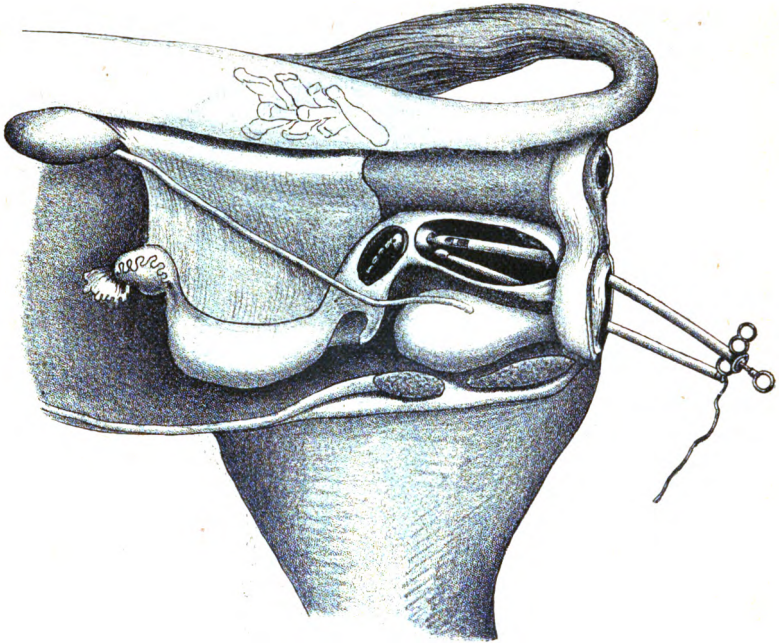


Fig. 3. Schematische Darstellung des Aktes der künstlichen Einspritzung von Samen in den Fruchthälter. Um die Lagerung der Instrumente und ihre Wirkung darzustellen, ist der Fruchthälter und die Scheide gefensterter dargestellt.

beachten, daß die Spritzenkanüle absichtlich etwas dick konstruiert ist, damit nicht irgendwo ein scharfer Druck ausführbar wird, zudem der Muttermund in dieser Zeit regelmäßig offen ist. Nach Beendigung wird zuerst die Spritze, dann die Lampe zurückgezogen, hierauf die Sperrschraube des Speculums gelöst, das Speculum geschlossen, dann gedreht, daß die Branchen wieder nach abwärts sehen, und dasselbe herausgenommen. Damit ist die ganze Angelegenheit beendet und die Stute wird noch keine fünf Minuten

später in den Stall geführt, als wenn sie ohne diese Sicherheitseinführung gesprungen wäre. Rasches, sicheres Vorgehen, damit keine Abkühlung des Scheideinnern erfolgt, ist zweckmäßig. Man hat deshalb den Gebrauch der Instrumente erst zu üben, bevor man sie zur Befruchtung gebrauchen will, denn nur ganz sachgemäßes Vorgehen vermag den wohl mit allem Recht erwarteten großen Erfolg zu sichern.

Soll aber Samen auf ein anderes, vom Hengst nicht besprungenes Tier übertragen werden, so wird diese zweite künstlich zu befruchtende Stute in der Nähe einer natürlich zu deckenden und ebenfalls gespannt aufgestellt und alles vorbereitet, dann nach dem Deckakt bei der eben natürlich gedeckten Stute der Samen mit der Spritze genommen und direkt übergeführt. Da bei dieser Uebertragung aber sehr leicht eine Abkühlung erfolgen kann, so muß hiezu auch die Schale mit etwas erwärmter Milch vorrätig stehen, damit die mit dem Samen gefüllte Spritze dort eingetaucht gehalten werden kann. Da im allgemeinen angenommen werden kann, daß Samen, der warm gehalten wird, noch nach 24 Stunden seiner Entleerung befruchtungsfähig sein kann, so wird die Möglichkeit vorliegen, auch noch nach einiger Zeit und an anderem Orte eine künstliche Befruchtung vorzunehmen. Ich halte aber diese Art der künstlichen Befruchtung nur ausnahmsweise von Bedeutung und werde deshalb nicht weitere Ratschläge geben, weil ja ein Kollege, der in dieser Weise vorgehen will, sich mit dem Instrumentarium und den gegebenen Anleitungen selbst weiter leicht zurechtfinden kann.

Mitteilungen aus der Praxis.

Beschau des Fleisches im kalten und warmen Zustande.

Von **Josef Flusser**, k. k. Bezirks-Tierarzt in Gablonz a. N.

(Originalartikel.)

Wenn ich der Kürze wegen im weiteren von „kalter“ und „warmer“ Beschau oder von einer „Kalt-“ und „Warmschau“ spreche, so glaube ich, wenn auch der Ausdruck etwas eigenartig scheint, dennoch verstanden zu werden, zumal es sich doch nur darum handelt, zunächst die Veränderungen, die das Objekt, das

Fleisch, durch die Aufbewahrung in der physikalischen Beschaffenheit erleidet, klarzustellen, dann auch auf die Vor- oder Nachteile, die der eine oder andere Zustand für die praktische Fleischbeschau bietet, hinzuweisen, damit der höchste Effekt durch sie erzielt werde.

Der Uebergang, den das Tier durchmachen muß, um konsumfähiges Fleisch zu werden, ist, daß es sein Leben läßt, d. h. daß alle aktiven Tätigkeiten der Organe durch äußere Einwirkungen aufgehoben werden. Dieses geschieht dadurch, daß das Zentralnervensystem als der Sitz der Energie des Willens, der Grundbedingung der aktiven Tätigkeit eines Lebewesens, entweder direkt, durch Schlag, Schuß, Genickstich, oder indirekt, durch Blutleere oder chemische Veränderung des Blutes, außer Tätigkeit gesetzt wird.

Dem bewußtlosen oder getöteten Tiere werden die Adern geöffnet, das Blut ausgelassen, die allgemeine Decke vom Körper abgenommen, der Kopf und die Unterfüße losgetrennt, aus den Höhlen des Körpers die Organe gelöst und die an dem Knochengerüste haftende Muskulatur, „das Fleisch“, in vier Fleischviertel zerlegt.

Wird die Fleischbeschau während dieser Verarbeitung vorgenommen, so kann man sie „Warmschau“ nennen. Diese Art der Durchführung der Fleischbeschau, „die Warmbeschau“, bietet für das zu fällende Urteil bezüglich Genußfähigkeit und Klassifikation des Fleisches die vollste Sicherheit, ohne weitere Beschwerlichkeit für den Beschauer, denn es schließt die erste „Viehbeschau“ und die zweite „Fleischbeschau“ in sich. Der Beschauer ist in der Lage, Mängel der Beschaffenheit des Blutes, der unter der Haut liegenden Gewebe, Unterhautbindegewebe, Muskulatur, Euter etc. genau zu beobachten, bei der Eröffnung der Leibeshöhlen durch einen Blick vom Zustande der Organe sich zu überzeugen, und durch einiges Befühlen derselben nach deren Entfernung aus den Höhlen zu einem endgiltigen begründeten Ausspruch sich zu entschließen.

Die Beschaffenheit der Baueingeweide, des Magens, Darmes, der Leber, Milz, Nieren, Harnblase und des Uterus (eventuell Felles) bietet sich bei der Eröffnung der Bauchhöhle, wie das Lungenbrustfell die Lungen, der Herzbeutel nach Eröffnung der Brusthöhle in wahrer Natur dar. Die Zartheit der Organe läßt den Blick des Beschauers nahezu in dieselben eindringen und bietet jede wie immer geartete Abweichung eine deutliche Aenderung

des gewohnten Bildes, was zuweilen eine eingehende Untersuchung der ganzen Organe fordert.

Im erkalteten Zustande schwindet der Turgor, die Organe werden infolge Erstarrung der eiweißhaltigen Stoffe dichter, fester und es tritt auch eine Aenderung der Färbung ein. Das glatte, perlmutterartig glänzende Weiß der serösen Häute schwindet durch das Schrumpfen der Zellen und es werden dieselben mattweiß; statt weich, elastisch, zähe, spröde. Die Gewebe werden trocken, und je nach der Dauer der Aufbewahrung, dem Feuchtigkeitsgrade und der Temperatur der Umgebung, entweder weich schmierig oder trocken derb.

Oft schon nach kurzer Zeit können bei geschlachteten Tieren schwere Gebrechen durch methodisches Vorgehen verdeckt und der Beschauer irreführt werden.

Verfärbung der Haut, des Unterhautbindegewebes, einzelner Organe, auch sonstige Veränderungen können durch Kälte, Waschen, Schaben etc. wesentlich geändert werden.

Mehr als die chemischen und physikalischen Veränderungen, welche die Körperorgane durch das Erkalten erleiden, fällt bei der Warmschau ins Gewicht, daß sämtliche Tierteile vorhanden sind und, ehe eine gewerbliche Verarbeitung vorgenommen wird, der Beschau unterzogen werden können.

Wird die Viehbeschau von der Fleischbeschau getrennt vorgenommen, d. h. erstere durchgeführt und in Abwesenheit des Beschauers das Tier getötet, gewerblich verarbeitet und nach längerer Zeit (Stunden) die Fleischbeschau vorgenommen, so muß dieses als Beschau erkalteten Fleisches oder als „Kaltschau“ angesprochen werden.

Die Kaltschau wird nicht nur bei der Beschau am Lande geübt, sondern auch in Schlachthäusern kleinerer Orte, und muß als Beschauart zweiter Qualität, selbst wenn sie von den berufensten Fachmännern ausgeübt wird, angesehen werden, da ihr wesentliche Mängel anhaften. Zum Beispiel: Im gewerblichen Fleischereibetriebe liegt es, daß sämtliche Organe sofort nach ihrer Lösung vom Zusammenhange mit dem Körper zum wenigsten gereinigt, abgewaschen werden. Zu dem Zwecke werden die Lungen ins Wasser gelegt, abgespült, wobei leicht Wasser in dieselben kommt und ihnen ein verändertes Aussehen gibt. Der Magen und Darin werden entleert, gereinigt und „geschleimt“, so daß an dem aus-

gewässerten Darm eine vorhanden gewesene Veränderung kaum erkennbar sein dürfte, das entfernte Brustfell von den Rippen kann, bei flüchtiger Beschau, gar nicht zum Fehlen kommen, die Blase und der Uterus werden entfernt, ebenso Neubildungen. Die Stellen entfernter Finnen aus dem Fleische können leicht durch wiederholtes Ueberstreichen verdeckt werden etc.

In kleineren Schlachthäusern fällt auch der Umstand schwer ins Gewicht, daß die Beschauzeit auseinandergelegt (z. B. früh eine oder zwei Stunden und nachmittags ebensoviel, aber möglichst zeitlich früh und spät nachmittags), die Schlachtzeit aber kontinuierlich von früh 6 Uhr bis abends 8 Uhr zugelassen ist. In der Zwischenzeit werden die Schlachtungen vollzogen und zu Beginn der zweiten Beschauzeit werden sämtliche Schlachtstücke in erkaltetem Zustande und nicht zur Gänze unter dem Drängen der Fleischer, da jeder zuerst fort will, dem Beschauer vorgelegt, und dieser muß nur nach flüchtiger Beschau einzelner Körperteile auf Genußfähigkeit aller verwendbaren Organe des Schlachtstückes erkennen und das Fleisch klassifizieren. Daß bei dieser Kaltschau dem geübtesten Fachmanne ein Fehlgriff vorkommen kann, besonders wenn es auf eine Täuschung abgesehen ist, ist leicht erklärlich.

Kurz will ich noch das Verhältnis der Kalt- und Warmschau zum konsumierenden Publikum respektive dessen Berechtigung des Anspruches auf die eine oder andere ersichtlich machen.

Den Bewohnern der Städte ist an ihrer Gesunderhaltung alles gelegen, und sie scheuen vor keinen Auslagen zurück, wenn es gilt, diesen Zweck zu erreichen. Wasserleitungen, Kanalisierungen, Sanitätseinrichtungen etc. kosten enorme Summen und diese werden gerne bewilligt, nur um volle Sicherung der Gesunderhaltung zu wahren.

Das fleischkonsumierende Publikum einer Stadt, die mit großen Kosten ein Schlachthaus errichtet und unterhält, hat daher die Berechtigung, den größtmöglichen Schutz beim Fleischgenuß zu beanspruchen, der nur durch Ausübung der Warmschau erreicht wird.

Wenngleich die Ansprüche der ausführenden Organe für die absolute Durchführung der Warmschau berechtigt höhere sein werden, so werden sich dennoch die Städteverwaltungen, in Anbetracht der absoluten Sicherheit, welche diese bietet, gerne hiezu verstehen.

REVUE.

Anatomie, Physiologie etc.

Aurreggio: Psychologische Studien über den Distanzritt Lyon—Vichy 1904.

(Le progrès vét., September 1904.)

Seit dem sensationellen Ritte Brüssel—Ostende, 133 km, mit beliebiger Gangart, im August 1902, hat jeder französische Raid einen Fortschritt in diesem nützlichen Sport gebracht, der die Offiziere aller Armeen so interessiert. Der Raid vom Juli 1904, Lyon—Vichy, ist ebenso wie der von 1903, Paris—Deauville, besonders merkwürdig, weil dabei zum erstenmale über ministeriellen Auftrag die betreffs Herz, Puls, Atmung und Rektaltemperatur bei den Pferden sich ergebenden Beobachtungen verzeichnet wurden. Ein Komitee hat alle Phasen dieses Raids im Automobil verfolgt und eine ärztliche Kommission wartete in Puy-Guillaume, 20 km vor dem Ankunftsorte, zur summarischen Musterrung der Reiter und ihrer Pferde; in Vichy hatte ein Tierarzt die Pferde zu untersuchen und ihre Rektaltemperatur zu messen. Die 25 Konkurrenten wurden in fünf Gruppen geteilt, welche von Lyon nach Saint-Etienne von fünf zu fünf Minuten am 2. Juli, 5 Uhr morgens, abgingen, um 56 km in der mittleren Geschwindigkeit von 11 km Maximum in der Stunde zurückzulegen. Leutnant G. und der Hauptmann L. mit dem Halbblut „Cafre“ und dem Vollblut „Coup-de-Soleil“ sind die Ersten in Etienne um 9 Uhr 30 Min. Leutnant B., der sein Pferd zu schonen beabsichtigte, kommt in kurzem Galopp als Letzter um 10 Uhr 5 Min. in Etienne an. 3. Juli, zweite Etappe von 77 km, 11—13 km in der Stunde vorgeschrieben, mit Aufenthalt beim 31. Kilometer in Montbrison, um zu frühstücken, und Abgang um 3 Uhr 45 Min. nach Noirétable. Ueber drei auf dem Wege liegende Steigungen führten die meisten Offiziere ihre Pferde am Zügel, Laufschrift haltend. Das Halbblut „Cafre“ ist mit dem Leutnant G. wieder zuerst in Noirétable (7 Uhr 10 Min. abends) und alle Gruppen folgen in kurzen Zeiträumen; der letzte, Leutnant Gr., mit dem Halbblut „Radis Gras“ kommt um 7 Uhr 40 Min. an. In Montbrison werden zwei Halbblutpferde wegen Hinkens ausgeschaltet. in Noirétable werden die am meisten außer Atem gekommenen

Pferde, welche im Durchschnitt 40 Atemzüge und 38·4° Rektaltemperatur zeigen, nach zweistündiger Ruhe, während welcher sie schluckweise Zuckerwasser bekamen, wiederhergestellt. Ein Pferd bekam Kolik infolge Tränkens mit kaltem Wasser.

4. Juli, dritte Etappe. Nach tierärztlicher Musterung der Pferde, Abgang um 6 Uhr früh von Noirétable nach Vichy, 61 km, Gangart beliebig. 24 km in der Stunde. Die Pferde kommen gegen 8 Uhr morgens in Puy-Guillaume, 20 km vor Vichy, in glühender Hitze atemlos und schweißbedeckt an. Die Nüstern werden mit Essigwasser gewaschen und jene Pferde, welche infolge der Atemnot überhaupt noch saufen, bekommen Zuckerwasser. Nach einem Aufenthalte von wenigen Minuten geht der erste Reiter um 8 Uhr 35 Min. ab und die anderen folgen in aller Eile. 1 km vor Vichy hält das Halbblut „Belliqueux“ im Galopp an, ist ganz entkräftet, versucht vergebens zu harnen, der Körper ist kalt, die Konjunktiven sind blaß, der Puls ist klein, fadenförmig. In Vichy kommt dieses Pferd atemlos, schweißbedeckt an, läßt sich ziehen, Atmung auf 72, Temperatur 40·6°. Es verendet am nächsten Morgen. Die Sektion ergibt Kongestion der Organe in Brust und Bauch sowie Rehe. Ein längerer Aufenthalt in Puy-Guillaume war angezeigt, um die Pferde zu tränken, sie strahlen zu lassen und ihre Temperatur wieder auszugleichen; wäre dabei „Belliqueux“ ausgeschaltet worden, so hätte er gerettet werden können. Die Ankunft im Hippodrom zu Vichy war besonders interessant; es entspann sich ein harter Kampf zwischen dem Vollblut „Diligent“, dem Halbblut „Isis“ und dem Anglo-Araber „Frimas“, welcher letzterer den Pfosten um 9 Uhr 34 Min. im vollen Jagen zuerst passierte. Dieses Eintreffen war jedoch noch nicht für den Sieg entscheidend, weil noch das Ergebnis des Hindernisrennens am 5. Juli abzuwarten war.

Nachfolgend das Ergebnis des Rennens Lyon—Vichy: Vollblut „Diligent“ 13 Stunden, 2 Minuten, 8 Sekunden; Halbblut „Orléans“ 13 Stunden, 7 Minuten, 24 Sekunden; Vollblut „Coup-de-Soleil“ 13 Stunden, 7 Minuten, 25 Sekunden; „Doucheur“, ohne Abstammung, 13 Stunden, 8 Minuten, 25 Sekunden; Vollblut „Enimir“ 13 Stunden, 12 Minuten, 25 Sekunden. Der Anglo-Araber „Frimas“ 13 Stunden, 12 Minuten, 32 Sekunden, kam als Erster in Vichy an und schlug so den Vollblut „Diligent“ um eine Länge. Dieser konnte infolge einer Sehnendehnung das Hindernisrennen am 5. Juli nicht mitmachen. Die beiden Letztangekommenen Vollblut „Carat“ und Halbblut „Ibrahim“ haben 15 Stunden gebraucht.

Ein Vollblut und ein Halbblut wurden noch wegen Lahmens vom Hindernisrennen ausgeschlossen.

Am 5. Juli wurden die Pferde von der Jury gemustert und jene, welche für das nachmittags stattfindende Rennen über zehn Hindernisse im Hippodrom nicht mehr tauglich schienen, zurückgestellt. Die bei jedem Pferde tags vorher nach der Ankunft beobachteten Schwankungen bezüglich Zirkulation, Respiration und Rektaltemperatur waren folgende: 1. Halbblut „Orléans“, zehnjährige Stute: Atmung 60, Puls 88, Temperatur 39·2° in vorzüglichem Zustande, nach zweistündiger Rast ganz beruhigt. 2. Vollblut „Coup-de-Soleil“, 7 Jahre alt, 3. „Doucheur“, ohne Stammbaum, Atmung 60, Puls 72, Temperatur 39·1°. 4. Vollblut „Enimir“, anglo-arabisch, 9 Jahre alt, erschöpft, Atmung 80, Puls 100, Temperatur 40·7°. 5. „Isis“, 8 Jahre alt, Atmung 28, Puls 54, Temperatur 39·8°, kam 7½ Uhr abends an. 6. Halbblut „Cafre“, 9 Jahre alt, erschöpft, Atmung 116, Puls klein, matt, Temperatur 41·7°. Abreibungen und warmes Zuckerwasser stellten ihn bis abends wieder vollständig her. 7. Halbblut „Hilda“, anglo-arabisch, 8. „Beaujeu“, unbekannter Abkunft, 9. „Guérande“, alt, ohne Stammbaum, erschöpft, Atmung 96, Puls 96, Temperatur 40°, erholt sich nach zweistündiger Ruhe in Vichy wie in Noirétable (38·2°), nachdem er warmes Zuckerwasser bekommen. 10. Vollblut „Brin-d'Espoir“, 11. Halbblut anglo-arabisch, 8 Jahre alt, 12. Vollblut „Jabadao“, 7 Jahre alt, 13. „Roméo II.“, Halbblut, 9 Jahre alt, Atmung 36, Temperatur 39·3°, kam ermüdet in Montbrison, in Noirétable (38·4°) und in Vichy an, erholte sich nach der oben-erwähnten Behandlung jedesmal nach einigen Stunden. 14. Halbblut „Gilet“, erschöpft in Noirétable (38·9°) und in Vichy, Atmung 92, Puls 90, Temperatur 39·5°. 15. Vollblut „Eglantine“, 8 Jahre alt, verlor unterwegs die Eisen, weil die Nägel wegen zu großer Köpfe abbrachen, Temperatur 39°. 16. Vollblut „Fritillaria“, 7 Jahre alt, 17. Vollblut „Carat“, 7 Jahre alt, hinkt infolge eines alten Sehnenleidens in Saint-Etienne leicht, kommt mühselig in Vichy an, nimmt aber die Hindernisse am 5. Juli ganz gut. 18. Halbblut „Ibrahim“, in Noirétable von Kolik befallen, hinkt etwas in Vichy, besteht aber das Hindernisrennen am 5. Juli. Die zwei am 4. Juli zuerst angekommenen „Diligent“ und „Frimas“ wurden von der Preisbewerbung ausgeschlossen, ersterer wegen einer Sehnen- dehnung, letzterer, weil er am 5. Juli alle Hindernisse refüsierte. Beide Pferde waren am 4. Juli in ausgezeichnete Verfassung.

„Diligent“ zeigte Atmung 56, Puls 76, Temperatur 39°, „Frimas“ Atmung 36, Puls 56, Temperatur 39·5°. Nach $\frac{3}{4}$ stündiger Ruhe und Tränkung mit Zuckerwasser sind: Atmung 54, Puls 56 und Temperatur 38·2°. „Frimas“ ist ruhig und frißt Karotten aus der Hand. Von den 25 Pferden waren acht Vollblut, neun Halbblut, fünf Anglo-Araber und drei unbekannter Abstammung. Von den 18 Pferden, welche an allen Proben teilnahmen, waren sieben Vollblut, sechs Halbblut, zwei Anglo-Araber und zwei unbekannter Abstammung, was für den Wert des Vollblutes spricht. Bezüglich der Haltung der Pferde vor und während des Distanzrittes gibt der Verfasser noch nützliche Winke. Die Verdauung von Reiter und Pferd nach dem Frühstück in Montbrison hat gezeigt, daß der Magen leer sein soll. Zucker oder Sirup in starken Dosen mit warmem Mehltrank scheinen während des Rittes vor langsam verdaulichen, also festen Nahrungsmitteln, den Vorzug zu verdienen. Die Verdauung war beim Verlassen von Montbrison, wo die Konkurrenten einige Stunden Aufenthalt zum Essen nahmen, unvollständig. Die Reiter sollten Eier, oder besser noch Fleischsaft, Schokolade und eine große Schale gezuckerten Kaffees mit Kognak nehmen; ihren Pferden sollten sie nach der Ankunft einige Schlucke warmes Zuckerwasser geben, um den Durst zu stillen, und nachdem die Rektaltemperatur gesunken, einige Liter stark gezuckertes Wasser mit Mehl, dieses gut gesiebt, um die Zellulose zu entfernen, welche die ohnehin kongestive Schleimhaut noch mehr reizt.

Im Nachhange sei noch über den Sieger einiges mitgeteilt. Halbblut „Orléans“, Stute, 10 Jahre alt, aus einer Halbblutstute mit einem Vollbluthengste, wurde 1900 vom Remontendepot um 1000 Frcs. angekauft. Leistungen: Raid Sedan—Sainte-Menehould hin und zurück, 190 km, in 19 Stunden; 1903 und 1904 neue Preise beim Rennen zu Brüssel und Roubaix. Vierzehntägiges Training für den Raid Lyon—Vichy in folgender Weise: dreimal wöchentlich sechs Stunden Schritt, zweimal wöchentlich vier Stunden Trab, einmal wöchentlich zwei Stunden unausgesetzten Galopp, dies alles an der Longe, einmal wöchentlich zwei Stunden vormittags und zwei Stunden nachmittags im gestreckten Galopp geritten, abwechselnd mit 500 m im Trab.

Alle drei Tage wurde das Pferd gewogen; in der zweiten Woche nahm es merklich an Gewicht zu. Nach Trab oder Galopp war die Temperatur 38·2°; bei der Ankunft in Vichy 39·2°. Futter:

16 l Hafer, Heu und Stroh ad lib., 1 kg Zucker täglich, und zwar 600 g auf zweimal im Getränk, 400 g in einem Masch von Grünfutter, Kleie, Hafer, Heu u. s. w. Es wurden für das Pferd Wechseleisen mitgenommen, welche in Noirétable aufgeschlagen wurden; sie waren aus bestem Stahl, ragten nirgends über den Huf hinaus und wurden als Einhaeisen aufgerichtet. Leutnant Allut, der Reiter der „Orléans“, hatte sich einen dem Terrain angepaßten Stundenplan gemacht, von dem er nicht abwich; er blieb im gestreckten Galopp soweit es das Terrain und der Zustand des Pferdes erlaubten. Die letzten 61 km bewältigte er auf ebenem Wege in gestrecktem Galopp, 440 m in der Minute, bei starken Steigungen in langsamem Trab und bei starkem Gefälle im Trabe, wie das Pferd ihn einschlug. Ruhe an zufälligen Stellen. Allut ritt anfänglich langsam, er kam wegen Verlängerung, nicht wegen Beschleunigung der Gangart zuerst an; zu Fuß ging er nicht.

Die Rolle des Zuckers bei diesen Raids, ebenso wie die Erfahrungen, welche man aus der Beobachtung der Flanke, des Pulses, des Herzens und der Rektaltemperatur schöpfte, haben großes militärisches Interesse wachgerufen; die Befolgung dieser Lehren schützt vor einer Ueberanstrengung der Pferde, sie läßt uns die Grenze der Widerstandsfähigkeit der Organe erkennen und zeigt uns, daß sowohl die Flanke als auch der Thermometer als Manometer für die Vorgänge in der Maschine Rennpferd zu gebrauchen sind.

MI.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Dr. Rossi Pilo Rosolino: Furunkel zwischen den Klauen der Rinder.

(La clinica veterinaria, Mai 1904.)

Für dieses Leiden findet man in der Literatur mehrere Synonymen; es hat ganz lokale Ursachen, nämlich Verletzungen der Haut des Klauenspaltes und dadurch Eindringen von pathogenen Keimen. Der Autor beobachtete diese Furunkel zu jeder Jahreszeit; im vorigen Jahre hatte er innerhalb vier Tagen in einem einzigen Stalle zehn Fälle, das war während des Umstürzens der Stoppelfelder, und zwar erkrankte immer nur der Handochse, der beim Pflügen in den Stoppeln gehen muß. Meistens trat das Leiden in solchen Ställen auf, wo man das bei der Ueberschwemmung verdorbene Futter als Streu verwendete, welche sich zwischen die

Klauen stopfte, dort in Verbindung mit dem Hauttalg in Zersetzung übergang und die Haut anzätzte. Auf diese Weise gelangten einige Tierärzte zu der Ansicht, daß es sich um eine kontagiöse Krankheit handle, während das Uebergreifen der Krankheit auf andere Rinder im selben Stalle doch nur der gemeinsamen Ursache zuzuschreiben ist. Daß hauptsächlich die Hinterfüße erkranken, erklärt sich daraus, daß diese immer mehr im Moraste stehen als die vorderen. Symptome: Zunächst tritt Krummgehen auf; die Haut im Klauenspalte ist geschwellt, in der Mitte desselben fühlt man ein hartes, heißes, schmerzhaftes Knötchen, zuerst erbsen-, dann haselnußgroß. Jetzt wird die Schmerzhaftigkeit so arg, daß der Fuß gar nicht mehr auf den Boden gestellt wird; will man das Tier dazu zwingen, so legt es sich lieber nieder. Der Abszeß wird jetzt violett und geht nach 4—5 Tagen auf, wobei ein nekrotischer Zapfen herausgedrückt werden kann. Das Krummgehen wird einige Tage hindurch schwächer, so daß man glaubt, das Tier sei geheilt. Gerade in diesem Augenblicke aber empfiehlt sich eine rationelle Behandlung, um zu verhüten, daß die Abszeßhöhle infolge neuerlicher Verunreinigung weiter nach innen bis zu den Sehnen und dem Gelenke vordringt. Tritt die Krankheit in dieses Stadium, so frißt das Rind wenig, steht nur gezwungen auf, fiebert, magert ab, bekommt Dekubitus und verendet schließlich an Septikämie. So schwere Fälle sind jedoch selten, weil meistens früher schon ein Tierarzt geholt wird. Nichtsdestoweniger kamen dem Autor drei solche in einem Stalle unter; sie betrafen zwei Kühe und einen Ochsen. Die erste Kuh hatte vor einem Monat rechts hinten zu hinken angefangen, nach zehn Tagen begann eine zweite Kuh, dann ein Ochse krummzugehen. Jetzt erst forschte der Eigentümer nach der Ursache und fand Geschwüre zwischen den Klauen. Er ließ dieselben nun 14 Tage hindurch täglich mit Kupfervitriollösung auswaschen, was jedoch nichts fruchtete. Mittlerweile war die erste Kuh schon in Marasmus verfallen, zeigte Druckbrand, Fieber 39.9°, die Klauenlederhaut war geschwürig. Als man die Klaue abzog, entdeckte man Caries des 2. Zehenknochens und des kleinen Sesambeines, Infiltration der Sehnenscheiden, weshalb man die Kuh schlachtete. Auch bei der anderen Kuh war die 2. Phalanx schon nekrotisch und man entschloß sich auch hier zur Schlachtung. Der Ochse war nach der Ansicht des Besitzers schon geheilt, weil er bedeutend besser ging. Doch fand man den Krater, wo der nekrotische Zapfen abgestoßen worden war und behandelte das Geschwür

dementsprechend. Ohne diese Behandlung hätte wahrscheinlich auch der Ochse das Schicksal der Kühe geteilt. Die Diagnose ist im ersten Stadium der Krankheit leicht zu stellen; treten aber Allgemeinerscheinungen hinzu, so käme differentialdiagnostisch das „Lombardische Krummgehen“ in Betracht, wobei allerdings mehrere Individuen auf einmal erkranken, auch besteht dabei vom Beginn der Krankheit an eine außerordentliche Schmerzhaftigkeit in den Füßen, außerdem Fieber, Traurigkeit, Inappetenz, Verminderung des Milchertrages u. s. w. Mit Klauenseuche kann die Krankheit wohl nicht leicht verwechselt werden. Die Prognose ist günstig, wenn die Krankheit gleich anfangs erkannt und richtig behandelt wird. Behandlung: frühzeitiges Spalten des Abszesses, Auskratzen der Höhle, dann Ausspritzen und Kauterisieren derselben und Tamponade mit Watte, die in eine 2%ige Pikrinsäurelösung mit Alkohol getaucht wurde; letzteres wiederholt man jeden 4.—5. Tag. Die Heilung erfolgt dadurch in 10—12 Tagen; läßt man den Abszeß von selbst aufgehen, so dauert die Heilung doppelt so lange. Ml.

O. Byloff und J. W. Reynolds: Zur Sehnen-therapie bei Rennpferden.

(Sport Nr. 139 und 180.)

Unter dem Namen „Niederbruch“ faßt man in sportlicher Hinsicht Defekte im Sehnen- und Bänderapparat hauptsächlich der Vorderextremitäten der Rennpferde auf, welche durch Ueberanstrengung, wie es der Training, sowie die Leistung auf der Rennbahn mit sich bringt, verursacht werden. In pathologischer Beziehung bestehen derartige Defekte sowohl in geringgradiger Entzündung der Beugesehnen als auch in Zerrungen (Dehnungen), Einriß oder direkte Trennung des Zusammenhanges der Sehnen. Der Tierarzt O. Byloff, sowie der englische Tierarzt und Traineur J. W. Reynolds praktizieren für derartige Leiden eine Behandlungsmethode, welche im nachstehenden skizziert wird.

Das Wesen dieses Verfahrens besteht hauptsächlich darin, daß durch Anwendung konstanter Wärme die Entzündungserscheinungen an den ergriffenen Stellen allmählich zum Schwinden und mittels Injektionen und Massage zur Heilung zu bringen sind. Zur Anwendung gelangt der von Prof. Ullmann mit bestem Erfolge in die Menschenheilkunde eingeführte Apparat (Hydro-Thermo-Regulator), der von den Autoren speziell für den Zweck der Vete-

rinärheilkunde praktisch modifiziert und von dem ersteren bereits in 13 Fällen mit sehr gutem Erfolge angewendet wurde.

Neuerdings hat dieses Heilverfahren während der letzten Kottlingbrunner Rennen bei drei Pferden Anwendung gefunden:

Wie die beim vorjährigen Kottlingbrunner Meeting niedergebroschenen Pferde (Elpenor, Frundsberg, Csurgo) gezeigt haben, ist es in ganz frischen Fällen möglich, die Entzündungserscheinungen in einigen Tagen zu bekämpfen, welcher Umstand allein eine Verkürzung der Heilungsdauer bedeutet.

Pferde, welche nur mit Mühe in den Krankenstand transportiert werden können, äußern schon nach zwölf Stunden vom Beginn der Behandlung keinen Schmerz, lahmen im Schritt kaum mehr merklich und nach 48—60 Stunden (vom Beginn der Behandlung) kommen die durch die Gewebsentzündung verschwommenen Sehnenkonturen wieder zum Vorschein.

Die weitere Behandlung beschränkt sich auf eine möglichst rasche Beseitigung der Entzündungsprodukte auf mechanischem (Massage) und chemischem (Injektionen) Wege, von der Tatsache ausgehend, daß ein Krankheitsprozeß, je eher er zum Stillstand gebracht wird, desto weniger Veränderungen und mit diesen nachteilige Folgen in dem von ihm befallenen (erkrankten) Organ zurücklassen kann.

Die Haltbarkeit einer Sehne nach erfolgtem Niederbruche scheint erfahrungsgemäß im parallelen Verhältnis zur Kürze der absoluten Heilungsdauer zu stehen und indem wir letztere verkürzen, werden wir auch erstere vergrößern.

Die Autoren sind weit entfernt, ihre Methode als eine alles und immer heilende Wunderkur zu erklären, wohl aber kann man dieselbe als eine ganz bedeutende Zeitersparnis ansehen. Schließlich sei noch bemerkt, daß sich Referent in zwei Fällen in Kottlingbrunn von dem überraschenden Erfolg dieser Heilmethode überzeugen konnte, der jedoch noch der Fehler großer Kompliziertheit anhaftet und die unausgesetzte fachmännische Ueberwachung erfordert, Mängel, die wohl die Praxis mildern dürfte. Kh—.

Dr. A. Bragadin: Tumoren in den Mägen eines Ochsen.

(La clinica veterinaria, Juli 1904.)

Ins Schlachthaus zu Riva kam ein Ochse, bei 6 Jahre alt, mager, der seit einigen Tagen einen unstillbaren Durchfall hatte

und seit drei Tagen zu fressen aufhörte; Fieber fehlte. Nach der Schlachtung fand man in der Bauchhöhle etwas Serum, die Leber war vergrößert, Milz und Nieren waren normal. Im Pansen saß ein Fibrosarkom mit breiter Basis, einem Karfiol ähnlich, so groß wie zwei Mannsköpfe und 4·650 kg schwer; ein ähnliches Fibrosarkom im Gewichte von 2·320 kg befand sich in der Haube. Der Dünndarm war durchaus etwas ödematös und enthielt flüssige Fäzes. Ml.

Dr. A. Bragadin: Harnröhrenstein beim Pferde.

(La clinica vet., Juli 1904.)

Ein siebenjähriger, gut genährter Wallach zeigte am Perineum eine Geschwulst, welche einen harten, beweglichen Körper enthielt. Bei der Untersuchung stellte sich das Pferd zum Strahlen an. Der Stein, um den es sich handelte, verlegte jedoch die Harnröhre nicht vollständig, denn er hinderte weder das Einführen des Katheders noch das Harnen, er lag vielmehr in einer sackähnlichen Ausbuchtung der Urethra. Das Pferd wurde gelegt und der Stein herausgeschnitten. Die Schleimhaut des Sackes war von dem rauhen Steine wundgescheuert. Nach genauer Desinfektion wurde zuerst der Sack und dann die Haut vernäht, wobei man wieder die Ränder des Sackes mit einbezog. Die Heilung erfolgte sehr schnell und gründlich und man sah in der Folge dort nur mehr eine kleine Ausbuchtung während des Harnens. Der Stein hatte die Größe und Form eines Hühnereies, war nur etwas abgeplattet, an einem Ende mehr zugespitzt, lichtbraun gefärbt, 75 g schwer. Er bestand aus keiner kompakten Masse, ließ sich leicht zerschneiden; die schalige Struktur war nicht deutlich, doch sah man einen harten Kern, an den sich strahlenförmig eine poröse Masse ansetzte. Wahrscheinlich stammte dieser zentrale Kern aus der Niere oder aus der Blase.

Ml.

Guittard: Die Invagination bei den Rindern.

(Le progrès vétérinaire. Jänner 1904.)

Diese Krankheit ist durch folgende Symptome charakterisiert: Kolik, Appetitlosigkeit, Fehlen der Defäkation, Abgang von Fibrinfetzen aus dem After, Flatulenz und gespreizte Stellung.

Eine dreijährige Kuh wurde unmittelbar nach dem Morgenfutter von Kolik befallen; nach einigen Stunden beruhigte sich das Tier, versagte aber noch das Futter. Zeitweise treten dumpfe Kolikschmerzen auf, Mistabsatz erfolgt nicht, Pansen voll, jedoch nicht gebläht, regungslos. Rücken und Sternum nicht empfindlich, Rektaltemperatur 38.7° , Puls schwach, beschleunigt, Herzschlag matt, Vene weich, das Blut rinnt beim Aderlassen langsam und fadenziehend aus, man bemerkt zuweilen Drängen auf den Kot. Die Hand kann im Rektum nicht weit vorgeschoben werden, weil die Schleimhautfalten zu enge zusammengezogen sind und beim geringsten Druck zerreißen. Am nächsten Tage: Temperatur 39.0° , ebenso an den zwei folgenden Tagen. Puls 104, schwach, Augen etwas eingefallen. Die Füße werden nicht auseinandergespreizt, wahrscheinlich weil sich die Kuh hinten an die Mauer lehnt, aber vielleicht auch, weil die Invagination sehr nahe dem Becken ist. Trotzdem keine Fibringerinnsel ausgestoßen wurden, stellte man die Diagnose sofort auf „Invagination“. Das Geräusch der Darmgase ist sehr deutlich und beim Stoßen an die rechte Flanke hört man plätschern. Am fünften Tage ist der Zustand noch immer derselbe: Anorexie, Verstopfung, Darmgeräusch, keine Blähung, Pansen voll und regungslos, Puls 104, Temperatur 30, leichte Kolikerscheinungen, die Kuh legt sich auf den Bauch — einen Fuß an jeder Seite — kein Spreizen der Füße. Nach der Schlachtung fand man den Volvulus am Beckeneingange; er bildete zwei Spiraltouren, war zwei Faust groß und umfaßte ein Darmstück von 1.20 m Länge. Er befand sich am Ende des Dünndarmes, 2 m vor dem Blinddarm. Jedesmal wenn beim Öffnen der Flanke die Gedärme mit Gasen und Flüssigkeit gefüllt hervortreten, findet man die Invagination am Beckeneingange. Der Darm hinter derselben ist so zusammengeschnürt, daß man kaum einen Finger durchstecken kann; er ist in einer Ausdehnung von 30 cm mit Blutgerinnsel gefüllt und dies ist auch die Ursache, warum sich dort keine Fibringerinnsel bilden konnten. Vor der Invagination ist der Darm stark erweitert und enthält flüssige Exkreme. Diese Ungleichheit im Lumen des Darmes vor und hinter der Invagination macht das Vernähen der beiden Darmenden nach der Resektion sehr schwer.

MI.

Interne Tierkrankheiten.

Dr. Theiler: Zur Diagnose des Heartwater bei Rindern im Transvaal.

(The Vet. Journ. Juni 1904. London.)

Diese Krankheit ist ähnlich (möglicherweise auch identisch) mit dem Heartwater der Ziegen und Schafe, bei denen das typische Symptom die ungeheure Erweiterung des Herzbeutels durch eine klare oder gelbliche Flüssigkeit ist.

Ursache der Krankheit. Jedenfalls dürfte ein Mikroorganismus im Blute die Ursache sein, da 1. die Krankheit leicht durch Inokulation des Blutes kranker oder genesender Tiere erzeugt wird, und 2. ist das Blut von erkrankten Schafen und Ziegen für Rinder pathogen und umgekehrt. Da fast nie die Flüssigkeit im Perikardium die Krankheit hervorruft, so ist dieser supponierte Mikroorganismus vermutlich an die roten Blutkörperchen gebunden. Es ergibt sich eine gewisse Aehnlichkeit mit der südafrikanischen Horsesickness, nur scheint der Organismus des Heartwater nicht, wie bei jener, das Berkefield- oder Chamberlainfilter zu passieren, sollte also der Größe nach zu sehen sein. — Die Diagnose ist schwierig, weil sich mit dem Mikroskop nichts nachweisen läßt und charakteristische klinische Symptome fehlen.

Inkubationsdauer. Nach der Inokulation vergehen 8—10 und mehr Tage, bis sich irgendwelche Anzeichen zeigen.

Symptome bei Schafen und Ziegen. Diese sind oft nur eine Temperaturerhöhung bis über 42° C. Das Tier hört dann auf zu Fressen und liegt ausgestreckt; sehr häufig sind Zeichen einer ernsten Gehirnaffektion erkennbar. Post mortem. Reichliche Flüssigkeit im Perikardium, dieses verdickt, mit gelatinöser Struktur und ebensolchem Aussehen.

In den Lungen ist meist Flüssigkeit, die sonstigen Veränderungen sind nicht konstant.

Verbreitung. Nur in den warmen, tiefer gelegenen Teilen des Bushveld im Transvaal tritt diese Krankheit auf. Die Kaffernziege und das Fettschwanzschaf, welche dort einheimisch sind, scheinen immun zu sein, während veredelte Rassen nicht gehalten werden können. Im Sommer ist wegen der Hitze die Krankheit gefährlicher und virulenter. Sie ist nicht ansteckend und begegnen die Boeren ihrer Ausbreitung durch Lokationswechsel in

höher gelegene Distrikte. Nach Mr. Lounsbury macht Heartwater in Albany (Kap-Kolonie) die Schafzucht unmöglich.

Die Krankheit wird nur durch Larven, Nymphen und ausgewachsene Individuen der Bont-Zecke verbreitet, welche sich nur auf Gebüsch bei warmgelegenen Weiden vermehren. Die Verbreitung von Heartwater deckt sich mit dem Vorkommen der Bonttick.

Verlauf bei Rindern. Fall 3. Ein 18 Monate altes Kalb wurde mit 20 cm³ Blut einer kranken Ziege inokuliert. Nach 6 Tagen stieg die Temperatur auf 41.5° C. und blieb so bis zum 11. Tage und sank dann herab, wobei ernste Gehirnsymptome auftraten. Krämpfe und Konvulsionen traten ein und das Tier starb nach 8 Stunden, vom Sinken der Temperatur gerechnet. Post mortem: Der Herzbeutel enthielt etwas rötliche Flüssigkeit. Lungen ödematös. Milz vergrößert. Die Schleimhäute der vierten Magenabteilung, des Duodenums und der kleinen Eingeweide waren geschwollen, hämorrhagisch und wiesen solche Flecken in großer Zahl auf. Zunahme der Flüssigkeit in den Gehirnkammern. Noch drei ähnliche Fälle werden beschrieben und resümiert der Vf. wie folgt: Das auffallendste Symptom des Heartwater war bei Rindern weniger prononziert wie bei Schafen und Ziegen, wogegen die Läsionen im Intestinaltrakt bei jenen deutlicher und hier typisch sind. Wenn die Krankheit aus einer Infektion durch Zecken entsteht, ist die Inkubationsdauer länger wie bei Injektion mit dem Blute kranker Tiere.

Schlüsse: 1. Heartwater der Schafe und Ziegen läßt sich durch Inokulation auf Rinder übertragen und vice versa.

2. Unter natürlichen Verhältnissen geschieht die Infektion durch Bontzecken in verschiedenen Entwicklungsstadien.

3. Die Krankheit bei Ziegen und Schafen einer- und bei Rindern andererseits scheint zwar die gleiche zu sein, doch variieren die Symptome auch in ihrer Heftigkeit.

4. Die Inokulation mit Blut kranker Rinder ruft bei Schafen und Ziegen nicht immer typische Heartwater-Symptome hervor.

L.

Thomas H.: Pyroplasmosis des Esels.

(The Vet. Journ. Juni 1904. London.)

Vf. hat Fälle von Pyroplasmosis bei Eseln in Lydenburg und an anderen Orten mit zum Teile letalem Ausgange konstatiert. Es werden Tiere aus verschiedenen Ländern und Zuchten jeden

Geschlechtes und Alters von dieser Krankheit befallen. Nur einheimische, in der Kolonie geborene Esel machen nur das erste, akute Stadium (und zwar in leichterem Maße) durch und scheinen dann immun zu sein, und ist von diesen keiner eingegangen. Die Krankheit wird nicht durch die Paarung verbreitet und sind die Nachkommen von kranken Tieren immun; allerdings konnte man nie bei Inokulation an gesunden Tieren (Eseln, Maultieren, Hunden, Kaninchen) eine krankhafte Störung hervorrufen, so daß man einen Zwischenwirt als Ueberträger ansehen muß.

Inkubationsdauer ist unbekannt, da die ersten Symptome gar nicht charakteristisch sind.

Symptome. Das Tier steht meistens von den andern abgesondert, legt sich selten, erscheint schläfrig und stolpert beim Gehen; die Haut ist heiß; großer Durst und oft geringere Freßlust sind vorhanden; die sichtbaren Schleimhäute sind blaß (nicht gelb oder schmutzig wie bei Pferdemia). In 4—5 Tagen erscheint ein allgemeines oder lokalisiertes Erythem mit einer Vesikulareruption zu beiden Seiten des Rückgrates; die Pusteln werden dann trocken und schuppen sich ab. Der Puls ist rasch und intermittierend. Temperatur sehr hoch, über 41° C.; bleibt so 5—6 Tage, wird dann subnormal bis zum Exitus oder zur Genesung.

Extremitäten bleiben warm. Respiration ist nicht beschleunigt, kein Oedem oder Schmerz ist vorhanden, nur wenn die Temperatur abnimmt, ist der Verfall bemerkbar.

In dem zweiten chronischen Stadium ist die Krankheit durch progressive Anämie und Schwund der Muskeln, besonders jener des Rückens und der Hinterhand, charakterisiert. Das Tier blickt weder nach rechts noch nach links und scheint oft im Semicoma-Stadium zu sein. Es ist sehr abgezehrt, die Haare fallen aus und die Haut schält sich an den Stellen ab, wo Ausschlag war. Herz-tätigkeit unregelmäßig, oft sehr stürmisch. Atmung beschleunigt und oberflächlich. Appetit nimmt oft zu. Harn blaß und wässrig. Anämie steigert sich derart, daß dem Tier morgens auf die Beine geholfen werden muß, bis es schließlich, wenn keine Behandlung eintritt, ohne Zuckungen verendet.

Oft beschleunigen diverse Komplikationen, z. B. septische Pneumonien, das Ende. Die Diagnose ist schwer zu stellen, da keine typischen Symptome vorhanden sind. Pyroplasmen sind nicht immer im ersten Stadium zu finden und nie im chronischen. — **Post mortem:** Im ersten Stadium ist nur eine sehr geringe Verände-

rung der Milz und Leber bemerkbar, so daß man den Tod nur mit toxischer Vergiftung erklären kann.

Nach dem zweiten Stadium starke Abmagerung. Die Haut an den früher bezeichneten Stellen mehr minder kahl. Ausgesprochene Anämie, seröse Ansammlung im Unterleib (wassersuchtartig) und im Perikardium. Petecchiae an der Membrana nictitans und Ecchymosen an verschiedenen Stellen. Herz schlaff und vergrößert, sein Fett oft durch gelatinöses Exsudat ersetzt.

In den Gefäßen sind ante mortem Blutgerinnsel zu finden; das Blut erscheint blaß. Lymphdrüsen geschwollen. Leber und Milz vergrößert. In den lateralen Ventrikeln des Gehirnes ist eine farblose oder schwach gefärbte Flüssigkeit.

Ursache der Krankheit. Hierüber hat sich Dr. Theiler wie folgt geäußert: „Ursache ist ein endoglobulärer Parasit, welcher in die roten Blutkörperchen eindringt. Er ist sehr nahe verwandt, vielleicht sogar identisch mit dem Pyroplasma der Malaria bei Pferden und Maultieren. Die Gestalt ist rund und die Größe zirka $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{6}$ des Blutkörperchens, in dem es wohnt. Ovale und birnförmige Individuen sind selten. Mit Methylblau tingiert, erscheint Pyroplasma als blaue Scheibe auf dem grünen Grunde des Blutkörperchens. Typisch ist die „Rosettenform“ mit mindestens vier Karyosomen, die sich schließlich trennen und einzeln von Protoplasma umgeben werden. Pyroplasma wird in akuten Fällen in dem Blute, der Leber und besonders der Milz gefunden.“

Versuche. Inokulation ergab kein positives Resultat. Die Uebertragung erfolgt wahrscheinlich durch eine Zecke, in welcher die Hämatozoen einer Metamorphose unterliegen, nach einer Analogie von Redwater und Gallenfieber (Malaria) bei Hunden. Die klinischen Symptome sind andere wie bei Pferdemia, mit welcher diese Krankheit sonst ähnlich verläuft. Pferde werden nicht infiziert, wenn sie mit kranken Eseln zusammen weiden und umgekehrt.

Behandlung. Diese ist möglich, wenn noch keine organischen Veränderungen eingetreten sind. Patient muß als krank behandelt werden (reichliche Kost, leicht verdauliches Futter etc.). Im akuten Stadium ist Amm. carb. oder Amm. chlor. mit Natrium hyposulfit zu gleichen Teilen wirksam. Wie das Fieber nachläßt, gibt man drei Teile Arsenik und einen Teil Schwefel auf die Zunge durch zehn Tage und wiederholt dieses nach zweitägiger Pause.

L.

Therapeutische Notizen.

Suprarenin.

Suprarenin wird die wirksame Substanz der Nebennieren genannt, welches Mittel von dem Farbwerke Höchst a. M. in den Handel gebracht und in der humanen Medizin verwendet wird.

Die eigenartige Wirkung der aus Nebennieren bereiteten Extrakte besteht vornehmlich in einer starken Kontraktion der damit behandelten Blutgefäße, wodurch das Präparat praktische Anwendung findet. Diese Substanz kommt in folgenden Formen in den Handel:

1. Als Suprareninum hydrochloricum in sterilen gebrauchsfertigen beständigen Lösungen von 1 g Suprareninum puriss. cryst. in 1000 cm³ physiologischer Kochsalzlösung (0.9% NaCl).

Die 1‰igen Lösungen des Suprarenins können auf 1:5000 und 1:10.000 mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt werden und sind selbst in dieser Verdünnung noch eminent wirksam.

Als Suprareninum boricum in fester, kristallisierter, leicht wasserlöslicher Form, abgefüllt in Röhren à 0.065 g, welche Menge 0.05 g Suprarenin, der chemisch reinen, wirksamen Substanz der Nebennieren entspricht.

3. Als Suprareninum puriss. cryst., die chemisch reine, wirksame Substanz der Nebennieren, abgefüllt in Röhren à 0.05 g. Suprareninum puriss. cryst. ist in Wasser unlöslich.

Die Lösungen des Suprareninum hydrochloricum oder boricum vertragen Zusätze von Kokain, Atropin, Eserin, Zincum sulfuricum, ohne sich zu zersetzen.

Indikationen:

In der Augenheilkunde: in Verbindung mit einem Lokalanästhetikum zur Erzeugung von Anästhesie zugleich mit der Blutleere, bei Episkleritis, Frühjahrskatarrh, chron. Konjunktivitis, bei Iritis, Glaukom, bei Operationen.

In der Oto-Rhino-Laryngologie: bei Tubenkatarrh und blutenden Mittelohrpolyphen; bei Operationen in der Nase, Nasenbluten, Schnupfen, Heufieber, Nebenhöhlenempyemen, und auch zu diagnostischen Zwecken, um die tiefen Teile in der Nase besser sichtbar zu machen.

In der Chirurgie: bei Blutungen zur Tamponade u. a.

Dosierung:

In der Ohren- und Nasenheilkunde sind die Lösungen von 1:1000—1:5000 anzuwenden, ebenso in der Chirurgie; in den Konjunktivalsack genügt es, einige Tropfen der Lösungen von 1:5000—1:10.000 einzubringen, um Anämie zu erzeugen; bei Blasenblutungen verwendet man die Lösung von 1:10.000. Zu subkutanen Injektionen werden 0·0005 g Suprarenin = $\frac{1}{2}$ cm³ einer Lösung von 1:1000 oder 1 cm³ einer Lösung von 1:2000 angewandt.

Bei Magen- und Darmblutungen empfiehlt es sich, 20 bis 30 Tropfen einer Suprareninlösung von 1:1000 per os zu verabfolgen.

Die 1‰ige Lösung des Suprarenins als Suprareninum hydrochloricum ist in Originalflaschen à 5, 10 und 25 cm³ Inhalt zum Preise von Mk. 1·10, Mk. 1·50, respektive Mk. 3.—; Suprareninum boricum in Röhrechen à 0·065 g und Suprareninum puriss. cryst. in Röhrechen à 0·05 g zum Preise von Mk. 6.— pro Röhrechen in allen Apotheken erhältlich.

(Therapeutische Notizen aus dem Berichte: „Ueber das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für das Jahr 1903.“)

Bezirkstierarzt Nietzold in Borna: Alaunlösungen im warmen Zustand erweisen sich bei eitrigen und jauchigen Erkrankungen der Geburtswege der Rinder besser als Infusionen von desinfizierenden Mitteln.

Bezirkstierarzt Haubold in Meißen: Liquor Alumin. acetic. 1:4 Aqua wird bei Panaritium der Rinder mit gutem Erfolge angewendet.

Bezirkstierarzt Hartenstein in Dübeln: Argentum Colloidale 0·5 g. in 50 Aqua dest. wurde bei einem Pferd mit Petechialfieber in 2 Tagen je 2mal intravenös mit Erfolg angewendet.

Bezirkstierarzt Nietzold in Borna: Sal. Carolin. factit., Calc. phosphoric. praecip., Calc. carbonic. $\bar{a}\bar{a}$ 1—2 stündlich $\frac{1}{4}$ —1 Kaffeelöffel voll jüngeren Pferden, Rindern und Schweinen verabfolgt, behebt Säurebildung und Kalkmangel präziser als phosphorsaurer Kalk allein.

Bezirkstierarzt Kuhn in Flöha: Chloroform 1, Oel 3 wurde wiederholt bei Rheumatismus der Hunde mit gutem Erfolg verwendet.

Jodoform und Kalomel ist ein gutes Antiseptikum bei Panaritien, Phlegmonen, Abszessen etc., wenn zuerst Kalomel und dann Jodoform aufgestreut wird.

Naphthalan erwies sich als vorzügliches Heilmittel bei einer Ohrwunde und bei Ekzem eines Hundes, sowie bei einer Sehnenwunde eines Pferdes. Mesotan, Ictiol $\bar{a}\bar{a}$ 40·001, Olivarium 120·0 täglich 3 mal bei Rheumatismus eines Hundes eingerieben, war von vorzüglichem Erfolg.

Bezirkstierarzt Schaller in Zwickau: Jodvasogen 1, Kantharidensalbe 4, bei Sehnenentzündungen der Rinder, Jodvasogen und Merkursalbe $\bar{a}\bar{a}$ bei Sehnenentzündungen der Pferde erwies sich als ausgezeichnetes Heilmittel.

Naphthalan leistete bei Behandlung von Kniewunden bei Pferden gute Dienste.

Melevilles Ossoline bewirkte nach einmaliger Anwendung das vollständige Schwinden einer stark ausgebildeten Kronenschale.

Bezirkstierarzt Nietz old in Borna: Naphthalan wurde bei täglicher Einreibung bei Straubfuß mit Erfolg angewendet.

Bezirkstierarzt Haubold in Meissen: Septoform hat dieselbe desinfizierende und antiseptische Wirkung wie Kreolin und Lysol und ist zu Uterusspülungen besonders empfehlenswert, da die Wirkung gut und weder die Milch noch das Fleisch nach diesem Mittel Geruchs- oder sonstige Veränderungen erleidet.

Bezirkstierarzt Pritsch in Grimma: Podophyllin ist ein gutes, jedoch mit Vorsicht zu gebrauchendes Abführmittel für Hunde, 0·05—0·1 mit Milchzucker wirkt prompt. Bei chronischer Unverdaulichkeit des Rindes erweisen Pillen mit einer Dosis von 10—12·0 gute Dienste.

Bezirkstierarzt Dr. Otto in Dresden: Thyreoidin-Pastillen haben sich bei Kropf junger Hunde gut bewährt.

Der Induktionsstrom bewirkt durch das Geräusch allein schon, störrige Rinder zum Aufstehen zu bringen, die Einwirkung schwacher Ströme bewirkt sicher das Aufstehen der Tiere, auch bei Kühen, wenn sie nach angestrenzter Geburt festliegen.

Bezirkstierarzt Eichhorn in Rochlitz: Zinkum chloratum in 10% Solution erweist gute Dienste als Ausspritzung in gespaltene Honigbeutel des Hundes oder auf Watte in Form feuchter Verbände bei dem Straubfüße.

Für Frakturen der Hornfortsätze des Rindes werden U-förmig gebogene Klammern aus schwachem Rundeisen mit Schraubengewinden an den Schenkelenden empfohlen, welche von vornher über das Horn und die dahinterliegende Holzschiene angelegt und durch einen anschraubbaren Steg festgehalten werden.

Kh.

R o m a g n o l i : Salol bei Leber-Distomatose.

(„Il moderno Zoiatro“, Febr. 1903.)

Da die Behandlung der vorgeschrittenen Distomatose von vornherein zwecklos ist, beschränkte sich Vf. auf die Behandlung jener Tiere, bei denen die Krankheit noch im Anfangsstadium war. Er verpflanzte die infizierten Herden auf trockene Weiden und gab acht Tage lang jeden Morgen „nüchtern“ 1 g Salol in einem Löffel Wasser. Sämtliche so behandelte Tiere wurden nach Aussage ihrer Eigentümer geheilt. Autor fordert aber zu weiteren Versuchen auf breiterer Basis auf.

Gesetze und Verordnungen.

Viehversicherung in Oesterreich.

Mit Erlaß des Ministeriums des Innern vom 7. November 1904, Z. 43.493,*) werden die für die zweckmäßige Organisation der Viehversicherung maßgebenden Grundsätze dargelegt. Diese als eine freiwillige und auf entsprechend enggezogene Gegenseitigkeit der Mitglieder gedachte Organisation der Viehversicherung kann derart angebahnt werden, daß entweder zuerst eine große Anstalt, zu deren Errichtung in erster Linie die Länder berufen wären, errichtet wird und diese ihre Mitglieder zu lokalen Verbänden unter Festsetzung einer engeren Gegenseitigkeit vereinigt, oder daß zuerst selbständige lokale Vereinigungen entstehen, die erst im Verlaufe, ebenfalls unter der Führung der Länder, sich zu Landesverbänden zusammenschließen. Nach diesen Grundsätzen, deren Zweckmäßigkeit von der Bevölkerung rasch erkannt worden ist, sind tatsächlich einige Landesverwaltungen an die Errichtung entsprechender Landes-Viehversicherungsanstalten geschritten. In anderen Ländern hinwieder hat sich die Bevölkerung durch Errichtung lokaler Viehversicherungsvereine beholfen.

Ueber den Stand der versicherungstechnisch eingerichteten Viehversicherungsassoziationen gibt die nachfolgende Zusammenstellung Aufschluß:

Im Jahre 1904 bestanden sechs Landesanstalten, und zwar in Niederösterreich, Oberösterreich, Kärnten, Küstenland für Görz und Gradiska, Tirol und Vorarlberg für Tirol, und Böhmen;

*) Siehe „Verordnungsblatt des Ministerium des Innern“ Nr. 19 ex 1904. S. 272.

es bestanden 202 genehmigte lokale Versicherungsvereine,**) und zwar in Oberösterreich (48), Salzburg (1), Steiermark (9), Kärnten (1), Küstenland [Görz und Gradiska] (7), [Istrien] (1); Tirol und Vorarlberg [Tirol] (31), [Vorarlberg] (42), Böhmen (28), Mähren (34).

Versicherungsstand und Versicherungssumme in Kronen Ende 1902:

L a n d	Pferde Stücke	Rinder	Pferde	Mill. Kronen
Niederösterreich	146.621	30.738	35·35	15·78
Oberösterreich	—	16.024	—	8·52
Salzburg	—	563	—	0·32
Steiermark	2.025	—	0·31	—
Kärnten	14.758	—	2·59	—
Küstenland (Görz und Gradiska)	1.870	—	0·30	—
Tirol	8.308	673	1·78	0·32
Vorarlberg	41.179	601	10·51	0·25
Böhmen	5.957	1.797	1·06	0·72
Mähren	26.485	2.160	6·26	0·92
Summe	247.203	52.556	58·20	26·86

Arzneitaxe.

Laut Verordnung des Ministeriums des Innern, vom 2. Dezember 1904, R.-G.-Bl. 137, tritt die Arzneitaxe für das Jahr 1905 zur österreichischen Pharmakopöe am 1. Jänner in Kraft.

Die zur Führung einer Hausapotheke berechtigten Tierärzte haben sich mit einem Druckexemplar derselben zu versehen.

Notizen.

VIII. internationaler tierärztlicher Kongreß. Das Organisationskomitee des im Jahre 1905 in Budapest anberaumten VIII. internationalen tierärztlichen Kongresses hat in seiner unter dem Vorsitze des Herrn Géza Makfalvay, Staatssekretär des Ackerbauministeriums, abgehaltenen jüngsten Sitzung die im Kongresse zu verhandelnden Fragen endgiltig festgesetzt. Hiernach gelangen in der Sektion für Veterinärpolizei 8, in der physiologisch-hygienischen Sektion 6, in der pathologischen Sektion 12 Fragen zur Verhandlung. Zum Referat über dieselben haben sich bisher bereits 80 hervorragende Fachmänner bereit erklärt. Die Fragen der veterinärpolizeilichen Sektion werden in gemeinsamen, diejenigen der physiolo-

**) In manchen Ländern besteht eine Anzahl von bloßen Unterstützungsvereinen für den Fall von Viehverlusten.

gischen und pathologischen Sektion hingegen in Sektionssitzungen verhandelt werden. Bei den Vorträgen und Verhandlungen wird man sich der bisherigen Gepflogenheit gemäß der deutschen, französischen, englischen, sowie der ungarischen Sprache bedienen. Der Originaltext der Vorträge wird nebst dem mehrsprachigen Auszuge derselben den Mitgliedern vorweg eingesandt, damit sie eingehende Kenntnis des Verhandlungsstoffes gewinnen.

Zur Bestreitung der Kongreßkosten hat sowohl das Ackerbauministerium, als auch das Munizipium der Haupt- und Residenzstadt Budapest größere Beträge in Aussicht gestellt. Die Generalversammlung des Landesvereins der Tierärzte hat bereits eine namhafte Subvention votiert und auch von Seite des ungarischen landwirtschaftlichen Vereines steht eine materielle Unterstützung in Aussicht.

Die Einladung der ausländischen Regierungen wird durch Vermittlung des Ackerbauministeriums durch das Ministerium des Aeußern erfolgen. Außerdem wünscht das Komitee, um das Interesse für den Kongreß zu wecken und den Besuch desselben zu heben, Lokalkomitees ins Leben zu rufen und hat mehrere hervorragende ausländische Fachmänner ersucht, die Kreierung solcher Komitees zu übernehmen. Bisher haben sich hiezu bereit erklärt, und zwar für Preußen Prof. Dr. Schmaltz in Berlin, für Sachsen Geheimer Medizinalrat Prof. Doktor Ellenberger in Dresden, für Hessen Obermedizinalrat Dr. Lorenz in Darmstadt, für Frankreich Direktor Barrier in Alfort, für Italien Prof. Dr. Perroncito in Turin und für Belgien Direktor Degive in Brüssel. Außerdem haben Oberregierungsrat Dr. Beißwänger in Stuttgart, Prof. Dr. Heß in Bern, Veterinärreferent Dr. Vogel in München und Prof. Dr. Nogueira in Lissabon freundlichst zugesagt, die Interessen des Kongresses durch die tierärztlichen Vereine, beziehungsweise durch die ihnen zu Gebote stehenden Fachblätter zu fördern.

Der Kongreß wird vom 3. bis 9. September 1905 tagen. Zum Präsidenten desselben hat das Organisations-Komitee Seine Exellenz den Herrn Ackerbauminister Béla v. Tallián gewählt, der die Güte hatte, die Wahl anzunehmen.

Die Einladungen zum Kongreß werden demnächst versandt.

Den Kongreß betreffende Zuschriften und Anfragen sind an Prof. Dr. Stephan von Rätz, Generalsekretär des Kongresses (Budapest VII. Rottenbiller utca 23), zu richten.

Auf Menschen übertragbare Tierkrankheiten. Im November v. J. sind vorgekommen: Wut, im Reg.-Bez. Arnsberg 7 Fälle.

Rinderpest in Ägypten. An Rinderpest sind verendet in den Wochen vom: 15. bis 22. September v. J. 211, bis 29. September 202, bis 6. Oktober 139, bis 13. Oktober 87, bis 20. Oktober 83, bis 27. Oktober 64 Tiere. Seit Beginn der Seuche sind 146.482 Rinder der Seuche erlegen. Um die wirtschaftlich schädigenden strengen Quarantänevorschriften zu mildern, wurden dahingehende Erleichterungen angeordnet, daß das aus Rußland und Kleinasien eingebrachte Vieh, und zwar Zugtiere nur 6 Tage, Schafe 28 Stunden der Quarantäne unterliegen. Für die Vieheinfuhr aus Sudan sind spezielle Vorschriften erlassen worden.

Rinderpest in Transkaukasien. Im August v. J. waren nachstehende Gouvernements verseucht: Tiflis 749, Baku 23, Eriwan 307, Elisabethpol 718 Kuhais 516, Stors 603, Zakataly 240 Fälle, in Summa: 3156 Fälle.

Rinderpest in der Türkei. Im Oktober waren die Distrikte Caza von Kelkite und dessen Umgebung verseucht.

Tuberkulosebekämpfung in Dänemark. Behufs Bekämpfung der Euter-tuberkulose der Kühe wird von Seite des landwirtschaftlichen Ministeriums angeordnet, daß Tierärzte in allen verdächtigen Fällen das Sekret eines kranken Euterviertels zur bakteriologischen Untersuchung dem Veterinärphysikus einzusenden haben.

Im Falle Tuberkelbazillen nachgewiesen werden, ist im polizeilichen Wege die ehestbaldige Schlachtung einer derartigen Kuh zu veranlassen und der Besitzer ist zu entschädigen.

Als Entschädigung wird ein Drittel des Schlachtwertes bezahlt, wenn das Fleisch konsumfähig ist, die Hälfte jedoch ersetzt, wenn das Fleisch zu vernichten ist. Zur menschlichen Nahrung taugliche Fleischteile werden jedoch dem Eigentümer zur freien Verfügung überlassen.

Weiters ist zur Bekämpfung der Tuberkulose der Rinder ein Betrag von 100.000 Kronen zur Unterstützung für Viehbesitzer flüssig gemacht, welche das Tuberkulin oder andere diagnostische Mittel zur Bekämpfung der Rindertuberkulose anzuwenden wünschen.

Durch das Tuberkulosegesetz vom 15. Februar 1904 wird den Meiereien die Erhitzung der als Tiernahrung dienenden Milch auf 80° C. vorgeschrieben.

Veterinärschule in Philadelphia. Das Veterinärdepartement der Universität in Philadelphia erhielt von einem Anonymus 100.000 Dollar für die Erbauung eines speziellen Gebäudes, Hospitales und Laboratoriums.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker, und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt; gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, falls kein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus der Patentbeschreibung und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

Österreich:

Einspruchsfrist bis 15. Jänner 1905. Kl. 45 e. Frantisek Chvojka, Landwirt in Bezdekow. Futtertrog und Viehtränkbecken aus Zement: Die Rohrleitung, welche mit dem Futtertrog aus einem einzigen Zementstück hergestellt ist, erweitert sich in bestimmten Abständen zu Tränkbecken mit tiefer gelegenen Böden.

Einspruchsfrist bis 1. Februar 1905. Kl. 30f. Rudolf Robitschek, Mitinhaber der Firma Brüder Robitschek & Ehrlich in Wien. Verbandstoff, bestehend aus einer Anzahl lose übereinanderliegender schütterer Gewebe, welche entweder nur an den Rändern oder überdies an der Breite der gewünschten Verbandstoffbreiten entsprechenden Stellen durch die Schußfäden miteinander vereinigt sind.

Kl. 45f. Firma J. Odelga in Wien. Haltevorrichtung für Hufeinlagen aus mittels einer Niete gelenkig mit einander verbundenen, mittels Schraubstollen an den Schenkelenden des Hufeisens befestigten Blechstreifen, dadurch gekennzeichnet, daß das Haltegerüst die ganze Huffläche überreicht und aus zwei zu einer Schere

ausgebildeten und einem dritten T-förmigen Blechstreifen besteht, die den Druck von Steinen auf fünf Stellen des Hufes übertragen und vom Füllmateriale umflochten sind.

Kl. 45 f. **Trost Eduard**, Hufschmied in Neubistritz. Steckgriff für Hufeisen. Der Querschnitt des Zapfens hat die Form eines Kreisausschnittes mit abgerundeten Ecken und spitzem Zentriwinkel.

Deutsches Reich:

Einspruchsfrist bis 14. Jänner 1905. Kl. 45 h. **Franz Rettenberger**, Starnberg, und **Thomas Kranz**, Hadorf b. Starnberg. Verfahren zur Beseitigung des Koppens von Pferden und Rindern.

Gebrauchsmuster:

Kl. 45 i. **Josef Moritz**, Düsseldorf, Bergerallee 1. Federnde Stollen für Hufeisen.

Kl. 45 i. **Heinrich Brohm**, Mannheim. Steckgriffhufeisen aus dem mit Hilfe eines Keils der festsitzende oben geschlitzte Steckgriffzapfen herausgetrieben werden kann ohne das Eisen abnehmen zu müssen.

Kl. 56 a. **Gebrüder Guthmann**, Iserlohn. Pferdeschoner, dessen Druckfederhülsen-Endstücke abnehmbar und dessen einer mit Zughaken und Kugellagerung, dessen anderer mit einer Sicherungshülse für das entsprechend gebogene Hakenende versehen ist.

Revue über Fachpublikationen.

Bücher und Broschüren.

C. Schnorf: Physikalisch-chemische Beobachtungen der Kuhmilch vom physiologisch-pathologischen Standpunkte (Dissertation von Zürich). Br. 208 S. mit Abbildungen (Orell-Füsli in Zürich).

Curot: Der Zucker in der Ernährung der Tiere. 8°, 384 S. (Laveur-Paris).

Tabusso: Die Lehren der Entzündung und ihre geschichtliche Entwicklung (Dissertation von Turin). Br. 78 S. (Cassone-Turin).

Fachzeitschriften.

Deutsche Literatur.

Berliner tierärztliche Wochenschrift, Nr. 50. **Haedicke**: Die Rinderpest und die Wirkung der Koch'schen Gallenimpfung.

Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Nr. 49. **Neuhaus-Hannover**: Forensische Beurteilung der wichtigsten Geschwülste des Pferdes.

Monatshefte für Tierheilkunde (Fröhner & Kitt), XVI. B., 4. und 5. **H. B. Denzler**: Die Bakterienflora des gesunden Genitalkanals des Rindes.

A. Theiler: Die Simultanimpfung gegen Rinderpest und ihre Gefahr.

W. Gmelin: Die Anpassung des Neugeborenen.

Karl Nitzschke: Die Differentialdiagnose der einzelnen Kolikarten beim Pferde.

- Alfred Jäger: Über Sterilisierung von Milzbrandhafer.
Zeitschrift für Tiermedizin, VIII. B., 6. H. Karlinski:
Zur Frage der Übertragbarkeit des menschlichen Tuberkuloseerregers auf Tiere.
Zitzschmann: Beitrag zur Kenntnis der Peritheliome bei Tieren.
Zimmermann: Superfötation beim Hunde.
Fortschritte der Veterinär-Hygiene, Heft 8/2. Taufer:
Beiträge zur Kenntnis der hämorrhagischen Septikämie der Haustiere.
Schmidt: Zur Schweineseuchefrage.
Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 34. Franz Puntigam:
Verfärbung eingesalzenen und geräucherten Schweinefleisches infolge Veränderung
des Blutfarbstoffes.
Nr. 35. M. Prettnner: Beitrag zur ätiologischen Behandlung des Rotzes.
Nachrichten für Tiermedizin und Tierzucht, Nr. 22.
Johann Eppinger: Über soziale Stellung.
Karl Keller: Über das Auge des Grubenpferdes.
Schweizer: Archiv für Tierheilkunde, XLVI. B., 5. H.
C. Schnorf: Physikalisch-chemische Untersuchungen physiologischer und
pathologischer Kuhmilch.
Der Tierarzt, Nr. 10. Anacker: Das Coupieren des Schweifes der
Pferde.
Der Hufschmied, Nr. 12. Richter: Über die Elastizität des Huf-
hornes beim Pferde.
Uhlig: Die Ledersohle.

Ungarische Literatur.

- Allatorvosi Lapok, 15/11. Pöschl: Todesfälle bei Hühnern infolge
pustulöser Stomatitis.
Löwy: a) Vergiftung durch Karbolsäure, infolge Anwendung einer kon-
zentrierten Lösung bei einer oberflächlichen Wunde; b) Generalisierte Sarkomatose
bei einem achtjährigen Rinde.

Französische Literatur.

- Journal de médecine vétérinaire (Oktober). Leblanc:
Tödliche Halsverrenkung.
Bitscheff: Ein Fall von Polydaktylie bei einer Stute.
Scharenberger: Ein Halsband gegen das Halfterabstreifen.
Villemin: Klinische Mitteilungen: a) Hämophilie bei einem Hund;
b) Maukevortäuschung des Strahlkrebses beim Rind; c) Behandlung der Hernia
umbilicale beim Hund.
Recueil de médecine vétérinaire, 15/11. Petit: Einige
anatomisch-pathologische Beobachtungen: a) Lungenikterus und doppelte Darm-
invagination bei einem Hund; b) Blasenkrebs bei einer Stute; c) Autopsie eines
Pferdes mit Hautwassersucht.
Mouilleron: Verletzung des Rektums mit einem zerbrochenen Thermo-
meter und nachheriger Vorfall und stellenweise trockener Brand (Heilung).
Repertoire de médecine vétérinaire, 15/11. Chomel:
Über Rheumatismus. Veterinärsanitätsrapport pro 1903.

M. Emery in Constantine (Afrika): 140 Hundswutfälle, 140 Personen gebissen, 132 Rinder an Rauschbrand verendet, 3835 Fälle von Schafpocken mit 805 Todesfällen.

Annales de Médecine Vétérinaire Nr. 12:

Josef Hamoir: Studien über die klinische Diagnose der Rindertuberkulose.

J. F. Heymans: Einige Beobachtungen über die experimentale Tuberkulose.

Revue Generale de Médecine Vétérinaire, 1/12. M. L. Panisset: Die Trypanosomenkrankheiten.

Detroye: Die Diagnostik des Volvulus und die Invagination beim Rinde.

Revue Vétérinaire Nr. 12: R. Koch: Über die Trypanosomose.

Bru: Generalisierte Melanose bei einer Färse.

Roger: Über die Anwesenheit von Glukose im Harn eines Zuchthengstes.

Girard: Die Rennwiderstände. Das Rennpferd.

Montane: Vergleichende Anatomie des Trapezoidkörpers.

Italienische Literatur.

Archivio scientifico della R. Società ed Accademia veterinaria italiana (Oktober). Mazzini und Aguzzi: Die kontagiöse Darmentzündung der Schweineferkeln und die Entdeckung des pathologischen Erregers.

Clinica veterinaria, 12/11. Stazzi: Die Negri'schen Körperchen und die rasche Wutdiagnose.

19/11. Baldoni: Studien über die Hufrehe.

Giornale della R. Società ed Accademia veterinaria italiana, 12/11. Mazzini: Ein Besuch in den Schlachthäusern zu Rom und Neapel.

19/11. Ferretti: Die Milzbrandimpfungen in Artena (Rom).

Il moderno Zooiatro, 10/11. Mascheroni: Die Grenzveterinäre.

Brusaferro: Leukämie der Milz bei einem Pferd.

Il nuovo Ercolani, 15/11. Nicoletti: Hirnlokalisation des Milzbrandfiebers.

Durante: Beitrag zum Studium des Zusammenhanges zwischen der humanen und der Rindertuberkulose mit speziellen Untersuchungen über einige Reaktionen der Milch.

Englische Literatur.

The veterinary Record, 12/11. Burgon: Bauchwunde mit Austritt des Netzes (Heilung).

19/11. Batt: Ein Fall von Tuberkulose beim Pferd.

Taylor: Strahlkrebs auf allen vier Füßen.

Sutton: Parasitäre Gastritis des Pferdes.

Scott: Arsenikvergiftung bei Lämmern (19 Todesfälle von 111 mit Arsenikbädern behandelten Tieren).

Gray: Die Wurmkrankheiten junger Hunde.

Aus dem Anzeigebblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
A l l g e m e i n e s	1733 51700 24./11.	Regelung der Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
	1739 XII-3922 7./11.	Ausfuhr von Fett nach Deutschland.
	1744 53878 8./12.	Verbot der Einfuhr von Klauentieren aus dem Grenz-Stuhlgerichtsbezirke Rajka (Komitat Moson), sowie von Schweinen aus den Grenz-Stuhlgerichtsbezirken Csacza, Puchó (Komitat Trencsen) in Ungarn.
B ö h m e n	1736 257947 24./11.	Ausfuhrverbot von Vieh aus den pol. Bezirken Eger, Kaaden, Karlsbad und Marienbad nach Deutschland.
	1741 258439 25./11.	Wiedereröffnung der Vieheinbruchstationen Klingenthal und Johanngeorgenstadt-Wittigsthal.
Bosnien u. Herzegow.	1738 179740 19./11.	Teilweise Aufhebung der Sperre des Bezirkes Varcar-Vakuf und gänzliche Aufhebung der Sperre im Bezirk Zepce gegen den Verkehr mit Borstenvieh.
Bukowina	1730 32723 15./11.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Gradiška, Bosn.-Krupa, Brčka, Dervent, Gračanica, Jajce, Ključ, Kotor-Város, Ljubuski, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor, Sanski-most, Tesanj und Varcar-Vakuf im Okkupationsgebiet.

Land	Anzeigeblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Bukowina	<u>1745</u> <u>34300</u> 5./12.	Ein- und Durchfuhrverbot für Schafe und Ziegen aus mehreren rumänischen Distrikten.
Gallizien	<u>1732</u> <u>159117</u> 11./11.	Maßnahmen gegen die Maulklaufenseuche.
	<u>1734</u> <u>164064</u> 18./11.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihac, Bosn.-Gradiska, Bosn.-Krupa, Brčka, Dervent, Gračanica, Jajce, Ključ, Kotor-Város, Ljubuski, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor, Sanski-most, Tesanj und Varcar-Vakuf im Okkupationsgebiet.
	<u>1735</u> <u>167460</u> 21./11.	Ausscheidung mehrerer Ortschaften aus dem wegen Maulklaufenseuche festgesetzten Sperrgebiet.
	<u>1743</u> <u>172848</u> 30./11.	Regelung der Ausfuhr von Schlachtschweinen.
Kärnten	<u>1746</u> <u>21890</u> 8./12.	Maßnahmen aus Anlaß der Maulklaufenseuche.
Kroatien-Slavonien	<u>1728</u> <u>50798</u> 17./11.	Einfuhrverbote für Vieh aus Österreich.
Küstenland	<u>1731</u> <u>32388</u> 15./11.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihac, Bosn.-Gradiska, Bosn.-Krupa, Brčka, Dervent, Gračanica, Jajce, Ključ, Kotor-Város, Ljubuski, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor, Sanski-most, Tesanj und Varcar-Vakuf im Okkupationsgebiet.
Oberösterreich	<u>1729</u> <u>24072</u> 14./11.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihac, Bosn.-Gradiska, Bosn.-Krupa, Brčka, Dervent, Gračanica, Jajce, Ključ, Kotor-Város, Ljubuski, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor, Sanski-most, Tesanj und Varcar-Vakuf im Okkupationsgebiet.
	<u>1742</u> <u>25157</u> 29./11.	Maßnahmen wegen Maulklaufenseuche.

Land	Anzeigeb.- blatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
S a c h s e n	1740 48299 21./11.	Regelung der Pferdeeinfuhr aus Oesterreich.
	1737 254688 24./11.	Schließung der Vieheinbruchstationen Weipert und Schlüssel- Unteresental.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. Dezember 1904 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klaulen- seuche		Milz- brand		Rotz- u. Wurm- krank- heit		Pocken- krank- heit		Räude		Rausch- brand der Rinder		Rotlauf der Schwei- ne		Schwei- nepest (Schwei- neseuche)		Bläsch- ausschl. a. d. Ge- schl.-T.		Wut- krank- heit	
	Zahl der verseuchten																			
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe
Österreich.																				
Niederösterr.	9	46	—	—	2	2	—	—	1	1	—	—	21	28	12	13	1	1	—	—
Oberösterr.	10	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	1	2	—	—	—	—
Salzburg	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steiermark	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	5	5	8	15	—	—	1	1
Kärnten	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Krain	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1	4	5	—	—	1	1
Küstenland	—	—	2	2	2	3	—	—	—	—	—	—	1	4	2	14	—	—	—	—
Tirol-Vorarlb	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	4	1	1	—	—	—	—
Böhmen	5	8	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	4	1	1	—	—	4	4
Mähren	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	—	—	2	8	1	1	1	4	1	1
Schlesien	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—
Galizien	44	614	1	1	7	8	—	—	5	6	—	—	34	548	97	754	—	—	9	9
Bukowina	—	—	—	—	2	2	—	—	1	1	—	—	6	20	2	12	—	—	2	3
Dalmatien	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	70	688	3	3	15	17	—	—	19	20	1	1	77	627	129	818	2	5	18	19
Ungarn. Ausweis vom 7. Dez. 1904	184	886	13	28	23	25	31	103	84	145	Lungen- seuche		311	756	836	—	7	36	43	43

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bs. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, St. = Stallungen, F. = [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine, Schf. =

Land	Termin	Maul- und Klauen-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Milz brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Lungen seuche der Rinder	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotz- und Hautwurm	Gegen die Vorperiode + od. -
Belgien	Oktober 1904	—	—	49 F.	- 7	—	—	3 F.	- 4
	II. Quartal 1904	—	—	128 F.	-10	—	—	22 F.	+14
Bosnien und Herzegowina	III. Quartal 1904	—	—	232 F.	+ 177	—	—	1 F.	—
Bulgarien	II. Quartal 1904	—	—	15 F.	—	—	—	56 F.	—
Deutsches Reich	November 1904	125 Gm. 181 Gh.	+ 2 +97	—	—	—	—	41 Gm. 51 Gh.	- 1 - 3
Frankreich	Oktober 1904	4 Dp. 6 Gm. 11 Gh.	+ 1 + 2 + 5	23 Dp. 41 Gh.	+ 1 + 4	—	—	26 Dp. 40 Gh.	+ 6 + 11
Großbritannien	III. Quartal 1904	—	—	256 F.	-96	—	—	721 F.	-25
Norwegen	November 1904	—	—	43 Gm. 45 Gh.	+ 3 + 3	—	—	—	—
	III. Quartal 1904	—	—	111 Gh. 122 F.	-75 -89	—	—	—	—
Oesterreich	November 1904	26 Bs. 100 Gm. 1371 Gh.	- 5 - 14 -208	8 Bs. 8 Gm. 21 Gh.	- 1 - 3 -23	—	—	17 Bs. 24 Gm. 29 Gh.	- 4 - 4 - 4
Rumänien	II. Quartal 1904	14863 F.	+2264	22 F.	+ 1	—	—	78 F.	-66
Rußland	I. Quartal 1904	1677 Gh. Rinder 4554 F.	- 306 Est -9117	1763 F.	— 17996	1345 F.	-5059	1421 F.	—
Serbien	II. Quartal 1904	—	—	3 Gm. 7 F.	—	—	—	—	—
Schweden	III. Quartal 1904	—	—	56 Gh.	-77	—	—	—	—
Schweiz	November 1904	10 Gh.	—	12 F.	-15	—	—	2 F.	-12
Ungarn	November 1904	246 Gm. 1450 Gh.	-72 - 335	16 Gm. 31 Gh.	-16 - 21	—	—	33 Gm. 38 Gh.	- 4 - 5

schiedenen Ländern.

Fälle. Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Rb. = Regierungsbezirke
Schate, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Büschenausschlag und Beschälseuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
—	—	47 F.	+20	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	52 F.	+17	—	—	—	—	—	—	5 F.	— 4
Räude 1051 F.	+ 634	14 F.	+ 9	50 F.	+45	2373 F.	+1228	—	—	16 F.	— 1
Schf.-P. 44 F. Schf.-R. 9 F.	—	4 F.	—	13 F.	—	137 F.	—	—	—	26 F.	—
—	—	—	—	—	—	1406Gm. 1999 Gh.	+32 +24	—	—	—	—
—	—	34 Dp. 118 Gh.	+ 8 + 48	17 Dp. 29 Gh.	+ 1 + 22	8 Dp. 11 Gh.	+ 2 + 4	—	—	182 F. 53 Dp. 151 Gh.	+ 8 + 11 — 9
Schf.-R. 37 Ausbr.	-58	—	—	—	—	850 F.	-1169	—	—	—	—
—	—	9 Gm. 12 Gh.	+ 3 + 6	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	11 F.	- 2	—	—	—	—	—	—	—	—
Räude 16 Bz. 19 Gm. 41 Gh.	-22 -25 -41	1 Bz. 4 Gm. 5 Gh.	- 4 - 1 - 3	61 Bz. 118 Gm. 651 Gh.	- 9 -64 +53	61 Bz. 157Gm. 1112 Gh.	— — —	7 Bz. 11 Gm. 30 Gh.	— + 1 - 13	11 Bz. 16 Gm. 17 Gh.	- 7 - 4 - 5
Schf.-P. 18510 F. Räude 9 F.	+ 18490 - 183	—	—	409 F.	+ 404	234 F.	+ 231	—	—	70 F.	+ 2
Schf.-P. 7823 F. Räude 4228 F.	— 66686 —	—	—	1673 F.	17501	1927 F.	16635	—	—	163 F.	—
Sch.-P. 1 Gm. 4 F.	—	—	—	3 Gm. 32 F.	—	9 Gm. 216 F.	—	—	—	17 Gm. 19 F.	—
—	—	18 Gh.	- 4	—	—	61 Gh.	+58	—	—	—	—
Schf.-P. 1 Herde	—	31 F.	-31	64 Gh. 90 F. u. Schwei	-43 - 83 nepest	—	—	—	—	—	—
Schf.-P. 32 Gm. 97 Gh. Schf.-R. 109 Gm. 195 Gh.	- 2 + 5 — 25 -46	—	—	458 Gm. 1487 Gh.	+15 + 46	1229Gm.	- 103	6 Gm. 33 Gh.	-55 -28	55 Gm. 56 Gh.	+40 +24

Personalien.

Auszeichnungen. Der k. k. Veterinärinspektor Ferdinand Slowak in Graz erhielt vom steirischen Tierschutzverein in Graz das Ehrendiplom.

Ernennungen. Willibald Fischer in Mondsee wurde zum städtischen Tierarzt und Schlachthausverwalter in Freudenthal (Schlesien) ernannt.

Ernannt wurden zu Militär-Untertierärzten in der Reserve: Dróth, Miksa, des Hus.-Reg. Nr. 15, Miskolcz, Pletschacher Georg, des Drag.-Reg. Nr. 4, Morzg, Adleff Artur, des Korpsart.-Reg. Nr. 12, Szászréen (Sächsisch-Regen), Wetzl Johann, des Korpsart.-Reg. Nr. 4, Budapest, Diamant Moritz, des Train-Reg. Nr. 2, Gödöllő, Vajda Eugen, des Hus.-Reg. Nr. 4, Békéscsaba, Lang Wilhelm, des Train-Reg. Nr. 2, Vágbesztercze, Löwenbein Samuel, des Korpsart.-Reg. Nr. 4, Orechó, Kemény Gabriel, des Hus.-Reg. Nr. 15, Ungvár, Radi Adalbert, des Hus.-Reg. Nr. 15, Gyöngyös, Kelsch Peter, des Korpsart.-Reg. Nr. 4, Nagyszentmiklós, Molnár Aladár, des Korpsart.-Reg. Nr. 4, Magyarbányhegyes, Kálmán Josef, des Hus.-Reg. Nr. 9, Külsövat, Schmidt Kaspar, des Korpsart.-Reg. Nr. 7, Lovrin, Antalffy Eugen, des Hus.-Reg. Nr. 7, Nádudvár; und zum militärtierärztlichen Praktikanten in der Reserve: Polgár Manfred, des Train-Reg. Nr. 2, Kaposvár.

Tierarzt, Assistent Josef Babik wurde zum kön. ung. Tierarzt ernannt. Zu Assistenten der kön. ung. Tierärztlichen Hochschule wurden ernannt die Tierärzte Josef Besskó (Anatomie) und Elemér Würsching (Bakteriologie); zu Praktikanten die Tierärzte Emil Raytsitz (Pathologie), Jakob Vogl (Chirurgie) und Ernest Mayer (Anatomie).

Uebersetzungen. Uebersetzt wurden in den nichtaktiven Stand der k. k. Landwehr, die Militär-Untertierärzte in der Reserve: Kutschera Josef, des Drag.-Reg. Nr. 4 in Laibach, zur Eskadron berittener Dalmatiner Landesschützen, Juritsch Johann, des Drag.-Reg. Nr. 5 in Wien, zum Landwehruhlen-Reg. Nr. 2, Pleský Johann, des Drag.-Reg. Nr. 7 in Tulln, zum Reg. Nr. 2, Miecik Ladislaus, des Drag.-Reg. Nr. 12 in Trembowla, zum Reg. Nr. 3, Sölch Julius, des Ul.-Reg. Nr. 1 in Ebreichsdorf, zum Reg. Nr. 6, Przybyłkiewicz Stephan, des Ul.-Reg. Nr. 6 in Mielec, zum Reg. Nr. 3, Doležal Břetislav, des Korpsart.-Reg. Nr. 8 in Nimburg, zum Reg. Nr. 3, Achatz David, des Korpsart.-Reg. Nr. 8 in St. Ägidi am Neuwald, zum Reg. Nr. 6, Prudil Adolf, des Divisionsart.-Reg. Nr. 2 in Troppau, zum Reg. Nr. 3, Komma Franz, des Divisionsart.-Reg. Nr. 8 in Brünn, zum Reg. Nr. 4, Liebling Ulo, des Divisionsart.-Reg. Nr. 16 in Valpova, zum Reg. Nr. 1, Jedlička Kamillo, des Divisionsart.-Reg. Nr. 22 in Přestitz, zum Reg. Nr. 3; zu Landwehruhlen Regimentern wurden übersetzt: vom Trainregiment Nr. 1 Prinz Johann in Bruck an der Leitha und Smetana Ignaz in Mank, beide zum Reg. Nr. 4, Jarý Friedrich in Časlau, zum Reg. Nr. 3, Seiberl Adolf in Pöggstall, zum Reg. Nr. 6, Braunstein Josef in Bystritz ob. Pernstein, zum Reg. Nr. 3, Willisch Franz in Mährisch Kromau, zum Reg. Nr. 4; vom Trainregiment Nr. 3: Ullmann Rudolf in Deutschbrod und Guth Theodor in Wernstadt, beide zum Reg. Nr. 2, Zuk Vinzenz in Brzozów, zum Reg. Nr. 1, Zach Franz in Ischl, zum Reg. Nr. 6, Warczewski Alexander in Tuchów, zum Reg. Nr. 3, Eidher Anton in Neuhofen (zur Division berittener Tiroler Landesschützen), Kotowicz Adam in Jasko, zum Reg. Nr. 1; die militärtierärztlichen Praktikanten in der Reserve des Divisionsart.-Reg. Nr. 33:

Dohnal Theodor in Tabor, zum Reg. Nr. 4; des Trainregimentes Nr. 3: Czubyty Wladimir in Drohobycz, zum Reg. Nr. 3, Gradl Georg in Pöltschach, zum Reg. Nr. 5, Popowicz Viktor in Czernowitz und Luszpiński Stanislaus in Chorostków, beide zum Reg. Nr. 1.

Varia. Zu Ehren Prof. Dr. Wilhelm Ellenbergers, geh. Medizinalrat in Dresden, wurde am 11. November das 25jährige Jubiläum seines so erfolgreichen Wirkens an der tierärztlichen Hochschule in Dresden festlich begangen. Unter vielen Ehrungen wurden auch von früheren Schülern des Jubilars 5000 Mark zur Bildung einer Ellenberger-Stiftung gespendet. Der Lehrkörper widmete eine Büste des Jubilars, welche im Sitzungssaal aufgestellt ist.

Dem Militär-Untertierarzt Halusa Karl in Brünn wurde der Austritt aus dem Heere bewilligt.

Wahlen. Zu Gemeindetierärzten wurden gewählt die Tierärzte: Géza Rulf in Csongrádmágócs, Julius Mecsey in Magyarakaniza, Wolf Weisz in Beregszász, Sigmund Blaustein in Varjas, Samuel Strasznow in Temesgyarmath und Josef Kalmán in Földes.

Approbationen. Das tierärztliche Diplom erhielten in Budapest die Herrn: Paul Becker, Arthur Frischmann, Michael Greza, Julius Horváth, Gustav Kund, Eugen Vámos und Jakob Vogl.

Bei der Honvédarmee wurden zu Untertierärzten in der Reserve ernannt die Veterinäre: Johann Gulyás, Alfred Szász, Eugen Ruttkay von Matusovics, Karl Sebök, Michael Windisch, Emanuel Eisler, Berthold Duszik, Karl Huberth und Karl Schmidt.

Promotion. Tierarzt Hermann Oppitz, Dozent der landwirtschaftl. Akademie Tetschen-Liebwerd, wurde am 25. November l. J. an der veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Bern zum Dr. med. vet. promoviert.

Offene Stellen.

Städtische Bezirks-Tierarzesstelle in Wr.-Neustadt gelangt zur Besetzung. Jahresgehalt 2200 Kronen. 500 Kronen Aktivitätszulage, 10% Anteil an den Beschaugebühren. Gesuche sind an den Stadtrat in Wr. Neustadt bis 25. Dezember 1904 einzubringen.

Veterinärassistentenstelle bei der k. k. Statthaltereie in Triest ist zu besetzen. 1200 Kronen Adjutum. Gesuche sind bis 10. Jänner 1905 einzubringen.

Kreis-Tierarztstelle in Károlyfalva (Komitat Temes) ist zu besetzen. Jahresgehalt 1600 Kronen. Gesuche sind bis 30. Jänner an das Stuhlrichteramt in Fehértemplom zu richten.

Literatur.

Bericht über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen für das Jahr 1903. 48. Jahrgang, Dresden 1904.

Der vorliegende Bericht enthält Mitteilungen über die Kommission für das Veterinärwesen und deren Tätigkeit, über Personalangelegenheiten, über den Gesundheitszustand der Haustiere im allgemeinen, über

den Stand der Pferde und Rinder und über gewährte Entschädigungen, welche sich rund auf 315.503 Mk. belaufen.

Den Schilderungen über Tierseuchen ist nachstehendes zu entnehmen: Milzbrand kam bei 372 Rindern, 4 Pferden, 3 Ziegen, 1 Schwein und 1 Schaf vor. Die Verwendung von Lederschnitzelnabfällen amerikanischer Provenienz zu Düngerzwecken wurde als Infektionsquelle ermittelt. Bei einem 35 Wochen alten Fötus einer wegen Milzbrand notgeschlachteten Kuh wurden im Blute der Jugularvenen reichlich Milzbrandbazillen nachgewiesen. In zwei Fällen von Milzbrand wurden Heilerfolge mit Argentum colloidal Crede (1·5 intravenös) erzielt. In mehreren Fällen wurde durch Zusatz von Kreolin in Warmbier oder Leinschleim vor jeder Mahlzeit zu 20 g Genesung erzielt.

Auf den Wert des Gebrauches von Gummihandschuhen von der Firma Evens & Pistor in Kassel (5 Mk. das Paar) bei Milzbrandsektionen wird aufmerksam gemacht. Milzbrandübertragungen bei Menschen sind in 16 Fällen vorgekommen. Rauschbrand ist bei 18 Rindern vorgekommen. Wut kam bei 21 Hunden vor. Es waren 125.435 Hunde besteuert. 13 Menschen wurden von wutkranken Hunden verletzt. 11 wurden schutzgeimpft und sind so wie die nichtgeimpften gesund geblieben.

Rotz kam bei 13 Pferden vor. Maulklauenseuche ist in 7 Ortschaften aufgetreten und durch Läufer Schweine eingeschleppt worden. Mit Holzteer wurden gute Heilerfolge bei den erkrankten Klauen erzielt.

Bläschenausschlag kam in 20 Orten und 59 Höfen vor. Räude kam bei 5 Pferden zur Anzeige. Mit Einreibungen von Septoform und Spiritus $\bar{a}\bar{a}$ jeden zweiten Tag und Abwaschung mit Septoformseife wurde Heilung erzielt. Schweinerotlauf kam in ungewöhnlich großer Verbreitung vor, es waren 982 Gemeinden und 1737 Gehöfte verseucht. Die Schutzimpfung hat sich sehr bewährt, konnte jedoch wegen Mangel an Impfstoff nur in beschränktem Maße ausgeführt werden.

Schweinepest ist zurückgegangen, in 210 Gemeinden waren 242 Gehöfte verseucht, 848 Schweine erkrankt. Die Disposition zur Erkrankung war individuell sehr verschieden. Mit der Schutzimpfung wurden befriedigende Resultate erzielt. Geflügelcholera kam in 81 Gemeinden, bei 828 Hühnern, 1078 Gänsen, 121 Enten und 29 Tauben vor. Mit der Septizidin-Impfung wurde bei einem Gänsetransport ein sehr guter Erfolg erzielt.

Die Gehirnrückenmarks- und die Gehirnentzündung der Pferde wurde in 405 Orten, bei 579 Pferden beobachtet. Der Hauptkrankheitsherd ist und bleibt der Amtsgerichtsbezirk Reichenbach i. V.

Tuberkulose ist als Fütterungstuberkulose bei Rindern und Schweinen sehr häufig vorgekommen. Eine mit generalisierter Tuberkulose behaftete Kuh übertrug die Krankheit auf ein zwei Jahre lang neben ihr gestandenes 5jähriges Pferd. An einem geschossenen Rebhuhn wurden ausbreitete tuberkulöse Organerkrankungen gefunden.

Der ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder (*Vaginitis granulosa*) war eine große Kalamität und oft erst nach Monaten zu bekämpfen. Mit Bacillol und Ichthargan ist jedoch nach einigen Wochen Heilung erfolgt, indem zunächst die Umgebung der Scheide und der obere Teil des Schwanzes gut mit warmem Wasser und Seife gereinigt und dann nochmals mit reinem Wasser abgespült wurden. Hierauf wurde mit 2% warmer Bacillollösung die Scheide bis in die Tiefe gründlich ausgespült, nachher wurde ein überfaustgroßer Wattatampon, in eine 1% warme Ichtharganlösung getaucht, eingeführt und liegen gelassen.

Kuhpocken wurden 4mal beobachtet. Einmal wurden zwei Frauen beim Melken infiziert. Von sonstigen Krankheiten sei erwähnt, dass bei einem 11 Jahre alten Pferd im Schlauche eine 12 kg. schwere Krebsneubildung operiert wurde; eine bedeutende Verkleinerung einer kinder-kopfgroßen Sprunggelenksgalle wurde durch Einpinselungen mit Kalijodat. 1, Alkohol 40 und Tinkt. Jod. 60 in 3tägigen Zwischenräumen erzielt.

Eisenbahnkrankheit der Handelsrinder wurde wiederholt beobachtet. Die Krankheitserscheinungen sind ähnlich jenen des paralytischen Kalbefiebers und führte eine analoge Behandlung mit filtrierter Luft innerhalb zweier Tage zur Genesung. Das Einpumpen von Luft in das Euter hat sich bei Gebärpause bewährt.

Bei neugeborenen Kälbern hat sich zur Hintanhaltung einer Nabelveneninfektion das Bestreuen des Nabels mit Amyloform und nachheriges Anlegen einer achtfachen Verbandgazekompressen besser bewährt als das Abbinden mit ausgekochten Fäden, Jodoformstreu und Bandage.

Zur Bekämpfung der Kälberruhr wurde jedem Kalb unmittelbar nach der Geburt ein Fläschchen Vitulosol mit Erfolg eingegeben.

Viele andere sachliche Mitteilungen ergänzen den lesenswerten Bericht, der noch Mitteilungen über Schlachtvieh- und Fleischbeschau, Rindviehzucht, Schlachtviehversicherung, Pferdekrankheiten in der Armee und einen ausführlichen Jahresbericht über die tierärztliche Hochschule enthält.

Kh. —

Wilckens landwirtschaftliche Haustierlehre. I. Band. Form und Leistung der landwirtschaftlichen Haustiere. 2. Auflage, durchgesehen und ergänzt von Prof. Dr. O. Hagemann, Tübingen, 1904. Broschiert, Großoktav. 196 Seiten. Preis 4 Mark.

Dieses in landwirtschaftlichen Kreisen beliebte Buch hat in vorliegender Neuauflage, welche seit dem Ableben Wilckens notwendig wurde, in Prof. Hagemann einen geeigneten Bearbeiter gefunden, derselbe hat die in den letzten drei Lustren gemachten wissenschaftlichen Forschungen und Fortschritte in dem von ihm revidierten Buche verwertet.

Die Anatomie, Physiologie und Histologie der landwirtschaftlichen Haustiere wird in ausreichender gemeinverständlicher Weise bearbeitet.

136 gute Abbildungen illustrieren das Gegenstandsthema in zutreffender Weise.

Das Buch eignet sich besonders als Lehrbehelf in landwirtschaftlichen Schulen. Kh.—

Taschenbuch für k. k. Staatsbeamte für das Jahr 1905 von M. Fleischmann, k. k. Rechnungsrevident im Handelsministerium. Wien, XV/1, Sechshausenstraße 4. Preis 2 Kronen. (Selbstverlag.)

Dieses für die Staatsbeamtenschaft sehr praktische Nachschlagebuch ist soeben im IV. Jahrgange erschienen. Splendid ausgestattet, inhaltlich bedeutend erweitert, wird das Buch gewiß Anklang finden. Das Buch enthält: Der österreichische Staatsdienst. — Gesetzlich bestimmte Vorrechte und Begünstigungen. — Bestimmungen über den Eintritt in den Staatsdienst. — Vorgang bei Ansuchen um Verleihung von Staatsdienststellen und bei Vorrückungen auf höhere Dienststellen. — Die Qualifikations-Verordnung im Justizdienste. — Vorschriften bei Verehelichung. — Anzahl der bei den einzelnen k. k. Behörden und Aemtern systemisierten Beamtenstellen. (Laut Staatsvoranschlag.) — Rangeinteilung. — Gehalte und Adjuten, Uniformvorschrift etc. Kh.

H. Hauptner Instrumenten-Fabrik in Berlin, N. W. Instrumenten-Kataloge für die gesamte Fleischschau einschließlich Mikroskopie, Bakteriologie und Milchuntersuchung.

Diesem Sonderkatalog ist ein Verzeichnis über die seit Jahresfrist erschienenen Neuheiten von tierärztlichen Instrumenten sowie Hilfsmitteln für Tierzucht beigegeben, wodurch die Drucksache für jeden Tierarzt und Landwirt Interesse hat. Katalognachtrag pro 1904. Die rührige Firma gibt mit vorliegendem Katalog ein neuerliches Zeugnis ihrer Schaffenskraft auf veterinär-instrumentalem Gebiete. Mikroskope, Mikrotome und zu bakteriologischen Arbeiten notwendige Geräte sind als neueste Spezialität der Firma nebst vielen anderen Instrumenten und Apparaten in Abbildung enthalten. Kh.

Lehrbuch der allgemeinen Tierzucht. Von Prof. Dr. G. Pusch. Stuttgart 1904. Verlag von Ferdinand Encke. Broschiert, Großoktav, 388 Seiten, Preis 11 Mark.

Der vielfach behandelte Stoff findet mit vorliegendem Lehrbuch, welches nach der Behandlung der Materie und der Darstellung derselben ein solches im vollem Sinne des Wortes ist, eine schätzenswerte Bereicherung. Einleitend erwähnt der Autor, daß die landwirtschaftlichen Haustiere einen großen Teil des Nationalvermögens sämtlicher Kulturstaaten darstellen, er schildert kurz und dennoch vollkommen ausreichend die zoologische Stellung und geschichtliche Entwicklung derselben.

Die Anschauungen maßgebender Autoren über die Entstehung der Arten, Darwinismus, Schilderung der Art in zootechnischer Beziehung

schließen die einleitenden Abschnitte, welchen ausführliche Erörterungen über Rassen, Zeugung und Züchtung, Haltung der Zuchttiere folgen. 195 Textabbildungen illustrieren den reichen Inhalt der gedrängten Darstellungen des Gegenstandes. Das Buch ermöglicht eine leichte Information über jedwede tierzüchterische Frage und ist jedem sich für den Gegenstand Interessierenden auf das Beste anzuempfehlen.

Die buchhändlerische Ausstattung ist lobenswert. Kh.—

Werden und Vergehen. Von Carus Sterne. Berlin 1904. Verlag von Gebrüder Borntraeger. 40 Lieferungen à 50 Pfennige.

Zwei Lieferungen einer Neuauflage dieses anerkannt klassischen Werkes über die Entwicklungsgeschichte des Naturganzen in gemeinverständlicher Fassung liegen vor. Licht und Lichtquellen bilden den Inhalt der beiden reich und prächtig illustrierten Hefte.

Eine Betrachtung von der Sternwarte aus eröffnet den Zyklus der Schilderungen aus den drei Naturreichen.

Die brillante Textierung und die allgemein verständlichen Ausführungen werden nicht ermangeln, diesem Universalwerk des Wissens noch mehr Freunde zu gewinnen, welche Belehrung auf dem gegenständlichen Gebiete suchen und auch finden werden.

Lehrbuch der Arzneiverordnungslehre für Tierärzte von Professor Dr. Eugen Fröhner. Dritte verbesserte und vermehrte Auflage, mit 18 Abbildungen. Stuttgart 1904, Verlag von Friedrich Enke, broschiert, Oktav, 406 Seiten. Preis 9 Mk.

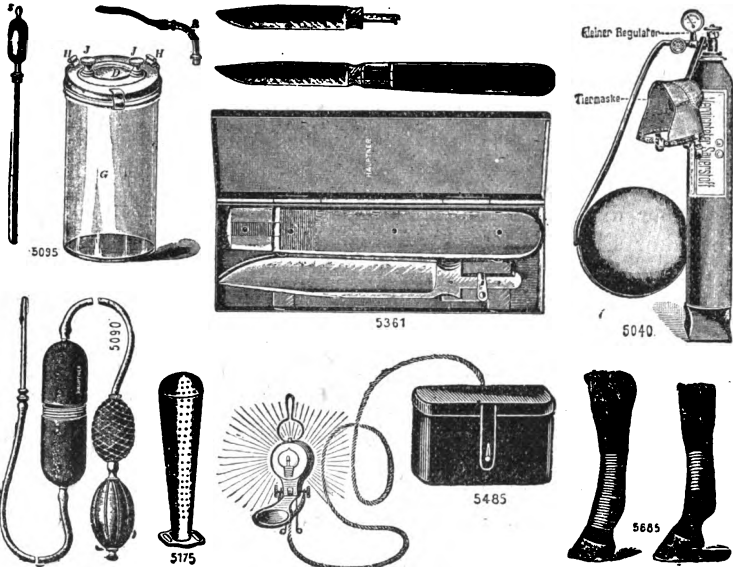
Das in 3. Auflage vorliegende Werk, handelt über das Rezeptieren, die praktische Anwendung der einzelnen Arzneiformen, über das Selbstdispensieren, Anleitung zur Einrichtung einer tierärztlichen Hausapotheke, über Arzneizubereitung, Aufbewahrung, Abgabe etc.

Die leicht faßliche Diktion und die erschöpfende Behandlung des Gegenstandes machen das Buch zu einem begehrtlichen Bibliotheksstück für jeden praktizierenden Veterinär. Die buchhändlerische Ausstattung ist sehr gut. Kh.—

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Settlergasse 4, zu beziehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Hauptner-Instrumente

kauft jeder Tierarzt am vorteilhaftesten direkt aus der Fabrik, weil ihm hierbei besondere Ermäßigungen eingeräumt werden. Die Fabrik gestattet bereitwilligst Umtausch und sendet Instrumente zum Versuche. Zahlreiche Anerkennungsschreiben österreichischer und ungarischer Tierärzte.



- | | | |
|----------|---|-----------|
| Nr. 5040 | Ledermaske für Pferde nach Dr. Kantorowicz | 20.— Mk. |
| Nr. 5041 | Gußstahlzylinder für 1000 Liter Sauerstoff | 30.— Mk. |
| | Füllung des Zylinders mit 1000 Liter Sauerstoff | 7.— Mk. |
| Nr. 5095 | Kombinierter Apparat „Steril“ zur Luft- und Jodkalibehandlung | 10.75 Mk. |
| Nr. 5090 | Luftfilter nach Evers zur Behandlung des Kalbefiebers | 8.50 Mk. |
| Nr. 5175 | Einfacher Scheidenhalter nach Blume | 11.— Mk. |
| Nr. 5361 | Anschneidemesser „Okkult“ nach Jeß | 12.75 Mk. |
| Nr. 5485 | Tragbare elektrische Lampe | 20.— Mk. |
| Nr. 5685 | Dauerbandagen nach Dr. Jelkmann, pro Schachtel à 2 Stück | 2.— Mk. |
| | Anschneidemesser nach Bundle mit Hartgummiheft | 2.50 Mk. |
| | „ Kreistierarzt Gundelach, ganz von Metall | 4.50 Mk. |
| Nr. 2442 | Amerikanischer Emaskulator | 20.— Mk. |
| Nr. 4020 | Zange nach Flessa zum Einziehen von Bullenringen | 12.— Mk. |
- Hauptner-Schermaschine D. R. G.-Muster, Einfachstes Modell mit Triebtrad und 1 Scherkamm 75. - Mark.

Komplette bakteriologische Einrichtungen für Schlachthöfe.

Instrumenten-Katalog 1900

mit dem Bilderwerk „Die tierärztlichen Lehranstalten der Welt an der Jahrhundertwende“, sowie Neuheiten-Katalog 1903 kostenfrei

H. Hauptner, Berlin, NW. 6

Weltausstellung Paris: Grand Prix u. Goldene Medaille.

Telegrammadresse: Veterinaria.

Ueber Fesselbeinfissuren der Pferde.

Von Dozent Dr. August Zimmermann in Budapest.

(Originalartikel.)

Ueber Fesselbeinfissuren finden wir in der neueren Literatur immer häufiger neuere Aufzeichnungen. Während man in den Fachzeitschriften von 20 bis 25 Jahren vorher blättern nur hier und da vereinzelte Angaben diesbezüglich antrifft, so enthalten die meisten in neuerer Zeit herausgegebenen statistischen Berichte Fesselbeinfissuren in ziemlich beträchtlicher, ja in einzelnen sogar in auffallend großer Zahl. Bei dem Pferdmaterial der preußischen Armee allein konstatiert man jährlich ungefähr 50 bis 60 Fälle von Fesselbeinfissuren.

Eingehende Untersuchungen über die Fissuren des Fesselbeines finden wir von Stockfleth, Möller, Peters, Dischereit und Albert.

Nach Möller und Peters kommt das Leiden häufig vor und soll besonders bei englischen Vollblutpferden auf der Rennbahn ein sehr gewöhnliches Ereignis sein. Peters fügt seinen Angaben auch Sektionsberichte an, mit deren Hilfe er nachzuweisen trachtet, daß die Fissur des Fesselbeines mit der Periostitis des GelenkranDES vom Fesselbein ein vollständig übereinstimmendes Leiden ist; beide sind nur graduell verschieden und nach seinen (Peters) Erfahrungen soll die Periostitis des GelenkranDES eine auf die nächste Umgebung der Gelenkfläche sich beschränkende Knochenspalte darstellen. Möller schließt sich Peters' Anschauungen an und betrachtet gleichfalls die überaus große Druckempfindlichkeit auf der dorsalen Fläche des Fesselbeines als erstes und vornehmstes Zeichen der Fissur. Am deutlichsten kann man diese mit Fingerdruck an der vorderen Fläche des Fesselbeines in der Nähe des GelenkranDES, fast immer auf der äußeren Seite, oft in einer Linie, nachweisen.

Dischereit hält Peters' Folgerungen für sehr gewagt, denn schon mäßiger Druck in der Mittellinie an der Vorderfläche

des Fesselbeines ruft auch bei mehreren anderen Leiden eine heftigere Empfindlichkeit, Schmerzhaftigkeit, hervor. Dischereit sagt, daß die Fesselbeinfissuren beim Pferde nur sehr selten vorkommen und der Nachweis der schmerzhaften Linie auf der vorderen Fläche des Fesselbeines für die Diagnose der Fesselbeinfissur keine pathognomische Bedeutung haben kann. Auch gegenüber Peters stellt er die Prognose, wo eine Fissur tatsächlich vorliegt, als ungünstig hin, insofern, als die Heilung nicht 6 bis 10 Wochen, sondern wohl 1 bis 2 Jahre in Anspruch nimmt.

Albert unterwarf die Periostitis an der Dorsalfläche des Fesselbeins der Vordergliedmaßen der Pferde einer eingehenden klinischen und anatomischen Untersuchung; seine sehr genaue Arbeit weist darauf hin, daß diese Periostitis beim Pferde durchaus nicht eine so seltene Krankheit ist, wie vielfach angenommen wird, denn im Durchschnitt 1·19% aller der Berliner Poliklinik für größere Haustiere zugeführten kranken Pferde litten an dem vorwüflichen Leiden; demgegenüber waren an Fissur des Fesselbeines in denselben Jahren im Durchschnitt nur 0·075% der chirurgischen Patienten der Poliklinik erkrankt. Albert befindet sich mit Dischereit, Fröhner, Eberlein u. a. in Uebereinstimmung, daß die lineare Schmerzhaftigkeit (schmerzhafte Linie) an der dorsalen Fläche des Fesselbeines durchaus nicht als eine charakteristische Erscheinung der Fesselbeinfissuren anzusprechen ist, wie dies von Peters und Möller angenommen wurde, denn er fand bei den von ihm untersuchten Fällen dieser Periostitis fast immer eine derartige lineare Schmerzhaftigkeit am Fesselbein. Die Unterscheidung der Fissur und der Periostitis des Fesselbeines liefert in der Regel erst der Verlauf; die zirkumskripte Erkrankung, die kurze Heilungsdauer, das Ausbleiben erheblicher Folgezustände (Formveränderungen) und das Nichteintreten einer Fissur erklärt sich für eine Periostitis.

In dem Ambulatorium der kön. ung. Tierärztlichen Hochschule wurde, gegenüber den in den meisten Statistischen Berichten aufgezeichnet gefundenen zahlreichen Fesselbeinfissuren und -Frakturen, dieses Leiden nur in sehr spärlicher Zahl konstatiert; nämlich während zehn Jahren gelangten insgesamt nur 13 Fesselbeinfissuren und -Frakturen zur Beobachtung, respektive Behandlung. Diese auffallend geringe Zahl (dem Ambulatorium werden jährlich in abgerundeter Zahl ungefähr 2000 lahme Pferde zugeführt) soll darin ihre Erklärung finden, daß man sich bei der Dia-

gnose der Fesselbeinfissuren niemals nur mit dem Vorkommen von schmerzhaften Drucklinien an der Vorderfläche dieses Knochens begnügte, sondern stets andere Momente, hauptsächlich aber den Verlauf, in Betracht nahm.

Im vorangehenden Winter (1903) hatte man Gelegenheit, einen unvollkommenen Bruch der ersten Phalange an einem Pferde, welches dem Ambulatorium zugeführt wurde, vom Anfang bis zu der nach sechs Monaten eingetretenen Heilung zu beobachten. Der Fall ist folgender:

Eine 8 Jahre alte Rappstute ist im Ofener Gebirge (am Schwabenberg), als sie im Zweigespann vor einer Kutsche bergabwärts einen Querweg passieren wollte, gestürzt, so zwar, daß sie mit dem linken Vorderfuß in einen Graben gelangte. Man konnte das Pferd nur mit schwerer Mühe auf dem beinahe spiegelglatt gefrorenen Weg zum Stehen bringen und es mußte nachher ausgespannt auf drei Füßen nach Hause geführt werden.

Am folgenden Tage zeigte die Stute beim Zuführen in das Ambulatorium eine hochgradige Stützbeinlahmheit, der linke Vorderfuß wird beim Gehen getragen; im Stande der Ruhe hält ihn Patient in einer Volarflexion, der Huf wird nur schwerlich aufgestellt und berührt allein mit der Zehe den Boden. Beim Vorführen zeigt Patient große Schmerzhaftigkeit, die lahme Gliedmaße wird steif und nur wenig nach vorne und heraus geführt, dann in steiler Haltung, Volarflexion, mit der Zehe auf den Erdboden gesetzt und, kaum belastet, schon in den Stand der Ruhe gebracht.

An dem Fessel ist eine geringgradige Schwellung bemerkbar, und zwar hauptsächlich an seiner vorderen Fläche, die verschwommen, diffus, länglich rund, sich aus ihrer Nachbarschaft heraushebt. Diese Verdickung ist vermehrt, warm und schmerzhaft; Patient sucht den Fuß beim Druck zu entziehen, bäumt sich hoch auf und will eine Dorsalflexion oder Torsion im Fesselgelenk nicht zulassen. Die Schmerzhaftigkeit erstreckt sich auf die ganze Anschwellung.

Das Pferd wurde in seinem Stalle in eine von zwei starken Säcken improvisierte Hängematte gebracht und auf die erkrankte Stelle Eisumschläge angewendet.

In den ersten Tagen war der Appetit schwach, die Körpertemperatur 38·8—39·2°; die Anschwellung nahm bei den Eisumschlägen nicht ab, ebenso konnte Patient nach fünf Tagen die kranke Gliedmaße auch nur flüchtig belasten, hielt das Fesselgelenk in Volarflexion und zeigte große Schmerzhaftigkeit.

Nachdem aber nach weiteren fünf Tagen auf die energisch angewendeten kalte Umschläge absolut keine Besserung eingetreten, ließ man die Anschwellung mit einer (Cantharides 2·0, Hydrargyrum bijodatum rubrum 4·0, Unguentum simplex 16·0) Scharfsalbe nach Abscheren der Haare einreiben.

Das Pferd wurde vier Tage hochgebunden und erst nach zwei Wochen wieder herausgeführt. Die Lahmheit ist etwas zurückgegangen, im Schritt schonte es weniger, aber in Trabbewegung, besonders am harten Pflaster, lahmt es sehr stark und konnte zum Trabe nur durch Antreiben mit der Peitsche bewegt werden. Die Adspektion zeigte noch deutlich die Verdickung der Fesselpartie, die infolge der scharfen Einreibung eingetreten und auch nicht verschwunden ist, die Druckempfindlichkeit war dementsprechend eine große.

Da nach acht Tagen im Zustande noch immer keine wesentliche Besserung eingetreten war, wiederholte man die scharfe Einreibung.

Am zehnten Tage wurde die Hängematte entfernt, da sie abzureißen drohte. Dem Pferde gewährte man noch vier Wochen vollkommene Ruhe. Aber in der siebenten Woche bestand noch immer eine mittelstarke Lahmheit. Unter der verdickten Haut konnte man nahe dem oberen Rande des linken vorderen Fesselbeines eine umschriebene, sehnenharte, schmerzhaft Answellung herausfühlen.

Endlich ließ man, da nach acht Tagen der Befund noch derselbe war, in der achten Woche zum drittenmale eine scharfe Einreibung ausführen und vorher das Pferd in einem kleinen Paddock in das Extravillan hinausbefördern, wo es dann den Frühling und Sommer in Ruhe zubrachte und erst nach sechs Monaten, anfangs August wieder dem Ambulatorium zur Untersuchung vorgestellt wurde. Die Lahmheit ist sowohl im Schritt, als auch in der Trabbewegung verschwunden, ebenso ist die Verdickung des Fessels zurückgegangen. Das Pferd wurde nachher cingespannt und verrichtet seit dieser Zeit vollständig seine Arbeit, weder Answellung, noch Lahmheit ist zurückgekehrt.

Im beschriebenen Falle scheint die Diagnose der Fesselbeinfissur durch den Verlauf des Leidens gesichert zu sein. Die Anamnese, die Erscheinungen sprechen auch nicht dagegen, aber hauptsächlich der langwierige Verlauf weist darauf hin, daß hier

weder eine Distorsion und akute Entzündung des Fesselgelenkes, noch eine einfache Periostitis an der Dorsalfäche des Fesselbeines oder eine Entzündung der Strecksehne im Bereiche des Fesselgelenkes vorhanden sein kann.

Nach der *Anamnese* muß bei dem Zustandekommen der Fissur als Ursache der Fehltritt beim Stürzen auf der glatt gefrorenen Straße beschuldigt werden. Durch das Ausglitschen wurde das Fesselbein plötzlich ungleichmäßig belastet und über die Grenze seiner Elastizität und Festigkeit gezerzt, was eine Kontinuitätstrennung zur Folge hatte.

Die Erscheinungen weisen auf eine frontal gelegene Längsfissur hin; die Haltung der Gliedmaße und die Empfindlichkeit zeigt ebenso wie die später dazugetretene lokale periostale Knochenwucherung die lädierte Stelle an der Vorderfläche des Fesselbeines an. Die Bewegungsstörung war eine hochgradige, anfangs konnte das Tier den erkrankten Fuß gar nicht brauchen, wie solche Extremitätsknochenbrüche überhaupt mit großer Lahmheit erscheinen.

Von den lokalen Erscheinungen kann der Anschwellung im Bereiche der erkrankten Stelle keine größere Bedeutung zugesprochen werden. Oedematöse Schwellung des Unterhautgewebes tritt auch bei anderen Leiden auf, so z. B. kommt sie kollateral auch bei der Entzündung der Strecksehne im Bereiche des Fesselgelenkes vor, und periarthritische Anschwellungen ziehen sich gleichfalls bis auf den Fessel herunter. Die Differentialdiagnose stützt sich hier im ersten Falle, nämlich bei der Erkrankung der Strecksehne, auf die genauere Palpation der Schwellung, dann auf den Verlauf der entzündlichen Veränderung; bei Arthritiden hingegen kommen als besondere Kennzeichen die Anschwellung, Verdickung und Schmerzhaftigkeit des Gelenkes in Betracht.

Am häufigsten wurde, wie es *Dischereit* und *Albert* auch nachgewiesen, die Fesselbeinfissur zweifellos mit der Periostitis des Fesselbeines verwechselt, zuweilen da man infolge der Fissur auch bei den maßgebenden Sektionen periostale Knochenwucherungen fand. Die Unterscheidung ist erst während des Verlaufes möglich, da die prägnantesten Erscheinungen, die Schmerzhaftigkeit und die Lahmheit, bei beiden sich beinahe decken.

Der Verlauf ist bei den Fesselbeinfissuren, wie es auch der beschriebene Fall zeigt, *chronisch* und dehnt sich auf

mehrere Monate aus. Während der Kallusbildung entwickelt sich nicht selten im Anschluß an den Regenerationsvorgang eine chronische Periostitis, welche zu allen möglichen, oft ganz ausgedehnten Osteophyten führt (Zschokke). Bouley vermutet sogar, daß die meisten Schalen ursprünglich von Fissuren herrühren.

Die Prognose soll als infaust hingestellt werden, da eine Fesselbeinfissur, als partielle Fraktur, bei der exponierten Lage dieses Knochens, welcher sehr leicht mechanischen Läsionen ausgesetzt ist, und an dem die Verhältnisse für die Heilung nach Alberts Untersuchungen durch die sehr starke Tela ossea nicht günstig sind, zu einer totalen Fesselbeinfraktur werden kann, die bekannterweise sehr schwer zu heilen ist. — In unserem Falle trug zweifellos die ständige Ruhe sehr viel dazu bei, daß das Zustandekommen der Fraktur vermieden werden konnte.

Zur Behandlung empfiehlt man Gips- (Neusser) oder Schienenverband (Bourgelat, Zschokke); nach Peters genügt sehr wohl die absolute Ruhe und eine scharfe Einreibung in die Fesselhaut. Wir wandten anfangs antiphlogistische Umschläge, dann zu wiederholten Malen, und zwar dreimal, kräftige Blister an. Die infolge dieser auftretende schmerzhaftes Anschwellung der Haut hindert am sichersten allfällige unnötige und gefährliche Bewegungen und wirkt zugleich auch einigermaßen als Druckverband. In ersterer Zeit wurde Patient im Hängeapparat gehalten. Die vollständige Heilung ist nach sechs Monaten eingetreten.

Literatur:

1. Albert: Die Periostitis an der Dorsalfäche des Fesselbeines der Vordersehenkel der Pferde. Monatshefte für prakt. Tierheilk. XV. Band 6. Heft 1804.
2. Dischereit: Ueber Fesselbeinfissuren. Berliner tierärztl. Wochensch. 1893.
3. Ellenbesger-Schütz: Jahresberichte etc. 1882—1902.
4. Möller-Frick: Lehrbuch der speziellen Chirurgie für Tierärzte, 1900.
5. Peters: Die Fissuren des Fesselbeines beim Pferde. Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, 1881.
6. Peters: Ueber Fesselbeinfissuren beim Pferde. Berliner tierärztliche Wochenschrift 1864.
7. Zschokke: Die Krankheiten der Knochen. In Bayer-Fröhners Handbuch der tierärztlichen Chirurgie. IV. Band, 1. Teil 1897.

Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik der Reichs-Tierarzneischule in Utrecht.

Von Prof. W. C. Schimmel.

(Originalartikel.)

1. Hernia scrotalis bei einem Wallachen.

Am 10. September 1904 wurde in die stationäre Klinik ein 1¹/₂jähriger dunkelbrauner Wallach, holländischer Rasse, 1·58 m hoch, gebracht, welcher im Frühjahr 1904 auf dem Markt gekauft war; der Käufer hatte damals nicht gesehen, daß das Fohlen einen Bruch hatte.

Das gut ernährte, für das Alter stark entwickelte Tier, hatte rechts eine Hernia scrotalis von der Größe einer Mannesfaust; der Bruchinhalt, aus Darmschlingen bestehend, konnte schon am stehenden Pferde reponiert werden.

Am 13. September fand die Operation am narkotisierten, in halbe Rückenlage gebrachten Tiere statt. Die vier Hufe waren schon vorher bandagiert. Um das Sträuben und dadurch Verunreinigen der Wunde zu verhindern, wurde das Strohlager mit einem großen, eingeölten Segeltuche bedeckt.

Nach Desinfektion der Skrotalgegend wurde parallel mit der Raphe ein 10 cm langer Schnitt durch die Skrotalhaut und die Dartos gemacht; nachher wurde die Tunica vaginalis communis soweit als möglich in der Richtung des Leistenkanals lospräpariert. Dieses geschah hauptsächlich stumpf, d. h. mit der Schere oder den Fingern. Die Absicht war nämlich, die gemeinschaftliche Scheidehaut nicht zu öffnen.

Als diese ringsum bis zum äußeren Leistenring losgemacht war, wurde der auf diese Weise entstandene Sack soweit als möglich in die Höhe gezogen und darüber wurden, gegen den Annulus abdominalis, Holzkluppen gelegt, wovon die Enden mit einer Zange stark komprimiert und nachher mit einer Schlinge gebunden wurden. Nach Desinfektion der Operationsstelle konnte das Pferd aufstehen.

Die Erwartung, daß nach dieser Herniotomia externa keine hohe Temperatur entstehen würde, ging nicht in Erfüllung. Schon am folgenden Tage war die Temperatur 39·4° C. und diese stieg einen Tag später selbst bis zu 39·8°, aber das Pferd war in Euphorie; die Digestion war normal und das Tier munter und aufgeweckt. Die Wunde wurde täglich einigemal mit einer 1%igen Kreoliu-

solution benetzt. Am 20. September war die Temperatur wieder normal.

Am 22. September hingen die Kluppen nur noch an einem dünnen Gewebestrang, welcher mit der Schere durchgeschnitten wurde. Die hinterbliebene Wunde wurde mit einem trocknenden Streupuder (Carbo vegetabilis und Pulvis corticis Salicis partes aequales, Pulvis aluminis crudi und Camphora aa 1 : 10) behandelt, mit dem Resultat, daß das Narbengewebe bald genügend Widerstand leistete gegen die Eingeweide zur Verhütung einer Rezidive.

Am 29. September wurde das Pferd geheilt entlassen.

2. Hernia scrotalis bei einem Wallachen.

Am 15. September 1904 wurde ein 1½-jähriger, rotbrauner Wallach, 1·56 m hoch, holländischer Rasse, überbracht, welcher an Hernia scrotalis sinistra litt.

Das gut ernährte, gesunde, aber nicht große Fohlen hatte in der linken Skrotalgegend einen faustgroßen Bruch, welcher am stehenden Tiere reponiert werden konnte und den Charakter einer Enterokele hatte.

Am 17. September wurde unter denselben Maßregeln, wie sub 1 erwähnt, die Herniotomia externa vorgenommen. An Stelle eines Längenhautschnittes wurde jedoch ein Zirkelschnitt gemacht, in der Absicht, durch den zur Größe eines Guldens zurückbleibenden Teil der Haut eine Nadel mit Faden ziehen zu können und daran die Tunica vaginalis communis, ohne sie zu öffnen, in die Höhe ziehen lassen zu können. Dadurch wird das stumpfe Losmachen derselben viel leichter.

Nachdem die Kluppen so nahe am äußeren Leistenring, wie es nur möglich war, angelegt waren und die Operationsstelle desinfiziert war, konnte das Pferd aufstehen.

Die Temperatur stieg am folgenden Tage bis 38·9° C., nahm aber nachher wieder ab; Fresslust und Munterkeit ließen nichts zu wünschen übrig.

Schon am 23. September, also sechs Tage nach der Operation, waren die Kluppen gelöst und es zeigte sich die Hernia geheilt. Die Wunde wurde noch einige Tage mit dem sub 1 erwähnten Streupuder behandelt, und am 29. September wurde der Eigentümer veranlaßt, das Pferd abholen zu lassen.

3. Adenoma in der Wand des Rektums, gepaart mit Hypertrophie der Muscularis, bei einem Hunde.

Am 9. September 1904 wurde ein achtjähriger Foxterrier, Rüde, auf die stationäre Klinik gebracht, welcher, wie ein Tierarzt diagnostiziert hatte, einen Tumor rings um den Mastdarm hatte. Das Tier war schon vier Monate krank, während welcher Zeit es ungefähr sieben Wochen unter tierärztlicher Behandlung gewesen ist. Jedesmal machte der Hund einen Versuch zur Defäkation, mit dem Resultat aber, daß nur wenig dünne, flüssige Fäzes hervorkamen.

Das gut ernährte, muntere Tier zeigte sich außer der genannten Störung vollkommen gesund. Bei der rektalen Exploration stieß man, gerade zur Länge eines Fingers vor dem Anus, auf eine Verengung des Darmes; man konnte fühlen, daß die Wand da selbst verdickt war. Man bekam den Eindruck, daß sich hier rings um den Darm eine Geschwulst befand, wodurch das Lumen dermaßen verengt wurde, daß man mit der Spitze des Fingers nicht eindringen konnte. Wie weit der Tumor sich nach vorne ausbreitete, konnte nicht bestimmt werden, auch nicht, wenn die Exploration mit dem rechten Zeigefinger durch Palpation mit der linken Hand in die Weichen unterstützt wurde. Durch die Bauchwand konnte, in der Nähe der Querfortsätze der Lendenwirbel, der Tumor als eine feste, wenig oder nicht einzudrückende Masse gefühlt, aber etwas Näheres nicht präzisiert werden.

Dem Eigentümer wurde mitgeteilt, daß nur eine Operation vielleicht Heilung zur Folge haben, daß aber ein gutes Resultat keineswegs garantiert werden konnte. Da eine Operation gewünscht wurde, wurde dem Hunde am 15. September eine Stunde vor der Operation subkutan 6 cg Morphin injiziert; dadurch wurde er gefühllos. Neben der Linea alba und parallel damit wurde nach Desinfektion die Laparatomie gemacht; die Bauchhöhle wurde in der Ausdehnung von ungefähr 6 cm geöffnet. Als die Bauchhöhle geöffnet war, konnte der Tumor leicht gefühlt werden; dieser zeigte sich nicht ringsum, sondern in der Darmwand sitzend und sich über eine Länge von 6 cm ausdehnend. Die Darmwand war an der Stelle gleichmäßig verdickt und, wie schon erwähnt, wenig einzudrücken. Es hingen aber auch drei kleine, erbsengroße Tumoren an der Serosa des Darmes, in der Nähe des vorderen Teiles der Geschwulst.

Der kranke Teil des Mastdarmes konnte, da er sich zu viel in der Nähe des Anus befand, nicht ohne ausgedehnte Zerreißung der umgebenden Gewebe in die Operationswunde geführt werden, so daß eine Resektion des kranken Darmteiles und Vereinigung der beiden Darmenden mit einiger Aussicht auf einen guten Erfolg nicht wohl möglich schien. Der Darm war überdies zu viel gespannt und dies war voraussichtlich nicht zu verbessern, wenn der kranke Teil exzidiert worden wäre.

Vom weiteren Operieren wurde deshalb abgesehen. Die Wunde wurde nach Desinfektion antiseptisch verbunden und dem Eigentümer empfohlen, das Tier auf schmerzlose Weise tten zu lassen. Dies geschah am 17. September.

Die unmittelbar nachher vorgenommene Autopsie zeigte, daß der ganze Darmkanal entzündet war. Auf der Stelle des Tumors war die Darmwand ringsum ungefähr 2 cm dick und ziemlich hart; das Lumen war hier sehr verengt. Vor der stenotischen Stelle befand sich ein Stück Leder, 4 cm lang und 2 cm breit, das nicht hatte passieren können.

Die verdickte Darmwand wurde mikroskopisch untersucht. Bei einer 60maligen Vergrößerung (Objektiv 3, Okular 1, L e i t z) nahm man sofort wahr, daß die gewöhnliche Struktur der Darmwand verloren gegangen war. Die Muscularis zeigte sich stark gewuchert und unregelmäßig im submukösen Bindegewebe ausgewachsen. Dieses enthielt eine große Menge dilatierte, viele in Aeste verteilte, nicht nach einem bestimmten Systeme gebildete Rhren, unregelmäßig im stark gewucherten Bindegewebe zerstreut.

Bei einer 400maligen Vergrößerung (Objektiv 8, Okular 1) sah man im submukösen Bindegewebe hit und da glatte Muskelzellen, verdickt und stark in die Länge ausgedehnt; zugleich zeigte sich jetzt, daß die obengenannten Rhren aus einem, oft sehr in Aeste zerteilten Lumen bestanden, wo ein Kreis von einigen Schichten gewuchertes Zylinderepithelium ringsum gelegen war. Das Bindegewebe zwischen den Rhren, welche zweifelsohne gewucherte L i e b e r k  h n'sche Drsenrhren waren, war sehr reich an Zellen und wahrscheinlich sekundär in die Neubildung einbezogen, während die Wucherung des Drsenepitheliums primär war. Die Grenze zwischen den Drsenrhren und dem umgebenden Bindegewebe war nicht durchbrochen, so daß in casu eine gutartige Drsenwucherung bestand, also ein Adenoma der Darmwand, gepaart mit Hypertrophie der Muscularis.

(Wird fortgesetzt)

Mitteilungen aus der Praxis.

Unser militärtierärztliches Instrumentarium.

Von Obertierarzt **Johann Czermak** des Drag.-Reg. Nr. 10.

(Originalartikel.)

Es ist sattsam bekannt, daß das Instrumentarium und die sonstigen Hilfsmittel, welche den Militär-Tierärzten zur Behandlung kranker Dienstpferde zur Verfügung stehen, äußerst primitive sind.

Seit altersher sind die Instrumente immer dieselben geblieben und es wurde an eine Vermehrung, beziehungsweise Modernisierung derselben nicht gedacht. So bildet z. B. die Eiterbandnadel, welche heute wohl kaum mehr von einem Tierarzte verwendet werden dürfte, noch immer eine Zierde des antiken Instrumentenkästchens der Cheftierärzte sowohl als auch der Instrumententaschen der Kurschmiede. Weiters die Brenneisen. Von diesen sind zwei keilförmige und ein birnförmiges vorgeschrieben, welche zusammen $1\frac{1}{2}$ kg wiegen und einen ziemlich bedeutenden Raum des in den Feldzug mitzunehmenden Instrumentenkästchens absorbieren. Wozu diese Brenneisen eigentlich in den Krieg mitgeschleppt werden sollen, ist mir unerklärlich; es wird doch keinem Truppentierarzt einfallen, ein Pferd im Verlaufe des Krieges durch Brennen der Sehnen zu behandeln! Ein niedergebrochenes Pferd wird, so wie jedes andere undienstbare Tier, in das Depot für marode Pferde geschickt oder vertilgt. Aber auch im Friedensverhältnis sind diese Instrumente nur ein unnützer Ballast. Ich glaube nicht fehlgehen zu dürfen, wenn ich annehme, daß diese Brenneisen von den Tierärzten niemals verwendet werden (und zwar aus dem einfachen Grunde, um diese glänzend polierten oder gar vernickelten Instrumente durch das Erwärmen im Kohlenfeuer nicht zu verunzieren). Ich habe mir (insolange ich noch über keinen Thermokauter verfügte) die nötigen Brenneisen stets selbst anfertigen lassen und die des Instrumentenkastens nie benützt und so dürften es wohl alle Tierärzte gemacht haben und noch machen. Also hinaus mit diesem unnützen Kram aus dem Instrumentenkasten, damit Raum geschaffen wird für andere, erspriesslichere Instrumente. Ein Thermokauter ist ja übrigens heute auch nicht mehr zu teuer.

Ein drittes Instrument (welches einer Modernisierung bedarf) ist die Knochensäge. Dieselbe wäre nicht so ganz unnützlich, wenn die

Konstruktion eine andere wäre. Ich habe ein einzigesmal bei der Sektion eines rotzverdächtigen Pferdes versucht, die Nasenhöhle mittels der Säge zu öffnen; es war jedoch eine vergebliche Mühe. Das Sägeblättchen, von der Stärke einer Uhrfeder, bog sich bei dem Versuche, den Schädel der Länge nach zu durchschneiden, nach allen Richtungen und ging auch nur so weit, bis der Bogen an den Knochen anstieß; der übrige Teil des Schädels mußte mit der Hacke gespalten werden. Durch die Verwendung der Hacke wird aber bekanntermaßen die Schleimhaut etc. der Nasenhöhle zertrümmert und das Sektionsbild zerstört. Die Knochensäge müßte, um sie mit Erfolg verwenden zu können, ein stärkeres und verstellbares Blatt besitzen.

Die sonst noch vorgeschriebenen Instrumente sind an sich gut, jedoch findet man damit keineswegs das Auslangen.

Der Cheftierarzt kann nicht — wie der Militärarzt — seine Kranken ins Spital schicken, sondern muß die Behandlung der Pferde selbst besorgen. Dementsprechend sollten daher dem Tierarzte auch ausreichende Hilfsmittel zur Verfügung stehen. Dem ist aber nicht so! Der Cheftierarzt befindet sich daher in vielen Fällen in der unangenehmen Lage, infolge unzureichender Hilfsmittel, kranke Pferde nicht rationell behandeln zu können.

Nehmen wir nur beispielsweise Zahngebrechen an, die ja sozusagen an der Tagesordnung sind.

Für Operationen in der Maulhöhle existiert als einziges vorgeschriebenes Instrument „nur das Maulgitter“. Wozu soll denn eigentlich das alleinige Maulgitter dienen? — Mit dem einfachen Öffnen des Maules und der wissenschaftlichen Diagnose: „Das Pferd hat Zahnschmerzen, einen zu langen oder kariösen Zahn etc., infolgedessen ein teilweises oder gänzlich Unvermögen zu fressen“ ist doch dem Pferde nicht gedient. Man muß auch Instrumente zur Verfügung haben, um diese schädlichen Zustände beseitigen zu können. Ähnliche Fälle gibt es in Menge. An das wurde aber bis jetzt maßgebenden Ortes nicht gedacht; wahrscheinlich aus Unkenntnis der herrschenden Zustände.

Es werden allerdings von manchen einsichtsvollen Regimentskommandanten über Antrag des Cheftierarztes die unbedingt erforderlichen veterinärärztlichen Hilfsmittel und Instrumente angeschafft, — wenn verfügbare Geldmittel vorhanden sind — vielfach aber bleibt die Anschaffung von nicht vorgeschriebenen Instrumenten nur ein frommer Wunsch. Sei dem wie es ist! Es ist

aber in allen Fällen durchaus nicht am Platze, daß der Tierarzt um die erforderlichen Instrumente — die er ja nur im Interesse des Militärärars verwendet — ansuchen soll. Die erforderlichen Instrumente etc. sollen von Haus aus vorhanden und vorgeschrieben sein.

Laut § 89 der Vorschriften über das Pferdewesen des k. u. k. Heeres, Seite 189, Absatz 3, hat die Direktion des k. u. k. Militär-Tierarzneinstituts die erste Anschaffung sowohl als auch die Nachschaffung der unbrauchbar gewordenen tierärztlichen Instrumente zu besorgen. Wir Militärtierärzte sind daher mehr oder weniger an das Militär-Tierarzneinstitut gewiesen, demzufolge es auch Sache der betreffenden Anstalt wäre, geeigneten Ortes Anregungen zu geben, daß den Tierärzten der Armee jene Instrumente und Hilfsmittel zur Verfügung gestellt werden, die auf der Höhe der Zeit sind und eine rationelle Behandlung der ärarischen Dienstpferde ermöglichen. Als unbedingt erforderliche Instrumente führe ich nachstehende an, und zwar:

A. Für den Tierarzt und Kurschmied.

1. Vet. Thermometer.
2. Maulgitter oder Maulkeil etc.
3. Zahnraspel.
4. Zahnmeißel.
5. Injektionsspritze mit geraden und krummen Nadeln.
6. Irrigator.
7. Scharfer Wundlöffel, 1 groß, 1 klein.
8. Katheter.

B. Nur für den Cheftierarzt.

9. Zahnextraktionszange samt Zubehör (System Obertierarzt Schuh, 5. Husaren-Regiment).
10. Zahnschere (System Großbauer).
11. Thermokauter mit verschiedenen Brennern.
12. Schlundzange oder längere Kugelzange.
13. Kastrierzange (amerikanisch).
14. Ekraseur.
15. Explorativtroikart.
16. Knochenschaber (zum Trepanationsinstrument).
17. Rasiernmesser.
18. Instrumente zur Ophthalmoskopie.
19. Augenlidhalter.

20. Klistiertrichter und Schlauch (große Dimension).
21. Schwebepapparat.
22. Mikroskop.
23. Utensilien zur Harnuntersuchung etc. etc.
24. Spreuapparat.
25. Nasenspanner.
26. Nasenspiegel (Reflektor).
27. Seziermesser.

Ich habe hier, trotzdem auch noch andere Instrumente wünschenswert wären, nur jene angeführt, welche in der militärtierärztlichen Praxis häufiger in Verwendung kommen und durch deren Vorhandensein der Tierarzt wenigstens über die größten Schwierigkeiten hinauskommt.

Das Interesse des militärtierärztlichen Dienstes erfordert es aber dringend, daß diese Instrumente jedenfalls angeschafft werden und daß den Bedürfnissen der Militär-Tierärzte in dieser Hinsicht ehestens Rechnung getragen wird.

VIII. Internationaler tierärztlicher Kongreß in Budapest 1905.

Nachdem der im Jahre 1899 zu Baden-Baden abgehaltene Kongreß als nächsten Versammlungsort Budapest gewählt hat, soll der VIII. Internationale Tierärztliche Kongreß daselbst in der Zeit vom 3. bis 9. September 1905 abgehalten werden.

Außer hochwichtigen Fragen aus dem Gebiete der Veterinärpolizei, wie solche gelegentlich der früheren Kongresse fast ausschließlich zur Verhandlung gelangten, sollen diesmal auch nicht minder wichtige Fragen aus dem Gebiete der Biologie, der Hygiene und der Pathologie in Beratung gezogen werden.

Demgemäß werden die auf dem nachstehenden Programme verzeichneten Fragen in drei Sektionen zu verhandeln sein; und zwar derart, daß die veterinärpolizeilichen Gegenstände in Hauptsitzungen, jene der biologisch-hygienischen, bezw. der pathologischen Sektion aber in Sektionssitzungen zur Verhandlung gelangen werden.

Mit Rücksicht auf den internationalen Charakter des Kongresses werden die Vorträge und Verhandlungen in ungarischer, deutscher, französischer oder englischer Sprache stattfinden.

Als ordentliche Mitglieder können die Vertreter oder Delegierten der hohen Regierungen und Behörden, ferner der Univer-

sitäten, der tierärztlichen und landwirtschaftlichen Hochschulen, der hygienischen Institute, der tierärztlichen und landwirtschaftlichen Vereine, endlich Tierärzte und Aerzte am Kongresse teilnehmen, wogegen Landwirte und Pharmazeuten, insofern sie nicht als Delegierte zu den ordentlichen Mitgliedern zählen, als außerordentliche Mitglieder den Beratungen anwohnen können.

Der Beitrag eines ordentlichen oder außerordentlichen Mitgliedes ist auf 20 K gleich 17 Mk. gleich 21 Fres. bemessen. Damenkarten werden gegen eine Gebühr von 10 K gleich 8'50 Mk. gleich 10'50 Fres. verabfolgt.

Die ordentlichen und außerordentlichen Mitglieder sind berechtigt, an allen Sitzungen des Kongresses teilzunehmen und erhalten sämtliche Veröffentlichungen sowie den Generalbericht kostenfrei zugestellt, ohne Rücksicht darauf, ob sie dem Kongresse beigewohnt haben oder nicht. Außerdem wird denjenigen Mitgliedern, die sich rechtzeitig melden, behufs vorläufiger Orientierung, der Originaltext der im Programme verzeichneten Vorträge, nebst einem mehrsprachigen Auszuge desselben, schon im vorhinein zugesendet werden.

Beitrittserklärungen, sowie den Kongreß betreffende Anfragen, sind an das Generalsekretariat des Kongresses (Budapest, VII. Rottenbiller-utca 23) zu richten, die Mitgliedergebühren aber an das Sekretariat der königl. ung. Tierärztlichen Hochschule (Budapest, VII. Rottenbiller-utca 23) einzusenden.

Das ausführliche Programm, sowie die Mitteilungen über Ausflüge etc., werden den Mitgliedern später zugehen.

Die Wichtigkeit der an die Tagesordnung gesetzten Fragen und die Namen der Berichterstatter bieten eine Gewähr dafür, daß die Verhandlungen des Kongresses das Interesse der Fachkreise beanspruchen dürfen. Indem wir ergebenst bitten, an dem Kongresse teilzunehmen, beziehungsweise sich an demselben vertreten zu lassen, geben wir uns der Hoffnung hin, daß der VIII. Internationale tierärztliche Kongreß sich seinen Vorgängern in würdiger Weise anschließen wird.

Im Namen des Organisations-Komitees:

G é z a v o n M a k f a l v a y,
Staatssekretär, Präsident.

Dr. Franz H u t y r a,
geschäftsf. Vizepräsident.

Dr. Stefan v o n R á t z,
Generalsekretär.

Programm.

I. Sektion: Veterinär-Sanitäts-Polizei.

1. Viehversicherung. (Staatliche, private und Schlachtviehversicherung.) Berichterstatter: Arup, Veterinärkonsulent der königl. dänischen Regierung in Hamburg. Dr. Kopp, Dozent an der Universität Bern, Stadttierarzt in Metz. Dr. Lydtin, Geheimer Oberregierungsrat in Baden-Baden. E. v. Miklos, Reichstagsabgeordneter, vorm. Staatssekretär im Ackerbauministerium, Budapest. Rudowsky, k. k. Landes-Veterinärreferent in Brünn.

2. Einheitliches Schema für die periodischen Veterinär-Sanitätsausweise. Berichterstatter: Binder, Sektionsrat im k. k. Ministerium des Innern in Wien. Roeckl, Professor und Geheimer Regierungsrat in Berlin. Dr. Stubbe, Veterinärinspektor im Landwirtschaftsministerium in Brüssel.

3. Feststellung einheitlicher Grundsätze für die Beurteilung der Tuberkulin- und Malleinreaktion. Berichterstatter: Dr. Eber, Professor der Universität in Leipzig. Dr. Foth, königl. Departement-Tierarzt in Schleswig. Dr. Furtuna, Vorstand des Veterinärdienstes in Rumänien zu Bukarest. Dr. Malm, Direktor des Veterinäramtes im königl. norweg. Ministerium zu Christiania. Tátray, Veterinärinspektor im königl. ung. Landwirtschaftsministerium in Budapest. Dr. Wladimirov, Abteilungschef im kaiserl. Institut für exper. Medizin in St. Petersburg.

4 a. Bekämpfung der Tuberkulose der Haustiere. Berichterstatter: Dr. Bang, Professor an der Landwirtschaftlichen und tierärztlichen Hochschule in Kopenhagen. Dr. de Jong, Direktor des Schlachthauses in Leyden. Regnér, Bataillonsveterinär bei der Ackerbauverwaltung in Stockholm. Ujhelyi, Professor der Landwirtschaftl. Akademie in M.-Ovár.

4 b. Schutzimpfung gegen die Tuberkulose der Rinder. Berichterstatter: Dr. Hutyra, Professor und Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Budapest. Dr. Römer, Dozent an der Universität in Marburg. Dr. Schindelka, Professor der Tierärztl. Hochschule in Wien. Thomassen, Professor der Tierärztlichen Hochschule in Utrecht.

5. Schutzimpfung gegen die Maul- und Klauenseuche. Berichterstatter: Dr. Löffler, Geh. Medizinalrat, Professor der Universität in Greifswald. Dr. Perronico, Professor und Direktor der Tierarzneischule in Turin.

6. Bekämpfung der Schweineseuche und Schweinepest; Schutzimpfungen. Berichterstatter: Dr. Joest, Professor der Tierärztlichen Hochschule in Dresden. Dr. Preisz, Professor der Tierärztlichen Hochschule in Budapest.

7. Ausdehnung der Verkehrsbeschränkungen beim Auftreten der nicht unmittelbar kontagiösen Infektionskrankheiten, namentlich des Milzbrandes. Berichterstatter: Kocourek, königl. ung. Veterinärinspektor in Kassa. Dr. Malkmus, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Dr. Profé, königl. Kreistierarzt in Köln. Rajevsky, Professor und Direktor des Tierarznei-Institutes in Charkow.

8. Bekämpfung und Tilgung der Wutkrankheit. Berichterstatter: Dr. Casper, Professor der Universität in Breslau. Cope, Veterinär-Sektionsvorstand im Landwirtschaftsministerium in London. Galtier, Professor an der Tierarzneischule in Lyon. Dr. Szpilmann, Professor und Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg.

9. Bisherige Entwicklung und künftige Gestaltung der internationalen tierärztlichen Kongresse. Berichterstatter: Dr. Schmalz, Professor der Tierärztlichen Hochschule in Berlin.

II. Sektion: Biologie.

1. Die Milch und deren Behandlung, mit besonderer Rücksicht auf die Reform des Melkens, entsprechend den hygienischen Anforderungen. Berichterstatter: Dr. Gruber, Assistent der Versuchsstation und Lehranstalt für Molkereiwesen in Kiel. Hapich, Professor des Tierarznei-Institutes in Dorpat. Szigeti-Warga, Direktor der Lehranstalt für Milchwirtschaft in Sárvár.

2. Nährwert der abgerahmten Milch für Mast- und Jungvieh, mit besonderer Berücksichtigung der einzelnen Schweinerassen. Berichterstatter: Cselko, Professor der Landwirtschaftlichen Akademie in M.-Ovár.

3. Verfälschung des Fleisches und der Fleischprodukte und die zu deren Nachweise dienenden neueren Untersuchungsmethoden. Berichterstatter: Breuer, Cheftierarzt des Schlachthauses in Budapest. Dr. Edelmann, Medizinalrat, Professor an der Tierärztl. Hochschule in Dresden. Kjerulf, ord. Mitglied des Königl. Medizinalkollegiums und Referent des Veterinärwesens bei der schwedischen Regierung in Stockholm. Jacobsen, Direktor des Schlachthauses in Christiania. Martel, Sanitätstierarzt in Paris.

4. Die Melasse-Fütterung. Berichterstatter: Cagny, Tierarzt in Senlies (Oise). Dr. Weiser, Dozent an der Tierärztlichen Hochschule in Budapest.

5. Hygiene des Stalles und der Streu; Kritik der verschiedenen Streuen. Berichterstatter: Doktor Pusch, Medizinalrat, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden. Sand, Professor an der Landwirtschaftlichen und Tierärztlichen Hochschule in Kopenhagen.

6. Stallfütterung und Weidegang vom biologischen Gesichtspunkte. Berichterstatter: Kovácsy, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts in Kassa.

III. Sektion: Pathologie.

1. Beziehungen zwischen der Tuberkulose des Menschen, des Rindes, des Geflügels und anderer Haustiere (hauptsächlich Hunde). Berichterstatter: Dr. de Jong, Direktor des Schlachthauses in Leyden. Dr. Preisz, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Budapest. Dr. Schütz, Geh. Regierungsrat, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin.

2. Ueber die Art der Infektion bei der Tuberkulose der Haustiere. Berichterstatter: Doktor Bongert, Leiter des Hygien. Laboratoriums am Zentral-Schlachthaus in Berlin. Cadéac, Professor an der Tierarztschule in Lyon. Dr. Lorenz, Großh. Obermedizinalrat, Veterinärreferent in Darmstadt.

3. Die Milch und die Molkeeriprodukte als Verbreiter der Tuberkulose. Berichterstatter: Doktor A. v. Fáy, königl. ung. Sanitätsinspektor in Budapest. Dr. Müller, Leiter des Bakteriologischen Instituts in Königsberg.

4. Die Bedeutung der säurefesten, den Tuberkelbazillen ähnlichen Bakterien bei der

Beurteilung der Untersuchungen auf Tuberkulose. Berichterstatter: Dr. Anjeszky, Dozent an der Tierärztlichen Hochschule in Budapest. Dr. Stribolt, Dozent an der Landwirtschaftlichen und Tierärztlichen Hochschule in Kopenhagen.

5. Die Serotherapie der infektiösen Krankheiten bei den Haustieren. Berichterstatter: Arloing, Professor und Direktor der Tierarzneischule in Lyon. Dr. Kitt, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in München. Leclainche, Professor an der Tierarzneischule in Toulouse. Lignières, Direktor des Bakteriologischen Instituts in Buenos-Ayres. Dr. Sobernheim, Professor der Universität in Halle.

6. Der Krebs bei Haustieren. Berichterstatter: Jensen, Professor an der Landwirtschaftlichen und Tierärztlichen Hochschule in Kopenhagen. Dr. Olt, Professor an der Universität in Gießen.

7. Die Rotzkrankheit der Lunge und die mit derselben verwechselbaren Knötchenbildungen anderen Ursprunges. Berichterstatter: Dr. Csokor, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Wien. Doktor Riegler, Professor und Chef des Bakteriologischen Instituts in Bukarest.

8. Tropische Krankheiten der Haustiere. Berichterstatter: Lignières, Direktor des Bakteriologischen Instituts in Buenos-Ayres. Rickmann, Veterinärarzt in Transvaal. Dr. Theiler, Tierarzt in Pretoria.

9. Die Protozoen als Krankheitserreger bei Tieren. Berichterstatter: Dr. Laveran, Mitglied der Académie des Sciences in Paris. Mettam, Professor an der Tierarzneischule in Dublin. Dr. Motas, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Bukarest. Vallée, Professor an der Tierarzneischule in Alfort.

10. Die durch tierische Parasiten erzeugten toxischen Stoffe. Berichterstatter: Dr. Blanchard, Professor der Universität in Paris. Dr. v. Linstow, Oberstabsarzt in Göttingen. Dr. Perroncito, Professor und Direktor der Tierarzneischule in Turin. Dr. St. v. Rátz, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Budapest.

11. Neuere Erfahrungen über die Infektion der Menschen mit Tierkrankheiten (mit besonderer Rücksicht auf einzelne Gewerbetreibende). Berichterstatter: Dr. Babes, Professor der Universität in Bukarest. Dr. Dammann, Geh. Regierungs- und Medizinalrat, Direktor und Professor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Dr. Szegedy-Masák, königl. ung. Gewerbeinspektor in Budapest.

12. Aetiologie und Therapie der Gebärpaparese. Berichterstatter: Dr. Heß, Sanitätsrat, Professor der Universität in Bern.

Internationale Konferenz über tropische Tierkrankheiten.

Im Anschluß an den VIII. Internationalen tierärztlichen Kongreß wird in Budapest eine internationale Konferenz in Angelegenheit der tropischen Tierkrankheiten abgehalten. Vom 25. bis 31. Mai v. J. wurde von den Vertretern der südafrikanisch-englischen Kolonien in Kapstadt eine Konferenz abgehalten, wobei Beratungen über die Schutzmaßregeln gegen die in Südafrika herrschenden Tierkrankheiten gepflogen wurden. Diese Konferenz faßte in ihrer Schlußsitzung den Beschluß, Schritte einzuleiten, damit im Anschluß an den im Jahre 1905 in Budapest anberaumten Internationalen Tierärztlichen Kongreß eine eigene Konferenz stattfindet, und zwar der Vertreter der südafrikanischen Städte und Kolonien, der australischen und neuseeländischen englischen Kolonien von Indien, Aegypten, der Vereinigten Staaten von Nordamerika, der südamerikanischen Staaten, sowie überhaupt aller Länder und Kolonien, in welchen dieselben oder ähnliche Krankheiten bei den Haustieren vorkommen, wie in Südafrika, um dieselben zum Gegenstande wissenschaftlicher Erörterungen zu machen. Das Organisationskomitee des tierärztlichen Kongresses hatte die tropischen Krankheiten bereits vorher in das Programm aufgenommen, der erwähnte Beschluß der kapstädtischen Konferenz wird jedoch beitragen, das Interesse für den Budapester Kongreß bei den Fachmännern der fernsten Weltteile zu erwecken.

Von den Lokalkomitees des Kongresses hat sich jüngst auch das badische Komitee gebildet. Mitglieder desselben sind unter dem Vorsitze des geheimen Ober-Regierungsrats Dr. Lydtin: Regierungsrat Hafner in Karlsruhe, Veterinärarzt Braun in Baden-

Baden, Veterinärassessor *Fehrenmeier* und Bezirkstierarzt *Kohlhepp*. Ebenso hat sich auch das dänische Komitee organisiert, und zwar unter dem Vorsitze von Dr. *Bang*, Professor der tierärztlichen Hochschule; Mitglieder desselben sind: Prof. *C. O. Jensen*, Marschalltierarzt Dr. *Gautier* und Militär-Obertierarzt *H. Fries*. Für das Zustandekommen des österreichischen Komitees haben sich Ministerialsektionsrat *A. Binder* und k. k. Landesveterinärreferent *A. Greiner* in Wien bemüht. Die Kreierung des serbischen Lokalkomitees hat Landestierarzt *A. Popovitsch* in Belgrad auf sich genommen. Außerdem haben *A. Cope*, Sektionschef des Ackerbauministeriums in London, Dr. *C. Malm*, Veterinärdirektor der norwegischen Regierung in Christiania und Prof. *Thomassen* in Utrecht den Generalsekretär des Kongresses Prof. Dr. *Stefan v. Rátz* verständigt, daß sie durch die tierärztlichen Vereine und Fachblätter alles aufbieten werden, um das Interesse für den Kongreß zu wecken und die Kollegen für die Beteiligung an demselben zu gewinnen.

REVUE.

Anatomie, Physiologie etc.

Wilhelm Schuleck: Die gemeinschaftliche Funktion beider Augen beweisende Versuche.

(Sitzungsbericht der ungarischen Akademie der Wissenschaften. 1903.)

Schuleck demonstriert drei Versuche, welche klar beweisen, daß beide Augen gemeinschaftlich blicken. Auf Grund der physiologischen Eigenschaften, auf welchen diese Versuche basieren, vergleicht sie Vf. mit den anderen zu demselben Zwecke vorgenommenen Versuchen und beweist ihre Ueberlegenheit auf Grund einer kritischen Besprechung der bei den anderen Versuchen (*Herिंग*) vorkommenden Fehlerquellen.

Alle drei Versuche basieren auf jener Eigenschaft des binokulären Sehens, daß jenes Auge, welches reinere Bilder auf der Retina erhält, die zerstreuten trüben Bilder der anderen Retina aufklärt, dadurch, daß die scharf gesehenen Bilder im Bewußtsein aufgenommen werden, die trübe perzipierten nur in beschränktem Maße bemerkt werden. Die Selektion und Elektion, die Auswahl des scharf zu perzipierenden Bildes macht hier die Hauptsache des Versuches aus.

In letzter Zeit ist das Interesse für die sensorische Tätigkeit der Schielenden ein sehr reges geworden, besonders aus dem Grunde, weil H e r i n g und seine Schule darin einen Beweis gegen die Theorie des Angeborensens des Raumsinnes erblicken, im Gegensatze zur empirischen Theorie von H e l m h o l t z. H e r i n g nimmt an, daß die optopathologischen Fähigkeiten der Schielenden gleichsam im Ueberschusse zu den angeborenen Sehfähigkeiten erworbene Fähigkeiten darstellen, welche wieder verschwinden können und zum Schwinden gebracht werden können. So wurde es wichtig, das Verhältnis der beiden Augen zu einander bezüglich des Sehens in jeder Einzelheit genau studieren und untersuchen zu können.

Besonders mit Rücksicht auf diesen Umstand konstruierte Vf. seine drei Versuche und detailliert, bei welcher Form des Schielens die eine, bei welcher Form eine andere Methode anzuwenden ist. Die Versuche unterscheiden sich darin untereinander, daß der erste bei ruhender, der zweite bei bewegter Netzhaut vorgenommen wird; der dritte ist berufen, den Gesichtskreis auf die Gemeinschaftlichkeit des Sehens zu prüfen, was bisher kaum möglich war.

Dr. Z.

C. Chomel und F. Rudler: Klinische Studie über die anatomischen, physiologischen und physischen Kennzeichen der Entartung bei den Tieren, besonders beim Pferd.

(Recueil de méd. vétér., Okt. 1904.)

Im Verfolg ihrer Studien haben die Autoren bei koppenden Pferden Zeichen von körperlicher Asymmetrie, Handlungen und motorische Störungen psychischen Ursprungs beobachtet. Die physischen Zeichen betrafen leichte Gesichts- und Schädelasymmetrien, die psychischen bestanden in Charakter- und Willensstörungen (Nervotismus, Emotivität, Ueberempfindlichkeit, Gehör- und Gesichtsscheu etc.). Diese verschiedenen Kundgebungen einer mehr oder minder gestörten kortikalen Aktivität bewirken beim Pferde eine Art Ausnahmefinden, einen speziell psychopathischen Zustand, Störungen der Psychomotrizität, eine nervöse Reizbarkeit, verschieden vom allgemeinen nervösen Temperament und von dem, was man metaphorisch das „Blut“ nennt. Ferner haben die Verfasser versucht, zu beweisen, daß das auch beim Pferde beobachtete Koppen (tic) des Bären eine psychomotorische Störung sei, daß das stereotype Lecken eine Abart fehlerhafter motorischer Gewohn-

heiten bilde und daß Koppen und Lecken sich bei Tieren begegnen, welche gleichzeitig psychopathische Störungen und spezielle physische Anzeichen darbieten.

Bei einer eingehenden Untersuchung der intellektuellen Fähigkeiten der Tiere konnten die Autoren sich bald überzeugen, daß beispielsweise das Pferd kein rein „spinales“ Wesen ist, um sich des Ausdruckes Virchow's zu bedienen, wie das Neugeborene; daß bei ihm eine deutliche kortikale oder psychische Tätigkeit vorhanden ist, ebenso auch Störungen dieser Gehirntätigkeit, psychische Anomalien, gekennzeichnet durch Launen, Manieren, üble Gewohnheiten, Koppen etc.

Es muß hervorgehoben werden, daß man bis jetzt diesen physischen oder psychischen Mängeln bei der Anwendung unserer zootecnischen Reproduktionsmethoden bei den Tieren keineswegs Rechnung getragen hat. Daraus folgt, daß man bisher sehr wenig über die morbide Heredität weiß und daß die Entartungen, in welche diese hereditären Manifestationen auslaufen, völlig unbekannt sind.

Nun ist der Grundcharakter der pathologischen Erbllichkeit die Unähnlichkeit und gewisse koppende Pferde bieten hauptsächlich den asymmetrischen Typus der Entarteten dar. Es schien in der Tat, daß die beiden Kategorien der Kennzeichen (physischen und psychischen) bei demselben Pferde es zu einem degenerierten Wesen stempeln, d. h. zu einem solchen, das in sich die Elemente der Schwäche trägt und Anzeichen einer individuellen Minderwertigkeit, an sich und vom Standpunkte der Fortpflanzung betrachtet, aufweist.

Um sich zu überzeugen, haben die Autoren sich eingehend dem Studium der experimentellen Entartung gewidmet, wie sie aus den Experimenten von Brown-Sequart, Dareste, Feré, Ferret, Cadéac und Meunier resultieren, gleichzeitig jedoch den „hereditären degenerativen Ursachen“ und zufälligen Ursachen Rechnung tragend. Letztere beziehen sich vorzugsweise auf die morbide Heredität, auf Traumatismen, Intoxikationen, Ueberanstrengung etc.

Mit dem Ausdruck „hereditär“ wollen die Verfasser einen ätiologischen Begriff, denjenigen des Degenerierens, also einen symptomatischen Begriff darstellen.

Die Degenerierten könnten Hereditäre sein, aber alle Hereditären wären keine Degenerierten. Von diesem Gesichtspunkte aus haben die Autoren ihre klinische Studie über die physischen, phy-

siologischen und psychischen Kennzeichen der Entartung und insbesondere beim Pferde unternommen. Diese Kennzeichen bilden die deutlichen Merkmale dieser Entartung. In der Zahl der physischen oder anatomischen Kennzeichen stehen in erster Reihe alle Anomalien der Form und des Umfanges des Schädels und des Gesichts (knochige Asymmetrien), der Prognatismus, Mißbildungen des Rumpfes und der Glieder etc. Unter den psychischen Mängeln findet man Anomalien der Intelligenz, des Willens, des Charakters, ebenso wie gewisse funktionelle Störungen, die als „physiologische Merkmale der Entartung“ bezeichnet werden.

Das Studium der tierischen Entartung beruht auf 27 Beobachtungen koppender Pferde, auf den von den italienischen Autoren Bassi, Pastore und Bertotti signalisierten Tatsachen in Betreff der von Epilepsie und von verschiedenen nervösen Störungen befallenen Pferde, welche deutliche Schädelasymmetrien aufweisen, und auf dem Verhalten einiger Vollblutpferde, von denen eine authentische Geschichte vorliegt, ja oftmals sogar eine Legende auf Grund der Erfolge, welche diese letzteren auf der Rennbahn und im Gestüt aufzuweisen hatten.

Die Stigmata oder physischen Mißbildungen bilden wohl keinen Beweis, sondern bloß eine einfache Vermutung der Entartung. Sie kommen den psychischen Symptomen zur Charakterisierung der Entartung entgegen, um derselben „einen anatomischen Ausdruck“ zu geben.

Es sind diese: Anomalien der Form und des Umfanges, Verbildungen, welche die kraniale oder faziale Asymmetrie bedingen; Abweichungen in der Gesichtsbildung, Mißbildungen und Depressionen des Thorax, Asymmetrien der Schulter, der Hanken; schlechte Disposition der Fesseln; die Mehrzahl der Knochenfehler, Kryptorchidie etc.

Die Autoren führen nun zahlreiche Beispiele von Uebertragungen an, die auf genauen Beobachtungen bei der Nachkommenschaft von zahlreichen reinblütigen Pferden beruhen.

Die somatischen oder physiologischen Stigmata der Entartung haben bloß den Wert einer Kontrolle, jedoch in einigen Fällen stehen sie unverkennbar mit psychischen Störungen in Verbindung.

Es werden sodann zitiert:

1. Nervensystem (Störungen der Motilität, der Reflextätigkeit, der Empfindlichkeit, trophische und vasomotorische Störungen);

2. Geschlechtsfunktionen (Satyriasis und Nymphomanie);
3. Verdauungsstörungen (Luftschlucken, Meteorismus, digestive Perversionen).

Die psychischen Stigmata der Vererbten, welche einen weit größeren Wert besitzen, drücken sich beim Tiere durch Alterationen des Charakters, Intelligenz- und Willensstörungen aus. Sie treffen im allgemeinen mit erblicher Belastung und mit den physischen Merkmalen der Entartung zusammen.

Sie beziehen sich:

1. auf Störungen der „Mimik“ (Aufregung, Verwirrung, Mißtrauen, Gesichts- und Gehörsstörungen, Apathie, Widerwillen gegen Bewegung);
2. auf impulsive Akte (Neigung zum Ausschlagen, zu beständigem Trotten, zum Beißen, zum Durchgehen, ohne Rücksicht auf eigene Gefahr);
3. auf gehäuften nervöse Erbllichkeit, die bis zum Nervotismus gehen kann;
4. auf Störungen der Willenstätigkeit, des Charakters (Faulheit, Unvermögen, Mutlosigkeit, ungleicher, sprunghafter, launenhafter Charakter);
5. auf Scheuen, Halluzinationen (Furcht, Angstgefühle);
6. auf Bosheit, (frühzeitige Störrigkeit);

Ferner werden mehrfache Beispiele von Uebertragungen zitiert, die bei mehr oder minder psychopathischen reinblütigen Pferden beobachtet wurden. Selbstverständlich erhalten diese Anzeichen beim Pferde ihre Bedeutung erst durch deren Häufung.

Diese Studie, angeregt durch die von Morel und Magnan beim Menschen vorgenommenen Untersuchungen, scheinen auch beim Pferde eine große prognostische und diagnostische Bedeutung zu besitzen.

Die Asymmetrie wird künftighin einen Teil unserer hippischen Studien bilden, und das Studium der Entartungen wird sicher dazu dienen, die Fortschritte der Aufzucht und der Zootechnik zu befördern, wie dies bei den klinischen Untersuchungen der Fall ist.

Infolge weiterer Untersuchungen wird es wohl möglich sein, die Skala der tierischen Entartungen festzusetzen und die Liste der degenerativen Zustände des Tieres wird die Gesichts-, Gehörs-, Gefühls- und Bewegungsstörungen umfassen.

Die verschiedenen Merkmale der Entartung, welche beim Menschen eine große Bedeutung in der Mentalpathologie und in

der gerichtlichen Medizin besitzen, werden nun auch in der Veterinärmedizin einen ziemlich großen semiologischen Wert erhalten.

Wie schon Cadéac sagt: „man wird sich nicht bloß durch Zuchtwahl, sondern auch durch richtige Aufzucht bestreben, die Entartungen auszumerzen, und eine greifbare Transformation herbeizuführen.“

Die Schlußfolgerungen dieser klinischen Studie sind also nicht bloß pathologischer oder philosophischer Art, sondern auch gleicherweise von praktischer und utilitärer Wichtigkeit. e.—

Géza Kövesi und Wilhelm Roth-Schulz: Die Therapie der Nierenentzündungen.

(Orosi Bratilap. 1904. Heft 7—10.)

Die Ursachen der schweren Erscheinungen bei Nephritis ist in der Retention der Harnbestandteile (Zersetzungsprodukte, Salze und Wasser) zu suchen. Die Aufgabe der Therapie ist es nun, der Retention vorzubeugen, sie zu verringern. Die in der Therapie der Nephritis üblichen Methoden wurden von dem Standpunkte aus einer Kritik unterzogen, ob sie irgend welchen Einfluß auf die Retention ausüben oder nicht. Diese Untersuchung wurde mit der Hilfe von Stoffwechselexperimenten, mit Hilfe der Kryoskopie von Blut und Harn ausgeführt. Um der Retention vorzubeugen, müssen wir diätetische Maßnahmen ergreifen. Diese sind berufen, die Körpersubstanz und insbesondere den Eiweißbestand derselben zu erhalten, Reizung der Nieren zu vermeiden und durch Regulierung der Einnahme die Menge der zur Niere strömenden Zersetzungsprodukte, Salze und des Wassers zwischen jenen Grenzen zu erhalten, innerhalb welcher die Nieren in stande sind, für die Heranschaffung dieser Stoffe zu sorgen. Dieser Forderung können wir von Fall zu Fall auf die Weise genügen, daß wir in jedem Falle den Grad der Ausscheidung bestimmen. Ganz unentbehrlich ist diese Untersuchung in allen Fällen, in welchen die Kompensation eine schon etwas mangelhafte ist, welche aber dennoch nicht so verzweifelt sind, daß jede diätetische Maßnahme von vornherein als nutzlos erscheint.

Eine unmittelbare Folge der übermäßigen Eiweißdarreichung ist eine Steigerung aller Retentionserscheinungen, der Wasserretention, der Oedeme, und die Gefahr der Urämie. Die Diätetik ist auch berufen, die Retention des Kochsalzes hintanzuhalten.

Dieser Umstand ist von ziemlicher Wichtigkeit, was sofort einleuchtet, wenn wir bedenken, daß gerade die Ueberfüllung des Organismus mit Kochsalz ein mächtiger Faktor im Zustandekommen und der Ausdehnung der Oedeme ist, da diese Ueberfüllung mit Kochsalz die Wasserausscheidung des Organismus außerhalb der Nieren lähmt und unterbindet. Wir können das Fortschreiten der Oedeme hintanhaltend, wenn wir die Kochsalzeinfuhr auf so viel halbe Gramme beschränken, als wie vielmal die Menge des Harnes 100 cm³ übersteigt.

Die Regelung der Flüssigkeitszufuhr ist ein wichtiger, ergänzender Teil der Diätetik. Bei einem ödematösen, zur Ausscheidung konzentrierten Harnes unfähigen Nephritiker wird übermäßige Flüssigkeitszufuhr nicht mit Nutzen, sondern nur mit Schaden einhergehen, da die Harnretention, das Oedem und die Hydrämie eine Steigerung erfahren, die subjektiven und objektiven Erscheinungen also zunehmen. Solchen Nephritikern soll womöglich nur ein einhalbmal so viel Flüssigkeit gereicht werden, als sie durch die Niere zu sezernieren imstande sind. Auch in kompensierten Fällen ohne Oedem soll die übermäßige Flüssigkeitszufuhr vermieden werden, also sind die Milch- und Mineralwasserkuren zu vermeiden, denn sie führen zu einer Ueberfüllung des Blutgefäßsystems und Ueberanstrengung des Herzens, andererseits nehmen sie die Verdünnungsfähigkeit der Nieren zu sehr in Anspruch.

Eine rationelle Bemessung der N-, NaCl und Flüssigkeitszufuhr läßt sich nur durch eine pünktliche und detaillierte diätetische Vorschrift erreichen, unbestimmte, vage Ratschläge, das Anpreisen einzelner Speisen, das Verbiethen anderer hat gar keinen Zweck. Die reine Milchdiät, die überreich ist an Flüssigkeit und N, ist durchaus nicht die ratsamste Diät für Nephritiker.

Gegen die schon entwickelte Retention sollen vikariierende Methoden, Schwitzkuren und Katharsis und die künstliche Auslösung der Diurese angewendet werden. Die Schwitzkuren sind erfolgreich, weil der Schweiß eine beträchtliche Anzahl von gelösten Bestandteilen und darunter stickstoffhaltige Zersetzungsprodukte enthält, wobei wenigstens bei ödematösen Kranken die Harnausscheidung nicht verringert wird, so daß wir durch Schwitzkuren imstande sind, auf recht wirksame Weise jede Art der Retention zu beeinflussen. Das souveräne Heilmittel der Oedeme ist die Schwitzkur. Ob sie auch geeignet ist, das Zustandekommen der

Urämie zu verhindern und dieselbe zu bekämpfen, läßt sich bei unseren mangelhaften Kenntnissen über die Pathogenese der Urämie noch nicht entscheiden. Die Katharsis verdient nach den Ergebnissen der experimentellen Forschung des Vortragenden eine ausgedehntere Anwendung.

Durch Anwendung diuretischer Mittel konnte bei Individuen mit gesunder Niere hauptsächlich Wasserdiurese erzeugt werden, während bei Nephritikern, bei welchen kein Oedem vorhanden war, hauptsächlich ein lebhaftes Ausströmen der gelösten Stoffe begann. Bei ausgebreitetem Oedem hat die Reaktionsfähigkeit der Niere gewöhnlich schon so sehr gelitten, daß Diuretika unwirksam bleiben, oder doch nur viel geringere Wirkung ausüben, als die fallweise eintretende spontane Diurese. Dr. Z.

Interne Tierkrankheiten.

Prof. Dr. Robert Koch: Ueber Trypanosomen-Krankheiten.

(Nach einem Vortrag in der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 26. Okt. 1904.
Originalbericht der Berliner tierärztlichen Wochenschrift Nr. 45., 1904.)

Protozoen sind der niedrigsten Ordnung des Tierreiches angehörige Organismen von mikroskopischer Kleinheit, welche aus membranlosen Protoplasmaklumpchen oder aus protoplasmahältigen Zellen bestehen, die bisweilen Wimperhaare (Geißeln) aufweisen.

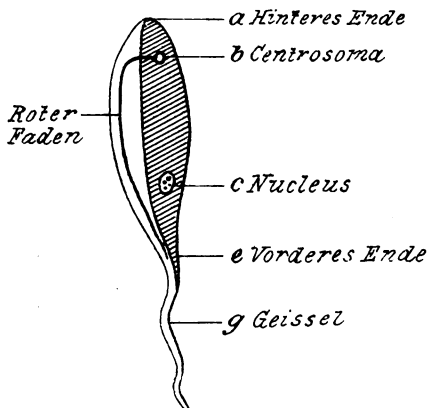


Fig. 4. Trypanosoma nach R. Koch.

Einige Arten dieser sogenannten Urtiere können durch massenhaftes Auftreten im Blut unserer Haustiere schwere Erkrankung derselben verursachen und somit pathogen wirken.

Fliegen, Mücken und Insekten, welche in manchen Gegenden einheimisch sind, sind Träger dieser Parasiten, welche sie durch Stich den Tieren einimpfen und dadurch krank machen, indem sie sich im Blute des neuen Wirtes vermehren.

Die wichtigste Art sind die Trypanosomen, welche durch das Vorhandensein einer Geißel (Fig. 4) charakterisiert sind. Der protoplasmahältige Leib besitzt am Geißelende einen Kern und am entgegengesetzten Körperende das Centrosoma, von welchem aus am äußeren Rande des Trypanosomenkörpers ein roter Faden gegen das Geißelende verläuft.

Die Vermehrung der Trypanosomen geschieht durch Längsteilung, indem sich zuerst das Centrosoma und nachher der Kern teilt und eine zweite Geißel an dem sich spaltenden Körper entsteht.

Die durch Trypanosomen verursachte Krankheit ist eine Blutkrankheit und verläuft unter Fiebererscheinungen in langen Zwischenzeiträumen chronisch. Durch Zerstörung der roten Blutkörperchen werden die Tiere anämisch, magern ab, es treten Schwellungen an verschiedenen Körperteilen auf, die Drüsen schwellen an, es stellen sich Hautausschläge ein und die Tiere gehen an Erschöpfung zugrunde.

So wird z. B. die Malaria bei Menschen durch den Stich von Moskitos (*Anopheles*) übertragen.

Bei Tieren sind bisher nachbenannte Trypanosomenkrankheiten erforscht:

1. Gruppe (nach R. Koch): Rattentrypanosomen und das *Trypanosoma Theileri*. Die Trypanosomiasis kommt bei ein Drittel aller Ratten vor und verursacht bei denselben keinerlei Krankheit; sie sind nur auf Ratten übertragbar, was durch Vermittlung von Flöhen geschieht.

Diese Trypanosomen haben am hinteren, der Geißel gegenüberstehenden Körperende eine lange Spitze, das Centrosoma liegt weit nach hinten. Das *Trypanosoma Theileri* ist auffallend groß, kommt nur bei Rindern vor und besitzt eine geringe Virulenz.

2. Gruppe umfaßt alle Trypanosomen. Sie haben eine unbestimmte Virulenz, sind auf Hunde, Pferde und Ratten übertragbar und je nach der Tierart, bei welcher sie vorkommen, morphologisch verschieden.

Die Tsé-tsé-Trypanosomen werden durch Stechmücken (*Glossina morsitans*), welche in Afrika vorkommen, auf alle Säugetiere, besonders auf Pferde, Maultiere, Rinder, Hunde, Ratten und

Mäuse, nicht aber auf Menschen, übertragen. Sie verursachen die sogenannte Tsé-tsé-Krankheit, welche vornehmlich in den Gegenden am Zambesi auftritt.

Die Surra-Krankheit ist analog mit der Tsé-tsé-Krankheit, sie kommt auf den Philippinen, auf Java und auf der Insel Mauritius, besonders bei Pferden, in Indien auch bei Elefanten vor und wird durch andere Stechfliegen, da die Glossina in Indien nicht heimisch ist, übertragen.

Das Mal de caderas ist eine Trypanosomosis, welche in Südamerika, besonders in Argentinien und Brasilien, bei Pferden auftritt, aber auch bei anderen Tieren, welche von der Tsé-tsé- und Surra-Krankheit befallen werden, vorkommen kann. Die Parasiten dieser Krankheit sehen so aus wie jene der letzterwähnten Trypanosomen.

Kh.

Prof. Thomassen: Die Streptokoccie, ihre Prophylaxis und ihre Behandlung (in der Veterinärpraxis).

(Rev. gén. de méd. vét. Nr. 30, 1904.)

Vf. gibt eine Beschreibung der verschiedenen Streptokokken und seiner Versuche über deren Virulenz beim Uebertragen von einem Tiere aufs andere. In Beziehung auf prophylaktischen und therapeutischen Wert bei der Streptokoccie der Tiere stellt er in erste Linie die verschiedenen Serums, von denen er sich in der Zukunft noch mehr verspricht. Von therapeutisch wirksamen Silberpräparaten erwähnt er das Ichtargan und vor allem das Kollargol, das zwar bei seinen mit Streptokokkus-Reinkulturen angestellten Tierversuchen kein Resultat gab, dessen vielgerühmte Heilwirkung bei Morbus maculosus des Pferdes er aber aus eigener Erfahrung bestätigen konnte.

In den „Mitteilungen aus der Armee“ (Zeitschrift für Veterinärkunde Nr. 5, 1904) wird ebenfalls über Kollargolwirkung bei Morbus maculosus des Pferdes berichtet, wobei 7 von 10 der behandelten Tiere geheilt wurden. In einem von Ogilvie beobachteten Falle von Mazeration des Fötus, wo trotz Lysol- und Alaunirrigation die Kuh im Begriff war einzugehen, schreibt dieser die Heilung der Kollargolbehandlung zu, die im letzten Moment einsetzte. (Die gewöhnliche Tagesdosis für ein erwachsenes Tier beträgt 2 g, die in 50 cm³ destilliertem Wasser aufgelöst und in die Jugularvene eingespritzt werden.) Ueber den guten, zum Teil über-

raschenden Erfolg von Kollargollösungen 1 : 100—200 zur Spülung schwerer Gelenks- und Sehnenscheidenwunden und zum Anlegen feuchter antiseptischer Verbände wird von verschiedener Seite berichtet.

Dr. J. W. Jobling und Dr. P. G. Wolley: Texasfieber auf den Philippinen.

(Bur. of Govern. Laboratories Nr. 14, Manila 1904.)

Bei der Immunisierung amerikanischer Rinder gegen Rinderpest mit dem Blute einheimischer, scheinbar gesunder Tiere trat in Stalle Texasfieber auf, und veranlaßte das Serumlaboratorium in Manila, eingehende Versuche über die Resistenz einheimischer Rinder und die Verbreitung von Texasfieber zu machen. Ueber 1000 Blutuntersuchungen und Autopsien ergaben folgendes Resultat:

1. Einheimische oder chinesische Rinder ¹⁾ konnten nicht mit Texasfieber bei subkutaner Injektion infiziert werden, obwohl ein relativ großes Blutquantum mit lebenden Parasiten verwendet wurde.

2. Empfängliche, amerikanische Tiere erkrankten nach einer Injektion mit dem Blute von anscheinend gesunden, chinesischen Rindern, welche gegen Rinderpest immunisiert worden waren.

3. Hat man es mit wahren Texasfieber zu tun, und nicht mit südafrikanischem oder rhodesischem Fieber.

4. Eine Zeckenart, *Boophilus australis* (der Zwischenwirt der australischen *Pyroplasmose*), lebt auf diesen Inseln.

Texasfieber ist in Indien, China, Java und auf den Philippinen endemisch, und ist die Mehrzahl dieser Rinder gegen Texasfieber immun.

Anschließend hieran wird von Ch. B a u k s eine Beschreibung von *Boophilus australis* Fuller auf den Philippinen gegeben. L.

Therapeutische Notizen.

Zur Therapie der Blähsucht.

In allen Fällen, in welchen trotz Anwendung des Troikarts die Gase nicht entfernt werden können, wird Kreolin angewendet, und zwar ein Eßlöffel voll Kreolin mit Wasser vermenget, während

¹⁾ Das Blut dieser beiden Rassen ist durch die Immunisierungsarbeit so vermischt, daß beides dieselben Eigenschaften besitzt.

einer Stunde zwei solche Gaben per os verabreicht, und die Gase sind in kürzester Zeit beseitigt. (Alatorvosi Lapok Nr. 24.)

Eckermayer: Die Behandlung des infektiösen Scheidenkatarrhs beim Rindvieh.

Autor verwendet seit zwei Jahren mit sehr gutem Erfolg 20 bis 30 g fassende Gelatinekapseln, welche zum Inhalt eine Mischung Acidum boricum und Acidum tannicum aa haben. (Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht. Nr. 52).

Dr. Fockenheim: Behandlung der Gebärmutterblutungen.

Styptolphthalsaures Cotarin wirkt äußerlich prompt als blutstillend. Auch innerlich hat es sich bei uterinen Blutungen gut bewährt, es erzeugt keine Wehen und wird in der Humanmedizin zu 0'05, 3 bis 6 Tabletten verabfugt. (Wochenschrift und Therapeutische Monatsschrift Nr. 5, 1904).

Gesetze und Verordnungen.

Verkehr mit veterinären Spezialitäten.

(Erlaß der k. k. n.-ö. Statthalterei vom 5. Dezember 1904, Z. XII—4677.) Die auf den Verkehr mit pharmazeutischen Spezialitäten Bezug habenden Vorschriften haben in gleicher Weise Geltung, ob sie Heilmittel für Menschen oder Tiere betreffen, da in den bezüglichlichen Verordnungen nirgends auf den Gebrauch der genannten Präparate ausschließlich durch Menschen hingewiesen ist. Es deutet vielmehr die ausdrückliche Bestimmung im § 3 der Ministerialverordnung vom 27. November 1903, R.-G.-Bl. Nr. 239, nach welcher diejenigen Arzneiartikel, für deren Verabfolgung besondere beschränkende Anordnungen bestehen, von den Apothekern nur gegen ordentliche Verschreibung eines hiezu berechtigten Arztes, Wundarztes oder Tierarztes hintangegeben werden dürfen, auf die gleiche Wirksamkeit der Bestimmungen auf menschliche und Tierheilmittel hin.

Der mit den Verordnungen bezüglich des Verkehrs mit pharmazeutischen Spezialitäten beabsichtigte Zweck, dem Verkaufe von Geheimmitteln zu steuern, muß im Sinne des Erlasses des k. k. Staatsministeriums vom 13. Mai 1862, Z. 8875, auch beim Vertrieb von angeblich gegen Tierkrankheiten wirksamen pharmazeutischen Zubereitungen erstrebt werden.

Vieh- und Fleischbeschauverpflichtung.

Zufolge Erkenntnisses des Obersten Gerichts- und Kassationshofes vom 25. August 1903, Z. 12459, kann der Umstand, daß die Vornahme der Beschau mit Schwierigkeiten verbunden ist oder daß der Beschauer zur Besichtigung der Tiere, welche geschlachtet werden sollen, nicht sofort zur Verfügung steht, die Unterlassung der Beschau nicht rechtfertigen.

Distriktstierärzte in Niederösterreich.

Laut Erlasses des n. öst. Landesauschusses vom 7. Dezember v. J., Z. 78548, haben die n.öst. subventionierten Tierärzte den Titel „n.öst. Distriktstierarzt“ zu führen.

Notizen.

Ball der tierärztlichen Hochschule. Derselbe findet am 9. Februar unter dem Protektorate des k. k. Sektionschefs im Ministerium des Innern, Graf Leopold Auersperg, in Ronachers Ballsaal in Wien, zu Gunsten des Unterstützungsvereines der Hörer der tierärztlichen Hochschule statt.

Auf Menschen übertragbare Tierkrankheiten. Im Dezember v. J. und Jänner 1. J. sind vorgekommen: Milzbrand: In Rußland, Gouv. Wjatka sind in den Kreisen Wjatka und Slobovsk vom 18. Oktober bis 14. Dezember in 45 Rohwarenfabriken 247 Arbeiter durch infizierte Schaffelle an Milzbrand erkrankt. Vom 22. bis 28. Dezember sind im Kreise Wjatka 35 und im Kreise Slobovsk 51 Krankheitsfälle vorgekommen. Vom 28. Dezember bis 3. Jänner sind im Gouv. Wjatka 47 Personen erkrankt.

Lyssa. In Deutschland sind im Reg.-Bez. Arnberg 4 Erkrankungsfälle vorgekommen. In Kairo sind 2 Todesfälle vorgekommen.

Trichinose. Deutschland. Im Kreise Straßburg sind 2 Todesfälle und 9 Erkrankungen vorgekommen.

Rinderpest in Ägypten. An Rinderpest sind verendet in der Woche vom: 2. bis 10. November v. J. 25, bis 17. November 20. In einem verseuchten Orte wurden 2836 Tiere mit Erfolg geimpft; vom 17. bis 24. November sind 13 Tiere, bis 1. Dezember 20 Rinder gefallen.

Rinderpest in der Türkei. Im November v. J. ist die Rinderpest in den Distrikten von Esmé und Salihli aufgetreten.

Rinderpest in Transkaukasien. Im September v. J. waren an Rinderpest erkrankt: im Gouvernement Tiflis 446, Baku 68, Erivan 486, Elisabethpol 379, Kontais 384, im Gebiete Kars 975, Batum 49 und im Kreis Zakatalj 216, zusammen 3003 Stück.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker, und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt; gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, falls kein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus der Patentbeschreibung und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

Ungarn:

Einspruchsfrist bis 26. Jänner 1905. B. 2882. August Berghoff, Werkleiter in Gravenbroich. Vorrichtung zum Schonen der Pferde beim Anziehen.

Deutsches Reich:
Gebrauchsmuster:

Kl. 30 a. Ludwig Lieberknecht, Berlin, Dorotheenstr. 67. Scherenartig schneidende Nasenzange mit langem, schmalem Maul.

Kl. 30 a. Evens & Pistor, Cassel. Federnder Wundhaken mit auswechselbarer, zwischen den Branchen liegender Verstärkungsfeder.

Kl. 30 a. Louis & H. Loewenstein, Berlin. Optisches Untersuchungsinstrument mit Schraubenfeder zur Ablendung.

Kl. 30 c. Richard Metzler, Dresden, Rampischestr. 9. Apparat zur Einführung von Tabakrauch in den Mastdarm von Haustieren zwecks Kolikbehandlung, bestehend in einem Gefäß mit Luftzuführungseinrichtung einerseits und zu einem Rückschlagventil ausgebildeten Schlauchansatz andererseits.

Kl. 30 k. Louis & H. Loewenstein, Berlin. In Körperhöhlungen einzuführende Spritze mit Einführkanüle und durch Schraubengetriebe bewegbarem Kolben.

Kl. 30 k. Dr. Hubert Pfaffenholz, Kreuzstr. 57, und Leonhard Bors, Grabenstr. 10, Düsseldorf. Kolbenklistierspritze mit Saug- und Druckschlauch zur Zuführung beliebiger Mengen Flüssigkeit.

Kl. 30 k. Otto Näther, Meißen. Spülständer mit Deckelauszug als Träger der Spülkanne.

Kl. 30 k. Ludwig Dröll, Frankfurt a. M., Kaiserstr. 42. Metallspritze mit Schraubstempel und mittels linken Gewindes aufgeschraubter hinterer Verschlusskapsel zur Einspritzung von Hartparaffin in kaltem Zustande.

Revue über Fachpublikationen.

Bücher und Broschüren.

Titta: Beitrag zur Serumtherapie der Schweineseuche. Broschiert, 24 Seiten.
Zerbini-Parma. (Das Schreibersche Septicidin ist ein wirksames Vorbeugungsmittel, es signalisiert latente Fälle durch Erhöhung der Innentemperatur um 1 bis 1½ Grade.

Verhandlungsprotokoll der Konferenz zu Bloemfontein, vom 3. bis 5. Dezember 1903, über das Studium der Rinderkrankheiten. Broschiert, 66 Seiten.

Verhandlungsprotokoll der interkolonialen Konferenz, gehalten zu Kapstadt vom 25. bis 31. Mai 1904, über das Studium der Krankheiten der Haustiere in Südafrika. Broschiert, 90 Seiten.

Fachzeitschriften.

Spanische Literatur.

Gaceta de Medicina Zoologica. J. Ravettlat: Antisepsis bei Nabelbrüchen der Neugeborenen. (15. Dezember 1904.)

Deutsche Literatur.

Zeitschrift für Tiermedizin, IX. B., 1. H. Lorenz: Die Schutzimpfung des Rindviehes gegen Tuberkulose nach Behring.

Richter: Die Hauterkrankungen an den Beugeflächen der Phalangen beim Pferde.

Markus: Ein Fall primärer Sarkomatose in der Milz des Pferdes.

Schweizer Archiv für Tierheilkunde, XLVI. B., 6. H.

C. Schnorf: Physikalisch-chemische Untersuchungen physiologischer und pathologischer Kuhmilch (Schluß).

Zschokke: Zur Behandlung der Knötchenseuche des Rindes.

Wyßmann: Pyelonephritis bacteritica beim Schwein.

Scheidegger: Fremdkörper-Indigestion.

Carini: Anwendung des Antimilzbrandserums in der Veterinärpraxis.

Berliner tierärztliche Wochenschrift, Nr. 51. Ostag: Kritisches zur Aetiologie und Bekämpfung der Schweineseuche.

Nr. 52. Rudolf Schmidt: Aus der Praxis.

Blume: Die Desinfektion von Tieren zur Abwehr der Maul- und Klauenseuche.

Nr. 53. Pflanz: Die Embryotomie des Vorderschenkels.

Eber: Widerstandsfähigkeit mit Tuberkelbazillen vorbehandelter Rinder gegen die Infektion.

Gordan: Virulenz der Schweinerotlaufkulturen.

Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Nr. 50. Zürn: Schlunddivertikel bei einem Pferd.

Nr. 51. Klett und Braun: Bekämpfung der Geflügelcholera und Schweineseuche. Schmid: Zur Geschichte der Fleischschau. Amputation des Uterus bei einem Schwein. Graf: Oedem des Labmagens.

Nr. 52. Werner: Begutachtung neuer Heilmittel. Eckmeyer: Behandlung des infektiösen Scheidenkatarrhs beim Rindvieh. Nr. 1/905, Jakob: Taubheit und Blindheit eines Hundes.

Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 48. Max Kreuzer: Amputation des Uterus bei einem Schweine.

Nr. 49. Th. Kitt: Zur Kenntnis der Kälberruhr.

Nr. 50. Lempke: Ueber die Wirkung des Ester Dermasan.

Fortschritte der Veterinärhygiene, II., 9. H. Franke: Ueber Thigenol und seine Verwendbarkeit in der Tierheilkunde.

Nachrichten für Tiermedizin und Tierzucht, Nr. 23 Reichel: Vorschläge der Durchführungsbestimmungen zur Regelung der Veterinärpraxis. — Zur Viehversicherungsfrage.

Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 36. Hartl und Postolka: Versuche mit dem Lingnerschen Apparat.

Günther: Herstellung brauchbarer Gefrierschnitte.

Nr. 1. Markiel: Ein seltener Fall von Melanose.

Ungarische Literatur.

Allatégészég, 1. Dezember. Olt: Erreger der Schweinepest.

Allatorvosi Lapok, 1. Dezember. Koppányi: Grundprinzipien der Impfstoffwirkung.

Koppányi: Ueber die Milzbrandvaccine (Bakteriologische Beobachtungen über die Reinheit und Virulenz der in Ungarn angewendeten Vakzins).

15. Dezember. Revész György: Beitrag zur Bekämpfung der Schweinepest.

Französische Literatur.

Recueil de Médecine Vétérinaire, 30. November. Sitzungsbericht der Zentralgesellschaft der Veterinärmedizin.

15. Dezember. Charon und Thiroux: Ueber eine infektiöse Krankheit der Einhufer mit Anteilnahme des Knochensystems.

Dupas: Ein beachtenswerter Fall eines Genickshygromes.

Petit: Ueber die Tuberkulose des Hundes.

Bulletin de la Société centrale de médecine vétérinaire, 30. November. Railliet: Gilbert (Biografie). Collart: Apparat zur raschen Ausführung des Winterhufbeschlages.

Lesage: Ueber das Eingeben flüssiger Arzneien bei Pferden vermittels der Schlundsonde.

Morisot: Die Ursachen der Koliken des Pferdes.

Ducasse: Ansehnliche Verringerung der Mortalität durch Koliken bei Armeepferden durch vorzeitige und systematische Anwendungen von unterbrochenen und fortgesetzten Gaben von Pilokarpin und Eserin.

Fayet: Ein Fall von Kolik. (Erprobung des Magenwiderstandes).

Drouin: Ueber aufeinanderfolgende diagnostische Kokain-Injektionen.

Rousseau: Ursachen von Darmaffektionen bei den Armeepferden.

Alix: Ueber die Koliken des Pferdes.

Cheret: Doppelte aufeinanderfolgende Radialis-Paralyse nach 48stündiger Stabulation.

Journal de médecine vétérinaire, 30. November. Arloing und Courmont: Agglutinabilität und agglutinogene Kraft der verschiedenen Typen der tuberkulösen Bazillen in gleichartigen Kulturen.

Galtier und Nikolas: Die Immunität der Rinder gegenüber dem Rotz.

Revue Générale de Médecine Vétérinaire, 15. Dezember. Scoffie: Die antituberkulöse Impfung nach Behring.

Joly: Die Anwendung des Flanells.

Ball: Tierische und menschliche Botryomykose.

Pecus: Spezifische Wirkung der arsenigen Säure gegen warzige Geschwülste

Kowalewsky: Immunisation gegen die Rinderpest in Rußland.

Revue vétérinaire, 1. Dezemb. R. Koch: Ueber die Trypanosomenkrankheit.

Bru: Generalisierte Melanose bei einem Kalbe.

Roger: Gegenwart von Glukose im Harn eines dourinischen Hengstes.

Girard: Die Hindernisrennen.

Montane: Anatomischer Vergleich der Trapezoidkörperchen.

Rumänische Literatur.

Archiva Veterinara, November. A. Babes: Beitrag zum Studium der Milchanalyse.

Filp: Studien über rumänische Schafwolle.

Romano: Außerpulmonäre Diplokokken-Lokalisation (Mittelfußwurzel-Gelenksentzündung bei einem Truppenpferde).

Bericht des nationalen Veterinärkongresses in Bukarest am 14. und 18. Oktober.

Italienische Literatur.

Clinica veterinaria, 26. November. Adami: Ueber die immunisierende Aktion des Blutes pestkranker Rinder.

Antonini: Ueber den diagnostischen Wert des Malleins.

3. Dezember. Das Zufluchtskollegium von Pérouse.

Panichi: Darmdrehung bei einem Kaninchen.

Giornale della R. Società ed Accademia veterinaria italiana, 26. November. Micucci: Das jährige Bingelkraut als Ursache einer schweren Hämoglobinurie (zwei Fälle bei der Kuh).

Micucci: Magenzerreiung beim Schwein (Ingestion von grünem Klee)

3. Dezember. Belotti: Kühe, welche sich aussaugen.

Il moderno Zooiatro, 24. November. Curradi: Bund oder Akademie.

1. Dezember. Curradi: Warum ein nationaler Kongreß in Rom?

Brussaferro: Was ich über den Kongreß von Rom denke.

Nuvoletti: Tuberkulose und Pseudotuberkulose bei den Rindern.

8. Dezember. Brussaferro: Warum eine Gesellschaft der Veterinärsyndikate?

Mascheroni: Die Tuberkulose und die Schweinefinne im Schlachthaus zu Turin in den letzten 8 Jahren. (Die Rindertuberkulose ist in rapider Zunahme).

Il nuovo Ercolani, 30. November. Bossi: Veränderungen der Hypophyse.

Bossi: Beitrag zum Studium der Prostatakrankheiten bei den Hausäugetieren.

Englische Literatur.

The veterinary Journal, Dezember. Lewis: Natürliche und übertragene Immunität.

Taylor: Ein Fall von parenchymatöser Euterentzündung bei der Kuh. (Brand, Abtragung der Hälfte des Euterviertels, Heilung).

Rowlands: Umstülpung der Harnblase während der manuellen Geburtshilfe bei einer Stute.

Berne: Schädelbruch (Pferd).

The Veterinary Record, 26. November. Forster: Krebs beim Pferd.

Sutton: Uterushernie bei einer trächtigen Hündin.

Litt: Zerreißung der Nierenarterie beim Pferd.

Amerikanische Literatur.

American Veterinary Review, November. Miller: Grimmdarmentzündung des Hundes, verursacht durch *Trichocephalus Depressiusculus*.

Dalrymple: Einige differenzielle anatomische Charaktere der Haustiere und des Menschen.

Moore: Epizootisches Verwerfen der Kühe.

L. Williams: Resektion der durchbohrenden Sehne im eiterig infizierten Schleimbeutel (kurze Studie über die Operation des Nageltrittes nach der Nocard'schen Technik).

Roscoe Bell: Ein spezielles Symptom während einer Indigestion.

Werner: Eine merkwürdige Heilung von Osteoporose.

Abele: Unvollständiger Magenri beim Pferde.

Jasme: Dreimalige Starrkrampfanfälle (1896, 1901, 1903) bei einem Maulesel.

Aus dem Anzeigblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeig- blatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Allgemeines	1753 53358 15./12.	Regelung des Verkehres mit Vieh und Fleisch aus Ungarn.
	1782 208 5./1.	Regelung des Verkehres mit Vieh und Fleisch aus Ungarn.
Bayern	1784 90/X 2./1.	Einstellung der Grenzkontrolle für Nutz- und Zuchtvieh aus den Bezirken Kirchdorf, Linz (Land), Steyr (Land) und Wels nach Bayern.
B ö h m e n	1757 273662 13./12.	Ausfuhr von Nutz- und Zuchtvieh nach Deutschland.
	1758 278120 13./12.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Biháč, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy, Bréka, Derwent, Jajce, Ključ, Kotor Város, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskímost im Okkupationsgebiet.
	1776 280501 22./12.	Ausfuhr von Nutz- und Zuchtvieh nach Deutschland.
Bosnien und Herzegowina	1748 186730 2./12.	Aufhebung der Sperre gegen den Borstenviehverkehr in den Bezirken Bosn.-Gradiska und Gračanica.
	1749 183085 3./12.	Aufhebung der Sperre gegen den Verkehr mit Borstenvieh im Bezirk Tesanj.
	1750 186159 30./11.	Teilweise Aufhebung der Sperre gegen den Verkehr mit Borstenvieh in Derwent.
	1760 188073 5./12.	Teilweise Aufhebung der Sperre gegen den Verkehr mit Borstenvieh im Bezirk Prjedor.
	1761 188082 5./12.	Teilweise Aufhebung der Sperre gegen den Verkehr mit Borstenvieh im Bezirk Jajce.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Bosnien u. Herzegovina	1773 190120 10./12.	Teilweise Aufhebung der Sperre gegen den Verkehr mit Borstenvieh im Bezirk Kotor-Varos.
	1777 194071 14./12.	Teilweise Aufhebung der Sperre gegen den Verkehr mit Borstenvieh in den Bezirken Varcar-Vakuf, Prijedor, Jajce und Srebrenica.
Bukowina	1769 35813 15./12.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihać, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy. Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Város, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.
G a l i z i e n	1747 174086 4./12.	Ausfuhr von Schweinen aus Galizien.
	1751 168855 2./12.	Bestimmung der Station Sary Sambor als Viehverladestation.
	1756 169238 7./12.	Maßnahmen wegen Maulklausenseuche.
	1773 179821 15./12.	Einfuhrbeschränkungen für Klautiere aus dem Okkupationsgebiete.
	1778 184483 23./12.	Ausfuhr von Schlachtschweinen.
	1781 184954 23./12.	Maßnahmen aus Anlaß der Maulklausenseuche.
	1783 189440 31./12.	Maßnahmen aus Anlaß der Maulklausenseuche.
Kärnten	1764 22506 13./12.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihać, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy. Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Város, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.
	1780 23530 27./12.	Maßnahmen gegen Maulklausenseuche.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung. Datum	Regierungserlaß
Krain	<u>1770</u> 23677 18./12	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy, Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Varos, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.
Kroatien - Slavonien	<u>1766</u> 55668 16./12.	Aufhebung des Einfuhrverbotes für Schweine aus den politischen Bezirken Lussin (Küstenland).
	<u>1775</u> 56693 22./12.	Einfuhrverbote für Vieh und Fleisch aus den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern.
	<u>1779</u> 57442 28./12.	Aufhebung des Einfuhrverbotes für Schweine aus dem politischen Bezirke Pettau in Steiermark.
Küstenland	<u>1774</u> 35610 14./12	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy, Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Varos, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.
Mähren	<u>1765</u> 60730 13./12.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy, Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Varos, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.
Niederösterreich	<u>1754</u> XII-2744/9 14./12.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy, Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Varos, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.
	<u>1763</u> XII-3915 16./12.	Einfuhr von Schlachtschweinen aus Galizien.
Ober- österreich	<u>1768</u> 26255 15./12	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy, Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Varos, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.
	<u>1771</u> 26255 15./12.	Wiedereröffnung der Station Eferding als Viehverladestation.
Salzburg	<u>1762</u> 18880 14./12.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy, Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Varos, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.
Schlesien	<u>1752</u> 30455 12./12.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy, Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Varos, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.

Land	Anzeigeblatt-Nr., Gestionszahl der Landesregierung, Datum	Regierungserlaß
Steiermark	1159 51782 14./12.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy, Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Varos, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.
Tirol und Vorarlbg.	1167 5714 14./12.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novy, Brčka, Dervent, Jajce, Ključ, Kotor-Varos, Ljubuški, Maglaj, Petrovac, Prijedor, Prnjavor und Sanskimost im Okkupationsgebiet.
Ungarn	1755 55254 13./12.	Vieheinfuhrverbote aus den im Reichsrat vertretenen Königreichern und Ländern.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. Jänner 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen-seuche		Milzbrand		Rotz- u. Wurmkrankheit		Pockenkrankheit		Räude		Rauschbrand der Rinder		Rotlauf der Schweine		Schweinepest (Schweine-seuche)		Bläsch.-ausschl. a. d. Geschl.-T.		Wutkrankheit			
	Zahl der verseuchten																					
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe
Österreich.																						
Niederösterreich	12	19	—	—	5	6	—	—	4	4	—	—	12	13	12	14	—	—	—	—	—	—
Oberösterreich	11	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Salzburg	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steiermark	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5	—	—	—	—	6	11	1	2	3	3	—	—
Kärnten	2	4	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Krain	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	4	—	—	—	—	—	—
Küstenland	—	—	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—
Tirol Vorarlbg.	—	—	—	—	—	—	—	—	4	2	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	1
Böhmen	24	35	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	1	1	5	5	2	3	4	4	—	—
Mähren	2	2	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	3	17	1	1	—	—
Schlesien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—
Galizien	27	103	1	1	6	7	—	—	—	—	—	—	20	423	71	493	—	—	—	—	12	13
Bukowina	—	—	—	—	2	2	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
Dalmatien	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe..	78	195	1	1	15	18	—	—	21	28	1	1	38	445	100	532	7	23	24	25	—	—
Ungarn. Ausweis vom 4. Jänn. 1905	104	288	8	9	17	19	25	68	71	127	Lungen-seuche		173	476	523	—	9	45	36	36	—	—

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bz. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, St. = Stallungen, F. = [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine, Schf. =

Land	Termin	Maul- und Klauen-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Milchbrand	Gegen die Vorperiode + od. -	Lungen-seuche der Rinder	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotz- und Hautwurm	Gegen die Vorperiode + od. -
Belgien	III. Quartal 1904	—	—	173 F.	+45	—	—	87 F.	+14
	November 1904	—	—	48 F.	— 1	—	—	6 F.	+ 3
Bosnien und Herzegowina	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Deutsches Reich	Dezember 1904	163 Gm. 361 Gh.	+ 4 +180	—	—	—	—	86 Gm. 44 Gh.	— 5 — 7
Dänemark	III. Quartal 1904	5 F.	+ 1	30 F.	— 3	—	—	11 F.	—
Frankreich	November 1904	9 Dp. 14 Gm. 17 Gh.	+ 5 + 8 + 6	24 Dp. 48 Gh.	+ 1 + 7	—	—	21 Dp. 35 Gh.	— 5 — 5
Italien	Dezember 1904	578 F.	—	17 F.	—	—	—	14 F.	—
Norwegen	Dezember 1904	—	—	53 Gm. 57 Gh.	— —	—	—	—	—
Oesterreich	Dezember 1904	27 Bz. 71 Gm. 688 Gh.	+ 1 — 29 — 683	5 Bz. 5 Gm. 8 Gh.	— 3 — 3 —13	—	—	11 Bz. 16 Gm. 18 Gh.	— 6 — 8 —11
Rumänien	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rußland	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schweden	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Serbien	III. Quartal 1904	—	—	2 Gm 48 F.	— 1 +41	—	—	—	—
Schweiz	Dezember 1904	139 F.	+ 129	26 F.	+14	—	—	4 F.	+ 2
Ungarn	Dezember 1904	184 Gm. 886 Gh.	— 62 — 561	27 Gm. 37 Gh.	+11 + 6	—	—	23 Gm. 25 Gh.	—10 —13

schiedenen Ländern.

Fälle. Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Rb. = Regierungsbezirke
Schate, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepost (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Blaßhenausschlag und Beschnäseuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
—	—	104 F.	+20	—	—	—	—	—	—	6 F.	+ 1
Schf.-R. 57 F.	—	19 F.	-28	—	—	—	—	—	—	5 F.	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1428 Gm. 2014 Gh.	+22 -15	—	—	—	—
—	—	—	—	34 F.	-90	11 F.	+ 6	—	—	—	—
—	—	36 Dp. 119 Gh.	+ 2 + 1	16 Dp. 25 Gh.	- 1 + 4	8 Dp. 9 Gh.	— + 2	—	—	55 Dp. 141 Gh.	+ 2 + 10
—	—	9 F.	—	—	—	404 F.	—	—	—	—	—
—	—	4 Gh. 4 F.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Räude 17 Bz. 19 Gm. 20 Gh.	+ 1 — -21	1 Bz. 1 Gm. 1 Gh.	— -3 -4	40 Bz. 77 Gm. 627 Gh.	- 21 -41 +24	56 Bz. 129 Gm. 809 Gh.	- 5 - 28 - 303	7 Bz. 7 Gm. 29 Gh.	— - 4 - 1	16 Bz. 18 Gm. 19 Gh.	+ 5 + 2 + 2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sch.-P. 3 Gm. 29 F.	+ 2 +25	—	—	1 Gm. 6 F.	- 2 -22	5 Gm. 294 F.	- 4 + 216	—	—	6 Gm. 6 F.	-11 -13
Räude 13 Herd.	—	12 F.	-19	41 Gh. 113 F. u. Schweinepest	-23 +23	—	—	—	—	—	—
Schf.-P. 31 Gm. 103 Gh. Schf.-R. 84 Gm. 145 Gh.	- 1 + 6 — 23 - 50	—	—	311 Gm. 768 Gh.	- 147 - 719	836 Gm.	- 393	9 Gm. 41 Gh.	+ 3 - 8	45 Gm. 45 Gh.	-10 -11

Personalien.

J. G. Pflug †

Unser hochgeschätzter langjähriger Mitarbeiter Prof. Dr. J. G. Pflug, ehemaliger Direktor an der veterinär-medizinischen Fakultät der Universität in Gießen, ist gestorben. Der Verblichene war eine Autorität auf veterinärem Gebiete und ein hervorragender Fachschriftsteller, welcher u. a. auch mehrere Abhandlungen in unserer Monatsschrift publizierte. Seine überaus klare Diktion und vornehme Schreibweise, sowie sachliche Gründlichkeit charakterisierten stets den fortschrittlichen Fachmann, deren besten einer er war. Als Lehrer erfreute sich Pflug der wohlverdienten Beliebtheit und dankbaren Anerkennung seitens seiner zahlreichen Schüler, als Kollege der ungeteilten Hochachtung und Verehrung. Ehre seinem Andenken! Kh.—

Anzeichnungen. K. k. Obertierarzt I. Klasse Josef Lorenz und der Hufbeschlaglehrer Josef Großbauer, beide des Militär-Tierzneiinstitutes und der Tierärztlichen Hochschule in Wien, erhielten das goldene Verdienstkreuz mit der Krone.

Prof. Dr. Th. Kitt in München erhielt den Verdienstorden vom hl. Michael 4. Klasse.

Ernennungen. In Tirol wurden ernannt: Bezirkstierarzt Johann Wurm in Feldkirch zum Bezirks-Obertierarzt und Veterinärassistent Eduard Posch zum Bezirkstierarzt.

Franz Schille in Treibach (Kärnten) wurde zum Bezirkstierarzt in Kratzau (Böhmen) ernannt.

Stadttierarzt Ladislaus Böhönek in Rokitzau (Böhmen) wurde zum Veterinärassistenten in Prag ernannt.

Der Tierarzt Richard Werner wurde zum Veterinärassistenten in Wien ernannt.

Im Status des Veterinärarnotes der Stadt Wien wurden ernannt: Rudolf Foltin zum Tierarzt I. Klasse, Franz Rößler zum Tierarzt II. Klasse und Franz Sterk zum Veterinärassistenten.

Sigismund Junk, k. k. Bezirkstierarzt i. P., wurde zum Stadttierarzt in Niedergeorghenthal, Bezirk Brüx in Böhmen, ernannt.

Engelbert Siersch in Sarajewo wurde zum Gemeindetierarzt in Alland (Niederösterreich) ernannt.

Der subventionierte Gemeindetierarzt Ottokar Bylloff in Leoberdorf wurde zum landschaftlichen Bezirkstierarzt in Judenburg (Steiermark) ernannt.

Tierarzt Otto Gratz wurde zum Adjunkten an der landwirtschaftlichen Akademie in Magyaróvár, Tierarzt Dr. phil. Koloman Farkas zum Assistenten an der kön.-ung. Tierärztlichen Hochschule in Budapest ernannt.

Stephan Verböczy, diplomierter Tierarzt, wurde zum Supplenten des Lehrstuhles für Chirurgie an der kön.-ung. Tierärztlichen Hochschule in Budapest ernannt.

Uebersetzungen. Der Militär-Untertierarzt Karl Heß, 15. Traindivision, wurde zum Militär-Tierarzneinstitut und der Tierärztlichen Hochschule in Wien, als Inspektionstierarzt auf der Hufbeschlagsschmiede übersetzt.

Der kön.-ung. Tierarzt Julius Sal wurde von Gyula nach Támasi, Béla Koch von Temesvár nach Köszeg, Paul Reisinger von Devecser nach Nemetújvár,

Ludwig Kib von Nemetujvár nach Devceser, Josef v. Kukuljevic von Köszeg nach Kóbánya, Stephan Dettre von Budapest nach Gyula, Ladislaus Báthory von Zsolna nach Pozsonyi und Stephan Bangha von Pozsonyi nach Zsolna übersetzt.

Uebersiedlung. Tierarzt Johann Heizmann ist von Leitneritz nach Kose bei Bilin (Böhmen) übersiedelt.

Varia. Der städtische Tierarzt Franz Nießl in Baden hat am 25. Jänner eine Studienreise nach Abessinien angetreten.

Leopold Sampöck, landschaftlicher Tierarzt in Ulrichsberg (Oberösterreich) wurde mit der Führung der grenztierärztlichen Agenden bei den k. k. Nebenzollämtern in Linz betraut.

Dem Militär-Untertierarzt in der Reserve Gottfried Lutz, des Train-Reg. Nr. 1, wurde der Austritt aus dem Heere bewilligt.

Wahlen. Der Tierarzt Moriz Diamant wurde in Csákova, Edmund Heksch in Torda, Leopold Kertész in Nagykanizsa, Oskar Jablonszky in Gara, Jakob Rumpf in Torzsa und Ernest Weszely in Adánd zum Gemeinde- resp. Kreistierarzt gewählt.

Approbationen. In Budapest: Florian Hussek, Elemér Kaszás, Isidor Szende und Rudolf Watsch.

Todesfall. Bezirks-Obertierarzt i. P., Alois Salzer, ist in Mödling gestorben.

Offene Stellen.

Kreistierarztstelle in Kisker (Bács-Komitat) ist zu besetzen. Jahresgehalt 800 Kronen. Privatpraxis. Gesuche sind bis 15. Februar an das Stuhlrichteramt in Kula zu richten.

II. städtische Tierarztstelle in Nagyszeben (Hermannstadt) ist zu besetzen. Jahresgehalt 1600 Kronen, Wohnungsgebühr 400 Kronen. Vier Quinquennalzulagen à 200 Kronen. Gesuche sind an den Magistrat in Nagyszeben zu richten.

Literatur.

Jahresbericht über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reiche für das Jahr 1903. XVIII. Jahrgang, Berlin 1904, Verlag von August Springer, Großquart-Format. Preis 10 Mk.

Der vorliegende, äußerst reichhaltige statistische Jahresbericht handelt über die veterinären Vorkommnisse im Gegenstandsjahre und bezeugt vor allem die umsichtige Veterinärleitung des Reiches.

Im allgemeinen Teil erfahren wir, daß an Seuchen erkrankt waren: 1142 Pferde, 12.903 Rinder, 382 Schafe, 15 Ziegen, 166.623 Schweine und 83.065 Geflügel.

An Milzbrand waren 150 Pferde, 3990 Rinder, 339 Schafe, 11 Ziegen und 136 Schweine erkrankt, von welchen bloß 57 Rinder, 2 Schafe und 23 Schweine genesen sind.

Die Aufnahme infizierten Futters war in den meisten Fällen die Infektionsquelle. Die Inkubationsdauer schwankte von 12—24 Stunden, auch bis 3 Tage. Die Schutzimpfung nach Pasteur wurde in 146 Fällen mit Erfolg vorgenommen. In 109 Fällen wurden Uebertragungen des Milzbrandes auf Menschen beobachtet, von welchen 13 Fälle tödlich endeten.

An Entschädigungen wurden 996.942 Mk. ausbezahlt. Nach Bongerts Untersuchungen ist das Plattenkultur-Verfahren die sicherste Methode der bakteriologischen Diagnose des Milzbrandes. Milzbrandbazillen erhalten sich im eingetrockneten Blut 36—50 Tage lebensfähig, im faulenden eingetrockneten Blut jedoch nur 8—20 Tage.

Bei Stagnieren bazillenhältiger Abgänge von Kadavern auf undurchlässigem Boden gehen Milzbrandbazillen unter der Einwirkung der Fäulniserreger zu grunde, so daß eine Sporulation nicht stattfindet. Szekely fand ausgetrocknete Milzbrandbazillen noch nach 18 $\frac{1}{2}$ Jahren virulent.

An Rauschbrand waren 2 Pferde, 1065 Rinder, 41 Schafe und 3 Ziegen erkrankt, 10 Rinder sind genesen. Die Inkubationsdauer betrug 6—18 Stunden. Es wurden 12.730 Jungtiere schutzgeimpft, von welchen bloß eines an Impfrauschbrand, 22 an natürlichem Rauschbrand verendeten.

Nach Leclainche und Valle hat sich die Impfung mit Immuneserum (10—20 cm³) und nach 5—8 Tagen Einverleibung von 1 cm³ Reinkultur bewährt.

Wut kam bei 795 Hunden, 104 Rindern, 7 Katzen, 5 Pferden, 2 Schafen, 1 Ziege und 6 Schweinen vor. Die Inkubationszeit betrug bei Hunden 10—256 Tage, beim Rind 14—300 Tage, beim Schwein 63 Tage.

3 Kinder sind trotz rechtzeitiger antirabischer Behandlung gestorben. 4 Personen sind 17—20 Tage nach erfolgtem Biß erkrankt und gestorben. Valle stellte Versuche bezüglich der von Nelis konstatierten Veränderungen an den oberen Halsganglien an und fand dieselben konstant bei an Lyssa eingegangenen Hunden. Belizer gelangte im allgemeinen zu demselben Resultat. Negri bezeichnet das Ammonshorn als den Liebessitz der auf Lyssa hinweisenden Veränderungen.

Rotz (Wurm) kam in 313 Fällen vor. Seucheneinschleppungen haben aus Rußland, Ungarn und Frankreich stattgefunden. Es wurden Inkubationszeiten von 45—63 Tagen und von 2—3 Monaten wahrgenommen. Ein mit Rotz infizierter Mensch starb nach 12tägiger Krankheitsdauer.

Es wurden 219.135 Mk. Entschädigungen bezahlt.

An Maulklauenseuche waren 1137 Höfe verseucht, im 3. Jahresquartal ist die Seuche am verbreitetsten gewesen.

In 3 Fällen wurde eine Inkubationsdauer von 8—10 Tagen beobachtet. In Württemberg und Elsaß-Lothringen kamen Todesfälle bei 21 Rindern, 24 Kälbern und 14 Schweinen vor. 3 Menschen sind infiziert worden, 2 bekamen Blasenbildung an den Händen, einer im Mund.

An Lungenseuche waren 12 Rinder erkrankt. Auf polizeiliche Anordnung wurden 171 Rinder geschlachtet und dafür mit 31.169 Mk. entschädigt.

Die Pockenseuche kam in 15 Gehöften unter 1157 Schafen vor. 465 verendeten. Die Einschleppung ist mutmaßlich aus Rußland erfolgt.

Borrel wendete die vereinigte Methode der Impfung mit Pockenvirus und Serum mit Erfolg an.

Der Bläschenausschlag kam bei 184 Pferden und bei 7732 Rindern vor. Die Inkubationsdauer betrug 12—48 Stunden und 3—6 Tage. Räude kam bei 488 Pferden vor. In 13 Fällen sind Übertragungen der Räude von Pferden auf Menschen beobachtet worden. Schafräude kam in 595 Gemeinden und 1880 Gehöften vor. Kreolin wurde am häufigsten als Heilmittel verwendet.

An Rotlauf sind 89.087 Schweine gefallen oder getötet worden. Die Inkubationsdauer betrug 2—5 Tage. In Württemberg wurde die Lorenzsche Impfmethode dauernd angeordnet. Schutzimpfungen wurden stets mit gutem Erfolg vorgenommen.

Schweineseuche kam in 6818 Gemeinden und 11.828 Höfen vor. Die Inkubationszeit betrug 3—21 Tage. In Elsaß-Lothringen wurden mit polyvalentem Serum nach Wassermann und Ostertag gute Erfolge erzielt.

Gefügelcholera und Hühnerpest kamen in 1486 Gemeinden und 4120 Gehöften vor. Gefallen sind: 49.797 Hühner, 23.573 Gänse, 9488 Enten, 440 Tauben und 767 anderes Gefügel.

Die Gehirn-Rückenmarksentzündung der Pferde kam in der Provinz Sachsen bei 109, im Königreich Sachsen bei 493 Pferden vor. Im letzteren wurden 201.553 Mk. Entschädigung bezahlt.

Influenza der Pferde kam öfters vor. Toepper erzielte mit der Sauerstoffbehandlung gute Erfolge.

62.485 aus Dänemark eingeführte Rinder wurden der Tuberkulinimpfung unterzogen, wobei sich 13% tuberkulös erwiesen.

Die Trichinenschau wurde von 28356 Beschauern ausgeübt und rund 10,442.645 Schweine beschaut, von welchen 793 trichinös, 4605 finnig befunden wurden.

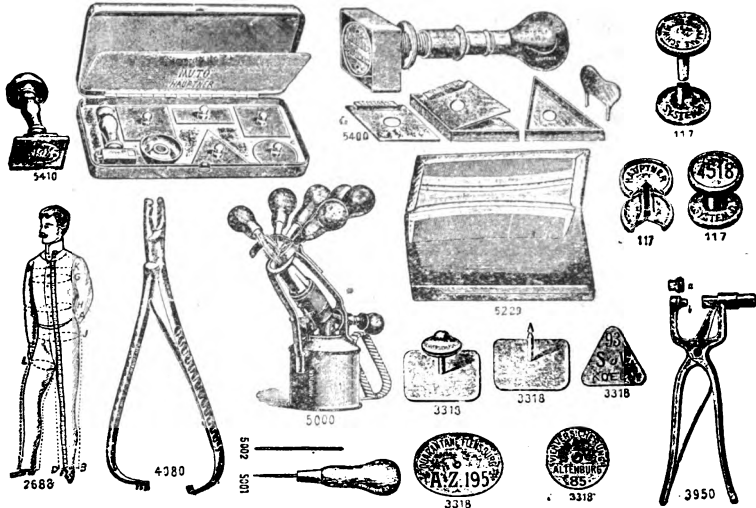
Die Tabellenwerke und 4 Übersichtskarten vervollständigen den lehrreichen Bericht.

Kh.—

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse 4, zu beziehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Hauptner-Instrumente

kauft jeder Tierarzt am vorteilhaftesten direkt aus der Fabrik, weil ihm hierbei besondere Ermäßigungen eingeräumt werden. Die Fabrik gestattet bereitwilligst Umtausch und sendet Instrumente zum Versuche. Zahlreiche Anerkennungs schreiben österreichischer und ungarischer Tierärzte.



- | | | |
|----------|---|-----------|
| Nr. 5410 | Fleischbeschauempel „Muto“ nach Kühnau aus Nickelaluminium, federleicht | |
| Nr. 4080 | Universal-Nadelhalter, amerikanisches Modell | 4.85 Mk. |
| Nr. 2688 | Leibchen-Schurz hose nach Zehl (Maßangabe gemäß der Maßfigur erbeten) | 15.— Mk. |
| Nr. 5400 | Universal-Fleischbeschauempel nach Dr. Garth | 25.— Mk. |
| Nr. 5000 | Apparat nach Hoffmann zum Stichbrennen | 17.50 Mk. |
| Nr. 5001 | Nadel mit Griff nach Hoffmann zum Stichbrennen | — 25 Mk. |
| Nr. 5002 | Nadel ohne Griff nach Hoffmann zum Stichbrennen | — 10 Mk. |
| Nr. 5229 | Ungezieferkamm nach Träger | 1.50 Mk. |
| Nr. 3318 | Vieh-Versicherungsmarke zum Einziehen ohne Zange, 100 Stück | 12.— Mk. |
| Nr. 117 | Schweizer Ohrmarke „System D“, 100 Stück | 15.— Mk. |
| Nr. 3950 | Kombinierte Zange für Lochung und zum Vernieten | 13.50 Mk. |
| Nr. 1601 | Injektionsspritze mit Metallgarnitur und Duritkolben 10 g Inhalt | 7.— Mk. |
| Nr. 1599 | „ „ „ „ 5 g Inhalt | 5.50 Mk. |
| Nr. 4020 | Zange zum Einziehen von Nasenringen nach Flessa | 12.— Mk. |
- Hauptner-Schermaschine D. R. G.-Muster. Einfachstes Modell mit Triebrad und 1 Scherkamm 75. Mark.

Komplette bakteriologische Einrichtungen für Schlachthöfe.

Instrumenten-Katalog 1900

mit dem Bilderwerk „Die tierärztlichen Lehranstalten der Welt an der Jahrhundertwende“, sowie Neuheiten-Katalog 1903 kostenfrei

H. Hauptner, Berlin, NW. 6

Weltausstellung Paris: Grand Prix u. Goldene Medaille.

Telegrammadresse: Veterinaria.

Die sklerosierende Pneumonie als Form des chronischen Rotzes.

Von Prof. **Edoardo Perroncito.**

(Originalartikel.)

Vor einigen Jahren gab mir der Militärtierarzt Dr. Bertuetti Gelegenheit, an Maultieren der Gebirgsartillerie jene Krankheit zu studieren. Seit der Zeit war es mir nicht möglich, diese höchst interessante Tatsache zu erhärten und erst vor kurzer Zeit konnte ich die Beobachtung an einem alten Maultiere wiederholen, welches mit chronischem Rotz behaftet war, der schon über vier Monate bestand und von einem Pferde desselben Besitzers herrührte. Dieses war wegen Rotz getötet worden, nachdem die Krankheit zuerst klinisch, dann mittels Mallein festgestellt wurde. Die unmittelbar nach der Tötung am 1. November v. J. vorgenommene Sektion bestätigte bei Pferd und Maultier die Diagnose. Dr. Gervasone schrieb über diese Fälle folgenden Befundbericht: „Auf Grund der am 10. September erfolgten Anzeige führte ich mit Zustimmung des Besitzers die Malleinprobe an beiden verdächtigen Tieren aus, und zwar an einem 7jährigen braunen Pferde und an einem 14jährigen dunklen Maultiere, beide in gutem Nährzustande, und seit einigen Jahren bei demselben Besitzer. Am 26., 27., 28., 29. und 30. September nahm ich morgens und abends die Temperatur ab,

Tag	Stunde	Pferd	Maultier	Tag	Stunde	Pferd	Maultier
26. Spt.	5 h nchm.	38.3°	38.9°	28. Spt.	5 h nchm.	38.3°	38.7°
27. „	8 h früh	38.6°	38.7°	29. „	10 h vorm.	38.2°	38.5°
27. „	5 h nchm.	38.5°	38.8°	30. „	4 h nchm.	38.6°	39.9°
28. „	8 h früh	38°	38.6°				

was beim Pferde ein Mittel von 38.3° und beim Maultier von 38.8° ergibt. Unmittelbar vor der Malleinimpfung zeigte das Pferd folgende Symptome: Nasenausfluß aus beiden Nüstern kaum bemerkbar, starke Schwellung der Kehlganglymphdrüsen, welche deutlich gelappt und an den Kieferknochen gelötet sind. Wegen Mangel an Sonnenlicht und wegen Ungeberdigkeit des Tieres konnte ich die Nasenhöhlen nicht explorieren. Das Maultier zeigte reichlichen rechtsseitigen Nasenausfluß von gelbgrüner Farbe, hingegen unbedeutende Schwellung im Kehlgange. Die Malleinimpfung wurde

von mir in Gegenwart dreier Kollegen am 1. Oktober, $\frac{1}{2}$ 3 Uhr nachmittags, vorgenommen mit Mallein, welches mir tagsvorher vom Laboratorium Pasteur in Mailand in einem Fläschchen geschickt wurde, welches beide Dosen verdünnt enthielt. Beiden Tieren injizierte ich die gleiche Menge rechts an der Halsbasis unter Beobachtung aller aseptischen Kautelen. Das Pferd zeigte 38.2° und das Maultier 38.8° . Gegen 8 Uhr abends, nämlich ungefähr nach sechs Stunden, begann ich die Temperaturmessungen.

Tag	Stunde	Pferd	Maultier	Tag	Stunde	Pferd	Maultier
1. Okt.	8 h abends	40.0°	40.2°	2. Okt.	$\frac{1}{2}$ 1 h nachts	40.3°	40.7°
1. "	9 h "	40.2°	40.6°	2. "	$\frac{1}{2}$ 3 h "	40.5°	40.9°
1. "	$\frac{1}{2}$ 11 h nachts	40.7°	40.8°	2. "	$\frac{1}{2}$ 5 h "	40.6°	40.5°
				2. "	6 h früh	40.3°	40.2°

Die Hyperthermie, nämlich das Ansteigen der Temperatur über die mittlere Anfangstemperatur, erreichte ihren Höhepunkt beim Pferde um $\frac{1}{2}$ 11 Uhr nachts, d. i. acht Stunden nach der Injektion, mit 40.7° , und beim Maultiere um $\frac{1}{2}$ 3 Uhr, d. i. nach 12 Stunden, mit 40.9° .

Pferd $40.7 - 38.3^{\circ} = 2.4^{\circ}$ Hyperthermie.

Maultier $40.9 - 38.8^{\circ} = 2.1^{\circ}$ Hyperthermie.

Außerdem konstatierte ich an beiden Tieren eine allgemeine Niedergeschlagenheit, Frösteln, fibrilläre Muskelzuckungen, eine entzündliche, heiße, schmerzhaft, ziemlich umfangreiche Schwellung an der Injektionsstelle, Schwellung der Kehlgangsglymphdrüsen und beim Maultiere eine beträchtliche Zunahme des Nasenausflusses. In Anbetracht der thermischen als auch der organischen Reaktion konnte ich mit Sicherheit beide Tiere als rotzig erklären und leitete demnach die veterinärpolizeilichen Maßnahmen bezüglich des verseuchten Hofes und der bedrohten Nachbarschaft ein.“

Das Maultier erbt also den chronischen Rotz vom Pferde, welches mit derselben Form des Rotzes schon mehr als sechs Monate behaftet war, und beide wurden den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend getötet. Das Maultier hatte einen weißlichen, nicht klebrigen, verhältnismäßig spärlichen Nasenausfluß. Bei der Sektion sah man ausgebreitete, sternförmige Narben auf der Nasenschleimhaut und weiter oben einige Ulzerationen. Die Mukosa der beiden Sinus war nicht merklich verändert, die Kehlgangsglymphdrüsen waren vergrößert, hart, angelötet und gelappt wegen der verhältnismäßig zahlreichen Rotzknötchen, welche sich im Parenchym der Drüsen entwickelt hatten, sowie wegen der Hyperplasie

des Bindegewebes in der Drüse und des periglandulären Gewebes der Drüsen. In der Trachea sah man hie und da streifige Hyperämien mit Klümpchen von schleimigem Eiter auf der Mukosa, welche außerdem zahlreiche ovale, weißliche, hervorragende, nicht ulzerierte Knötchen, in der Längsrichtung der Trachea verlaufend, aufwies; rotzige Neubildungen, in deren Mitte das Bindegewebe überwog. Die Bronchiallymphdrüsen waren vergrößert, gelappt, schwarzgrau und hart, auch infolge der rotzigen Neubildungen, wie in den Kehlganglymphdrüsen. Die Lungen zeigten in geringer Zahl die kleinen weißlichen oder halb durchscheinenden Knötchen an der Peripherie oder im Parenchym der Lunge, während hie und da größere Knötchen, bestehend aus einem weißen Bindegewebe, ohne Kapsel, vorhanden waren, Knötchen, welche einen Entzündungshof um sich selbst herum verursacht hatten. An manchen Stellen war die rotzige Neubildung kompliziert mit infundibulärer Eiterung, welche schon einige Lobuli umfaßte, so daß man die Bildung von Abszessen in der Lunge voraussagen konnte; aber was bei der Untersuchung der Lunge am meisten auffiel, war die verschiedenartige Färbung ihrer Oberfläche, welche vom Rosenroten und Dunkelroten in breite, mehr oder weniger lange, fast weiße Streifen überging, die sich wieder ins rote verloren. An diesen Stellen war die Lunge fester, viel weniger elastisch und die Schnittfläche dort war lichtrot bis weiß infolge des neugebildeten interstiellen Bindegewebes, welches sich teilweise im Lungenparenchym verbreitete und sich im normalen oder fast normalen Lungengewebe verlor. Stücke von dieser entzündeten Lunge wurden wegen genaueren Studiums in verschiedene konservierende Flüssigkeiten gelegt. Merkwürdig war die Tatsache, daß die Lunge an diesen sklerosierten Stellen eine beträchtliche Widerstandsfähigkeit aufwies, so daß sie mit den Fingern nicht zerdrückt werden konnte. Stücke dieser veränderten Lunge schwammen auf dem Wasser. Es handelte sich also um eine Verhärtung der Lunge und nicht um eine Hepatisation, um eine Sklerosierung infolge Neubildung von Bindegewebe, welche viele Charaktere der zitogenen Substanz von Hiß zeigt. Die Lungenränder waren wie gewöhnlich emphysematös, doch beobachtete man das Emphysem auch an einigen Stellen der Oberfläche und im Parenchym der Lunge. Diese war beim Pferde mit kleinen weißen oder halb durchscheinenden Knötchen durchsetzt, welche oft eine Art Kern oder gelblichen Punkt in der Mitte hatten als Ausdruck der beginnenden käsigen Degeneration. Diese

Knötchen könnten sich miliariform verbreiten, sind aber nirgends von sklerosierender Pneumonie begleitet. Uebrigens waren die Ulzerationen und die großen strahligen Narben, nach Leisering charakteristisch für chronischen Rotz, auch beim Pferde selten. Man fand die Kehlganglymphdrüsen vergrößert, gelappt und angelötet, wie meistens bei chronischem Rotz, einen reichlicheren Nasenausfluß als beim Maultiere, doch nicht sehr reichlich, von schmutziger Färbung, mehr klebrig und mit dem Charakter des chronischen Rotzes. Pleura, Perikardium und Herz zeigten weder beim Pferde noch beim Maultiere etwas Besonderes. Die Leber war bei beiden Einhufern an der Oberfläche weißlich, als Ausdruck einer diffusen Hyperplasie des oberflächlichen Bindegewebes; das Parenchym war etwas derber als gewöhnlich. Die Milz war bei beiden Tieren geschwellt und beherbergte nur wenige frische, nicht verkalkte Knötchen. Das Peritoneum am Zwerchfelle war zottig, die Nieren waren normal; in den Blinddärmen fand man weder parasitäre noch andere Knötchen, nur einige Exemplare von *Strongylus armatus* hafteten dort an der Schleimhaut.

Mitteilungen aus der Praxis.

Fremdkörper als Ursache akuter oder chronischer Entzündungen.

Von **H. Schindler**, k. u. k. Ober-Tierarzt an der Militär-Akademie in Wr.-Neustadt.
(Originalartikel.)

Unter obigem Titel hat k. u. k. Obertierarzt J. Nowotny in der „Tierärztl. Rundschau und Tierärztl. Zentral-Anzeiger“ Nr. 3 u. 4 l. J. mehrere interessante Krankheitsprozesse mitgeteilt, welche mich lebhaft an zwei analoge Fälle erinnern, die ich der Kuriosität halber, sowie der dabei in Betracht kommenden, anamnestischen Momente wegen, hier wiedergeben will.

In beiden zu besprechenden Fällen war nur durch Zuhilfenahme des Messers sowohl die Sicherstellung der Diagnose als auch die Heilung selbst zu ermöglichen, während alle früher angewandten Heilversuche erfolglos blieben.

Erster Fall. Gelegentlich einer Bereisung der Remontemärkte mit einer ambulanten Assentkommission wurde ich in Tcmallya (Gömörer Komitat in Ungarn) von einem in dortiger Gegend wohnenden Pferdezüchter ersucht, auf seine Beszung zu

kommen, um ein Pferd zu untersuchen. Betreffendes Pferd hatte laut Angabe schon seit zirka 4 Jahren eine kleine Wunde mit Fistelöffnung an der linken Seitenbrust, welche absolut nicht zu heilen will. Behandelt wurde das Pferd auf alle mögliche Art und Weise, sogar „homöopathisch“, auch „hydropathisch“ (System Sp o h r); doch alles war vergeblich.

Ueber die Ursache oder Entstehung des Leidens konnte eine bestimmte Angabe nicht gemacht werden; es wurde nur der Vermutung Raum gegeben, daß das Pferd noch als Fohlen im Gestüte einen Hufschlag bekommen habe.

Nachdem der betreffende Gutsbesitzer als Pferdezüchter einen guten Ruf besaß, lud er gleichzeitig die ganze Assentkommission zur Besichtigung seines Gestütes ein, was auch bereitwilligst angenommen wurde; wußte man doch, daß daselbst gute und schöne Pferde zu sehen wären. Die Exkursion dahin blieb auch allen Teilnehmern in angenehmer Erinnerung.

An Ort und Stelle angelangt, ließ ich mir den Patienten sofort zeigen und fand an der linken Seitenbrustwandung, oberhalb der Sporader, eine kaum kreuzergroße Wunde, in deren Mitte sich eine kleine Oeffnung zeigte, aus welcher spärliches, eitriges Wundsekret zum Vorschein kam.

Nachdem im Stehen des Pferdes eine genaue Untersuchung mit der Sonde sehr schwierig und unsicher war, entschloß ich mich rasch, dasselbe zu werfen, was umso leichter auszuführen war, als zufällig zwei sogenannte Verschneider zur Kastration der jungen Hengste zugegen waren.*) Dieselben besorgten mir nun das Niederlegen des Pferdes in ganz einfacher, aber sehr geschickter Weise.

Die nötigen Instrumente erhielt ich von dem dortigen Bezirkstierarzt bereitwilligst zur Verfügung gestellt.

Da durch Sondierung ein positives Resultat nicht ermittelt werden konnte, begann ich sofort die Spaltung des Fistelganges, worauf ich mit dem Finger bis auf den Grund gelangen konnte. Um dies zu erreichen, mußte ich eine ziemlich große, bezw. lange und tiefe Wunde setzen, was an der betreffenden Stelle nicht so einfach und gefahrlos war.

*) Obgenannte zwei Personen waren aus Mähren heimisch, sogenannt Schweineschneider, die sich auch mit der Kastration größerer Haustiere befassen und bekanntlich weit und breit herumreisen.

Die zusehenden Herren machten wiederholt die Bemerkung, daß ich dem armen Tiere das „Beuschel“ herausschneide. Doch ließ ich mich dadurch nicht sehr beirren, sondern präparierte ruhig und vorsichtig weiter, umso mehr, als ich bereits einen rauhen beweglichen Körper in der Tiefe fühlte. Auch war es dem Besitzer daran gelegen, zu wissen, was die Ursache dieses langwierigen Prozesses sei, selbst wenn die Operation mißlingen sollte.

Nach längerer Bemühung konnte ich den beweglichen Körper freilegen und hervorbringen, was allgemein Erstaunen erregte. Noch mehr steigerte sich die Verwunderung, als der Fremdkörper ein Stück verbrannter Steinkohle, respektive Koks zu sein schien und auch von allen Anwesenden als dies betrachtet wurde; doch war es unbegreiflich, wie dieses Stück so tief hineingelangte.

Obzwar ich anfangs über das Wesen dieses Fremdkörpers — welcher eine unregelmäßige rundliche Form und die Größe einer Nuß mit sehr poröser Oberfläche hatte — im Unklaren war, so gelang ich doch bald zur Annahme, daß es ein exfoliertes Knochenstück von einer Rippe sei, was auch durch eine spätere genaue Untersuchung bestätigt wurde.

Nach entsprechender Ausspülung und Reinigung der Wunde fühlte ich den Grund vollkommen glatt und frei von jeglichen fremden Teilen, worauf ich die Erklärung abgab, daß die Ursache dieses langjährigen Uebels nun vollkommen beseitigt ist und die Heilung erfolgen wird. Die Wunde wurde offen behandelt und heilte in 6 Wochen. Eine Rezidive kam nie mehr vor.

Ein halbes Jahr nachher hatte ich nochmals Gelegenheit, das Pferd vollkommen gesund wiederzusehen.

Zweiter Fall. Während meiner Garnisonierung in Kecs-kemet kam einmal ein Bauer zu mir und erzählte in schlichter Weise, daß er eine alte gute Mutterstute habe, die schon seit langer, langer Zeit eine Geschwulst an der rechten Backenseite besitze, welche allmählich immer größer wurde.

Da ein beigezogener Fachmann die Sache für bedeutungslos erklärte, so hatte er diesem Umstande auch keine weitere Beachtung mehr geschenkt. Nachdem sich aber im Laufe der Zeit eine zweite, und zwar sehr große Geschwulst unterhalb des rechten Ohres einstellte, so holte er meinen Rat ein.

Bevor ich noch den Patienten zu sehen bekam, erzählte der gute, etwas redselige Mann (eine gewöhnliche Eigenschaft der ungarischen Bauern) folgende Daten:

Die Geschwulst an der Backe schein nicht schmerzhaft zu sein, während jene unter dem Ohre dem Tiere große Schmerzen verursachte. Letztere sei auch schon seit einiger Zeit aufgebrochen und komme aus der Wundöffnung eine große Menge klarer Flüssigkeit heraus, besonders beim Fressen und Saufen; ja er meinte in seiner Naivetät, daß das Wasser, das es säuft, unter dem Ohre wieder herausrinne. Infolgedessen bemerkte er weiters, daß die Stute rapid abgemagert sei und es ihm leid tue, weil sie stets sehr schöne Fohlen brachte.

Da sie auch dazumal ein Saugfohlen hatte, war es ihm von Interesse zu wissen, ob eine Hilfe möglich sei; wenn nicht, so tötet er sie lieber und gibt das Fleisch den Hunden.*)

Durch diese weitläufige Anamnese neugierig gemacht, begann ich alsbald das Pferd zu untersuchen und fand folgendes:

An der rechten Backenseite eine faustgroße, harte Geschwulst, welche ich als Speichelstein im stensonischen Gang diagnostizierte. Infolge der Speichelretention Ohrspeicheldrüsenentzündung mit Fistelbildung der gleichnamigen Seite.

Ich machte nun den Vorschlag, das Pferd operieren zu lassen und versprach, nur so die Heilung zu erzielen. Anfangs wollte sich der Bauer hiezu nicht bewegen lassen, denn es war sehr schwer, ihm begreiflich zu machen, wieso die Steinbildung, etc. zustande kam.

Erst nach langer Verhandlung und Klarlegung des Sachverhaltes, insbesondere aber, als ich betonte, die Operation im eigenen Interesse und unentgeltlich vornehmen zu wollen, ließ er sich herbei, die Operation ausführen zu lassen.

Bei der Operation, die ich in der Kaserne vornahm, waren auch mehrere Offiziere des Equitationskurses zugegen, welche der Fall interessierte. Besonders aber war der Bauer erstaunt und gab kopfschüttelnd seiner Verwunderung Ausdruck ob dieses Befundes. Als ich ihm sagte, daß der Stein drinnen gewachsen sei, erwiderte er lakonisch: „Olyan nincs!“ (Das gibt's nicht!) Seine Meinung

*) In Ungarn, speziell im sogenannten Alföld ist das Schlachten der Pferde zum Fleischgenusse bis dato noch nicht gebräuchlich.

war einfach die, daß das Pferd den Stein mit dem Futter aufgenommen habe und derselbe dort stecken geblieben sei.

Der Stein, welchen ich an die anatomisch-pathologische Sammlung des k. u. k. Tierarzneinstituts gelegentlich der Frequentierung des bakteriologischen Kurses abgab, wog 63 g und hatte die Form, Größe und Gestalt eines großen Hühnereis.

Der untere Teil des Speichelganges, respektive dessen Einmündung erschien bereits obliteriert; einen Versuch, denselben zu eröffnen, nahm ich nicht vor.

Die Operationswunde, welche genäht und durch aufgelegten Polster geschützt wurde, gelangte bald zur Heilung. Nicht so leicht ging dies mit der Fistelöffnung in der Ohrspeicheldrüsengegend; deren Heilungsdauer nahm bei 8 Wochen in Anspruch.

Anfangs machte ich wiederholte Ausspritzungen mit Chlorzinklösung und Touchierungen mit Kupfervitriol, Höllenstein und ging auch mit dem Glüheisen vor. Erst nach mehrfachen Ausspritzungen und Bepinselungen der Fistel mit Jodtinktur nebst scharfer Einreibung der ganzen Umgebung trat Heilung ein. Verzögert wurde die Heilung allerdings dadurch, daß der Besitzer die Anordnung bezüglich Futterentziehung oder Weichfütterung nicht sehr strenge nahm.

Nach Ablauf der Heilung erholte sich das Pferd zusehends, und hatte ich noch nach Jahresfrist Gelegenheit, dasselbe vollkommen geheilt zu sehen.

Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik der Reichs-Tierarzneischule in Utrecht.

Von Prof. W. C. Schimmel.

(Originalartikel. — Fortsetzung.)

4. Myxoma in der Nase eines Hundes.

Am 17. September 1904 wurde ein 10jähriger Hund (Barzoi) wegen einer Störung in der Nase in die stationäre Klinik gebracht. Schon seit mehr als einem Jahr hatte er Anfälle von Niesen, welche dann und wann mit Nasenbluten vereint waren und wobei zuweilen Schnaufen auftrat. Manchmal schien der Hund geheilt; er hustete nicht. Monatelang war er vor einem Inhalationsapparat mit Kreolin oder Borwasser gestellt worden, jedoch ohne das gewünschte Resultat. Bisweilen hatte das Tier zugleich Erythema, was auch jetzt wieder der Fall war.

Bei der Untersuchung zeigte es sich, daß die Anamnese, was die gegenwärtigen Krankheitserscheinungen betrifft, ganz genau war. Das Tier nieste bei der geringsten Bewegung, wobei ein wenig Schleim ausgeworfen wurde. Die Respiration war durch das rechte Nasenloch sehr beschwert; durch das linke atmete der Hund ungestört. Am rechten Nasenloch, der rechten Nasenhälfte und in der Kehle war nichts Abnormales wahrzunehmen. Es war indessen ausgesprochen, daß im rechten Nasengang entweder eine Rhinitis chronica mit bedeutender Verdickung der Mukosa bestand, oder ein sich langsam entwickelnder Tumor zugegen sei.

Eine Operation wurde nicht erlaubt; deshalb wurden Nasendusche einer physiologischen NaCl-Lösung appliziert. Das Erythema wurde mit Lotio K u m m e r f e l d i behandelt, mit dem Resultate, daß dieses nach einigen Tagen geheilt war.

Das Irrigieren der Nase fand zweimal täglich statt; obschon das Tier sich dagegen stets einigermaßen sträubte, konnte es doch ungestört geschehen. Am 27. September jedoch wurde der Hund noch vor der Irrigation plötzlich beängstigt, fiel nieder, zog einige Male mit den Beinen und starb.

Noch am selben Tage wurde die Autopsie gemacht. Der Kopf wurde in der Länge durchgesägt; danach zeigte sich, daß der rechte Nasengang von unten bis in die Choanae mit Tumoren gefüllt war. Uebrigens war, außer einigen Enteritis, nichts Abnormales zu finden; von Metastasen war keine Spur.

Bei mikroskopischer Untersuchung (Vergrößerung 400mal) zeigte sich, daß die Geschwulstbildung von der Submukosa der Nase ausgegangen war. Im Präparate fiel sogleich ein durchgeschnittener Gang auf, welcher mit einem mehrschichtigen Epithelium bekleidet war, wovon die Zellen, welche nach dem Lumen gerichtet waren, noch die Spuren von Flimmerhaaren trugen. Das Epithelium war an seiner Basis jedoch scharf vom Bindegewebe geschieden, so daß es zur Bildung des Neoplasmas nicht beigetragen hatte. Es war also kein Epitheliom, sondern ein vom Bindegewebe ausgehender Tumor.

Das normale submuköse Bindegewebe der Nase besteht aus einem adenoiden Bindegewebe, das reich an Blut- und speziell an Lymphgefäßen ist; auf den Maschen dieses Bindegewebes sitzen die flachen, endothelioiden, verzweigten Bindegewebszellen. Normal soll in den Maschen Lymphe mit weißen Blutkörperchen vorkommen.

Im Präparate waren die Maschen stark hyperplastisch, d. h. die Elemente waren nicht vergrößert, sondern es gab deren mehr; dabei waren die Maschen ziemlich voll, hie und da selbst ganz gefüllt mit polymorphen Zellen, einen ovalen Kern enthaltend. Die Zellen hatten den Anschein von Bindegewebszellen, aber dafür war ihr Protoplasma zu reichlich und zu körnig; obenhin waren sie zu scharf begrenzt, gingen, mit anderen Worten, nicht unmerkbar in das hyaline Häutchen über, das bei Endothelzellen so sehr in den Vordergrund tritt. Auch hatten diese sogenannten Bindegewebszellen wenig oder keine Fibrillen abgeschieden. Sie waren auch dem Anscheine nach neoplasmatischer Natur, weil sie leicht zugrunde gingen; auf einigen Stellen waren sie sämtlich dicht mit Fetttropfen gefüllt, welche durch das Osmium schwarz gefärbt waren. Jene Zellen befanden sich in Fettdegeneration.

Es bestand deswegen ein langsam wachsender, benigner Tumor. Im allgemeinen werden Tumoren, welche hauptsächlich aus gewucherten, an Protoplasma reichen Bindegewebszellen aufgebaut sind, Sarkome genannt. Diese unterteilt man wieder, je nachdem sie aus kleinen oder großen Rund- oder Spindelzellen, oder aus Riesenzellen bestehen. Die Sarkome sind jedoch bösartig, wachsen schnell und verursachen Metastasen, d. h. sie säen im Lymphgefäßsysteme Keime, welche auf anderen Stellen (meistens in den regionären Lymphdrüsen) zu neuen Sarkomen auswachsen.

Dieser Tumor paßte also nicht in den Rahmen der Sarkome, weil er keine Metastasen gebildet hatte und langsam wuchs. Zwar zeigten viele Zellen die Spindelform, aber deshalb ist die Neubildung noch kein Sarkom dieses Namens. Der Name Myxoma scheint jedenfalls zutreffender.

5. Fistel am Oberkiefer eines Pferdes.

Am 19. September 1904 wurde eine 3jährige Fuchsstute, 1.65 m hoch, holländischer Rasse, wegen einer Fistel am Oberkiefer überbracht, welche schon längere Zeit existierte. Das Pferd war wegen dieser Fistel schon vor einem halben Jahre an der Tierarzneischule behandelt worden, und obschon damals vermutet wurde, daß die Fistel von dem zweiten rechten oberen Backzahn (Prämolar) ausging, war dieser nicht extrahiert worden, 1. weil an diesem Backzahn und dem Alveolus nichts Abnormales zu konstatieren war, 2. da diesem gerade gewechselten Prämolar eine genügende Krone fehlte, um mit einer Zange erfaßt zu werden, und

3. weil Injektionen im Fistelgange, speziell von Jodtinktur, eine solche Besserung verursachten, daß es den Anschein hatte, daß weiters Selbstheilung erfolgen würde. Diese Erwartung ging jedoch nicht in Erfüllung.

Das gut genährte, mutmaßlich trächtige Pferd, das sein Futter normal kaute, hatte rechts eine harte, nicht schmerzhaftige Schwellung am Oberkiefer, in deren Mitte sich eine Fistelöffnung befand, woraus eine sehr geringe Quantität Knocheneiter nach außen geführt wurde. Dadurch war die umgebende Haut zum Teil von Haaren entblößt und sklerosiert. Eine eingeführte Sonde bewegte sich in der Richtung zwischen dem zweiten und dritten oberen Backzahn.

Der letztgenannte Backzahn hatte eine sehr kurze Krone, schien aber, wie der zweite, vollkommen normal zu sein; zwischen ihm und dem dritten Backzahn war eine Oeffnung. Die Möglichkeit bestand also, daß die Fistel daselbst ihren Ursprung hatte. Eingedrungenes Futter konnte eine Alveolitis des dritten Backzahnes verursacht haben und als deren Folge konnte die Fistel entstanden sein. Obschon davon im Maule nichts wahrzunehmen war, schien die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß ein feiner Gang durch den Alveolus des dritten Backzahnes lief, welcher sich auf dem Oberkiefer einen Ausweg nach außen bahnte.

Es sei, wie es wolle, es schien indiziert, den dritten Backzahn zu extrahieren. In Narkose wurde dieses versucht, aber es gelang nicht. Die kurze Krone bot keine genügende Stütze für die Zange, und dieses wurde bald noch weniger möglich, da jedesmal Stückchen der Krone zerbrachen. Nachher wurde versucht, mit einem Bohrer, in der Richtung der eingeführten Sonde, das heißt des dritten Backzahnes, zu bohren, aber dieser zerbrach, so daß ein Teil des Instrumentes, in der Länge von ungefähr 5 cm, in der Tiefe sitzen blieb. Um dieses Stück Bohrer und vielleicht zugleich den Backzahn zu entfernen, wurde nun versucht, auf der Wurzel des dritten Backzahnes zu trepanieren, nämlich gerade vor und etwas oberhalb des Endes der Tuberositas molaris, aber es entstand gleich solch eine parenchymatöse Blutung, daß nicht fortgesetzt werden konnte.

Trotz dieser Operationen fraß und kaute das Pferd, als ob nichts vorgefallen wäre; faktisch war die Kieferfistel nur eine kosmetische Störung. Natürlich entstand hienach Reaktion, welche je-

doch auf eine stärkere Schwellung des Oberkiefers beschränkt blieb und die sich bald wieder verminderte.

Elf Tage nach den ersten Operationsversuchen, 1. Oktober, wurde das Pferd wieder niedergeworfen und narkotisiert, mit der Absicht, nunmehr den zweiten Backzahn, welcher eine größere Krone hatte, zu extrahieren. Nach längerer Bemühung zur Luxation dieses Backzahnes aus dem Alveolus war schließlich auch der dritte Backzahn luxiert, aber von Extraktion war keine Rede. Schließlich war der zweite Backzahn so locker, daß er mit der Hand hin und her bewegt werden konnte, ohne sich ausziehen zu lassen. Wohl bröckelten Stückchen der Krone ab. Bei größerer Kraftanwendung kam bald der dritte Backzahn hervor, welcher sich jedoch vollkommen gesund zeigte. Als dieser einmal extrahiert war, gelang es schließlich, auch den zweiten Backzahn nach und nach zu entfernen.

Danach zeigte es sich, warum dieser Backzahn so lange der Extraktion Widerstand geboten hatte; am Uebergange der Krone in die Wurzel befand sich eine kleine Exostose, jedoch groß genug, um die Extraktion erschwert zu haben, während obenhin die Wurzel nach der Basis hin allmählich breiter wurde, was gewiß zur mühsamen Extraktion beigetragen hatte. Uebrigens war der Backzahn kariös; von der Reibefläche lief ein feiner Kanal in der Richtung der Wurzel, der mit einer fötiden Masse gefüllt war. Die Wurzel war vollkommen hohl und kariös.

Mit der Extraktion der Backzähne war auch das Stück des Bohrers, welches am 20. September abgebrochen war, nach außen gekommen.

Eine Sonde, in die Fistelöffnung des Oberkiefers geführt, kam im Alveolus des zweiten Backzahnes heraus, so daß nun eine direkte Kommunikation mit dem Maule bestand. Dieser Gang wurde mit einer schwachen Kreolinlösung injiziert, was noch einige Tage fortgesetzt wurde, bis die Alveoli sich mit Granulationsgewebe ausfüllten.

Auch nach dieser Extraktion blieben Freßlust und Kauen ungestört. Am 14. Oktober kehrte das Pferd zum Eigentümer zurück; diesem wurde empfohlen, die Anschwellung am Oberkiefer noch einige Zeit mit Jodsalbe zu massieren, um zu versuchen, auch diese zum Schwinden zu bringen. Die Fistel war schon ganz geschlossen.

6. Thyreodektomie bei einer Ziege.

Am 25. Oktober 1904 schickte ein Arzt der stationären Klinik eine Milchziege, mit der Bitte, die beiden Schilddrüsen mit dem Isthmus der Ziege exstirpieren zu wollen, damit die Milch von einem Patienten mit Morbus Basedowii benützt werden könne.

Bezüglich der Rolle, welche die Schilddrüse im Körper erfüllt, bestehen verschiedene Theorien. Meistens denkt man sich die Schilddrüse als ein Organ mit innerlicher Sekretion, das heißt, sie sollte Antitoxine produzieren, welche, im Blute aufgenommen, das Vermögen haben, im Körper geformte Toxine unschädlich zu machen. Beraubt man eine Ziege der Schilddrüsen, dann würden also die Toxine im Körper nicht unschädlich gemacht und in die Milch ausgeschieden werden. Nach dieser Theorie gibt man nun die Milch solchen Personen, welche an Morbus Basedowii leiden, wobei nebst Exophthalmus und Herzklopfen als Hauptsymptom eine Schwellung der Schilddrüse mit erhöhter Produktion von Antitoxinen besteht.

Am 26. Oktober wurde die Operation ausgeführt. Die Gegend der Kehle wurde kahl geschoren und mit Karbol desinfiziert. Die Ziege wurde dermaßen auf einen Tisch gelegt, daß der Vorder- rand der Trachea oben zu liegen kam. Ueber die Mitte des Vorder- randes des Halses, vom ersten Trachealring nach unten, wurde ein 6 cm langer Hautschnitt gemacht. Die seitwärts der Trachea liegenden Muskeln wurden etwas aufpräpariert und mit einem stumpfen Haken fixiert. Unter den Muskeln wurde die Schilddrüse, obwohl sie mit der Farbe der Umgebung übereinstimmt, schnell entdeckt. Sie lag unmittelbar auf der Trachea, in der Höhe des zweiten und dritten Trachealringes, hatte die Länge von 3 cm und war birnförmig, mit der Spitze (welche in den Isthmus übergeht) nach unten gekehrt.

Die Drüse wurde ein wenig aufpräpariert; nachher wurde am stumpfen Ende eine Nadel, mit einem Faden V ö m e l'scher Seide versehen, durch das Gewebe geführt, mit der Absicht, die zuführende Schlagader, die Arteria thyreoidea, zu unterbinden. Unter der Ligatur wurde die Schilddrüse vom umgebenden Binde- gewebe gelöst. Dann wurde der Isthmus so weit als möglich nach unten aufpräpariert; auf dem niedrigsten Punkte wurde wieder eine seidene Ligatur appliziert und oberhalb dieser der Isthmus mit der Schere durchschnitten.

Die an der anderen Seite der Trachea liegende Schilddrüse wurde auf dieselbe Weise extirpiert.

Nach Desinfektion der Wunde mit Karbol wurde die Haut mit drei Knopfnähten geheftet und ein antiseptischer Verband um den Hals gelegt.

Die Ziege war auch nach der Operation in Euphorie; am 29. Oktober war die Wunde per primam geheilt.

Bei keinem Haustier entsteht so leicht aseptische Wundheilung als bei der Ziege; die Thyreodektomie, welche an der hiesigen Tierarzneischule schon oftmals gemacht wurde, hatte stets denselben günstigen Verlauf.

7. Lipoma conjunctivae bei einem Pferde.

Am 29. November 1904 wurde ein 1 $\frac{1}{2}$ -jähriger dunkelbrauner Wallach, holländischer Rasse, 1,55 m hoch, wegen einer Geschwulst am rechten Auge überbracht, welche schon ein paar Monate vom Eigentümer wahrgenommen wurde. In der letzten Zeit hat sie sich nicht viel vergrößert.

In der Nähe des temporalen Winkels des rechten Augulides befand sich ein gelblicher, leicht rosa gefärbter Tumor, welcher über den Unteraugenlidrand hervorragte. Der Bulbus war nicht zur Seite gedrängt; es gab keine Konjunktivitis, keine Keratitis, noch eine andere Läsion am Auge, so daß auch der Visus ungestört war. Das Pferd wehrte sich gegen Palpation des Tumors, weswegen es auf eine Matratze niedergelegt und das rechte Auge durch Einträpfeln einer 5%igen Kokainlösung gefühllos gemacht wurde.

Es zeigte sich nun, daß die Geschwulst von der Conjunctiva Sclerae ausging; durch Ziehen mit einer Pinzette konnte sie aus der Orbita zum Vorschein gebracht werden. Der Tumor wurde zum Teil mit dem Bistouri, zum Teil mit einer (v. Gräfe'schen) Knieschere vollständig extirpiert. Dabei entstand nur wenig Blutung; durch Befeuchten mit einer 3%igen Borsäurelösung wurde diese bekämpft.

Der Tumor erwies sich auch bei der mikroskopischen Untersuchung als ein Lipom; er war 5 cm lang, 3 cm breit und 0,9 cm dick.

Die Operation hatte keine Reaktion von einiger Bedeutung zur Folge; am folgenden Tage konnte das Pferd geheilt abgehen.

8. Keratoma diffusum der Hornwand bei einem Pferde.

Am 13. Jänner 1904 wurde ein 9jähriger Fuchs-Wallach holländischer Rasse, 1.64 m hoch, an die stationäre Klinik überbracht, welcher schon längere Zeit von einem Tierarzte wegen Lahmheit am linken Vorderfuß behandelt worden war. Dieser Kollege hatte versucht, die Hornsäule, woran das Tier litt, zu exstirpieren, aber es gelang ihm nicht, Heilung zu erzielen.

Das übrigens gesunde Pferd war am linken Vorderfuß stark lahm; sogleich fiel auf, daß eine Difformität am Hufe, welche nahezu die ganze innere Wand betraf, die Ursache der Lokomotionsstörung war. Diese innere Wand war nämlich mehr als zweimal dicker als die äußere Wand und übte einen schmerzhaften Druck auf die keratogene Membran aus.

Am 14. Jänner wurde, nach vorhergehender Kokaininjektion in der Nähe der Nervi volares oberhalb des Fesselgelenkes und nach Applikation einer Es m a r c h'schen Schlinge beim im Notstall stehenden Pferde, zur Exstirpation des krankhaft verbreiteten Teiles der Wand übergangen. Es zeigte sich, daß das Keratoma sich bis zum Kronenrande ausdehnte und daß ein Stück, 7 cm groß am Kronenrande und 11 cm am Tragrande, entfernt werden sollte.

Wie diese diffuse Horngeschwulst entstanden war, blieb unbekannt.

Die Wunde wurde in den ersten Tagen antiseptisch verbunden. Nach ungefähr einer Woche wurde Unguentum aegyptiacum angewendet und am Kronenrande zur Beförderung des Hornwachstums Oleum laurinum. Das herabwachsende und auch das umgebende Horn wurde jedesmal dünn geraspelt.

Unter dieser Behandlung schritt der Heilungsprozeß dermaßen fort, daß Ende Februar ein Eisen aufgelegt werden konnte. Das Pferd wurde nun täglich bewegt und war, obwohl der Gang stramm war, nicht mehr lahm. Deshalb wurde der Eigentümer veranlaßt, das Pferd abholen zu lassen.

Dieser wünschte, es noch einige Zeit an der Schule zu belassen, bis das Horn mehr herabgewachsen sei. Dieser Wunsch wurde erfüllt; das Tier wurde täglich im Schritt herumgeführt und alles ging gut bis in die letzten Tage des März, zu welcher Zeit es an der nämlichen Gliedmaße heftig lahm wurde.

Anfänglich wurde geglaubt, daß die Härte des Hornes die Ursache war; deshalb wurde der Huf ein paar Tage mit Moder eingeschlagen, jedoch ohne das gewünschte Resultat zu erzielen. Bald zeigte es sich, daß die äußere Wand in einer großen Ausdehnung sich losgelöst hatte und daß dieser Umstand als die Ursache der Lahmheit bezeichnet werden müsse. Nahezu die ganze äußere Wand wurde entfernt und nachher eine Behandlung eingeleitet, wie sie ungefähr für die innere Wand erfolgte.

In den letzten Tagen des Juni war soweit Heilung erfolgt, daß ein Eisen aufgeschlagen und das Pferd im Schritt herumgeführt werden konnte. Bewegung war sehr nötig für den durch die Binden stark atrophierten Huf und die atrophierte Gliedmaße. Der Schrittgang war aber sehr fehlerhaft, da das Pferd sich gewöhnt hatte, zur Entlastung des vorderen Körperteiles die Hinterbeine weit unter den Körper zu setzen, während das rechte Vorderbein durch die stärkere Belastung viel mitgenommen war. Das Tier war bockbeinig geworden und hatte rechts eine Karpalscheidegalle bekommen.

Tägliche Uebung schien indiziert; dafür war die Weide günstig. Während das Pferd in Schritt ging, als ob es Hufrehe hätte, trabte es normal. Allmählich verbesserte sich der Schritt, so daß der Eigentümer das Pferd am 13. Juli abholte, mit der Absicht, es wieder an die Arbeit zu gewöhnen.

(Wird fortgesetzt.)

REVUE.

Anatomie, Physiologie etc.

Dr. R. P. Rossi: Atresie des Maules bei einem Kalbe.

(La clinica veterinaria, Mai 1904.)

Die Synhelie nach *Brun s* oder das Atretostom nach anderen Autoren, d. i. das Fehlen der Maulspalte beim Fötus, ist äußerst selten beobachtet und noch seltener operativ geheilt worden. Autor fand in der Literatur nur vier Fälle, von denen einer ungewiß bei Karpfen und drei Fälle beim Menschen beobachtet wurden, von *Lit t r e* (1701), *G o n y* (1716) und *B ü c h n e r* (1730). Letzterer erzählt, daß der von ihm bei einem Kinde

gesehene Fall von einem Barbier mittels einer Schere operiert worden sei. J a k o b i erklärte 1860, daß weiters kein Fall mehr veröffentlicht wurde; dasselbe sagte H o l m e s 1876. Doch meldeten verschiedene alte wie moderne Autoren Fälle von angeborenem Verschlusse des Mundes, aber immer mit schweren Komplikationen, so daß an eine Heilung nicht zu denken war. So L a r o c h e und B o n i c h beim Menschen, B ü c h n e r bei einem Kalbe; es fehlten entweder die Lippen oder der Unterkiefer, was beim Schafe ziemlich häufig vorkommt. Noch schwerere Fälle beschrieben B r u n s, G u r l t und C a l o r i. Atresien anderer Organe wurden von vielen Tierärzten beobachtet; so fand man Anum, Vulva, Vagina, Gehörgang, seltener die Augenlider, noch seltener das Präputium verwachsen. Im vorliegenden Falle war bei einem neugeborenen Kalbe das Maul vollständig verschlossen, die Unterlippe war mit der oberen 7—8 cm lang verlötet, und an der Stelle, wo die ovale Oeffnung sein sollte, war eine blaßrote, weiche, dünne Haut. Das Kalb war sonst sehr gut entwickelt; die Kieferknochen waren in normaler Lage und, wie man durchfühlen konnte, die unteren von den oberen getrennt. Auch die Ränder der beiden Lippen konnte man durchfühlen. R o s s i versuchte nun die Operation; er durchschnitt zuerst die Verbindungshaut der beiden Lippen. Von den Wundrändern tropfte seröses Blut und aus dem Maul eine Menge Speichel. Er wusch die Wundränder mit reinem Alkohol und tuschierte sie dann mit Lapis, worauf die Blutung aufhörte. Doch war die Oeffnung noch so klein, daß man kaum mit den vier zusammengelegten Fingern hineinlangen und das Kalb unmöglich die Striche des Euters fassen konnte. R. schnitt deshalb nach links wie nach rechts die Lippen in ihrer ganzen Dicke durch. Die Blutung wurde durch Torsion der Gefäße und, als dies wenig Erfolg hatte, mit Ferrum sesquichloratum gestillt, was eine halbe Stunde dauerte. Das Tier zitterte und litt; man mußte ihm Milch geben, und zwar mit dem Löffel, weil man es nicht zum Saugen an den Zitzen bringen konnte. Die Wundränder wurden dann stündlich mit Karbolöl bestrichen, um die neuerliche Verlötung zu verhüten. Das Tier war sehr matt, setzte jedoch später Kot und Harn ab. Am nächsten Tage wurde es lebhafter, versuchte schon an den Strichen zu saugen, wenn man sie ihm ins Maul steckte, ließ aber gleich wieder los. Am dritten Tage war nichts mehr zu befürchten, das Kalb stand, war munter, die Lippen waren kaum entzündet, der Schnitt durch die erste Membran war nur schwach noch zu

erkennen, die zwei seitlichen Wunden waren ziemlich trocken und nach ungefähr einer Woche waren die Lippen vollkommen geheilt. Die Maulöffnung war jedoch durch eine abnorme Linie, welche einem großen S glich, gekennzeichnet. Nach 40 Tagen wurde das Kalb, 70 kg schwer, verkauft. Ml.

Interne Tierkrankheiten.

Trypanosomiasis der verschiedenen Haustierarten.

(Rep. on trypanosoma etc. by D. W. E. Musgrave and M. T. Clegg. Rep. of Governm. lab. Manila 1903.)

A. Das Pferd. Die Literatur über diese Krankheit ist bereits sehr groß, doch widersprechen sich manche Ansichten der Autoren.

1. Surra manifestiert sich (nach I m g a r d) in Fieber, einem stolpernden Gang und allgemeinen oder lokalisierten Eruptionen, wobei Trypanosoma im Blute vorhanden ist. Eine Periode von Apyrexia tritt oft ein und befindet sich das Tier scheinbar besser; danach tritt wieder Fieber von 38.7° bis 40° C. auf, Durst, Verminderung des Appetits, Ekchymosen der Bindehäute, Zunahme der Lakrimation und schleimiger Ausfluß aus den Nüstern; Oedem der Beine und des Schlauches. Die Emaziation nimmt rasch zu. Das Oedem breitet sich aus, die Mukosa werden sehr blaß und gelblich; Respiration beschleunigt. Gegen das Ende tritt Paresis des Hintertheiles ein. Die Herzaktion wird sehr heftig und der Tod tritt oft plötzlich ein oder das Tier stirbt an Erschöpfung.

2. Nagana wird von Bruce genau beschrieben: Fieber mit remittentem oder intermittentem Charakter, katarrhalische Sekretionen von Nase und Augen, das Haarkleid sträubt sich und Oedem des Unterleibes, der Vorhaut und der Hinterbeine erscheint regelmäßig. Das Tier läßt den Kopf hängen, die Haare fallen zum Teil aus, meist tritt Opazität der Kornea ein. Das Tier fällt zu Boden und stirbt ohne Leiden.

3. Mal de Caderas. Die Tiere zeigen keine Schmerzen. Die Sensibilität nimmt so ab, daß nicht einmal Fliegenschwärme bemerkt werden. Inkoordination der hinteren Gliedmaßen ist so stark, daß das Tier wie betrunken taumelt. Emaziation ist nicht bemerkbar und bleibt der Appetit bis Ende gut. Doch kann der Gewichtsverlust gegen Ende über 100 kg betragen. Die Inkubationsdauer bei natürlicher und künstlicher Infektion beträgt 4 bis 7 Tage. Die Temperatur steigt sehr schnell auf 40 bis 41° C. und

ist nachmittags am höchsten. Die Schleimhäute des Maules und der Augen werden ganz weiß.

4. Dourine mit phlegmonösen Ulzerationen der Genitalien. Der Verlauf ist ein chronischer.

B. Der Maulesel. Der Kurs ist bei ihnen viel länger, oft bis zu einem Jahre und mehr. Die Temperatur ist weniger remittierend und noch seltener intermittierend. Die Parasiten sind nicht so zahlreich wie bei Pferden. Die Inkubation ist dieselbe wie bei Pferden, die Dauer der Krankheit beträgt 4 bis 6 Wochen, Mortalität 100%. Die Hautläsionen sind konstanter wie früher.

C. Bei Eseln sind die lokalen Symptome kaum bemerkbar. Die Temperaturkurve ist noch unregelmäßiger. Dauer der Krankheit: 15 Tage.

D. Rindvieh. Der Verlauf ist länger und die Mortalität niedriger wie früher und Heilung kommt vor. Nach Bruce ist die Dauer von Nagana eine Woche bis zu 6 Monaten. Es besteht eine Tendenz zu Diarrhöe. Symptome weniger markiert und weniger Parasiten im Zirkulationsblute. Auf den Philippinen ist die Sterblichkeit ziemlich gering.

E. Hunde sind für Surra und Mal de Caderas empfänglich. Der Verlauf ist sehr rasch (8 bis 24 Tage). Hauptsymptome sind: Oedem der Genitalien und Hypertrophie der Inguinaldrüse. Parasiten sind immer im Blute. (Nach Laveran und Mesnil.)

F. Ziegen unterliegen scheinbar keiner natürlichen Infektion, und die Krankheit verläuft so chronisch, daß einige Autoren glauben, daß Ziegen immun sind. Mit Tr. Brucei infiziert, lebte ein Tier noch nach 3 Monaten. Parasiten waren nur temporär im Blute, doch blieb dieses infektiös. Emaziation und Anämie waren nicht deutlich, aber die Tiere schienen Schmerzen zu leiden. Die Läsionen gleichen denen anderer Tiere.

G. Bei Schafen ist diese Krankheit chronisch und leben manche noch im fünften Monate. Am sechsten stieg die Temperatur auf 41° C. und blieb so längere Zeit. Im letzten Monate starb das Tier mit Läsionen von Kachexie und gelatinösen Exudaten des Halses, des Perikardiums und der Lippen. Auf den Philippinen sind sie nicht natürlich empfänglich. Symptome, Verlauf und Dauer der Krankheit ist dieselbe wie bei Ziegen und anderen Tieren.

Ferner wird die Trypanosomiasis der Affen, Meerschweinchen, Katzen, Ratten, Mäuse und Fische behandelt. Vögel sind nach

mehreren Autoren nicht suszeptibel, doch schreibt Vogu,*) daß Hühner in 2—3 Wochen bei subkutaner oder intraperitonealer Injektion in großer Agonie eingehen. Hier dagegen waren keine Parasiten im Blute und war dieses für andere Tiere nicht infektiös.

Art der Uebertragung und Infektion:

Lingard glaubt, daß vier Wege der natürlichen Infektion eintreten können: 1. Durch Aufnahme von Gras und anderen Pflanzen aus Ländereien, welche öfters inundiert werden. 2. Durch Wasser aus stehenden Gewässern während gewisser Monate. 3. Durch den Stich von Fliegen, welche den Virus übertragen. 4. Durch Aufnahme von Gras, das mit Exkrementen von Ratten u. s. w. verunreinigt war.

Nach Anführung vieler sich widersprechender Ansichten führen die Vf. an, daß Trypanosomiasis schnell außerhalb des Tierkörpers zugrunde geht und Wasser und Futter keine Infektion erzeugen können. Als sichere Ueberträger werden angeführt: Ratten, Flöhe und Fliegen (*Glossina morsitans*, *Stomoxys calcitrans*, *Musca brava* und drei Tabaniarten). In Manila werden deshalb jährlich Tausende von Ratten vernichtet. Prophylaxis. Folgende Maßregeln werden gegen Surra von den Vf. vorgeschlagen: 1. Der Einfluß der Fliegen ist zu beschränken. 2. Schutz der gesunden und kranken Tiere vor Fliegenstichen in infizierten Distrikten. 3. Kranke Tiere sind möglichst rasch zu vernichten. Von den Lokalbehörden werden oft umfangreiche, nicht durchzuführende Verordnungen herausgegeben. Musgrave und Williamson veröffentlichten Ratschläge für Pferdebesitzer, die sehr beachtenswert sind.

Summary. Alle Bezeichnungen für Trypanosomiasis sollten fallen gelassen werden, außer Surra und die durch andere Arten, wie Trypanosomiasis evansii, hervorgerufenen Krankheiten. Der Lebenszyklus ist noch ziemlich unbekannt, dürfte aber im Tiere erfolgen. Drei Spezies der Trypanosomiasis dürften mit Trypanosomiasis evansii identisch sein. Eine Infektion durch die gesunden Mukosa erscheint ausgeschlossen. Vf. glauben, daß alle Formen dieselbe Krankheit seien und schlagen den Namen „Surra“ vor.

Prophylaktische und Heilsera und die Behandlungsarten der Krankheit blieben bisher ohne Erfolg. Diese Arbeit von 150 Seiten schließt mit einer 16 $\frac{1}{2}$ Seiten umfassenden Bibliographie über Trypanosomiasis.

*) Das Mal de Caderas. Zeitschrift für. Hyg. 39. 13. Mai 1902.

R. E. Montgomery: Das Vorkommen von *Piroplasma bovis* in England.

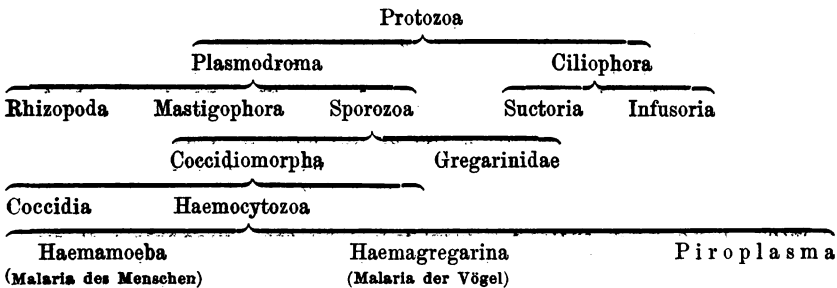
(Veterinary Journal, London, Juli 1904.)

Bekanntlich bildet *Piroplasma bovis* (oder *P. bigeminum*) das ätiologische Moment bei allen Redwater-Erkrankungen sowohl in England, wie auch in allen überseeischen Ländern.

Symptome. Das Hauptsymptom ist Hämoglobinurie. Der Patient, meist über ein Jahr alt, erscheint teilnahmslos, läßt Kopf und Ohren hängen; die Augen trüb und eingesunken, Blick gläsern, Rücken aufwärts gekrümmt, Maul trocken, geringe oder gänzlich fehlende Fresslust. Anfangs meist Diarrhöe, Fäzes dunkel und übelriechend, sammeln sich später in dem ausgeweiteten Rektum an. Puls dichrotisch, unregelmäßig, 80 bis 120 Schläge in der Minute. Die sichtbaren Schleimhäute blaß. Der Harn zeigt in der Farbe verschiedene Abstufungen von rotbraun bis schwarz (blackwater) und bildet einen mehrere Stunden anhaltenden Schaum; die Ursache seiner Mißfärbung ist der spektroskopisch nachweisbare Methämoglobingehalt.

Die Milch ist in schweren Fällen etwas verfärbt und bildet beim Stehen einen rosenfarbenen Bodensatz. Wie bekannt, treten öfters in den Verbreitungsgebieten atypische Fälle ohne Hämoglobinurie auf. Die Krankengeschichte und das Aussehen des Tieres ist identisch mit Redwater, doch ist der Verlust an Blutpigment geringer und hat die Anämie einen verschiedenen Grad. Temperatur 40·5—41·6° C. — Vf. führt einen solchen Fall aus England an, wo 5·7% der Erythrozyten den Parasiten enthielten, und doch keine Mißfärbung des Harns eingetreten war.

Stellung der Piroplasmen im zoologischen System :



Letzterer Mikroparasit ist bei Rindern fast auf der ganzen Erde verbreitet mit wechselnder Virulenz und Empfindlichkeit der befallenen Tiere.

Er wurde von Babes in Rumänien 1888 entdeckt und ist jetzt als Erreger des „Redwater“ in allen Weltteilen bekannt.

In frischen Blutpräparaten werden helle, refraktile Körper mit amöboider Bewegung in zwei Hauptformen gefunden:

1. Birnförmige (pyroforme) Körper, meist zu zweien im vergrößerten blassen Korpuskel. Der einzelne ist $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ Zelldiameter lang und $\frac{1}{12}$ — $\frac{1}{8}$ breit.

2. Runde oder ringförmige Körper erscheinen als sehr refraktile Granula. $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{5}$ des Zelldiameters; lebhaft beweglich, auch frei im Blutplasma. Man unterscheidet hier zwei Varietäten: a) die Signetform,*) ähnlich der menschlichen Malaria 0·6—1·5 μ Diameter, b) die Kokkusform zirka 0·75 μ Durchmesser.

Transmission der Pirosoomen. In allen Fällen geschieht dieselbe durch eine Spezies der Ixodoidea,**) jedes Gebiet hat seine spezifische Rinderzecke: Amerika: *Brophilus annulatus*, Australien: *Rhipicephalus australis* etc.

In England: *Ixodes ricinus* oder *reduvius*. Von 17 angeführten Fällen endeten zwei letal. Untersuchungen über die Beziehung von *Ixodes ricinus* und *Piroplasma bovis* in England sind im Gange.

L.

Guittard: Tuberkulinprobe bei fiebernden Rindern.

(Le progrès vét., Jänner 1904.)

Fiebernde Rinder zeigen nach der Tuberkulinprobe zuweilen eine Erhöhung der Temperatur, zuweilen wird jedoch die vorher schon erhöhte Temperatur durch die Impfung nicht beeinflusst, und dieses negative Resultat erzeugt dann Ungewißheit. Eine solche braucht indessen nicht zu bestehen, wenn sich die Temperatur um 39° herum bewegt; ist sie aber beständig auf 40°, so kann, besonders wenn keine Symptome einer akuten Krankheit zu finden sind, eine thermische Reaktion bei einem tuberkulösen Rinde noch erzielt werden. Man braucht also nicht zögern, ein der Tuberkulose verdächtiges, stark fieberndes Rind der Tuberkulinprobe zu unterwerfen. Eine Kuh, welche fortwährend hustete, magerte seit einiger Zeit stark ab. Perkussion und Auskultation ergeben nichts

*) Siegel, Insiegel.

**) Siehe Salmon und Stiles: „Die Rinderzecken“ in Nr. 4. v. J. auszugsweise mitgeteilt.

Abnormes, der Rücken ist gegen Druck empfindlicher, wie dies immer bei Tuberkulose der Fall ist, die Haut ist ziemlich saftig und elastisch, Freßlust ist gut, der Bauch tritt mehr hervor, wie wenn die Kuh hochträchtig wäre, und ist in der Gegend der letzten Rippen empfindlicher. Die Tuberkulinprobe blieb ganz negativ, die Temperatur blieb nach wie vor 40°. Das Tier verfiel rasch und wurde deshalb geschlachtet. In der Bauchhöhle befindet sich eine große Menge dicken, homogenen Eiters mit Serum, zusammen bei 10 l. Am Bauchfelle haften keine falschen Membranen. Die Milz ist riesig vergrößert, mit dem Zwerchfell verlötet, mit kleinen Eiterherden ganz durchsetzt; einige derselben konfluieren, alle enthalten einen reifen, sirupdicken, hellgelben Eiter. Alle diese Herde berühren einander fast und deuten auf langes Bestehen hin. In der Leber sind ebensolche Herde, nur spärlicher; die Wand dieser Herde ist dünn und von der Hülle der Tuberkelknoten verschieden. In der Lunge findet man nur vier bis fünf solche erbsengroße Knoten mit demselben Inhalte. Dieses Organ ist etwas blasser und leicht emphysematisch, die Bronchien sind intakt. Es handelt sich also hier um eine chronische Splenitis im Stadium der Suppuration und mit Durchbruch des Eiters in die Bauchhöhle, was die Abmagerung bewirkte. Es ist also begreiflich, warum das Tuberkulin keine thermische Reaktion hervorrief. Ml.

Fr. C. Levis: Natürliche und übertragene Resistenz gegen Krankheiten im Tierkörper.

(The Vet. Journ. Dezember 1904. London.)

Nach Besprechung der aktiven und passiven Immunität behandelt Vf. die antibakteriellen Sera, deren Wirkung er als Lysogenese und Agglutination bezeichnet und viele Beispiele hierfür anführt.

Dann erwähnt er die zuerst beim Typhusbazillus entdeckte Serumreaktion Gr ün b a u m s und kommt zu dem Resultat, daß das eigentliche Problem der natürlichen Immunität noch nicht bearbeitet wurde, da bei Experimenten keine natürlichen Verhältnisse vorliegen. L—r.

Pharmakologie, Chemie etc.

Dr. Paul von Szily: Ueber die Anwendung von Indikatoren zur Bestimmung der chemischen Reaktion tierischer Flüssigkeiten.

(Orvosi Hetilap 1903, 32.)

Szily führt aus, daß die Fixiermethode zur Bestimmung der chemischen Reaktion tierischer Flüssigkeiten nicht gut geeignet sei. Er kommt auf Grund experimenteller Versuche zu dem Schlusse, daß:

1. die Indikatoren noch die Anwesenheit von 5×10^6 OH und 1×10^4 H anzuzeigen imstande sind;

2. daß sie anzeigen, ob das Blutserum innerhalb der Grenzen dieser Neutralität steht. Das Blutserum enthält kein Soda, es enthält bloß ein mit Kohlensäure gesättigtes Bikarbonat; das überschüssige Alkali muß auf ähnliche Weise durch Eiweiß gebunden werden;

3. daß das Blutserum gegenüber der Einwirkung von Säuren und Alkalien eine mächtige Resistenz entwickelt, also bestrebt ist, seine neutrale Reaktion beizubehalten. —n.

Therapeutische Notizen.

Blutharnen wird nach János Buzi zufolge mehrjähriger Beobachtungen durch Bleizucker in nachstehender Rezeptform geheilt:

Plumbi aceti depur.

Ferri sulfurici

Natrii hydrocarbon. aa 80 g

Salis Glauberi 200 g

Pulvis Althaeae 100 g

M. f. pulvis. D. S. 3—4mal täglich 2 Eßlöffel voll in 11 lauem Wasser, jedoch stets frisch bereitet, verabfolgt. — (Allatorvosi Lapok Nr. 2.)

Perubalsam wird bei der Wundbehandlung mit gutem Erfolge angewendet, indem man die Wunde reinigt, mit Sublimatlösung desinfiziert und nachher mit reinem Perubalsam beträufelt und mit in Perubalsam getränkter Gaze verbindet. Dieser Verband wird zwei- bis dreitägig erneuert. — (Bürger, Wochenschr. f. Thierheilkunde Nr. 7.)

Gesetze und Verordnungen.

Viehseuchenübereinkommen mit dem Deutschen Reiche vom 25. Jänner 1905.

Dasselbe enthält mit dem Uebereinkommen vom 6. Dezember 1891 nachstehende bemerkenswerte Aenderungen:

Zu Artikel 1.

Auch Geflügeltransporte können auf bestimmte Einbruchstationen beschränkt werden.

Zu Artikel 2.

Das vereinzelte Auftreten von Milzbrand, Rauschbrand, Rotlauf oder Wut in einer Nachbargemeinde steht der Ausstellung des Zeugnisses nicht entgegen, ist jedoch auf ihm ersichtlich zu machen. Dasselbe gilt bezüglich des Bläschenausschlages bei der Ausstellung von Zeugnissen für Ochsen und Wallache.

Für Geflügel sind Gesamtpässe zulässig.

Die Gesamtpässe für Geflügelsendungen müssen mit der Bescheinigung versehen sein, daß in der Gemeinde, aus der die Tiere zur Ausfuhr gelangen, eine ansteckende Geflügelkrankheit weder herrscht noch innerhalb 14 Tagen nach dem Tage, an welchem eine solche Krankheit amtlich für erloschen erklärt worden ist, geherrscht hat. Dabei wird vorausgesetzt, daß zwischen dem letzten Krankheitsfall und dem Zeitpunkte der amtlichen Erklärung des Erlöschens der Seuche ebenfalls 14 Tage liegen.

Eisenbahn- und Schiffstransporte von Geflügel sind jedoch vor der Verladung einer tierärztlichen Untersuchung nur dann zu unterziehen, wenn die für sie beigebrachten tierärztlichen Gesundheitsbescheinigungen vor mehr als drei Tagen ausgestellt sind.

Zu Artikel 6.

Wenn eine ansteckende Tierkrankheit in den Gebieten des einen der vertragschließenden Teile in bedrohlicher Weise herrscht, ist der andere Teil befugt, die Einfuhr von Tieren aller derjenigen Gattungen, auf die der Ansteckungsstoff übertragbar ist, für die Dauer der Seuchengefahr zu beschränken oder zu verbieten.

Einfuhrverbote dürfen, wenn es sich um Rotz, Milzbrand, Rauschbrand, Wild- und Rinderseuche, Räude der Einhufer, Bläschenausschlag der Einhufer und des Rindviehes, sowie um Krank-

heiten des Geflügels handelt, nur für Herkünfte aus den Ursprungsgebieten (Absatz 1) oder aus den von der Seuche betroffenen Gebieten (Absatz 2) erlassen werden. Im Falle des Absatzes 2 gilt diese Bestimmung auch bei Lungenseuche des Rindviehs.

Als Ursprungs- oder von der Seuche betroffene Gebiete im Sinne der Vorschrift gelten:

a) hinsichtlich der Lungenseuche:

in Oesterreich die in der Anlage I näher bezeichneten Sperrgebiete,

in Ungarn die Komitate,

im Deutschen Reiche Bundesstaaten, Regierungsbezirke oder letzteren gleichstehende Verwaltungsbezirke;

b) hinsichtlich der übrigen im Artikel 3 dieses Artikels aufgeführten Seuchen;

in Oesterreich und in Ungarn die in der Anlage II näher bezeichneten Sperrgebiete,

im Deutschen Reiche dieselben Gebiete, wie zu a).

Die Vorschriften der vorstehenden Absätze gelten auch für solche tierische Rohstoffe und Gegenstände, welche Träger des Ansteckungsstoffes sein können.

Wegen der Einschleppung oder wegen des Herrschens der Tuberkulose finden Einfuhrverbote nicht statt.

Zu Artikel 8.

Auch bei Geflügeltransporten müssen nebst den zugehörigen Gerätschaften der Eisenbahnverwaltungen nach Maßgabe der gleichzeitig mit dem Viehseuchenübereinkommen vereinbarten Bestimmungen gereinigt und desinfiziert werden.

Zu Artikel 12.

Das gegenwärtige Uebereinkommen ist bestimmt, das Viehseuchenübereinkommen zwischen beiden Ländern vom 6. Dezember 1891 zu ersetzen.

Es soll gleichzeitig mit dem zwischen den vertragschließenden Teilen vereinbarten Zusatzvertrage zu dem bestehenden Handels- und Zollvertrage vom 6. Dezember 1891 in Geltung treten und so lange in Wirksamkeit bleiben, als der genannte Handels- und Zollvertrag, auf Grund der im Zusatzvertrage getroffenen Bestimmung über seine fernere Dauer, fortbesteht.

Zum Schlußprotokoll:

1. Die direkte Durchfuhr von frischem und zubereitetem Fleische und sonstigen tierischen Rohstoffen in undurchlässiger Verpackung, sowie von Häuten, Klauen und Hörnern in völlig trockenem Zustand aus den Gebieten des einen durch die Gebiete des anderen vertragschließenden Teiles auf der Eisenbahn in plombierten, umschlossenen Waggons, oder auf Schiffen in abgesonderten und verwahrten Räumen ist, soweit es sich um Provenienzen eines der vertragschließenden Teile handelt (vergleiche Absatz 1), ohne Beschränkungen zulässig.

4. Der gegenseitige Verkehr mit Renn- oder Trabrennpferden ist nur von der Beibringung von Zeugnissen abhängig, die von hiezu besonders ermächtigten Rennklubs unter Beidrückung ihres Siegels ausgestellt worden sind. Diese Zeugnisse haben ein Ursprungszeugnis der Ortsbehörde und die amtstierärztliche Bescheinigung, daß das Pferd gesund ist und daß in dem Gehöfte, wo es ständig untergebracht war, sowie in dessen nächster Umgebung ansteckende Pferdekrankheiten in den letzten drei Monaten nicht vorgekommen sind, zu enthalten. Die zur Ausstellung derartiger Zeugnisse ermächtigten Klubs werden gegenseitig bekanntgegeben werden.

5. Für Geflügeltransporte im Grenzverkehre, die aus weniger als 100 Stück bestehen, ist bei der Einbringung in die Gebiete eines der vertragschließenden Teile lediglich das gemäß Artikel 2 des Viehseuchenübereinkommens von der Ortsbehörde auszustellende Ursprungszeugnis beizubringen. Im übrigen finden auf sie die Bestimmungen des Artikels 2 keine Anwendung.

Als Grenzverkehr gilt der Verkehr mit Geflügel aus dem Grenzgebiete des einen vertragschließenden Teiles zur Verwendung in dem Grenzbezirke des anderen Teiles.

6. Als „vereinzelt“ ist das Auftreten einer Seuche dann anzusehen, wenn in einem Gehöft oder in einer Herde innerhalb acht Tagen bei einem Bestande von weniger als 20 Tieren nicht mehr als ein Tier, bei einem Bestande von 20 oder mehr Tieren nicht mehr als der zehnte Teil der Tiere erkrankt.

7. Die im Artikel 3 des Viehseuchenübereinkommens vorgesehene Zurücksendung wird sich nur auf Tiere erstrecken, die mit den kranken oder verdächtigen Tieren nachweislich in Berührung

gekommen sind, insbesondere also auf Tiere, die in einem Eisenbahnwagen oder auf einem Schiffe gleichzeitig befördert oder auf derselben Station und derselben Rampe an einem und demselben Tage ent- oder verladen worden sind.

8. Die auf Grund des Artikels 5 des Viehseuchenübereinkommens wegen der Einschleppung oder des Herrschens einer Seuche seitens eines der vertragschließenden Teile verfügten Verbote oder Verkehrsbeschränkungen sind spätestens außer Kraft zu setzen, sobald die Seuche, die zu der Maßregel Anlaß gegeben hat, amtlich für erloschen erklärt oder die Seuchenfreiheit des betreffenden Gebietes amtlich festgestellt worden ist und überdies folgende Fristen verstrichen sind:

- a) bei den im angeführten Artikel 5, Absatz 3, bezeichneten Seuchen 40 Tage;
- b) bei allen anderen Seuchen 9 Monate.

Als Sperrgebiete gelten in Oesterreich und in Ungarn die in der Anlage II des Uebereinkommens aufgeführten Gebietsteile, im Deutschen Reiche Bundesstaaten, Regierungsbezirke oder letzteren gleichstehende Verwaltungsbezirke.

Indes soll nur dann gegen die ganze Ausdehnung eines solchen Sperrgebietes gesperrt werden, wenn mindestens 10% seiner Gemeinden verseucht sind.

Liegt dieser Grad der Verseuchung nicht vor, besteht er aber für einen Verwaltungsbezirk erster Instanz (Kreis, Bezirksamt, Bezirkshauptmannschaft, Stuhlrichterbezirk u. s. w.), so kann gegen diesen, sowie gegen diejenigen unmittelbar angrenzenden erstinstanzlichen Verwaltungsbezirke, deren Grenze von einem der Seuchenorte weniger als 10 Kilometer entfernt ist, oder gegen Teile von ihnen gesperrt werden; hiebei kann auch auf solche Bezirke in angrenzenden Sperrgebieten zurückgegriffen werden.

Falls die Verseuchung des erstinstanzlichen Verwaltungsbezirkes weniger als 10% seiner Gemeinden ergriffen hat, so kann trotzdem die Sperre in dem vorbezeichneten Umfange gegen diesen Bezirk und beziehungsweise die angrenzenden Bezirke erfolgen, wenn entweder aus dem verseuchten Bezirk eine Verschleppung der Seuche in die Gebiete des anderen vertragschließenden Teiles stattgefunden hat, oder wenn wegen besonderer Umstände aus der Verseuchung des fraglichen Bezirkes eine ernstliche Gefahr für

den Viehbestand des anderen Teiles zu gewärtigen ist. In diesem letzteren Falle soll aber auf Antrag desjenigen vertragschließenden Teiles, in dessen Gebieten der gesperrte Bezirk gelegen ist, ohne Verzug eine gemischte Kommission (vgl. Ziffer 15 des gegenwärtigen Schlußprotokolls) zusammentreten und nach Prüfung der Sachlage an Ort und Stelle ihr Gutachten mit aller Beschleunigung darüber abgeben, ob eine derartige Gefahr wirklich vorliegt; dieses Gutachten wird als Grundlage für die zu treffende Entscheidung dienen.

- d) Für die Aufhebung der gemäß der Bestimmungen unter c) etwa ausgesprochenen Verbote gelten die Vorschriften der Ziffer 8 des gegenwärtigen Schlußprotokolls mit der Maßgabe, daß die dort vorgesehenen Fristen auf 30 Tage herabgesetzt werden.

10. Zur alsbaldigen Abschachtung in Schlachthäusern, die an der bayerischen und sächsischen Grenze gegen Oesterreich gelegen sind, und deren Bezeichnung einer Verständigung zwischen den Regierungen der vertragschließenden Teile vorbehalten bleibt, werden aus Oesterreich-Ungarn zusammen jährlich bis zu 80.000 Stück gesunde Schweine auf Grund staatstierärztlicher Bescheinigungen zugelassen, die nach Artikel 2 des Viehseuchenübereinkommens auszustellen sind und überdies die Bestätigung enthalten müssen, daß diese Tiere vor der Versendung am Herkunfts-(Stand-)orte durch 30 Tage tierärztlich überwacht und unbedenklich befunden wurden, und daß das Gebiet der politischen Verwaltungsbehörde erster Instanz, in welchem die Tiere gestanden haben, frei von Schweinepest (Schweineseuche) und Maul- und Klauen-seuche ist.

Von diesen 80.000 Stück Schweinen entfallen 50.000 auf die Schlachthäuser an der bayerischen Grenze und 30.000 auf die Schlachthäuser an der sächsischen Grenze. Hiernach dürfen den ersteren wöchentlich bis zu 962 Stück, den letzteren wöchentlich bis zu 577 Stück zugeführt werden. Diese Wochenkontingente sind mit der Maßgabe übertragbar, daß innerhalb eines Monats in die Schlachthäuser an der bayerischen Grenze nicht mehr als 5625, in die an der sächsischen Grenze nicht mehr als 3375 Stück eingebracht werden dürfen.

Notizen.

Société Internationale de la Tuberculose. In Paris wurde eine neue Gelehrten-gesellschaft gebildet unter dem Namen „Société Internationale de la Tuberculose“.

Der Sitz der Gesellschaft befindet sich in Paris. Die Versammlungen finden monatlich statt, und zwar auf Einladung des Generalsekretärs.

Der Zweck der Gesellschaft ist das Studium aller auf die Tuberkulose sich beziehenden Fragen, sowie die Zentralisation der Verteidigungsmittel.

Die Arbeiten werden veröffentlicht.

Die Gesellschaft besteht aus Aerzten und Gelehrten, die in Besitz eines Diploms einer französischen oder ausländischen Fakultät oder Universität sind.

Zur Aufnahme muß ein Begehren an den Vorstand gerichtet werden, dasselbe muß von dem Bureau angenommen und von der Generalversammlung bestätigt sein.

Der Jahresbeitrag beträgt 10 Francs.

Anfragen sind an Dr. Georges Petit, Generalsekretär, 51, rue de Rocher Paris, zu richten.

Impfstoffgewinnung. Bis jetzt wurden die Impfstoffe zur Rotlaufimpfung für Schweine aus verschiedenen Instituten Deutschlands bezogen. In letzter Zeit haben sich Tierarzt M. Prettnner in Prag, wie auch die Lehrkanzel für Seuchenlehre in Wien mit der Herstellung solcher Impfstoffe befaßt, so daß in absehbarer Zeit die für Rotlaufimpfungen erforderlichen Impfstoffe im Inlande erzeugt werden dürften.

Aus dem Abgeordneten-hause. In der Sitzung am 23. Februar erledigte das Subkomitee des Sanitätsausschusses den Abschnitt über Hausapotheken der Aerzte und Tierärzte, sowie über pharmazeutische Notapparate. In betreff der Haltung von Hausapotheken durch Tierärzte wird die Berechtigung hiezu auch zur pferdeärztlichen Praxis befugten Kurschmieden zugesprochen.

Tierseuchenausschuß des Abgeordneten-hauses. In der am 9. Februar d. J. unter dem Vorsitz des Obmannes Abgeordneten Ritter v. Garapich abgehaltenen Sitzung des Tierseuchenausschusses gelangte die Regierungsvorlage, betreffend Aenderung der gesetzlichen Vorschriften über die Tilgung der Schweinepest zur Verhandlung. Vor Eingang in die Tagesordnung gab der Regierungsvertreter Sektionschef Graf Auersperg in Beantwortung einer diesbezüglichen Anfrage die Erklärung ab, daß die Regierung im Laufe dieses Jahres ein neues Tierseuchengesetz vorlegen werde. Den Gegenstand der Tagesordnung betreffend erstattete Abgeordneter Dr. Ritter v. Wielowieyski das Referat und stellte einige Abänderungsanträge zu dem Gesetzentwurfe. In Ergänzung dieser Anträge brachte noch Abgeordneter Nowak einen Zusatzantrag ein. Der Regierungsvertreter wies darauf hin, daß mit Rücksicht auf eingetretene Aenderungen der Verhältnisse und den Umstand, daß das Referat bereits vor zwei Jahren ausgearbeitet worden sei, sich die Notwendigkeit ergebe, dem Rechnung zu tragen. Die weitere Verhandlung wurde behufs neuerlicher Erwägung und Prüfung der gestellten Abänderungsanträge, wobei das seither im Landwirtschaftsrat verhandelte und angenommene Referat über den Gesetzentwurf Berücksichtigung finden soll, vertagt.

Rinderpest in Aegypten. Während der mit 8. Dezember 1904 abgelaufenen Woche sind 23, bis 15. Dezember 33, bis 22. Dezember 42 und bis 31. Dezember 57 Rinder an Rinderpest gefallen. Seit dem Beginn des Seuchenzuges vom 11. Juni 1903 bis 31. Dezember 1904 sind 146.748 Todesfälle vorgekommen.

Rinderpest in Transkaskasien. Im Oktober 1904 sind an Rinderpest erkrankt: im Gouvernement Tiflis 279, Baku 82, Eriwan 987, Elisabethpol 453, Koutais 6, im Gebiete Kars 896, Batum 2 und im Kreis Zakatalj 210, zusammen 2915 Stück.

Rinderpest in der Türkei. In der Umgebung von Smyrna ist seit einiger Zeit die Rinderpest aufgetreten und hat nunmehr in den Dörfern Balabanki, Baghirhan, Boudja, Sevdikay und Cordelio einen epizootischen Charakter angenommen.

Auf Menschen übertragbare Tierkrankheiten. Vom 4. bis 31. Jänner 1905 sind 94 Personen an Milzbrand erkrankt.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker, und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt; gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, falls kein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus der Patentbeschreibung und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

Deutsches Reich:

Erteilungen:

Kl. 30 d. Jakob Benario, Frankfurt am Main, Savignystraße 1. Verbandpflaster aus mehreren miteinander verbundenen Stofflagen.

Kl. 30 f. Dr. Karl Mirtl, Graz. Heißluftapparat zur Behandlung kranker Körperteile mit erhitzter trockener Luft.

Kl. 30 c. Bernhard Ludewig, Philosophenweg 26, und Anton Hepnar, Königstor 20, Cassel. Vorrichtung zur Behandlung der Darmgicht bei Tieren.

Kl. 30 d. Bernhardt Günzerodt, Remda. Thermometer für ärztliche Zwecke.

Kl. 30 a. Albertus Willem Frentzen und Dr. Jahn Schoemaker, Leiden (Holland). Zangenförmige Aderklemme.

Kl. 30 f. Dr. Ludwig Mader, München, Neuhauserstraße 9. Lichtbehandlungsapparat für enge Körperhöhlen mit in einer durch Druckluft gekühlten Quarzröhre befindlicher Funkenstrecke, welche durch Speckstein von den durch Isolierrohren geführten Stromleitungen getrennt ist.

Gebrauchsmuster:

Kl. 30 a. Karl Vieweg, Berlin, Dresdenerstraße 80. Chirurgischer Kugel-Platinbrenner mit mehreren Stichflammenröhren im Innern.

Kl. 30 a. Kühne, Sievers & Neumann, Köln-Nippes. Zange zum Lösen von Hefthäkchen aus Wunden, mit als Pinzette zum Schließen von Wunden eingerichtetem Griffende.

Aus dem Anzeigebblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
A i l l g e m e i n e s	1793 1938 19./1.	Einfuhr von Klautentieren aus Ungarn.
	1799 3188 26./1.	Vieh- und Fl-eischeinfuhr aus Ungarn.
	1812 4404 31./1.	Einfuhr von Klautentieren aus Ungarn.
	1824 6025 11./2.	Verbot der Einfuhr von Klautentieren aus Neszider, Sopron, Kis- marton und Ruszt in Ungarn.
B a y e r n	1792 673 11./1.	Wiederaufnahme der Grenzkontrolle für die Vieheinfuhr aus dem Bezirk Wels.
	1797 11835 19./1.	Aufhebung der Verkehrsbeschränkungen mit Klautentieren.
	1826 2647 8./2.	Wiederaufnahme der Grenzkontrolle für Kirchdorf, Linz und Steyer.
B ö h m e n	1787 5578 7./1.	Ausfuhr von Nutz- und Zuchtvieh nach Deutschland.
	1791 7590 11./1.	Maulklauenseuche im Gerichtsbezirk Karolinenthal.
	1801 16794 23./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihác, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuški, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okku- pationsgebiet.
	1814 20871 27./1.	Ausfuhr von Nutz- und Zuchtvieh nach Deutschland.
	1818 5685 23./1.	Auflassung der Viehverladestationen Bischofsteinitz und Dobrzan.
	1820 8344 2./2.	Desinfektion der Ausladeplätze.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Bosnien u. Herzegovina	1789 886/1 5./1.	Aufhebung der Sperre gegen den Borstenviehverkehr im Bezirk Maglaj.
	1821 12218 28./1.	Aufhebung der Sperre im Bezirk Kotor-Varos.
Bukowina	1811 2489 25./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuski, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
	1823 3896 4./2.	Ein- und Durchfuhrverbot für Schafe und Ziegen aus mehreren rumänischen Distrikten.
G a l i z i e n	1786 2 2./1.	Maßnahmen gegen Maul- und Klauenseuche.
	1790 2481 9./1.	Maßnahmen gegen Maul- und Klauenseuche.
	1819 19223 27./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuski, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
	1825 15541 1./2.	Maßnahmen gegen Maulklauenseuche.
Kärnten	1808 1658 25./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuski, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
	1809 1529 24./1.	Aufhebung der Maßnahmen wegen Maulklauenseuche.
Krain	1807 1676 24./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuski, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
Kroatien- Slavonien	1785 212 3./1.	Aufhebung des Einfuhrverbotes für Schweine aus dem politischen Bezirk Tschernembl in Krain.
	1795 2375 19./1.	Vieheinfuhrverbote aus den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern.

Land	Anzeigeblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Kroatien- Slavonien	1796 2601 — 20./1.	Schweineeinfuhrverbot aus dem Grenzbezirk Voloska im Küstenland.
	1815 4281 — 31./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den politischen Bezirken Gottschee, Tschernembl und Lussin.
Küsten- land	1817 2801 — 26./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuški, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
Mähren	1810 3954 — 24./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuški, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
Niederösterreich	1800 XII-28 — 25./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuški, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
	1804 XII-1487/1 — 20./1.	Ausladung geschlachteter Schweine aus dem Okkupationsgebiet in St. Marx.
Oberösterreich	1803 1654 X — 23./1.	Maßnahmen gegen Maulklauenseuche.
	1806 1583/XI — 24./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuški, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
	1822 2342 — 4./2.	Maßnahmen gegen Maulklauenseuche.
Sachsen	1788 528 — 7./1.	Regelung der Pferdeeinfuhr von Oesterreich-Ungarn.
	1816 19073 — 26./1.	Wiedereröffnung der Viecheinbruchstation Weipert und Schlüssel-Unterwiesenthal.
Salzburg	1802 1306 — 24./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuški, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
Schlesien	1798 2116 — 23./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuški, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Steiermark	1805 3928 24./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihac, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuški, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
Tirol und Vorarlbg.	1813 4257 26./1.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihac, Brčka, Dervent, Ključ, Krupa, Ljubuški, Bosn.-Novy und Prnjavor im Okkupationsgebiet.
Ungarn	1794 2395 19./1.	Vieheinfuhr aus Oesterreich.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. Februar 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen- seuche		Milz- brand		Rotz- u. Wurm- krank- heit		Pocken- krank- heit		Räude		Rausch- brand der Rinder		Rotlauf der Schwei- ne		Schwei- nepest (Schwei- neseuche)		Bläsch.- ausschl. a. d. Ge- schl.-T.		Wut- krank- heit	
	Zahl der verseuchten																			
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe
Österreich.	21	49	2	2	6	7	—	—	10	10	—	—	8	9	12	18	1	4	3	3
Niederösterr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3	—	—	—	—
Oberösterr. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Salzburg . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steiermark . .	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	—	—	2	2	2	5	3	4	—	—
Kärnten	1	2	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1
Krain	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	7	34	—	—	—	2
Küstenland . .	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	3	4	3	4	—	—	—	—
Tirol-Vorarlb .	—	—	—	—	—	—	—	—	4	6	—	—	—	—	1	1	1	9	1	1
Böhmen	21	53	—	—	—	—	—	—	5	8	—	—	—	—	5	6	1	2	1	1
Mähren	3	13	—	—	1	1	—	—	2	7	—	—	—	—	1	1	2	7	1	1
Schlesien . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—
Galizien	5	21	—	—	5	6	—	—	3	4	—	—	16	301	52	263	—	—	—	7
Bukowina . . .	—	—	1	1	1	1	—	—	3	4	—	—	4	4	1	1	—	—	—	1
Dalmatien . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	56	120	3	3	15	17	—	—	34	48	—	—	35	322	86	338	9	27	17	17
Ungarn. Ausweis vom 1. Feb. 1905	72	120	7	7	15	18	22	65	86	498	Lungen- seuche	—	111	285	409	—	7	29	60	60

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bs. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, St. = Stallungen, F. = [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine, Schf. =

Land	Termin	Maul- und Klauen-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Milch brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Lungen seuche der Rinder	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotz- und Hautwurm	Gegen die Vorperiode + od. -
Aegypten	III. Quartal 1904	137 F. Rinder pest— 6759 F.	+39 129108	183 F.	+85	1F.	—	24 F.	+19
Belgien	Dezember 1904	—	—	53 F.	+ 5	—	—	3 F.	— 3
	Jänner 1905	1 Gh.	—	40 F.	-13	—	—	2 F.	— 1
Bulgarien	III. Quartal 1904	—	—	18 Gm.	+ 3	—	—	37 Gm.	-19
Deutsches Reich	Jänner 1905	63 Gm. 173 Gh.	- 105 - 188	—	—	—	—	27 Gm. 29 Gh.	- 9 -15
	III. Quartal 1904	20 Gm.	—	112 Gh.	—	2 Gh.	—	96 Gh. 108 F.	—
Italien	III. Quartal 1904	739 F.	+ 617	2132 F.	+1309	—	—	125 F.	+26
Norwegen	Jänner 1905	—	—	47 Gh. 50 F.	- 6 + 7	—	—	—	—
	Jänner 1905	36 Bz. 82 Gm. 195 Gh.	+ 9 + 11 -493	2 Bz. 3 Gm. 3 Gh.	- 3 - 3 - 5	—	—	12 Bz. 16 Gm. 19 Gh.	+ 1 — + 1
Rumänien	III. Quartal 1904	14348 F.	-515	70 F.	+48	—	—	54 F.	-24
Rußland	II. Quartal 1904	Rinder pest 3339 F. Maulkla- uens. 4251 Gh.	-1215 +2574	8862 F.	-7099	1032 F.	-6099	—	—
Schweden	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schweiz	Jänner 1905	151 Gh. 664 F.	— + 525	20 F.	- 6	—	—	1 F.	- 3
Ungarn	Jänner 1905	104 Gm. 288 Gh.	- 80 - 598	13 Gm. 15 Gh.	-14 -22	—	—	17 Gm. 20 Gh.	- 6 - 5

schiedenen Ländern.

Fälle, Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Rb. = Regierungsbezirke
 Schafe, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Bläschenausschlag und Beschälseuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
Schf.-P. 90 F.	+46	—	—	—	—	—	—	—	—	5 F.	— 5
—	—	20 F.	+ 1	—	—	—	—	—	—	6 F.	+ 1
—	—	16 F.	— 4	—	—	—	—	—	—	4 F.	— 2
Pocken 142 Gm. Räude 4 Gm.	-98 - 5	2 Gm.	- 2	5 Gm.	- 8	186 Gm.	+49	—	—	38 Gm.	+12
—	—	—	—	—	—	1487 Gm. 2096 Gh.	+59 +82	—	—	—	—
Pocken 5 Herd. Räude 37 Herd.	—	205 Gh.	—	236 Gh.	—	49 Gh.	—	—	—	606 F.	—
Schf.-R. 5530 F.	+6053	56 F.	- 8	—	—	3898 F.	- 366	—	—	61 F.	-19
—	—	1 F.	- 3	—	—	—	—	—	—	—	—
Räude 18 Bz. 25 Gm. 34 Gh.	+ 1 + 6 +14	2 Bz. 3 Gm. 3 Gh.	+ 2 + 2 + 2	23 Bz. 38 Gm. 445 Gh.	-17 -37 - 182	52 Bz. 100 Gm. 532 Gh.	- 4 - 29 -277	8 Bz. 8 Gm. 31 Gh.	+ 1 + 1 + 2	24 Bz. 29 Gm. 31 Gh.	+ 8 +11 +12
Pocken 72663 F. Räude 5 F.	+ 54153 - 4	—	—	1526 F.	+1117	1166 F.	+ 932	—	—	27 F.	-43
Sch.-P. 8499 F. Schf.-R. 2941 F.	+ 676 -1287	—	—	15344 F.	+ 13671	8232 F.	+6305	—	—	128 F.	-35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schf.-R. 5 Hrd.	- 8	4 F.	- 8	15 Gh. 65 F. u. Schweinepest	-26 -48	—	—	—	—	—	—
Pocken 25 Gm. 68 Gh. Räude 84 Gm. 434 Gh.	- 6 -36 — -298	—	—	173 Gm. 476 Gh.	- 138 - 292	523 Gm.	- 313	9 Gm. 45 Gh.	— + 4	56 Gm. 56 Gh.	+11 +11

Personalien.

Ernennungen. Riffel Stephan wurde zum niederösterreichischen subventionierten Tierarzt in Spitz a. d. Donau ernannt.

Tierarzt Oskar Hirschbühl in Dornbirn wurde zum niederösterreichischen Distriktstierarzt ernannt.

Stadttierarzt Eduard Fellinghauer in Wallern wurde zum niederösterreichischen Distriktstierarzt ernannt und der niederösterreichischen Landes-Veterinärabteilung in Wien zur Dienstleistung zugeteilt.

Viktor Sokolowski in Kärnten wurde zum Veterinärassistenten ernannt.

Der Veterinärassistent der dalmatinischen Statthaltereie, Johann Commandich, und der Gemeindetierarzt in Zwölfmalgreien, Max Rapold, wurden zu Veterinärassistenten bei der Statthaltereie in Innsbruck ernannt.

Tierarzt Béla Szabados wurde zum städtischen Tierarzt in Szabadka ernannt.

Universitäts-Dozent Dr. Tibor von Györy wurde mit dem Vortrag der Geschichte der Tierarzneiwissenschaften an der königl. ung. tierärztlichen Hochschule in Budapest betraut.

Uebersetzungen. Distrikts-Tierarzt Wilhelm Felgenhauer, bisher der niederösterreichischen Landes-Veterinärabteilung in Wien zugeteilt, wurde nach Langenlois und Distrikts-Tierarzt Johann Neuschmied von Langenlois nach Horn übersetzt.

Der Militär-Obertierarzt II. Klasse, Michael Schmidt, des Div.-Art.-Reg. Nr. 10 und der Militärtierarzt Johann Keber, des Div.-Art.-Reg. Nr. 9 wurden gegenseitig übersetzt.

Todesfälle. Mayer Franz, Militär-Obertierarzt i. P. in Budapest, ist gestorben. Meisinger Anton, Militärtierarzt i. P. in Waidhofen a. d. Ybbs ist gestorben.

Varia. Der k. k. Bezirkstierarzt Anton Korošec in Windischgrätz wurde dem Veterinär-Departement der k. k. Statthaltereie in Graz, und der Veterinär-Assistent Anton Slirnik der k. k. Bezirkshauptmannschaft Windischgrätz zur Dienstleistung zugeteilt.

Wahlen. Tierarzt Paul Bartók wurde in Göncz, Herman Halász in Mohács zum Gemeindetierarzt, Bartholomäus Duszik in Gamás zum Kreistierarzt gewählt.

Namensänderungen. Der kroatische Bezirkstierarzt Milan Deutsch in Bjelovar änderte seinen Vornamen zu Njemčić, Koloman Weisz in Gjurgjevac zu Bijelić.

Offene Stellen.

Bezirks-Obertierarztesstelle (IX. Rangsklasse) gelangt in Böhmen zur Besetzung. Die Bewerber um diese Stelle haben ihre Gesuche bis 10. März 1901 einzubringen.

Bezirkstierarztesstelle in Neubistritz ist zu besetzen. Gehalt 1600 Kronen. Gesuche sind bis 15. März an den Bezirksausschuß in Neubistritz zu richten.

Stadttierarztesstelle. In Sereth (Bukowina) gelangt die städtische Tierarztesstelle zur Besetzung.

Tierarztesstelle in Zwölfmalgreien bei Bozen ist zu besetzen. Jahresgehalt 1400 Kronen. Gesuche sind bis 15. März bei der Gemeindevorsteherung einzubringen

Tierarztesstelle ist bei der Stadtgemeinde Dobrzan zu besetzen. Gehalt 1200 Kronen. Einreichungstermin bis Ende Februar.

Praktikantenstellen im Wiener Veterinärämte. Gehörig belegte Gesuche sind an die Mag.-Abt. IX einzureichen. Auskünfte im Veterinärämte, I., Rathaus.

Gemeindetierarztstelle in Poroszló ist zu besetzen. Jahresgehalt 800 Kronen, Wohnungsgebühr 300 Kronen, Fleischschau zirka 300 Kronen, Praxis. Gesuche sind bis 14. März an das Stuhlrichteramt in Tiszafüred zu richten.

Revue über Fachpublikationen.

Bücher und Broschüren.

Mosselmann: Histologie und mikroskopische Anatomie. 684 Seiten mit 447 Figuren. Castaigne, Brüssel. Preis 10 Francs.

Fachzeitschriften.

Dänische Literatur.

Måanedsskrift for Dyrlæger, November. Hansen: Klinische Beobachtungen. Larsen: Chronische Verstopfung bei den Wiederkäuern. Jensen: Vernichtung der Ratten und Mäuse durch Mikrobenkulturen.

Deutsche Literatur.

Berliner tierärztliche Wochenschrift, Nr. 1. Ebeling: Tuberkulosebekämpfung der Rinder nach Behring. Gutbrod: Pyobazilliose oder Schweineseuche.

Nr. 2. Bruin: Geburt eines Schistosoma reflexum. Rückner: Fünflinge bei einer Kuh. Koppitz: Samenstrangwucherung. Duncker: Hilfsmittel für Trichinenschauer.

Nr. 3. Markus: Impffehler bei Tuberkulose-Immunisierung nach Behring. Göhler: Giftnachweis im Tierkörper. Büchner: Zum Viehwährungsgesetz. Grabe: Pyoctanin. caerul. in Gelatinekapseln. Claussen: Die Vasogene von Pearson in Hamburg.

Nr. 4. Denzler: Die Zusicherung der Trächtigkeit.

Zeitschrift für Tiermedizin, VIII/3, 4. Marek: Zur Kenntnis der Beschälseuche. Joest: Chorea beim Hund. Rabinowitz: Infektiösität der Milch tuberkulöser Kühe. Grunth: Ablösung der Nachgeburt. Zimmermann: Hufbeinfrakturen. Plosz & Marek: Geheilte Darmstenose beim Pferd. Lorenz: Ergebnisse der Schweinerotlaufbekämpfung in Hessen.

Nachrichten für Tiermedizin und Tierzucht, Nr. 1. Messner: Zur Kontrolle der Marktmilch. Die kärntnerische Landesanstalt für Viehversicherung Klagenfurt. Gerstner: Futterkalk gegen Fohlenlähme.

Der Hufschmied, Nr. 1. Großbauer: Bestimmung der Huf form durch Messen der Neigungswinkel der Hornwand (1 Abbildung). Lutz: Die Abnutzung des äußeren Eisenschenkels bei Lastpferden (1 Abbildung). Felber: Eine neue Handstanze für Winterreisen (1 Abbildung).

Nr. 2. Richter: Neue Untersuchungen über den Hufmechanismus (13 Abbildungen). Lungwitz: Hufraspelplatten (2 Abbildungen).

Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 1. Jakob: Taubheit und Blindheit eines Hundes.

Nr. 2. Burger: Dymal in der tierärztlichen Praxis. Steger: Endemische Schlundkopflähmung beim Rind. Schenk: Uterusblutung vor der Geburt bei einer Stute.

Nr. 3. Rabus: Oelklystiere in der Tierheilkunde.

- Nr. 4. Ebersberger: Blasenkarzinom bei einer achtjährigen Stute.
Nr. 5. Teply: Karbolsäurevergiftung bei Ferkeln.
Nr. 6. Reissinger: Heilung hochgradiger Nymphomanie einer Stute durch Kastration. Gutbrod: Ein Riesenkalb.
Nr. 7. Rabus: Zur Kasuistik des Milzbrandes. Zur Tilgung des Milzbrandes. Schütz: Die englischen und französischen Hühnerrassen.
Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Nr. 1, XLVII. Ehrhardt: Form oder Leistung? Bruin: Euterentzündung des Rindes. Lempen: Torsio uteri gravidi. Wyssmann: Perakutes Glottisödem. Giovanoli-Soglio: Die allgemeine obligatorische Viehversicherung und der Tierarzt.

Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Nr. 1. Eber: Widerstandsfähigkeit zweier mit Tuberkelbazillen vorbehandelter Rinder gegen Infektion mit tuberkulösem Virus.

- Nr. 2. Malkmus: Zusicherung der Trächtigkeit.
Nr. 3. Zürn: Abdominale Pulsation bei Pferden. Weißflog: Zwitterbildung bei der Ziege.
Nr. 4 und 5. Schuemacher: Milchkontrolle unter Mitwirkung von Tierärzten.

Nr. 6. Weber: Vertrieb und Verwendung deklarationspflichtigen Fleisches in vorherrschend ländlichen Bezirken. Zürn: Disphagia paralytika bei einem Pferd. Opel: Ein Ausweg (betreffend den Streit um die Freizügigkeit des Fleisches).

Der Tierarzt, Nr. 1. Capellano: Die Sitten und Gebräuche der Veterinärstudenten in Deutschland.

Fortschritte der Veterinärhygiene, II/10. Theiler: Experimentelle Uebertragung der tropischen Piroplasmosis des Rindes mittels Zecken.

Monatshefte für praktische Tierheilkunde, XVI/6. Länger: Differential-diagnostische Bedeutung der Rotzagglutination. Malm: Harnblasenemphysem beim Rinde. Lutz: Nachteilige Folgen des Hufmechanismus am beschlagenen Hufe (5 Abbildungen). Kitt: Sammelreferat über Tuberkuloseforschung.

Englische Literatur.

American veterinary Review, Dezember. Law: Immunisation, ihre Wirkung und Beschränkung. Hughes: Vakzination gegen die Tuberkulose. Fisch & Seam: Effekt der Melasseernährung beim Pferd. Porter: Darmverstopfung beim Pferd.

The veterinary Record, 17. Dezember. Robb: Thrombose der Darmbeinarterie.

24. Dezember. Pauer: Schilddrüsenschwellung beim Hund. Gray: Immunisierung der Hunde gegen die Staupe.

31. Dezember. Pritchard: Die häufigsten Verknöcherungen.

7. Jänner. Chase: Vergiftung durch *Senecio Burchellii* (Moltenkrankheit der Rinder, beobachtet am Kap).

Französische Literatur.

Le progrès vétérinaire, Nr. 1. Rinderklinik: Operation des Leistenbruches. Behandlung der Rindertuberkulose durch Serum Cuguillère.

4. Dezember. Laffitte: Ueber ein neues Streptokokkenserum.

Revue générale de médecine vétérinaire, 1. Jänner. Drouin: Die Lungenentzündungen des Pferdes. Marek: Die Anwendung der Schlundsonde beim Pferd.

15. Jänner. Martel: Zur Frage des eingeführten Fleisches. Bidault: Unterhaut-Botryomykose beim Pferd.

Recueil de médecine vétérinaire, 30. Dezember. Mousseau: Geburtshilfliche Zugvorrichtung (mit 4 Abbildungen). Zange zur Ex-traktion von Fremdkörpern aus dem Schlund (mit 2 Abbildungen). Rindermaulspekulum mit Abbildung. Dassonville: Erste Experimental-untersuchungen über den inneren Mechanismus der unterschiedlichen Merkmale der Zahnentwicklung. Mollerau: Behandlung der Bauchwassersucht durch intravenöse Injektionen mit Kollargol. Dechambre: Die corsikanischen Kastanien als Pferdefutter. Léon Dupas: Rascher Tod eines Pferdes durch Zerreißen einer Gekrösvene. Ginieis: Intestinale Kongestion und Zerreißen einer Gekrösarterie bei einer Kuh. Ueber das Abgehen der Nachgeburt der Kühe. Drouin: Ring-förmige Ulzeration des Schlundes. Tod durch Erschöpfung.

15. Jänner. Coquot: Rektaler Beckenabszeß bei einer Stute (mit 2 Abbildungen). Petit & Coquot: Augenkrebs konjunktivalen Ursprunges bei einer Stute (mit 4 Abbildungen).

Revue vétérinaire, Nr. 1. Nitschke: Die Differentialdiagnose einiger Kolikformen des Pferdes. Castel: Ein Fall des Erbrechen beim Pferd. Nicolas: Studien über den Pferdefuß vom Standpunkte des Hufbeschlages.

• Annales de médecine vétérinaire, Nr. 1. Liénaux: Knochen-tuberkulose des Oberkiefers bei einem Kalbe. Hendrickx: Die Paraphymosis beim Pferd und deren chirurgische Behandlung (4 Abbildungen). Hebrant: Das Gürtelkzem beim Hund. Uebersichtliche Darstellung neuer Ideen über die Sinnesorgane (4 Abbildungen). Reul: Vier Kälber bei einer Kuh. Außergewöhnlicher Fall der Vermehrung der Rinder (3 Ab-bildungen auf einer Tafel).

Journal de médecine vétérinaire, Dezember. Galtier: Immunisation von Schafen behufs Erlangung eines polyvalenten Serums gegen Milzbrand und Rauschbrand. Leblanc: Sehnenzerreißen beim Pferd. Arloing & Courmont: Agglutinabilität und agglutinogene Kraft der verschiedenen Typen der Tuberkelbazillen in gleichartigen Kulturen (Fortsetzung). Lesbre & Forgeron: Anatomische Studie eines totgeborenen Rinderfötus mit Bauchwassersucht.

Repertoire de médecine vétérinaire, 15. Dezember. Truc: Die obligatorische Einführung der Tuberkulinimpfung in Milchvieh-beständen. Vindret: Die Tuberkulose wird selten angezeigt und man vermeidet die überwachten Schlachthäuser.

Holländische Literatur.

Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, Oktober. Kroon: Das Studium und die Hygiene der Milch vom Standpunkte des Veterinärunterrichtes. Dhont: Fleischinspektion in Rotterdam. Van der Sluis: Fleischinspektion in Amsterdam. Ellermann: Fleischinspektion in Dortrecht.

November. Wester: Diagnose des Pfeiferdampfes. Winkel: Schlundkrampf bei einem Pferd. Schimmel: Diffuses Keratom bei einem Pferd. Van de Pas: Einseitiger Bruch infolge einer Zwerchfellhernie. Markus: Amyloide Degeneration der Leber bei einem Pferd.

Italienische Literatur.

Il moderno Zoiatro, 5. Jänner. Pagliardini: Zwerchfellhernie.

Il nuovo Ercolani, 15. Dezember. Torri: Alteration der Hypophyse. Durante: Menschen- und Rindertuberkulose. Bossi: Prostatakrankheiten.

La clinica veterinaria, 3. Dezember. Luigi Panichi: Darmverschlingung beim Kaninchen.

10. Dezember: Bazillus Coli und Darmstreptokokken des Pferdes.

Rumänische Literatur.

Revista de Medicina Veterinara, Nr. 11 und 12. Furtuna & Parepa: Die Unverträglichkeit der Medikamente, Petrescu: Kongreß und Ausstellung der Rumänischen Gesellschaft für Fortschritte und Verallgemeinerung der Wissenschaften.

Schwedische Literatur.

Svensk Veterinärtidskrift, September. Vennerholm: Kastration der Stuten, Zahnfistel am unteren Backenzahn, Radikalooperation eines Falles von Fußhautentzündung, Hornbruch bei einer Kuh, Trepanation.

Oktober. Bohm: Milchkontrolle und Milchhandel. Heurgren: Schlachthausprojekt für eine Stadt mittlerer Population.

November. Vennerholm: Die Gliederlähmungen und ihre Bedeutung vom Gesichtspunkte der Diagnostik.

Ungarische Literatur.

Allatorvosi Lapok, Nr. 1. Pöschl Karoly: Behandlung von Ueberbeinen durch Brennen.

Nr. 2. Bartos Ferencz: Sporadische Kuhpocken. Burgics Tivadar: Schutzimpfzwang gegen Rotlauf.

Literatur.

Bericht über das österreichische Veterinärwesen für das Jahr 1891 bis inklusive 1900. Mit 32 Uebersichtstafeln. Wien 1905. Verlag von Alfred Hölder. Broschiert, Quartformat.

Vorliegender Dezennalbericht ist ein erfreulicher Beweis über die Rührigkeit und zielbewußte Tätigkeit der Reichsveterinärleitung, welche es vermochte, den im Jahre 1891 abgerissenen Faden der amtlichen Berichterstattung wieder anzuknüpfen und wie der Inhalt dieser äußerst mühevollen Zusammenstellung dartut, den Veterinärdienst in befriedigender Weise auszugestalten.

Einleitend geben 3 Tabellen Aufschluß über den Viehstand der nutzbaren Haustiere in der Berichtsperiode. Dieselben weisen eine Zunahme von 13·57% großer Haustiere und Schweine und eine Abnahme von 21·58% Schafen und 1·98% Ziegen aus. Dem Abschnitte über Tierseuchen ist nachstehendes zu entnehmen: Maul- und Klauenseuche kam in den zehn Berichtsjahren in größerer Ausdehnung vor. Die Zahl der verseuchten Orte war im Jahre 1894 die geringste (204), im Jahre 1891 die höchste (5104) und schwankte in den übrigen Jahren zwischen 1 bis 4000 Orten. An der Seuche sind 7546 Rinder, 825 Schafe, 185 Ziegen und 1883 Schweine gefallen. Uebertragungen auf Menschen sind in 38 Fällen angezeigt worden. Die Erkrankung bestand in Ausschlägen der Maul- und Rachenschleimhaut, sowie in gastrischen Störungen. In Oberösterreich wurde Entzündung, Blasen- und Geschwürsbildung an den Zehen und Ballen, blasige Eruptionen an den Extremitäten bei Kindern in Steiermark beobachtet. Seraphthinimpfungen ergaben ungünstige Resultate.

Milzbrand kam im Berichtsdezennium bei 1118 Rindern, 1954 Pferden, 1277 Schafen, 402 Ziegen und 589 Schweinen vor. Mehrfach durchgeführte Schutzimpfungen ergaben günstige Resultate. Von 197 infizierten Menschen sind 52 gestorben.

An Rauschbrand waren 5724 Rinder erkrankt, von welchen 59 genesen sind. 113.847 Rinder wurden nach der Lyoner Methode schutzgeimpft, von welchen 0·26% an Impfrauschbrand, 0·48% an natürlichem Rauschbrand eingingen. 36.289 Stück wurden nach der Kittschen Methode geimpft, von welchen 0·15% an Impfrauschbrand, 0·45% an natürlichem Rauschbrand verendeten.

Die Lungenseuche ist im Jahre 1897 vollständig erloschen.

Rotz kam in 1315 Orten bei 3625 Pferden vor. In 13 Fällen sind Uebertragungen auf Menschen mit stets tödlichem Ausgange vorgekommen.

Pockenseuche kam in 2066 Höfen vor. Mit der Notimpfung wurden zumeist befriedigende Resultate erzielt.

Beschälseuche ist nur im Jahre 1896 und 1897 im Bezirk Brody in Galizien, mutmaßlich aus Rußland eingeschleppt, aufgetreten. 12 Hengste und 178 Stuten waren erkrankt. Als abweichende Erscheinung wurde

bei 5 Stuten auf der Schleimhaut der Scheide und Scham ein Ausschlag in Form hirsekorngroßer dicht nebeneinander stehender roter Knötchen von derber Konsistenz und monatelangem Bestande wahrgenommen.

Bläschenausschlag an den Geschlechtsteilen der Zuchtpferde kam bei 811 Hengsten und 4685 Stuten vor. Der Verlauf war mild und gutartig. Bei Rindern kam die Seuche bei 1499 Stieren und 22.356 Kühen vor.

Räude herrschte in großer Ausdehnung. Milbenübertragungen auf Menschen kamen in 24 Fällen vor.

Wut kam bei 9966 Hunden vor, 4974 Menschen wurden gebissen (123 sind an Lyssa gestorben). Von 213 gebissenen Pferden kam die Wut bei 77, von 602 gebissenen Rindern bei 311, von 91 gebissenen Schafen bei 39, von 68 gebissenen Ziegen bei 10 und von 1387 gebissenen Schweinen bei 385 zum Ausbruch. Die Inkubationszeit betrug bei Tieren durchschnittlich 30 bis 54 Tage, die Krankheitsdauer belief sich im Mittel auf 4 Tage. Die Inkubationszeit beim Menschen betrug durchschnittlich 57 Tage, die kürzeste Zeit war 15, die längste 180 Tage.

Der Gesamtschweineverlust an Rotlauf betrug rund 88.000 Stücke. Die Lorenzsche Schutzimpfung hat sich gut bewährt.

Der Gesamtverlust an Schweinepest betrug vom Jahre 1895 ab rund 93.000 Stück.

Der dritte Abschnitt des Berichtes handelt über Invasionskrankheiten und enthält viele interessante Details.

Der vierte Abschnitt bespricht die Viehverluste durch ansteckende Tierkrankheiten, der fünfte handelt über die Kosten der Seuchentilgung, der sechste über die Handhabung der veterinärpolizeilichen Vorschriften, der siebente über Tierärzte und tierärztliches Unterrichtswesen. Kh.—

Der preußische Kreistierarzt. III. Band. Von Kreistierarzt R.

Fröhner und C. Wittlinger. Berlin 1905. Gebunden, Großoktav, 1160 Seiten. Komplet 1.—4. Band 60 Mark.

Die vorausgehenden beiden Bände, dieses eigenartigen Werkes, haben wir in Nummer 9 des vorigen Jahrganges dieses Blattes angezeigt. Der nunmehr vorliegende elegant gebundene und luxuriös ausgestattete III. Band des Fachwerkes enthält im Abschnitt IV „Der Kreistierarzt in seinen Beziehungen zum Handel“ alles, was der Amtsveterinär über Handel und Verkehr mit animalischen Nahrungsmitteln wissen soll. Gegenstand ausführlicher Erörterung sind: die Schlacht- und Fleischkunde, in welchem Abschnitt vom Handel mit Schlachttieren, von den verschiedenen Tötungsarten derselben, von den Kennzeichen des Fleisches verschiedener Schlachttiere, von der Zubereitung und Konservierung des Fleisches die Rede ist. Die folgenden zwei Abschnitte handeln über das Geflügel, dessen Fleisch, Altersbeurteilung, Krankheiten etc. Aehnliche Abhandlungen sind über Wildpret und Fische, sowie deren Krankheiten kurz erörtert und die wichtigsten Repräsentanten der Speisefische auf 8 Tafeln abgebildet. Eingehende Darstellungen über

Fischkonserven, Krustentiere, Mollusken, Reptilien und Amphibien schließen den I. Teil. Der II. Teil handelt über Milch, Butter, Käse, Eier und Honig; die chemischen Eigenschaften der Milch, deren pathogene Veränderungen und Verfälschungen, Milchkontrolle und Untersuchungsmethoden werden ausführlich geschildert. In ähnlicher Weise werden die übrigen erwähnten animalischen Produkte abgehandelt. Weiters werden der Viehhandel, der Handel mit animalischen Produkten, der Handel mit Futtermittel und schließlich der Handel mit Arzneien und Giften ausführlich erörtert. Der VII. Abschnitt hat zum Gegenstand: Die Beziehungen des Kreistierarztes zum Fleischergewerbe, eine sachliche Darstellung aller gewerblichen Manipulationen, einschließlich der Verwertung der Nebenprodukte und Schlachtabfälle. Die Viehzucht bildet ein Sonderkapitel, welches die Pferdezucht, Rinder-, Schaf-, Schweine-, Ziegen-, Geflügel-, Bienen- und Fischzucht erschöpfend darstellt, die Vorbedingungen zum rationellen Betrieb und die zweckmäßige praktische Betätigung der Tierzucht sachgemäß schildert. Auf die Hebung des Hufbeschlages gerichtete Weisungen, die baulichen Ausführungen von Schlacht- und Viehhöfen, von Abdeckereien und Molkereien und deren zweckmäßige Einrichtung sind textlich und bildlich auf das Gründlichste anschaulich erörtert, Schließlich wird die bauliche Ausführung und Einrichtung von Viehställen und die erforderlichen Zutaten geschildert.

Dieses vielfältig gestaltete Werk gibt dem Veterinär jedweden gewünschten Aufschluß über irgend ein fachliches Thema, dasselbe bildet nicht nur allein ein sehr preiswertes Zierstück einer Fachbibliothek sondern ein schätzenswertes Vademekum für Amtsveterinäre. Kh.—

Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin von Prof. Dr. Ellenberger und Schütz, Berlin 1904, 23. Jahrgang (Jahr 1903), Verlag von August Hirschwald, broschiert, Groß-Oktav, 315 Seiten.

Die Fachpublikationen aller Länder, welche im Berichtsjahre erfolgten, sind, in zweckmäßiger Weise in 19 Gruppen gegliedert, so reproduziert, daß man sich leicht über alle Vorkommnisse orientieren kann und Gewünschtes unschwer aufzufinden vermag. Dieser Bericht ist ein äußerst verlässliches und begehrenswertes Hilfsbuch für jeden Veterinär, welcher in irgend einer Richtung informationsbedürftig ist, für jeden schriftstellerisch Tätigen aber geradezu unentbehrlich.

Kh.—

Neue physikalisch-chemische Untersuchungen der Milch. Unterscheidung physiologischer und pathologischer Kuhmilch. Zürich 1905, broschiert, Oktav, 207 Seiten, Preis 3 Mk.

Vorliegende Schrift ist das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen und liefert einen wertvollen Beitrag zur Klärung der Milchuntersuchungsmethoden in der Richtung, um ohne klinische Untersuchung des Euters, bloß nach dem Resultate der Milchprüfung, einen Rückschluß auf den Gesundheitszustand der Milchtiere, bezw. deren Milchdrüsen zu ziehen.

Dieser Zweck ist nach den Ausführungen des Autors u. a. erreichbar durch Refraktoskopie, Kryoskopie und elektrische Leitfähigkeitsprüfung. Die bezüglichen Eigenuntersuchungen des Autors erstrecken sich auf: a) normale Milch. Veränderung des Leitvermögens durch Labgerinnung. Verhalten der Leitfähigkeit der Milch während der Zeit vom Melken bis zur späteren Säuregerinnung. Gefrierpunkt und elektrisches Leitvermögen der Milch aus verschiedenen Entervierteln derselben Kuh. Einfluß von Individualität. Laktionsdauer. Qualität und Fütterungsart der Kühe; b) Physiologisch veränderte Milch, und zwar Kolostrummilch, Brunstmilch; c) Pathologisch veränderte Milch, verursacht durch Nymphomanie, Ovariotomie, Maulklauenseuche, Tuberkulose, Bronchitis, Euterkrankheiten. Autor gelangt zur Schlußfolgerung, daß die elektrische Leitungsprüfung die am raschesten auszuführende und exakteste physikalische Methode zur Erkennung kranker Milch ist.

Der Anhang dieser interessanten, sehr beachtenswerten Schrift enthält Versuchsprotokolle von 744 elektrochemischen Messungen und instruktive Kurventabellen. Kh.—

Der Trichinenschauer. Von Prof. Dr. A. Johné, Berlin, 1904. Verlag von Paul Parrey, geb. 8°, 188 Seiten, Preis 3.50 Mk.

In 9. Auflage liegt das beliebte Buch vor, welches auf Grund der reichs- und landesrechtlichen Gesetzgebung über Fleischbeschau umgearbeitet wurde. Der allgemeine Teil handelt über den Bau des tierischen Körpers, über die Einrichtung des Mikroskops, dessen Konstruktion und Handhabung, über die wichtigsten Eingeweidewürmer und über die Trichinenschau. Die ungemein klare Textierung an der Hand von 143 guten Textbildern macht das Buch zu einem begehren- und schätzenswerten Hilfsbuch für jeden sich mit Fleischbeschau Befassenden. Kh.—

Bauers Viehwage. Von Dr. G. Glättli, Direktor der landwirtschaftlichen Schule in Plantahof. Verlag von Huber & Comp. in Frauenfeld (Schweiz). Preis 1 Mk.

Das handliche, 46 Seiten starke Büchlein macht uns mit der rationellen Nutzverwertung des Mastviehes bekannt und gibt eine praktische Anleitung zur Ermittlung des Lebendgewichtes unter Benützung des Bandmaßes, dessen Anwendung in vier guten Bildern dargestellt ist. Sich für den Gegenstand Interessierende werden das Büchlein mit Erfolg benützen. Kh.—

Mitteilungen der zwölf Pinzgauer Pferdezuchtgenossenschaften des Herzogtums Salzburg.

Unter der Redaktion des k. k. Bezirks-Obertierarztes H. Kusche in Salzburg erscheint vom Jänner l. J. ab allmonatlich die vorerwähnte Zeitschrift zum Bezugspreis von 3 Kronen jährlich. Das Blatt bezweckt die Hebung und Förderung der Pinzgauer Pferdezucht durch Aufnahme von Fachartikeln, Verlautbarungen über Pferdezuchtangelegenheiten etc. Kh.—

Ein weiterer Beitrag zur Kälberruhrfrage v. Cl. Langemann, chemische Fabrik in Erfurt.

Ein Anempfehlungsschriftchen der Thüringer Pillen als Spezifikum für die echte Kälberruhr. Kh.—

Dr. W. E. Musgrave und M. T. Clegg. Amöben. I. Teil: Ihre Kultur und ätiologische Bedeutung und II. Teil, Dr. W. E. Musgrave: Behandlung von intestinaler Amöbiasis (Amöbendysenterie) in den Tropen. Manila 1904. Mit 16 photographischen Tafeln.

Erst vor kurzem erschien von denselben Verfassern ein umfangreicher Bericht über Trypanosomiasis und behandelt Verfasser hier die Erkrankungen beim Menschen und Affen. Die verschiedenen, oft nicht gelungenen Kulturversuche werden aufgezählt und kommen die Verfasser zu dem überraschenden Schlusse, daß einer solchen, mit einem neuen Terminus benannten Krankheit immer eine Symbiose mit Bakterien zugrunde liegt und sind die oft mißlungenen Kulturversuche auf Nichtbeobachtung dieses Verhaltens zurückzuführen. Auf diese interessante Arbeit hoffen wir noch ausführlicher zurückkommen zu können. L—r.

Septoforma und seine Anwendung in der Veterinär-Medizin.

Dieses in jüngster Zeit mit Recht so beliebte Desinfektionsmittel ist relativ ungiftig, von nicht unangenehmem Geruch, reizlos und in jedem Verhältnis im Wasser leicht löslich. Im wesentlichen besteht es aus Dioxynaphtymethan, auch in Seifenform gelangt es in den Handel. Eine 3%ige Lösung desselben bringt die wichtigsten pathogenen Organismen in 3—10 Minuten zum Absterben. Das vorliegende Schriftchen macht uns mit den Vorzügen und der Anwendungsweise dieses sehr empfehlenswerten Desinfiziens bekannt. Kh.—

Ichthargan. Herausgegeben von der Ichthyol-Gesellschaft Cordes, Hermann und Komp. in Hamburg.

Eine Sammlung bewährter Rezepte über die Anwendung des Ichthargans ist Inhalt dieses Schriftchens, welches namentlich die bakterizide Wirkung desselben hervorhebt. Kh.—

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse 4, zu beziehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Hauptner-Instrumente

erhielten auf den Weltausstellungen Paris 1900 und St. Louis 1904 die höchsten Auszeichnungen:

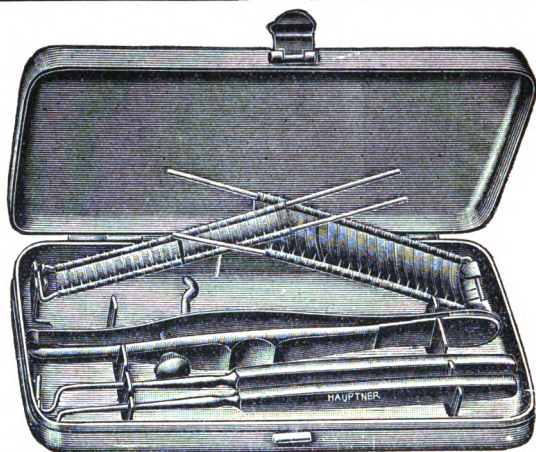
2 Grands Prix und **1 Goldene Medaille.**

Die Fabrik erzeugt mit einem Personal von 300 Köpfen und einem der Neuzeit entsprechenden Maschinenbetriebe

ausschliesslich Veterinär-Instrumente.

H A U P T N E R .

Man achte auf den Fabrikstempel



Man achte auf den Fabrikstempel

H A U P T N E R .

Metallnahtbesteck nach Michel-Bayer Mk. 17.50
dto. dto. vereinfachte Konstruktion 9.50

Das umfangreiche Fabrikslager ermöglicht sofortige Lieferung. — Reparaturen stets umgehend. — Umtausch gerne gestattet. — Sendungen zur Ansicht und zum Versuch. — Vorteilhafte Bezugsbedingungen für die Herren Tierärzte in Oesterreich-Ungarn.

Garantie für jedes Instrument!

Instrumenten-Hauptkatalog 1900

• • • **Katalog-Nachtrag 1904** • • •

an die Herren Tierärzte **kostenfrei!**

H. Hauptner, Berlin, N.W. 6.

Telegramm-Adresse: Veterinaria.

Membrana pupillaris perseverans bei einem Pferde und einem Hunde.

Von Prof. W. C. Schimmel in Utrecht.

(Originalartikel mit 3 Abbildungen.)

Beim Embryo wird, vor der Entwicklung der vorderen Augenkammer, die Linse von einer Membran umgeben, welche den Raum zwischen Linse und Kornea ausfüllt und unter dem Namen Membrana pupillaris oder Tunica vasculosa lentis bekannt ist. Diese

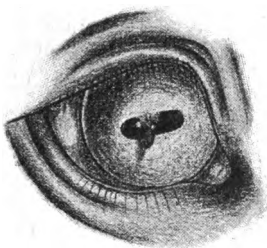


Fig. 5.

Membrana pupillaris perseverans bei einem Pferd.

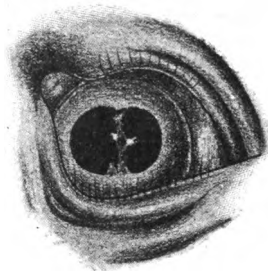


Fig. 6.

Dasselbe Auge wie in Fig. 5, mit erweiterter Pupille.

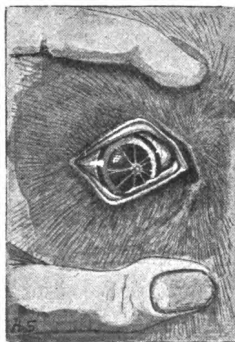


Fig. 7.

Membrana pupillaris perseverans bei einem Hunde.

Membran enthält, wie der letzte Namen anzeigt, viel Blutgefäße und steht mit der Arteria hyaloidea in Verbindung. In der Regel

sind die Membrana pupillaris und die Arteria hyaloidea bei der Geburt des Tieres durch Resorption verschwunden.

In seltenen Fällen besteht die Pupillarmembran nach der Geburt fort, und zwar ganz oder, was öfters vorkommt, zum Teil. Man spricht dann von Membrana pupillaris perseverans et persistens totalis et partialis. Im letzten Falle ist bei geringer Persistenz noch eine Resorption möglich, aber meistens scheint diese nicht mehr stattzufinden und bleiben in der Pupille eine größere oder kleinere Menge, nach dem Pigmentgehalt der Iris verschieden gefärbte Fäden zurück, welche stets von der vorderen Fläche der Iris in der Nähe des Circulus iridis minor ausgehen und oben am gegenüberstehenden Pupillrande oder auf einer kleinen Insel, die sich auf der Linsenkapsel befindet, endigen, oder zuweilen auch mit dem einen Ende frei flottierend im Humor aqueus gefunden werden. Diese Fäden bestehen größtenteils aus obliterierten Gefäßen.

Eine totale Membrana pupillaris perseverans, welche jedoch bei Tieren noch nicht wahrgenommen worden zu sein scheint, ist mit Blindheit gepaart, eine partielle schadet dem Sehen nicht. Der Pupillenrand hat seine Beweglichkeit behalten, so daß er verengt wird bei vielem und erweitert bei wenig einfallendem Lichte. Daß die Lichtstrahlen durch Spalten fallen, tut der Gesichtsschärfe keinen Abbruch; die Fäden werden nicht als Balken im Gesichtsfelde wahrgenommen, sondern, wie die Flecken von Mariotte und leichte Trübungen im Corpus vitreum, durch das Individuum vernachlässigt. Vielleicht besteht nirgendwo eine so große Akkommodation als im Auge.

Eine Membrana pupillaris perseverans könnte mit Synechia posteriora verwechselt werden; diese gehen aber von der Hinterfläche der Iris aus und geben der Pupille, nach Applikation eines Mydriatikums, eine gebogene, unregelmäßige Gestalt.

Die Fälle von Membrana pupillaris perseverans bei einem Pferde und einem Hunde, welche nebenstehend abgebildet sind (Fig. 5 bis 7), kamen bei normalem Visus vor; das Pferd war (im Jahre 1893) wegen Lahmheit, der Hund (im Jahre 1904) wegen Otitis und Konjunktivitis in Behandlung. Das Pferd, holländischer Rasse, war 10 Jahre alt, der Hund, deutscher Schweißhund, 1 $\frac{1}{2}$ Jahre alt. Bei beiden Tieren war die Abweichung rechts; das linke Auge war normal.

Figur 5 zeigt das Pferdeauge bei verengerter Pupille; es hat dabei den Anschein, als ob die Traubenkörner nach unten verlän-

gert sind und über den unteren Pupillenrand herabhängen. Figur 6 zeigt dasselbe Auge nach Atropin-Instillation; nun zeigt es sich, daß sowohl von unten als von oben ein breiter und unregelmäßiger Strang nach einer lichter gefärbten Insel laufen, die sich in der Mitte der Pupille auf der Linsenkapsel befindet.

Figur 7 bildet das Auge des Hundes ab; die Pupille ist durch Atropininstillation mydriatisch und die Augenlidspalte wird, wie die Abbildung zeigt, durch Daumen und Zeigefinger erweitert. Nicht weniger als zwölf feine Stränge, wovon die meisten sich in der Nähe des nasalen Augenwinkels befinden, gehen vom Pupillenrande nach einem Inselchen auf der Linsenkapsel, das weniger entfernt liegt vom nasalen als vom temporalen Augenwinkel. Dieser Fall konnte, beim gewöhnlichen Zustande der Pupille, wohl mit Katarakt verwechselt werden, speziell mit *Cataracta striata*, weil dieser meistens auch stationär ist.

Bei ophthalmoskopischer Untersuchung beider Tiere zeigte es sich, daß an keinem Auge, weder links noch rechts, eine Abweichung vorhanden war; auch der Visus war beiderseits normal.

Ueber die Kastration von Stuten.

Vom Untertierarzt **Johann Lupoměch** des k. u. k. Divisionsartillerie-Regiment Nr. 14 in Somorya.

(Originalartikel. *)

Die Angabe Cadiots, daß die Kastration von Stuten durch die Scheide, wenn die strengste Asepsie und Antiseptik nicht außeracht gelassen wird, nicht gar so zu scheuen ist, bestätigt folgender, von mir durchgeführter Fall.

Eine jetzt 14 Jahre alte Stute wurde im Jahre 1894 als vierjährig für das Divisions-Artillerieregiment Nr. 14 assentiert. Da dieselbe mit hochgradiger Nymphomanie behaftet war, wurde sie über Einschreiten des Regimentskommandos mit Bewilligung des k. und k. Reichskriegsministeriums am 1. Oktober 1904 kastriert.

Die Kastration geschah genau nach der Angabe Cadiots (ersichtlich in Bayer und Fröhners tierärztlicher Chirurgie und Ge-

*) Die Richtigkeit des angegebenen Falles können das Regimentskommando, Herr Oberst Paul Mohora, das Offizierskorps dieses Regiments, sowie der durch seine Freundlichkeit mir assistierende Regimentsarzt Dr. Maximilian Spitz und zwei Kurschmiede bezeugen.

burtshilfe, II. Teil) und es wäre daher nicht nötig, den Operationsvorgang näher zu schildern. Weil aber diese Operation meines Wissens — wegen der Gefahr einer tödlichen Peritonitis — äußerst selten ausgeführt wird, so will ich kurz skizzieren, wie dieselbe von mir ausgeführt wurde.

Das Instrumentarium bestand aus einem langen Ekraseur mit Kette, einem Spekulum nach Harms und einem geraden kurzen Skalpell mit langem starken Griff.

Das Pferd wurde, nachdem es zwei Tage vor der Operation auf halbe Diät gesetzt worden war, auf einem reinen, mit einer großen, reinen Plache bedeckten Strohlager in die linke Seitenlage gebracht und tief narkotisiert. Der Mastdarm wurde manuell und die stark gefüllte Harnblase mit dem Katheter entleert; das Operationsfeld und die Umgebung — besonders der Schweif — wurden zuerst mit warmem Wasser und Seife sorgfältig gewaschen und desinfiziert. Die Scheide wurde mit warmem Seifen-, dann reinem Wasser ausgespült und schließlich mit einer gut warmen, 2%igen Kreolinlösung desinfiziert.

Nach diesen Vorbereitungen wurde mit der linken Hand das Spekulum in die Scheide, dessen 8 cm langer Zapfen in den äußeren Gebärmuttermund eingeführt und durch Pressen des vorderen Endes des Spekulum nach vorne und unten die obere Vaginalwand gespannt und dieselbe genau in der Mittellinie mit dem Skalpell etwa 5 cm vor dem äußeren Gebärmuttermund — nach vorheriger Untersuchung der Lage des Mastdarmes — für den Durchgang der Hand durchtrennt; hierauf wurde die rechte Hand in die Bauchhöhle eingeführt, um sich über die Lage und Größe der Eierstöcke zu orientieren.

Es wurde dann die Hand bis zur Vaginalwunde zurückgezogen, der Ekraseur erfaßt, bis zum Eierstock geführt, die Ovarialduplikatur zuerst des oberen — das ist des rechten Eierstockes gefaßt und nach genauer Ueberzeugung, daß sich nichts anderes in der Schlinge als die Ovarialduplikatur befinde, der Eierstock langsam abgetragen. Hierauf wurde die Hand und der Ekraseur herausgezogen, mit Kreolinlösung abgespült und sodann in gleicher Weise der linke Eierstock extirpiert. Der Schweif wurde abgebunden, das Operationsfeld trocken abgewischt und das Pferd zum Aufstehen gebracht. Dasselbe wurde mit einer neuen, desinfizierten Decke, die tief über die Scham herabhing, zugedeckt und eine Viertelstunde herumgeführt.

Der Stand für das Pferd wurde in der Ecke eines großen Stalles gewählt, vorher sehr gut gereinigt, mit frischem Stroh bedeckt und sowohl die Wand als auch der Streitbaum und die Streu mit Kreolinlösung gewaschen, respektive bespritzt.

Diese Desinfektion wurde während der ganzen Krankheitsdauer täglich dreimal wiederholt.

Der Krankheitsverlauf war folgender:

1. T a g.

4 Stunden nach der Operation:

Körpertemperatur: 38·2° C., Puls: 44 per Minute, kräftig, Atem: 18 Züge in der Minute, etwas oberflächlich, Freßlust: gut.

Behandlung: Das Pferd bekam die halbe Portion Hafer und Heu, 1 kg Futterrüben und abgestandenes Wasser. Dasselbe wurde ferner nicht geputzt, die untere Fläche der Pferddecke täglich zweimal mit Kreolinlösung bespritzt und jedes Stauben im Stalle vermieden.

2. T a g.

Körpertemperatur: 38·6, Puls: 48, kräftig, Atem: 18, etwas oberflächlich, Allgemeinbefinden: nicht gestört, Freßlust: gut, Scham: geschlossen, nicht geschwollen, Exkreme gehen normal und ohne Beschwerden ab.

Das Pferd zeigte beim Gehen rückwärts kleine Spannung.

3. T a g.

Körpertemperatur: 38·1, Puls: 42, kräftig, Atem: 20, oberflächlich, Allgemeinbefinden: nicht gestört, Freßlust: gut, Spannung rückwärts die gleiche. Das Pferd wurde von nun an eine halbe Stunde täglich bewegt.

4. T a g.

Körpertemperatur: 38·1, Puls: 42, kräftig, Atem: 16, etwas tiefer, Freßlust: gut. Das Pferd war frisch und munter; die Spannung hat rückwärts zugenommen.

5. T a g.

Körpertemperatur: 38·3, Puls: 44, kräftig, Atem: 16, ruhig, Freßlust: sehr gut, Spannung rückwärts wie gestern.

6. T a g.

Körpertemperatur: 38·2, Puls 40, kräftig, Atem: 16, ruhig, Freßlust: sehr gut, Spannung rückwärts wie gestern. Das Pferd

bekam abends die ganze Portion Hafer und Heu und zeigte darauf um 12 Uhr nachts leichte Kolikschmerzen, fraß jedoch eine Stunde später wieder Brot und Stroh.

7. T a g.

Körpertemperatur: 38·2, Puls: 40, Atem: 16, ruhig, Freßlust: sehr gut. Das Pferd war bei voller Frische, Spannung nahm rückwärts ab; es wurde das Futter auf $\frac{2}{3}$ reduziert und dem Pferd der Maulkorb angelegt.

8. T a g.

Der gleiche Befund wie gestern.

9. T a g.

Körpertemperatur: 38·0, Puls: 40, Athem: 14, tief, Spannung rückwärts nur wenig vorhanden.

10. T a g.

Der gleiche Befund wie gestern.

11. T a g.

Körpertemperatur: 38·0, Puls: 40, Atem: 12, Freßlust: sehr gut, Spannung rückwärts verschwunden.

12. T a g.

Körpertemperatur, Puls und Atem waren normal, Freßlust war sehr gut. Das Pferd bekam die ganze Portion, wurde täglich eine Stunde bewegt und vorsichtshalber erst nach zehn Tagen dem Dienste übergeben.

Der Krankheitsverlauf zeigte, daß das Pferd mit Rücksicht auf die große Wunde in der Scheidenwand und an den Anheftungsstellen der Eierstöcke fast gar nicht reagierte, was bei einer anderen Operation, welche mit der Eröffnung der Bauchhöhle verbunden ist, sehr selten der Fall ist.

Ich hatte Gelegenheit, in kurzer Zeit zwei Abdominal-Kryptorchiden zu kastrieren und drei größere Nabelbrüche etc. radikal zu operieren, und alle diese Pferde zeigten trotz Einhalten der strengsten Asepsik und Antiseptik mehr oder weniger die Erscheinung einer Peritonitis. Ich schreibe den günstigen Krankheitsverlauf der in Rede stehenden Operation größtenteils der günstigen Lage des Tieres bei der Operation zu. Während bei der Operation eines Nabelbruches oder Kastration eines Kryptorchiden durch den Leistenkanal das Tier in die Rückenlage gebracht werden

muß, wobei also infolge der Kommunikation der Bauchhöhle mit der Außenwelt das Peritoneum einer Infektion von obenher sehr stark ausgesetzt ist, ist dies bei der Kastration von Stuten nicht der Fall. Das Tier liegt in der Seitenlage; die Kommunikation der Bauchhöhle mit der Außenwelt ist schon während der Operation zum Teil abgeschlossen und es kann daher, wenn der Operateur selbst das Pferd nicht infiziert, eine Infektion von außen nicht so leicht stattfinden.

Ich glaube mit Recht behaupten zu können, daß, falls bei der Kastration von Stuten nicht eine zufällige Komplikation — wie Vorfall der Eingeweide etc. — eintritt, ein ungünstiges Resultat dem Operateur selbst zur Last fällt und hauptsächlich der mangelhaften Desinfektion der Hände, insbesondere der rechten Hand, mit welcher man den großen Widerstand, welchen die Dünndarmschlingen entgegensetzen, zu überwinden hat, oder der Ekraseurkette zugeschrieben werden muß.

Nach meiner nunmehrigen Ansicht ist die Kastration von Stuten, bezugnehmend auf die Lebensgefahr des Pferdes, mit viel größerer Sicherheit als eine radikale Operation eines Nabelbruches durchzuführen, wenn die Aseptik und Antiseptik, sowie die topographische Anatomie beachtet wird und wäre ich entschlossen, fernhin jede derlei Operationen vorzunehmen.

Schwierigkeiten, die sich bei der Operation ergaben, waren:

1. Der Schnitt in die Scheidenwand, da dieselbe trotz Spannung durch das Spekulum nachgab und ich unaufhörlich bis zur Vollendung des Schnittes auf den Mastdarm und die großen Gefäße in der Beckenhöhle Bedacht nehmen mußte.

2. Bei der Abtragung der Eierstöcke haben sich die Dünndarmschlingen sowohl um die Hand gewickelt, als auch in die Ekraseurkette hineingedrängt, so daß eine Verletzung derselben leicht möglich gewesen wäre. Ferner waren beide, besonders aber der rechte Eierstock, bedeutend vergrößert, und dadurch das Erfassen der Ovarialduplikatur schwierig.

Beide Eierstöcke waren, wie schon angeführt, bedeutend vergrößert und teils mit kleinen, teils mit bis zu kastaniengroßen Zysten durchsetzt. (Zystöse Entartung.)

Der Erfolg ist trotz des hohen Alters des Pferdes nicht ausgeblieben und ist sogar ein überraschender. Das Pferd wurde als Reitpferd assentiert, mußte aber wegen unaufhörlicher Rossigkeit bald zum Zugdienst übersetzt werden; als solches hat dasselbe eine

große Zahl Deichseln gebrochen, viel Geschirrzug zerrissen und auch Leute geschlagen. Das Putzen und Beschlagen war stets mit sehr großen Schwierigkeiten und Gefahren verbunden.

Nach und nach hat sich das Pferd nun so beruhigt, daß gar kein Anstand konstatiert werden kann und es wie jedes andere fromme Pferd in der Batterie dient.

Zum Schlusse möchte ich noch die Aufmerksamkeit auf die Auswahl starker und solid gearbeiteter Eskraseurketten lenken, da durch das Reißen der Kette — wie es mir passierte — der Operationsvorgang eine empfindliche Störung erleiden, beziehungsweise die Operation vollkommen mißlingen könnte.

REVUE.

Anatomie, Physiologie etc.

Die Photographie des Augeninnern.

Eine Entdeckung von größter Wichtigkeit auf dem Gebiete der Augenkunde ist von einem Arzt an der Augenklinik des Royal Charity Hospital in London gemacht worden. Es ist damit ein Problem gelöst worden, an das eine Reihe praktischer Augenärzte langandauernde Versuche und Studien gewendet hat, ohne doch wesentliche Erfolge zu erzielen. Es ist nunmehr gelungen, den Hintergrund des Auges zu photographieren und von den Photographien gute Reproduktionen zu erhalten. Während der Helmholtzsche Augenspiegel nur ermöglichte, den Hintergrund des Auges zu untersuchen, ist es nunmehr ermöglicht, davon Bilder herzustellen. Alle früheren Versuche waren daran gescheitert, daß es nicht gelungen war, den Hintergrund des Auges genügend zu erhellen, um von ihm eine Photographie herstellen zu können. Der Erfinder, Dr. Thorner, fing damit an, daß er einen Apparat baute, mit dessen Hilfe er die Augen gewisser Tiere, und namentlich von Katzen, photographieren konnte. Da der Hintergrund des menschlichen Auges aber dunkler ist als beim Katzenauge, so war es notwendig, gewisse Verbesserungen zu machen, bevor der Apparat in der Humanmedizin Verwendung finden konnte. Diese Vervollkommnungen haben nunmehr zu einem vollen Erfolg geführt. Beim Photographieren wird das weitgeöffnete Auge vom sanften

Licht einer Kerosinlampe beschienen und steht direkt vor der Öffnung des Apparats. Eine Linse überträgt das genaue Bild des Augeninnern auf eine Platte geschliffenen Glases. Nachdem der genaue Brennpunkt gesichert ist, wird die Lampe geschlossen und die Glasplatte durch eine lichtempfindliche Platte ersetzt. Durch einen einfachen, leichten Druck wird die Verschlussvorrichtung betätigt, und im selben Moment entzündet ein elektrischer Funke eine Quantität Blitzlichtpulver. Das Blitzlicht hält genügend lange an, um während dieser Zeit den Hintergrund des Auges auf der photographischen Platte festzuhalten. Allerdings sind die Bilder noch nicht ganz vollkommen, und besonders sorgfältige Entwicklung ist notwendig, um gute Negative zu erzielen. Jedenfalls werden aber Bilder gewonnen, die gestatten, ein gesundes Auge sicher von einem kranken zu unterscheiden. So sind kurzsichtige Augen dadurch besonders charakteristisch, daß sie etwa nach Art der Sonne um das leicht strahlende Zentrum eine gewisse Aureole haben. Mit Hilfe dieses neuen Apparats ist es möglich, den Verlauf der Augenkrankheiten durch die sich einander ablösenden Stadien hindurch zu verfolgen und dabei jeden Teil des Augeninnern zu photographieren.

Dr. Kishi: Zur Funktion der Schilddrüse.

(Die Zeit, 4. März 1905.)

In der letzten Zeit wurde durch zahlreiche wissenschaftliche Versuche und Studien das Dunkel über die physiologische Funktion der Schilddrüse gelichtet, wozu die vor kurzem erfolgten Publikationen Dr. Kishis aus Formosa beitragen, der eine Reihe von Untersuchungen an Affen, Hunden, Katzen und Kaninchen vornahm, aus denen er folgende Schlüsse zieht: Die Schilddrüse ist ein Sekretionsorgan und entgiftet in der Drüse einen für das Blut schädlichen Eiweißstoff. Dieser schädliche Stoff ist eine Art von Nukleoprotein, das aus den Zellkernen der Nahrungsmittel entsteht. In den Drüsenzellen der Schilddrüse bildet sich ein jodhaltiges Globulin, das eine Attraktionskraft für den Eiweißstoff des schädlichen Nukleoproteids besitzt. Diese beiden Substanzen werden als eine Verbindung („Thyreotoxin“) in den Follikeln abgesondert. Das Thyreotoxin spaltet sich mit der Zeit durch die Umsetzung der Moleküle in zwei verschiedene unschädliche Substanzen. Die eine ist eine Art von Nukleoprotein, die andere ist jod-

haltiges Globulin, das nicht mehr fest mit dem Jod verbunden ist. Diese beiden unschädlichen Substanzen gehen in Lymph- und Blutgefäße über.

Chirurgie und Geburtshilfe.

M. Bidault: Subkutane Botryomykose beim Pferd.

(Revue générale de Méd. Vét. Jänner 1904.)

Die in der Literatur bisher verzeichneten kutanen und subkutanen Lokalisationen bei Botryomykose stellen sich fast alle in derselben klinischen Form dar, die bekanntlich hauptsächlich in einer fibrösen Neoplasie, durchzogen von Fistelgängen, die einem gelblichen, körnigen Eiter den Austritt gestatten, besteht. Es ist dies speziell das Aussehen der Schultermikrobrome, die bei Zugpferden so gewöhnlich sind.

Eskommen jedoch auch t e p u m e n t ä r e Lokalisationen vor, die einige hievon abweichende Merkmale zeigen. So hat Autor vor einiger Zeit bei einem Zugpferd eine über den Widerrist und den Rücken verbreitete botryomykose Infektion beobachtet, welche die Form großer, hart anzufühlender, ein wenig empfindlicher Knoten darbot, aus denen durch Einschnitt sich ein dicker, wie Mörtel aussehender Eiter ergoß, der „Botryomyces“ in Menge enthielt.

In der folgenden Beobachtung hat die entzündliche Reaktion das Entstehen eines Fibro-Chondrom veranlaßt, dessen klinische Entwicklung zum Teile verfolgt werden konnte und die sich, nach Ansicht des Autors, als eine wirksame Beendigung der organischen Verteidigung angesehen werden kann.

U n t e r s u c h u n g d e s T i e r e s i m A p r i l 1903. Das Pferd, ein 8jähriger Wallach, wurde als der Träger folgender seltener Veränderungen beobachtet: Auf beiden Seiten der Halsbeuge, in der mittleren Genickregion und vor dem Schulterblatt, im Niveau des Brustbeinhöckers, wurden drei schildförmige, bei der Berührung schmerzlose Plaques bemerkt, welche dicht, einesteils auf der Haut, andernteils auf der darunter liegenden Muskelschicht, auflagen.

Zur rechten Seite der Halsbeuge hat die subkutane, rechtwinkelige Plaque die kleinsten Dimensionen (etwa 8:5 cm), ihre Dicke scheint ziemlich groß; nach unten ist sie durch einige verschmälerte, an ihrem Gipfel freie Ausläufer verlängert.

Auf der linken Seite ist die Neubildung, hier weniger deutlich begrenzt, stark verlängert und mißt ungefähr 30 cm nach der Länge und erstreckt sich fast bis zum Genick. Die Anheftung scheint noch weit vollständiger zu sein, denn die Kontur ist auf keiner Seite frei, die Ränder verschwinden sozusagen in dem Muskelgewebe.

Unterhalb dieser Plaque läßt die Untersuchung durch die Hand das Vorhandensein von knötchenförmigen Verdickungen wahrnehmen.

Die prästernale, in ihrem Zentrum stark verdickte Plaque hat ein unregelmäßiges, dreieckiges Aussehen; nach oben hin weist sie mehrere verschmälerte Ausläufer auf, von denen einer unter der Haut unschwer bewegt werden kann. In der Mitte besteht die Oeffnung einer kleinen Fistel, die den Abfluß einer geringen Menge eines graulichen, körnigen Eiters ermöglicht, welcher in ziemlich großer Menge die charakteristischen, maulbeerförmigen Anhäufungen umschließt.

In der Umgebung dieser Tumoren lassen sich entzündliche Symptome nicht nachweisen, die präskapulären Ganglien scheinen nicht in Mitleid gezogen. Im übrigen ist der allgemeine Zustand des Pferdes ein vorzüglicher und es verrichtet sehr regelmäßig seinen nicht leichten Zugdienst. In den erwähnten Regionen scheint die Muskelwegung nicht in merklicher Weise behindert zu sein.

Der Autor zitiert nun die Mitteilungen eines Kollegen in Saumur, Dr. Richard, über den Ursprung dieser krankhaften Veränderungen.

Im August 1902 war das Pferd vollkommen gesund und war überhaupt seit zwei Jahren nicht krank. Zu jener Zeit machte es unterwegs einen heftigen Sturz und erhob sich mit mehreren Aufschürfungen, speziell an der Halsbeuge und am Schulterblatt. Dieselben wurden zweifellos die Eingangspforten der botryomykosen Infektion. Diese oberflächlichen Wunden vernarbten bald ganz normal, aber gegen Ende des Jahres konstatierte der Besitzer das Erscheinen der harten Plaques unter der Haut in den erwähnten Regionen. Er schenkte denselben zuerst wenig Beachtung, jedoch als sie sich auszubreiten begannen, ließ er das Tier untersuchen. In den ersten Tagen des März bildete sich ein kleiner Abszeß am Schulterblatt, öffnete sich und gab Anlaß zur Bildung einer sodann permanent werdenden Fistel.

E v o l u t i o n. Im Verlaufe des Sommers 1903 verlangsamte sich die bisher verhältnismäßig rasche Entwicklung der Neubildung nach und nach und schien gegen Ende des Jahres völlig innezuhalten. Die Plaque am Schulterblatt war leicht eingeschrumpft. Was die Fistel betrifft, schien diese verheilt, aber neue Abszesse bildeten sich fallweise unter der Hautnarbe und der Eiter, welcher noch stets *Botryomyces* enthielt, stellte sie bei seinem Ausfließen wieder her.

Mitte Jänner 1904 nahm die Eiterbildung zusehends ab und hörte schließlich ganz und gar auf. Im April war nicht die Spur einer Fistel mehr zu sehen.

Die Geschwülste haben sich seither nicht merklich verändert.

Während der Entwicklung dieser *Botryomykose* schien die von Richard eingeleitete Behandlung mit Jodkalium keine besonders sichere Wirkung zu erzielen.

Im April 1903 wurde ein Fragment der Plaque am Schulterblatt abgetrennt, das sodann fixiert und vorerst mit dem Handmikrotom, später mit dem mechanischen Mikrotom geschnitten wurde.

Die histologische Untersuchung dieser Schnitte ergab, daß es sich um ein Knötchen-Fibrochondrom handle. Indessen war es nicht möglich, im Kerne der Neubildung maulbeerförmige Anhäufungen nachzuweisen.

Mikrobiologische Studie. Die Aussaat von *Botryomyces*-Eiter ergab Kulturen, die indes ein nur unvollständiges Studium gestatteten. Immerhin sei im folgenden das Wesentlichste hierüber mitgeteilt:

a) **Bouillonkulturen.** Ziemlich rasche Kultur, bei 37°, mit gleichmäßiger Trübung und Niederschlag, fader Geruch, saure Reaktion.

Die Trübung war in Pferdebouillon stärker ausgedrückt, als in Rinderbouillon.

b) **Gelatine-Kulturen.** Weißliche Kolonien, ohne späteren Uebergang zu gelber Färbung. In Uebereinstimmung mit den allgemein angenommenen Angaben, haben die langsam sich entwickelnden Stichkulturen das Milieu lange nicht verflüssigt (erst nach sechs Wochen, bei einer Temperatur von 15 bis 20°), wobei die Verflüssigung die sogenannte „Tulpenform“ annahm.

c) Kulturen auf „Gelose“. Ziemlich reichliche Kultur, die ihre weiße Färbung beibehält. Nach Brault und Drouet, entgegen den von Spitz erlangten Resultaten, konnte keine Färbungsdifferenz, je nach der Temperatur der Kulturen, beobachtet werden; zu 30 wie zu 37° blieben die Kulturen stets weiß.

d) Kulturen auf Kartoffeln und auf Rüben. Spärliche Kulturen von glänzendem Weiß im ersten, von etwas trüberer Färbung im zweiten Milieu, die deutlich den charakteristischen frischen Geruch absonderten.

Die ein wenig seltsamen Eigentümlichkeiten dieser Kulturen nähern den in Rede stehenden Botryokokkus eher dem weißen Staphylokokkus, während die jetzigen Angaben dahin abzielen, aus dem Botryokokkus eine Varietät des gelben Staphylokokkus zu machen. Vielleicht gibt es eben mehrere Botryokokken, die nur durch die Färbung ihrer Kultur differieren und somit wäre dies ein neues Verbindungsglied mit dem Staphylokokkus.

Zu dieser, wie der Autor zugibt, unvollständigen Experimentalstudie fügt er noch den Bericht über eine subkutane Inokulation bei, die an einem zur Schlachtung infolge einer schweren Ankylose bestimmten Pferde vorgenommen wurde. 5 cm³ einer 48stündigen Rinderbouillonkultur (zweite Kultur) wurden unter die Haut des Schulterblattes injiziert. Nach etwa 12 Stunden trat ein Oedem auf, das sich in zwei Tagen resorbierte. Einen Monat später, gelegentlich der Autopsie des Tieres, konnte durch die von dem Veterinär Vivieu aufs Genaueste vorgenommene Untersuchung der inokulierten Region nicht die geringste krankhafte Veränderung nachgewiesen werden. e.—

Dr. Gherardo Bianchedi: Ueber eine spezielle Form von Ekzem bei Rindern.

(La clinica veterinaria, Jänner 1905.)

Die Kasuistik der Ekzeme, an sich und betreffs der Verschiedenheit der Formen arm, ist jetzt durch die ausführliche Beschreibung eines den Rindern eigentümlichen Ekzems bereichert worden, welches von Brunet, Brusasco und Boschetti erwähnt wurde und nach Aetiologie und klinischem Charakter von den bisher bekannten Formen abweicht. Zur besseren Erklärung seien die notwendigen Kenntnisse über das Ekzem vorausgeschickt; es kann

betrachtet werden als eine oberflächliche exsudative Dermatitis, zuweilen akut, öfter jedoch chronisch verlaufend, nicht kontagiös und von mehr oder weniger starkem Pruritus begleitet, welche im Anfang gewöhnlich in Form von Papeln oder Bläschen, teilweise zerstreut, teilweise konfluierend oder gruppenweise auftritt, und in ihrem weiteren Verlaufe manchmal Pusteln, Schorfe, Schuppen oder auch erythematöse Substanzverluste mit oder ohne Verhärtung oder Verdickung der Haut bildet. Anatomisch betrachtet ist das Ekzem ein entzündlicher Prozeß mit vorwiegend serösem Exsudat. Man darf jedoch nicht vergessen, daß man von der weiten und bunten Gruppe der Krankheiten, die man unter der allgemeinen Bezeichnung Ekzem begreift, und welche je nach den verschiedenen Effloreszenzen einfaches oder vesikuläres, papulöses, impetiginöses oder pustulöses Ekzem heißt, nach dem Endstadium auch squamöses oder pityriasiformes, raustöses, nässendes, ulzeröses, rotes Ekzem u. s. w., daß man von diesen Gruppen, um die so leicht eintretenden diagnostischen und therapeutischen Irrtümer zu vermeiden, die ganze Reihe der vesikulären, durch einfache äußere oder künstliche Einwirkung entstandenen und die durch tierische oder pflanzliche Parasiten verursachten Hautaffektionen ausschalten muß. Zur Erleichterung und Sicherung der Diagnose ist in diesen Fällen das Mikroskop unentbehrlich. Immer müssen dabei die prädisponierenden und determinierenden Ursachen beachtet werden. Gewisse Krankheiten, wie Magendarmkatarrh, Leber- und Nierenleiden, begünstigen das Entstehen von Ekzemen; andere Ursachen sind: schlechte Hygiene, Plethora, Anämie, nervöse Einflüsse, zu ausgiebiges Futter; es bilden sich dadurch Fremdstoffe im Verdauungsschlauche, welche durch die Haut ausgeschieden werden. Ganz geringfügige Ursachen können ekzematöse Eruptionen bewirken; so die Sonnenwärme, die Kälte, leicht reizende Stoffe, das Scheuern der Beschirrung, Reiben, Kratzen, Anhäufung von Schweiß und Schmutz u. s. w. Der Häufigkeit nach beobachtet man das Ekzem beim Hund, Pferd, Rind; bei diesem hauptsächlich als Psoriasis, als papulös-vesikuläres und impetiginöses Ekzem mit langsamem Verlaufe; endlich bei Schafen und Schweinen.

Eine 1 $\frac{1}{2}$ -jährige Kalbin zeigte seit ungefähr 20 Tagen an den zwei unteren Dritteln der vier Gliedmaßen, besonders an den Fesseln, an den Flanken und am Euter, an der Unterlippe und am Unterkiefer Krusten. Das Tier war im Ernährungszustande etwas

zurückgegangen, war traurig und fieberte; es bestand ein schwacher aber schmerzhafter Husten. Vorher soll diese Kalbin schon mehrmals und in kurzen Intervallen auf einem Fuße leicht gehinkt haben. Es entwickelte sich zuerst an beiden Hinterfüßen, dann an den vorderen, an den bereits erwähnten Stellen, eine Schwellung, welche sich ausbreitete und an Dicke zunahm. Als der Besitzer die geschwollenen Füße mit Lehm und Essig behandelte, entstanden in der Epidermis Risse, welche immer stärker wurden und Serum ausschwitzten. Gleichzeitig sah man Krusten am Euter, an der Unterlippe und am Unterkiefer. Nun schmierte der Besitzer gleich über den Lehm darüber ranziges Schmalz, wodurch sich um die Fessel ein Panzer bildete. Der Gang des Tieres war mühsam und schwankend, das Niederlegen war beschwerlich, weil es die Füße nicht abbiegen konnte und wegen der beständigen Schmerzen; dann blieb es so lange als möglich liegen. Die kranken Hautstellen wurden nun sofort mit warmem Wasser und Karbolseife gründlich gereinigt und, wo es möglich war, rasiert. Die Risse hatten schon eine gefährliche Tiefe gewonnen und die darunter liegenden Gewebe angegriffen. Die Geschwulst war derb. Diese Hautkrankheit, welche schon einige Jahre lang im Stalle desselben Besitzers bestand, war ohne Zweifel das von Brunet beschriebene spezielle Ekzem des Rindes. Das Reinigen der kranken Stellen wurde nun fortgesetzt, dann wurden diese täglich mit Glyzerin und Jodtinktur aa. p. bepinselt, der Stand wurde gut desinfiziert, statt der Kastanienblätter wurde Stroh eingestreut und man sah auf eine gute Verdauung; nach einigen Tagen schon machte sich eine lokale und allgemeine Besserung bemerkbar und nach 12 Tagen war die Kalbin gesund. Nach Brunet kann diese Krankheit 4—6 Wochen dauern, und außerdem sah er bei zwei Kühen schwere Komplikationen: Abszesse an den Fesseln mit Anchylose dieser Gelenke. Er verschreibt Jodöl. In zwei Stallungen entstand diese Krankheit zwei Jahre nacheinander jedesmal im Juni und Juli. Nach der Meinung Bianchedis verdankt diese Krankheit ihr Entstehen außer allgemeinen Ursachen der schmutzigen Streu, besonders wenn Kastanienblätter, die immer etwas feucht sind, eingestreut werden, reizenden Einreibungen und Fehlern gegen Hygiene und Ernährung.

MI.

Der Hydrothermoregulator von Prof. Dr. Jos. Bayer in Wien.

(Zeitschrift für Tiermedizin, 1903.)

In der Nr. 1 d. Bl. ist auf Seite 19 eine Mitteilung aus dem „Sport“ enthalten, welche die Vorteile der Anwendung konstanter Wärme in der Sehnentherapie dartut.

Da dem Inhalt dieser Mitteilung nach die zitierten Autoren als Modifikatoren des Ullmannschen Regulators und Erstanwender desselben erscheinen, so sei hier nachträglich erwähnt, daß diesen Apparat Hofrat Bayer in Wien im Jahre 1903 in die Tierheilkunde einfuhrte und mit Erfolg anwendete und auf seine Anempfehlung hin auch in den tierärztlichen Hochschulen in Budapest und in Berlin solche Apparate aufgestellt worden sind.

In der zitierten Zeitschrift für Tiermedizin wird u. a. nachstehendes gesagt:

Alle Uebelstände, welche die verschiedensten Wärmeapplikationsmethoden aufweisen, werden durch den Ullmannschen Hydrothermoregulator beseitigt. Der Apparat von Doz. Dr. Karl Ullmann gestattet die jedesmal benötigte Wärmemenge in Bezug auf Temperatur und zu behandelnde Fläche für jede beliebige Zeit, auch für Stunden und Tage genau zu dosieren; gerade hierin liegt der Grund der wunderbaren, oft fast unglaublich erscheinenden Erfolge, die man durch Wärme erzielen kann, die man vielleicht gehnt und deshalb angestrebt, aber wegen der Unzulänglichkeit der Mittel bisher nicht erreicht hatte.

Der von Dr. Ullmann „Hydrothermoregulator“ genannte Apparat beruht auf dem Prinzip des hydraulischen Druckes. Eine Wassersäule ohne Ende wird an einer Stelle im Reservoir erwärmt und auf beliebig hohe Temperatur gebracht. Das erwärmte Wasser wird durch eine mittels Motor betriebene Saug- und Druckpumpe von dem Reservoir weg durch ein Rohrsystem getrieben, in dem die aus Blei oder Guttapercha geformten Thermokörper, von Ullmann analog der Bezeichnung Elektroden auch Thermoden genannt, eingeschaltet sind, die den betreffenden kranken Teil des Patienten umgeben. Das während des Kreisens kühler gewordene Wasser strömt fortwährend in das Reservoir zurück und wird dort aufs neue mittels einer Regulatorvorrichtung auf seine ursprüngliche Temperatur gebracht. Je nachdem nun als Heiz- und Betriebsquelle Leuchtgas oder Elektrizität zur Verfügung stehen,

können verschiedene Apparatsysteme verwendet werden. Auch für Spiritus oder Benzin läßt sich der Apparat einrichten, doch ist dieses Heizprinzip nicht ganz ohne Gefahr wegen einer Explosion. Als Regulator wird entweder ein geänderter Meyer-Soxhletscher Leuchtgas-, respektive ein elektrischer Kontaktregulator nach Ehmann verwendet; als Motor dient entweder ein $\frac{1}{40}$ Pferdekraft Heißluft- oder ein $\frac{1}{15}$ Pferdekraft Elektromotor, nach Belieben für Wechsel- oder Gleichstrom wählbar. Der Apparat (Fig. 8) wird

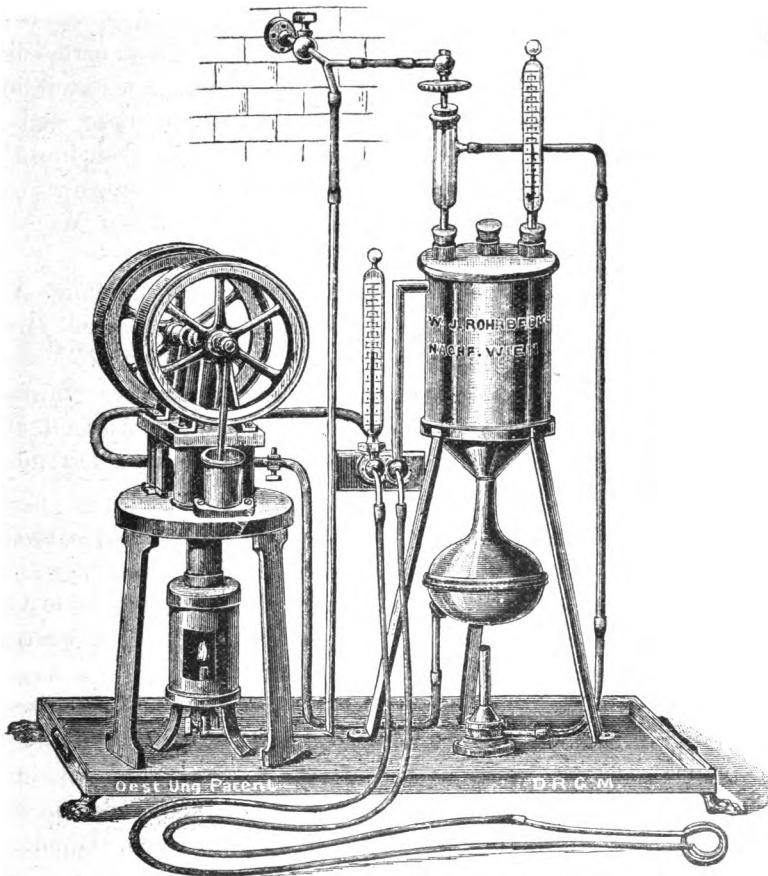


Fig. 8. Hydrothermoregulator.

von Rohrbecks Nachfolger, Wien, I., Kärntnerstraße 59, hergestellt, die Thermokörper vom Instrumentenmacher Leiter, Wien, IX. Mariannengasse.

Die Kosten des Betriebes mit Gas sind gering, für die Stunde ungefähr 2 Heller, etwas höher stellen sie sich bei elektrischem Betriebe. Es ist selbstverständlich, daß man je nach der Form des zu behandelnden Körperteiles auch verschieden gestaltete Thermoden wählen wird. Auch die Wahl des Materials, aus denen diese hergestellt werden, ist nicht gleichgültig. Durch Metallthermoden findet die Wärmeabgabe kräftiger statt als durch Gummithermoden. Bei gleicher Dicke des Materials geben Bleithermoden ungefähr dreimal soviel Wärme an die Umgebung ab als Gummithermoden.

Der Hauptvorteil des Apparates besteht darin, daß man Tage lang immer die gleiche, sich automatisch selbst genau regulierende Wärme dem leidenden Teile zuführen kann. Durch diese Selbstregulierung, sowie dadurch, daß fortwährend nur ein und dieselbe Wassermenge gebraucht wird, unterscheidet sich der Apparat von dem früheren Leiterschen Wärmeregulator und anderen Wärmeapparaten für Applikation feuchter Wärme.

Die Wärme wirkt durch die Erzeugung von Hyperämie. Am weitesten und kräftigsten wirkt die heiße Luft (während Breiumschläge, heiße Sand-, Moorbäder nicht so stark wirken), und zwar bis in die Tiefe hinein und nicht, wie man früher glaubte, bloß hyperämisierend an der Oberfläche, dagegen entlastend auf die tieferen Teile, weshalb man früher die Hitze zu den ableitenden Mitteln zählte.

Die Hitze entzieht zufolge angestellter Versuche den tiefer gelegenen Teilen nicht das Blut, wie man glaubte, sondern sie erweitert bis in den Grund tief hinein außerordentlich stark die Gefäße und bringt eine großartige Blutströmung, eine gewaltige arterielle Hyperämie auch in der Tiefe hervor.

Unter dem Einflusse der Hyperämie bessern sich chronische Gelenksaffektionen, Gelenkssteifigkeit auffallend rasch, Anschwellung der Gelenke, der Sehnen, Krepitieren in den Sehnenscheiden verschwinden schnell. Auch die Demarkation abgestorbenen Gewebes, selbst der Knochen vollzieht sich ungemein rasch. Alle diese Wirkungen sind nur dem Blute zuzuschreiben, durch die seriöse Durchtränkung der Gewebe werden dieselben geschmeidiger, weicher, dazu kommt noch die wunderbare auflösende Wirkung, die das Blut und besonders das Serum, sowie die Leukozyten auf alles ausüben, was nicht in den Körper gehört, Bakterien, Blutgerinnsel, resorbierbare fremde Körper u. s. w.

Wenngleich die Oedemfähigkeit, die mit diesen gelösten Stoffen gesättigt ist, durch die stärkere Blutströmung infolge der Hyperämie selbst weggeschafft wird, so wäre es doch angezeigt, die raschere Weiterbeförderung und den Wiederersatz zu unterstützen, was am besten durch mechanische Mittel, z. B. die Massage, geschehen kann.

Aber nicht allein bei alten Exsudaten, sondern auch bei ganz frischen, eigentlich erst im Entstehen begriffenen, erhält man durch die Hyperämie sehr gute Resultate.

Hofrat Bayer berichtet nun über die Wirkung der Wärme bei deren Anwendung mit dem Ullmannschen Hydrothermoregulator unter anderem über sieben Fälle verschiedener Sehnenleiden beim Pferd, woraus zweifellos hervorgeht, daß die Priorität des Gebrauches des erwähnten Apparates in der Tierheilkunde Hofrat Bayer gebührt.

Kh.—

Interne Tierkrankheiten.

Eberth und Mandry: Spontane Septikämie der Kaninchen.

(Le progrès vétérinaire, Mai 1904.)

Zum erstenmal wurde diese Krankheit im Jahre 1882 beobachtet; seit dieser Zeit fand man sie öfters bei Kaninchen, die in Laboratorien aufgestellt waren, wieder; in gewöhnlichen Kleintierhöfen hat man sie nicht auftreten gesehen. Der regnerische Sommer von 1903 forderte in diesen Höfen besonders viele Opfer an Kaninchen und Hühnern. Bei einem Züchter starben 12 Kaninchen nacheinander; sie waren aus verschiedenen Beständen schon erwachsen angekauft worden. Die Krankheitserscheinungen schilderte der Besitzer wie folgt: 1, 2—3 Tage vor dem Tode wurden die Kaninchen träge, kauerten sich in einem Winkel des Stalles zusammen, zu einer Kugel geballt, mit hängenden Ohren und kaum von der Stelle zu bringen, Husten, Auswurf und Durchfall fehlten meist. Zuletzt stellte sich Dispnoe ein, die Tiere legten sich auf die Seite, gähnten häufig und verendeten unter schrillum Geschrei. Autopsie: In der Bauchhöhle befindet sich durchscheinendes, gelatinöses Exsudat, die Gedärme sind höher gerötet, im Herzbeutel ist dasselbe Exsudat wie in der Bauchhöhle, sonst ist alles normal. In diesem findet man unter dem Mikroskop mittels Löffler'scher Färbung eine Unmasse

von kurzen Stäbchen mit abgerundeten Enden. Sonst entdeckt man keine Mikroben. Bei der Aussaat auf peptonisierte Bouillon, erstarrtes Serum und in Gelatine gestochen, entwickelten sich sehr rasch Kulturen. Im Brutofen bei 37 und 38° entsteht in der Bouillon in 18—20 Stunden eine diffuse Trübung. Nach 4—5 Tagen setzen sich die festen Bestandteile und die Flüssigkeit wird heller. Auf dem Serum erfolgt die Entwicklung in 20 Stunden in Form von kleinen, runden, durchscheinenden Kolonien. Die Stichkulturen in Gelatine zeigen einen ausgezackten, grauweißen Schleier an der Oberfläche und kleine, konfluierende, weißliche Kolonien am Durchschnitt; die Gelatine ist nicht verflüssigt.

Alle drei Medien ergaben Kulturen desselben Bazillus; dieser ist beweglich und färbt sich nach Gram nicht. Von der Gelatinekultur übertrug man etwas auf Kartoffeln und erhielt sofort eine klebrige, graugelbe Schichte, welche sich nach und nach ausbreitet und schmutziggrau wird. Die Kulturen allein schon führen zur genauen Diagnose der Krankheit.

Differentialdiagnose: Man kennt nach dem Werke *Nocard's* gegenwärtig vier hämorrhagische Septikämien beim Kaninchen mit je einem spezifischen Mikroben.

1. Die von *Lucet* beschriebene. Dabei kommt es zu einer Schwellung der Subkutis im Kehlgang und vor dem Kehlkopfe, Oedem am Halse, Husten und Auswurf. Die Bakterie läßt sich auf Kartoffeln nicht züchten und tötet Hühner nicht.

2. Spontane Septikämie der Kaninchen von *Eberth* und *Mandry*, 1882: Symptome nicht beschrieben, die Bakterie bildet auf Kartoffeln Kulturen, das Huhn widersteht deren Impfung.

3. Septikämie des Kaninchens von *Thoinot* und *Massolin*: Diarrhöe, ovoides Bakterium, läßt sich auf Kartoffeln nicht kultivieren, tötet das Huhn.

4. Septikämie von *Beck*: Katarrh der Luftwege, Husten, Dispnoe, Tod in 5—6 Tagen, ergibt keine Kulturen auf Kartoffeln, tötet das Huhn nicht. Im vorliegenden Falle handelt es sich also, wie die Kartoffelkulturen und die verschiedenen Symptome zeigen, um die Septikämie von *Eberth* und *Mandry*; man erhärtete die Diagnose außerdem noch durch folgende Experimente: Am 26. September, 4 Uhr nachmittags, impfte man 1½ cm³ einer drei Tage alten Bouillon-Reinkultur einem Kaninchen in die Muskel des rechten Schenkels und 2½ cm³ derselben Kultur einer Henne in die Brustmuskel. Am 27. September, 11 Uhr vormittags, erhielt

eine graue Maus $\frac{1}{2}$ cm³ dieser Kultur in die Bauchhöhle. Sie verendete um 10 Uhr abends.

Sektionsbefund: reichliches, gelatinöses Exsudat in der Bauchhöhle, Darm leicht hyperämisch; das Exsudat enthält eine Reinkultur mit einer riesigen Zahl der eingepflichten Bakterien; diese finden sich auch im Blute, in der Milz und in der Leber. Mit Fuchsin gefärbt, zeigen einige dieser Bakterien die deutlichen Charaktere der Pasteurella: stark gefärbte Pole und ein heller Mittelpunkt. Angesichts der relativ großen Menge eingepflichter Kultur ($\frac{1}{2}$ cm³) und der Impfmethode hat sich die Krankheit bei der Maus in der septikämischen Form abgewickelt. Am 28. September, um 3 Uhr nachmittags, starb das am 26. geimpfte Kaninchen. An der Impfstelle entstand eine starke reaktive Entzündung, der Fuß wurde aufgezogen und das Tier zeigte beim Gehen oder Berühren starken Schmerz. Nach der 37. Stunde verschlimmerte sich der Zustand des Tieres, es blieb am selben Platze zusammengerollt, die Ohren hängend und kalt, verweigerte jede Nahrung, die Temperatur, zur Zeit der Impfung auf 39·5°, fiel auf 35° und um 2 Uhr nachmittags unter 34°, das Kaninchen blieb dann auf einer Seite liegen und hatte Zuckungen der Gliedmaßen. Beim geringsten Geräusch oder Berühren erfolgten solche Zuckungen, von schrillum Schreien begleitet. Es trat Asphyxie ein, wobei das Maul geöffnet wurde. Die Atmung wurde dispnöisch, alle Augenblicke schrie das Tier grell auf, immer schwächer beim herannahenden Tode, der endlich unter Koma erfolgte. Autopsie: Die Injektionsstelle innen am Schenkel ist vernarbt, die Subkutis ist dort hyperämisch, ebenso die darunter liegende Muskelschichte, welche wie gekocht aussieht.

In der Bauchhöhle findet man ein reichliches, gelatinöses, durchscheinendes Exsudat; die Gedärme, besonders das große Kolon, sind stark hyperämisch, Leber etwas blutreicher, mürbe, was jedoch auf Kokzidiose zurückzuführen ist, weil in der Leber keine Bakterien zu finden waren; im Mesenterium Echinokokkenblasen; im Perikardium ist wieder das bekannte Exsudat. Nur aus diesem konnte man Bakterien gewinnen, aus anderen Organen nicht. Die am 26. September geimpfte Henne zeigte keine Reaktion und blieb ganz gesund. Aus den Kulturen der experimentellen Impfung auf drei Tiere: Kaninchen, Huhn und Maus, ergaben sich alle Reaktionen, wodurch die hier beschriebene Septikämie von den drei anderen differenziert werden kann. Diese

Krankheit kommt nach der Meinung der Autoren gewiß weit häufiger vor, als sie beobachtet wird. Ml.

M. Rousseau: Die Pferdekolik.

(Recueil de méd. vétér., Okt. 1904.)

Nachdem Butel die Aufmerksamkeit auf die Zahnleiden der Pferde gelenkt und dieselben als Ursache der Koliken angesehen hat, sah sich der Autor veranlaßt, diese Behauptung zu kontrollieren und machte zu diesem Zwecke eine Auswahl einerseits von 36 Pferden, bei denen mehrfache Kolikanfälle das Eingreifen tierärztlicher Hilfe erforderten, anderseits von derselben Anzahl gleichalteriger Pferde, von welchen noch keines von derartigen Störungen befallen war. Er untersuchte das Maulinnere aller dieser Tiere. In der ersteren Abteilung fand er bei vier Tieren durch Zähne verursachte Verletzungen, in der zweiten deren zehn und außerdem eine Zahnkaries.

Der Zustand der Zähne scheint demnach ohne Einfluß auf die Koliken zu sein; aber bei seinen Untersuchungen konnte der Autor die Bemerkung machen, daß alle die Verletzungen durch den Halfter verursacht seien und er ließ bei zwei der Verletzten denselben durch ein Kummel ersetzen. Sechs Tage später waren die Verletzungen vernarbt.

Die Koliken sind mannigfachen Ursachen zuzuschreiben, deren Aufzählung wohl überflüssig sein dürfte. Tatsache ist, daß dieselben in den Wintermonaten November, Dezember, Jänner, Februar und März fast gar keine Todesfälle veranlassen, daß hingegen im August und September die Sterblichkeitsziffer eine sehr hohe ist.

Ganz zweifellos ist es außerdem, daß, sobald die Koliken während der Arbeit auftreten, dieselben stets einen sehr ernsten Charakter haben. Es mag dies darin zu suchen sein, daß den Erkrankten nicht sofort Hilfe zuteil werden kann; ferner auch darin, daß unter diesen Umständen die übervollen und kongestionierten Verdauungsorgane während des Laufens erschüttert und deren Suspensionsapparate gereizt oder gezerrt werden.

In Betreff der Behandlung sagt Trasbot: „Man stelle vorerst eine Diagnose.“ Aber die Sache ist nicht immer möglich und es ist nicht selten der Fall, daß entweder die Koliken mild verlaufen und man somit keinen Veterinär rufen läßt, oder aber sie sind

schwer, und in diesem Falle ist das leidende Tier zumeist derart unruhig, daß eine eingehende Untersuchung fast zur Unmöglichkeit wird; höchstens daß man sich überzeugen kann, ob nicht etwa eine Hernie vorliegt. Man kann also weder den Hinterleib auskultieren, noch denselben explorieren, und dennoch soll gehandelt werden. Weiter sagt Trasbot: „Nicht zur Ader lassen, sobald Indigestion vorhanden!“ Was nun die Indigestion am besten zu charakterisieren vermag, sind Brechreize, antiperistaltische Bewegungen des Schlundes, und diese Symptome sind häufig bei Volvulus und eingeklemmtem Bruch beobachtet worden.

Zu Beginn des Leidens dürfte es wohl kein Symptom von Indigestion geben, das nicht zu Irrtümern verleiten könnte. Was immer aber auch die Natur der Koliken, Hernien, der Indigestion, Kongestion, Volvulus sein mag, immer ziehen sie, wenn sie schwere sind, ein Aufhören der Verdauungsfunktionen nach sich. Ein Beweis dafür ist, daß die Borborygmen nicht mehr vorhanden sind. Immerhin darf man Borborygmen nicht mit dem Flüssigkeitsgeräusch verwechseln, das man oft nach einer Injektion von Pilocarpin beobachtet, ebenso nach Verabreichung eines Trankes nach einem Klystier und besonders, sobald ein Riß vorhanden ist.

Petit und Lignières halten die meisten der Darmkongestionen für mikrobisch. Dieser Theorie kann sich Autor nicht anschließen, denn wodurch ließe sich dann die so große, ja geradezu unmittelbare Wirksamkeit des zeitgerechten Aderlasses bei Kongestion erklären.

Zu Beginn seiner Wirksamkeit gab man, wie der Autor versichert, bloß Opium. Das „Elixir Lebas“ war damals das allbeliebte Heilmittel und er glaubt, daß zu jener Zeit weit mehr Pferde der Kolik erlagen als hentzutage.

Während des Feldzuges vom Jahre 1870 gab der Autor, in Ermangelung anderer Mittel, Terpentinöl innerlich und kann sich erinnern, daß die Resultate ganz gute waren. Auch ließ er zur Ader.

Vor 30 Jahren gab man viel Aether und, wie erstaunlich dies auch klingen mag, man verabreichte denselben auch dann, wenn Aufblähungen vorhanden waren und erzielte nichtsdestoweniger Heilerfolge. Der Autor stand von der Verwendung des Aethers aus Anlaß folgenden Experimentes ab: Er gab einem Hunde, dessen Gedärme offen lagen, eine Lösung, die einige Gramm Aether enthielt. Sofort erweiterte sich der Darm, es stellten sich einige heftige Kontraktionen ein, worauf derselbe erschlaffte. Er

öffnete den Darm: dessen Schleimhaut war absolut trocken; der Aether übte somit keine digestive Wirkung aus.

Das Opium hemmt ebenfalls die Aussonderungen und soll die Kontraktionen aufheben. Dassonville gibt es, um die Gasentwicklung zu hindern. Kann aber das Opium die angehäuften Nährstoffe, die man im Magen und Blinddarm findet, durchdringen? Verbreitet es sich nicht vielmehr an der Oberfläche? Und welche Mengen desselben müßte man verabreichen, um die 20 kg Speisereste, die man dort manchmal vorfindet, zu imprägnieren? 10 g pro Kilogramm ist nicht allzuviel, und dies würde 200 g für die ganze Masse bedeuten.

Und ist denn diese Gasentwicklung so bedeutend, fragt der Autor. Er sah, ausgenommen Fälle von Darmriß und bei Koppen, die Auftreibung erst nach einer Dauer von 12 bis 15 Stunden auftreten.

Vor 15 Jahren behandelte der Autor während drei Monaten alle kolikkranken Pferde mit Morphin-Injektionen (0·50 g) und ließ zur Ader. Die Resultate waren nicht ungünstig.

Jetzt, nach einer 40jährigen Erfahrung, glaubt der Autor das Problem folgendermaßen stellen zu sollen:

1. Die Kongestion, eine häufige und schwere Komplikation der Koliken im allgemeinen, ist zu vermeiden oder zu bekämpfen;
2. die Verdauungsfunktionen sind progressiv zu erhalten oder zu beleben;
3. der Schmerz ist zu lindern;
4. das Pferd ist in die zur Wiederherstellung der Verdauungsfunktionen günstigsten Verhältnisse zu bringen.

Die Mittel, deren man sich bedienen kann, sind zahlreich. Obwohl die Art und Weise seines Verfahrens nichts Ungewöhnliches ist und er schon davon Abstand nehmen wollte, dieselbe mitzuteilen, ließ er sie dennoch als Ergänzung des Obigen folgen.

1. Läßt er sehr häufig zur Ader, besonders wenn die Tiere sehr unruhig sind, auch tut er dies bald, bevor Hämorrhagie eintritt; später trägt ein Aderlaß bloß zur Beschleunigung des Todes bei.

Von allen Pferden, die während seiner Amtstätigkeit eingingen, hat der Autor die Autopsie vorgenommen und wenn es ihn bei diesen Autopsien manchmal reute, daß dem Patienten nicht zur Ader gelassen worden, so hatte er im gegenteiligen Falle nie Anlaß, es zu bereuen.

2. Er injiziert das Pilokarpin in einer Dosis von 0·10 g. Es kommt öfter vor, daß der Injektion eine Zunahme der Abdominalschmerzen folgt. Es ist dies jedoch nichts Erstaunliches, da die intestinalen Kontraktionen stärker sind.

3. Dauern die Schmerzen an, so injiziert er 0·50 g Morphin, denn er konnte beobachten, daß das Morphin in keiner Weise die Wirkung des Pilokarpin verlangsamt.

4. Läßt er das Pferd sich nicht bewegen. Höchstens gestattet er ein kurzes Herumführen auf einer Länge von etwa 50 m.

Zu dieser Behandlungsweise wurde der Autor durch die Autopsien hingeleitet, die ihm bewiesen; daß niemals eine Magen- oder Darmzerreißung eintritt, sobald diese Organe flüssige Materien enthalten. Stets hingegen traten solche Zerreißen ein, wenn angehäufte Speisemassen vorhanden waren, woraus der Autor den Schluß zog, daß diese Zerreißen am häufigsten die Folge von heftigen Stürzen seien, die manchmal bei Pferden auftreten, welche auf hartem Boden zu laufen gezwungen werden, so daß in diesem Falle die Erschütterung wie ein Fußtritt wirkt, der die Leber zerreißt und dabei die elastischen Organe nicht verletzt. Im Stalle, auf dichter Streu, wo das Pferd nicht zu stehen genötigt ist, legt es sich sachte nieder und streckt sich manchmal auf den Rücken. Der Autor läßt es in dieser Lage, denn er erachtet, daß dadurch die überfüllten oder kongestionierten Gedärme nicht auf das Mesenterium wirken und sich somit der Schmerz verringert.

Der Autor glaubt nicht an die Zerreißen durch die Einwirkung von Gasen, und Dassonvilles Untersuchung über die Widerstandskraft der Magenwände gibt bloß die Widerstandsfähigkeit des Magens bei dem bereits eingegangenen Tiere an. Man müßte eben das Experiment an dem lebenden Tiere, an dem im Abdomen eingeschlossenen Magen vornehmen können.

Der Autor hält seine Patienten bedeckt und gibt, wenn das Leiden schon seit mehreren Stunden eingetreten ist, Glaubersalz in kleinen Dosen, einen halben Liter Lösung jedesmal. Manchmal, aber selten, punktiert er den Blinddarm, manchmal den Dickdarm per Rektum. Endlich sieht er darauf, daß stets eine Tränke dem Kranken leicht erreichbar sei und zeigt sich immer sehr zufrieden, wenn dieselben einige Schlucke Flüssigkeit zu sich nehmen, denn er hält die Aufnahme solcher zur Erweichung der Massen für notwendig, doch läßt er darauf achten, daß die Tiere nicht zuviel derselben zu sich nehmen.

Schließlich folgt der Autor dem Verlauf der Krankheit durch Auskultation des Hinterleibes und er behauptet, daß, wenn die Borborygmen (nicht zu verwechseln mit dem Geräusch von Flüssigkeiten) wieder eintreten, die Heilung im allgemeinen nicht mehr ferne ist. Das Erscheinen der ersten Borborygmen ist stets gefolgt von einem vorübergehenden Ansteigen der Koliksymptome.

e.—

Breton und Cheveau: Post mortem-Diagnose des Rotzes. Parasitäre Tuberkel und Rotzknötchen. Folgen, die ein diagnostischer Fehler nach sich ziehen kann.

(Rec. de méd. vét., Februar 1905.)

Wenn jetzt nach Entdeckung des Malleïns die Diagnose des Rotzes am lebenden Tiere verhältnismäßig leicht ist, so kann doch die post-mortem-Diagnose gewisse Schwierigkeiten darbieten, besonders wenn die Läsionen sich in noch wenig vorgerücktem Stadium befinden. Die Folgen einer irrigen Diagnose können schwere sein, wozu der folgende Fall einen Beweis geben mag.

Am 10. September wurden die Autoren von einem Klienten ersucht, in der Abdeckerei den Rotz bei einem Pferde zu konstatieren, das er am 12. August einem seiner Freunde verkauft habe. Da die Gewährsfrist von 45 Tagen noch nicht abgelaufen war, mußte im Falle des wirklich vorhandenen Rotzes der Verlust den Verkäufer treffen. Das an einer Leberruptur eingegangene Pferd bot außerdem noch ziemlich deutliche pulmonäre Veränderungen dar, welche — nach der Aussage des vom Käufer zu Rate gezogenen Veterinärs — genügen könnten, um ein Gutachten auf Rotz abzugeben. Dieser unser Kollege hatte bloß die Lungen untersucht, die Trachea, Larynx und die Sinus wurden nicht geöffnet.

Folgende krankhafte Veränderungen konnten in den Lungen konstatiert werden: Das Parenchym der beiden Lappen zeigte an verschiedenen Punkten kleine Knötchen mit fibrösen Wänden und einem käsigen oder verkalkten Inhalt, die sich leicht ausschälen ließen. Dieselben schwankten von der Größe einer Erbse bis zu jener eines Hirsekornes. Der über die Lungenoberfläche hinstreichende Finger hatte die Empfindung, als ob Schrotkörner unter dem Parenchym zu fühlen wären. Nach Prüfung dieser Veränderungen haben die Autoren die Autopsie vervollständigt, indem sie

die Trachea und den Larynx einschnitten, die Nasenscheidewand ebenso wie die Sinus bloßlegten. Diese Organe waren gesund, bloß die pulmonären Läsionen konnten also beanständet werden. Für die Autoren bestand demnach kein Zweifel, daß es sich um parasitäre Knötchen handle. Aber der vom Käufer beigezogene Tierarzt, der Veterinär des Departements des Käufers, ebenso auch der Inspektor der Abdeckerei, hatten nach bloßer Untersuchung der Lungen allein kategorisch ihren Ausspruch auf Rotz gefällt, ohne ihre Untersuchungen weiter auszudehnen.

Indessen wies der Veterinär des Departements des Verkäufers nach Untersuchung des Kadavers die Behauptung eines Rotzfallcs zurück. Die verdächtigen Körperteile wurden in ein Untersuchungslaboratorium gesendet, wo sie als nicht rotzig befunden wurden. Wenn es tatsächlich leicht ist, das parasitäre Knötchen vom Rotzknötchen zu unterscheiden, ist es ebenso leicht, die beiden zu verwechseln. Nocard hat die Charaktere der beiden Läsionen folgendermaßen beschrieben: Das parasitäre Knötchen hat eine deutliche Schale, sein Inhalt ist käsig oder kalkig, er läßt sich leicht ausschälen. Das Rotzknötchen besitzt eine mit dem benachbarten Parenchym in Berührung stehende fibröse Wandung; es ist schwierig, dessen Inhalt zu entleeren. In der „Abhandlung über mikrobische Krankheiten der Tiere“ von Nocard und Leclainche, 1. Auflage, pag. 756 bis 757, liest man: „Die frischen Formen der parasitären Knötchen können vollständig die grauen Knötchen des Rotzes vortäuschen. . . . In einigen Fällen wird man in den Lungen eine kleine Anzahl grauer oder weißgrauer Herde antreffen, welche auf einen mehr oder minder entwickelten Grad der Evolution angelangt sind, so daß die Diagnose eine zweifelhafte sein kann. Mit gutem Grunde wird es unmöglich sein, das Vorhandensein von Rotz nach bloßer Untersuchung eines Lungenstückes zu behaupten, das einen oder mehrere solcher Herde umschließt, ohne eine histologische und mikrobiologische Prüfung der Läsionen vorzunehmen.“ Der die Interessen des Käufers vertretende Tierarzt stellt eine Erklärung auf Rotz aus; sein Departementalveterinär hatte, nachdem er in der Abdeckerei den Rotz zu erkennen glaubte, die Infektionsanzeige erstattet und die gesetzlichen Maßregeln vorgeschrieben, die nicht wenig störend und kostspielig sind. Eine ähnliche Maßregel wurde indes nicht dem Verkäufer anbefohlen, obgleich er noch mehrere Pferde in seinem Stalle hatte, denn der Sanitätsveterinär seines Bezirkes hatte bloß

auf parasitäre Läsionen erkannt. Es bestand somit zwischen den Ansichten zweier behördlicher Veterinäre ein absoluter Widerspruch. Die Angelegenheit wurde sohin einem Schiedsrichter unterbreitet, der glücklicherweise eine Ausgleichsbasis aufzufinden vermochte, auf Grund welcher jeder der beiden Streittheile die Hälfte des Verlustes tragen sollte, eine eigentlich ungerechte Entscheidung, die den Verkäufer offenbar benachteiligt.

Aus diesem Vorfall läßt sich eine wichtige Schlußfolgerung ziehen: Man muß stets vorsichtig und zurückhaltend sein, wenn man bei der Untersuchung einer Pferdelunge knotige Veränderungen auffindet, welche auf Rotz hinzudeuten scheinen. Sobald die ersten Respirationswege (Larynx, Trachea etc.) frei von Geschwüren und Narben sind, darf man den Rotz erst dann als gegeben bezeichnen, wenn das Mikroskop oder die Kultur die spezifischen Bazillen nachweist oder die Impfung der verdächtigen Läsionen auf Meerschweinchen eine Orchitis verursacht.

N a c h s c h r i f t. In dem Moment, als die Autoren diesen Bericht beendeten, kam ihnen eine Mitteilung des Professors Galtier zu Händen, die dieser der Gesellschaft für Veterinärkunde in Lyon machte. Der gelehrte Verfasser legt in derselben dar, daß mancherlei krankhafte Veränderungen mit Lungenrotz verwechselt werden können. Im Verlauf der Debatte darüber in der erwähnten Gesellschaft wies Marotel auf die Forschungen des belgischen Veterinärs Fally hin, aus dessen Statistiken der folgende Schluß gezogen werden kann: „Wenn man sich darauf beschränkt, das Vorhandensein von Lungenknötchen zur Kenntnis zu nehmen, um hieraus auf das Vorhandensein von Rotz zu schließen, so kann man sicher sein, sich unter zwölf Fällen elfmal zu täuschen.“ e.—

Dr. Haedicke-Landsberg a. W.: Ueber die Rinderpest und die Wirkung der Kochschen Gallenimpfung.

(Berliner Tierärztl. Wochenschr. Nr. 50, 1904.)

Als im Jahre 1900 unter den für das deutsche Heer in Ostasien angekauften Rindviehbeständen die Rinderpest, welche in China, Korea und Japan endemisch vorkommt, ausbrach, hat die schon in Ostafrika bewährte Kochsche Gallenimpfung bei der Tilgung dieser Seuche die Hauptrolle gespielt und es gelang auch dort, die Seuche, der schon über 90% zum Opfer gefallen sind, zu bekämpfen.

Es wurde zuerst vollkommene Isolierung der Tiere mittels Bambusstangen durchgeführt, so daß dann jede Berührung der Tiere untereinander, sowie auch mit den Fäkalien und Futterkübeln ausgeschlossen war. Der Mist wurde gleich nach dem Abgang mit Kalkmilch desinfiziert, zweimal täglich fortgeschafft und verbrannt. Am Eingang wurde ein Gefäß mit Kalkmilch, mit der jeder Ein- oder Austretende seine Fußbekleidung desinfizieren mußte, aufgestellt. Von den Händlern übernommen und ähnlich eingestellt wurden nur solche Tiere, welche fieberlos waren. Als Grenze betrachtet der Vf. die Temperatur 39.6° C.

Dann wurde mit der Impfung angefangen. Die hierzu verwendete Galle wurde stets von einem frisch an Rinderpest gefallenem Tiere entnommen und 10 cm^3 davon jedem Tier am Halse direkt neben der Mittellinie eingespritzt.

Zur Impfung wurde nur solche Galle verwendet, die „bei dunkelgrüner Farbe, durchwegs dünnflüssig war, beim Schütteln einen weißen, leicht grünlich gefärbten Schaum bildete und einen faden, aber nicht üblen Geruch besaß. Vf. empfiehlt, solche Galle gleich nach der Entnahme zu verwenden, oder, wenn dies nicht durchführbar, sie nur kurze Zeit an einem vor der Sonne gut geschützten Ort aufzubewahren.

Einige Tage nach der Impfung hat sich an der Impfstelle eine Geschwulst gebildet, welche in den meisten Fällen nicht schmerzhaft war und bald wieder verschwand. Solche Impfgeschwülste, welche in zehn Tagen noch nicht zurückgingen, waren schmerzhaft, wurden zum Abszeß, welcher bald nach der Inzision heilte. Septische Erkrankungen nach der Impfung hatte der Vf. nie beobachtet.

Um die Immunität der geimpften Tiere zu prüfen und gleichzeitig auch den Krankheitsverlauf beobachten zu können, wurden einem geimpften Tier und einem von der Rinderpest noch nicht berührten Ochsen 2 cm^3 virulentes Pestblut subkutan eingespritzt. Das erste Tier hat nur mit geringer Temperaturerhöhung am nächsten Tage reagiert, das zweite aber zeigte bald Erscheinungen einer akuten Erkrankung; am 5. Tage stieg die Temperatur auf 39.4° und erreichte am 7. Tage 40.7° ; dann ging sie unter unregelmäßigen Remissionen herunter und sank am 17. Tage unter Kollapserscheinungen unter die Norm herab. Patient zeigte schlechte Freßlust, und vom 8. Tage ab Durchfall, welcher die letzten drei Tage, vom 16. Tage ab, blutig war.

Bei der Sektion wurden im Labmagen und im Zwölffingerdarm Geschwüre, die zum Teil in „Heilung begriffen“ waren, zum Teil noch „schmierigen Belag“ aufwiesen, gefunden. In der entzündeten Schleimhaut sah man Hämorrhagien, besonders zahlreich im Dickdarm. Die Peyerschen Haufen waren geschwollen und blutig. Die Maulschleimhaut und die Konjunktiva zeigten keine Veränderungen.

Die Tendenz zur Heilung, fehlender Nasen- und Augenauflaß dürften auf abgeschwächte Virulenz des Pestgiftes zurückzuführen sein.

Im ganzen erkrankten von den Geimpften 28%. Nachdem aber die Mortalität bei natürlicher Invasion das Dreifache beträgt, muß dies doch als Erfolg betrachtet werden.

Alle kranken Tiere wurden dann von den gesunden isoliert und täglich zweimal Temperaturmessung vorgenommen. Bei weiteren Beobachtungen hat sich herausgestellt, daß das gemeinsame und schnelle Auftreten des Durchfalles und Fiebers eine schlechte Prognose ergibt; ebenfalls der Temperaturabfall, manchmal unter die Norm, bei andauerndem, blutigem Durchfall. Dagegen bedeutete ein Temperaturabfall bei geringem oder nicht blutigem Durchfall eine Besserung.

Im allgemeinen glaubt der Vf., daß das Krankheitsbild sowie der Ausgang mehr von der Toxinwirkung, als von den pathoanatomischen Veränderungen abhängt. Bei den trotz der Impfung erlegenen Tieren sah der Vf. die Krankheit immer in milderer Form auftreten und bei der Obduktion fand er gereinigte, abheilende Geschwüre. Bei kranken Impflingen, die wieder genesen sind, waren die Krankheitssymptome sehr gering; nur einmal trat blutiger Durchfall ein und durchschnittlich waren nur 3·3 Fiebertage.

Uebereinstimmend mit den Angaben Kochs und Kolles fand der Vf., daß der letzte Fiebertag der 7. Tag nach der Impfung war, und daß solche Tiere, die länger fiebern, als verloren zu betrachten sind.

Was die Wirkung dieser Impfung bei schon kranken Tieren anbelangt, ist der Vf. der Ansicht, daß sich die mit der Galle einverleibten Antikörper mit den in lokalen Herden gebildeten Toxinen verbinden und diese neutralisieren, was sich durch den schnellen Temperaturabfall und Verminderung oder gänzliches Aufhören des Durchfalles äußert. Es kommen aber auch Fälle

vor, bei welchen sich die Toxine in großer Menge im Körper vorfinden und die eingepfchten Antikörper dann zu deren Neutralisierung nicht genügen. Bei diesen Fällen bleiben sowohl die Fieberscheinungen als auch die Symptome von Seite des Darmtrakts unbeeinflusst.

Seine Ansichten fand der Vf. bestätigt bei einem kranken Ochsen, dem er 20 cm³ (doppelte Menge) Galle injizierte. Schon am nächsten Tage ist Besserung eingetreten und der Ochse war gerettet.

Entzündungen des Labmagens und Zwölffingerdarmes mit Geschwürbildung, wie man es bei noch vor der Inkubation geimpften Tieren nach dem Einstellen in verseuchte Stallungen entstehen sah, erklärt der Vf. dadurch, daß die Galle-Antitoxine nur vor der sekundären allgemeinen Vergiftung schützen, die durch die Ansiedlung der Bakterien verursachten Nekrosen der Schleimhaut jedoch nicht verhindern können.

Bei allen geimpften Tieren sind im Durchschnitt 10% Todesfälle (gegen 90% ohne Impfung) vorgekommen und man darf annehmen, daß auch dieser Prozentsatz durch rechtzeitige Impfung ausreichender Menge von Galle noch erheblich herabgesetzt werden könnte.

Endlich bespricht der Vf. die Schwierigkeiten, auf die man bei der Gallenimpfung stößt:

1. Ist dieselbe erst dann durchführbar, wenn einige Rinder infolge der Infektion gefallen sind.

2. Es steht nicht immer die nötige Menge geeigneter Galle zur Verfügung.

3. Dauert der Schutz nur zirka vier Monate und man muß den mit der Galle passiv immunisierten Tieren nach 40 bis 50 Tagen zirka 2 cm³ virulenten Pestblutes injizieren.

Vor der Kolleschen Methode — Kalle injiziert auf einer Seite des Halses hochwertiges Rinderpest-Immenserum, auf der anderen virulentes Rinderpestblut — hat die Kochsche jedoch den Vorteil, daß sie am Felde ohne Laboratorium durchgeführt werden kann.

Das Fleisch von kranken oder gefallen Tieren ist nicht gesundheitsschädlich, soll aber wegen Verhinderung der Weiterverbreitung der Seuche verbrannt werden.

Vf. kam während seiner Beobachtungen auch zu der Ueberzeugung, daß der Ansteckungsstoff nicht flüchtig ist, sondern daß

die Verbreitung der Seuche stets durch Berührung mit infiziertem Material vermittelt wird. Pff.

Dr. Richard P. Strong: Schutzimpfung gegen Cholera asiatica.

(Biolog. Laborat., Manila 1904.)

Eine während längerer Zeit gemachte Untersuchung veröffentlicht der Verfasser und kommt zu folgenden, für die ganze Menschheit hochwichtigen Ergebnissen über die Untersuchung der Choleraspirillen, die an Tierversuchen zuerst erprobt wurden: 1. Durch die autolytische Digestion von sorgfältig getöteten Choleraspirillen in wässriger Flüssigkeit wird der Krankheitsstoff von den Bakterienzellen getrennt und kann abfiltriert werden. 2. Die Injektion dieses Receptors in Menschen- und Tierkörper produziert ein stark bakterizides, agglutinierendes Blutserum. Die antitoxische Wirkung ist gering. 3. Die subkutane Injektion ist ganz gefahrlos und ruft nur eine schwache Reaktion hervor. 4. Diese Methode ist also geeignet, ein Cholera-Immunserum zu erzeugen. 5. Es ist sehr wünschenswert, daß dieses Prophylaktikum praktisch erprobt wird. 6. Vielleicht könnte durch Anwendung einer leichten Modifikation eine prophylaktische Wirkung gegen den Pestbazillus erreicht werden. Diese Versuche sind im Laboratorium im Gange. L. . r.

H. T. Pease, Major: Dourine und Surra.

(The veter. journ., Nov. 1904)

Da in einem neuen Werke über Trypanosoma gesagt wurde, daß Boviden unempfindlich für Dourine wären, impfte Vf. Büffel mit virulentem Blute von Fällen dieser Krankheit und erhielt in zwei Fällen sekundäre Schwellungen und den Organismus an der Inokulationsstelle. Ein Büffel wurde zweimal in einem halben Jahre inokuliert. Es traten beidemale Verdickung und Schwellung der Inokulationsstelle und Trypanosomen auf und dürfte Immunität eintreten, da bei einer späteren Inokulation von 100 cm³ virulenten Blutes kein Effekt erzielt wurde. Mit schwachem Surra-virus inokuliert, zeigte das Tier wieder Trypanosoma im Blute. Beim Aufhören der Symptome wurde ein Hund mit dem Blute inokuliert und starb nach 16 Tagen, wobei viele Trypanosomen anwesend waren.

Eine Ziege reagierte gar nicht auf Dourine, da sie nur für Surra empfänglich ist, dasselbe war bei einem Schafe der Fall. Hiemit erscheint erwiesen, daß Surra und Dourine deutlich verschiedene Krankheiten sind. L.

Notizen.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt; gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, falls kein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus der Patentbeschreibung und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

Deutsches Reich.

Einspruchsfrist bis 16. April 1905.

Kl. 30 a. Louis und K. Loewenstein, Berlin. Einführkuppe für in Körperhöhlungen einzuführende chirurgische Instrumente.

Kl. 30 g. Dr. Franz Heinen, Oberpleis, Siegkreis. Tropfkork mit Rillen, welche durch Hineindrücken beziehungsweise durch Herausziehen des Korkes bis zu einer Marke aus einem Flaschenhalse in Offen- und Verschlüßstellen gebracht werden.

Kl. 30 i. Kesselring und Röthenbacher, Straßburg i. E. Klinischer Waschtisch, bei welchem außer der Waschschale auch die dazu gehörige Konsole mit Hilfe zweier Scheibenmuttern von der Wand abnehmbar ist.

Kl. 30 k. Gebrüder Drehmann, Stuttgart. Glasspritze mit durch den Glas- kolben geführten Metallstempel.

Erteilung:

Kl. 30 c. Ida J. Foglesong, St. Paul, V. St. A. Pferddecke mit elektrischer Heizung.

Gebrauchsmuster.

Einspruchsfrist bis 27. April 1905.

Kl. 30 a. Paul Wiederhold, Berlin, Reichenbergerstraße 181. Aseptischer Instrumentenschrank mit unter den Oberteil reichender freier Tischplatte.

Kl. 30 k. C. Gerhardt, Marquarts Lager chemischer Utensilien, Bonn Zerstäuberdüse von Glas mit innen geschliffener, vollständig aus Glas bestehender Schraube.

Kl. 30 k. Reinh. Kirchner & Cie, Ilmenau. Zum Teil abgefachter, an der Abflachung graduierter und hinterlegter Kolben für Injektionsspritzen.

Kl. 30 k. Otto Gentsch, Magdeburg, Große Münzstraße 3. Doppelspirometer für gesonderte Ein- und Ausatmung.

Oesterreich.

Einspruchsfrist bis 1. Mai 1905.

Kl. 21 g. Eötvös von Raczkeve Alexander, Feuerwerker in Kaschau. Vorrichtung zum Wehrlosmachen von Menschen oder Tieren. Ein Handschuh trägt auf isolierender Unterlage außen ein Netz blanker Stromleiter, das an zwei Stellen

mit je einem der beiden Pole einer Wechselstromquelle verbunden ist, um schon beim Anfassen eines Individuums mit bloß einem Handschuhe dieses Individuum der Einwirkung des Stromes zu unterwerfen.

U n g a r n.

Einspruchsfrist bis 18. April 1905.

R. 1500. Franz Rettenberger, Gastwirt in Starnberg und Thomas Kranz, Schweizer in Steindorf bei Bruck. Verfahren und Vorrichtung zur Beseitigung des Koppens von Pferden und Rindern.

Kurs für Marktkommissäre. Die im Sinne des Gesetzes vom 16. Jänner 1896, R.-G.-Bl. Nr. 89 ex 1897 zunächst für Aspiranten auf Marktkommissärstellen jährlich abzuhaltenden Kurse a) über mikroskopische Fleischbeschau, b) über vegetabilische Nahrungs- und Genußmittel, c) über chemische Technologie der Nahrungs- und Genußmittel werden und zwar der erste im k. u. k. Militär-Tierarznei-Institute in Wien in der Zeit vom 3. bis 15. April l. J. an Wochentagen vormittags, der zweite und dritte Kurs vom 3. April bis gegen Mitte Juni l. J. Montag, Mittwoch und Freitag nachmittags in Hörsaale der k. k. allgemeinen Untersuchungsanstalt für Lebensmittel in Wien stattfinden.

Die Prüfungen werden nach Schluß der Kurse abgehalten. Aerzte, Tierärzte und Aspiranten auf Vieh- und Fleischbeschau, sowie auf Marktkommissärstellen und andere, welche an diesen unentgeltlich abzuhaltenden Kursen teilnehmen wollen, haben sich vor Beginn derselben in dem Rektorate des k. u. k. Militär-Tierarznei-Institutes und der tierärztlichen Hochschule in Wien, beziehungsweise in der k. k. allgemeinen Untersuchungsanstalt für Lebensmittel in Wien, IX. Schwarzspanierstraße Nr. 17 zu melden.

Tierseuchenausschuß des Abgeordnetenhauses. In der am 2. März d. J. unter dem Vorsitze des Obmannes Ritter von Garapich abgehaltenen Sitzung des Tierseuchenausschusses wurde die Erörterung der einzelnen Bestimmungen der Regierungsvorlage, betreffend die Abwehr und Tilgung der Schweinepest fortgesetzt und bei diesem Anlasse seitens der Referenten und mehrerer Ausschußmitglieder Abänderungsanträge gestellt. Rücksichtlich eines Kardinalpunktes der Vorlage, dahingehend, daß künftighin von der in der derzeit geltenden kaiserlichen Verordnung vom 15. September 1900, R.-G.-Bl. Nr. 154, vorgeschriebenen obligatorischen Tötung aller kranken und verdächtigen Schweine abzusehen sei, ergab die stattgehabte Diskussion durchwegs zustimmende Aeußerungen. Die Abstimmung über den Gesetzentwurf wurde der nächsten Sitzung vorbehalten.

Rinderpest in Transkaukasien. Im November v. J. waren an Rinderpest erkrankt: im Gouvern. Tiflis 507, Baku 29, Eriwan 1042, Elisabethopel 57, Kutais 38, im Gebiete Kars 1532, im Kreise Zakatalj 81, in Summa 3286 Stücke, von welchen 972 gefallen und 2352 geschlachtet worden sind.

Rinderpest in Aegypten. Vom 1. bis 28. Jänner sind 35, bis zum 4. Februar 11 Rinder an der Rinderpest verendet. Es wurden vom 1. Jänner bis 4. Februar 2766 Tiere geimpft. Seit Beginn der Seuche sind 146.803 Tiere erlegen.

Auf Menschen übertragbare Tierkrankheiten. Vom 1. Februar bis 3. März sind in Rußland, Gouvernement Wjatka, 28 Personen an Milzbrand erkrankt. In Deutschland kamen im Regierungsbezirk Stade 2 Erkrankungsfälle vor. An Lyssa sind im Regierungsbezirk Arenberg 2 Erkrankungen vorgekommen.

Aus dem Anzeigblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeig- blatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
A l l g e m e i n e s	1827 6661 16./2.	Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
	1834 8722 1./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Grenzbezirken Delnice (Komitat Modruß-Rieka), Jaska (Komitat Zagreb) in Kroatien-Slavonien.
	1843 2787 9./3.	Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
B a y e r n	1831 34816 10./12.	Vieheinfuhr aus der Kontrollstation Rittsteig, Galizien.
	1832 31804 14./3.	Verkehrsbeschränkungen für Geflügel.
	1837 24831 19./2.	Maßnahmen wegen Maulklaufenseuche.
	1838 23519 19./2.	Verkehrsbeschränkungen mit Klauentieren.
B ö h m e n	1833 41132 21./2.	Ausfuhr von Nutz- und Zuchtvieh nach Deutschland.
	1836 44922 23./2.	Aufhebung der Verkehrsbeschränkungen für Klauentiere in Karolinenthal.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Dalmatien	<u>1835</u> 5431/IV b 21./2.	Aufhebung der Einfuhrverbote für Schweine aus dem Bezirke Jajce in Bosnien.
Krain	<u>1847</u> 4592 6./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Derwent, Bosn. Gradiska, Ljubuški und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Kroatien- Slavonien	<u>1830</u> 9767 21./2.	Einfuhrverbote von Vieh aus mehreren österr. Kronländern.
	<u>1845</u> 7719 7./3.	Einfuhrverbot für Schweine aus Pettau in Steiermark.
Niederösterreich	<u>1839</u> XII-28/1 4./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Derwent, Bosn. Gradiska, Ljubuški und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
	<u>1844</u> XII-762 8./3.	Vorschriften für den Handelsverkehr mit Nutzzindern.
Salzburg	<u>1842</u> 3499 6./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Derwent, Bosn. Gradiska, Ljubuški und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Schlesien	<u>1841</u> 6036 4./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Derwent, Bosn. Gradiska, Ljubuški und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Steiermark	<u>1829</u> 8916 20./2.	Ausfuhrverbot von Schweinen aus Rann.
	<u>1846</u> 11210 7./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Derwent, Bosn. Gradiska, Ljubuški und Prnjavor im Okkupationsgebiete.

Land	Anzeigeb.-Nr., Gestionszahl der Landesregierung, Datum	Regierungserlaß
Tirol und Vorarlbg.	1840 5843 24./2.	Einfuhrbeschränkungen für Hausgeflügel aus Italien.
Ungarn	1828 7175 13./2.	Einfuhrverbote von Vieh aus Oesterreich.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. März 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen-seuche		Milzbrand		Rotz- u. Wurmkrankheit		Pockenkrankheit		Räude		Rauschbrand der Rinder		Rotlauf der Schweine		Schweinepest (Schweineseuche)		Bläsch.-ausschl. a. d. Geschl.-T.		Wutkrankheit			
	Zahl der v e r s e u c h t e n																					
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe		
Österreich.																						
Niederösterr.	14	18	—	—	4	4	—	—	9	10	1	1	5	5	11	16	5	21	—	—		
Oberösterr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3	3	—	—	—	—	
Salzburg . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Steiermark	—	—	—	—	—	—	—	—	8	9	—	—	—	2	3	3	6	2	4	—	—	
Kärnten . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Krain	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Küstenland	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	4	7	57	—	—	—	—	
Tirol-Vorarlb	—	—	—	—	—	—	—	—	6	16	—	—	—	—	—	—	—	8	1	1	—	
Böhmen . . .	13	23	2	2	—	—	—	—	7	12	—	—	—	1	1	7	11	3	9	6	8	
Mähren . . .	6	13	—	—	1	1	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	9	34	—	—	—	
Schlesien . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	
Galizien	6	27	—	—	3	4	—	—	10	17	—	—	7	185	24	112	—	—	14	14		
Bukowina . .	—	—	1	1	—	—	—	—	4	6	—	—	—	1	3	2	2	—	—	2	2	
Dalmatien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Summe..	39	81	3	3	9	10	—	—	50	83	1	1	18	202	58	209	21	76	23	25		
Ungarn. Ausweis vom 1. März 1905	39	45	9	9	16	23	17	44	127	564	Lungen-seuche		79	132	290	—	11	37	86	86		

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bz. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, St. = Stallungen, F. = [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine, Schf. =

Land	Termin	Maul- und Klauen- seuche	Gegen die Vor- periode + od. -	Milz- brand	Gegen die Vor- periode + od. -	Lungen- seuche der Rinder	Gegen die Vor- periode + od. -	Rotz- und Haut- wurm	Gegen die Vor- periode + od. -
Belgien.....	Februar 1904	—	—	64 F.	+24	—	—	—	—
Bosnien und Herzegowina	IV. Quartal ¹⁾ 1904	—	—	62 F.	- 170	—	—	1 F.	—
Deutsches Reich	Februar 1905	37 Gm. 80 Gh.	-26 -93	—	—	—	—	25 Gm. 25 Gh.	- 2 - 4
Frankreich....	Dezember 1904	4 Dp. 4 Gm. 4 Gh.	+ 5 +10 +13	21 Dp. 35 Gh.	— —	—	—	17 Dp. 31 Gm. 35 F.	- 4 - 4 - 5
	Jänner 1905	3 Dp. 4 Gm. 4 Gh.	—	14 Dp. 25 Gh.	- 7 -10	—	—	18 Dp. 45 Gh. 73 F.	- 4 +13 +38
Großbritannien	IV. Quartal 1904	—	—	378 F.	+ 122	—	—	497 F.	- 224
Italien.....	Jänner 1905	1281 F.	—	35 F.	—	—	—	11 F.	—
Norwegen.....	IV. Quartal 1904	—	—	136 Gh. 144 F.	+25 +22	—	—	—	—
	Februar 1905	—	—	51 Gh. 53 F.	+ 4 + 3	—	—	—	—
Oesterreich....	Februar 1905	27 Bz. 56 Gm. 120 Gh.	- 9 -26 -75	7 Bz. 7 Gm. 7 Gh.	+ 5 + 4 + 4	—	—	11 Bz. 15 Gm. 17 Gh.	- 1 - 1 - 2
Rußland.....	III. Quartal 1904	Rinder pest 9972 F. Maulkla. uens. 7993 Gh.	+6633 +2842	16326 F.	+7464	422 F.	+3188	3148 F.	—
Schweden....	IV. Quartal 1904	—	—	65 Gh.	+ 9	—	—	—	—
Schweiz.....	Februar 1905	42 Gh. 48 F.	- 109 - 616	31 F.	+11	—	—	—	—
Ungarn.....	Februar 1905	72 Gm. 120 Gh.	- 32 - 168	22 Gm. 22 Gh.	+ 9 + 7	—	—	19 Gm. 26 Gh.	+ 2 + 6

schiedenen Ländern.

Fälle. Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Rb. = Regierungsbezirke
Schafe, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Bläschenausschlag und Beschälseuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
-	-	18 F.	+ 2	-	-	-	-	-	-	4 F.	-
Räude 54 F.	- 997	4 F.	-	19 F.	- 31	347 F.	- 2026	-	-	14 F.	- 2
-	-	-	-	-	-	1589 Gm. 2145 Gh.	+ 102 + 49	-	-	-	-
Schf.-R. 12 Dp. 30 Herd.	- 6 - 21	34 Dp. 104 Gh.	- 2 - 5	15 Dp. 25 Gh.	- 1 - 1	5 Dep. 7 Gh.	- 3 - 2	-	-	48 Dp. 137 Gm. 176 F.	- 7 - 4 + 8
-	-	27 Dp. 79 Gh.	- 7 - 25	11 Dp. 17 Gh.	- 4 - 8	12 Dp. 19 Gh.	+ 7 + 12	-	-	49 Dep. 159 Gh. 178 F.	+ 1 + 29 - 3
Schf.-R. 324 Ausbr.	+ 287	-	-	-	-	149 Ausbr.	-	-	-	-	-
-	-	31 F.	-	412 F. auch Schweinepest	-	-	-	-	-	-	-
-	-	24 F.	+ 13	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	6 Gh. 6 F.	- 5 - 5	-	-	-	-	-	-	-	-
Räude 34 Bz. 44 Gm. 76 Gh.	- - -	1 Bz. 1 Gm. 1 Gh.	- 1 - 2 - 2	31 Bz. 35 Gm. 322 Gh.	- 2 - 3 - 123	53 Bz. 86 Gm. 338 Gh.	+ 1 - 14 - 194	10 Bz. 13 Gm. 49 Gh.	+ 2 + 5 + 18	27 Bz. 33 Gm. 37 Gh.	+ 3 + 4 + 6
Pocken 34726 F.	+ 26227	-	-	19828 F.	+ 4484	15101 F.	- 243	-	-	1021 F.	+ 893
-	-	10 Gh.	- 8	-	-	8 Gh.	- 53	-	-	-	-
-	-	13 F.	+ 9	24 Gh. 73 F. u. Schweinepest	+ 9 + 8	-	-	-	-	-	-
Pocken 22 Gm. 65 Gh. Räude 119 Gm. 542 Gh.	- 3 - 3 + 35 + 108	-	-	111 Gm. 285 Gh.	- 62 - 191	409 Gm.	- 313	11 Gm. 37 Gh.	+ 2 - 8	80 Gm. 80 Gh.	+ 24 + 24

Personalien.

Josef Nowotny †

Unser hochgeschätzter Mitarbeiter k. u. k. Obertierarzt Josef Nowotny, der Militär-Akademie in Weißkirchen ist nach langem schweren Leiden gestorben.

Der Dahingeschiedene war ein außergewöhnlich begabter Operateur und wie unsern Lesern bekannt auch ein gewandter Fachschriftsteller. Ehre seinem Andenken!

Auszeichnungen. Der Bezirks-Obertierarzt Nikolaus Luczescul in Czernowitz erhielt den Titel und Charakter eines Veterinär-Inspektor.

Ernennungen. Der k. u. k. Obertierarzt Franz Neunteufel des Hus.-Reg. Nr. 1 wurde zum Lehrer an der Technischen Militär-Akademie in Mödling ernannt.

Der Einjährig-Freiwillige Veterinär Tihamér Rend, des Korpsart.-Reg. Nr. 7 wurde zum Militär-Untertierarzt in der Reserve ernannt.

Zu königlich ungarischen Tierärzten in der IX. Diätenklasse wurden ernannt: die Tierärzte Sigmund Wersényi, Alexander von Pap und Rudolf Kenczel; in die X. Diätenklasse der Tierarzt Johann Beck; in die XI. Diätenklasse die Tierärzte Isidor Weisz, Eugen Bihari, Ludwig Holzer, Alexander Szigeti, Samuel Sugár, Karl Ržiha, Silvester Smeringa, Franz Galovics, Paul Tory, Wilhelm Tihanyi und Franz Mohl.

Zu königlich ungarischen tierärztlichen Praktikanten wurden ernannt: die Tierärzte Josef Losonczy, Schamér Rend, Florian Husseck, Bartholomäus Duszik, Ladislaus Perényi, Leopold Ornstein und Andor Kiss.

Uebersetzungen. Bezirkstierarzt Adolf Prudil in Troppau wurde der Bezirkshauptmannschaft Bielitz (Schlesien) zur Dienstleistung zugewiesen und der Bezirkstierarzt Josef Zboril in Bielitz zur Landesregierung einberufen.

Der k. k. Bezirkstierarzt Anton Koróšec in Windischgraz wurde in das Veterinärdepartement der k. k. Statthalterei Graz einberufen, Anton Slivnik wurde der k. k. Bezirkshauptmannschaft Windischgraz zugeteilt.

Eduard Posch, k. k. Bezirkstierarzt in Innsbruck, wurde nach Schlanders übersetzt.

Der niederösterreichische Distriktstierarzt Hermann Deggendorfer wurde von Hainfeld nach Wr.-Neustadt übersetzt.

Dem niederösterreichischen Distriktstierarzt Eduard Felgenhauer, bisher der niederösterreichischen Landes-Veterinärabteilung zugeteilt, wurde als Wohnsitz Groß-Gerungs angewiesen.

Der Veterinärassistent Tierarzt Comandich wurde in gleicher Eigenschaft von Zara nach Innsbruck (Statthalterei) übersetzt.

Varia. Der Militärtierarzt Otto Plamper, des Divisionsart.-Reg. Nr. 42 wurde beurlaubt.

Promotion. Tierarzt Ferdinand Kern, Lehrer an der landwirtschaftlichen Schule in Körös (Kroatien) wurde an der Berner Universität zum Dr. med. vet. promoviert.

Wahlen. Tierarzt Karl Schnöller in Vöslau wurde in die Gemeindevertretung dortselbst gewählt.

Tierarzt Peter Müller in Teplitz-Schönau wurde in das Stadtverordneten-Kollegium daselbst gewählt.

Tierarzt Eugen Biró wurde in Ruszt zum städtischen Tierarzt, Eduard Kemény in Kistelek zum Kreistierarzt gewählt.

Approbationen. An der königlich ungarischen tierärztlichen Hochschule Budapest erhielten das tierärztliche Diplom die Herren Stefan Bartos, Eugen Biró, Dragoslav Cvetkovič, Johann Hollerbach und Max Steiner.

Todesfälle. Adolf Swoboda, Militär-Obertierarzt und Lehrer an der technischen Militär-Akademie in Mödling ist gestorben.

Die Tierärzte Alexander Benedek (Zádor) und Andreas Pethe (Szamosujvár) sind gestorben.

Offene Stellen.

Landschaftliche Bezirkstierarztesstelle. Im Bezirke Wegstädtl, politischer Bezirk Dauba, gelangt die Stelle eines Bezirkstierarztes mit dem Amtssitze in Zebus zur Besetzung. Gehalt 1000 Kronen. Gesuche sind beim Bezirksausschuß in Wegstädtl bis Ende März einzureichen.

Stadtierarztesstelle. In der Stadt Krumau in Böhmen gelangt die Stelle eines städtischen Tierarztes zur Besetzung. Gehalt 2000 Kronen. Gesuche sind bis 1. April l. J. beim Bürgermeisteramt in Krumau einzureichen.

Städtischer Tierarzt in Hátszeg (Hunyader Komitat). Jahresgehalt 1200 Kronen und 300 Kronen Wohnungsgebühr. Gesuche sind bis 15. April an das Vizegespansamt in Déva zu richten.

Städtischer Tierarzt in Nagyenyed. Jahresgehalt 1600 Kronen, 12 Klafter Brennholz. Gesuche sind bis 30. April an das Bürgermeisteramt ebendort einzureichen.

Schlaothof-Tierarztesstelle in Marosvásárhely. Jahresgehalt 2400 Kronen, fünf 10 prozentige Quinquennalzulagen, freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung. Gesuche sind bis 10. April an das Bürgermeisteramt ebendort zu richten.

Revue über Fachpublikationen.

Fachzeitschriften.

Amerikanische Literatur.

American veterinary Review, Jänner. Mack: Aetiologie und Erscheinungen der Hühnerdiphtherie.

Bell: Elastische Hufeinlagen — deren Vorteile für Stadtperde.

Mullen: Ueber das Vorkommen des Milzbrandfiebers auf den Philippinen.

Schmitt: Strongylus Micrurus bei den Boviden.

James: Stollbeulen (allgemeine Studien).

Shaw: Ein Fall von Darminvagination beim Pferd.

Bell: „Stovaine“, ein neues Lokalanästhetikum.

Deutsche Literatur.

Berliner tierärztliche Wochenschrift, Nr. 5. Mitrowitsch:
Das Furunkuline.

Nr. 6. Lothes: Zur Bekämpfung der Schweineseuche.

Dobreff: Maultier mit gespaltenen Hufen.

Nr. 7. Schmaltz: Anatomische Notizen.

Nr. 8. Röder: Eine neue Methode der Lappenbildung bei der
Extirpation des Hufknorpels.

Angerstein: Zur Praxis des Brennens.

Nr. 9. Stödter: Humane Tötung kleiner Haustiere durch Ge-
neratorgas.

Tiddens: Ausgebreitetes Emphysem bei Kühen.

Bunge: Kasuistischer Beitrag zur Schweineseuche.

Fortschritte der Veterinär-Hygiene, Nr. 11. Promnitz:
Untersuchungen über Lysoform.

Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Nr. 7. Sitzungs-
bericht des Vereines beamteter Tierärzte Preußens.

Nr. 8 und 9. Fortsetzung des Sitzungsberichtes.

Nachrichten für Tiermedizin und Tierzucht, Nr. 2.
Gerstner: Erfolge mit Futterkalk gegen die Fohlenlähme.

Reichl: Abschluß der Handelsverträge.

Nagel: Beitrag zur Aetiologie des infektiösen Verwerfens.

Der Hufschmied, Nr. 3. Richter: Neue Untersuchungen über
den Hufmechanismus (8 Abbildungen).

Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 8.
Wyßman: Tuberkulose des Ellenbogengelenkes beim Rind.

Nr. 9. Jakob: Therapeutische Verwendung des Veronals.

Vogt: Entwicklungsgeschichte des Hufes.

Mayer: Uterusamputation bei einer Kuh.

Nr. 10. Probst: Versuche mit Veronal.

Der Tierarzt, Nr. 2. Referate.

Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 1. Markiel: Ein seltener
Fall von Melanose.

Nr. 2. Sobelsohn: Ueber Milchkontrolle.

Nr. 3. Schnürer: Ziel und Zweck der Schutzimpfung und
Serotherapie.

Nr. 4. Ball der Wiener tierärztlichen Hochschule.

Nr. 5. Weidmann: Der Handelsvertrag mit Deutschland.

Nr. 6. Berger: Geflügelcholera und Magendarmentzündung
beim Hunde.

Nr. 7. Günther: Das chromaffine Gewebe und das Adrenalin.

Nr. 8. Wolmuth: Beitrag zur Kenntnis der Stuttgarter Hunde-
seuche.

Englische Literatur.

The veterinary Journal, Dezember. R. S. Rowlands: Ausstülpung der Blase, mit einer schweren Geburt zusammenhängend. Das Tier wurde geheilt.

Henry Taylor: Die Hautläsionen der Erysipelas bei Schweinen (1 Tafel). Ein Fall von parenchymatöser Mammitis bei einer Kuh, mit Exzision der einen Euterhälfte und darauf eintretender Heilung.

Oberst J. Berne: Schädelbruch (par contrecoup) mit einer sehr geringen Verletzung beim post mortem-Befund.

Major J. A. Unun: Spezielle Toxikologie. Diese später in Buchform erscheinende Toxikologie erscheint seit Jänner 1904 und behandelt hier die Vergiftungen mit Jod, Mineralsäuren und Phosphor.

The Journal of comparative Pathology and Therapeutics, 31. Dezember. Leighton: Die Entwicklung der Immunität.

MacFadyean: Rotz.

Holmes: Welche Krankheiten vergesellschaften sich mit der Rinderpest des indischen Schlachtviehes?

Walker: Die Prophylaxe der Rinderpest durch Schutzimpfung.

Gray: Immunisation gegen die Pferdepest nach der Kochschen Methode.

MacFadyean: Ein seltener Krebsfall beim Pferd.

Dunstan: Polydaktylismus beim Rind. Geschwülste durch syphilitische Infektionen bei Hunden.

Livesey: Vergiftung durch Nikotin und Belladonna beim Hund.

The veterinary Record, 21. Jänner. Spicer: Vakzination „Phialix“ gegen die Staupe.

Ginruth: Kontagiöse Euterentzündung der Kühe.

28. Jänner. Hoare: Schlundzerreißung beim Pferd.

4. Februar. Garvie: Bauchhernie beim Pferd. Operation und Heilung.

Hobday: Praktischer Wert der Laparatomie bei einigen Eingeweidekrankheiten und eine neue Methode der Behandlung des Mastdarmvorfalles.

Französische Literatur.

L'Echo vétérinaire, Dezember 1904. M. P. Leblanc: Zahnkaries. Herausstemmen der Molaren bei dem Pferde.

H. R. Bredo: Hufeisen ohne Nägel. Neuer Beschlag bei Glatteis.

Revue Générale de Médecine Vétérinaire, 1. Februar. Ferret: Die innere Massage bei der Kolikbehandlung des Pferdes in Begleitung abnormaler Gasproduktion.

Martel: Die Frage des ausländischen Fleisches.

15. Februar. Laulanié: Allgemeine Ernährungstheorie.

Conte: Rotzübertragung.

Recueil de Médecine Vétérinaire, Nr. 2. (30./1.) Statuten der Zentralgesellschaft der Veterinärmediziner und Mitgliederverzeichnis. Sitzungsbericht vom 12. Jänner.

Nr. 3. (15./2.) Breton und Cheneau: Post mortem-Diagnose des Rotzes. Parasitäre Tuberkel und Rotzknötchen. Konsequenzen, welche ein diagnostischer Irrtum nach sich ziehen kann.

Uhart: Hirnblutung mit wahrscheinlich vollständiger Heilung.

Nr. 4. (28./2.) Sitzungsbericht der Zentralgesellschaft der Veterinärmediziner in Paris vom 26. Jänner.

Waldteufel: Absorbierendes Pulver von aseptischem Torf.

Drouet: Ueber eine Hufeisenstollenform zur raschen Ausführung des Winterbeschlages.

Petit: Originäre Kiemenzyste bei einem Hunde. (2 Abbildungen.)

Genieis: MilCHFieber, vier Monate nach der Geburt.

Lignièrès: Beiträge und Studien über die Klassifikation und Nomenklatur der unter dem Namen Aktinomykose bekannten Affektionen.

Alquier und Drouineau: Glykogenie und rationelle Ernährung mit Zucker.

Magnin: Neue Lampe zum Erwärmen der Brenneisen (2 Abbildungen).

Revue Vétérinaire, Nr. 2. Peyronny: Das KalbFieber und seine neue Behandlung nach Schmidt und Evers.

Nikolas: Studien des Pferdefusses vom Standpunkte des Hufbeschlages.

Nr. 3. Labat: Pleuritische Reibung, bestimmt durch die Herzschläge.

Neumann: Die Hautkrankheiten der Haustiere.

Lesbre und Forgeot: Studie an einer schwanzlosen Kuh. Hermaphrodit, ohne Anus.

Journal de médecine vétérinaire, Jänner. Arloing: Die Nützlichkeit des Studiums der Reaktion tuberkulinisierter tuberkulöser Tiere.

Mathis: Die Anwendung der Säge in der Embryotomie.

Nicolas: Knochenmelanose und Knorpelentzündung beim Hunde.

Maignon: Ein Fall von Widerstandsfähigkeit bei der Katze gegen Strychnin. Sehr große Mengen von Glykogen in den Muskeln.

Bonnet: Uterusdrehung und anormale Retention des Fötus bei einer Hündin.

Pécus: Praktisches Verfahren, Hunde zu töten durch Anästhesie mittels einer Morphin- und Chloroformmischung (subkutane Injektion 10 bis 50 cgr. von Chloralhydrat und Morphin).

Annales de médecine vétérinaire, Nr. 2. Liénaux und Van den Eeckhout: Beitrag zum Studium einer speziellen Darmtuberkulose und chronischen Diarrhöe des Rindes.

Dessart: Schlachtschweine befällt der Rotlauf nicht so häufig wie Handelsschweine.

Le Progrès vétérinaire, 25. Jänner. J. Guittard: Die mykosische Pneumo-Enteritis.

Queyron: Die Paralyse des Radialis bei Rindern.

Hebray: Ein Fall von Perikarditis durch einen Fremdkörper mit letalem Ausgang.

10. Februar. Guittard: Die Tuberkulinprobe.
Queyron: Die Paralyse des Radialis bei Rindern (Fortsetzung).
Nys: Wahrscheinliche Ursache des schnellen Todes bei der Stute infolge des Tragsack-Scheidenvorfalles.

25. Februar. Guittard: Die Tuberkulinprobe.
Bitard: Hydropsie der Amnios bei einer Kuh.
Périscaud: Einige Betrachtungen über die Gewöhnung an das Tuberkulin.
Sipièrre: Zucker und Proteine.
Guittard: Inkompatibilität der Arzneien.

Holländische Literatur.

Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, Nr. 4. Bruin: Infektiöse Vaginitis und Metritis der Boviden.

Schimmel und Resser: Beobachtungen, gemacht auf der chirurgischen Klinik zu Utrecht.

Italienische Literatur.

La clinica veterinaria, Jänner: Dr. Gherardo Bianchedi: Ueber eine Form vom Ekzem bei Rindern.

Prof. L. Baruchello: B. coli und Streptokokken im Intestinum der Pferde.

Dr. Pietro Ghisleni: Nekrose des Schulterblattknorpels bei einer Kuh. Luxation des Hüftgelenkes und Spaltung des rechtseitigen Femur-Kopfes mit Fraktur des Ileums und der Rippenknorpel derselben Seite bei einem Fohlen.

Prof. Lanzillotti-Buonsanti: Ueber den Tierhandel auf Grundlage der modernen wissenschaftlichen und kommerziellen Forderungen.

28. Jänner. De Paoli: Günstige Gelegenheit, den praktischen Veterinären die Sektion milzbrandverdächtiger Tiere zu erlauben. (Die Sektion milzbrandkranker Tiere ist in Italien gesetzlich verboten.)

4. Februar. Ghisleni: Luxation des Kopfes vom rechten Femur mit Fraktur des Ileums und der Rippenknorpel bei einem Fohlen (Fortsetzung).

11. Februar. Lanzillotti-Buonsanti: Ueber Verkäufe von Tieren (Fortsetzung). Die Veterinärpolizei in Frankreich.

Baruchello: B. coli und Streptokokken im Darm des Pferdes (Fortsetzung).

18. Februar. Ghisleni: Reißwunden in der rechten Achsel bei einer Kuh. Heilung.

Lanzillotti-Buonsanti: Ueber Verkäufe von Tieren (Fortsetzung).

Pepe: Heilung der Gebärfähigkeit durch Einblasen von Luft ins Euter.

25. Februar. D'Alexandro: Primäre Eutertuberkulose.

Giornale della R. Società ed Accademia Veterinaria Italiana, 14. Jänner. Mazzini und Aguzzi: Diagnose des Rotzes.

28. Jänner. Di Girolamo: Pathologie und Behandlung der Kolik bei Pferden.

4. Februar. Schuhmacher: Milchkontrolle.

Bianchini: Zwerchfellhernie beim Pferde.

Il nuovo Ercolani, 31. Jänner. Cinotti: Achselhöhlenperitheliom der Katze.

Il moderno Zooiatro, 12. Jänner. Albesio: Veterinärorganisation.

Gamba: Milzbrandschutzimpfung beim Pferde.

19. Jänner: Marek: Anwendung der Schlundsonde.

Polnische Literatur.

Przegląd Weterynarski, Nr. 2. Prof. Mag. St. Królikowski: Beitrag zu Kenntnissen über das Ueberimpfen von tierischen Geweben.

Dr. W. Kulczycki: Parasitäre und pathogene Protozoen.

J. Kowalewski: Veränderungen im Fleisch, die man bei der Fleischschau findet.

Schwedische Literatur.

Svensk Veterinärtidskrift, Dezember. Vennerholm: Ein Fall von Lymphorrhagie. Tumor in der Nasenhöhle beim Pferd. Unterkieferbruch (Resektion).

Bergstrand: Mittel von Lutter gegen den Schweinerotlauf.

Régnèr: Untersuchungen über „Molasin“ (ein zuckerhaltiges Nahrungsmittel).

Spanische Literatur.

Gaceta de Medicina Zoologica, 1. Februar. Molina: VIII. Internationaler Kongreß für Veterinärmedizin.

A. L. Martin: Die Veterinär-Wissenschaft im Ausland.

Buliten: Hygiene.

15. Februar. J. Roca: Amt und Profession.

M. Salvado: Septikämie.

C. Muro: Pasteurellosis bei Pferden. Impfung gegen Schweineseuche.

Ungarische Literatur.

Állatorvosi Lapok, Nr. 3. Révész: Behandlung der Maul- und Klauenseuche.

Bartós: Beseitigung eines Blasensteines beim Pferd.

Nr. 4. László: Das Milzbrandserum in der Praxis.

Nr. 5. Lövy: Vorkommnisse in der tierärztlichen Praxis.

Allatégészség, Nr. 2. Die Milch von auf Tuberkulin reagierenden Kühen. Wurfzeug für Pferde und andere große Haustiere. Ueber Futtermehl und dessen Fütterung.

Nr. 3. Die alten Schlachtmethoden. Viehversicherungsverband. Schutzvorrichtung gegen Nägel und andere Fremdkörper.

Literatur.

Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe. Von Prof. Dr. Josef Bayer und Prof. Dr. Eugen Fröhner. III. Teil. 2. Lieferung: Klauenkrankheiten von Prof. Dr. Hess.

Zum erstenmal werden die Rinderklauen in einem speziellen Werk, wie es das vorliegende chirurgische Sammelwerk ist, abgehandelt. Die Klauenkrankheiten spielen eine wichtige Rolle in der Landpraxis des Veterinärs, welcher Teil der Chirurgie bisher viel zu wenig beachtet wurde. Die sehr ausführlichen, gründlichen und gediegenen Darstellungen des Gegenstandes werden gewiß den vollen Beifall der Fachmänner finden. Die Klauenformen und Formveränderungen der Klauen, deren Pflege und Anwendung von Zwangsmitteln zu operativen Eingriffen werden kurz geschildert und reichlich illustriert. Einer anatomischen Erörterung folgt eine ausführliche Beschreibung der Klauenkrankheiten, wie sie so häufig bei Rindern auftreten. Zahlreiche photographische bildliche Darstellungen veranschaulichen die textlich vortrefflichen Ausführungen. Die chirurgischen Eingriffe, auf welche es bei der Behandlung derartiger Leiden zumeist ankommt, die der wohlbekannte Autor auch selbst praktiziert hat, werden leicht verständlich geschildert.

Kh.—

Kompendium der speziellen Chirurgie für Tierärzte. Von Prof. Dr. Eugen Fröhner. Dritte, neu bearbeitet Auflage. Stuttgart 1905. Verlag von Ferd. Enke. Brosch. Großoktav. 314 Seiten. Preis Mark 7.60.

Die Ergebnisse der jüngsten Forschungen auf dem Gebiete der wissenschaftlichen Veterinärchirurgie, welche seit Erscheinen der letzten Auflage (1900) bekannt geworden sind, haben Aufnahme in vorliegender Neuauflage dieses bekannten und beliebten Werkes gefunden; wie z. B. über Knochen-, Zahn- und Hautkrankheiten, die wichtigsten vom Autor auf der Berliner Klinik geübten Spezialoperationen wie: Genick-, Widerist-, Samenstrang- und Hufknorpelfistel, Brustbeule, Resektion der Hufbeinbeugesehne. Das Buch ist für den Praktiker besonders wertvoll und empfehlenswert.

Kh.—

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse 4, zu beziehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Hauptner-Instrumente

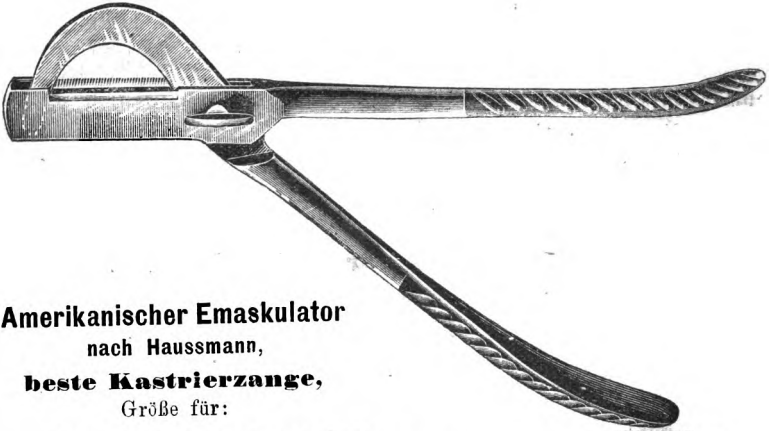
erhielten auf den Weltausstellungen Paris 1900 und St. Louis 1904 die
höchsten Auszeichnungen:

2 Grands Prix und 1 Goldene Medaille.

Die Fabrik erzeugt mit einem Personal von 300 Köpfen und einem
der Neuzeit entsprechenden Maschinenbetriebe

ausschliesslich Veterinär-Instrumente.

Man achte auf den Fabrikstempel **Hauptner.**



Amerikanischer Emaskulator
nach Haussmann,

beste Kastrierzange,

Größe für:

Pferde und Rinder, 26 cm lang	Mk. 20 -
Pferde schweren Schlages, 34 cm lang	„ 27. -
Hunde und Rinder mit sehr dünnem Samenstrang	„ 15. -

Das umfangreiche Fabrikslager ermöglicht sofortige Lieferung. — Reparaturen stets umgehend. — Umtausch gerne gestattet. — Sendungen zur Ansicht und zum Versuch. — Vorteilhafte Bezugsbedingungen für die Herren Tierärzte in Oesterreich-Ungarn.

Garantie für jedes Instrument!

Instrumenten-Hauptkatalog 1900

o o o Katalog-Nachtrag 1904 o o o

an die Herren Tierärzte **KOSTENFREI!**

H. Hauptner, Berlin, N. W. 6.

Telegramm-Adresse: **VETERINARIA.**

Osteomalazie der Rinder in Mähren.

Von Tierarzt **Josef Rudofsky**, k. k. Landes-Veterinär-Referent in Brünn.

(Originalartikel.)

Als im Sommer des vergangenen Jahres infolge des leider nur zu beständigen trockenen und schönen Wetters in vielen Gebieten Mährens, besonders aber im gebirgigen Teile von Nordmähren, die Hoffnung auf eine Grummeternte und einen zweiten Kleeschnitt aufgegeben werden mußte, drängte sich — wenigstens bei jedem, mit den betreffenden Verhältnissen genügend vertrauten Fachmanne — auch die Besorgnis auf, daß die langdauernde Dürre nicht nur eine Futternot, sondern auch ein ausgebreitetes Auftreten der Osteomalazie der Rinder mit sich bringen wird. In Mähren wurde schon im August des Vorjahres dieser Befürchtung Ausdruck gegeben und — soweit es möglich war — die landwirtschaftliche Bevölkerung auf die bevorstehenden Ereignisse sowie die zur Vorbeuge und Verhütung der möglichen Schäden nötigen Maßnahmen aufmerksam gemacht. Namentlich hat die mährische Landes-Viehversicherungsanstalt eine Belehrung über das Wesen der Osteomalazie und die dagegen anzuwendenden Mittel in vielen Exemplaren in Druck gelegt und an alle Gemeinden des Landes verschickt.

Wie später wiederholt festgestellt wurde, hat diese Belehrung bei der Bevölkerung in ausreichendem Maße auch Eingang und Befolgung gefunden.

Trotzdem ist die Osteomalazie aber im großen Maße unter den Rindviehbeständen Mährens aufgetreten.

Ausweis

über das Vorkommen der Osteomalazie unter den bei der mährischen Landes-Viehversicherungsanstalt versicherten Rindviehbeständen in den Herbst- und Wintermonaten von 1904 auf 1905:

Politische Bezirke	Gerichts- Bezirke	In Abgang gekommen							Verendet	Verwertet	
		Stiere	Ochsen	Kühe	Jungvieh	Kalber	Zusammen Rinder	Not- geschlacht		ganze Tiere	nur die Häute
19	31	4	3	138	6	3	154	152	2	141	13
davon im Jahre 1904		1	1	53	2	1	58	56	2	52	6

Es sind nämlich infolge der Krankheit in dem halbjährigen Zeitraum von Anfang September 1904 bis Ende März 1905 insgesamt 154 bei der mährischen Landes-Viehversicherungsanstalt versicherte Rinder in Abgang gekommen.

Die überwiegende Mehrzahl (98%) betrifft Notschlachtungen und der Gattung nach Kühe (nahezu 90%).

Nach den Berichten der Vertrauens-tierärzte der genannten Anstalt über die Behandlung von bei derselben versicherten Tiere sind bis zum Schlusse des Jahres 1904 beiläufig 400 Rinder wegen Osteomalazie in tierärztlicher Behandlung gestanden, wovon 65 = 16%, und zwar zumeist als notgeschlachtet in Abgang gekommen sind.

Bei der Landes-Viehversicherungsanstalt sind rund 10% der im Lande vorhandenen Kühe versichert. Die Versicherungsnehmer verteilen sich über das ganze Land. Es kann daher ohne Uebertreibung angenommen werden, daß während des in Betracht gezogenen halben Jahres von dem Gesamtstande des Landes an Kühen mindestens 4000 Stück an Osteomalazie augenscheinlich erkrankt und von diesen mindestens 650 Stück in Abgang gekommen sind.

Wenn der pekuniäre Verlust für je eines der, wie angenommen wird, durchwegs notgeschlachteten 650 Stück mit rund 200 K angesetzt wird, so ergibt das 130.000 K.

Nun sind aber die dieser Berechnung zugrunde gelegten Zahlen wahrscheinlich zu niedrig. Es scheint nämlich, daß die Anzahl der Fälle von Osteomalazie gegenwärtig (Anfang April 1905) nicht nur noch nicht im Abnehmen, sondern im Gegenteile in einer wesentlichen Zunahme begriffen sind. Während nämlich in den letzten vier Monaten des Jahres 1904 von der Viehversicherungsanstalt für 58 Rinder, die wegen Osteomalazie in Abgang gekommen sind, eine Entschädigung angesprochen worden ist, sind in den ersten drei Monaten des Jahres 1905 schon 96 solche Entschädigungsansprüche gestellt worden.

Mit Rücksicht hierauf und darauf, daß die schädlichen Ursachen erst dann als vollkommen beseitigt angesehen werden können, bis sich der günstige Einfluß der Grünfütterung geltend machen wird, ist leider zu befürchten, daß die angegebenen Zahlen bis zu jener Zeit um mindestens $\frac{1}{3}$ höher sein werden.

Ferner ist anzunehmen, daß bei manchen Rindern, die wegen Knochenbrüchen in Abgang gekommen sind, besonders bei Kühen mit Brüchen der Beckenknochen bei der Geburt, und bei

solchen, die scheinbar nur mit Krankheiten des Verdauungstraktes behaftet gewesen sind, eigentlich die Osteomalazie bestanden hat; ferner daß nicht nur bei den notgeschlachteten, sondern auch bei den genesenen Tieren ein ziemlich beträchtlicher materieller Schaden infolge des Entganges an Nutzen, der Abmagerung, der Behandlungskosten u. s. w. sich ergibt, so daß der Gesamtverlust durch die infolge der Dürre und Futternot des Jahres 1904 in Mähren entstandene Osteomalazie sich auf gering $\frac{1}{2}$ Million Kronen stellen wird.

Damit ergibt sich auch, daß das Auftreten dieser Krankheit diesmal einen viel größeren Umfang angenommen hat, als im Jahre 1894, wo sie in Mähren, und zwar verursacht durch die im Jahre 1893 bestandene Dürre, zum letztenmal in ziemlich ansehnlicher Ausbreitung bestanden hatte, da nach den betreffenden, zur Veröffentlichung gelangten Berichten über die veterinären Verhältnisse in Mähren im Jahre 1894 insgesamt 939 Fälle von Osteomalazie in 167 Orten und 520 Höfen bekannt geworden sind.

Vom Jahre 1895 bis inklusive 1903, somit in einem neun-jährigen Zeitraume, sind dagegen zusammen nur 269 Fälle vorgekommen.

Es wäre nun gewiß sehr lehrreich und müßte auch für die Praxis einen großen Wert haben, wenn über das Vorkommen der Osteomalazie bei Rindern von 1904 auf 1905 in ganz Oesterreich einheitliche Erhebungen gepflogen werden könnten. Noch wertvoller wären solche Erhebungen, wenn sie sich auch auf eine genaue Beantwortung der Frage über die Verminderung in den Beständen unserer Haustiere, die besonders Rinder und Schweine betreffen, erstrecken würden. Eine solche Verminderung ist, und zwar bei Rindern wahrscheinlich in einem ziemlich beträchtlichen Maße eingetreten, was um so bedauerlicher ist, als gerade die letzte amtliche Zählung vom Jahre 1900 in Mähren einen Zuwachs von 144.353 Stück = 22.3% gegen die Zählung vom Jahre 1890 (789.552 gegen 645.199 Stück) ergeben hat und damit auch der Rückgang, der von der Zählung im Jahre 1880 (667.807 Stück) zu der im Jahre 1890 zu beobachten gewesen ist, mehr als genügend wieder ausgeglichen worden war.

Leider muß befürchtet werden, daß durch die Dürre des Vorjahres unsere Rindviehzucht nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ beiläufig wieder dort angekommen sein wird, wo sie vor 20 Jahren war. Der Verlust oder der durch den Futter-

mangel erzwungene Abverkauf von Zuchttieren wird wahrscheinlich nur in wenig Orten einen gleichwertigen Ersatz finden, weil mit der zunehmenden Verbreitung und Rentabilität des Molkereibetriebes die Nutztviehhaltung stets mehr an Stelle des eigenen Zuchtbetriebes tritt und für jene der Ankauf der billigen und recht milchergiebigem, dafür aber auch weder ihrer Abstammung noch ihrer Körperform und oft auch nicht ihrer Gesundheit nach zur Zucht verwendbaren Kühe aus Galizien eine ganz gut lohnendes Geschäft ist. Vielleicht wird man es noch einmal beklagen, daß jene Wege verlassen worden sind, die die mährische Rindviehzucht zwar langsam, aber doch mit sichtbarem Erfolge einem bestimmten Ziele in organischer Entwicklung zuführen wollten. Vielleicht wird auch die Zeit noch kommen, wo man einsehen wird, daß man dort nicht einseitig auf Milchleistung züchten, beziehungsweise auf die Haltung von möglichst milchergiebigem Kühen drängen darf, wo die Kuh auch im Gespann Dienste leisten und als Schlachttier gut verwertbar sein soll und daß exakte Futtermittelverwertungs- und Milchleistungskontrollen keinen Nutzen haben können, ja kaum durchführbar sind, wenn die Zuchtstiere in vielen Gemeinden noch jährlich, von Haus zu Haus wechselnd — der Reihe nach — gehalten werden und die Viehbesitzer ihre Kühe nicht dem besten, sondern dem billigsten Stiere zuführen, wobei sie dann allerdings gegen ein Sprunggeld von vielleicht nur 20 Heller die Aussicht auf ein Kalb haben, das im Alter von drei Wochen um 12 bis 15 K an den Fleischhauer verkäuflich ist.

An diese Abschweifung möge noch eine andere, auch mit der Futternot zusammenhängende, angeschlossen werden.

Eine Folge dieser Futternot ist unzweifelhaft auch ein Rückgang in der Anzahl der vorhandenen Schweine, die in Mähren nach der Zählung vom Jahre 1900 auf 455.318 Stück gegen 322.239 im Jahre 1890, 205.976 im Jahre 1880 und 161.419 im Jahre 1869 angewachsen waren, in 31 Jahren mithin eine Zunahme von 182% zu verzeichnen hatten.

Einerseits wurden viele Zuchten ganz aufgegeben, andererseits wenigstens der Zuchtbetrieb zeitweilig eingestellt und eingeschränkt, um mit dem zur Verfügung stehenden Futter über die Winter- und ersten Frühjahrsmonate hinwegzukommen.

Für Schweine bildet das aus Tierleichen, Schlachthauskonfiskaten u. s. w. erzeugte Fleischmehl ein ausgezeichnetes und noch dazu sehr billiges Futter. In der städtischen Kafillerie in Brünn,

die mit zwei Podewils-Trommeln zur Verarbeitung von Tierleichen u. s. w. ausgerüstet ist, wurden im Jahre 1903 9247 kg solches Fleischmehl erzeugt, das stets sofortigen Absatz findet.

Wenn überall in gleicher Weise zur Verwertung der betreffenden Produkte Vorsorge getroffen werden würde, wäre die leidige Wasenmeisterfrage glänzend gelöst, der wichtigste Schritt zur Tilgung des Milzbrandes getan und einer Futternot, bei Schweinen wenigstens, gründlich vorgebeugt.

Ueber Septikämie der Truthühner.

Von **Leo Wenzel Jarosch**, Assistent der internen Klinik.

(Aus Prof. Dr. J. Szpilmans bakteriologischem Laboratorium der k. k. tierärztlichen Hochschule in Lemberg.)

(Originalartikel.)

Wie bekannt, ist Septikämie der Mäuse eine experimentelle Infektionskrankheit, welche Koch (im Jahre 1878) gelegentlich seiner Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfektionskrankheiten durch Uebertragung von faulenden Flüssigkeiten, besonders von faulendem Blute erzielte. Im Blute und in sämtlichen Organen dieser Tiere, welche in 2—3 Tagen mit stark vergrößerter Milz starben, waren überaus feine Stäbchen — von ihm *Bacillus murisepticus* benannt — nachzuweisen, welche sich wiederum mit Erfolg auf gesunde Mäuse übertragen ließen. Einige Jahre später fanden Löffler (1882), Schütz und andere ganz ähnliche Bazillen in der Milz der an Rotlauf umgestandenen Schweine; diese Rotlaufbazillen hatten mit den von Koch zuerst beobachteten Bazillen der Mäusesepsis so viel Aehnlichkeit, daß beide von Schütz als identisch — von anderen Forschern als mindestens sehr nahe verwandt angesehen wurden.

Im Oktober 1904 gelangte im bakteriologischen Laboratorium der internen Klinik der Lemberger tierärztlichen Hochschule ein Truthahn zur Sektion, der laut Angabe des Eigentümers ohne nachweisbare Ursache umgestanden ist, nachdem er tagsvorher die Freßlust verloren hatte. Bei der Sektion konstatierte ich subepikardiale Hämorrhagien sowie hämorrhagische Duodenitis; Milz war stark vergrößert, im Blute wurden zahlreiche, sehr kleine und schlanke, auf den ersten Blick den Schweinerotlaufbazillen sehr ähnliche Bazillen vorgefunden.

Mit dem Herzblute wurden eine Taube und ein Hahn subkutan geimpft, außerdem wurden Gelatineplattenkulturen angelegt. Die Taube war am vierten Tage tot, der Hahn blieb am Leben. Bei der Sektion der Taube fand ich punktförmige Hämorrhagien unter dem Epikardium, hämorrhagische Duodenitis und Milztumor; im Blute waren zahlreiche, sehr feine Bazillen vorhanden, die sehr gut die Gram'sche Doppelfärbung annahmen; vom Herzblut wurden sofort Reinkulturen in Bouillon, auf Gelatine, Agar-Agar, auf Kartoffeln und dem Blutserum angelegt, außerdem eine Hausmaus und ein Kaninchen subkutan geimpft.

Auf der Agaroberfläche waren schon nach 24 Stunden kleine begrenzte, tröpfenartige, fast durchsichtige Kolonien zu bemerken, während auf Gelatineplatten, die ich mit dem Herzblute des Truthahnes infiziert habe, erst am sechsten Tage sehr kleine, zerstreute Kolonien als grauweißliche, wolkige, rauchartige Trübungen zu sehen waren, welche bei schwacher Vergrößerung ein gelbliches, lichtbrechendes Zentrum mit zarten, farblosen, fadenartigen Ausläufern und Fortsätzen zeigten.

Die Kolonien wuchsen nicht auf der Oberfläche der Gelatine, sondern in der Tiefe; über den einzelnen Kolonien war manchmal infolge Einsinkung der Gelatine eine Vertiefung sichtbar. Im Bouillon stellte sich nach 48 Stunden eine geringe Trübung, besser gesagt eine Opalisation ein. Bei der Untersuchung von ungefärbten Präparaten eines Bouillonkulturtröpfchens zeigten die Bazillen keine Eigenbewegung und bildeten sogar manchmal ein Gewirre von langen Fäden; in gefärbten Präparaten nahmen die Fäden oft ein spirillenartiges Aussehen an.

Auf Blutserum waren nach 48 Stunden tröpfchenförmige, durchsichtige Kolonien. In Gelatinestichkulturen bei etwa 20° C. war am vierten Tage um den Stichkanal ein Wachstum in Form weißlicher, zarter, verschwommener, über einander gelagerter Wölkchen zu bemerken.

Am vierten Tage ging auch die geimpfte Maus ein und man konnte in deren Blute dieselben feinen Bazillen finden; das Kaninchen starb erst am siebenten Tage; es war Milzvergrößerung vorhanden und zahlreiche Bazillen im Blute, mit welchem ein männliches Truthuhn und zwei Haushennen, die eine subkutan, die andere per os, infiziert wurden.

Am dritten Tage habe ich bei dem Truthuhn Appetitmangel und Traurigkeit bemerkt, am vierten Tage ließ es die Flügel hängen

und am fünften Tage ist es in seinem Käfige tot aufgefunden worden. Bei der Sektion wurden ausgebreitete subepikardiale Hämorrhagien, hämorrhagische Duodenitis und Milzvergrößerung konstatiert. Mit dem Herzblut wurden mit Erfolg Mäuse und Kaninchen geimpft, dagegen ist die Ente, die mit dem Blute des Truthuhns subkutan geimpft war, am Leben geblieben, auch die beiden Hennen zeigten sich immun und blieben gesund.

Auf Grund der eben beschriebenen und mit den beim Truthuhn vorgefundenen Bazillen durchgeführten Experimenten kommen wir nun zu folgendem Ergebnisse: Der Bazillus ist etwa $0.8-1 \mu$ lang, sehr fein, besitzt keine Eigenbewegung, auf den Gelatinplatten zarte, wolkige, in der Tiefe wachsende Kolonien von nebelhaftem Aussehen, in Gelatinestichkulturen, um den Stichkanal herum, ähnliche weißliche, zartverschwommene Wölkchen; ältere Gelatineulturen (10% Gelatine) werden diffus getrübt, aber nicht verflüssigt; auf Agar und Blutserum bildet derselbe begrenzte gelblich-weiße, fast durchsichtige Kolonien, die in älteren Agarkulturen zusammenfließen und auf der Agaroberfläche einen zarten gelblich-weißen Belag bilden; auf Blutserum bleiben sie begrenzt; auf Kartoffeln kein Wachstum; Bouillon wird schwach getrübt; dieser Bazillus wächst gut bei Zimmertemperatur, jedoch sehr langsam und bildet keine Sporen.

Der Bazillus wächst auch bei Sauerstoffmangel gut — er ist demnach ein fakultativer Aërob, färbt sich gut mit einfachen Farbstoffen (Fuchsin), nimmt aber sehr gut die Gram'sche Doppelfärbung an. Er ist pathogen für Hausmäuse, Tauben und Kaninchen; Mäuse sterben in hockender Stellung und mit verklebten Augen; Hühner und Enten sind immun. Er ist also morphologisch und biologisch ähnlich dem Bazillus des Schweinerotlaufes und der Mäusesepdikämie, wahrscheinlich mit beiden identisch.

Aus meinen Untersuchungen ergibt sich, daß die Truthühner gegen den Septikämiebazillus empfänglich sind und ferner, daß bei denselben die Septikämie selbst spontan, wahrscheinlich als Wundinfektion auftreten kann, und dies bewog mich, diesen interessanten Fall zu veröffentlichen.

Am Schlusse meiner Arbeit erachte ich es als meine Pflicht, dem Professor Dr. Szpilman für die Unterstützung, die er mir angedeihen ließ, sowie für das mir zur Verfügung gestellte Impfmateriale meinen Dank abzustatten.

REVUE.

Anatomie, Physiologie etc.

A. Robin: Ueber den Einfluß des „Status nascendi“ auf die Eigenschaften der Arzneien und ihre therapeutische Anwendung.

(Acad. de Méd, de Paris, Mai 1904.)

Die therapeutischen Wirkungen der synthetischen Medikamente sind nicht bloß den bei der Berührung mit den Geweben freigewordenen Radikalen, sondern vielmehr dem Status nascendi der Moleküle zuzuschreiben. Zahlreich sind die Arzneien, welche auf diese Art entstehende Produkte ergeben, die ganz anders wirksam sind, als dieselben Produkte, wenn sie in freiem Zustande verwendet werden. Man gelangt somit dazu, von einem Medikament das Maximum der Wirkung mit dem Minimum der Dosis zu erlangen.

Das oxygenierte Wasser ist tätig durch den entstehenden Sauerstoff, den es liefern kann, und gewisse Salze, die in dieser Zusammensetzung krystallisieren können, indem sie eine bestimmte Menge davon fixieren, werden vielleicht bald in der Therapeutik als Vehikel dieses Medikaments dienen können.

Die Peroxyde des Kalzium, Magnesium, Natrium und Zink, welche bei der Berührung mit Geweben naszierenden Sauerstoff entstehen lassen, dienen schon jetzt als Antiseptika von starker Wirkung.

Das Hypnol von Bardet entsteht aus der Verbindung eines Moleküls von Chloralhydrat und eines anderen von Antipyrin. Es gibt seine beiden Komponenten im Organismus ab und wird ein zentrales, Unempfindlichkeit bewirkendes Mittel durch das Antipyrin und ein schlafferzeugendes durch das Chloral. Der Status nascendi der Produkte erhöht ihre eigene Wirkung und verringert deren Dosis.

Das Aspirin zerlegt sich in dem Darne in Essigsäure und Salizylsäure. Es ist wirksamer als salizylsaurer Natron.

Der Jodschwefel zerlegt sich im Magen und wird vom Autor als wirksames Mittel gerühmt, um die gasigen Gährungen des Magens mit Flatulenzen zu bekämpfen.

Das Erythrol ergibt Jod im Status nascendi. Es ist sehr tätig, um die Atonie und Putridität von Wunden zu bekämpfen, ebenso auch gegen gastrische und intestinale Fermentationen.

Noch andere Arzneien danken einem mehr oder weniger beträchtlichen Teil ihrer Wirksamkeit dem Status nascendi der sie bildenden aktiven Prinzipie. —r.

M. Rhumbler: Die Mechanik und das Zellenleben.

(Revue générale des Sciences. Dezember 1904.)

So sehr man sich mehr und mehr darauf verlegt, der Anwendung der physischen und chemischen Gesetze auf die Lebewesen nachzuforschen, ist es noch keineswegs festgestellt, ob diese Gesetze genügen, um sämtliche Phänomene des Lebens zu erklären. Die psychischen Phänomene lassen sogar das Vorhandensein von Formen einer speziellen Energie bei den lebenden Wesen höchst wahrscheinlich erscheinen. Indessen lassen sich gewisse Vorgänge des Zellenlebens durch rein physische Kräfte glaubhaft erklären.

Der Autor hat erkannt, daß bei einer großen Anzahl dieser Zellen das Protoplasma oder der Zelleninhalt allen Merkmalen von Flüssigkeiten entspricht. Daraus folgt, daß gewisse mechanische, durch diese elementären Organismen gezeigte Aktionen (Chromotropismus, Thermotropismus, Galvanotropismus) ausreichend durch die Mechanik der Flüssigkeiten erklärt werden können. (Diese Erscheinungen sind den Schwankungen der Oberflächenspannungen zuzuschreiben.) Wenn man die Gesetze der Kapillarität auf jene Phänomene anwendet, die sich bei der Berührung lebender Zellen und fester Körper abspielen, so wird man dadurch viel Licht über die Natur dieser biologischen Phänomene verbreiten können.

Sobald ein Fremdkörper mit zwei nicht mischbaren Flüssigkeiten in Berührung tritt, wird er von jener Flüssigkeit umgeben, für welche seine Adhäsion die größere ist.

Ist dieser Fremdkörper zu schwer, um durch die Adhäsionskräfte fortgeschafft zu werden, so beschränkt sich die adhärierende Flüssigkeit darauf, ihn zu umhüllen, ohne ihn fortzubewegen. Im gegenteiligen Falle wird er in der Flüssigkeit einverleibt, deren Oberfläche sich über ihn schließt. Diese beiden Aktionen gegenüber den Fremdkörpern beobachtet man in der Ernährung der Amöben.

Indessen genügen diese mechanischen Phänomene nicht, das Leben zu erklären, sonst müßten die leblosen Flüssigkeitstropfen

(Oel, Chloroform, Merkur), die bei den Experimenten verwendet werden, als lebend angesehen werden. Speziell bei den psychischen Phänomenen würden diese mechanischen Akte nur eine vorbereitende Rolle spielen.

Indem der Autor alles, das nicht psychisch ist, beiseite läßt, glaubt er, daß die Oberflächenspannung einen der Hauptfaktoren bilde, welche die Bewegung der lebenden Materien beherrschen.

e.—

Brancoli-Busdraghi: Kann man aus dem Außern des Eies auf das Geschlecht schließen?

(Il nuovo Ercolani, März 1905.)

Nach zahlreichen Untersuchungen über diese Frage kommt der Autor zu nachstehenden Schlußfolgerungen:

Ein Ei, das durch eine Querteilung in zwei gleiche oder beinahe gleiche Partien zerfällt, ist weiblichen Geschlechtes.

Das Ei, dessen durch dieselbe Querteilung gebildeten Hälften ungleich sind oder deren eine sich mehr oder minder gespitzt, die andere abgerundet zeigt, ist männlichen Geschlechtes.

Sobald man Eier, die derselben Rasse entstammen, in Betracht zieht, erhält man höchstens 7% irrigere Resultate; bei der Prüfung von Eiern verschiedener Rassen können sich wohl 14% negativer Resultate ergeben.

—r.

Dr. med. vet. Stödter, Hamburg: Humane Tötung kleiner Haustiere durch Generatorgas.

(Vortrag. gehalten im tierärztlichen Vereine zu Hamburg am 14. Jänner 1905.)

Die bisher verwendeten Methoden der Tötung kleiner Haustiere zeigen viele Mängel, teils entsprechen sie nicht den modernen Anforderungen und den Forderungen der Humanität, teils kann man die Durchführung derselben dem Laien (Wasenmeister) nicht überlassen.

Aus diesen Gründen hat sich Stödter auf Anregung des Staatstierarztes Vollers mit dieser Frage eingehend befaßt und seine Beobachtungen dem tierärztlichen Vereine in Hamburg in einem Vortrage mitgeteilt.

Er empfiehlt als humanste die Tötung kleiner Haustiere mit Generatorgas.

Generatorgas besteht hauptsächlich aus Kohlenoxyd und wird in einem Dauerbrandofen aus Koks dadurch erzeugt, daß nach dem Entzünden des Feuerungsmaterials durch die glühende Kohlen säule Luft durchgesaugt wird. Generatorgas wird zur Vernichtung von Ratten an Bord von Ozeandampfern verwendet.

Die Wirkung des Generatorgases beruht auf der großen Affinität des Kohlenoxydgases zum Hämoglobin.

Die Vorteile dieser Methode sind folgende:

Die Tiere werden in zirka 10 Sekunden betäubt und sind in 1 Minute sicher tot.

Generatorgas ist geruchlos und nicht feuergefährlich.

Zur Erzeugung von 1000 cm³ Generatorgas notwendige Menge von Koks kommt auf zirka 3 Mark.

Generatorgasanlagen können mit geringen Kosten in den städtischen Abdeckereien und Tierasylen errichtet werden. Pff.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Schutzvorrichtung zur Entfernung von Nägeln und anderen Fremdkörpern aus Getreidefutter.

(Allategeszeg Nr. 3.)

Während des Schnittes kommt es häufig vor, daß verschiedene Eisenteile ins Futter geraten und, von Tieren verzehrt, zu Traumen mit letalem Ausgange führen. Es wurde beobachtet, daß auf dem an einer Häckerlingschneidemaschine angebrachten Magnet während einer Woche 231 Drahtstücke, 1 Augenglas, 1 Messer und Korkzieher (zerstückelt), sowie 2 Knöpfe haften blieben. Während eines ein- bis zweitägigen Gebrauches einer Schrotmaschine wurden auf dieselbe Weise vier Nägel von 10 cm Länge und andere Eisenteile entnommen. Nachdem derartige Futtermischnunreinigungen unmöglich mit der Hand entnommen werden können, wird zu diesem Zweck eine automatisch arbeitende Magnetvorrichtung an der Schrot- und Häckselmaschine angebracht in der Weise, daß fünf Reihen Magneteisenstücke, welche ein Ganzes bilden, beiläufig in einem Winkel von 35 Graden auf die Häckselmaschine befestigt werden, so daß das gesamte verkleinerte Häcksel darübergleitet. Eine treppenförmige Einrichtung ermöglicht die gleichmäßige Verteilung des Häckfels und Fixierung von auch in den oberen Teilen der Maschine befindlichen Eisenstücken. Bei Schrot- und Mahl-

mühlen ist die Einrichtung zu treffen, daß die magnetische Entnahme von derartigen Verunreinigungen schon vor dem Einbringen der zu verkleinernden Futterstoffe in die Maschine geschieht.

Chrl.

Dr. Pietro Ghisleni: Nekrose des Schulterblattknorpels beim Rinde.

(La clinica vet., Jänner 1904.)

Dieses Leiden bei den Haustieren ist häufig beschrieben worden als Komplikation des sogenannten Widerristschadens sowie als Folge von osteopathischen Prozessen am Schulterblatte, doch fehlen in der Veterinärliteratur Beispiele von Nekrose, welche den Schulterblattknorpel selbst betreffen, als Folge traumatischer Verletzungen dieses Knorpels. Solche Verletzungen, wenn auch selten, können immerhin vorkommen, besonders bei Rindern, bei denen dieser Knorpel viel stärker entwickelt ist als bei Pferden und oft sogar über den Widerrist hinausreicht. Außerdem ist der Schulterblattknorpel bei Rindern breit und an der äußern Fläche etwas konvex und ragt deshalb mit seinen beiden Ecken deutlich hervor, wenn der Fuß abduziert wird, was durch die fast beständige Neigung des Karpus gegen die Medianebene begünstigt wird (genu valgum). Während der Bewegung treten die Ecken des Schulterblattknorpels noch deutlicher hervor. Folgender Fall wurde klinisch beobachtet:

Am 31. August kam auf die Klinik eine vierjährige Kuh, welche angeblich vor drei Wochen eine Verletzung des oberen Randes der rechten Schulter erlitten hatte, wodurch eine heiße, schmerzhaftige Geschwulst dort entstanden war. Die Kuh wurde weiter eingespannt. Nach einigen Tagen bildete sich in der Mitte der Geschwulst ein Geschwür, aus welchem etwas Eiter ausfloß. Als die Eiterung reichlicher wurde, brachte man die Kuh auf die Klinik. Sie zeigte rechts zwischen dem oberen Rande des Halses, an dessen Basis und der oberen vorderen Hälfte der korrespondierenden Seite des Widerristes eine Geschwulst, teilweise haarlos, teilweise mit Schorf bedeckt, 15 cm lang und 11 cm breit, welche zwei Finger breit vom oberen Rande ein rundes Geschwür in der Größe eines Hellerstückes zeigte. Die Geschwulst war heiß, sehr schmerzhaft, teigig und nur vorne etwas fluktuierend. Die Sondierung ließ einen 6 cm langen Fistelgang erkennen, der gegen die vordere Ecke des Knorpels verlief sowie einen anderen subkutanen 9 cm langen Gang

schief von oben nach unten und von hinten nach vorne verlaufend bis zum oberen Drittel des vorderen Schulterblattrandes. Eine Fraktur des Knorpels war nicht zu finden. Es bestand nur ein geringgradiges Krümmgehen in der Art, daß der rechte Arm weniger vorgehoben wurde. Die Diagnose lautete: ulzerierter Abszeß am vorderen Winkel des Schulterblattes mit Nekrose des dort anliegenden Knorpels. Die Prognose lautete günstig. Das Tier wurde gefesselt, das Operationsfeld hergerichtet, die Geschwulst mitten und in der Längsrichtung den Ulkus durchquerend 7 cm lang aufgeschnitten. Es kam dabei etwas Eiter zum Vorschein. Beim Auseinanderziehen der Wundränder erhielt man die Bestätigung der Diagnose und sah, daß die Nekrose fast die ganze vordere Hälfte des Schulterblattknorpels ergriffen hatte. Von diesem konnte man ohne Mühe kleine Stückchen loslösen, welche charakteristisch pistazienfärbig waren und unregelmäßige Oberfläche hatten; die anliegenden Gewebe waren infiltriert und teilweise degeneriert. Nachdem man einen Teil der vorderen Hälfte des Knorpels durch leichtes Ziehen mit der Pinzette weggenommen, wurde das noch übrig bleibende kariöse Knorpelstück mit dem Messer bis auf den gesunden Teil abgetragen. Dann wurden die weichen infiltrierten Gewebe, in denen die Fistelgänge verliefen, ausgetrocknet und entfernt, die Höhlung wurde mit dem scharfen Löffel ausgeputzt, ein elliptisches Stück der Haut längs des Schnittes samt dem ulzerierten Teile abgetragen, Drainrohr und Knopfnahit angelegt. Nachher machte man, drei Wochen hindurch, reichliche Ausspritzungen mit 0.5‰ Sublimat und nach 25 Tagen wurde das Tier vollkommen geheilt wieder eingespant. Wie dieser Fall lehrt, ist eine Radikaloperation dem Brennen und Aetzen solcher Fisteln vorzuziehen. Ml.—

Bitard: Hydropsie der Amnios bei einer Kuh.

(Le progrès vét., Februar 1905.)

Eine neunjährige Kuh war am Ende der Trächtigkeit und hatte erfolglose Wehen. Sonst hatte die Kuh immer leicht abgekalbt und war stets lebhaft. Seit zwei Monaten war sie außerordentlich abgemagert, ging die letzte Zeit mühsam, ihr Bauch zeigte vom vierten Monate an ein abnormes Volumen und wuchs außerordentlich. Sie lag auf der Brust, stöhnte laut, das Auge war eingefallen, Fresslust gleich Null, kaum daß sie etwas Trank schlürfte. Harn

und Kot gingen gut ab, Puls 96, Rektaltemperatur 38·3°, Sensorium nicht getrübt, aber nervöse Erschöpfung vorhanden. Der Bauch ist wie ein Ballon aufgetrieben, er verrät zwar nicht das Plätschern wie bei Aszites, läßt aber Flüssigkeit im Innern erkennen. Die Vulva ist geschlossen, die Scheidenschleimhaut trocken, der Uterushals zusammengezogen und hart, sodaß man nicht einmal mit dem kleinen Finger eindringen kann. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm fühlt man nur eine runde, weiche Masse, nicht aber den Fötus. Die Diagnose wurde richtig gestellt, die Prognose lautete zweifelhaft. Man schlug vor, den Muttermund mechanisch zu erweitern und die Eihäute anzustechen, was der Besitzer jedoch nicht zugab. Drei Tage später verendete die Kuh. Bei der Sektion fand sich die Diagnose: „Hydropsie der Amnios“ bestätigt, das Kalb war vollkommen ausgebildet und wahrscheinlich erst mit der Mutter verendet. Magen und Darm waren verdrängt und sehr wenig gefüllt. Die Uteruswand war gleichmäßig blau verfärbt und perlmutterglänzend. Beim Einschneiden in den Tragsack entleerten sich bei 140 l einer zitronenfarbenen, etwas trüben Flüssigkeit mit einigen Fibrinflocken. Die Behandlung wäre wahrscheinlich erfolgreich gewesen.

MI.—

M. Gavaud: Rasche Heilung des Ohrkrebses bei einem Hund.

(Journ. de méd. vét. de Lyon, Juli 1904.)

Diese sehr hartnäckige Krankheit soll nach dem vom Autor auf Grund einer mehr als 20jährigen Praxis angewendeten Modus faciendis in sehr kurzer Zeit zur Heilung gebracht werden.

In erster Linie ist es von ausschlaggebender Bedeutung, daß das Ohr immobilisiert werde. Der Autor erreichte dies auf die denkbar einfachste und ökonomischste Weise dadurch, daß er über den Kopf des Tieres eine aus weichem Kreton gefertigte Haube stülpte, eine Art Aermel, in Form eines Lampenschirmes, dessen engeres Ende sich über den Augen durch Heftnadeln und dergleichen derart regulieren läßt, daß ein Hinaufsteigen verhindert wird, während das andere Ende einen Saum hat, der ein Bändchen aufnimmt, wodurch man das Ganze hinter dem Kopf um den Hals herum befestigen kann.

Wohl angebracht, hält diese Haube gut an Ort und Stelle, belästigt das Tier nicht, das auch zumeist gar nicht versucht, sich

derselben zu entledigen. Die nächstbeste Näherin kann eine solche ohne Schwierigkeit herstellen; rätlich ist es, zwei oder drei solcher Hauben stets im Vorrat zu haben, um sie auszuwechseln, da sie sehr bald stark beschmutzt werden.

Sobald die Haube hergestellt ist, bestreicht Gavard das Krebsgeschwür mit Karbolglyzerin zu 1 : 10 derart, daß er mit dem Finger leicht an den härteren Rändern entlang fährt, legt eine dünne Schichte Baumwolle auf und schließt sodann die Mütze. Er macht täglich zwei Verbände, wobei er die sich bildende Kruste ablöst, so lange sie nicht allzu fest anliegt, was das Gefühl des Fingers sogleich zu erkennen vermag.

Vom dritten Tage ab erweicht sich die Verdickung, verschwindet bald gänzlich und die Vernarbung tritt sehr rasch ein. Selten hat der Autor in den hartnäckigsten Fällen eine längere Dauer als 14 Tage beobachten können.

Es wird sich empfehlen, die Haube erst acht Tage, nachdem jede Spur des Leidens verschwunden ist, zu beseitigen und aus dem gleichen Grunde wird man mit dem Anlegen eines Halsbandes wohl noch länger zuwarten.

Die pulverisierte Bleiglätte, die auf oberflächliche Wunden eine so bemerkenswerte Adhäsions- und Vernarbwirkung ausübt, kann sehr wohl während der letzten Tage der Behandlung an Stelle des Glyzerins verwendet werden. In Ermangelung des letzteren kann sie auch sofort zu Beginn in Anwendung kommen, wobei allerdings die Verhärtung weit länger andauert und die Heilung um desto länger hinausgeschoben wird. —r.

L. V.: Die Pferdelaüse.

(Revue générale de Méd. Vét. Dezember 1904.)

Diese Parasiten kommen besonders im Winter sehr häufig vor, da zu dieser Jahreszeit die Haare sehr lang und sehr dicht werden. Das durch sie verursachte Jucken ist eine häufige Ursache von Verletzungen beim Uebertreten über den Standbaum und anderer unliebsamer Zufälligkeiten.

Washungen mit 3%igem Lysol töten die Pferdelaüse sicher, aber deren Eier sind sehr widerstandsfähig. Ein gutes Präparat zu deren Zerstörung ist das folgende:

Wasser	1 l
Kreolin	30 g
Essig	35 g

Eine ebenfalls sehr empfehlenswerte Mischung ist auch folgende:

Graue Salbe 2 Teile
Leinöl 3 „

Eine einmalige Anwendung ist im allgemeinen hinreichend.

—r.

M. P e c u s: Spezifische Wirkung der arsenigen Säure auf warzige Geschwülste.

(Journal de méd. vét. de Lyon, Oktober 1904.)

Die arsenige Säure scheint eine wertvolle, fast spezifische Wirkung gegen rezidivierende Neubildungen zu besitzen, d. h. krebsige und skirröse Geschwüre, Fibrome, Feigwarzen, Warzen und Polypen der sichtbaren Schleimhäute, die der Aktion teils des Bacterium coli, teils jener eines neubildenden Mikroben zugeschrieben werden muß.

Man kann sich die Frage vorlegen, weshalb die arsenige Säure weit mehr auf die pathologischen Gewebe als auf die diese umgebenden gesunden einwirke und somit eine sozusagen wahlverwandschaftliche Aktion auf die neoplastischen Zellen ausübe.

Einige Autoren nehmen an, daß die mangelhafte Ernährung der Geschwüre, verursacht durch eine ungenügende Vaskularisation, die Wirkung der angewandten chemischen Agentien (Arsenik, Alkoholinjektionen, bakterielle Toxine) oder der physischen (Röntgen-Strahlen, Radium) erleichtere, sobald die normalen Gewebe nur wenig oder gar nicht durch diese Agentien angegriffen werden.

P e c u s empfiehlt bei Behandlung von warzigen Geschwülsten die Verwendung der arsenigen Säure, die in mehr oder minder großer Menge in ein Kantharidenpräparat eintritt, aufs wärmste, wobei er als untere Grenze die in nachfolgender Formel bezeichnete Menge des Arsenik nimmt:

Arsenige Säure	
Kantharidenpulver	aa 1
Terpentinöl	2
Oel	
Wachs	aa 5

Dieses Verhältnis ist genügend bei flachen, wenig dicken Warzen, d. h. solchen, die so häufig zur Rezidive neigen.

Für stärkere ist, nachdem sie mittels des Ekraseurs oder noch besser nach Kauterisierung an Dicke abgenommen, das beste, den Stiel mit etwas reiner arsenigen Säure zu überziehen, wobei eine radikale Entfernung nicht lange auf sich warten lassen wird.

Der Autor hat überdies bemerkt, daß es umso schwieriger war, derartige warzige Produkte zu beseitigen, wenn dieselben schon mehreren, bloß chiurgischen Eingriffen unterzogen wurden.

Bei Gleichheit des Volumens heilen jene Geschwülste, die abgeschabt, auf ihren Stiel reduziert, sodann mit dem Kauter getrocknet und in der Folge durch die einfache oder verstärkte, arsenige Säure enthaltende Salbe behandelt werden, im allgemeinen gut, während sie ohne diese arsenikale Behandlung sich unfehlbar wieder erneuern. —r.

Interne Tierkrankheiten.

G. Uhart: Ein Fall von vermutlicher Gehirn-Hämorrhagie beim Pferd mit vollkommener Heilung.

(Recueil de méd. vétérinaire, Februar 1905.)

Im Februar v. J. wurde eine achtjährige Stute, deren auffälliges Verhalten Anlaß zur Beunruhigung bot, dem Autor zur Behandlung gebracht. Aus den Mitteilungen des Besitzers ging hervor, daß das Tier seit etwa acht Tagen den Kopf hartnäckig auf die rechte Seite wende, träge an die Arbeit gehe, schwanke und beim Bergsteigen niederzusinken beginne. Nach vorgenommener Untersuchung wurde das Tier in eine Box gestellt und ihm vorerst ein Purgatif verabreicht.

Am nächsten Tage traten die obigen Symptome deutlicher auf, die Stute schien schläfrig zu sein, speichelte, schüttelte zeitweilig den Kopf und ging kerzengerade vorwärts, bis daß irgend ein Hindernis sie am Weiterschreiten aufhält, oder stürzt in der Box zusammen. Manchmal wird der Schritt schwankend, der Atem ist kurz, geräuschvoll, die Augen starr, ausdruckslos; die stark erweiterten Pupillen scheinen dem Einfluß des Lichtes gegenüber unempfindlich zu sein. Die Schleinhäute und die Kopfadern sind injiziert, der Puls ist kräftig und verlangsam.

Am 22. Februar hatte sich der Zustand des Tieres verschlimmert und noch weitere Störungen sind dazugekommen. Der Kopf wurde noch mehr zur Rechten geneigt, der rechte Fazialnerv ist

gelähmt, die Nasenspitze weicht nach links ab, das rechte Ohr ist hängend.

Am 23. ist die Hemiplegie noch deutlicher ausgedrückt. Die Patientin kann sich nur mit Mühe aufrecht halten, stellt die Beine weit ab, als fürchtete sie umzusinken, der Schritt ist automatisch. Das Aufheben der Füße ist zaudernd, dann wieder brüsk, schwierig, so daß manglaubt, sie jeden Augenblick niederstürzen zu sehen. Sensorielle Reizungen und Zwicken der Haut steigern die Reflexe. Die Pupille des rechten Auges ist unbeweglich. Der Appetit ist normal. Dieser Zustand blieb etwa drei Wochen unverändert, sodann schwächten sich die Störungen nach und nach ab und verschwanden dann gänzlich.

Am 1. April, sechs Wochen nach dem Eintritt der eben geschilderten Symptome, wurde das Pferd aus der Behandlung entlassen. Wieder in den Dienst gestellt, ist es anfangs noch schwach, faul, indolent, sein Reiter muß stets auf mechanische Aneiferungen zurückgreifen. Nach und nach aber trat der ursprüngliche Zustand wieder ein, das Tier verrichtet seinen regelmäßigen Dienst wie zuvor und scheint vollständig wieder hergestellt zu sein. —r.

D'Alessandro: Ueber einen Fall von primärer Euter-tuberkulose.

(La clinica veterinaria, Februar 1905.)

Eine achtjährige Kuh zeigte eine Temperatur von 38,2° C., glattes, glänzendes Haar, elastische, saftige Haut, normale Verdauung und Atmung, nur das rechte hintere Eutervierviertel war geschwellt, hart wie Holz und druckempfindlich, man spürte harte Knoten; die Wärme war dort nicht erhöht. Dieser Zustand reichte auf ungefähr einen Monat zurück, die Milch war scheinbar nicht verändert, nur an Menge etwas geringer. Die Anteilnahme der supramammären Drüsen, welche geschwellt, hart und körnig waren, ließen Tuberkulose vermuten. Alle anderen palpablen Drüsen erwiesen sich indes als normal. Es wurde nun die Milch untersucht. Ein Tropfen derselben wurde auf einem Deckglase mit einem Tropfen destillierten Wassers gemengt, an der Luft eintrocknen gelassen und dann durch gelindes Erwärmen fixiert. Die Entfettung und Färbung des Präparates wurde durch Bewegen des Deckglases in einer Mischung von drei Tropfen alkoholischer konzentrierter Fuchsinlösung mit 3 cm³ Chloroform bewerkstelligt. Nachdem das

Chloroform vom Deckglase verdunstet war, legte man dieses in eine Lösung von drei Tropfen Salzsäure mit 5 cm³ 36%igen Alkohol, wusch es mit Wasser ab und färbte es mit Methylenblau. Die mikroskopische Untersuchung ergab die Anwesenheit des Koch'schen Tuberkelbazillus, weshalb von jedem Heilversuche abgestanden, der Verkauf der Milch verboten und die Kuh nach zwei Tagen geschlachtet wurde. Bei der Beschau war in den übrigen Organen trotz genauesten Suchens keine Spur von Tuberkulose zu finden. Nur die rechte Euterhälfte zeigte außer den schon beschriebenen Veränderungen folgendes: An der Schnittfläche war das Gewebe zwischen den Drüsenläppchen grau gefärbt und von speckigem Ansehen, einige Lobuli waren erweicht, einige Knötchen waren im Zentrum käsig degeneriert, andere verkalkt. Die Drüsensubstanz des Euters hatte ihre Elastizität ganz verloren, war erweicht und gegen die Mitte hin käsig degeneriert. Diese primäre und ausschließliche Eutertuberkulose kann nach der Meinung des Autors nur durch Eindringen des Bazillus durch den Zitzenkanal erfolgt sein.

MI.—

Guittard: Die mykotische Pneumo-Enteritis.

(Le progrès vét., Jänner 1905.)

Schimmeliges Futter verursacht bei den Wiederkäuern mehr Störungen, als man denkt. Die im Winter so häufigen Gastro-Enteritis, die Löserverstopfung u. s. w. sind häufig eine Folge der ausschließlichen Trockenfütterung. Wenn man schlecht getrocknetes Rauhfutter mit groben Stengeln, veränderter Farbe, ohne aromatischen Geruch, mikroskopisch untersuchen würde, fände man es mit pathogenen Kryptogamen übersät. Freilich werden nicht alle Tiere eines Stalles auf einmal ergriffen, weil manche eine besondere Idiosynkrasie gegen dieses verdorbene Futter, empfindlichere Schleimhäute haben oder gefräßiger sind als andere. Die Krankheit tritt langsam in Erscheinung; erst in einiger Zeit läßt die Freßsucht nach, das Ruminieren geschieht seltener, die Tiere stöhnen etwas und sind leicht gebläht. Dann aber trotz des Leidens längere Zeit der Behandlung und endet auch zuweilen letal.

Eine achtjährige Kuh ist stark gebläht, nachdem sie schon acht Tage hindurch etwas kränkelte; sie hustet, das Atmen ist kurz, beschleunigt und mit Stöhnen verbunden, der Pansen ist außer mit Gasen noch mit Futtermassen stark gefüllt, der Puls ist stark, be-

schleunigt, Ohren und Hörner sind kühl, Mastdarms-temperatur subnormal. Drei Stunden nach der Untersuchung verendete die Kuh. Bei der Sektion findet man die linke Pansenoberfläche 60—70 cm im Durchmesser schwarz verfärbt, und in dieser ganzen Ausdehnung ist die Pansenwand gangränisiert; das Epithel läßt sich äußerst leicht abstreifen. Das Futter im Pansen ist gut zerkleinert und trocken, im Netzmagen ist das Futter wegen der Eingüsse flüssiger, der Blättermagen ist hart, groß und enthält trockenes Futter. Die dünnen Gedärme sind blau und ebenso zermürbt, wie die Pansenwand. Die dicken Gedärme bis zum Rektum zeigen Blutstasen in Form von braunen, guldenstückgroßen Flecken mit strahlenförmig ausgehender Vaskularisation von derselben Farbe. Die Lunge ist hauptsächlich in den unteren Partien grau, die Bronchien haben an der Schnittfläche dieselbe Farbe, ihre Mukosa ist verdickt, ohne Schleim. Die Kuh hustete nicht, man fand überhaupt keine Symptome, welche eine nähere Untersuchung der Brust erheischen. Die verdickte Bronchialschleimhaut zeigt unter dem Mikroskope einen Belag von Mikrophyten. Eine Behandlung wäre wahrscheinlich auch im Anfang der Krankheit nicht von Erfolg gewesen. Ml.

Dr. Musgrave and M. T. Clegg: Differentialdiagnose der Trypanosomen von Säugetieren.

(Rep. of the governm. lab., Manila 1903.)

Ergänzend zu dem Auszuge in Nummer 3 über Trypanosomiasis sei angeführt, daß Laveran und Mesnil die Trypanosomen wie folgt unterscheiden: *Trypanosoma lewisii* ist dünner als die anderen, hat eine kürzere undulierende Membran; sein Protoplasma läßt sich weniger dunkel färben. Bei *Trypanosoma brucei* teilt sich das Zentrosoma immer zuerst, dann folgen das Flagellum, der Nukleus und das Protoplasma. Es ist bedeutend größer als *Equiperdum*, das höchstens 20 μ Länge hat. *Trypanosoma brucei* läßt sich dunkler tingieren und hat ein Zentrosoma von $1\frac{1}{2}$ μ Diameter, während jenes von *Equinum* $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ μ mißt.

Als wichtigste Unterschiede werden die rückwärtige Extremität, das Zentrosoma und die undulierende Membran angeführt.

Vf. glauben, daß Variationen und das Alter diese Unterschiede auch bedingen können. Die Hauptunterschiede liegen nur im Grad und sie variieren bei Tieren, mit demselben *Trypanosoma*

inokuliert, wie auch bei solchen, die fremde Trypanosomen inokuliert erhielten. Zu einem endgiltigen Schluß können Vf. wegen der territorialen Verschiedenheit des Auftretens u. dgl. nicht kommen. L.

Klassifikation der Trypanosomen.

(Rep. on trypanosoma etc. by Dr. W. E. Musgrave and M. T. Clegg, Rep. of Governm. lab., Manila 1903.)

Doflein*) teilt das Genus Trypanosoma Gruby in drei Subgenera wie folgt ein:

Flagellum maior vorhanden.

Flagellum maior fehlt, oder sehr kurz und dick; Trypanosoma.

Zwei Flagella vorhanden . . . Trypanomonas.

Ein Flagellum; die undulierende Membran endet schon am Körper . . . Herpetosoma.

Salmon und Stiles teilen die Familie Trypanosoma in zwei Genera: Trypanosoma und Trypanoplasma.

Trypanosoma rotatorium (Mayer 1843) kommt nur im Blute von Fröschen vor.

Trypanosoma avium ist nicht auf den Philippinen gefunden worden.

Mehrere Arten, die nur bei Fischen gefunden wurden, werden dann aufgezählt.

Trypanosoma lewisii ist 10 lang und 2—3 breit, sehr polymorph; das Flagellum zwei- bis dreimal so lang wie der Körper; das Protoplasma ist fein granuliert. Es zeigt Variationen in der Gestalt. Sehr beweglich. Lebt lange am Eis. Kommt neben *Trypanosoma evansii* in Ratten vor.

Trypanosoma evansii, beweglich, 20—30 lang, 1—2 breit. Nukleus vorhanden und das Protoplasma granuliert. Auf den Philippinen ist es fast immer die Ursache der dortigen Trypanosomiasis. Die undulierende Membran ist sehr deutlich. Im lebenden Zustande ist das plumpe Ende kontraktile. Das Zentrosoma ist wohl der Kopf des Flagellums. Fast für alle Tiere pathogen.

Trypanosoma brucei, 26 bis 27 μ lang. Bei Pferden und Eseln wird es bis 30 μ , während bei Hunden dieser Parasit,

*) Doflein F.: „Die Protozoen als Parasiten und Krankheitserreger“ Jena 1901. Salmon und Stiles 1902.

nach Bruce, dicker und kürzer ist. Das Protoplasma färbt sich leichter als bei *Trypanosoma lewisii*, und die Membran ist breiter und mehrfach gefaltet. Bei Inokulation ist es fast immer infektiös.

Trypanosoma equiperdum (Doflein), beweglich, 18—26 μ lang, 2—2.5 μ breit, mit langem, vorderen Flagellum. Sehr nahe verwandt, wenn nicht identisch mit anderen Arten. Natürlich werden Pferde und Esel infiziert, kann aber durch Inokulation für sehr viele andere Tiere pathogen werden. Im Blute von Tieren, die an Dourine erkrankt sind.

Trypanosoma equinum (Voges). Länge: zwei bis drei Diameter des Erythrozyten. Das rückwärtige Ende ist schnabelförmig. Rinder sollen immun sein. Länge 30—60 μ ; Breite 2—4 μ .

Trypanosoma theileri Bruce und *Trypanosoma transvaaliense*. Wurden bereits hier öfters besprochen. L.—

M. P. Cassel: Ein Fall von Erbrechen beim Pferd.

(Revue vétér., Jänner 1905.)

Patient war ein Percheronwallach, schweres Zugpferd, zehn Jahre alt, bei Gartenarbeiten verwendet. Seit den fünf Jahren, daß es der jetzige Eigentümer im Besitz hatte, war dasselbe nie krank. Vor etwa zwei Monaten zeigte das Tier beim Anziehen größerer Lasten Erstickungssymptome. Damals war das Pferd bei dem Zuführen von Dünger tätig und verzehrte sein Futter stets anstandslos, bis es ganz plötzlich jede Nahrungsaufnahme verweigerte und durch die Nüstern Futterstoffe auswarf.

Der Autor fand das Tier unruhig und mit Anzeichen wenig intensiver Kolikschmerzen. Der Kopf wurde vorgestreckt gehalten, die Speichelung war reichlich, die Nüstern stark erweitert, mit chymifizierten Nährstoffen verunreinigt; die Atmungsbewegungen waren beengt, schon von weitem ließ sich Kehlkopfpfeifen vernehmen, der Puls ist fast völlig unterdrückt. Er untersuchte den Rachen und den Schlund und fand nichts Abnormales. Das Pferd konnte drei oder vier Maulvoll eines schleimigen Absuds leicht schlucken. Bei der Auskultation wurde konstatiert, daß das Atmungsgeräusch allenthalben sehr abgeschwächt war, ausge-

nommen in der Region des Brustblattes, wo sich im Gegenteil starke Geräusche wahrnehmen ließen, die lang andauernd und dem Schleimrasseln ähnlich waren. Die Herzbewegungen waren normal, deren Ton jedoch abgeschwächt.

Aus diesen Symptomen ließ sich keine genaue Diagnose feststellen. Der Autor vermutete indes irgend eine kardiale Läsion und machte den Besitzer auf die Schwere des Falles aufmerksam, der höchstwahrscheinlich bald mit dem Tode endigen dürfte. Nichtsdestoweniger ordnete der Autor, ohne sich jedoch irgend einen Erfolg zu versprechen, eine revulsive Behandlung an jeder Brustseite und in der Kehlgegend an, ferner Räucherungen mit heißem lusoformiertem Wasser; sodann machte er abends eine Einspritzung von 50 cg Morphin und verabreichte ein Klystier von Chloral zu 4:100. Der Ausfluß der Futterstoffe dauerte aber zeitweilig weiter an, die Asphyxie drückte sich stets deutlicher aus und 22 Stunden nach dem Auftreten der ersten Symptome trat der Tod ein.

Die sechs Stunden später vorgenommene Autopsie lieferte indes keine Erklärung der beobachteten Symptome. Die hinteren Darmpartien wurden leer gefunden, während Magen und Dünndarm die tags vorher aufgenommenen Futterstoffe, in einer großen Menge Wassers aufgeweicht, enthielten. Die Kardia erschien normal. Das linke Herzventrikel enthielt ein starkes Blutgerinnsel, das sich wohl erst in den letzten Stunden des Lebens gebildet haben dürfte. Die Lungen waren mit schwarzem Blut erfüllt und boten die Merkmale der Asphyxie dar. Alle übrigen Organe waren vollkommen gesund.

Diese Beobachtung schien dem Autor darum von Interesse, weil die Abwesenheit irgend welcher krankhafter Veränderungen auf die beobachteten schweren Symptome und deren tödlichen Ausgang keinen Schluß zuließ.

—r.

J. Nicolas: Ueber Rotzdiagnose.

(Journ. de Méd. Vét. de Lyon, August 1904.)

Seit 1886 lehrte Strauß, daß die Injektion von Rotzprodukten in das Peritoneum von Meerschweinchen bei den Männchen eine typische und charakteristische Orchitis erzeuge.

Aber dieser Vorgang entbehrt eines absoluten Wertes. Zahlreiche Autoren haben über Tatsachen berichtet, bei welchen die

intraperitoneale Injektion von anderen Mikroben als den Löffler'schen eine Vaginitis beim Meerschweinchen herbeiführe. Eine ähnliche Beobachtungen hat Nicolas gemacht, indem er in dem Auswurf eines nichtrotzigen Pferdes das Vorhandensein eines abgerundeten Mikroben feststellte, der imstande ist, beim Meerschweinchen nicht bloß eine Orchitis von rotartigem Anschein, sondern auch Veränderungen in der Leber, der Milz und in den Lungen hervorzurufen, ähnlich jenen, die durch die Einführung des Löffler'schen Bazillus bewirkt werden.

Jedes dem Meerschweinchen inokulierte verdächtige Produkt, das eine Orchitis entstehen läßt, kann somit erst dann als rotzig betrachtet werden, wenn die bakteriologische Untersuchung den Löffler'schen Bazillus nachweist. Durch diese Prüfung verliert danach der Vorgang von Strauß den größten Teil seines praktischen Wertes. Alles in allem glaubt sohin der Autor, daß der Hund noch immer das bequemste Reaktiv für den Praktiker sei und daß die Malleïninjektion auf den Hund noch weit davon entfernt sei, unterschätzt zu werden. e.—

Therapeutische Notizen.

Jodipin.

Unter dem Namen Jodipin wurde von E. Merck in Darmstadt im Jahre 1898 ein neues Jodpräparat, die chemische Verbindung des Jods mit Sesamöl, in den Arzneischatz eingeführt, das seither eine immer steigende Anerkennung in der humanen Medizin erfahren hat.

Die glänzenden Erfolge der Jodipintherapie beim Asthma bronchiale und Emphysem, bei Bronchitiden, Aktinomykose, Skrofulose, bei Neuralgien und chronischen Gelenkentzündungen haben Veranlassung gegeben, das Jodipin auch in der Veterinärpraxis zu erproben.

Jodipin gelangt in folgenden Formen zur therapeutischen Verwendung:

1. als 10%iges Jodipin mit einem Gehalt von 10% Jod;
2. als 25%iges Jodipin mit einem Gehalt von 25% Jod.

Das 10%ige Jodipin bildet eine hellgelbe, ölige, im Geruch und Geschmack an Sesamöl erinnernde Flüssigkeit, die bei 20° C. ein spezifisches Gewicht von 1.025 zeigt.

Das 25%ige Jodipin stellt eine ölige, zähe Flüssigkeit von einem spezifischen Gewicht von 1.227 dar, die bei niedriger Temperatur Honigkonsistenz annimmt und dann vor dem Gebrauche erwärmt werden muß.

Physiologisches und pharmakologisches Verhalten.

Per os gereicht, verhält sich das Jodipin entsprechend seiner Natur als Fettverbindung im Magen völlig indifferent, was gegenüber den Jodalkalien, die sehr oft zu Gastritis mit verminderter Freßlust führen, wesentlich in Betracht kommt. Erst im Darm wird es zu einem geringen Teil gespalten, größtenteils aber als chemisch intaktes Fett resorbiert. Bei der Oxydation des Jodipins wird das Jod von den Alkalien des Blutes und der Gewebe gebunden. Ein Teil des Jodipins entgeht zunächst der Oxydation und gelangt im Körper als „Jodfett“ zum Ansatz, um nach Bedarf erst ganz allmählich der Spaltung und Oxydation zu verfallen. Aus diesem Verhalten des Jodipins im Organismus erklärt sich die protrahierte Jodausscheidung und die nachhaltige Wirkung.

Die subkutane Applikation bedingt einen außerordentlich langsam und gleichmäßig verlaufenden Gang der Jodipinresorption, der jede Intoxikationserscheinung verhindert und eine kontinuierlich erfolgende Oxydation kleinster Jodipinmengen zur Folge hat, wobei Jod in statu nascendi zur Wirkung gelangt. Alle Gewebe, namentlich aber diejenigen, in denen eine Ablagerung des Jodfettes erfolgt ist, werden anhaltend und gleichmäßig unter Jodwirkung gesetzt.

Selbst 100 und 120 g Jodipin auf einmal injiziert werden von Pferden und Rindern ohne jede Intoxikationserscheinung anstandslos vertragen. Noch monatelang nach der letzten Jodipininjektion ist Jod im Harn nachweisbar.

Therapeutische Verwendung des Jodipins.

Vollständige Heilung durch Jodipininjektionen wurde in zahlreichen Fällen von Hautaktinomykose beim Menschen erzielt. Dies führte zur Anwendung des Jodipins bei Aktinomykose der Rinder und Pferde. Mitteldorf berichtet über mehrere Fälle von Aktinomykose der parotidealen Lymphdrüsen, der Zunge etc., die durch lokale Jodipininjektionen und interne Jodipinanwendung geheilt wurden.

Nach Schmidt entfalten die subkutanen Jodipininjektionen eine der bisherigen Medikation entschieden überlegene Jodwirkung. Dieselbe kommt insbesondere bei Asthma bronchiale, Bronchitis, Pharynx-Angina, Laryngo-Pharyngitis und Pneumonien zur Geltung. Auch bei akuten Infektionskrankheiten, bei Endokarditis und Influenza, speziell bei Influenzapneumonien hat es sich aufs beste bewährt. So schildert Woite einen Fall akuter Endokarditis, bei dem nach subkutaner Injektion von 60 g 25%igem Jodipin die Erscheinungen der Lungenkongestion, die beginnende Darmentzündung und das Blutharnen sowie die übrigen Beschwerden binnen weniger Tage verschwanden. — Hock fand, daß die Dämpfigkeit der Pferde durch subkutane und intratracheale Einverleibung von Jodipin sehr günstig beeinflußt wurde. Die Atmung der Tiere wurde wesentlich leichter, diese Besserung hielt stets $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Jahr lang an. Swoboda heilte durch innerliche Darreichung von 10%igem Jodipin einen an Struma leidenden Hund, der vorher Jodvasogen nicht vertragen hatte. Ferner sah er sehr günstige Resultate bei einem mit Asthma bronchiale behafteten älteren Bernhardinerhund und bei zwei anderen Hunden mit chronischer Bronchitis. Bei an Influenza leidenden Pferden bewährte sich auch die subkutane Applikation des 25%igen Jodipins in der Kehlkopfgegend und am Halse. Dieselbe beseitigte die rohrenden Geräusche, beschleunigte den Lösungsprozeß und bedingte eine Abkürzung der Rekonvaleszenz. Das Jodipin kann nach Swoboda auch in der Tierpraxis bei allen Krankheitserscheinungen mit großem Nutzen verwendet werden, in denen die Anwendung von Jodpräparaten angezeigt erscheint. Kettlitz beschreibt eingehend eine entzündliche Erkrankung des Brustbeines, die durch 100 g 25%iges Jodipin günstig beeinflußt wurde. Mitteldorf und ebenso Schmidt verzeichneten sehr günstige Erfolge mit Jodipin bei verschleppter Druse. Bei rechtzeitiger Anwendung konnte der letztere Komplikationen der Druse stets verhüten. Der Autor betont, daß sich bei Jodipinmedikation der Appetit zusehends besserte.

Die vielversprechendste Anwendung erfährt Jodipin bei der Tuberkulose der Rinder. Hauptmann kommt auf Grund genauer durch Tuberkulininjektionen kontrollierter Beobachtungen zu dem Schluß, daß durch subkutane Jodipinanwendung das Absterben der im Körper parasitierenden Tuberkelbazillen bewirkt und so eine Heilung der Rindertuberkulose ermöglicht wird. Kröning wandte Jodipin innerlich in fünf Fällen leichter Tuberkulose bei Kühen an

Stelle des Jodvasogens und Kreosotvasogens an; er berichtet, daß der Husten ganz zurückging, während der Futterzustand und der Kräftezustand zunahmen.

Christiani vermochte durch subkutane Einverleibung von 25%igem Jodipin die Krankheitserscheinungen eines mit schwerem Lumbago behafteten Wallachs zu bessern; ferner heilte er auf gleiche Weise eine an schwarzer Harnwinde leidende Stute. Derselbe Verfasser behandelte auch eine große Reihe chirurgischer Leiden erfolgreich mit Jodipin, so drei tiefgehende, enge, von Lanzenstichen herrührende Stichwunden, die zuerst mit lauwarmem Wasser irrigiert, hernach mit Jodipin ausgespritzt wurden. Die Eiterung der Wunden wurde hiedurch unterdrückt, desgleichen unterblieb solche bei einer alten Widerristfistel, die gespalten und mit 25%igem Jodipin tamponiert wurde. Gleich günstige Resultate erzielte Christiani bei einem mit einer schmerzhaften Phlegmone vergesellschafteten Abszeß am Widerrist, bei Lymphextravasaten, bei Stichkanälen im Hufgelenk eines Hinterfußes, verbunden mit Synovialausfluß und hochgradiger Lahmheit. Hitzpocken auf dem Rücken der Pferde am Ende der Sattelage und kleine Furunkel sowie Herpes tonsurans wurden, die beiden ersteren lediglich durch Einreiben auf gereinigter und gut abgetrockneter Haut, letzterer durch äußere und innere Applikation erfolgreich bekämpft. Christiani hebt insbesondere den Umstand hervor, daß bei äußerlichem Gebrauche das Jodipin jeweils nur den erkrankten Herd trifft, ohne die gesunde Umgebung in Mitleidenschaft zu ziehen; hiedurch unterscheidet sich die Jodipinanwendung ebenfalls vorteilhaft von der der Jodtinktur und der Jodsalben. Diese Angaben wurden von Kröning vollinhaltlich bestätigt, der ebenfalls bei Nageltritt, Widerristfistel, nässendem Ekzem auf dem Rücken, Sommerräude und Lumbago mit Jodipin die günstigsten Resultate erzielte.

Bemerkenswert ist die von Schmidt bei Phlegmone konstatierte resorbierende Wirkung der Jodipininjektionen. Er brachte ausgedehnte ödematöse Infiltrationen nach Schlundverstopfung bei einer Kuh, verbunden mit Parotisschwellung und starker Dyspnöe, durch Injektion von 10 cm³ 25%igem Jodipin auf jeder Seite der Schwellung in 12 Stunden völlig zum Schwinden.

Darin stimmen alle Beobachter überein, daß das Jodipin die bisher gebrauchten Jodalkalien in ihrer Heilwirkung bedeutend

übertrifft und daß seine Anwendung in der Veterinärmedizin daher ein aussichtsreiches und dankbares Feld finden wird.

Dosierung und Applikation des Jodipins.

In der Veterinärpraxis dürfte sich auch für die interne Medikation zumeist das 25%ige Präparat empfehlen, täglich 1—3 Eßlöffel. Nur bei kleinen Tieren (Hunden) kommt das 10%ige Jodipin, 1—3 Teelöffel pro die, in Betracht.

Das 25%ige Jodipin wird zum Zwecke der subkutanen Einverleibung auf Körpertemperatur (durch Eintauchen der Flasche in heißes Wasser) erwärmt. Zur Injektion verwendet man Spritzen mit weiter, 5—7 cm langer Kanüle von zirka 20 cm³ Inhalt. Eine Desinfektion der Spritze ist unnötig, da das Jodipin die Spritze steril erhält, nur die Kanüle wird desinfiziert, am besten ausgekocht. Nach der Injektion empfiehlt sich ausgiebige Massage. Als Einzeldosis kommen 30—50 g in Betracht, für die gesamte Kur werden je nach der Natur der Erkrankung 100—300 g injiziert.

Masson und Vazeux.

Tracheale Kreosotinjektion wurde in zwei schweren Fällen von gangränöser Pneumonie bei Pferden mit Heilerfolg angewendet. Es wurden 20 cm³ einer Lösung von Kreosot 1·0, Alkohol 40·0, Wasser 40·0 täglich bis zur Heilung injiziert.

Ebenso beobachtete Bettini in 13 Tagen Heilung einer gangränösen Pneumonie, welche bei einem Pferde nach Influenza auftrat, durch täglich zweimalige Injektion einer 4%igen Formolösung zu 10—12 cm³. — (Journal de méd. vét., Juli 1904.)

Salizylsäure bei der Behandlung von Hautkrankheiten.

(Rev. gén. de méd. vét. Nr. 33, 1904.)

Bei Herpes wird Salizylsäure in Form einer alkoholischen Lösung von 5—10% in Begleitung von täglich zweimaligen Waschungen der herpetischen Plaques mit gewöhnlicher Seife angewendet. Es bildet sich bald eine gewaltige Epidermose, welche man mit Salizylsalbe 1—10 behandelt. Die Heilung erfolgt sicher und rasch. Aber diese Methode entbindet nicht vom Gebrauche der gewöhnlichen Vorsichten der Isolierung. Kh.—

Gesetze und Verordnungen.

Infektiöser Scheidenkatarrh der Rinder.

Das k. k. Ministerium des Innern hat mit dem Erlasse vom 18. März 1905, Z. 6785, auf die Schädigungen hingewiesen, welche der Rindviehzucht durch den ziemlich häufig zu beobachtenden „infektiösen Scheidenkatarrh der Rinder“ (*Colpitis granulosa infectiosa*) erwachsen. Abgesehen von der noch offenen Frage bezüglich der eventuellen veterinär-polizeilichen Behandlung dieser Krankheit, haben therapeutische Versuche ergeben, daß sich zur erfolgreichen Behandlung des infektiösen Scheidenkatarrhs die lokale Anwendung von einer 1%igen Lösung des *Argentum nitricum* (Höllenstein) bestens bewährt hat.

Die Behandlungsweise wird derart vorgenommen, daß unter Zuhilfenahme eines kleinen Wattetampons, der wiederholt mit der 1%igen Höllensteinlösung gut durchgetränkt wird, die erkrankten Schleimhautpartien anfangs täglich, dann — beispielsweise nach Verlauf von acht Tagen — nur mehr jeden zweiten Tag bis zum vollkommen normalen Aussehen der Schleimhaut energisch bestrichen werden. Das Einführen des Tampons geschieht in leichter und ungefährlicher Weise mit einer längeren Arterienklammer nach Pien, oder auch mit einer entsprechenden Kornzange.

Bei dieser Art der Behandlung war man imstande, mit verhältnismäßig geringen Kosten den lokalen Krankheitsprozeß in kürzerer Zeit zur Abheilung zu bringen als durch die bisher angewendeten Desinfizientia und Astringentia, wie Lysol, Kreolin, Borax, Alaun etc.

Militärveterinärdienst.

Laut Erlaß des k. k. Ministeriums für Landesverteidigung vom 19. Dezember 1904, Z. 51.766/XIV, können Einjährig-Freiwillige des Soldatenstandes, welche nach absolviertem Obergymnasium sich den tierärztlichen Studien widmen und die Ableistung des einjährigen Präsenzdienstes als Veterinäre anstreben, diese Begünstigung beanspruchen, wenn sie bis zum 1. Oktober jenes Jahres, in welchem sie das 26. Lebensjahr vollenden, das tierärztliche Diplom erlangen.

Die lediglich mit der Begünstigung des einjährigen Präsenzdienstes als Veterinär assentierten Wehrpflichtigen haben — bei sonstigem Verluste dieser Begünstigung — das tierärztliche Diplom

bis zum 1. Oktober jenes Jahres beizubringen, in welchem sie das 24. Lebensjahr vollenden.

In Fällen, in welchen das tierärztliche Diplom zu dem bestimmten Zeitpunkte nicht erlangt wurde, ist die Entscheidung der Ministerialinstanz bezüglich eines weiteren Aufschubes des Präsenzdienstantrittes in der Eigenschaft eines Veterinärs einzuholen.

Rauschbrandschutzimpfungen.

Im Jahre 1904 wurden in Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Kärnten und in Tirol-Vorarlberg 13.051 Rinder der Schutzimpfung gegen den Rauschbrand nach der Lyoner Methode unterzogen.

Das Gesamtergebnis der Impfung kann als ein günstiges bezeichnet werden, da nur ein Impfrauschbrandfall, 0·008% (in Kärnten), zu verzeichnen war und von den geimpften Tieren während der ganzen Weidezeit des Jahres 1904 nur 37 Rinder = 0·29% an Rauschbrand infolge natürlicher Infektion erkrankten, beziehungsweise verendeten.

Von den ungeimpften Weidegenossen der vorerwähnten schutzgeimpften Tiere sind 456 an Rauschbrand eingegangen.

Nach der Graßberger-Schattenfroh'schen Methode wurden in Niederösterreich, Steiermark, Kärnten, sowie in Tirol-Vorarlberg im ganzen 3885 Jungrinder der Schutzimpfung unterzogen. Hievon erkrankten — nach anstandslos verlaufener Impfung — während der Sömmerung 51 Tiere = 1·31%, infolge natürlicher Infektion.

Die mit dieser Methode bisher gemachten Erfahrungen haben ergeben, daß die Impflinge nicht die gewünschte Immunität gegen eine natürliche Rauschbrandinfektion besitzen.

Rechtsprechung.

Ein im Dienste der Gemeinde stehender Tierarzt verrichtet bei Amtshandlungen nach dem Tierseuchengesetze die Dienste eines Staatsbeamten.

Wegen solcher Amtshandlungen gegen einen Gemeindetierarzt erhobene Schadenersatzansprüche können daher nicht im Zivilrechtswege geltend gemacht werden.

Schadenersatzpflicht-Entscheidung des k. k. Obersten Gerichtshofes vom 15. April 1903, ad Z. 5187.

Ein städtischer Tierarzt wurde wegen eines durch ein dienstliches Versehen zugefügten Schadens von einer Partei auf Schaden-

ersatz belangt und vom Gerichte erster Instanz zur Leistung des Schadens verurteilt. Die Berufung des Beklagten wider das Urteil des Erstrichters wurde auf den Nichtigkeitsgrund des § 477, Z. 6 Z.-P.-O, gestützt, weil der geltend gemachte Anspruch nicht vor den Zivilrechtsweg gehört. In dieser Richtung wurde auf die Bestimmungen der §§ 1, lit. h, 35, 37 und 40 des Gesetzes vom 29. Februar 1880, R.-G.-Bl. Nr. 35, verwiesen, wonach die politische Behörde zu entscheiden hätte. Zum mindesten würde die Frage des Verhaltens des Beklagten vor die Kompetenz der politischen Behörde gehören, weil nur diese befugt ist, im Instanzenwege, beziehungsweise im Wege der Disziplinaruntersuchung eine eventuelle Amtspflichtverletzung des Beklagten festzustellen.

Das Berufungsgericht hat die Berufung des Beklagten verworfen.

Notizen.

VIII. Internationaler tierärztlicher Kongreß. Für den zu Budapest abzuhaltenden VIII. internationalen tierärztlichen Kongreß zeigt sich im Auslande überall ein reges Interesse. Außer den schon früher zustande gekommenen Lokalkomitees hat sich in jüngster Zeit auch in Dresden unter dem Vorsitze des geheimen Medizinalrats Prof. Dr. Ellenberger ein Komitee gebildet, dessen Mitgliedern Dr. Noack, Bezirkstierarzt und Reimann, Vorsitzender des Landesverbandes der sächsischen tierärztlichen Vereine, angehören. Das Komitee hat im Interesse des Kongresses einen Aufruf an alle sächsischen Kollegen erlassen. In Belgrad steht Popovits, Ministerial-Referent, an der Spitze des Komitees, dessen Mitglieder Sava Vukosavlyovits, Veterinär-Referent des Kriegsministeriums, Peter Theodorovits, Tierarzt der Belgrader Präfektur und Dr. Georg Mitrovits, Militärtierarzt sind. Das serbische Komitee hat bereits 31 Mitglieder angemeldet. In Sofia hat sich unter dem Vorsitze des Ministerial-Referenten Tuleff ein Lokalkomitee zur Förderung der Kongreßinteressen gebildet. Außerdem haben Dr. Salmon, Direktor des Bureau of Animal Industry in Washington und Professor Dr. Liautard aus Paris den Generalsekretär des Kongresses Prof. Dr. Stefan v. Rätz verständigt, daß sie in den amerikanischen Vereinen und Zeitschriften in weiten Kreisen das Interesse für den Kongreß wecken werden.

In allerjüngster Zeit haben Dr. Hagemann, Professor an der landwirtschaftlichen Akademie zu Bonn, Piot Bey, Referent der ägyptischen Regierung, Liensaux, Professor an der tierärztlichen Hochschule von Brüssel und Tokishige, Professor an der Universität zu Tokio, das Referat über einzelne Fragen übernommen.

Im Sinne des Beschlusses des Organisationskomitees ist das Generalsekretariat bestrebt, den Originaltext der Referate nebst dem mehrsprachigen Auszug derselben den sich meldenden Mitgliedern baldigst zuzusenden. Bisher sind 22 Referate eingelaufen, welche in nächster Zeit zur Versendung gelangen. Es wäre jedoch zu wünschen, daß auch die übrigen Referate baldigst eintreffen, denn nur in diesem Falle wird es möglich sein, dieselben den Mitgliedern rechtzeitig zugehen zu lassen.

Der ungarische tierärztliche Landesverein hielt am 5. März seine XXV. Jahresversammlung in der Aula der tierärztlichen Hochschule zu Budapest, unter dem Vorsitz des Vizepräsidenten Dr. Béla Nádaskay ab, der in seiner Eröffnungsrede die zahlreich erschienenen Mitglieder begrüßte und einen kurzen Rückblick auf die vorjährige Wirksamkeit des Vereines tat. Hierauf legte der Sekretär Professor Dr. Stefan v. Rátz den Jahresbericht vor, woraus hervorgeht, daß der Verein in zahlreichen wichtigen Fachfragen der Regierung Vorlagen unterbreitete. Der Verein gibt zwei Zeitschriften und eine tierärztliche Bibliothek für seine Mitglieder heraus. Im vorigen Jahre wurden fünf Fachsitzungen abgehalten, wobei 14 Vorträge zu Gehör gebracht wurden. Bei der abgelaufenen Preisausschreibung hat die Arbeit „Die Scarlatinoide des jungen Rindes“ von dem königl. Tierarzt Heinrich Hetzl den Preis gewonnen. Aus dem Ertragnis des Unterstützungsfonds wurden 900 Kronen für hilfsbedürftige Witwen und Waisen flüssig gemacht. Das Vereinsvermögen beträgt 110.000 Kronen. Aus dem Ueberschuß vom vorigen Jahre wurden weitere 2000 Kronen für die Zwecke des VIII. internationalen tierärztlichen Kongresses votiert und dem Unterstützungsfonds 1000 Kronen zugewandt. Für das laufende Jahr wurden die Einnahmen mit 22.000 Kronen, die Ausgaben aber mit 21.000 Kronen präliminiert. Hierauf wurden die Wahlen vorgenommen. Zufolge Rücktrittes des Staatssekretärs Béla v. Tormay wurde der Rektor der Hochschule, Dr. Franz Hutya zum Präsidenten, an Stelle des zurücktretenden Veterinär-Oberinspektors Julius Gracsányi der Veterinär-Inspektor Franz Kurtz zum Vizepräsidenten gewählt. Sodann wählte die Generalversammlung den Staatssekretär Béla v. Tormay zum Ehrenpräsidenten des Vereines. Schließlich wurde zur erfreulichen Kenntnis genommen, daß das von dem hervorragenden Bildhauer Eduard Telcs angefertigte Denkmal des Dr. A. Azary, weiland Professors der tierärztlichen Hochschule, schon im Laufe dieses Jahres im Garten der Hochschule aufzustellen sein wird.

Aus dem Abgeordnetenhaus. In der Sitzung des Budgetausschusses vom 7. April wurde der Titel „Staatspferdezuchtwesen“ in Verhandlung gezogen. Berichterstatter v. Henzel bespricht vornehmlich das Remontenwesen und beantragt eine Resolution, in der die Regierung zu intensiverer Förderung der Pferdezucht aufgefordert wird. Lupul fordert die Hebung der Pferdezucht in der Bukowina. Freiherr v. Morsey bespricht die Bedeutung dieser Frage für die bäuerliche Bevölkerung und verlangt die Schaffung einer Zucht erstklassiger norischer Pferde. Nachdem noch Romanczuk, Dr. Menger, Ritter v. Vukovic und Ritter v. Starzynski lokale Wünsche ausgesprochen hatten, wurde der Titel angenommen.

Naturforscher-Versammlung. Die 77. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte findet vom 24. bis 30. September 1905 in Meran statt.

Der Vorstand der 30. Abteilung für Tierheilkunde ladet die Kollegen zur Teilnahme ein, mit dem Ersuchen Vorträge und Demonstrationen wenn möglich bis zum 15. Mai bei dem Stadt-Obertierarzt Kofler in Innsbruck anmelden zu wollen. Vorträge, die erst später, insbesondere erst kurz vor oder während der Versammlung angemeldet werden, können nur dann noch auf die Tagesordnung kommen, wenn hiefür nach Erledigung der früheren Anmeldungen Zeit bleibt.

Die allgemeine Gruppierung der Verhandlungen soll so stattfinden, daß Zusammengehöriges tunlichst in derselben Sitzung zur Besprechung gelangt; im übrigen ist für die Reihenfolge der Vorträge die Zeit ihrer Anmeldung maßgebend.

Da auch auf der bevorstehenden Versammlung, wie seit mehreren Jahren, wissenschaftliche Fragen von allgemeinerem Interesse soweit wie möglich in gemeinsamen Sitzungen mehrerer Abteilungen behandelt werden sollen, so wird das Ersuchen gestellt, Wünsche für derartige, von der 30. Abseilung zu veranlassende gemeinsame Sitzungen bekannt zu geben.

Die Physikatsprüfung findet im April und Oktober statt. Gesuche um Zulassung zu derselben sind im Laufe der ersten Hälfte der erwähnten Prüfungsmonate an die Landesbehörde zu richten.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt; gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, falls kein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus den Patentbeschreibungen und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

O e s t e r r e i c h .

Erteilungen.

Kl. 30 a. Firma H. Schmidtsche Waldwollwarenfabrik in Remda in Th. Subkutanspritze.

Kl. 30 f. Eugene Fournier, Chemiker in Paris. Verfahren zur Desinfektion mit Formaldehyd.

Kl. 30 f. Hans Turinsky, Magister der Pharmazie in Wien. Verfahren zur Herstellung von Pflastern ohne Kautschukzusatz.

Kl. 30 f. Benno Rothziegel, Apotheker in Wien. Verfahren zur Herstellung eines Schutzverbandes für Impfstellen.

D e u t s c h e s R e i c h .

Gebrauchsmuster.

Kl. 30 d. Dr. Julius Weinberg, Berlin, Niederwallstraße 24. Spritze mit Kanüle für subkutane Injektionen mit entsprechenden Oeffnungen im Kanüleneinsatz der Spritze und im Kopf der Kanüle zum Anzeigen ob die Nadelspitze sich in einem Blutgefäß befindet.

Kl. 30 g. Gretsche & Co., G. m. b. H., Feuerbach. Ohne Bindemittel zu befestigender Metallverschluß mit über eine Wulst am Hals zu biegenden Lappen für Chloräthyl u. dgl. Spritzflaschen.

Kl. 30 g. August M. Meyer, Hamburg, A-B-C-Straße 56. Gefäß mit Verschlußkappe und Bodeneinlage für Desinfektionsmittel zur Aufbewahrung ärztlicher Instrumente.

Kl. 30 k. Fa. Ernst Kratz, Frankfurt a. M. Medizinische Spritze mit in das vordere Ende des Glaszylinders eingeschmolzener Metallspritze, beziehungsweise Metallkonus.

Veterinärhygienisches Institut. Ein solches wird in Mödling bei Wien auf Staatskosten erbaut und erhalten werden. Zweck desselben ist, Tierversuche zu machen, Impfsena herzustellen etc.

Auf Menschen übertragbare Tierkrankheiten. Im März sind vorgekommen: Lissa im Regierungsbezirk Arnberg 2 Erkrankungen; Milzbrand im Regierungsbezirk Schleswig 3 Erkrankungen.

Aus dem Anzeigebblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
A l i g e m e i n e s	1863 <u>11318</u> 16./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Stuhlgerichtsbezirken Nagybánya, einschließlich der Stadtgemeinden Nagybánya und Felsöbánya, Nagysomkút (Komitat Szatmár), Magyarlápós, Nagyilonda (Komitat Szolnok Doboka) in Ungarn.
	1869 <u>12881</u> 28./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Stuhlgerichtsbezirken Kapos, Szobrancez (Komitat Ung), Gálszécs, Nagyilonda (Komitat Zemplén) in Ungarn.
	1870 <u>XII-314</u> 27./3.	Fleischeinfuhr aus Deutschland.
	1873 <u>13418</u> 30./3.	Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
	1876 <u>14514</u> 6./4.	Einfuhrverbot von Schweinen aus den Stuhlgerichtsbezirken Szilagyösch und Zsibo.
	1881 <u>15997</u> 13./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Stuhlgerichtsbezirken Hódság, Kula (Komitat Bács-Bodrog), Tata (Komitat Komárom) in Ungarn.
B a y e r n	1849 <u>53866</u> 7./3.	Verkehrsbeschränkungen mit Klautentieren aus den Bezirk Eger.
	1854 <u>40638</u> 30./8.	Kontroltermine in den oberbayrischen Eintrittstationen.
	1872 <u>15221</u> 25./3.	Gestattung des kleinen Grenzverkehrs zwischen Eger und Wunsiedel.
B ö h m e n	1852 <u>52562</u> 5./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Dervent, Bosn.-Gradiska und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
	1859 <u>52722</u> 6./3.	Viehausladung in Bubna.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
B ö h m e n	1862 58721 11./3.	Ausfuhr von Nutz- und Zuchtvieh nach Deutschland.
	1866 55946 14./3.	Schlachtvieheinfuhr in Schluckenau.
	1875 5072 20./3.	Grenzviehbeschautermine.
	1878 70157 4./4.	Viehplässe für Schweine.
	1879 2479 6./4.	Aufhebung des Viehausfuhrverbotes nach Deutschland.
Bosnien u. Herzogo- wina	1848 31075 27./3.	Aufhebung der Sperre gegen den Verkehr mit Borstenvieh im Bezirk Ključ.
	1867 35891/1 9./3.	Aufhebung der Sperre gegen den Verkehr mit Borstenvieh im Bezirk Ljubuški.
Bu k o w i n a	1865 1637 13./3.	Geflügeleinfuhr aus Rußland.
	1858 7116 8./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Dervent, Bosn.-Gradiska und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
	1874 8497 24./3.	Viehverkehrsverbote aus Rumänien.
Dalmatien	1880 10503/IVb 31./3.	Schweineeinfuhrverbot aus dem bosn. Bezirk Ljubuški.
Galizien	1861 34275 9./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Dervent, Bosn.-Gradiska und Prnjavor im Okkupationsgebiete.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Galizien	1883 <u>46264</u> 4./4.	Maßnahmen wegen Maul- und Klauenseuche.
Kärnten	1856 <u>4243</u> 8./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Dervent, Bosn.-Gradiska und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
	1864 <u>4481</u> 10./3.	Geflügeleinfuhr aus Italien.
Kroatien-Slavonien	1860 <u>3281</u> 27./1.	Viehverladestationenverzeichnis.
	1871 <u>12829</u> 27./3.	Vieheinfuhrverbote aus Oesterreich.
Küstenland	1857 <u>7365</u> 7./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Dervent, Bosn.-Gradiska, und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Mähren	1850 <u>11271</u> 5./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Dervent, Bosn.-Gradiska und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
	1877 <u>14260</u> 1./4.	Schweineeinfuhr nach dem Schlachthause in Straßnitz.
Niederösterreich	1853 <u>XII-184</u> 2./3.	Verbot der Verwendung des Fleischkonservierungsmittels „Zenith“.
	1884 <u>XII-282</u> 13./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Dervent, Bosn.-Gradiska und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Oberösterreich	1851 <u>4823/X</u> 7./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Dervent, Bosn.-Gradiska und Prnjavor im Okkupationsgebiete.

Land	Anzeigeblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Tirol und Vorarlbg.	1855 11402 6./8.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Dervent, Bosn.-Gradiska und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Ungarn	1868 11677 18./8.	Vieheinfuhrverbote aus Oesterreich.
	1882 15896 11./4.	Vieh- und Fleischeinfuhrverbote aus Oesterreich.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. April 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen- seuche		Milz- brand		Rotz- u. Wurm- krank- heit		Pocken- krank- heit		Räude		Rausch- brand der Rinder		Rotlauf der Schwei- ne		Schwei- nepest (Schwei- neseuche)		Bläsch.- ausschl. a. d. Ge- schl.-T.		Wut- krank- heit			
	Zahl der verseuchten																					
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe		
Österreich.																						
Niederösterr.	8	21	1	1	4	5	—	—	8	9	—	—	7	7	18	19	3	7	2	2		
Oberösterr.	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6	7	1	3	—	—		
Salzburg...	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Steiermark	—	—	—	—	2	2	—	—	9	11	—	—	1	1	2	3	1	1	—	—		
Kärnten....	1	1	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Krain.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	2	1	1	1	1		
Küstenland	—	—	4	6	1	1	—	—	—	—	—	—	4	5	6	57	—	—	1	1		
Tirol-Vorarlbg.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	35	—	—	—	—	1	6	8	109	2	2		
Böhmen..	1	1	—	—	1	1	—	—	5	5	—	—	—	—	6	10	18	63	7	7		
Mähren...	—	—	—	—	—	—	—	—	8	13	—	—	—	—	—	—	21	37	1	1		
Schlesien...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	1	1	1	1	1		
Galizien	2	2	—	—	2	3	—	—	16	26	—	—	4	136	15	51	—	—	13	15		
Bukowina..	—	—	1	1	—	—	—	—	5	7	—	—	1	1	1	1	—	—	2	2		
Dalmatien..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Summe..	12	25	6	8	11	13	—	—	61	113	—	—	20	159	58	157	54	222	30	32		
Ungarn.																						
Ausweis vom 5. April 1905	18	20	23	23	29	33	18	39	349	877	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
											Lungen- seuche		83	297	255	—	29	65	71	71		

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bs. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, St. = Stallungen, F. = [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine, Schf. =

Land	Termin	Maul- und Klauen-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Milz brand	Gegen die Vorperiode + od.	Lungen seuche der Rinder	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotz- und Hautwurm	Gegen die Vorperiode + od. -
Aegypten	IV. Quartal 1904	34 F. Rinder 845 F.	- 109 pest - 5914	173 F.	+40	164 F.	+168	24 F.	-
Belgien	März 1905	2 Gh.	-	76 F.	+12	-	-	-	-
Deutsches Reich	März 1905	16 Gm. 18 Gh.	-21 -62	-	-	-	-	26 Gm. 26 Gh.	+ 1 + 1
Dänemark	IV. Quartal 1904	-	-	91 Gh.	+61	-	-	-	-
Frankreich	IV. Quartal 1904	23 Gm.	+ 3	124 Gh.	+12	1 Gm. 2 Gh.	-	107 Gh.	+11
Niederlande	IV. Quartal 1904	-	-	137 F.	-	-	-	6 F.	-
Norwegen	März 1905	-	-	65 Gh. 77 F.	+14 +24	-	-	-	-
Oesterreich	März 1905	16 Bz. 39 Gm. 81 Gh.	-11 -17 -39	8 Bz. 8 Gm. 8 Gh.	+ 1 + 1 + 1	-	-	10 Bz. 12 Gm. 14 Gh.	- 1 - 3 - 3
Rumänien	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbien	IV. Quartal 1904	-	-	8 F.	-40	-	-	-	-
Schweiz	März 1905	7 Gh. 19 F.	-35 -29	28 F.	- 3	-	-	2 F.	-
Ungarn	März 1905	39 Gm. 45 Gh.	-35 -75	15 Gm. 16 Gh.	- 7 - 6	-	-	28 Gm. 34 Gh.	+ 9 + 8

schiedenen Ländern.

Fälle. Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Rb. = Regierungsbezirke
 Schafe, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Bikachenausschlag und Beschälseuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
Schf.-P. 116 F.	+17	—	—	—	—	—	—	—	—	19 F.	+14
Schf.-R. 9 F.	—	14 F.	- 4	—	—	—	—	—	—	7 F.	+ 3
—	—	—	—	—	—	1721 Gm. 2291 Gh.	+ 131 + 46	—	—	—	—
—	—	—	—	79 Gh.	+45	—	—	—	—	—	—
Schf.-P. 9 Herd. Schf.-R. 45 Herd.	+ 5 + 8	848 Gh.	+ 143	79 Gh.	- 157	27 Gh.	-22	—	—	524 F.	-82
Räude 297 F.	—	—	—	116 F. auch Schw	— einepest	—	—	—	—	—	—
—	—	1 Gh. 1 F.	- 5 - 5	—	—	—	—	—	—	—	—
Räude 51 Bz. 65 Gm. 115 Gh.	+ 7 +21 +39	1 Bz. 1 Gm. 1 Gh.	— — —	21 Bz. 27 Gm. 202 Gh.	— - 8 -120	47 Bz. 66 Gm. 209 Gh.	- 6 - 20 -129	28 Bz. 54 Gm. 210 Gh.	+ 18 + 41 +161	33 Bz. 40 Gm. 46 Gh.	+ 6 + 7 + 9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schf.-P. 32 F.	+ 3	—	—	32 F.	+26	57 F.	- 137	—	—	25 F.	+19
—	—	18 F.	+ 5	41 Gh. 124 F. u. Schwei	+17 +51 nepest	—	—	—	—	—	—
Pocken 18 Gm. 44 Gh. Räude 289 Gm. 793 Gh.	- 4 -21 + 170 + 251	—	—	86 Gm. 306 Gh.	- 33 - 236	290 Gm.	- 119	22 Gm. 57 Gh.	-11 -20	88 Gm. 88 Gh.	+ 8 + 8

Personalien.

Auszeichnungen. Der k. k. Bezirks-Obertierarzt Wilhelm Koppitz in Jägerndorf erhielt das Goldene Verdienstkreuz mit der Krone.

Die Militär-Obertierärzte I. Klasse Johann Rulf, des Korpsart.-Reg. Nr. 4, und Franz Dietrich, des Hus.-Reg. Nr. 14 erhielten das Goldene Verdienstkreuz mit der Krone.

Unser hochgeschätzter Mitarbeiter Prof. L. Hoffmann, an der tierärztlichen Hochschule in Stuttgart, erhielt das Ritterkreuz I. Kl. des württembergischen Friedrichsordens.

Die kön.-ung. Obertierärzte Titus von Uhlyarik (Temesvár) und Ladislaus Jakob (Kolozvár) erhielten den Titel eines kön.-ung. Veterinärinspektors.

Der kön.-ung. Tierarzt Elemér Dely (Belgrad) erhielt den Titel eines kön.-ung. Obertierarztes.

Der Chemiker, Dozent an der kön.-ung. tierärztlichen Hochschule Dr. Stephan Weiser erhielt den Titel und Charakter eines kön.-ung. Oberchemikers.

Ernennungen. Johann Spadiglieri in Triest wurde zum städtischen Veterinärinspektor ernannt.

Max Rappold wurde zum Veterinärassistenten bei der Statthalterei in Innsbruck ernannt.

Der landschaftliche Bezirkstierarzt in Rohitsch, Peter Pirjevec, wurde zum Veterinärassistenten bei der Statthalterei in Triest ernannt.

Der Veterinärassistent Franz Šup in Náchod wurde zum Bezirkstierarzt ernannt.

Zu Militär-Untertierärzten in der Reserve wurden ernannt: Franz Horak, des Ul.-Reg. Nr. 5 und Kamillo Goranić, des Korpsart.-Reg. Nr. 13.

Die Veterinärassistenten Stanislaus Kohlberger und Michael Matuzewski wurden zu Bezirkstierärzten in Galizien ernannt.

Der Assistent an der kön.-ung. tierärztlichen Hochschule Budapest Franz Kiss wurde zum kön.-ung. Tierarzt nach Nagyvárad ernannt.

Pensionierung. Der Militärtierarzt Otto Plamper, des Divisionsart.-Reg. Nr. 42 ist in den Ruhestand getreten.

Uebersetzungen. Der Militärtierarzt Josef Kračmar, des Ul.-Reg. Nr. 4, zugeteilt der Kavalleriekadettenschule in Mährisch-Weißkirchen — in den Stand daselbst.

Der kön.-ung. Tierarzt Julius Árpád wurde von Nagyvárad nach Girált Koloman Kovács von Girált Kassa versetzt.

Johann Comandich, Veterinärassistent in Zara wurde in der gleichen Diensteseigenschaft nach Innsbruck übersetzt.

Johann Struhal, Distriktstierarzt in Prjedor (Bosnien) wurde nach Trebinje (Herzegowina) übersetzt.

Uebersiedlung. Johann Lajcik in Reifnitz (Krain) ist nach Posušje (Herzegowina) übersiedelt.

Varia. Bezirkstierarzt Ludwig Kling in Waidhofen a. d. Thaya wurde zur Dienstleistung in das Veterinärdepartement der niederösterreichischen Statthalterei einberufen und der Veterinärassistent Johann Hawlin der Bezirkshauptmannschaft Waidhofen a. d. Thaya zugewiesen.

Bezirkstierarzt Franz Meßner in Tepl wurde nach Prag, Veterinärassistent Viktor Horbaschek der Statthalterei in Prag wurde der Bezirkshauptmannschaft in Tepl und Veterinärassistent Josef Kruliš in Prag der Bezirkshauptmannschaft in Kamenitz a. L. zur Dienstleistung zugewiesen.

K. k. Bezirkstierarzt J. Zbořil in Bielitz wurde zur Dienstleistung in das Veterinärdepartement der schlesischen Landesregierung einberufen und der k. k. Bezirkstierarzt A. Prudil in Troppau der k. k. Bezirkshauptmannschaft Bielitz zugeteilt.

Der niederösterreichische Distriktstierarzt Oskar Hirschbühl wurde zur Substituierung des beurlaubten niederösterreichischen Bezirkstierarztes Franz Markiel in Amstetten berufen.

Wahl. Tierarzt Desider Demény wurde in Kiskér zum Kreistierarzt gewählt.

Approbationen. An der kön.-ung. tierärztlichen Hochschule erhielten das tierärztliche Diplom die Herren Eduard Fischer, Árpád Gerő, Ferdinand Kiss, Alexander Szurn und Alexander Wagner.

Todesfall. Josef Sommer, k. k. Bezirkstierarzt i. P. ist in Meran gestorben.

Offene Stellen.

Veterinärassistentenstelle kommt bei der Statthalterei in Graz vorläufig probeweise zur Besetzung. Jahresremuneration 1000 Kronen für die teilweise Besorgung der Viehbeschau in der Eisenbahnstation Graz-Karlau. Bewerber um diese Stelle wollen ihre Gesuche bis 20. Mai beim k. k. steiermärkischen Statthalterei-Präsidium in Graz einbringen.

Tierarztesstelle in Jechnitz ist zu besetzen. Siehe Inserat.

Gemeindetierarztesstelle in Mezöbánd ist zu besetzen. Jahresgehalt 1600 Kronen. Schönes Nebeneinkommen. Gesuche sind bis 3. Mai an das Stuhlrichteramt in Marosvásárhely zu richten.

Städtischer Tierarzt in Vajdahunyad wird gesucht. Jahresgehalt 1000 Kronen, Fleischbeschau ca. 800 Kronen. Gesuche sind bis 15. Mai an das Vizegespansamt in Déva zu richten.

Kreistierarztesstelle in Zichyfalva (Torontaler Komitat) ist zu besetzen. Jahresgehalt 1200 Kronen. Gesuche sind bis 15. Mai an das Stuhlrichteramt in Bánhak einzureichen.

Revue über Fachpublikationen.

Bücher und Broschüren.

United States Department of Agriculture Division of publications, 31. Dezember 1904. (Um diese Berichte zu erhalten, muß man sich an den Superintendent of documents, government printing office Washington D. C. wenden und den Betrag einsenden.)

Dr. Pearson, Murray, Atkinson, Lowe, Harbaugh, Law, Dickson, Mohler, Trumbower, Salmon, Smith und Stiles.

Pg. 533, 52 Taf., mit Postversand 87 cts.*): Spezialbericht über Rinderkrankheiten. Inhalt: Krankheiten der Verdauungsorgane. — Gifte und Vergiftungen. — Krankheiten des Herzens, der Blut- und Lymphgefäße. — Nichtkontagiöse Krankheiten der Respirationsorgane. — Störungen im Nervensystem. — Krankheiten der Harn- und Generativorgane. — Krankheiten nach der Geburt und junger Kälber. — Knochenkrankheiten. — Unfälle und chirurgische Operationen. — Tumore. — Haut-, Fuß-, Augen- und Ohrenkrankheiten. — Parasiten. — Stomatitis. — Infektiöse Krankheiten.

Dr. Wardell Stiles und Vet.-Insp. Alb. Hassal: Index-Katalog der medizinischen und Veterinärzoologie. P. 61. G.-Gmelin 8 cts. mit Postversand. Gober-Gyser P. 86 9 cts. mit Postversand.

B. H. Ransom: Mansons Augenwurm der Hühner (*Oxyspirura Mansonii* etc. Pg. 72, 52 Fig. und 1 Taf. 23 cts. mit Postversand.

Dr. J. R. Möhler und J. Washburn: Footrot der Schafe. Pg. 39, 3 Taf., 12 cts. mit Postversand.

Dr. H. Wiley: Einfluß der Futterpräservierung auf Verdauung und Gesundheit, I. Pg. 477, 8 Fig., 44 mit Versand.

G. M. Rommel: Einige Versuche bei der Fütterung der Schweine. Pg. 51.

B. H. Ransom: *Gongylonema ingluvicola*, eine parasitische Nematode im Vormagen der Hühner.

31. Jänner 1905. B. H. Ransom: Der Taumelparasit (*Coenurus cerebralis*), sein Vorkommen bei amerikanischen Schafen. Pg. 23, 12 Fig. franko 6 cts.

W. D. Bigelow: Futter und Futterkontrolle, II. Pg. 23, franko 6 cts.

Organisationsliste der landwirtschaftlichen Kollegien und Versuchstationen in Nordamerika. Pg. 92, franko 14 cts.

J. R. Möhler: Pathologischer Bericht über einen Fall von Rabies bei einer Frau. Pg. 7, 2 Taf.

Viele Neudrucke des Amtes für Tierproduktion.

Fachzeitschriften.

Amerikanische Literatur.

American veterinary Review, Februar. Hughes: Eine außerordentliche Milz vom Schwein, 57 kg schwer.

Harrison: Meningitis cerebrospinalis beim Pferd.

Reid Blair: Eingeweideeinklemmung bei wilden Tieren.

Farmer: Heredität (allgemeine Studie).

Welles Hillock: Manke (kurze allgemeine Studie).

Derr: Tallianin bei einem Fall einer hoffnungslosen Pneumonie (Heilung).

Pence: 34 Kalbefieberfälle nach der Schmidtschen Methode behandelt — 2 Todesfälle.

*) 1 cent = 4 bis 5 Heller.

Deutsche Literatur.

Berliner tierärztliche Wochenschrift, Nr. 10. Kütke:
Seuchenartige Rachenentzündung der Pferde.

Marks: Tuberkulose-Immunisierung.

Martensen: Zur Schweineseuchefrage.

Schnitki: Rotlaufimpfungen.

Nr. 11. Evers: Anämische Krankheiten bei unseren Haustieren.

Ostertag: Zur Schweineseuchefrage.

Nr. 12. Dietz: Verkümmernng des rechten Vorderlaufes beim
Hund (mit Abbildung).

Ernst: Pyelonephritis diphterica bovis und der Bacillus renalis.

Cornelius: Kastration mit dem Emaskulator.

Zehl: Luftdoppelkatheder.

Eberhart: Tetanus beim Kalbe.

Pieth: Kälberruhr.

Wieland: Kynologie.

Hansen: Psychologie des Pferdes.

Holterbach: Koitus zwischen Stier und Stute.

Nr. 13. Sommer: Ueberzählige Gliedmaßen beim Kalb.

Reimers: Behandlung der Druse mit Streptokokkenserum.

Schmidt und Ostertag: Zur Schweineseuchefrage.

Nr. 14. Zobel: Kongenitaler Stelzfuß beim Kalb.

Seß: Drusestreptokokkenserum.

Pfeiffer: Chinesische Futtermittel.

Nr. 15. Schmaltz: Die Mähnen am Pferdekopf (1 Abbildung).

Regenbogen: Die deutsche Arzneitaxe.

Nr. 16. Hoffmann: Hochschulwesen und Tierheikunde in Amerika.

Der Hufschmied, Nr. 4. Hug: Der Winterhufbeschlag in der
Schweiz.

Fischer: Das abgeänderte Strahleisen.

Schneider: Förderung des Hufbeschlagwesens.

Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Nr. 10. Richter:
Die Bedeutung des Luftintrits in die Venen.

Nr. 11. Frik: Entwicklung der Veterinärchirurgie im 19. Jahr-
hundert.

Nr. 12. Rivel: Refraktometrische Untersuchungen von Milch
und Fleisch.

Nr. 13. Was ist in züchterischen Kreisen unter Rasse, Schlag,
Stamm, Familie und was unter Reinzucht zu verstehen?

Nr. 14. Noack: Petroleum als Denaturierungsmittel für Fleisch.

Weber: Entwicklung einer Mißgeburt.

Nr. 15. Schöttler: Neuere Instrumente (3 Abbildungen).

Nr. 16. Golobeck: Neuere Medikamente.

Vogler: Hufleder kitt.

Zitschmann: Aciophile Zellen.

Clevisch: Ichthyophthriasis.

Fortschritte der Veterinär-Hygiene, Nr. 12/2. Glage: Die
Rotlaufimpfung.

Nr. 1/3. Preußens Kreistierärzte.

Immendorf: Ueber Futterkalk. Infektiöser Scheidenkatarrh, Kälberruhr, Aphthenseuche, neue Therapie und Prophylaxe.

Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Nr. 2. Zschokke: Die Entzündung eine Heilreaktion.

Schwendimann: Zur Behandlung des Hufkrebses mit Formaldehyd.

Hug: Nasenbluten beim Rind.

Wyßmann: Vergiftungsfälle bei Pferden.

Monatshefte für praktische Tierheilkunde, XVI. 7/8. Perkuhn: Untersuchungen über Stalldesinfektion durch Formaldehyd-Wasserdampfung mittels des Lingnerschen Apparats.

Lucks: Hydronephrose des Schweines.

Mörkeberg: Plastische Operationen beim Pferde.

Zeitschrift für Tiermedizin, IX. Bd., 2. Heft. Eber: Widerstandsfähigkeit tuberkulinisierter Rinder gegen tuberkulösen Virus.

Lorenz: Schutzimpfung nach Behring.

May: Lymphfollikelapparat des Darmes der Haussäugetiere (4 Abbildungen).

Nachrichten für Tiermedizin und Tierzucht, Nr. 3. Reichl: Der ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder.

Nagel: Vasolpräparate.

Manthner: Schlachtbericht aus Lönz.

Tierärztliches Zentralbatt, Nr. 10. Aenderung der Vereinsstatuten.

Hofmann: Therapie der Septikaemia puerperalis beim Rind.

Nr. 11. Sobelsohn: Gefahren des Milchgenusses.

Nr. 12. Jahres- und Rechenschaftsbericht der Landesgruppe Steiermark.

Englische Literatur.

The Veterinary Journal, Jänner. Nunn: Der Handelswert des Torfmull.

Wilson: Schädelbruch bei einem Pferd.

Simpson: Ovariectomie bei der Katze und dem Hunde.

Russel: Unterbindung der Digitalarterien bei der chronischen Hufrehe (Verfahren von Joly) — ein Fall mit Erfolg behandelt.

Hobday: Noten über mehr als 500 Fälle von Bauchchirurgie bei den Haustieren.

Argyle: Fußknochenfraktur.

Simpson: Bauchhernie bei einem Pferd.

Pallin: Gallenfieber der Pferde in Indien.

Bland Sutton: Operation von Purvis in der abdominalen Schwangerschaft des Weibes, der Katze, des Hundes und des Kaninchens.

Moore: Die Pferde der verschiedenen Länder und deren Eignung zum Militärdienst.

Februar. Cooper: Der Hufbeschlag und die Zurichtung der Hufe.

Sheater: Ein Fall von Thrombose der Kreuzbeinarterie.

- Willet: Eine Nadel in der Rektalschleimhaut beim Hund.
Sessions: Handelswert der Tuberkulinprobe.
Hobday: Hasenscharte und Gaumenspalte beim Hund und der Katze.
Willet: Seitliche innere Luxation der Kugel bei einem Pferd.
Holmes: Vergiftung von Schlachtvieh in Indien durch *Abrus precatorius* (Paternostererbsen).
Jürgensen: Bruch des Trapezoidknochens bei einer Artilleriestute.
Brownless: Zerreißung der rechten Nierenarterie bei einem Ponny. Tod.
Martin: Kommunikation zwischen den Herzohren und den beiden Herzventrikeln bei einem viermonatlichen Kalb.
Singleton: Ein Fall von reichlichem Schwitzen beim Hund.
Shepherd: Harnstein bei einem fnfmonatlichen Hund.
The Veterinary Record, 11. Februar. Lomas: Das Formaldehyd zu intravenösen Injektionen.
Todd: Zerreißung des Schlundes beim Pferd.
Woodruff: Die Ernährung des Arbeitspferdes.
18. Februar. Dalrymple: Starrkrampf und Antistarrkrampferum.
Gray: Staupe; über die Konstanz von Hauteruptionen.
Hunting: Septische Entzündung beim Pferd.
25. Februar. Rainey: Behandlung septischer Entzündungen.
Lander: Ueber das Gift des Eibenbaumes.
Hoare: Wirkung und Anwendung des Heroins (empfehlenswert bei Bronchitis zweiten Grades und chronischer Bronchitis sowie bei Asthma der Hunde).
Moore: Die Pferde verschiedener Länder vom Gesichtspunkte der Armeere monten.
4. März. Sullivan: Die Färbung von Kryptokokkus bei epizootischer Lymphangitis (Gramsche Methode und Doppelfärbung mit Bismarckbraun) Harnstein beim Hund.

Französische Literatur.

- Répertoire de médecine vétérinaire, 15. Februar. Chomel: Die Pferdekoliken und ihre Behandlung.
Morel: Die Kältemischungen bei der Behandlung von Darmkongestionen beim Pferd.
Revue Générale de médecine vétérinaire, 1. März.
Augustin: Ein Fall von Ausdehnung eines Drseabszesses der oberen Backendrse auf die Hirnhäute.
15. März. Vallée: Ueber die Tuberkulinreaktion.
Carré: Studie über die Staupe.
Annales de médecine vétérinaire, Nr. 3. Lineau: Zwerchfellhernie des kleinen Netzes bei einer Kuh.
Mullie: Färbung der Milzbrandbakterien nach dem Verfahren von Mac Fadyean.

Thauziès: Die Orientierung der Brieftaube.

Nr. 4. Lineau: Pathogenie und Aetiologie des chronischen Blutharnens der Rinder.

Stubbe und Mullie: Gewöhnung der Rinder an das Tuberkulin. *Recueil de médecine vétérinaire*, Nr. 5. Coquot: Nabelhernie bei einem Stutfüllen, Operation, Heilung.

Drouet: Ein Fall von Perforation des Bulbus. Durchdringende Verwundung der Cornea mit Iriseinklemmung (Heilung).

Adam: Petroleumäther, Vaselineöl und Vaseline.

Lesbré und Forgeot: Monstrositätenkomplex bei einem Kalb. Nr. 6. Barrier: Verknöcherung der sehnigen Ausbreitung des Gesäßmuskels.

Petit und Desoubry: Splitterbruch des 7. Halswirbels bei einer Stute.

Petit: Gestielter Tumor im Rektum bei einem Pferd.

Revue vétérinaire, Nr. 4. Vidal: Die Hydatidenzysten der Leber bei den Schlachttieren in Tunis.

Begeon: LeberzerreiÙung bei einem Hund.

Rumänische Literatur.

Revista de Medicina Veterinara, Februar 1905. Nekrolog für Prof. Dr. J. Felix, gestorben 19. Jänner 1905.

G. Manolescu: Die Veterinäre als Missionäre des Fortschrittes in der Landwirtschaft in Rumänien.

VIII. Internationaler Veterinär-Kongreß in Budapest 1905.

Spanische Literatur.

Gaceta de Medicina Zoologica, 1. März. C. Muro: Pa-steurellosis equina.

Spanische Gesellschaft für Bienenzucht.

E. Mejia: Militär-Veterinärangelegenheiten.

A. T. Pezol: Similia et contraria.

Ungarische Literatur.

Allatorvosi Lapok, Nr. 6. Zimmermann: Neuere Heilmittel.

Kozli: Anomalie in der Entwicklung der Geschlechtsorgane.

Nr. 7. Bessko: Abnorme Zahnbildung (4 Abbildungen).

Irtá: Meningitis cerebrospinalis epizootica.

Kozli: Zwillingsträchtige Stute. Wanderniere beim Hornvieh.

Allategsezeg, Nr. 4. Lydtin: Das Punktierverfahren.

Literatur.

Werden und Vergehen. Eine Entwicklungsgeschichte des Naturganzen in gemeinverständlicher Fassung, von Carus Sterne. Sechste, neu bearbeitete Auflage, herausgegeben von Wilhelm Bölsche. Mit zahlreichen Abbildungen im Text, vielen Tafeln u. s. w. Vollständig in 40 Lieferungen à 50 Pfg. oder in zwei eleganten Leinenbänden

à 12 Mk. 50 Pfg. Verlag von Gebrüder Borntraeger in Berlin SW 11, Dessauerstraße 29.

Der erste Band dieses populären naturwissenschaftlichen Werkes liegt nunmehr abgeschlossen vor. Das Inhaltsverzeichnis weist nachstehende Materien aus: Im Reiche des Lichtstrahls, aus dem Tagebuch der Erde (eine anregende Schilderung über die Bildung der Erde), die Gestalten des Mineralreiches (Kristalle und Edelsteine), Ursprung und Entwicklung des Erdlebens, das Reich der Protisten, die Jugend der Pflanzenwelt, das Reich der Einträchtigen (Pflanzentiere), die Vorläufer der höheren Tierformen, in Wehr und Waffen (Stachelhäuter), die ersten Hausbesitzer (Weichtiere), vom Vierfüßler zum Sechsfüßler (Gliederfüßer), Kleid der Erde.

Die vortreffliche und leichtverständliche Textierung des jeden Gebildeten interessierenden Stoffes, die vielen künstlerisch ausgeführten Illustrationen, sowie die sehr schöne buchhändlerische Ausstattung machen das Buch zu einem begehrenswerten Bibliotheksstück jedes sich für Naturwissenschaften interessierenden. Kh.—

Publikationen des Departements für Landwirtschaft der Vereinigten Staaten von Nordamerika im November 1904. Bericht des Sekretärs für Landwirtschaft. XX. Jahresbericht des Amtes für Tierproduktion für 1903. Mit 618 Seiten und 22 Tafeln.

Inhalt: Ausbreitung der Tuberkulose unter gesunden Rindern beim Zusammensein mit tuberkulösen Rindern. Vier weitere Berichte über Tuberkulose und die Kultur der Bakterien. Chemische Untersuchung von verschiedenen Tuberkelbazillen. Wirkung des Formaldehyds auf die Verdauungsenzyme. Unsichtbare Mikroorganismen. Über die Viehzucht in Kuba. Plan für die Verbesserung der amerikanischen Viehherden. Einfuhr von Kameelen. Übersicht der Tierkrankheiten im Ausland und die alljährlich erscheinenden Tabellen und Berichte von allgemeinem Interesse. Dr. Andreas Fossum: Geflügel- und Eierindustrie der leitenden europäischen Länder. 79 Seiten. Dr. E. W. Allen: Bericht der Versuchsstationen. G. M. Rommel: Plan für die Verbesserung der amerikanischen Herden. 10 Seiten. Wilfred H. Osgood: Ein biologisches Bild der unteren Alaska-Halbinsel. 142 Seiten.

Ferner erschienen zahlreiche Neudrucke aus älteren Jahrbüchern. G. M. Rommel: Fehlertafeln für Tierbeurteilung. 124 Seiten, 16 Tafeln.

L.

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Sellergasse 4, zu bestehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Hauptner-Instrumente

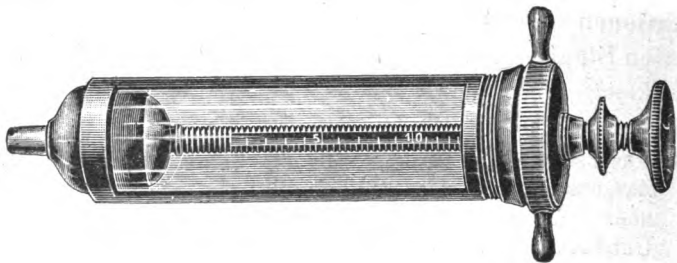
erhielten auf den Weltausstellungen Paris 1900 und St. Louis 1904 die höchsten Auszeichnungen:

2 Grands Prix und **1 Goldene Medaille.**

Die Fabrik erzeugt mit einem Personal von 300 Köpfen und einem der Neuzeit entsprechenden Maschinenbetriebe

ausschliesslich Veterinär-Instrumente.

Man achte auf den Fabriksstempel **Hauptner.**



Injektionsspritzen

5 und 10 g Inhalt von Mk. 3.50 an
mit Metallgarnitur und regulierbarem Duritkolben, 5 bis 100 g Inhalt . . von Mk. 5.50 an
Impfbestecke für Rotlaufimpfung von Mk. 12.50 an

Das umfangreiche Fabrikslager ermöglicht sofortige Lieferung. — Reparaturen stets umgehend. — Umtausch gerne gestattet. — Sendungen zur Ansicht und zum Versuch. — Vorteilhafte Bezugsbedingungen für die Herren Tierärzte in Oesterreich-Ungarn.

Garantie für jedes Instrument!

Instrumenten-Hauptkatalog 1900

• • • Katalog-Nachtrag 1904 • • •

an die Herren Tierärzte **kostenfrei!**

H. Hauptner, Berlin, N.W. 6.

----- Telegramm Adresse: Veterinaria. -----

Von der Enukleation der äußeren männlichen Geschlechtsorgane infolge von Neubildungen.

Von Dr. **Ettore Torti**, Neapel.

(Originalartikel.*)

I. Die Neubildungen des Penis, des Präputiums und der Testikel sind bei unseren Haustieren nicht sehr häufig, können jedoch der verschiedensten Natur sein, wie Fibrome, Sarkome, Angiome, Adenome, Karzinome, Papillome, Zysten. Die Fibrome sind häufiger am Präputium als am Penis, sie entstehen auf der Glans, wachsen schnell, bleiben umschrieben oder breiten sich nach und nach am Körper der Rute aus; meistens aber wachsen sie langsam. Einige erreichen eine beträchtliche Größe und hängen am Ende des Gliedes; einige sind scharf umschrieben, andere wieder diffus. Gluge und Bruckmüller haben beim Pferde Tumoren von solcher Größe beobachtet, daß sie durch Kompression der Urethra das Harnen verhinderten. Lipome sind ziemlich selten; Bruckmüller hat nur ein einziges beim Pferde gesehen. Beim Hunde sind die weichen Papillome ziemlich gewöhnlich; Gewächse oder Polypen, welche zuweilen am Ende der Rute sitzen und außer der umschriebenen oder diffusen Schwellung die Absonderung einer blutigen Flüssigkeit aus der Harnröhre verursachen. Manchmal entstehen sie an der Basis des Penis und bedecken den größten Teil dieses Organs (Cadiot, Almy). Bei den Einhufern findet man die warzigen Papillome des Präputiums einzeln, gehäuft, klein oder groß, gutartig oder mit der Tendenz, sich auszubreiten und bösartig zu werden. Die Angiome sind selten. Rigot beobachtete eines bei einem Hunde, Nocard eines bei einem Pferde und Vachetta sah einen dritten Fall. Die malignen Epithelial-Tumoren, die Kankroide, die Adenokarzinome entstehen manchmal am Präputium, dann wieder an der Glans und verbreiten sich längs des kavernösen Körpers und der Leistendrüsen. Die Sarkome des Penis sollen seinerzeit häufig gewesen sein (Gurlt), doch hat diese Behauptung, da sie nicht durch histologische Versuche erhärtet wurde,

*) Aus dem italienischen Originalmanuskript übersetzt.

wenig Wert; es scheint nämlich, daß die Sarkome Gurlls Epitheliome waren, welche beim Pferde häufig vorkommen und welche Schütz an der Glans des Stieres gesehen hat. Hertwig erwähnt oft des ulzerierten Skirrhus des Penis der Pferde und Hunde; Servalles beschreibt einen Fall von Krebs des Penis bei einem Hunde; Vachetta hat solche Fälle beim Pferde am freien Teile des Penis gesehen, und bei einem Pferde nach Amputation des Penis außen am Präputium ein großes, tuberöses Kankroid. Unter den wahren Sarkomen verdienen indessen die Fibroplasten erwähnt zu werden, welche nicht selten, zuweilen sogar zahlreich beim Pferde und Muli vorkommen. (Oreste, Falconio.) Ein Fall von Sarkom mit großen und runden Zellen, welches sich über Penis, Skrotum, Präputium und Testikel bei einem Hunde erstreckte, wurde von Vachetta beobachtet, welcher alle erkrankten Teile entfernte; der Hund verendete jedoch zwei Tage nach der schweren Operation. In einigen Fällen sind die Fibroplasten und andere Sarkome mehr oder weniger stark pigmentiert (Melanosarkome). In den beim Hunde häufigen Kondylomen kommen oft wahre, weiche, sehr bösartige Sarkome vor, welche nach dem Operieren wiederkommen und dann in die benachbarten Gewebe tief hineinwuchern. Manchmal werden die Sarkome durch Ulzeration und Gangrän der sie bedeckenden Kutis spontan eliminiert. Trasbot und Lanzillotti beobachteten bei einem Pferde ein voluminöses Sarkom zwischen der unteren Bauchwand und dem vorderen Teile des Präputiums, bei welchem die Kutis gangränös geworden war und eine schöne Trennungsfurche zwischen dem toten und dem lebenden Gewebe gebildet hatte; gewiß wäre dadurch die Neubildung auch auf natürlichem Wege zum Wegfall gekommen. Sehr mannigfach ist noch die Textur der Neubildungen der Testikel und des Skrotums. Die aus weichem und fibrösem Bindegewebe bestehenden Neubildungen sind selten; aber dieses Bindegewebe kann auftreten als Stroma von anderen Tumoren oder als Narbengewebe, als Ausläufer oder Anhang, als Hypertrophie des Highmore'schen Körpers oder der Albuginea (Bruckmüller). Die Enehondrome der Testikel können sich erweichen und sich auf den Samenstrang und endlich auf entfernte Organe erstrecken.

Aber die häufigsten Tumoren, welche die Testikel betreffen, sind die Sarkome; sie bestehen aus klein- und großzelligem Gewebe und können enkephaloid und telangiektatisch sein; die spindelzelligen und die melanotischen Symptome sind seltener. Siedam-

grotzky beschreibt einen Fall von Sarcoma midollare beim Hunde. Die Sarkome der Testikel können ein riesiges Volumen und Gewicht erreichen. Flandreis beobachtete beim Pferde eine ungeheure, 50 Pfund schwere Sarkokele. Beim Pferde werden sie mannskopf-, beim Hunde faustgroß. Die Testikel nehmen dabei die verschiedensten Formen an: rundlich, unregelmäßig, tuberös, höckerig. An einigen Punkten greift oft die Neubildung durch Verschmelzung mit der allgemeinen Scheidenhaut auf den anderen Hoden über, das Skrotum wird davon perforiert und die Neubildung tritt nach außen, oder sie breitet sich durch den Samenstrang nach oben bis zum Leistenkanal, auch bis in die Bauchhöhle aus. Auch das Skrotum wird zuweilen per contiguitatem von dem neoplastischen Prozesse ergriffen. Jedoch gibt es auch primäre Tumoren am Skrotum selbst. Die primären Tumoren der Urethra sind ziemlich selten. Bruckmüller und Pflug behaupten, niemals solche gefunden zu haben. Auch beim Menschen sind sie selten (Thiersch, Poncet, Schustler, Buiard, Tzebicky, Paquet und Hermann, Pietzzikoseshi, Witzenhäusen, Parascandolo). Verber beobachtete Polypen bei einem Ochsen; Guilmon t fand einen solchen bei einem Fohlen, Morell bei einem Pferde. In Fällen von Krebs des Penis und der Blase wird die Urethra immer von der Neubildung ergriffen (Cadiot und Almy). Auch die Prostata kann der Sitz von Tumoren sein. Vatel sprach 1828 von Skirrhus der Prostata bei einem Hunde. Im Journal pratique de méd. vét. 1829 ist ein Fibrom der Prostata beschrieben. Prudhomme, Colin, Leblanche Vater und Sohn erwähnen Fälle von Tumoren in der Prostata bei Hund und Pferd. Simond fand einen solchen mit 10½ Pfund bei einem Hunde, Parascandolo beobachtete Krebs der Prostata bei einem Hunde, wobei der Krebs auf die Blase übergriff. Lafosse beschrieb einen Krebs der Prostata bei einem Ochsen, Tournier gleicherweise einen Krebs der Prostata eines Pferdes.

II. Von allen diesen Neoplasien, welche ein oder das andere Organ des Uro-Genitalapparates befallen, rufen die einen keine funktionellen Störungen hervor und heilen spontan durch Gangrän der sie bedeckenden Kutis, andere können, weil scharf umschrieben, leicht ausgeschält werden. Einige können umschrieben bleiben und in ihrer Entwicklung innehalten, andere mehr oder weniger schnell anwachsen und sich ausbreiten. Andere Neubildungen können end-

lich entweder zufolge ihrer malignen Natur oder ihres Sitzes lokale und allgemeine Folgen und Komplikationen nach sich ziehen, wie Dysurie, Strangurie, Geschwüre, Uebergreifen auf benachbarte Organe, Kachexie, Anämie u. s. w. Die Behandlung der Tumoren des Präputiums, des Penis und der Testikel ist im allgemeinen dieselbe wie bei anderen Tumoren, nämlich: Ausschälen und Abtragen und bei Anteilnahme des Penis, Amputation an demselben. Von dieser Operation ist in allen chirurgischen Abhandlungen die Rede. Zuerst wurde sie ausgeführt von H u z a r d und C h a b e r t und nachher von vielen anderen. Man führt sie aus bei Pferden, Wiederkäuern, Schweinen nach sechs verschiedenen Methoden. Beim Hunde ist wegen des Rutenknochens eine besondere Methode erforderlich. Die sechs Methoden sind: der Schnitt, das Abbinden, das Abtrennen mit dem Glüheisen, mit der glühenden Platinschlinge, das lineare Abquetschen und das Abschaben. Das Abbinden geschieht mit einer elastischen Ligatur oder mit einem Seidenfaden, nach vorheriger Einführung einer metallenen Sonde in die Urethra (L a b o t operierte so ein Pferd). Es entsteht dabei ein bedeutendes Oedem und nach einigen Tagen fällt das gangränöse Stück des Penis ab. Das Abschneiden kann man auf zweierlei Art vornehmen: 1. Quere Durchschneidung aller Gewebe des Penis, mit Ausnahme der Urethra, welche freigelegt und 2 cm weiter unten durchschnitten wird. Dieses Ende der Harnröhre wird dann oben mit dem Stummel vernäht, in vier Streifen gespalten und jeder für sich oben angenäht. 2. Man führt eine Sonde in die Urethra ein, unterbindet den Blutlauf am Grunde des Penis, schneidet in denselben von obenher nach beiden Seiten ein, so daß die untere Fläche ganz bleibt. Dieser Schnitt wird durch zwei andere ergänzt, welche von seinen Enden nach hinten konvergieren und sich in der Medianlinie 4—5 cm entfernt vereinigen. In dem so entstandenen dreieckigen Ausschnitte legt man die Urethra frei und durchschneidet sie quer 1—2 cm vor dem Kreissechnitte. Man führt nun in die Harnröhre eine Hohlsonde ein, wobei die Auskehlung nach unten gerichtet ist, schneidet entlang derselben die Urethra in der Medianlinie entzwei und vernäht die Lappen mit den korrespondierenden Enden des Penis. Dann kann man den kavernösen Körper an dem kreisförmigen Einschnitte durchtrennen, die blutstillende Ligatur entfernen, die größeren blutenden Gefäße unterbinden oder abdrehen, die Haut über den Stumpf ziehen und die Ränder mit zwei oder drei Knopfnähten vereinigen. Es ist aber

das Anlegen einer elastischen Ligatur im Hautschnitte und die Amputation mit dem Bistouri 2 cm weiter unten vorzuziehen; die Blutung ist dabei fast Null. Die Ligatur und das Stück des Penis fallen nach 6 bis 10 Tagen ab. Von der Amputation des Penis durch Abschaben und Brennen spreche ich nicht, weil diese Methoden nach den modernen Kenntnissen über die Aetiologie der Neubildungen die Verleugnung der Chirurgie bedeuten; auch würde ein furchtsamer Operateur dabei statt eines günstigen Ausganges eine schwere Blutung und dadurch den Tod des Patienten erzielen. Die Amputation kann auch mit dem Glüheisen ausgeführt werden oder mittels einer galvano-kaustischen Platinöse. Von diesen Methoden ist die lineare Abquetschung wenig verschieden. Beim Hunde ist wegen des Rutenknochens eine starke Schere notwendig oder besser eine Säge. P e u c h hat sie zweimal bei Hunden angewendet, von welchen der eine schon im vorhinein verloren war, der andere bekam sechs Wochen nach der Operation eine Harnröhrenstriktur, welche trotz elastischer Sonden nicht zu beheben war. Wenn man hinter oder vor jenem Knochen operiert, wie in einem Falle von H u z a r d, so kann ein Schnitt mit der Schere oder dem Messer genügen, wie bei den anderen Tieren. Auch beim Menschen, bei dem man die verschiedenartigsten Tumoren an den urogenitalen Organen findet, wird oft die Amputation des Penis vorgenommen. M a l l i e r e sagt, daß man an die Amputation des Penis durch Ligatur oder kaustische Mittel nur mit Schauder denken kann. Auch die Amputation mit dem Thermokauter ist nicht empfehlenswert, weil sie lange dauert und zu Stenosen in der Urethra führt. Die Amputation geschieht am besten auf blutigem Wege. Der Penis wird quer durchschnitten, die Urethra durch eine Knopfnah an ihrer Basis freigelegt und der freie Rand mit dem Reste der Haut des amputierten Teiles vernäht. Wenn die Operation knapp am Grunde ausgeführt werden muß, so soll man das Skrotum in zwei Teile oder Klappen spalten, deren blutige Ränder gesondert von vorne nach hinten genäht werden.

III. Eine solche Operation, wenn auch in einer großen Zahl von Fällen von unzweifelhaftem Nutzen, insoferne sie die Ausbreitung der malignen Neubildung vollständig verhindert, ist in anderen Fällen ungenügend und unvollständig, wenn die Neubildung schon weit verbreitet und in tiefere Teile eingedrungen ist und den kavernösen Körper bis zu seinem Ursprunge ergriffen hat, sowie auch die Bänder, das Skrotum, die Testikel und die Lymph-

drüsen. Auch die Amputation des ganzen Penis vom Grunde weg kann oft die Ausbreitung der Neubildung nicht verhindern. Auch ich wollte nach dem Beispiele der humanen Chirurgie die vollständige Entfernung der äußeren Genitalien versuchen, indem ich den intakt gebliebenen Stummel der Urethra in das Peritoneum einpflanzte, unmittelbar unter der Symphyse. *Morisan* nannte diese Operation: Ausschälen der äußeren Genitalien beim männlichen Tiere und *Chalot* nannte sie: Totale Emaskulation. Sie wurde nur einigemal ausgeführt; eine so schwere Zerstörung ist nur in jenen Fällen von Karzinom der Rute und der Urethra gerechtfertigt, wo die Neubildung das Organ samt Hoden bis zu seiner Wurzel ergriffen hat. Nach *Morisan* sei sie auch angezeigt, wenn die Neubildung noch nicht die ganze Länge der Rute eingenommen hat und sei der Amputation vor dem Schamhügel nach *Doyer* und *Delpesch-Bouisson* vorzuziehen. Derselben Meinung ist *Pace*. *Moussaron* sagt, daß die Hoden geschont werden müssen, um die Operation nicht zu erschweren. Die Leistenrüsen entfernt man aus Furcht vor Rezidiven. *Pace* operierte einen Hund, der nach 20 Tagen einging. *Morisan* versuchte 1884 zum erstenmale diese Operation an einem Menschen wegen ausgebreiteten Karzinoms der Rute. Die besondere Verbreitungsart, in welcher das Karzinom, nachdem es die Rute bis zur Einpflanzungsstelle ergriffen hatte, von da auf den kavernösen Körper übergang, führte ihn zu dieser neuen Operation. Die Rute wurde bis auf einen 1 cm langen Stummel abgetragen, wobei sich die kavernösen Körper fast bis zu ihrer Anhaftung mit neugebildeten Massen erfüllt zeigten. Ich versuchte dann abermals dieselbe Operation, nur mit einer kleinen Abänderung, nach einigen Jahren, auch mit glücklichem Ausgange. *Chalot* hat zwei Kranke erfolgreich operiert, ebenso *Albarron* einen Kranken. *Berrucco* schlägt die Amputation der Rute und die doppelte Kastration vor, mit nachfolgendem Zusammenfallen der zwei Hälften des Skrotums in Form von großen Lippen, wodurch der Mann gewissermaßen in ein Pseudoweib verwandelt würde. *Marcanton* exstirpierte bei einem Manne mit Krebs der Rute das ganze Glied und erzielte Heilung. Er legte eine perineale Knopfnaht an der hinteren Wand der kavernösen Urethra an, wo diese noch vom neoplastischen Prozesse frei schien; dann führte er durch eine Oeffnung in der Knopfnaht einen elastischen Katheder in die Blase ein. Er machte zwei etwas schräg verlaufende Einschnitte von einigen Zentimetern,

isolierte die Samenstränge und unterband sie in Masse. Vom unteren Winkel dieser beiden Einschnitte führten zwei andere weg, welche, vor dem unteren Rande der Symphyse sich kreuzend, der eine von links nach rechts, der andere umgekehrt, parallel mit der Leistenhodenfurche die Wurzel des Skrotums vollständig umgaben, bis sie den unteren Winkel des für die urethrale Knopfnah ausgefüllten Schnittes erreichten. Als diese beiden Schnitte ausgeführt waren, wurden sie bis zur oberflächlichen Aponeurose des Perineums vertieft, die Blutung wurde verhindert, und dann an die Entfernung der Rute samt den bezüglichen kavernösen Körpern geschritten. Diese wurden mit der Urethra bis zum unteren Winkel der Knopfnah entfernt und dann der Katheder ausgezogen. Die Wunde wurde genäht und die Urethra am unteren Teile derselben angeheftet. Die Naht hatte die Form eines Y. In der Urethra ließ ich einige Tage hindurch den Katheter und behandelte die Wunde antiseptisch. N o v a r o präparierte in einem Falle von rezidivierendem Krebs am Stummel eines schon an der Basis amputierten Penis einen perinealen Saum weg, entleerte das Perineum und trennte die Urethra von den kavernösen Körpern, welche abgetragen wurden. P a r a s c a n d o bediente sich bei einem Manne mit diffusum Karzinom des Penis der Methode M a r i s a n i s mit Erfolg.

(Schluß folgt.)

Mitteilungen aus der Praxis.

Versuche über die Heilung des Hornspaltes.

Von **Samuel Schlesinger**, k. u. k. Militärtierarzt im 27. Div.-Art.-Reg. Königgrätz.

(Originalartikel.)

Wenn es auch vielleicht gewagt erscheint, ein so alltägliches Leiden hier zum Gegenstand einer Besprechung zu machen, hoffe ich dennoch, daß dieselbe mancherseits nicht ganz ohne Interesse sein wird, nachdem die hierorts in zahlreichen Fällen gemachten Beobachtungen puncto Ursachen und Heilung — die sich übrigens mit jenen der diesbezüglichen Literatur nicht ganz decken — es mir ermöglichten, die häufigen Rezidiven und die daraus folgende Entwertung der Tiere einzuschränken.

Vorausschicken muß ich, daß sich alle meine Beobachtungen — von einigen nicht erwähnenswerten Eckstrebenbrüchen abgesehen — ausschließlich auf durchdringende Zehen- und Seiten-

Kronenrandhornspalten an Vorderhufen beschränken und daß ich der Kürze wegen nur von Zehen- oder Seitenspalt sprechen werde.

Die Zehenspalten zeigten sich nur an ausgesprochen flachen, die Seitenspalten nur an innen schiefen, oft auch dünnwandigen Hufen. Dieselben waren infolge älteren Beschlages immer schon ziemlich angewachsen, manchmal auch minder gepflegt und spröde.

Der Zehenspalt war stets in der Mitte der Zehenwand, die Spaltränder fast eben und ihre Fläche senkrecht auf die Huflederhaut gerichtet. Immer erkrankten die Tiere bei Verwendung im langsamen, schwereren Zug, besonders bei gebirgigem Terrain (Speditours- und sonstige Lastpferde sowie Zugpferde des Regiments gelegentlich der schwereren Zugübungen). In frischen Fällen, bei noch nicht entzündeter Huflederhaut, wurde der erkrankte Fuß während des Stehens normal belastet, bei der Bewegung jedoch gingen die Tiere in leichtem Grade krumm. Der erkrankte Fuß wurde stets zuerst vorgesetzt. Das Vorführen, Landen und Belasten derselben löste anscheinend keinen Schmerz aus, doch zeigte sich dieser sofort, und zwar in dem Maße steigend, als sich Krone und Fesselbein mit dem Vorschieben des Körpers, nach der Senkrechtstellung der erkrankten Extremität, aufstellen sollen. In diesem Bewegungsmoment wurde der Schritt je nach dem Grad der Schmerzhaftigkeit gekürzt und die Körperlast auf den gesunden Fuß übertragen. Bei eingetretener Huflederhautentzündung war bereits die Belastung schmerzhaft. Bei Erkrankung beider Vorderhufe konnte man das Tier kaum vom Platz bewegen. Die Hinterfüße wurden stark unter den Leib geschoben, die kranken Vorderfüße in ganz kurzen Schritten abwechselnd vorgesetzt. Der Gang war klammerig, ähnlich wie bei der Hufrehe.

An den viel häufiger vorkommenden Seitenspalten erkrankten Reit- und Kutschenpferde sowie Zugpferde im Winter während ihrer Verwendung auf der Reitschule; also Tiere, welche in schnellerer Gangart auf meist hartem Boden ihre Dienste leisten müssen. Wie ich mich durch Messungen überzeugt habe, trat der Seitenspalt stets an der hinteren, nach Professor *Lechner* beweglichen Seitenwandhälfte auf und ging in allen Fällen schief durch die Wand, indem sich der hintere Spaltrand dachziegelförmig über den vorderen schob. Trotzdem zwischen den Spalträndern oft Blut hervorsickerte, gingen die Tiere selten lahm. Nur in den mir vom Zivil zugeführten veralteten und manchmal mit Huflederhautentzündung komplizierten Fällen lahmten dieselben in höherem Grade,

und zwar zeigte sich das Krümmgehen als ausgesprochene Strahlbeinlahmheit.

Anfangs suchte ich die leichteren Fälle des Zehen- und Seitenspaltes durch nahe an den Kronenrand angelegte Agraffen zu heilen, doch war nur in jenen Fällen ein Erfolg, d. h. von der Krone aus zusammenhängendes Horn zu erzielen, wenn die Tiere durch längere Zeit (4—6 Wochen) geschont wurden. Ganz nutzlos erwies sich diese Methode bei Zivilpferden, die ohne Unterbrechung Dienst machen mußten. 2—3 Wochen nach der ersten Fixierung des Spaltes wurden mir die Tiere in meist hohem Grade krumm wiedergebracht. Die Klammer war locker oder verloren, das nachgeschobene Horn neuerlich aufgerissen, der Spalt hiedurch länger und desto beweglicher, die Fleischwand entzündet. In solchen und in schwereren Fällen überhaupt machte ich unter Blutleere den halbmondförmigen Schnitt und erzielte stets unter dem ersten, bis drei Wochen liegen gelassenen antiseptischen Druckverband vollkommene Eindeckung, doch blieb das Tier bis zum Nachschub und zur Stärkung des neuen Hornes immerhin noch 8—12 Wochen undienstbar. Bei beiden Methoden mußte ich aber die Erfahrung machen, daß die Tiere häufig bei der nächsten größeren Anstrengung wieder rezidiv wurden und deshalb konnten diese, an sich nicht ungünstigen Heilerfolge mich nicht befriedigen.

Um solche durch den rezidivierenden Hornspalt für den Dienst fast unbrauchbar und hiedurch vollkommen entwerteten Pferde doch einigermaßen arbeitsfähig zu machen, habe ich in Beobachtung aller auf dieses Leiden einflußnehmenden Momente und besonderer Berücksichtigung der Hufmechanik nachstehende, stets von Erfolg begleitete Versuche gemacht:

Die mit Zehenspalt behafteten flachen Hufe wurden, nachdem bereits von der Krone zusammenhängendes Horn nachgewachsen war, mit abnorm hoch bestollten und je nach Hufgröße um 2—4 cm über die Trachtenwand verlängerten Hufeisen beschlagen. Dieselben haben sich in allen Fällen bestens bewährt, denn solange die Stollen hoch blieben, trat der Spalt nicht wieder auf. Hingegen hinderte dieses Beschläge die Verwendung der Tiere in schnellerer Gangart und Zugpferde, die im Winter auf der Reitschule verwendet werden sollten, mußten normal beschlagen werden. Während dieser Dienstleistung wiederholte sich der Zehenspalt nicht, trat jedoch meistens wieder auf, wenn das Tier mit dem Normalbeschlag im schweren Zug verwendet wurde.

Welchen Erfolg man durch Anwendung hochbestollter Eisen bei Zehenspalt erzielen kann, zeigt nachfolgender Fall.

Vor drei Jahren, auf dem Marsche zum Schießplatz, wurde mir gelegentlich der Rast vor Ober-Beskovits ein Zugpferd des Regimentes mit Zehenspalt an beiden Vorderhufen vorgeführt. Dasselbe ging in hohem Grade lahm, war überhaupt kaum in Bewegung zu setzen und zwischen den Rändern der zirka 3 cm langen Spalten kam Blut hervor. Da die Entfernung zum Bahnhof zu weit und das Zurücklassen umständlich war, entschloß ich mich, das Tier langsam an der Hand zur nächsten, etwa 6 km entfernten Kantonierungsstation führen zu lassen, wo wir den nächsten Tag Rast hatten, um es dann eventuell mittels Eisenbahn auf den Schießplatz zu transportieren, wo wir uns zirka drei Wochen aufhalten sollten. In dieser Zeit wollte ich es mittels Agraffen und Schonung versuchen, das Tier für die bevorstehenden Manöver dienstbar zu machen. In der Kantonierungsstation ließ ich dem Tiere — das kaum gehen konnte — etwa zwei Stunden nach dem Einrücken, in der Schmiede zwei Hufeisen ohne Griffe und mit 10 cm langen, senkrecht auf die horizontale Unterlage stehenden Stollen aufschlagen. (Die Hufe waren groß; sie hatten 45 cm Tragrandumfang.) Mit diesen Eisen ging es sofort etwas besser. Den ganzen Nachmittag, die Nacht sowie den nächsten Tag wurden Umschläge mit $\frac{1}{2}\%$ iger Karbollösung gemacht und als das Pferd am dritten Morgen zur Bahn gebracht werden sollte, ging es mit den hohen Stollen zwar etwas ungeschickt, aber doch ganz gerade und so gut, daß ich mich entschloß, es nächsten Tag im Fußmarsch in die 26 km weite Endstation zu senden, wo es auch, ohne zu lahmen, ankam. Das Tier wurde nun durch sechs Tage geschont, dann aber, ohne jedweden operativen Eingriff und ohne Fixierung der Spaltränder, mit den oben beschriebenen Eisen, im langsamen schweren Zug zu Fassungen, Wasserführen, sowie während der ganzen Manöver beim Train anstandslos verwendet. Erst gegen Anfang Jänner, nach 5 Monaten, wurden die hochbestollten Eisen durch gewöhnliche ersetzt, weil das Tier als Longepferd zum Reitunterricht der jungen Mannschaft notwendig wurde. Um diese Zeit war bereits — das Saumband mitgerechnet — eine 4 cm breite zusammenhängende Hornbrücke von der Krone nachgeschoben und der Spalt so geschlossen, daß ihn jeder Fachmann nur für einen ganz oberflächlichen gehalten hätte. Das Pferd wurde während des Winters in der Reit-, im Frühjahr

in der Fahrschule und auch im Galopp anstandslos verwendet. Anfang Juni, also zehn Monate nach der ersten Erkrankung, trat der Hornspalt während der schweren Zugübungen am linken Vorderhuf nochmals auf. Das Tier wurde nun wieder mit den hochbestollten Eisen beschlagen und machte damit wie im Vorjahr, im langsamen, schweren Zug, sowie bei den nachfolgenden Manövern anstandslos Dienst. Auf ähnliche Weise und mit gleichem Erfolg behandelte ich später außer Pferden des Regimentes Spediteurs- und andere Lastpferde. Bei letzteren wurden die Stollen nach drei Monaten wohl verkürzt, blieben aber noch immer zweimal so lang als normal und bei diesen Tieren wurde keine Rezidive des Spaltes beobachtet.

Bei den Seitenspalten suchte ich den häufigen Rezidiven durch Besserung der Hufform zu begegnen. Zu diesem Zwecke machte ich an der erkrankten schiefen Seiten- und Trachtenwand — nachdem bereits durch Agraffen oder den halbmondförmigen Schnitt von der Krone zusammenhängendes Horn erzielt war — den Collin'schen Schnitt. Der Kronenparallelschnitt wurde je nach der Hufgröße etwa $1\frac{1}{2}$ cm unter dem Kronenrand so weit über die Seitenwand nach vorn geführt, daß die den Spalt begrenzenden Hornröhrchen in ihrer ganzen Länge in das ausgeschaltete Trapezoid, also hinter den zum Tragrand senkrechten Verbindungsschnitt fielen. Der hintere Röhrchenparallelverbindungsschnitt wurde nahe der Trachte ausgeführt. Nach dieser Operation besserte sich zwar die Hufform tatsächlich, indem sich der Achsenwinkel der schiefen Seiten- und Trachtenwand bei dem nun nachwachsenden Horn um zirka 15 Grade verkleinerte, jedoch nur bis zu dem Moment, wo das Trachtenende des Kronenparallelschnittes den Tragrand erreichte. Von da an verminderte sich die günstige Wirkung immer mehr, bis mit dem Verschwinden des Collin'schen Schnittes am Tragrande die ursprüngliche Richtung der Wand am Kronenrand deutlich gekennzeichnet erschien. Eine bleibende Besserung der Hufform war also, nachdem die dieselbe bedingende Stellung nicht geändert werden kann, nicht zu erreichen. Hingegen ermöglichte es dieser Schnitt, daß Tiere, die sonst im Jahr durch elf Monate marodierten, acht Wochen nach der Erkrankung in vollen Dienst gestellt werden konnten. Bis zum vollkommenen Verschwinden des Schnittes (nach zirka fünf Monaten) trat der Spalt

nicht wieder auf und ich hatte es also in der Hand, der Rezidive vorzubeugen, indem ich den Collin'schen Schnitt, noch vor Verschwinden des alten, neuerlich ausführte.

Vor zwei Jahren, kurz vor dem Ausmarsch zu den Manövern, erkrankte ein Reitpferd des Regimentes an Seitenspalt. Um dasselbe nicht für die ganzen Manöver in der Garnison zurücklassen zu müssen, führte ich den Collin'schen Schnitt sofort aus. Das oberhalb des Kronenparallelschnittes gespaltene Horn fixierte ich durch ein straff angelegtes Hufband, das allerdings schon nach vier Tagen locker und entfernt wurde; das Pferd machte jedoch, ohne nur einen Tag zu marodieren, die ganze Zeit Dienst.

Seit jener Zeit lege ich nur bei weit herabreichenden, fast durchlaufenden Seitenspalten Agraffen an, mache den halbmondförmigen Schnitt überhaupt nicht mehr, sondern suche die etwa vorhandene Huflederhautentzündung durch Karbolumschläge, den Spalt aber durch Ausschaltung der Wandpartie aus der Hufmechanik zu heilen.

Diese Methode hat den großen, besonders beim Zivil stark ins Gewicht fallenden Vorteil, daß die Pferde fast ohne Unterbrechung verwendet werden können. Nur bei sehr dünner Wand, wo selbst das Saumband durchrissen und der Spalt sehr schief war, habe ich die Erfahrung machen müssen, daß sich die Krone schon in den ersten Tagen der Verwendung der Tiere ober dem Kronenparallelschnitt senkte und so das äußere Trachtenende des Spaltes abgedrängt, eventuell von der Huflederhaut teilweise abgelöst wurde, worauf die Tiere lahmten. In solchen Fällen müssen die Tiere allerdings vorsichtshalber solange geschont werden, bis sich von der Krone zusammenhängendes Horn nachschiebt (zirka 2—3 Wochen). Im übrigen beuge ich dem erwähnten Uebel dadurch vor, daß ich den Schnitt nicht ganz bis an die Blättchenschichte anlege, den sich von hinten dachziegelförmig nach vorn schiebenden Hornwandteil abtrage und den etwa verengten Kronenparallelschnitt erweitere, eventuell noch ein Hufband anlege.

Alle mit Collin'schem Schnitt operierten Hufe werden mit geschlossenen Hufeisen beschlagen, wobei darauf geachtet werden muß, daß die ausgeschaltete Wandpartie am Tragrande nicht aufliegt. Würde dies übersehen oder das Beschläge sehr lange nicht erneuert, so könnte es auch vorkommen, daß ein Teil der isolierten Wand abgedrängt und die Tiere krumm würden.

Die gemachten Beobachtungen führen mich zur Annahme, daß der Kronenhornspalt einzig und allein durch Zusammenwirken verschiedener, die Hufmechanik störender Einflüsse entsteht und daß die in der Literatur angeführten Ursachen — Kronentritte, fehlerhaftes Niederwirken der Hufe, schlecht gerichtete Eisen etc. — insofern dieselben auf die Hufmechanik keinen direkten Einfluß nehmen, nur eine die Entstehung begünstigende Wirkung üben. Diese Annahme scheint auch in den Erfolgen der geschilderten Heilmethoden ihre Bestätigung zu finden, denn sowohl die günstige Wirkung des hochbestollten Eisens bei den mit Zehenspalt behafteten flachen, wie auch das Ausschalten der erkrankten Wandpartie bei den an Seitenspalt leidenden schiefen Hufen kann nur in diesem Sinne erklärt werden.

Reformen im Militär-Veterinärdienste.

Die „Vedette“ berichtet am 10. Mai nachstehendes:

Die Heeresleitung, die es unter dem gegenwärtigen Minister an Rührigkeit gewiß nicht fehlen läßt, will jetzt auch die so lange schon in Frage stehende Reform des militärischen Veterinärwesens in Angriff nehmen. Die Notwendigkeit einer solchen Reform ist bereits vom Reichs-Kriegsminister Bauer in den Delegationen vom Jahre 1893 zugestanden worden. Doch als der Tod diesen ebenfalls höchst rührigen und vortrefflichen Minister inmitten seiner Amtstätigkeit ereilt hatte, verstand sich der Nachfolger im Portefeuille nur dazu, im Jahre 1896 die Charge der Unter-Tierärzte 2. Klasse aufzulassen und einige Vermehrungen im Status der tierärztlichen Beamten zu verfügen. Im Jahre 1897 wurden hierauf die Tierarzneischulen in Wien und Lemberg und 1898 auch die in Budapest in Hochschulen umgewandelt und dazu übereinstimmend für die Hörer aus dem Zivilstande die Maturitätsprüfung statt der bis dahin geforderten Vorbildung durch sechs Mittelschulklassen gefordert. Militärs konnten aber wie bisher durch den zweijährigen Kurschmiedkurs auf Grund einer Aufnahmeprüfung in die tierärztliche Hochschule eintreten, auch wenn sie im Zivil keine andere Schule als die Volks- oder Bürgerschule absolviert hatten.

In diesem Stadium der reorganisatorischen Fragen setzte nun eine Agitation der Ziviltierärzte ein, die nach einer Denkschrift, welche der Landesverein der ungarischen Tierärzte im Jahre 1901 den Delegationen vorgelegt hat, eine ganze Anzahl von Reformen

verlangte. Im allgemeinen wurde gefordert, daß die Charge der Militärkurschmiede aufgelassen und daß künftig nach dem Beispiel der anderen Armeen die Tierheilkunde vom Hufbeschlage vollkommen getrennt wird, wobei für erstere die Militär-tierärzte und für letztere Beschlagschmiede zu bestimmen wären. Mit der Auflassung der Militärkurschmiede, welche bekanntlich zugleich den tierärztlichen und Hufbeschlagsdienst versehen, würde selbstverständlich auch der zweijährige Kurschmiedekurs zu schließen sein, so daß in den tierärztlichen Hochschulen nur mehr Maturanten aus dem Zivil aufzunehmen wären.

Die Heeresverwaltung hat nun die Absicht, in diesem Sinne schon vom nächsten Schuljahre an die tierärztlichen Hochschulen zu reorganisieren und ihren Besuch durchwegs von der Ablegung der Maturitätsprüfung abhängig zu machen. Die Hörer der militär-tierärztlichen Hochschule sollen dabei als „Zögling“ den viereinhalbjährigen Kurs absolvieren und dann als Tierarzt-Stellvertreter, analog wie Assistenzarzt-Stellvertreter etc., in die Armee eintreten. Ebenso sollen die im Wege der tierärztlichen Hochschule als Einjährig-Freiwillige eintretenden Veterinäre das Dienstjahr in der Art abdieneu, wie es für die einjährig-freiwilligen Mediziner vorgeschrieben ist. Also das erste Halbjahr in Einjährig-Freiwilligenschulen und das zweite Halbjahr als Tierarzt-Stellvertreter.

Nach Auflösung der Institution der Kurschmiede sollen künftig zur Unterabteilung Huf- oder Beschlagschmiede in der Unteroffizierscharge und zur Abteilung, analog zu den Sanitätsgelhilfen (Unteroffiziere), nur tierärztliche Gehilfen eingereiht werden.

Wichtig ist ferner, daß nun auch der bereits im Jahre 1893 gefaßte Beschluß, „Stabstierärzte“ der 8. Diätenklasse zu kreieren, durchgeführt werden soll. In der Tat ist nicht einzusehen, warum einem Berufe, wie ihn der tierärztliche Dienst darstellt, der ein Hochschulstudium erfordert, in seiner Ausübung nicht selten mit Lebensgefahr verbunden ist und eine vollkommene Kriegsdiensttauglichkeit verlangt, nicht mindestens jenes Avancement eingeräumt werden soll, das andere nur Kanzleidieneu versiehende Branchen, wie die Kassen-, Registraturs- etc. Beamten seit langem besitzen. Auch ist wohl das Riesenkapital in Betracht zu nehmen, das in dem Pferdemaerial der Arnee investiert ist, für dessen tierärztliche Konservierung bisher nur Beamte einschließlich der 9. Diätenklasse bestimmt erscheinen, ohne daß zur Leitung dieses

Dienstes bei den höheren Kommanden Fachreferenten vorhanden wären, wie sie in fast allen anderen Heeren und in Oesterreich-Ungarn auch im Zivil, in den Landes-Veterinärreferenten bis zur 6. Diätenklasse systemisiert sind. Die neue Charge der Stabstierärzte dürfte daher auch späterhin weiter abgestuft werden, nämlich in Stabstierärzte der 8. und in Oberstabstierärzte 1. und 2. Klasse der 6. und 7. Diätenklasse. Sie werden ihre Einteilung bei den Korps und im Kriegsministerium, wie wahrscheinlich auch bei den Stäben der Kavallerie-Truppendivision erhalten.

Der Landesverein der ungarischen Tierärzte hat in seiner Denkschrift auch gefordert, daß die „tierärztlichen Beamten“ in ein „tierärztliches Offizierskorps“ umgewandelt werden sollen. Es wurde darauf hingewiesen, daß der Tierarzt gegenwärtig der einzige Beamte ist, der in dem Truppenkörper eingeteilt erscheint, der ihren Uebungen und Ausrückungen folgen muß und oft in direktem Verkehr mit den Unteroffizieren und Mannschaften der Truppen Anordnungen zu treffen hat. Ob die Heeresleitung gesonnen ist, auch diesen Wünschen zu entsprechen, entzieht sich noch unserer Kenntnis. Es würde sich dabei, was das Aeußere anbelangt, nur darum handeln, daß die Tierärzte Sterne statt Rosetten und den Offizierssäbel mit Portepée statt des Degens erhalten. Der Umstand, daß für die Tierärzte vor nicht langer Zeit erst der neue Degen mit Stahlscheide vorgeschrieben worden ist, würde vermuten lassen, daß eine Umwandlung der militär-tierärztlichen Beamten als Spezial-Offizierskorps noch nicht in Aussicht genommen ist.

REVUE.

Anatomie, Physiologie etc.

Dr. O. Schlott: Ueber eine neue Ultraviolett-Quecksilber-Lampe.

Autor berichtet in der vorliegenden Arbeit über eine neue Erfindung, welche die Verwendung der ultravioletten Strahlen in bequemer ökonomischer und ausgiebiger Weise für die verschiedenen Fächer zugänglich machen soll.

Es wurde nämlich in den Glaswerken Schlott und Gen. in Jena an der Erfindung Arons, welcher nachgewiesen hat, daß man in einer luftleeren Glasröhre, die eine gewisse Menge Quecksilber

enthält, durch Gleichstrom ein intensiv leuchtendes Licht erzeugen kann, weiter gearbeitet und es wurde mit Berücksichtigung der Modifizierung der Arons'schen Lampe durch Hewitt, welcher die positive Quecksilberelektrode durch eine Eisenelektrode ersetzte und auf die Abhängigkeit der Lichtausbeute des vom Strome durchflossenen Quecksilberdampfes von seiner Dichte aufmerksam machte, von Dr. Zschimmer Glas dargestellt, welches die in der Röhre entstehenden kurzen Wellen als Wellen von geringerer Länge als 400 μ heraustreten läßt.

Vf. hat sich zur Aufgabe gemacht, die letzte Erfindung in Praxis zu überführen.

Er hat eine Lampe, sogenannte Uviol-Lampe (Uviol, Verkürzung von: ultraviolettes Licht) konstruiert, welche den oben erwähnten Zweck zu erfüllen verspricht.

Diese Lampe besteht aus einer geraden, uviol-durchlässigen, 8—30 mm im Durchmesser messenden und 20—130 cm langen Glasröhre, in deren Enden im Innern der Röhre zu Kohlenknöpfen auslaufende Platindrähte eingeschmolzen sind. In der Glasröhre befinden sich 50—150 g Quecksilber, welches nicht nur die zum Leuchten nötigen Quecksilberdämpfe liefert, sondern auch die Zündung und Kühlung der Lampe besorgen muß. Die Lampe wird nämlich derart zum Leuchten gebracht, daß man die geeignete eingeschaltete Röhre auf die andere Seite neigt und so das Quecksilber von einem Pol langsam zum anderen laufen läßt.

Die Verwendung der Uviol-Lampe ist eine mannigfache. Sie kann bei der Photographie zum Kopieren der Bilder beim künstlichen Licht, in der Chemie zur Ermöglichung von Verbindungen verschiedener Körper, in der Technik zur Prüfung der Farbenechtheit und schließlich in der Medizin zu verschiedenen Zwecken verwendet werden.

Man verspricht sich in der Uviol-Lampe einen Ersatz für die kostspielige Finsen-Lampe gefunden zu haben.

Bei der Prüfung der Einwirkung auf die menschliche Haut sah man auf der den Strahlen der Lampe 5—15 m auf eine Entfernung von 1—3 cm ausgesetzten Stelle erst nach einigen Stunden eine Rötung auftreten, welche nach einigen Tagen ihr Maximum erreichte. Später hat man Abschuppung unter Brennen und Juckgefühl beobachtet. In 2—3 Wochen war die Haut wieder normal.

Die Behandlung der kranken Haut wurde z. B. bei Ekzem, Erysipel von sehr guten Erfolgen begleitet.

Insekten, in eine Entfernung von $1\frac{1}{2}$ cm gebracht, verenden in einer Minute.

Ob und wie die Strahlen der neuen Lampe auf Bakterien einwirken, darüber kann noch nicht berichtet werden; die Versuche in dieser Richtung sind noch nicht abgeschlossen und es wird vom Prof. Gartner seinerzeit darüber ausführlich der Öffentlichkeit referiert.

Die Vorteile der Uviol-Lampe liegen darin, daß von ihr große Flächen bestrahlt werden können, daß sie billig ist und schließlich in dem Umstand, daß sie in die gewöhnliche Leitung von 220—110 Volt eingeschaltet werden kann. Pff.

H. R. Bredo: Einfache und augenblickliche Herstellung von chemisch reinem Sauerstoff und von oxygeniertem alkalischen Wasser im Status nascendi mittels der Oxyolithen und der Perboraten.

(L'écho vétérinaire, Februar 1905.)

Jeder Tierarzt kennt die therapeutische Verwendung des O und des oxygenierten Wassers, es wird ihn deshalb die Beschreibung zweier, im vorigen Jahre entdeckter zusammengesetzter Körper interessieren, welche die augenblickliche, einfache und billige Bereitung von reinem O und von alkalischem oxygeniertem Wasser (das im Handel vorkommende ist sauer, also reizend), beide im Status nascendi, interessieren. Rabin hat im Juni 1904 der französischen Akademie für Medizin eine Arbeit überreicht, aus der hervorgeht, daß die Arzneien im Status nascendi eine viel stärkere Wirkung ausüben. Die Entdeckungen Jouberts, Doktors der Wissenschaften, der die beiden Körper erfand, sind demnach für die Medizin u. s. w. von großer Bedeutung. Sie werden im großen hergestellt durch die elektro-chemische Gesellschaft zu Livet-Gavet, Isère.

I. Oxyolithen sind alkalische, erdige Peroxyde. Es besteht im Natrium-Peroxyd Na_2O_2 , Oxyolith mit Marke S, der gebräuchlichste; im Kalium-Peroxyd K_2O_2 ; im Natrium-Kalium-Peroxyd NaKO_2 ; im Calcium-Peroxyd CaO_2 . Herstellung: Das O der Luft wird durch ein besonderes Verfahren an ein alkalisches oder alkalisch-erdiges Metall gebunden (Na, K, flüssige Legierung von Na und K, Ca), um so Peroxyde zu bilden. Diese werden dann mit Spuren eines katalytischen Stoffes gemengt, dann einem Drucke

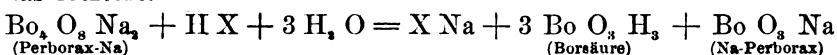
von 500 kg ausgesetzt, um Stücke von verschiedener Größe zu erhalten, weil ihre Verwendbarkeit als Pulver wenig praktisch ist. Zum medizinischen Gebrauche verwendet man Stücke von 50 g. Physikalisch-chemische Eigenschaften: Diese Körper gleichen ganz dem Calc. carb. und sind nur in der Farbe verschieden; sie sind kaustisch, ziehen die Feuchtigkeit der Luft an, zerfließen, geben ihr O ab und bilden sich zu Hydraten um, welche durch Absorption von Kohlensäure zu Karbonaten werden. Mit Wasser zusammengebracht, zerfallen sie zu alkalischem oder alkalisch-erdigem Hydrat unter Freigabe von reinem, aktiven O ($2 \text{ Na}_2 \text{ O}_2 + \text{H}_2 \text{ O} = 2 \text{ Na OH} + \text{O}_3$). Die Abgabe von O ist je nach dem Gehalt von O verschieden; das Peroxyd von Na und K enthält davon höchstens 29.09%, das des K 33.8% und das des Ca etwas weniger. 1 kg jeder dieser Körper kann also 150—260 l reines O bei gewöhnlicher Temperatur abgeben. Da nun 1 kg Na-Peroxyd im Detailverkaufe auf 4 Francs kommt, so kostet 1 l Gas weniger als 3 Centimes. Da diese Körper kaustisch sind, müssen sie mit Vorsicht behandelt und wegen ihrer Hygroskopizität trocken aufbewahrt werden. Anwendungsart: Der für die Veterinärmedizin gebräuchliche Apparat „Oxygenateur Nr. I“ ergibt mit einer Ladung von 10 Stücken zu 50 g ungefähr 75 l O unter einem Drucke von 0.15 Wasser, ohne frisch gefüllt werden zu müssen. Der Apparat ist nicht sehr umfangreich (0.40:0.12), ziemlich leicht (2.7 kg) und bequem zu transportieren. Er besteht hauptsächlich aus einem Behälter oder einer großen Flasche — Wasserbehälter — aus geschliffenem Glase oder aus emailliertem Eisenblech mit einem vernickelten Metallbeschlage. Das zentrale Rohr ist emailliert und trägt einen Korb, in den man die nötige Menge von Oxyolithscheiben gibt. Das O entwickelt sich, geht durch Watte und kann durch ein Rohr, durch einen Hahn geregelt, ausströmen. Der Vorteil dieses Apparates besteht darin, daß kein starker Druck vorhanden, also kein Entweichen möglich ist, daß das Gas sich ungemein leicht entwickelt, daß man beständigen Vorrat von reinem O im Status nascendi hat, daß die Handhabung leicht und gefahrlos ist. Man verwendet dieses O zur Reinigung von Wasser und Milch, bei Pneumonien, Kalbfieber u. s. w. und kann zu diesem Zwecke am Apparat ein Kautschukrohr mit einem Inhalator oder ein Melkröhrchen anbringen. Der Apparat findet noch Verwendung zur Verbesserung verdorbener Luft, bei Arbeiten im Laboratorium, zu Beleuchtungszwecken u. s. w. Das O dient zu hypodermischen Injektionen, Euterinfusionen und Inhalationen.

II. Perborate: Das gebräuchlichste ist das Na-Perborat $\text{Bo}_4 \text{O}_7 \text{Na}_2 + 10 \text{H}_2 \text{O}$, das Zink-, Strontium- und das Kalzium-Perborat.

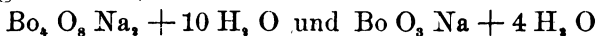
Sie werden hergestellt durch die Wirkung des Na-Peroxyds u. s. w. auf Borsäure unter analogen Bedingungen wie bei den Oxyolithen.



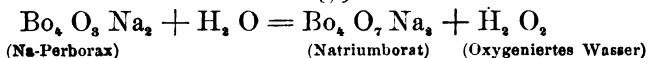
Man kommt zu demselben Ergebnisse, wenn man die Hälfte des Na-Perborax durch eine Mineralsäure sättigt. Das entstandene Salz, sei es ein Chlorsalz oder ein anderes und die freigewordene Borsäure sind löslicher als das neue Perborat; es kristallisiert nur das letztere.



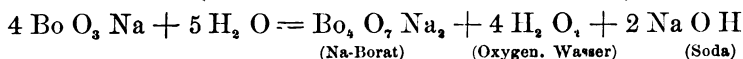
Es gibt also zwei Na-Perborate:



Physikalisch-chemische Eigenschaften: Das Na-Perborat als das gebräuchlichste ist ein weißes Pulver, luftbeständig, fast unbegrenzt haltbar, ohne die Eigenschaft zu verlieren, sich im Wasser zu zersetzen und daher ein oxygeniertes Wasser erzeugend, welches leicht alkalisch oder neutral reagiert, weder giftig noch reizend ist. (Es enthält Natriumborat in Lösung.)



Das Natriumperborat ergibt eine analoge Reaktion.



1 kg Na-Perborat enthält 104 g oder ungefähr 80 l aktives O, welches in Form von oxygeniertem Wasser im Status nascendi frei wird.

Die Aufbewahrung ist leicht und verlangt keine besondere Vorsicht.

Die Anwendung geschieht in wässriger Lösung als alkalisches, oxygeniertes Wasser. Wenn man das Wasser bei gewöhnlicher Temperatur sättigt (1 l löst 25 g), erhält man eine Lösung von ungefähr 2 Volumen, d. h. sie enthält 2 l O auf 1 l Lösung. Wenn man das Wasser auf 20°, 25°, 35° C. und höher erwärmt, kann man eine viel größere Menge von Perborat lösen und oxygeniertes Wasser mit 4 und 5 Volumen bekommen. Erwärmt man über 40° C., so entweicht das O teilweise als Gas. Man darf also diese Temperatur nicht überschreiten. Um Wasser von 10—20 Volumen

zu bereiten, muß man dem Perborat eine unschädliche Säure (Acid. citric. oder tartaric.) zusetzen. Wasser von 10—12 Volumen erhält man nach folgender Formel: Bs. Na-Perborat 170 g, Ac. citric. 60 g, Aquae dest. sive coctae frigidae q. s. auf 1 l. (Filtrieren, wenn die Lösung trübe ist.) Oxygeniertes Wasser von 18—20 Volumen erhält man nach folgender Formel: Bs. Na-Perborat 210 g, Acid. citric. 105 g, Aqu. dest. sive coctae frigidae 700 g, S zusetzen und filtrieren, wenn es trübe ist.

Für industrielle Zwecke nimmt man statt dieser organischen Säuren Acid. sulfuric., welche billiger ist und ein oxygeniertes Wasser von 30 Volumen erreichen läßt. Die Indikationen sind dieselben wie beim oxygenierten Wasser. Zu chirurgischen Zwecken verwendet man als Antiseptikum eine Lösung von 2—12 Volumen. Sie ist angezeigt bei Entzündungen der Schleimhäute des Mundes, der Vagina, der Matrix u. s. w. Man verwendet sie also in Form von mehr oder weniger konzentrierten Lösungen, als Waschung, Injektion u. s. w.; man kann sie auch ungelöst zum Bestäuben von frischen oder eiternden Wunden u. s. w. verwenden. Ml.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Dr. Alessandro Lanfranchi: Ueber Mastitis der Kühe.

(La clinica veterinaria, März 1905.)

Noch kürzlich wurde von einigen Autoren (Trasbot, Saint-Cyr und Violet) die falsche Hypothese aufgestellt, daß die Mastitis bei den Kühen infolge längeren Aufenthaltes der Milch im Euter entstehe, trotzdem Nocard und Mollereau zeigten, daß dieses Leiden einem spezifischen Mikroben zuzuschreiben ist; sie erläuterten den Ansteckungsmodus und stellten außerdem verschiedene prophylaktische und kurative Normen auf. Man setzte die Studien über diesen Gegenstand fort und die verschiedenen Autoren bestätigten entweder die Ergebnisse Nocards oder bewiesen, daß andere pathogene Elemente Mastitis bei Kühen verursachen können. Heß und Borgeau fanden beim Studium des gelben Galts, der schon von Brennwald, Gerlach, Eberhardt, Heekmayer und Zanger beschrieben wurde, einen Streptokokkus, welchen Kitt und Adametz mit jenem von Nocard und Mollereau isolierten identisch er-

klärten. E. Zschokke veröffentlichte 1897 ebenfalls die Ergebnisse seiner Studien über eine solche Krankheit. Guillebeau und Heß studierten denselben Mikroorganismus unter dem Namen *Streptococcus mastitis sporadicae*. Falletti beobachtete und beschrieb eine solche Krankheit in Italien. Bang fand in einem Stalle mit 40 Kühen 10 derselben von einem speziellen Streptokokkus befallen, welcher von dem schon erforschten sich dadurch unterschied, daß er weder eine Verhärtung des Euterviertels noch Säuerung der Milch bewirkte. Fadyean zeigte bei einer epidemischen Mastitis, welche mehr als 20 Tiere ergriff, in der veränderten Milch derselben die Anwesenheit zahlreicher Staphylokokken, welche spezielle Charaktere aufwiesen. Mastitis tuberkulösen Ursprungs ist ziemlich häufig; nicht selten sind die Fälle von primärer Tuberkulose eines solchen Organs (Bang, Carsten, Harms, Charardt, Mobius, Conte, Vecchia). Kühnau resumierte in einem in der „Milchzeitung“ erschienenen Artikel alles, was sich auf die Eutertuberkulose bezog und schilderte die primäre Infektion des Euters. Conte hat kürzlich eine andere Beobachtung über primäre Eutertuberkulose veröffentlicht. Maxwell und Brusaferrero trafen bei einer Kuh auf Euter-Aktinomykose und der letztere schloß aus diesem Falle, daß die aktinomykotischen Veränderungen sich auf dem Wege der Lymphbahnen ebenso ausbreiten können wie die tuberkulösen. Lignières und Spitz beobachteten Fälle von Aktinobazillose des Euters mit allen Erscheinungen einer chronischen, interstitiellen Mastitis. Lucet hat bei der Untersuchung des Eiters von verschiedenen sporadischen Mastiten bei Milchkühen bald kleine, bewegliche, isolierte oder paarige Bazillen, bald isolierte, bald in Ketten von 5—6 Gliedern oder zu kleinen Häufchen vereinte Mikrokokken gefunden; diese Mikrokokken verflüssigten die Gelatine. Lucet hat auch einmal einen unbeweglichen Bazillus in Gesellschaft eines Mikrokokken mit isolierten oder in Kettchen von 3—4 Gliedern vereinten Elementen gefunden, der aber auf Gelatine nicht gedieh. Botriomykotische Mastitis wurde von Immenhann und Csokor beobachtet. Glace isolierte einen Bazillus, identisch mit dem *Bacillus pyogenes suis* von Geips, verschieden von den drei von Lucet isolierten, ähnlich jedoch dem *Bacillus pyogenes bovis* von Kühnemann, mit welchem er ihn identifizierte. Baldoni endlich isolierte aus einer Mastitis bei einer Kuh einen tetragenen Mikrokokkus, ähnlich dem in einigen Fällen von Mastitis beim Weibe be-

obachteten. Aus ähnlichen Versuchen hat sich daher ergeben, daß die Mastitis bei der Kuh keine ätiologische Einheit darstellt, sondern von verschiedenen Mikroorganismen, die bald einzeln, bald gemeinschaftlich wirken, verursacht werden kann.

Vorigen Juli beobachtete der Autor bei einer Kuh eine starke Entzündung des ganzen Euters; dieses war sehr druckempfindlich. Beim Melken gewann man nur eine kleine Menge Serum. Das Allgemeinbefinden war außerordentlich gestört, der Blick eigentümlich stier, Ausfluß aus Maul und Nase, Traurigkeit, erschwertes, beschleunigtes Atmen, Appetitmangel, Temperatur 40·5°, Puls 85, steifer Gang. Die Temperatur stieg in der Folge auf 41·5°, der Puls auf 90, das Euter schien an einigen Stellen teigig zu werden; am vierten Tage verendete die Kuh. Bei der Sektion fand man alle inneren Organe wie sonst bei schweren Infektionskrankheiten verändert, die Drüsenläppchen der Mamma waren stark injiziert, das Bindegewebe war mit gelblicher gelatinöser Masse infiltriert und an einigen Stellen fand man Eiterherde. Der Eiter war dick, klebrig, krümelig und graulich gefärbt. Der Krankheitsverlauf, wie ein solcher bis heute noch nicht beschrieben wurde, sowie die Veränderungen im Euter selbst forderten zur mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung heraus. Im Eiter fand man eine große Menge Mikrokokken, einige in Haufen, andere zeigten wieder das charakteristische Bild von zu vieren angeordneten Mikrokokken; es handelte sich also wahrscheinlich um den tetragenen Mikrokokken, was auch der bakteriologische Versuch bestätigte. Im Agar entwickelten sich längs dem Striche zuerst isolierte Kolonien, welche beim Konfluieren einen dicken, weißlichen Belag bildeten, der sich mit der Nadel fadenförmig abheben ließ. Auf Gelatine in Röhren entstanden runde, weißliche Kolonien, an der Oberfläche gelaftet, im Zentrum etwas erhaben und granulös längs dem Einstiche. In Brühe bemerkte man, trotzdem diese klar blieb, ein Sediment, welches nicht an der Eprouvette klebte. Die mikroskopische Untersuchung des Kulturmaterials ergab außer einigen isolierten oder unregelmäßigen, mit anderen vereinigten Mikrokokken solche, welche, zu vieren angeordnet, von einer Kapsel wie mit einem Hofe umgeben waren und das Licht stärker brachen. Es war also tatsächlich ein Tetrigenus zugegen und es blieb nur noch festzustellen, ob es sich um den *Mikrococcus tetragenus septicus* oder um den *Mikrococcus tetragenus albus* handelte, je nach der Unterscheidung des Tetrigenus albus, wie B o u t r o u sie traf, indem er sich auf die

größere oder geringere Eigenschaft, weiße Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen zu töten, verließ. Versuche: 1. Reihe: Mit Reinkultur in Brühe, zwei Tage alt, impfte er mit $\frac{1}{2}$ cm³ drei Mäuse unter die Haut oberhalb des Schweifansatzes. Alle drei starben innerhalb 24 Stunden an Septikämie. 2. Reihe: Mit 2 cm³ einer zwei Tage alten Kultur in Brühe wurden zwei Meerschweinchen in die Bauchhöhle geimpft, worauf beide am dritten Tage verendeten.

Es steht außer Zweifel, daß die oben beschriebene Euterentzündung durch einen tetragenen Mikrokokkus verursacht wurde, der sich im Eiter in einer Reinkultur befand; und daß er wirklich die wesentliche Ursache war, ist heute keine bewunderswerte Sache, da man ja die pyogene Eigenschaft eines solchen Mikroben kennt. Tatsächlich fand ihn *Karlinsky* verschiedene Male als Ursache der Eiterung bei Säugetieren und Vögeln, *Gmelier* isolierte ihn aus einem Fohlen mit pyämischer Nabelentzündung; *Boschi* und *Belli* isolierten den Aureus aus dem Eiter einer Pustel, welche ein Tierarzt nach Eingreifen ins Maul eines Pferdes mit katarrhalischer Angina davontrug; *Baldoni* hat den Albus bei Mastitis von Weibern gewonnen und bei der Mastitis einer Kuh. Der von *Lanfranchi* isolierte Tetragenus, welcher nach *Boutrou* der Septikus und daher von jenem *Baldonis* verschieden wäre, ist diesen beiden gleich; tatsächlich hat *Baldoni* in einer seiner wertvollen und genauen Arbeiten über die Biologie des Tetragenus gezeigt, daß der nicht virulente Albus virulent werden kann, wenn er nach der Methode von *Sanarelli* einige Tage lang in Kollodiumsäckchen in der Bauchhöhle eines Meerschweinchens belassen wird; das beweist uns wieder, daß man eine wirkliche Unterscheidung einzelner Spezies auf Grund der Virulenz, die ja nach den Umständen wechselt, nicht treffen kann. Der Autor schließt aus dem Gesagten: 1. daß bei Kühen Mastitis durch einen tetragenen Mikrokokkus verursacht werden kann, 2. daß, wenn wir auf die verschiedenen wirksamen Mikroorganismen achten, wir uns die Verschiedenheit und die mehr oder weniger intensiven lokalen und allgemeinen Symptome bei der Mastitis teilweise erklären können, sowie auch den Unterschied in der Dauer, der Schwere, den Läsionen und außerdem die wenigen Resultate der zahlreichen Behandlungsmethoden. Dadurch wird man die Fälle dann auch klinisch klassifizieren lernen.

MI.

Interne Tierkrankheiten.

Bergeron: Brandige Fremdkörperpneumonie beim Pferd.

(Ann. de Méd. Vét., Dezember 1904.)

Ein von Kolik befallenes Pferd erhielt vor Ankunft des Tierarztes einen Einguß von Branntwein, Kampferwasser und gezuckertem Wein. Als der Autor am Abend kam, um nach dem Tiere zu sehen, fand er dasselbe ruhig und sein Futter verzehrend. Zwei Tage später wurde er wieder zu dem Pferde gerufen, das er in höchst bedenklichem Zustande vorfand, indem dasselbe folgende Symptome darbot: Starr auf den Füßen stehend, den Hals gestreckt und den Kopf gesenkt. Das Atmen geschieht geräuschvoll, gepreßt, schmerzvoll. Manchmal stößt das Tier dumpfe Schmerzenslaute aus. Ein stinkender Geruch *sui generis* geht von dem Tiere aus. Ein wässerig-eitriger Ausfluß von graulicher Farbe wird aus den Nüstern abgesondert und der Atem des Pferdes verbreitet einen abscheulichen, auf Brand deutenden Gestank.

Husten ist spärlich, kurz, schmerzhaft, wie unterdrückt.

Puls ist klein, fadenförmig, unregelmäßig; die Schleimhäute sind gelblich, die Rektaltemperatur beträgt 41.2° .

Die Perkussion der Brust verrät nur einige Stellen von halbdumpfen Ton und bei der Auskultation wurde pfeifendes Röcheln wahrgenommen. Die Herzgeräusche sind stark, beschleunigt, von fast metallischem Tone.

Das Gesamtaussehen des Tieres weist auf einen lebhaften Angstzustand hin.

Angesichts dieser Symptome diagnostizierte der Autor auf brandige Broncho-Pneumonie, sehr wahrscheinlich durch Fremdkörper verursacht.

Am selben Abend ging das Tier ein.

Bei der Autopsie wurden die durch eitrig-infektiöse Veränderungen konstatiert. Die Lungen sind von fast violetter, ins Schwärzliche übergehender Färbung, ihr Gewebe ist brüchig und an der rechten, im mittleren Teile in Verbindung mit einer Bronchie, gewahrte man einen Eiterherd, der ein dickflüssiges, grau-bräunliches Magma, eingeschlossen in einen Sack, enthielt, der aus dem gangränösen Lungengewebe gebildet war, eine Kaverne in der Größe eines Gänseeies. Bei der Untersuchung der Eitermasse fand sich ein Haferkorn vor, die

sichere Ursache der krankhaften Störungen, die den Tod des Tieres herbeiführten.

Bei diesem Falle lenkt der Autor die Aufmerksamkeit auf die Gefahr der Verabreichung von Einschütten, die einen falschen Weg einschlagen und Futterstoffe mit sich reißen können, die dann in die Lungen gelangen und so den Anlaß zu Fremdkörper-Broncho-Pneumonien geben können. Um solche Zufälligkeiten zu verhindern, rät er bei Verabreichung von Einschütten zur Verwendung einer Klystierspritze oder des von Salle dementsprechend konstruierten Apparats. Immerhin seien indes bei Koliken die hypodermatischen Injektionen weitaus vorzuziehen. Was man auch sage — meint der Autor — Eserin und Pilokarpin haben weit weniger Tiere getötet, als die zwangsweise verabreichten Einschütte.

—r.

M. Lancereaux: Die pankreatische Diabetes.

(Acad. de méd. de Paris, Juni 1904.)

Die pankreatische oder „magere“ Diabetes tritt ganz plötzlich auf; Durst und Hunger sind intensiv, der Harn sehr reichlich, derselbe enthält eine wesentliche Menge Zucker. Die Abmagerung geht rasch vor sich, in gleicher Weise nehmen die Körperkräfte ab.

Die anatomischen Veränderungen, welche diesen Zustand herbeiführen, sind noch vielfach umstritten. Das Leiden kann der Mehrzahl nach aus Alterationen der Pankreas, die sowohl interstitiell als glandulär sein können, hervorgehen; nach einigen Beobachtungen aber, die der Autor in seiner Mitteilung an die Akademie anführt, scheint die wesentlichste, die Diabetes bewirkende Läsion in einer krankhaften Veränderung der „Langerhans'schen Inseln“ zu bestehen, als welche eine Drüse mit innerer Sekretion betrachtet wird.

Nach diesen Beobachtungen von Lancereaux ist das Bindegewebe stets krankhaft verändert, die glandulären Acini sind es mehr oder weniger und deren Alteration ist mehr minder generalisiert. Die Langerhans'schen Inseln sind immer entweder völlig zerstört oder zumindest stark verändert.

Vielleicht stehen aber auch die anderen Formen der Diabetes (die arthritische oder nervöse) mit noch unbekanntem krankhaften Veränderungen der Langerhans'schen Inseln in Beziehung. e.—

Dr. Peyronny: Das Kalbfieber und die neue Behandlungsweise desselben von Schmidt und Evers.

(Revue vétérinaire, Februar 1905.)

Der Autor, Veterinär in Bordeaux, welcher sich bisher ein wenig ungläubig gegenüber den von Schmidt und Evers erzielten großen Erfolgen in der Behandlung des Kalbfiebers verhielt, hat stets und sehr rasch, in einer niemals längeren Dauer als 3—4 Stunden, bei jenen Tieren, denen er seine Obsorge zuwandte, eine Heilung zuwege gebracht. Er hat sich zur Vornahme der Luftinjektion des von Evers gerühmten Apparates bedient, und zwar in sieben Fällen, die er zu behandeln hatte. Die Injektion von Schmidt, gefolgt von Eutermassage, war mühsam; es war dies der Hauptgrund, weshalb er im allgemeinen den Luftinjektionen den Vorzug gab. Einige Praktiker, welche die so raschen Wirkungen dieser Injektionen beobachteten, nahmen an, daß die Luft die anärobischen Mikroben töte, deren toxische Ausscheidungen das Kalbfieber nach sich ziehen. Sie schlossen daraus, daß, wenn sie reinen Sauerstoff injizieren würden, noch weit bessere Wirkungen erfolgen würden. Indessen war dies keineswegs der Fall.

Vf. analysiert folgendermaßen Schritt für Schritt die Wirkungen der Behandlung, um sich genau Rechenschaft über deren Aktionsmodus zu geben und um hieraus zur Auffindung der intimen Ursache des Kalbfiebers zu gelangen: „Man sieht ganz deutlich, wie unter dem Einflusse der Einblasung das Euter sich in außergewöhnlicher Weise ausdehnt und wie unter der Haut die Drüsenalveolen sich glätten. Gleichzeitig schwellen die subkutanen Blutgefäße an und die mammalen Gefäße, die vorher kaum zu bemerken waren, vergrößerten sich ebenfalls zusehends.

Infolgedessen ist es zweifellos, daß man das Euter in beträchtlichem Maße anämisiert.“

Es geht aus den vom Autor selbst vorgenommenen Untersuchungen hervor, daß der intramammale Druck 400 g auf den Quadratcentimeter beträgt, was wohl enorm genannt werden müsse. Der Blutdruck im Niveau des drüsigen Epithels ist äußerst schwach, da man es hier mit einem sehr reichlichen Kapillarnetz zu tun hat; ebenso wird das Blut mit Macht vertrieben und, indem es durch die Gefäßverzweigungen entweicht, dringt es nach und nach in die beiden Mammalgefäße ein, die sich sonach in außerordentlicher Weise erweitern.

„Es wird hiedurch unmittelbar eine Unterdrückung der Milchabsonderung bewirkt. Was dies außerdem beweist, ist, daß diese Absonderung niemals vor Ablauf von 24 Stunden sich wieder einstellt. Ueberdies ist die absolute Unmöglichkeit einer Osmose zwischen dem großen Blutumlauf und den, sei es durch das Drüsenepithel, sei es durch intra-kanalikuläre Mikroben abgesonderten toxischen Produkten gegeben. Infolgedessen kann das Tier sich nicht mehr infizieren. Man kann sodann annehmen, daß die schon im Organismus zirkulierenden Toxine sowohl durch die Leber, die Schilddrüsen, wie dies bei Eklampsie dargetan worden, oder durch die Nebennierenkapseln langsam neutralisiert werden; ein Teil dieser Toxine wird auch durch die Nieren ausgeschieden.

Vf. hält indessen dafür, daß die so rasche Besserung, die man infolge dieser Behandlungsweise konstatieren kann, nicht bloß der Ausscheidung an sich oder der Neutralisierung zuzuschreiben sei. Es müsse — nimmt er an — eine begleitende Reflexwirkung vorhanden sein. Das so rasche Aufhören der Allgemeinerscheinungen deckt sich nicht völlig mit einer Desintoxikation. Es gibt in der Tat keine Rekonvaleszenz. Autor glaubt, daß der kongestive Schmerz des Euters, der, nach dem Verhalten der leidenden Tiere, sehr bedeutend sein muß, sich durch die Luftinjektion wesentlich abschwäche und wahrscheinlich nach 2—3 Stunden, nachdem dieselbe vorgenommen worden, gänzlich verschwinde.

Es ist dies sicherlich bloß eine Hypothese, aber Autor glaubt, daß sie nicht ohne Wert sei. — Auf dem Gebiete der bloßen Maßnahmen möge somit auch die Meinung Peyronnys neben all den bisher geäußerten ihren Platz finden. e.—

P. R. Lafitte: Toxische Gastroenteritis beim Rinde, Gastrotomie, Heilung.

(Le progrès vétérinaire, Oktober 1904.)

Der Autor beschreibt eine fieberhafte Gastroenteritis mit Ueberfüllung des Rumen. Diesem Leiden ging eine papulöse Eruption am ganzen Körper voran, welche — als er gerufen wurde — im Verschwinden begriffen war.

Nachdem er vergeblich bemüht war, das Fieber und die Atonie des Verdauungstraktes durch Verabreichung von Medikamenten zu bekämpfen und nachdem er schon bedenkliche Symptome von Autointoxikation eintreten sah, schritt er zur Gastrotomie und

entfernte aus dem Rumen eine höchst übelriechende Substanz, die zumeist aus Kleie und verschiedenen Vegetabilien bestand. Er verordnete eine Darmirrigation von 40 l kalten Wassers, ferner tonische und laxative Einschütte von Glaubersalz.

Zwölf Tage nach der Operation war der Zustand des Tieres wieder normal geworden.

Der Autor betrachtet die mangelhafte Ernährung als die bestimmende Ursache der Krankheit; tatsächlich fütterte der Eigentümer des Tieres dasselbe, sobald es von der Weide heimgekommen, mit rohen Tomaten und Kleie. Jene Solanee führte vorerst die Paresie des Rumen und des Darnes herbei und in deren Folge die Gastroenteritis mit der der Resorption von Gährungsprodukten zuzuschreibenden Hyperthermie.

Der Autor hat außerdem eruptive und vorübergehende Störungen bei verschiedenen Patienten wahrgenommen, speziell bei Schweinen, die fast ausschließlich mit rohen Tomaten gefüttert worden.

Gekochte Tomaten sollen hingegen keinerlei Vorfälle von ähnlicher Tragweite herbeizuführen imstande sein. e.—

M. Porcher: Urologische Untersuchungen beim Kalbefieber.

(Acad. de Méd. de Paris, Juni 1904.)

Das Kalbefieber ist ein Leiden post partum, mit rascher Entwicklung, was sich insbesondere durch Hyperthermie, nervöse Störungen, allgemeine Erregung, sodann mehr oder minder lokalisierte Paralyse, ferner durch Zucker im Harn charakterisiert.

Die Untersuchung des Harns ermöglicht die Unterscheidung dreierlei Typen von Kalbefieber:

1. Typus mit schwacher Laktosurie. Hier ist die Euterabsonderung fast eingestellt und das Nichtmelken führt die Resorption der geringen, sich bildenden Laktose herbei und deren Ausscheidung durch den Harn.

2. Typus mit intensiver Glukosurie. In dieser Form des Leidens tritt die Glukosurie rasch und intensiv auf; sie erinnert an jene, die dem Einstechen in den Boden des vierten Ventrikels nachfolgt. Sie kann 50 g pro Liter erreichen und verschwindet bald; man beobachtet sie bloß, sobald die Eutersekretion gänzlich eingestellt ist.

3. Typus der intensiven Laktosurie. Das Euter funktioniert ziemlich tätig (7—8 l Milch) und die Laktose erscheint in beträchtlicher Menge (bis zu 40 g per Liter Harn). e.—

A. Zangheri: Aetiologie der Meningitis cerebro-spinalis beim Pferd.

(Clinica veterinaria Nr. 37.)

Der Autor beschreibt die Symptome dieses Leidens, das er in epizootischer Form bei 15 Pferden konstatieren konnte: Große nervöse Depression, gefolgt oder unterbrochen durch zeitweilige Aufregung, Fieber, Steifheit und anormale Empfindlichkeit des Genicks (Genickstarre), tetanische Fazies sind die beständigen und wesentlichen Merkmale dieser Krankheit.

In dem sero-fibrinösen Exsudat, das sich in reichlicher Menge zwischen der Pia mater und der Dura mater vorfand, konnte Vf. lanzettförmige Diplokokken nachweisen, die sich nach Gram und durch Methylenblau leicht färben ließen. Diese Mikroorganismen fanden sich auch, wenn auch weniger zahlreich, in dem Blute verschiedener parenchymatöser Organe vor. Ausgesät auf Agar, bildeten sie kleine, runde, durchscheinende Kolonien, die Tautropfen glichen. Der Autor konnte die Schädlichkeit dieser Keime bei Tieren nicht versuchen, aber bei gegebener Identität der Kultur- und morphologischen Charaktere glaubt er sich gegenüber dem Diplokokkus Fränkels zu befinden, der dieselbe Krankheit beim Menschen erzeugt. e.—

Prof. Dr. A. Eber: Experimentelle Uebertragung der Tuberkulose vom Menschen auf das Rind.

Zur Klärung der Tuberkulosefrage berichtet Vf. über seine, der von R. Koch in London geäußerten Ansicht, „daß die menschliche Tuberkulose von der des Rindes verschieden sei und auf das Rind nicht übertragen werden könne“, widersprechenden Versuche.

Er hatte gleichzeitig Uebertragungsversuche vom Menschen auf Rind und vom Rind auf Rind durchgeführt und beobachtet, wobei das tuberkulöse Material teils direkt, teils nach Passage durch Meerschweinchen subkutan oder intraperitoneal eingimpft wurde.

Es hat sich herausgestellt, daß das von verkästen Darmfollikeln und Mesenteriallymphdrüsen tuberkulöser Rinder, wenn

sie auch nicht infolge der tuberkulösen Veränderungen gestorben sind, stammende Material für junge, zirka 8—12 Wochen alte, gesunde, auf Tuberkulose nicht reagierende Rinder von sieben Fällen:

- I. in zwei stark virulent,
- II. in zwei mittelgradig virulent und
- III. in drei Fällen geringgradig virulent, eventuell avirulent war.

ad I. In den zwei ersten Fällen hat man bald nach der Infektion Temperatursteigerung, erschwertes Atmen, Husten, schlechte Fresslust, Impfgeschwulst und Lymphdrüenschwellung beobachtet.

Bei der Sektion der getöteten Tiere fand man Bauchfell- und Brustfelltuberkulose, sowie auch Tuberkulose der Lunge, Leber und Milz. Vf. meint, daß die beiden Rinder, welche in diesen zwei Fällen so virulentes Material lieferten, frisch mit Rindertuberkulose infiziert waren.

ad II. In diesen Fällen wurden klinisch nur Temperatursteigerungen bei gutem Appetit wahrgenommen. Nach der Tötung fand man Bauchfelltuberkulose mit beginnender Brustfelltuberkulose.

ad III. Bei den letzten drei Fällen keine Störung des Allgemeinbefindens; die Sektion der getöteten Tiere ergab Veränderung der Lymphdrüsen oder nichts Abnormes.

Was die zweite Gruppe von Versuchen der Uebertragung vom Rind auf Rind anbelangt fand der Vf., „daß es keineswegs immer leicht ist, bei gesunden Versuchsrindern mit vom Rinde stammendem tuberkulösen Material eine Tuberkulose von progressivem Charakter hervorzurufen“.

Die Verschiedenheit der Resultate will der Vf. auf die Virulenz der eingepflichten Tuberkelbazillen, Alter, individuelle Disposition der Versuchstiere und schließlich auch auf die Art der Einimpfung zurückführen. Er meint, daß sich die subkutan eingepflichten Bazillen in für ihre Vermehrung sehr günstigen Verhältnissen befinden, während die intraperitoneal eingespritzten Bazillen im großen Raume der Bauchhöhle verteilt, der bakteriziden Wirkung der Endothelien und Phagozyten ausgesetzt sind.

Die durch Uebertragung vom Menschen hervorgerufenen tuberkulösen Veränderungen waren makroskopisch und mikroskopisch von denen, die beim tuberkulösen Rind vorkommen oder

durch Uebertragung vom Rind auf Rind entstanden sind, nicht zu unterscheiden.

Vf. glaubt aus seinen Versuchen schließen zu dürfen, daß die Behauptung K o c h s nicht aufrechtzuerhalten ist. P f f.

Notizen.

• **Tierärztlicher Kongreß in Budapest.** Das Exekutivkomitee des im September 1. J. zu Budapest abzuhaltenden VIII. internationalen tierärztlichen Kongresses hat unter dem Vorsitz von Dr. Franz Hutyra, Rektor der tierärztlichen Hochschule, eine Sitzung abgehalten, in welcher mehrere den Kongreß betreffende wichtige Beschlüsse gefaßt worden sind.

Ueber Vortrag des Generalsekretärs Professor Dr. Stephan v. Rátz wurde beschlossen, daß die Eröffnungssitzung am 3. September, Sonntags, um 11 Uhr stattfindet. Die Sitzungen der Veterinär-Sanitätspolizeisektion sind für 4., 6. und 8. September anberaumt, an welchen Tagen keine anderen Sitzungen abgehalten werden. Die Sitzungen der biologischen und pathologischen Sektion, sowie der etwa gesondert zusammentretenden Sektion für die tropischen Krankheiten, sind für 5. und 7. September angesetzt. Die Schlußsitzung findet am 9. September statt, aber vorher hält noch die pathologische Sektion eine Sitzung ab behufs Verhandlung der Frage über die Gebärpause.

Für die Bequartierung und Zerstreuung der Kongreßmitglieder sorgt ein eigenes Komitee, an dessen Spitze Professor Dr. Béla Ploß steht. Auf den Antrag desselben wird das Exekutivkomitee außerdem je zweitägige Besuche der kön. ungarischen Staatgestüte und Gestütsdomänen, auch Exkursionen in die Hohe Tatra (2 bis 3 Tage) und an den Plattensee (1 Tag) arrangieren, falls sich dafür die Teilnehmer in genügender Anzahl melden. Betreffs dieser Exkursionen wird das Exekutivkomitee die Mitglieder rechtzeitig verständigen. Außer dem üblichen Begrüßungsbankett wird das Municipium der Haupt- und Residenzstadt Budapest die Kongreßmitglieder bewirten und auch sonstige Festivitäten stehen in Aussicht; die kön. Oper aber beabsichtigt, zu Ehren des Kongresses eine Festvorstellung abzuhalten. Für die Zerstreuung der mit den Kongreßmitgliedern anlangenden Damen wird ein eigenes Damenkomitee sorgen, das zunächst kreiert wird.

Die Anzahl der bisher angemeldeten Kongreßmitglieder beträgt zirka 300.

Die in Angelegenheit der tropischen Krankheiten abzuhaltende Konferenz hat namentlich in England und den englischen Kolonien lebhaften Beifall gefunden.

* * *

Auf Ersuchen des Organisationskomitees des Kongresses hat Se. kais. u. königl. Hoheit Erzherzog Josef August das Protektorat des VIII. Internationalen tierärztlichen Kongresses übernommen und sich bereit erklärt, der feierlichen Eröffnungssitzung beizuwohnen, und die Kongreßverhandlung persönlich zu eröffnen, sowie am Abend des ersten Tages die offiziellen Vertreter der ausländischen Regierungen und die Kongreßleitung in der königlichen Burg zu empfangen.

Aus dem Anzeigblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeig- blatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
U n g a r n	<u>1889</u> 17045 18./4.	Schweineeinfuhrverbot aus den Stuhlgerichtsbezirken Füzer, (Komitat Abauj-Torna), Tószigetallizköz (Komitat Győr), Csorna, Kapuvár, Kismárton, einschließlich der Stadtgemeinden Kismárton und Ruszt, Nagymárton (Komitat Sopron) in Ungarn.
	<u>1896</u> 16986 20./4.	Vieheinfuhrverbote aus Oesterreich.
	<u>1903</u> 18750 27./4.	Schweineeinfuhrverbot aus den Stuhlgerichtsbezirken Kassa (Komitat Abauj-Torna), Nezáder, Rajka (Komitat Moson), Alsótárca (Komitat Sáros), Tiszáninnen, Tiszántúl (Komitat Ugocsa) sowie aus der Munizipalstadt Kassa in Ungarn.
	<u>1908</u> XII-314/1 27./4.	Einfuhr von Därmen nach Deutschland.
	<u>1909</u> 19701 4./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Stuhlgerichtsbezirken Topolya, Zombor (Komitat Bács-Bodrog), Bodrogköz, Sátorajauhely, einschließlich der gleichnamigen Stadtgemeinde (Komitat Zemplén) in Ungarn.
	<u>1911</u> 20627 9./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Stuhlgerichtsbezirken Magyaróvár (Komitat Moson), Kraszna, Zilah, einschließlich der gleichnamigen Stadtgemeinde (Komitat Szilágy) in Ungarn.
	<u>1914</u> 21067 11./5.	Regelung der Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
Bayern	<u>1888</u> 67446 12./4.	Wiedergestattung des Viehverkehres zwischen den Bezirken Eger und Wunsiedel.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
B o s n i e n	1894 89240 18./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihać, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
	1901 80418 17./4.	Bestimmung der Station Hermanmestetz, Auflassung der Station Kasejowitz für den Viehverkehr.
Bosnien u. Herzegovina	1912 68968 27./4.	Aufhebung der Sperre gegen den Verkehr mit Borstenvieh im Bezirk Bihać.
Bukowina	1899 11728 15./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihać, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Dalmatien	1890 13544 8./4.	Aufhebung des Einfuhrverbotes für Klautiere aus Italien.
B o s n i e n	1904 55989 18./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihać, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
	1905 52042 12./4.	Verkehr mit Gefügel aus Rußland.
Kärnten	1893 6876 15./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihać, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Krain	1891 7338 15./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihać, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Kroatien- Slavonien	1885 16229 13./4.	Vicheinfuhrverbote aus Oesterreich.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Kroaten-Slawonien	1902 17883 21./4.	Aufhebung des Schweineeinfuhrverbotes aus dem politischen Bezirk Pettau in Steiermark.
	1907 18982 29./4.	Schweineeinfuhrverbot aus dem politischen Bezirk Lussin.
Küstenland	1900 11498 17./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
	1910 19421 2./5.	Schweineeinfuhrverbot aus dem politischen Bezirk Rudolfswert in Krain.
Mähren	1898 18615 14./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Nieder- österreich	1897 XII-809 19./4.	Vorschriften für den Handelsverkehr mit Nutzzindern.
Ober- österreich	1895 8194 16./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Salzburg	1892 5769 15./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Schlesien	1886 8936 14./3.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Steiermark	1887 17930 14./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
	1913 17845 7./5.	Ausfuhrverbot für Schweine aus dem Bezirk Raun.

Land	Anzeigeb.-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Tirol und Vorarlbg.	1906 18545 21./4.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Dervent und Prnjavor im Okkupationsgebiete.
Ungarn	1915 20877 4./5.	Vieheinfuhrverbote aus Oesterreich.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. Mai 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen- seuche		Milz- brand		Rotz- u. Wurm- krank- heit		Pocken- krank- heit		Räude		Rausch- brand der Rinder		Rotlauf der Schwei- ne		Schwei- nepest (Schwei- neseuche)		Bläsch.- ausschl. a. d. Ge- schl.-T.		Wut- krank- heit			
	Zahl der verseuchten																					
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe		
Österreich.																						
Niederösterr.	4	5	—	—	3	4	—	—	4	4	—	—	11	11	32	41	6	32	1	1		
Oberösterr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—		
Salzburg...	—	—	—	—	—	—	—	—	3	6	—	—	—	—	—	—	1	5	—	—		
Steiermark	—	—	—	—	2	2	—	—	9	11	—	—	3	3	1	1	16	20	—	—		
Kärnten	2	2	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Krain	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	1	1	1	1	—	—		
Küstenland	—	—	1	2	1	1	—	—	1	1	—	—	6	8	6	57	—	—	1	—		
Tirol-Vorarlbg	—	—	—	—	—	—	—	—	12	62	—	—	2	2	1	1	4	117	2	2		
Böhmen	5	5	1	1	1	1	—	—	4	4	—	—	—	—	10	11	13	42	8	9		
Mähren	3	3	—	—	1	1	—	—	7	12	—	—	—	—	1	2	21	48	1	1		
Schlesien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—		
Galizien	5	8	—	—	2	3	—	—	17	28	—	—	2	4	14	52	—	—	13	14		
Bukowina	—	—	2	2	1	1	—	—	3	4	—	—	—	—	2	5	—	—	3	3		
Dalmatien	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Summe..	19	23	4	5	11	13	—	—	63	136	—	—	29	33	69	175	62	265	28	30		
Ungarn.																						
Ausweis vom 3. Mai 1905	16	19	15	15	59	63	14	35	545	1178	Lungen- seuche	—	112	194	313	—	67	154	77	77		

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bz. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, St. = Stallungen, F. = [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine, Schf. =

Land	Termin	Maul- und Klauen-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Milchbrand	Gegen die Vorperiode + od. -	Lungen-seuche der Rinder	Gegen die Vorperiode + od. -	Rots- und Haut-wurmf	Gegen die Vorperiode + od. -
Belgien.....	April 1905	—	—	24 F.	-52	—	—	—	—
	IV. Quartal 1904	—	—	187 F.	+14	—	—	12 F.	-25
Deutsches Reich	April 1905	18 Gm. 39 Gh.	+ 2 +21	—	—	—	—	16 Gm. 19 Gh.	-10 - 7
Frankreich....	Februar 1905	1 Dp. 1 Gm. 1 Gh.	- 2 - 3 - 3	22 Dep. 28 Gh.	+ 8 + 3	—	—	26 Dp. 56 Gh. 68 F.	+13 +12 - 5
	März 1905	1 Dp. 1 Gm. 2 Gh.	— — + 2	21 Dp. 38 Gh.	- 1 +10	—	—	30 Dp. 64 Gh. 64 F.	+ 4 + 8 - 4
Italien	IV. Quartal 1904	3526 F.	+2787	307 F.	-1825	—	—	97 F.	-28
Norwegen.....	April 1905	—	—	38 Gh. 42 F.	-27 -35	—	—	—	—
Oesterreich....	April 1905	10 Bz. 13 Gm. 25 Gh.	- 6 -26 -56	9 Bz. 9 Gm. 10 Gh.	+ 1 + 1 + 2	—	—	11 Bz. 12 Gm. 14 Gh.	+ 1 — —
Rumänien	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Serbien	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schweiz.....	April 1905	6 Gh. 25 F.	- 1 + 6	26 F.	- 2	—	—	1 F.	- 1
Ungarn.....	April 1905	18 Gm. 20 Gh.	-21 -25	24 Gm. 24 Gh.	+ 9 + 8	—	—	47 Gm. 51 Gh.	+ 19 + 17

schiedenen Ländern.

Fälle. Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Rb. = Regierungsbezirke
Schafe, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Fäulnis-ausschlag und Beschäl-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
-	-	13 F.	- 1	-	-	-	-	-	-	8 F.	+ 1
-	-	105 F.	+ 1	-	-	-	-	-	-	8 F.	+ 2
-	-	-	-	-	-	1728 Gm. 2237 Gh.	+ 7 -54	-	-	-	-
Schf.-R. 2 Dp. 3 Herd.	-10 -27	22 Dp. 47 Gh.	-11 -57	8 Dep. 11 Gh.	- 7 -13	8 Dp. 10 Gh.	+ 3 + 3	-	-	49 Dp. 160 Gh. 199 F.	+ 1 +23 +23
Schf.-R. 15 Dp. 45 Herd.	+13 +42	32 Dp. 71 Gh.	+10 +25	18 Dp. 16 Gh.	+ 5 + 5	6 Dp. 12 Gh.	- 2 + 2	-	-	51 Dp. 190 Gh. 235 F.	+ 2 +51 +86
Räude 6518 F.	+ 988	108 F.	+52	-	-	2843 F.	-1055	-	-	36 F.	-
-	-	1 Gh. 3 F.	- + 2	-	-	-	-	-	-	-	-
Räude 48 Bz. 69 Gm. 133 Gh.	+ 3 + 4 +18	1 Bz. 1 Gm. 2 Gh.	- - + 1	18 Bz. 24 Gm. 162 Gh.	- 3 - 3 -40	45 Bz. 78 Gm. 183 Gh.	- 2 + 7 +26	35 Bz. 68 Gm. 307 Gh.	+ 7 + 14 + 97	86 Bz. 45 Gm. 50 Gh.	+ 3 + 5 + 4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schf.-R. 72 Herd.	-	15 F.	- 3	30 Gh. 100 F. u. Schweinepest	-11 -24	-	-	-	-	-	-
Pocken 18 Gm. 39 Gh. Räude 504 Gm. 1131 Gh.	- - 5 + 220 + 338	-	-	93 Gm. 297 Gh.	+ 7 + 9	285 Gm.	- 5	52 Gm. 146 Gh.	+30 + 9	81 Gm. 81 Gh.	+10 +10

Personalien.

Auszeichnungen. Der k. k. Bezirkstierarzt Johann Pabst in Leoben (Steiermark) erhielt das goldene Verdienstkreuz mit der Krone.

Die 82. allgemeine Versammlung der k. k. steierm. Landwirtschaftsgesellschaft in Graz hat dem k. k. Veterinärinspektor Ferdinand Slowak und dem Landeswanderlehrer für Tierzucht Tierarzt Martin Jelouschek die silberne Medaille verliehen.

Das „Internationale Zentralbureau zur Bekämpfung der Tuberkulose“ hat den Rektor der kön. ung. Tierärztlichen Hochschule in Budapest, Dr. Franz Hutyra, zum korrespondierenden Mitglied gewählt.

Ernennungen. Josef Nývák in Kuttenberg (Böhmen) wurde zum Bezirks-Obertierarzt ernannt.

In Galizien wurden ernannt: Stanislaus Kohlberg, k. k. Veterinär-Assistent in Kolbuczowa und Michael Matuszewski, k. k. Veterinärassistent in Gorlice zu k. k. Bezirkstierärzten.

Karl Pitha in Rossitz bei Brünn wurde zum prov. Tierarzt der mähr. Landes-Viehversicherungsanstalt ernannt.

Tierarzt Anton Slivnik, k. k. Veterinärassistent, zugeteilt der k. k. Bezirkshauptmannschaft Windischgraz, wurde zum Stadttierarzte in Dolna-Tuzla in Bosnien ernannt.

Tierarzt Max Graf, bei der k. k. Statthalterei in Graz, wurde zum definitiven k. k. Veterinärassistenten daselbst ernannt.

Der Militär-Obertierarzt Samuel Göckel, des Korpsart.-Reg. Nr. 12 wurde zum Militär-Obertierarzt I. Klasse ernannt.

Die Militärtierärzte Ferdinand Seidler, des Divisionsart.-Reg. Nr. 4 und Johann Rattauch, des Drag.-Reg. Nr. 15 wurden zu Militär-Obertierärzten II. Klasse ernannt.

Die Militär-Untertierärzte Bartholomäus Bene, der Train-Div. Nr. 15, Franz Hofbauer, des Divisionsart.-Reg. Nr. 34 und Michael Horedt, des Divisionsart.-Reg. Nr. 36 wurden zu Militärtierärzten ernannt.

Adolf Mitura, des Drag.-Reg. Nr. 5, zugeteilt dem Militär-Tierarzneinstitut und der Tierärztlichen Hochschule in Wien, Karl Wittich, des Drag.-Reg. Nr. 3, Method Hostynek, des Ul.-Reg. Nr. 1, Josef Veselka, des Divisionsart.-Reg. Nr. 15 und Géza Simon in Székesfehérvár wurden zu Militär-Untertierärzten ernannt.

Tierarzt Franz Beck wurde zum Schlachthof-Direktor, Tierarzt Ernest Zeitler zum Schlachthof-Kontrollor in Temesvár ernannt.

Tierarzt Anton Dworacsek wurde zum Schlachthof-Direktor in Marosvásárhely ernannt.

Tierarzt Julius Vadász wurde zum städtischen Tierarzt in Ujvidék ernannt.

Der Professor an der Universität zu Neapel, Logliodoro, wurde zum Direktor der dortigen Veterinärsschule ernannt.

Uebersetzungen. Eduard Blaha, k. k. Bezirkstierarzt in Mürzzuschlag, wurde in gleicher Eigenschaft nach Windischgraz versetzt.

Hermann Rupp, k. k. Bezirkstierarzt im Veterinärdepartement der k. k. Statthalterei in Graz, wurde der k. k. Bezirkshauptmannschaft Mürzzuschlag zugeteilt.

Hugo Hinterlechner, landschaftlicher Tierarzt in St. Leonhard W. B., wurde in gleicher Eigenschaft nach Rohitsch übersetzt.

Tierarzt Johann Hawlin, k. k. Veterinärassistent in Wien, wurde nach Waidhofen a. d. Thaya und Tierarzt Viktor Horbašek, k. k. Veterinärassistent in Prag, nach Tepl (Böhmen) übersetzt.

Übersetzt wurden: Die Militärtierärzte Franz Bayer, vom Divisionsart-Reg. Nr. 3 zu jenem Nr. 42, Alois Frantsits, vom Train-Reg. Nr. 3 zum Ul-Reg. Nr. 12 (Ersatzkader) und Anton Mayer, von der Train-Div. Nr. 15 zum Train-Reg. Nr. 3.

Die Militär-Untertierärzte Josef Forman, des Drag-Reg. Nr. 2, Rudolf Greinecker, des Drag-Reg. Nr. 7 und Hubert Kriesche, des Ul-Reg. Nr. 6 alle drei zur Train-Div. Nr. 15, Johann Pawlin, vom Ul-Reg. Nr. 11 zum Divisionsart-Reg. Nr. 3, Franz Grundel, vom Ul-Reg. Nr. 12 zu jenem Nr. 6.

Der kön. ung. Tierarzt Emanuel Kazár wurde von Nova nach Sümeg, Edmund Stein von Rajka nach Nova, Ladislaus Tóth von Temesvár nach Rajka, Rudolf Berkovics von Hátszeg nach Temesvár, Josef Babik von Budapest nach Hátszeg, Emerich Hadnagy von Nagysiuk nach Szamosujvár, Karl Öss von Makó nach Kecskemét, Samuel Samlo von Ipolynyék nach Versecz, Ludwig Fonyó von Budapest nach Ipolynyék, Emil Grósz von Marosujvár nach Felvincz, Isidor Bányasz von Verespatak nach Marosujvár, Nikolaus Vitányi von Felvincz nach Verespatak, Eduard Fürst von Deés nach Teke, Simon László von Teke nach Deés, Max Hauer von Budapest und Friedrich Topolánszky von Kecskemét nach Pozsony, Moritz Spatz von Ujmoldova nach Nagybecskerek, Géza Balog von Nagybecskerek nach Ujmoldova, Wilhelm Borgos von Magyarrégén nach Dobsina, Gabriel Kemény von Lugos nach Bálinz, Aladár Ferdinándy von Kiskőrös nach Budapest, Johann Marikaky von Liptószentmiklós nach Kiskőrös, Leopold Horvát von Kőbánya nach Vaskoh, Alexander Szigeti von Vaskoh nach Kőbánya, Andreas Fazekas von Kőbánya nach Pozsony, Aron Székely von Szászváros nach Kőbánya, Josef Wyhnanek von Budapest nach Szászváros, Moritz Spiro von Budapest nach Oppava übersetzt.

Varia. Wahl. Tierarzt Rudolf Watsch wurde in Nagyszeben zum zweiten städtischen Tierarzt gewählt.

Habilitierung. An der kön. ung. Tierärztlichen Hochschule hat sich der erste Assistent am physiologischen Institut Tierarzt und Landwirt phil. Dr. Koloman Farkas als Privatdozent für allgemeine Tierzucht habilitiert.

Approbation. Das tierärztliche Diplom erhielten in Budapest die Herren Martin Alexy, Isidor Flegmann, Desider Ringer und Max Schwartz.

Tierarzt Ladislaus Fliegl wurde mit der Leitung des Thermochemischen Instituts in Budapest betraut.

Todesfälle. Karl Kovár, städt. Tierarzt, em. Assistent an der k. k. böhmischen Universität, ist am 12. Mai im 37. Lebensjahre gestorben.

Karl Friedrich v. Massow, tierärztlicher Assistent im Veterinärarme der Stadt Wien, ist im 34. Lebensjahre gestorben.

Tierarzt Franz Hannel in Troppau ist im 75. Lebensjahre gestorben.

Der kön. ung. Staatstierarzt i. R. Gabriel Neuwelt, welcher seinerzeit mit Kaiser Max in Mexiko war, ist im 71. Lebensjahre in Budapest gestorben.

Prof. Dr. J. Hirzel in Zürich, Dekan der vet.-med. Fakultät ist gestorben

Offene Stellen.

Gemeindetierarztesstelle im Markte Traismauer (Niederösterreich) ist zu besetzen. Gehalt 860 Kronen. Einreichungstermin 15. Juni an das Gemeindeamt Traismauer.

Städttierarztesstelle in Sereth (Bukowina) ist zu besetzen. Gehalt 1000 Kronen. Gesuche sind bis 1. Juni beim Stadtvorstand in Sereth einzubringen.

Landschaftliche Tierarztesstelle im Bezirke Jechnitz ist zu besetzen. Gehalt 1000 Kronen. Gesuche sind bis 10. Juni beim Bezirksausschuß einzubringen.

Privattierarzt wird gesucht nach Mezökovács háza. Jahresfixum 1200 Kronen. Große Privatpraxis. Näheres bei Grundbesitzer Wilhelm Nagel jun. in Mezökovács háza.

Kreistierarztesstelle in Kiskér ist zu besetzen. Jahresgehalt 800 Kronen. Gesuche sind bis 5. Juni an das Stuhlrichteramt in Kula zu richten.

Gemeindetierarztesstelle in Göncz ist zu besetzen. Jahresgehalt 800 Kronen. Gesuche sind baldigst an das Stuhlrichteramt in Abany szántó zu richten.

Revue über Fachpublikationen.

Fachzeitschriften.

Deutsche Literatur.

Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Nr. 17. Weißflog: Beobachtungen über Kolostralmilch (5 Abbildungen).

Vogt: Kühlstand oder Berieselungsapparat.

Nr. 18. Hink: Biologische Forschungsergebnisse.

Kossel: Tuberkelbazillen verschiedener Herkunft.

Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 13. Sobelsohn: Gefahren des Milchgenusses.

Nr. 14. (Fortsetzung).

Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 16. Albrecht: Futtermittelmelasse.

Nr. 17. Kreuzer: Perhydrol.

Nr. 18. Fäustle: Hernia vesicae.

Berliner tierärztliche Wochenschrift, Nr. 17. Jordal: Verrenkung der Halswirbelsäule (1 Abbildung).

Feser: Vermeintliche Kainitvergiftungen.

Walter Jungklaus: Milzbrandimpfung.

Schmutzer: Die ältesten Aufzeichnungen über Tierkrankheiten.

Nr. 18. Raebinger: Heilmittel gegen Lumbago der Pferde.

Liebetanz: Die parasitischen Protozoen des Wiederkäuermagens.

Bermbach: Gutachten über ein Pferd mit Herzdämpfungigkeit.

Nr. 19. Ochmann: Trypanosomiasis beim Schweine.

Wiesner: Schweinepestserumimpfungen.

Rhatjen: Wertbestimmungen von Druseserum.

Deierling: Hengstekastration.

Morvay: Fünffüßige Kuh.

- Monatshefte für praktische Tierheilkunde, XVI. 9/10.
Hausmann: Zerreißung der Beugesehnen (7 Abbildungen).
Fröhlich: Hufbeinvernderungen bei Strahlkrebs (9 Abbildungen).
Kitt: Intravenöse Schutzimpfungen mit thermisch abgetöteten Bakterien.
Gizelt: Wirkung der Arekanuss beim Gefggel.
Der Tierarzt, Nr. 3. Henning: Biologische Blutserumprfung.
Nr. 4. Referate.
Der Hufschmied, Nr. 5. Hotopp: Hufverbnde.
Trost: Steckgriffbeschlge.

Englische Literatur.

- The veterinary Journal. März. De Boiville: Multiple Fibrome beim Pferde.
Mac Dougall: Fracturen.
Varacy: Bruchabszesse.
Haskell: Umfangreicher Tumor beim Hund.
Knight: Meningitis.
Thomas: Bruch an der Schädelbasis beim Pferde.
Vincent: Starrkrampf bei einer Kuh.
Hobday: Eiterung in der Kieferhöhle beim Hund.
Thomas: Ein Fall von Verschlul des Dünndarmes beim Pferd.
Nunn: Das kranke Pferd im Frieden und Krieg.
The veterinary Record, 18. März. J. Smith: Elektrischer Choc bei den Haustieren.
Meredith: Polyp von ungewöhnlichen Dimensionen in der Nasenhöhle eines siebenjährigen Pferdes.
25. März. W. Scott: Die Phantasien des elektrischen Choc.
Delepine: Die Ursachen des häufigen Vorkommens von Milzbrand in Großbritannien.

Französische Literatur.

- Progrès vétérinaire, 10. März. Kavatchkof: Die Behandlung der periodischen Augenentzündung. Behandlung der chronischen Schulterlahmheit beim Pferde mit Strychnin (subkutane Injektionen von 2 g einer 2%igen Lösung während 5 Tagen, nachher 5 Ruhetage und neue Behandlung. Heilung nach 3 Wochen).
25. März. Bitard: Beitrag zum Studium und zur Behandlung der septischen Euterentzündung der Kuh.
Journal de médecine vétérinaire, 31. März. Galtier: Sanitätspolizei des Rotzes.
Peuch: Indikationen und Folgen der Neurektomie beim Pferde.
Mathis: Zungenbrand bei einer Kuh.
Bonnet: Zerreißung der hinteren Aorta bei einem Maulesel.
Nonis. Epilepsie beim Pferde.
Aurel und Bonin: In einigen Elementen des Hodens ist der Ursprung der inneren Sekretion.
Mathis: Unterricht in der Rinderpropdeutik.

Répertoire de médecine vétérinaire, 15. März. Conrandin: Bulletin der Jurisprudenz.

Chomel: Fortschritte in der Augentherapie.

Revue vétérinaire, Nr. 5. Sendrail: Neue Schlund- und Harnsonde.

Bergeon: Tuberkulöse Endokarditis bei einer Kuh.

Recueil de médecine vétérinaire, Nr. 7. Bissage und Neudon: Herzklopfen beim Pferde.

Mouilleron: Kollision eines Pferdes mit einem Tramwaywagen.

Nr. 28. Beitrag zum Studium der Kastration mit Ligatur und unmittelbarer Wundreinigung.

Moussu: Perforation des Dünndarmes durch Askariden.

Desoubry: Zerreißung des Zwölffingerdarmes beim Pferde.

Petit: Plötzlicher Tod durch Zerreißung des linken Herzohres beim Pferde (eine Abbildung).

Piot-Bey: Multiples Aneurisma der Brustorta beim Rinde. Zerreißung.

Lebrun: Die Tuberkulinisation und obligate Untersuchung, besonders in Schlachthöfen.

Dassonville und Wissoco: Erster Versuch der Serumtherapie und Serumimpfung bei der Pferdedruse.

Piettre und Vila: Spektroskopie des Blutes.

Cormier: Von der Bauchwassersucht.

Guerin: Zur Diagnose des Milzbrandes im Fleische ausländischer Provenienz.

Mouilleron: Der diagnostische Wert der Temperaturmessung bei beginnendem Rotz.

Vallee: ber Malleinreaktion.

Brocq-Rousseau: Studie über schimmeliges Stroh.

Bulletin du Service de la police sanitaire des animaux domestiques. Année 1902 und 1903, Nr. 25. Die vorliegenden beiden Hefte berichten über die veterinärpolizeilichen Vorkommnisse in den Jahren 1901 und 1902 im Königreich Belgien. — Die Veterinrverwaltung des Landes, Schilderungen über das Vorkommen und die Verbreitung der ansteckenden Tierkrankheiten vom gesetzlichen Standpunkte aus, mit statistischen Nachweisen, anderwrtige kontagiöse Krankheiten und Tuberkulose bilden den Berichtsinhalt.

Revue Générale, 1. April. Lanaud: Die funktionellen Symptome der Kreuzlahmheit des Pferdes.

Penisset: Die osmotischen Austausch. Studie über die Rolle der Chlorüre in der Pathologie.

15. April. Chaussée: Studie über die Botryomykose (4 Abbildungen).

Lignres: Ueber die Rolle der Pasteurella und des Streptokokken von Schütz bei der Pneumonie des Pferdes.

Italienische Literatur.

Clinica veterinaria, 11. März. Lanfranchi: Beitrag zum Studium der Euterentzündungen bei Kühen.

18. März. Chisleni: Epithelialkrebs des Penis beim Pferde.

Baguzzi: Noch ein Fall von geheiltem Kalbefieber.

25. März. Piana: Pathologisch-anatomische Untersuchungen bei einer tuberkuloseverdächtigen Kuh.

1. April. Projekt eines Gesetzes über Viehhandel.

Giornale della R. Società ed Accademia veterinaria italiana, 11. März. Geramicola: Ein Fall von Verwerfen und puereralem Collapsus tuberkulösen Ursprunges bei einer Kuh.

18. März. Bonoza: Die Sterilität oder bessere Befruchtung bei den Haustieren durch verwandtschaftliche Geschlechtsbestimmung.

25. März. Brusaseo: Behandlung der Monatblindheit.

1. April. Scassa: Notwendigkeit eines Gesetzes über Handel und Verkauf von Haustieren.

Il moderno Zooiatro. 9. März. Bettini: Kampf gegen die Kastrierung.

Zannini: Unterschiedliche anatomische Charaktere der Lendenwirbel der Pferde des spezifisch afrikanischen Typus.

16. März. Gualducci: Lahmgehen bei Boviden infolge Thrombose der hinteren Aorta oder des Stammes der Kreuzbeinvene.

23. März. G. Piana: Kleines Gesetzbuch der Veterinärodontologie.

30. März. Gualducci: Entschädigung bei einem Fall von Rotz.

Il nuovo Ercolani. 15. März. Cinotti: Pentheliom bei einer Katze.

Pichi: Ansammlungen in den Maxillarrhöhlen bei einem Pferde. (Operation. — Heilung.)

31. März. Cinotti: Einige Fibrome beim Pferde und beim Maulesel.

Rumänische Literatur.

Revista de Medicina veterinara, Jänner. Mihailescu: (Nekrolog).

Petrescu-Pejan: Veterinäre und Missionäre des landwirtschaftlichen Fortschrittes in Rumänien.

Calinescu: Eine Rotzepizootie in der Dobrudscha.

Marasescu: Beobachtungen über die Piroplasmose.

Vilaia: Akute Nasenkatarrhenzootie bei Pferden (132 Erkrankungen.)

Russische Literatur.

Archyw wietiernarynych Navuk. April. Paukoul: Die blassen und roten Muskeln des Kaninchens, Art ihrer Kontraktion und ganz besonders der Struktur.

Andreyew: Über die Behandlung des Kalbefiebers.

Dolguich: Die Aufzucht in Deutschland und in anderen Ländern.

Mai-Spassky: Das Kalomel gleichsam Antipyretikum.

Petropau-Lowsky: Der Filaria immitis in Blute des Hundes.

Matwieyew: Die Ecchynokokken in der Milz der Boviden.

Samborsky: Der Veterinärsanitätsdienst in den Schlachthäusern der Gouvernements Akmolynsk, Tobolsk und Tomsk.

Travaux scientifiques de l'Institut vétérinaire de Kasan. II. Bd. 1. April 1904. Neumann: Die pestiformen krankmachenden Bakterien durch Ratten.

Ilyine: Gang der histologischen Alterationen der peripheren Nerven bei der Wut. Wiederholter Wechsel der Melkkuh. Mitteilungen aus dem Veterinärinstitut Kasan pro 1903. III. Bd.

15. Mai. Awtokratow: Die saccharogene Funktion des tierischen Organismus nach Cadéac und Maignon.

Sapojnikow: Über die Behandlung der Skrotalhernie des Pferdes. Mitteilungen aus der bakteriologischen Station des Veterinärinstitutes in Kasan pro 1903.

Wietiernarchoje Obozrenje 1904. VII. Bd. Roussanow: Die Trichinoskopie in Rußland.

Andreyew: Die Verstädtlichung der öffentlichen Schlachthäuser.

Grigoriew: Die Aktinomykose des Pferdes.

VIII. Bd. Andreyew: Trichinoskopie mit Projektionsapparaten.

IX. und X. Bd. Strepanow: Ist die Perzentberechnung der Verluste infolge Milzbrandvaccination richtig?

Andreyew: Der Ursprung des Milzbrandvaccins vom Institut Charkow.

Ungarische Literatur.

Allatorvosi Lapok, Nr. 9. Közli: Resultate der Tuberkulinimpfung. Schweregeburt infolge eines zweiköpfigen Kalbes.

Allategészég, Nr. 5. Verarbeitung von Tierabfällen in der Industrie (1 Abbildung).

Zusammensetzung der Milch.

Vernichtung von Konfiskaten auf Gemeindegeländebänken.

Viehbestand in einzelnen Staaten.

Neue Viehanbindevorrichtung.

Literatur.

Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn pro 1903.

Der vorliegende, vom königlich ungarischen Ackerbauministerium herausgegebene XV. Veterinärbericht macht uns mit den veterinären Vorkommnissen im Jahre 1903 bekannt. Der tierärztliche Dienst, Krankheiten der Haustiere, ständige Veterinärinstitutionen und Viehverkehr sind die Unterabteilungen, in welche der Stoff eingeteilt ist. In der Einleitung wird mitgeteilt, daß an ansteckenden Tierkrankheiten 6175 Pferde, 439.528 Rinder, 44.958 Schafe und Ziegen und 224.755 Schweine erkrankt waren. 603 staatliche Tierärzte besorgten den Veterinärdienst. Die Gesamtzahl der Tierärzte betrug 1031. An Milzbrand waren 283 Pferde, 3297 Rinder, 502 Schafe und Ziegen, 46 Schweine erkrankt. Wut kam bei 26 Pferden, 135 Rindern, 12 Ziegen, 113 Schweinen, 1596 Hunden und 158 Katzen vor. Die Inkubationszeit betrug bei

Hunden 4 bis 39 Tage, bei Pferden 22 bis 42 Tage, bei Rindern 8 bis 180 Tage, bei Schafen 16 bis 45 Tage, bei Schweinen 15 bis 85 Tage. In 227 Fällen wurde die Krankheit durch Impfung sichergestellt. Rotz kam bei 703 Pferden vor. Es wurden 26.236 Kronen staatliche Entschädigungen bezahlt. Von 397 malleinisierten Pferden erwiesen sich 351 (88·5%) rotzkrank. An Maul- und Klauenseuche waren erkrankt: 434.221 Rinder (0·4% Todesfälle), 30253 Schafe (0·5% Todesfälle), 280 Ziegen und 10.951 Schweine (1·1% Todesfälle). Der Krankheitsverlauf war ein milder, neuerliche Erkrankungen von im Vorjahre durchseuchten Tieren wurden beobachtet. Lungenseuche ist nicht aufgetreten. Pocken kamen bei 3760 Schafen (12·8% Todesfälle) vor. Zuchtflähme kam nicht vor. Bläschenausschlag wurde in 1505 Fällen beobachtet und zwar bei 22·9% Pferden und 77·1% Rindern. Räude wurde bei 4819 Pferden und 10.151 Schafen konstatiert. Rotlauf kam bei 9647 Schweinen vor. An Schweineseuche und -Cholera waren 192.261 Schweine erkrankt. Impfversuche ergaben kein nennenswertes Resultat. Büffelseuche kam in 714 Fällen vor.

Mitteilungen über verschiedene Tierkrankheiten, Schlachthöfe, Viehverkehr etc. schließen den mühevoll zusammengestellten interessanten Bericht.
Kh.—

Der preußische Kreistierarzt als Beamter, Praktiker und Sachverständiger. Von R. Froehner und C. Wittlinger. IV. Band. Gebunden, Großoktav, 639 Seiten.

Der 4. Band dieses wiederholt besprochenen trefflichen Fachwerkes liegt vor. Derselbe handelt über Sport, Jagd, Fischerei, Tierschutz und Tierversicherung. Der achte Abschnitt enthält eine umfassende Abhandlung über Pferdesport, in welcher darauf hingewiesen wird, daß die Reformierung der Vollblutzucht die Seele und der Nerv der Remontierung ist und an Wichtigkeit keinem anderen Gliede der Sicherung und Verteidigung der deutschen Armee nachsteht. Eine gute, allen modernen Anforderungen entsprechende Halbblutpferdezucht ist von einer gedeihlichen Vollblutzucht und von einem gesunden Rennsport abhängig. Es wird auf die bezüglichen Erfolge in Frankreich und Oesterreich-Ungarn hingewiesen und hervorgehoben, daß in der privaten Betätigung der Pferdezucht und des Rennsportes der Kern der Sache gelegen ist. Eine Besserung der Landespferdezucht ist nur dann zu erwarten, wenn Rennsport und Vollblutzucht Allgemeingut der Nation wird und nicht das Vorrecht einer bestimmten Gesellschaftsklasse ist. Die Gestütsverwaltungen sollen nur in die Hände der hiezu berufenen Tierärzte gelegt werden. Eine ausführliche Abhandlung über Vollblut-Rennsport detailliert die bei der Ausübung dieses Sportes üblichen Gepflogenheiten und befaßt sich ausführlich mit dem „Doping“, worunter die meist subkutane Anwendung erregender Mittel verstanden wird, um die Rennleistung zu erhöhen. Der Halbblutrenn- und Trabersport wird in ähnlicher Weise beschrieben. Allgemeine züchterische Bemerkungen

und rennsportliche Ratschläge für beamtete Tierärzte schließen das interessante mit Pferderassebildern illustrierte Kapitel.

Ueber Hundesport erfährt der Fachmann das Wissenswerteste über Rassehunde. Die in Deutschland hauptsächlich gehaltenen Hunderassen werden eingeteilt in Gebrauchshunde zur Jagd (deutsche, englische und deutsche Spezialhunde), große Luxus- und Wachhunde, mittelgroße Luxushunde (Stuben-, Stall- und Wachhunde) und kleine Luxushunde (Schoß- und Damenhunde). Das Hauptsächlichste über die Gebrauchshundprüfungen und Ausdrücke, welche sich in der Jägersprache auf den Hund beziehen, geht einer Abhandlung über Zughunde voran. Das Wichtigste über die Altersbestimmung und Bestimmung des Nationales, Zucht und Haltung der Hunde etc. wird sachgemäß abgehandelt.

Das Schlußkapitel des achten Abschnittes handelt über die Beziehungen des Kreistierarztes zur Jagd und zur Fischerei. Vom Standpunkt eines wesentlichen Faktors des Nationalvermögens, welchen der Gesamtwert der Waldbestände repräsentiert und der mit rund 18 Millionen Mark veranschlagt ist, wird dieses Kapitel bearbeitet. Die Jagd ist eine Bodenrente, dieselbe spielt in der Volksernährung, Industrie und im Gewerbe eine wichtige Rolle und steht auch mit der Wissenschaft, Literatur und Kunst in reger Wechselbeziehung. Auf den Jagdschutz, die Wildpflege etc. bezughabende Belehrungen sind Gegenstand der Abhandlung. Betreffs der Fischerei ist von Fischwasserverunreinigungen und von der Beurteilung der Fische als Lebensmittel die Rede.

Der neunte Abschnitt handelt in erschöpfender Weise über den Tierschutz. Einem geschichtlichen Ueberblick folgen Erörterungen über Tierhaltung und Pflege, die Stalleinrichtung und die Weidehaltung der Tiere, Behandlung der Tiere im gesunden und kranken Zustand. Anwendung von Zwangsmitteln, Wurfmethoden, Bespannungs- und Beschirungsmethoden der Zugtiere, Eisenbahntransport, Schlachtmethode, Vivisektion und Vogelschutz sind Inhalt dieses Abschnittes, der mit einer sehr ausführlichen Erörterung über die Tierversicherung abschließt.

Das Werk bildet für jeden Veterinär, besonders für solche in amtlicher Stellung ein sehr schätzenswertes Bibliotheksstück. K.—

Pathologie Chirurgicale de la Peau. Par Prof. C. Cadéac. Paris 1905. Librairie J. B. Baillière et Fils. Gebunden, 422 Seiten, Preis 5 Frcs.

Vorliegender Band der „Encyclopédie Cadéac“ hat die Krankheiten der Haut und der Gefäße zum Inhalte. Der 1. Abschnitt bespricht bei den Einhufern die Traumen, Exkoriationen, Wunden, Blutgeschwülste, entzündliche Oedeme, Entzündungen und Abszesse, Hautschwielen und Verdickungen, Druckschäden, Nacken-, Hals- und Widerristkrankheiten, Lendenkrankheiten, Erytheme, mikrobische Dermatosen, Fremdkörper, Geschwülste, parasitäre Hautkrankheiten. Der 2. Abschnitt: Wiederkäuer. Der 3. Abschnitt, Hunde und Vögel, bringt in derselben Anordnung mit der Tierart entsprechenden Aenderungen und Einstreuungen die erwähnten Krankheiten zur Darstellung. 103 Textfiguren sind beigegeben.

Die sachlichen Schilderungen sind kurz und bündig und für den praktischen Informationsbedarf ausreichend.

Zum Schlusse werden die Krankheiten der Blut- und Lymphgefäße erörtert u. zw. von den Venenkrankheiten: traumatische Läsionen, Verwundungen, Eindringen von Luft in die Venen, Komplikationen nach Venenverletzungen, Venenzerreißen, -Entzündungen, -Erweiterungen. Von Arterienkrankheiten werden die verschiedenartigen Verwundungen derselben, sowie Zerreißen geschildert. Von den Lymphgefäßen werden nach einer kurzen historischen Erörterung die Traumen, Erweiterungen, Entzündungen behandelt.

Die buchhändlerische Ausstattung ist sehr gut, das Werk ist bestens zu empfehlen. Kh.—

Allgemeine und spezielle Tierzuchtlehre. Von Dr. Paul Rippert. Leipzig 1904. Verlag von G. J. Göschen. Gebunden, Kleinoktav, 142 Seiten, Preis 80 Pf.

Das vorliegende Bändchen der „Sammlung Göschen“ bietet in gedrängter Form einen Ueberblick über die Lehren der Tierzucht und der Ernährung der landwirtschaftlichen Nutztiere. Auch nicht landwirtschaftlich gebildete Leser werden sich an der Hand dieses Büchleins belehren und beraten können, der Fachmann findet in demselben eine reiche Quellenangabe für ein ausführlicheres Studium der einzelnen Disziplinen.

Kh.—

Ueber das Verbot der Impfungen gegen die Lungenseuche der Rinder. Von Dr. H. Raebiger, Leipzig 1904, Verlag von Richard Karl Schmidt und Komp., broschiert, Groß-Oktav, 300 Seiten, Preis 1 Mk. 20 Pfg.

In einem kurzen, geschichtlichen Rückblick über die Geschichte der Lungenseucheimpfung, wird die Impfstoffbereitung und Impfstofftechnik, Charakter der Lungenseuche etc. abgehandelt und die Schlußfolgerung gezogen, daß das Verbot der Privatimpfungen und die Einschränkungen der veterinär-polizeilichen Impfungen gegen die Lungenseuche der Rinder begründet ist. Kh.—

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse 4, zu beziehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Hauptner-Instrumente

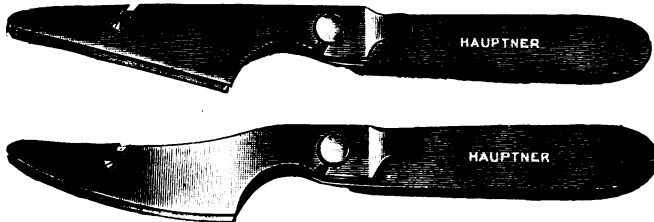
erhielten auf den Weltausstellungen Paris 1900 und St. Louis 1904 die höchsten Auszeichnungen:

2 Grands Prix und **1 Goldene Medaille.**

Die Fabrik erzeugt mit einem Personal von 300 Köpfen und einem der Neuzeit entsprechenden Maschinenbetriebe

ausschliesslich Veterinär-Instrumente.

Man achte auf den Fabriksstempel **Hauptner.**



Sicherheits-Rasiermesser

(Münchener Modell)

Modifiziert von Imminger, gerade Mark 6.50
dto. gebogen „ 7.50

Das umfangreiche Fabrikslager ermöglicht sofortige Lieferung. — Reparaturen stets umgehend. — Umtausch gerne gestattet. — Sendungen zur Ansicht und zum Versuch. — Vorteilhafte Bezugsbedingungen für die Herren Tierärzte in Oesterreich-Ungarn.

Garantie für jedes Instrument!

Instrumenten-Hauptkatalog 1900

• • • **Katalog-Nachtrag 1904** • • •

an die Herren Tierärzte **kostenfrei!**

H. Hauptner, Berlin, N.W. 6.

Telegramm-Adresse: Veterinaria.

Von der Enukleation der äußeren männlichen Geschlechtsorgane infolge von Neubildungen.

Von Dr. **Ettore Torti**, Neapel.

(Originalartikel. — Schluß.)

IV. Ich halte es für nützlich, einige anatomische Winke, speziell für den Hund geltend, vorzuschicken. Der Urogenitalkanal des Männchens bietet nichts besonderes. Aus der Mukosa und dem kavernösen Körper gebildet, beginnt er am Blasenhalse, durchquert die Prostata und geht dann horizontal (membranöser Teil) gegen die Harnröhre des Penis. Er beschreibt so beim Anus einen konvexen Bogen und wendet sich gegen den Nabel (spongioser Teil), zwischen den kavernösen Körpern verlaufend. Der Beckenteil der Urethra befindet sich vor der ventralen Seite des Rektums auf der Symphyse. Im Prostatateile des Kanals münden die ausführenden und die exkretorischen Kanäle der Prostata. Diese ist bezüglich ihrer Größe beim Hunde sehr verschieden; sie ist rund, in zwei Lappen geteilt, derb, hart und weißlich. Die Prostata befindet sich am Rande des Blasenhalbes und zuweilen noch weiter vorne. Man fühlt sie deutlich durch den Mastdarm. Der Penis des Hundes ist wegen des Rutenknochens außerordentlich charakteristisch und auch wegen der besonderen Form der Glans. Der mittlere Teil befindet sich zwischen den Hinterfüßen an der dorsalen Seite der Testikel innerhalb der beiden Samenstränge. Der Grund des Penis heftet sich an die Sitzbeine, seine Spitze berührt den Nabel. Der Rücken des Penis liegt an der Bauchwand. Das übrige Organ ist in das Tegumentum gehüllt, welches ein besonderes Präputium bildet. Die kavernösen Körper entspringen aus zwei Aesten, nahe dem Blasenhalse an der Symphyse. Umgeben von den Muskeln des Sitzbeines und der kavernösen Körper sind sie mit zwei fibrösen Strängen verbunden. Sie sind verhältnismäßig kurz und endigen am Rutenknochen, wo sie sich direkt anheften. Dieser Knochen hat die Form einer dreikantigen Sonde, verläuft nach der Urethra und wird bei großen Hunden 8—10 cm lang. Die Glans Penis ist beim Hunde außerordentlich groß. Die Dicke ist beträchtlicher an der kaudalen Seite, während sie sich an der oralen verringert, und zwar

in der Gegend, wo sie sich an die terminale Apophyse des Rutenknochens anheftet. Das Präputium hebt sich ziemlich deutlich von der Bauchwand ab und umgibt den Penis wie eine wirkliche Scheide. Das Orifizium ist verhältnismäßig gerade.

V. Die Operation habe ich in vier Zeiten ausgeführt.

1. Zeit. Ich band einen männlichen Hund auf einen Vivisektionstisch mit auseinandergespreizten Hinterfüßen und entleerte die Blase mittels Katheters. Dann rasierte ich die Haut am Bauche in der Leistengegend, an den inneren Schenkelflächen, am Präputium, am Skrotum und Perineum, wusch diese Stellen mit Seifenwasser, trocknete sie dann mit steriler Watte und bestrich sie nacheinander mit Terpentinöl, Aether und Alkohol. Dann desinfizierte ich das Operationsfeld mit 1^o/₁₀₀ Sublimatlösung und ließ es nachher $\frac{1}{4}$ Stunde lang mit Watte und Gaze, die in die Sublimatlösung getaucht wurden, bedeckt. Dann anästhesierte ich den Hund durch subkutane Injektion einer Lösung von Morphinum und Chloralhydrat (2 g per Kilogramm Hund) und brachte nochmals den Katheter in die Blase, um bei dem Durchschneiden der kavernösen Körper die Urethra nicht zu verlieren. Bei den folgenden Operationen habe ich mich jedoch überzeugt, daß man den Katheter auch nach der Operation einführen kann, weil sich die Urethra leicht auffinden läßt. Der Katheter ist nur von Nutzen bei der Isolierung der Urethra von den kavernösen Körpern.

2. Zeit. Vor Abtrennung der Rute führte ich die Kastration aus, welche angezeigt ist im Falle als die Neubildung auch die Testikel, das Skrotum, die Samenstränge und die Leistendrüsen ergriffen hätte, als auch, wenn diese Organe unversehrt sind. In diesem Falle ist die Ausführung derselben von Nutzen, weil das Fehlen der Testikel die Entfernung der kavernösen Körper erleichtert und überhaupt, weil sie nach der Amputation des für die Zeugung wesentlichsten Organs ohnehin unnütz sind. Hierauf schnitt ich das Skrotum in der Medianlinie ein, durchtrennte die Skrotalhüllen, zog den Testikel heraus, unterband den Samenstrang so hoch als möglich mit Katgut und entfernte den Hoden. Ebenso machte ich es auf der anderen Seite und schnitt endlich jenen Teil der Haut weg, welcher nach dem schließlichen Vernähen überflüssig war. Den Samenstrang habe ich immer bis zum Leistenringe bloßgelegt, um auch die Leistengegend zu erforschen und allenfalls die Leistendrüsen zu entfernen, in welchen sich die Neubildung wieder-

holen könnte, besonders wenn es sich um bösartige Tumoren handelt, welche schon Rute, Skrotum und Testikel ergriffen haben.

3. Zeit. Jetzt schritt ich zur Entfernung der Rute; ich durchschnitt die Haut des Präputiums bis zu seiner Mündung und präparierte die Rute nach und nach derart los, daß sie vollständig freidalag, isolierte die dorsalen Arterien und Venen derselben, unterband sie in Masse und schnitt sie weg. Ohne Blutverlust schnitt ich dann die kavernösen Körper von ihrem Ursprunge an den aufsteigenden Aesten der Sitzbeine weg und schonte die Urethra, welche ich lospräparierte, isolierte und sodann 1 oder 2 cm über dem Schnitte der kavernösen Körper abtrennte.

4. Zeit. Diesen Harnröhrenstummel vernähte ich an den Rändern mit den umgebenden Geweben. Die Ränder schnitt ich seitlich ein, stülpte sie noch vorne um, wo sie sich mit der dort nach innen umgestülpten Haut begegneten; das geschieht, damit die Mündung der Harnröhre klaffend erhalten werde, und um zu vermeiden, daß durch einen Narbenzug das Lumen weder verengt noch verschlossen werden kann. Dann reinigte ich die durch die Operation geschaffene große Trennung des Zusammenhanges, unterband alle durchschnittenen Arterien und begann, wobei der Katheter immer liegen blieb, die Wundränder zu vernähen, bis zum Perineum, wo die Urethra eingepflanzt blieb. In folgendem sind alle Veränderungen chronologisch verzeichnet, welche jeder Hund seit dem Tage der Operation erlitt. Bei sechs Hunden wurde die Enukleation mit gutem Erfolge ausgeführt. Jeder Hund bekam nach der Operation ein leichtverdauliches Futter, wie Suppe, Milch u. s. w. Das Operationsfeld wurde gehörig desinfiziert und verbunden, der Katheter blieb zwei oder drei Tage liegen, um den Verschluß der Urethra und die Besudelung der Wunde mit Harn zu vermeiden. Die Wunde wurde täglich antiseptisch behandelt, die Nähte an den bereits verlöteten Rändern wurden entfernt und nach zwei bis drei Tagen wurden Katheter und Verband weggelassen. Die Vernarbung der Wunde am Präputium erfolgte rasch. Von den sechs Hunden heilte ein einziger ohne Eiterung, während bei den anderen Hunden eine solche wiederholt auftrat, weil der Aufenthaltsort nicht rein genug gehalten wurde. Doch waren diese Eiterungen immer nur oberflächlich, meist nur auf die Nähte beschränkt und durch fleißige Desinfektion leicht geheilt. Die Vernarbung der Wunde an der Harnröhrenöffnung erfolgte verhältnismäßig langsam, sei es wegen Reizung durch den abfließenden Harn, sei es, weil das Tier sich dort

immer riß. Es dauerte bis zur Vernarbung immer 20—30 Tage. Alle operierten Hunde konnten spontan harnen, nur bei einem einzigen mußte die Harnröhrenmündung etwas frei gemacht werden. Einige Tage hindurch harnten fast alle operierten Hunde sehr häufig. Charakteristisch war, daß sich die Hunde beim Harnen ganz so wie Hündinnen stellten. Nachdem diese Operationen so glücklich verlaufen waren, wollte ich in meinen Versuchen weitergehen und die Aufgabe lösen, ob nämlich im Falle einer diffusen Neubildung im Prostatateile der Urethra außer dem Entfernen der äußeren Genitalien die Prostatektomie mit darauffolgendem Vernähen der Blase mit der Bauchwand möglich sei und damit eine vesiko-abdominale Fistel herzustellen oder das Ausschälen der Urethra aus der Prostata oder endlich das Entfernen der Blase und Annähen der Ureteren an den Darm (Uretero-Entero-Anastomose). Ich will hier nur die von mir bei zwei Hunden versuchsweise ausgeführte Prostatektomie beschreiben, welche ich leider nicht so wie ich wollte ausführen konnte; ich hoffe aber, auf diese Frage zurückkommen und die Enukleation der ganzen äußeren Genitalien an großen Tieren, z. B. beim Pferde ausführen zu können. Ich bereitete also den Hund in derselben Weise wie den vorhergehenden zur Operation vor, öffnete die Bauchhöhle und isolierte die Blase, führte die Symphysiotomie aus und entfernte Penis, Prostata und die anderen Drüsen mit der Urethra, die ich am Blasenhalse abtrennte. Die Blase wurde an die Ränder der Bauchwunde genäht, so daß die Oeffnung des Blasenhalses nach außen gerichtet war (vesiko-abdominale Fistel). Der Blutverlust war bei dieser Operation beträchtlich, da große Muskelmassen durchschnitten werden mußten, und es erforderte große Mühe, die Blutung mit Pinzette, Ligatur und Tampon zu stillen. Die getrennten Ränder der Schambeinsymphyse wurden mit sehr starker Seide nach vorheriger Durchlochung mittels Trepanns genäht. Dann wurde der Bauch zusammengenäht. Die Hunde waren nach der Operation sehr niedergeschlagen und mußten Aether-, Kampher- und Koffein-Injektionen bekommen. Keiner der so operierten Hunde kam mit dem Leben davon. (Der Autor hat seiner Arbeit einige selbst angefertigte Photographien beigelegt, welche hauptsächlich die Narbe der Bauchwunde und die Fistelöffnung der Urethra zeigen. Fig. 9 und 10.

Hund Nr. I. Gewicht 7260 g, gewöhnliche Rasse, weiß, wurde operiert am 27. August und beobachtet bis zum 5. Dezember.

Die Temperatur schwankte zwischen 38·5 und 38·8° C. Nach der Operation war die Freßlust gleich Null, am 28. begann der Hund etwas Futter aufzunehmen, magerte nicht mehr ab, vom 31. an erfolgte das Harnen anstandslos, wenn auch mit leichtem Tenesmus, und vom 5. September an blieb das Allgemeinbefinden ganz normal. Die Wunde verheilte, trotzdem der Hund mit den Zähnen einige Nähte auszog, ganz regelmäßig und vollständig bis Ende September. Anfangs bekam der Hund nur Milch; der Katheter wurde einigemale von dem Tiere herausgezogen und wurde wieder eingelegt;

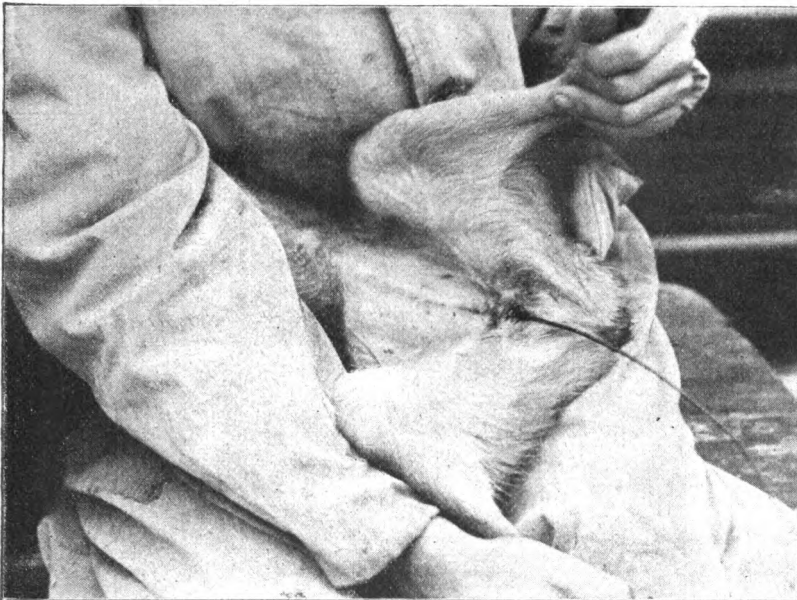


Fig. 9. Mündung der Urethra im Perineum.

am 30. August gab man ein öliges Purgans und verabreichte von da an gewöhnliches Futter. Am 20. September mußte man die Harnröhrenmündung etwas frei machen. Am 5. Dezember befand sich der Hund noch vollkommen wohl. Hund Nr. II. Gewicht 4200 g, weißer Pudel. Operiert am 31. August. Die Temperatur stieg am 2. September bis auf 40°, war am 4. September indessen wieder auf 38·5° gefallen. Am 3. September erst wurde der Hund wieder lebhafter und fraß ordentlich. Am 4. September stellte sich urethraler Tenesmus ein; vom 15. September ab war das Allgemeinbefinden normal. Die Wunde zeigte sich anfangs September etwas eiterig,

einige Nähte rissen aus; von da an erfolgte schnelle Vernarbung, welche bis 15. September beendet war. Auch dieser Hund bekam anfangs nur Milch; der Katheter blieb immer gut liegen. Vom 15. September ab gab man gewöhnliches Futter. Am 17. November wurde der bereits ganz wiederhergestellte Hund zu anderen Versuchen verwendet. Hund Nr. III. Gewicht 5500 g, gewöhnliche

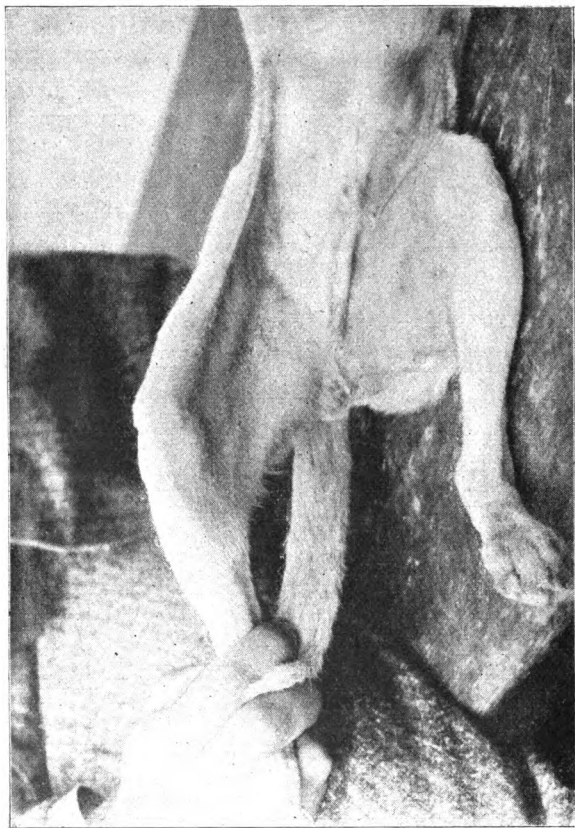


Fig. 10. Narbe der Bauchwunde.

Rasse, schwarz. Operiert am 3. September. Die Temperatur stieg am 4. September bis 39.4° , fiel aber bald wieder auf die Normale. Am 3. September bekam der Hund wegen großer Abgestumpftheit eine Koffeïninjektion; erst vom 5. September an erholte er sich dauernd. Die Wunde verheilte bis 15. September vollständig und fast ohne Eiterung. Die Ernährung erfolgte wie bei den vorhergehenden Tieren; der Katheter blieb in seiner Lage, am 9. Septem-

ber wurden die Nähte entfernt, das Harnen erfolgte anstandslos; Ende September war der Hund vollkommen gesund. Hund Nr. IV.: Operiert am 10. September. Die Temperatur unmittelbar nach der Operation 39.7° , fällt bis 14. September auf 38° , um bis 27. September wieder auf 40° zu steigen. Die anfängliche Niedergeschlagenheit weicht schon nach zwei Tagen. Am 14. September zeigt sich etwas urethraler Tenesmus, vom 20. September ab ist das Befinden normal. Am 27. September wurde der Hund von Staupe (exanthematöse und gastrische) befallen und wurde, als sich die Krankheit nicht besserte, getötet. Die Wunde verheilte nach leichter Eiterung bis zum 20. September vollständig. Man legte auch diesem Hunde den Katheter ein, fütterte ihn zuerst mit Milch und vom 13. September an mit gewöhnlichem Futter. Das Harnen erfolgte vom 20. September ab frei. Andere vier Hunde, welche in derselben Weise operiert wurden, zeigten dieselben Erscheinungen. Hund Nr. V.: An diesem wurde die Prostataktomie ausgeführt. Gewicht 7400 g, gewöhnliche Rasse, schwarz. Die Operation erfolgte am 14. September. Die Temperatur stieg am 20. September auf 40° . Vor Eröffnung der Bauchhöhle wurde die Symphysiotomie ausgeführt. Das Tier war nach der Operation sehr niedergeschlagen, fraß gar nichts, und verendete trotz Injektionen von Kampfer am 15. September. Bei der Autopsie fand man keine Erscheinungen von Peritonitis; es dürfte daher der Tod durch Kollaps oder durch eine zu starke Dosis von narkotischen Mitteln erfolgt sein. Hund Nr. VI. Operiert wie der vorhergehende, und zwar am 20. September. Gewicht 8430 g, gewöhnliche Rasse, grau. Die Temperatur stieg am nächsten Tage auf 40.5° , die Wunde und der Bauch waren geschwollen, das Tier verendete am 22. September. Die Prostataktomie wurde ausgeführt, ohne die Symphyse zu zertrennen, infolgedessen war die Arbeit leichter. Der Tod scheint aus derselben Ursache wie beim vorigen Hunde eingetreten zu sein.

Schlüsse aus meinen Versuchen: 1. Die Ausführung der Eukleation der äußeren männlichen Genitalien ist in Fällen von Ausbreitung einer bösartigen Neubildung nicht nur sehr nützlich, sondern auch lebensrettend. 2. Diese Operation, wenn auch schwierig, bringt das Leben des Tieres nicht in Gefahr, sondern wird leicht überstanden. 3. Die Mortalität bei dieser Operation ist 0%. 4. Die Prostataktomie ist eine viel schwerere und gefährlichere Operation als die vorhergehende. Indessen kann auch diese bei sorgfältiger Durchführung gut verlaufen.

Ich benützte zu diesem Aufsätze eine Literatur von 42 Werken. Schließlich danke ich für die wertvolle Mithilfe des Prof. Carlo P a r a s c a n d o l o.

Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik der Reichs-Tierarzneischule in Utrecht.

Von Prof. W. C. Schimmel.

(Originalartikel. — Fortsetzung.)

10. Eine Dermoidzyste am Manubrium Sterni eines Pferdes.

Am 26. Jänner 1905 wurde eine achtjährige braune Stute, holländischer Rasse, 1,62 m hoch, wegen einer faustgroßen Geschwulst an der Spitze des Brustbeines zur Behandlung überbracht.

Bei der Palpation zeigte sich die Geschwulst an ihrer Basis mit dem Manubrium Sterni verwachsen, während die Haut darüber leicht verschiebbar war. Sie war festweich anzufühlen, nicht heiß und nicht schmerzhaft; man konnte ziemlich stark darauf drücken, ohne daß sich das Tier wehrte.

Bei dem in den Notstall gebrachten Pferde wurde zur Exstirpation der Geschwulst geschritten. Nachdem die Haare abrasiert waren und das Operationsfeld desinfiziert war, wurde über die Mitte der Geschwulst ein vertikaler Hautschnitt von ungefähr 10 cm gemacht. Mit dem Bistouri wurde sie ringsum lospräpariert; die Verbindung mit dem Manubrium Sterni wurde schließlich mittels einer C o o p e r'schen Schere durchgeschnitten. Es entstand wenig Blutung; nur eine spritzende Arterie mußte unterbunden werden.

Nachdem die Wundhöhle mit einer Sublimatlösung (1 : 1000) ausgespült war, wurde sie mit einem großen Wattetampon, in Sublimat getränkt, ausgefüllt; darüber wurde die Haut mit drei Nähten vereinigt.

Am folgenden Tage wurde ein neuer Tampon eingebracht; am Abend entstand eine ziemlich starke parenchymatöse Nachblutung. Nachdem einige Zeit durch Bähnen mit Sublimat vergebens versucht wurde, die Blutung zu stillen, wurde ein großer Tampon, bestreut mit Pulvis Alumini crudi, in die Wundhöhle geführt. Dieser blieb zwei Tage liegen; die Blutung war dann vollkommen gestillt.

Nach dieser Zeit wurden die Wundränder täglich mit Borsalbe massiert und wurde eine Prießnitz-Binde, über den Widerrist gehend, angelegt.

Am 25. Februar war nur noch eine Wunde von der Größe eines Talers da. Diese wurde mit *Terebinthina veneta*, worauf feingeschnittene Jute gestreut wurde, bedeckt. Am 4. März war die Wunde vollkommen geheilt und ging das Pferd ab.

Unmittelbar nach der Exstirpation wurde die runde Geschwulst eingeschnitten; sie enthielt eine Zyste, deren Wand war ungefähr $\frac{1}{2}$ cm dick und ziemlich weich anzufühlen. Im Lumen, wovon der Durchmesser 8 cm war, befand sich eine graue, körnige Flüssigkeit nebst einem Konvolut von längeren, leicht gefärbten Haaren, welche von der Wand ausgingen. Offenbar war die Geschwulst eine Dermoidzyste und ist die Flüssigkeit als ein Produkt der Schweiß- und Talgdrüsen, gemischt mit Fett und Epithelium, zu betrachten.

Dermoidzysten kommen beim Pferde und Rinde ziemlich oft im subkutanen Bindegewebe vor. Sie verdanken ihre Entstehung einer fötalen Einstülpung und Abschnürung einer bestimmten Partie der Haut. Ihre Wand zeigt mikroskopisch, wie in casu, die Struktur der Haut. Nach *Remak* können sie auch entstehen durch Verletzung der Haut im embryonalen Stadium, und zwar einer Stelle, wo sie gefaltet liegt. Die verwundeten Ränder der Falte verwachsen, wodurch die letztere unter die entstandene Narbe zu liegen kommt.

Meistens sind die Dermoiden ganz von der Haut abgeschnürt, zuweilen jedoch kommunizieren sie damit noch, in welchem Falle eine Art Fistel anwesend ist. Sie befinden sich in der Regel auf Plätzen, wo im embryonalen Leben eine Verbindung stattgefunden hat. So werden sie speziell in der Hals- und Kiefergegend getroffen (die sogenannten branchiogenen Zysten). Weiters kommen sie vor an der Schulter, am Ellbogen, am Nabel und Karpus, wie auch im Testikel und Ovarium. Die Literatur macht jedoch keine Erwähnung von solchen Zysten am Manubrium Sterni.

11. Obturatio Arteriae brachialis dextrae eines Pferdes.

Am 9. März 1905 wurde wegen periodischer Lahmheit eine $6\frac{1}{2}$ -jährige, schwarzbraune Stute, 1.60 m hoch, holländischer Rasse, zur Behandlung überbracht.

Nach Angabe des **Eigentümers** war dieses Pferd nicht lahm, als es aus dem Stalle **kam**, sondern es wurde nach einigen schnellen **Bewegungen** am rechten Vorderfuß krumm. Ruhte es einige Augenblicke, dann war der Gang wieder normal, während die Lahmheit nach kurzem Traben zurückkehrte. Auf der Weide grasend, blieb die Lahmheit aus, aber vor dem Pfluge arbeitend, wurde die Lokomotionsstörung bald so groß, daß das Pferd zu stürzen drohte.

Dieses dauerte also schon ein halbes Jahr; Friktionen und scharfe Salbe an der rechten Schulter hatten im Zustande keine Besserung gebracht.

Zum Zwecke der Untersuchung wurde das gesunde, starke Pferd geritten. Im Anfang zeigte es sich vollkommen normal, es trabte sehr geräumig, mit vieler Aktion. Dabei hatte es ein lebhaftes Temperament. Erst nach ungefähr 7—10 Minuten bemerkte man etwas Abnormales im Gange des Pferdes. Es hob dann nämlich den rechten Karpus etwas weniger; von oben aus wurde der Fuß jedoch noch kräftig nach vorn gebracht, die Schulter wurde nicht zurückgehalten.

Das geringere Beugen des Karpus und das Fallen auf den gesunden Vorderfuß nahmen beim Traben stets zu. Schließlich, durchschnittlich nach ungefähr 12 Minuten, schien das Tier die Disposition über seine Flexoren zu verlieren. Der Fuß wurde dann vom Karpus aus mit einer starken Hyperextension der Phalangealgelenke nach vorn geschleudert. Dadurch wurden, wie dies beim Knollhufe der Fall ist, die Stollenenden des Hufeisens jedesmal sichtbar, wenn das Pferd zu dem Untersucher geführt wurde.

Ließ man es noch länger traben — was dem Reiter mehr und mehr Mühe verursachte — dann wurde es schließlich so lahm, daß es zu fallen drohte. Ging es danach im Schritt, dann zeigte es sich sehr ängstlich und schmerzhaft. Es schwitzte am ganzen Körper (auch auf der lahmen Gliedmaße), die Nasenlöcher waren weit aufgesperrt, die Augen ragten etwas hervor. Das Vorausbewegen des lahmen Beines war dann gepaart mit einer heftigen Kontraktion der Anconaei-Gruppe und mit derselben Hyperextension, wie auch im Trabe wahrgenommen wurde. Das Niedersetzen des Fußes geschah mit einer zitternden, unsicheren, tastenden Bewegung, als ob es sehr schmerzhaft sei. Er wurde jedesmal zurückgezogen, ohne die Körperlast darauf ruhen zu lassen; geschah das letzte, dann war es nur für einen kurzen Augenblick und übernahm der linke Vorderfuß bald wieder diese Aufgabe. Alles wies darauf hin, daß

das Pferd das schmerzhaftes Gefühl von Nadelstichen im Fuße hatte, wie es der Mensch bei dieser Art von Claudicatio *intermittens* empfindet.

Jedesmal zeigte es sich, daß die Lahmheit nach einer Ruhe von einigen Minuten vorüber war. Wurde das Tier nun direkt wieder in Trab geritten, dann wiederholte sich die Lahmheit nach ein paar Minuten.

Hinsichtlich der Diagnose konnte schwerlich an etwas anderes gedacht werden, als an eine Obturation der Arteria brachialis. Es war nicht wahrscheinlich, daß sich höher, z. B. in der Arteria axillaris, eine Verstopfung befand, weil die Schultermuskeln offenbar gut mit Blut versehen wurden. Die Gliedmaße wurde nämlich von der Schulter aus stets gehörig nach vorn gebracht. Die Anconaei waren jedoch nicht imstande, einer fortgesetzten schnellen Bewegung Widerstand zu leisten; sie kontrahierten sich dann krampfhaft. Mit den Flexoren des Unterfußes war es schon soweit gekommen, daß sie den Extensoren kein Gegengewicht boten; daher die Hyperextension der Phalangen, das schleudernde Hinauswerfen der Gliedmaße. Es entstand also eine Paresis der Flexoren des Unterfußes, während die Gliedmaße von der Schulter aus mit Kraft nach vorne geworfen wurde.

Auf die Frage, wie die Obturation in der Arteria brachialis entstanden war, mußte die Antwort unterbleiben. Das Herz zeigte sich vollkommen normal; der Puls war voll und regelmäßig, die Anzahl der Schläge betrug 48 in der Minute. Die Pulsation der Schienbeinarterie des rechten Vorderfußes war im Stadium von ungenügender Blutzufuhr, wenn obengenannte krampfartige und paretische Symptome anwesend waren, noch stets, obschon schwach, fühlbar. In dieser Hinsicht bestand wenig Unterschied mit dem linken Vorderfuße.

Möglich war eine Endarteriitis circumscripta der genannten Arterie die Ursache, aber die Lahmheit hatte sich bei diesem gesunden, starken Pferde plötzlich, ohne eine bekannte Ursache, entwickelt. Es war nichts wahrnehmbar, das auf Symptome von Arteriosklerose hinwies.

Die Prognose konnte nicht günstig gestellt werden, auch weil die Möglichkeit einer neuen und größeren Thrombosierung nicht geleugnet werden konnte.

Wenn es also auch gelang, durch zweckmäßige Uebung die kollateralen Gefäße der Arteria brachialis zur größeren Entwick-

lung zu bringen, so daß diese auch bei den höheren Gängen die Zufuhr des arteriellen Blutes versehen konnten, so war man damit keineswegs eines dauernden günstigen Resultates sicher.

Um die Viskosität des Blutes zu vermindern und also die Zirkulation durch die engen Arterien zu befördern, wurde per os 10 g Natrium jodatum pro die verabreicht. Dieses wurde im Trinkwasser einigemale täglich gegeben. Dabei wurde das Tier, soweit möglich, täglich geritten, bis die Lahmheit eintrat. Damit wurde, wie schon mitgeteilt ist, beabsichtigt, die kollateralen Gefäße soviel zu erweitern, daß die obturierte Arteria schließlich ganz entbehrt werden konnte.

Das letztere konnte erst allmählich zum gewünschten Resultate führen. Dazu fehlte es dem Eigentümer an Geduld; er sah lieber, daß ein anderer den Versuch machte und gab die Absicht kund, das Pferd verkaufen zu wollen.

(Wird fortgesetzt.)

REVUE.

Anatomie, Physiologie etc.

P. Chirokyh: Beitrag zum Studium des Solanins in den Kartoffeln.

(Arbeit des Laboratoriums für Hygiene des Tierarznei-Institutes zu Harseow.)

(Le progrès vétérinaire, Februar.)

Nach der in der Literatur allgemein geltenden Meinung schreibt man dem in verdorbenen Kartoffeln vorkommenden Glykoside, dem Solanin, schädliche gastro-intestinale Wirkungen, ja selbst Vergiftung bei Mensch und Tier zu. Zur Nahrung für den Menschen kann man ja die verdorbenen Kartoffeln vermeiden, aber für die Tiere, die eine große Menge brauchen, ist das schwer. In manchen Wirtschaften bilden sie das Hauptfutter. Nach Wolf ist die tägliche Ration 30 Pfund für 500 kg Lebendgewicht und nach Kühn 60 Pfund für einen mittelgroßen Stier und 54 Pfund für 500 kg Lebendgewicht. Demnach braucht man große Vorräte; man hebt sie in Haufen oder in Säcken auf, wo sie dann nicht mehr verschiedenen schädlichen Einflüssen ausgesetzt sind, welche das Keimen, das Gefrieren und das Faulen bewirken. Es ist wissenswert, was vermöge dieser Veränderungen aus dem Solanin wird.

Betreffs dieser Frage findet man in der Literatur sehr ausführliche Arbeiten über den Einfluß der Keimung auf die Kartoffel bezüglich ihres Solaningehaltes; wenig spricht man aber von dem Einflusse der Fäulnis und noch weniger von dem des Gefrierens der Kartoffel. In der vorliegenden Arbeit wollte man die Versuche und Erfahrungen mit gesunden und keimenden Kartoffeln wiederholen und besonders den Einfluß gefrorener oder verfaulter Kartoffeln verfolgen, weil diese doch oft verfüttert werden müssen.

Das Solanin gehört, wie schon erwähnt, zu den Glykosiden und besteht aus dem Alkaloid Solanidin ($C_{25}H_{40}NO$) und aus Dextrose. Es kristallisiert in weißen, glänzenden Nadeln und schmilzt bei $235^{\circ}C.$, ist in Wasser fast unlöslich, wenig in kaltem, aber gut in heißem Alkohol. Ebenso löst es sich nicht in Aether, Chloroform und Essigäther. Seine Reaktion ist schwach alkalisch; mit Säuren bildet es in Wasser leicht lösliche Salze. Durch Alkalien wird es aus seinen Lösungen in Form von Kristallen oder auch gelatinösen Flocken gefällt. Solanin ist sehr giftig. Es gibt mehrere charakteristische Reaktionen, um die Gegenwart von Solanin festzustellen; sie sind fast identisch und beruhen ausschließlich auf der Färbung der Solaninlösung. Zwei mögen hier erwähnt werden. Die **Reaktion Arnoldi** ist folgende: Man löst Solanin in kalter, konzentrierter Schwefelsäure und gießt vorsichtig 30—40% von alkoholischer Pottaschelösung bis zur vollständigen Sättigung hinzu. Die Flüssigkeit wird nach und nach gelb, blau und violett. Wenn das Alkali überwiegt, ist die Farbe rein gelb, während sie bei Säureüberschuß ins mattrote übergeht. **Reaktion von Mandelin**: Man macht eine Mischung aus Solanin mit einigen Tropfen von Metavanadsäure. Die Mischung färbt sich zuerst orangerot, dann braun und endlich dunkelrot, fast violett. Das pharmakologische Verhalten des Solanins ist ganz speziell am Kaninchen und Hund studiert worden. Der Autor Max Perles schreibt in seiner Arbeit: „Zur Kenntnis der Wirkung des Solanins“, er betrachte das Solanin als ein protoplasmatisches, sehr energisches Gift; durch seine Einwirkung entfärben und lösen sich die roten Blutkörperchen auf. Die venöse Injektion von 0.01 bis 0.02 g Solanin auf 1 kg Kaninchen und von 0.04—0.06 g auf 1 kg Hund tötet die Tiere durch Hemmung der Atmung und des Herzschlages. Das Solanin lähmt das Atmungszentrum, vermindert den Blutdruck und die Temperatur, welche auf $6-7^{\circ}C.$ sinkt. Meist kommt es auch zu einer parenchymatösen Nephritis mit hämorrhä-

gischem Charakter; auch Zylinder im Harn und Albuminurie treten auf. Clarus konstatierte nach Einführung des Giftes in den Magen ausgesprochene Albuminurie und Harnzylinder, doch ohne Nephritis. In der Nervensphäre löst es klonisch-tetanische Krämpfe aus. Bei der Sektion von mit Solanin vergifteten Tieren hat man keine beträchtlichen Störungen im Magen, Cökum und Dickdarm beobachtet, während der Dünndarm infolge der Stauung in den Gefäßen der Serosa außen braunrot verfärbt war und einigemale auch Hämorrhagien zeigte. Im Darne fand man etwas trüben, gelbrötlichen Schleim von alkalischer Reaktion, der unter dem Mikroskop seine Zusammensetzung aus massenhaftem, desquamierten Epithelium, aus Blutkörperchen, aus einer gewissen Menge Leukozyten und aus Mikroorganismen verriet. Beim Abstreifen des Schleimes gingen ganze Schleimhautfetzen mit. Wird Solanin in der Dosis von 0.3—0.4 g per Kilogramm Körpergewicht in den Magen eines Hundes gebracht, so wird es entweder erbrochen oder, wenn man dies durch Unterbindung des Schlundes verhindert, erfolgt die Vergiftung unter den obbeschriebenen Erscheinungen. Die Herbivoren sind gegen Solanin widerstandsfähiger als die Karnivoren. Bezüglich der Wirkung des Solanins auf das Großvieh und das Schaf findet man in der Literatur folgende Angaben: Nach Fröhner haben 35 g Solanin für Großvieh und 1 g für Schafe keine schädliche Wirkung, wenn es per os gegeben wurde. Fraas bestätigt dies. Auf Grund dieser Tatsachen versichert Fröhner, daß die bei Tieren auftretenden Krankheitserscheinungen, welche man vielfach dem Solanin zuschreibt, im allgemeinen nur eine Indigestion infolge Verfütterns verdorbener Kartoffeln bedeuten. Aus dem Vorhergehenden kann man schließen, daß Solanin ziemlich schwere Störungen im Verdauungstrakte hervorruft. Ob so beträchtliche Dosen davon mit dem Futter aufgenommen werden können, sollen die Angaben über den Solaningehalt der Kartoffeln erhellen. Das Solanin, so wie es hier beschrieben wird, mit all seinen physischen und chemischen Eigenschaften und seiner energischen Wirkung findet sich in den Pflanzen aus der Familie der Solaneen. Sehr interessant zu wissen ist, in welchem Verhältnisse es in der Kartoffel (*Solanum tuberosum*) vorkommt. Es ist bewiesen, daß Solanin in jungen, unreifen, in dunklen Kellern aufbewahrten Kartoffeln in bedeutender Menge vorkommt; daß es reichlich in den Trieben, weniger reichlich in den Schalen und sehr wenig in der Substanz der Kartoffeln vorkommt. Kauf hat in den von ihren

Keimen befreiten Kartoffeln 0·024% Solanin im Mai und 0·032% im Juli gefunden. Dr. N. Kleptsoff hat 0·19—0·25% in keimenden Kartoffeln, 0·01—0·09% in den Schalen und 0·007% in der eigentlichen Substanz der Knollen gefunden. O. Jacobson gibt nach seinen Versuchen die gleichen Zahlen an. Ebenso C. Meyer. Die Bestimmung des Solaningehaltes gesunder (normaler) Kartoffeln hat keine übereinstimmenden Ergebnisse geliefert; die Menge desselben hängt von der Qualität der Kartoffeln ab. Man ist in dieser Frage völlig uneins; denn während einige das Solanin in beträchtlicher Menge gefunden haben wollen, fanden andere davon nur Spuren; Otto fand in frischen Kartoffeln überhaupt keines. Doktor N. Kleptsoff fand in den am Markte verkauften Kartoffeln kein Solanin mehr. O. Jacobson sagt auf Grund seiner Beobachtungen sehr vage: „Unter gewissen Bedingungen kommt Solanin auch in nicht gekeimten Kartoffeln vor.“ Mackenroder fand in frischen Kartoffeln 0·0005% Solanin. G. Meyer fand in den Monaten November und Dezember ungefähr 0·004% Solanin in normalen Kartoffeln, während er im Juli in den frischen 0·0236% und im August 0·0201% in denselben Kartoffeln fand. Wolff fand in nicht keimenden Kartoffeln 0·014% Solanin. In allen bisher berichteten Fällen lenkte sich die Aufmerksamkeit der Beobachter auf den Einfluß der Keimung. Die Angaben über den Solaningehalt verdorbener Kartoffeln sind spärlich. Mackenroder hat in schwarz gewordenen und fast durchaus verdorbenen Kartoffeln nur Spuren von Solanin gefunden. G. Meyer konstatierte in ganz verdorbenen und keimenden Kartoffeln 0·134% Solanin (die Keime wurden vorher entfernt). Diese beträchtliche Zunahme setzt der Autor auf Rechnung des Verlustes an Wasser in den Knollen — ungefähr 15%. Meyers Angaben über die Bestimmung des Solaningehaltes in den verfaulten und keimenden Kartoffeln kommen später. Die Autoren, von denen wir bisher gesprochen haben, nahmen ihre Untersuchungen über den Solaningehalt der Kartoffel nach verschiedenen Methoden vor, basierend auf der Eigenschaft des Solanins, sich in Alkohol zu lösen, mit Säuren in Wasser lösliche Salze zu bilden und durch Alkalien in kristallinischer oder amorpher Form gefällt werden zu können. Die älteste und gebräuchlichste Methode ist die von Otto. Sie besteht in folgendem: Man gibt in nahezu kochendes, mit Schwefelsäure angesäuertes Wasser kleine Kartoffelstücke und wärmt das Ganze so eine Viertelstunde fort. Dadurch geht das Solanin als schwefelsaures Salz in Lösung über. Dann stellt

man die Masse weg, läßt die gefärbte Abkochung bei gewöhnlicher Temperatur zwölf Stunden lang sich setzen und gießt hierauf die Flüssigkeit ab. Um alle färbenden Substanzen gut wegzubringen, gießt man eine Lösung von basischem Bleiazetat hinzu; den Bodensatz wäscht man hierauf sorgfältig mit Wasser. Ist der Bleizucker im Ueberschusse, so fügt man der Flüssigkeit etwas Schwefelsäure hinzu. Das so vom Blei getrennte Solanin ist noch mit Schwefel- und Essigsäure verbunden; man setzt dieser Flüssigkeit nun Kalkmilch bis zur alkalischen Reaktion zu; Solanin wird dadurch mit dem schwefelsauren Kalke gleichzeitig gefällt. Der so erhaltene gelbliche Niederschlag wird filtriert, mit Wasser gewaschen und mit Alcohol acétique behandelt, wodurch das Solanin getrennt wird.

Das Verfahren von Gustav Meyer ist von zweifacher Art: Nachweis des Solanins 1. in rohen und 2. in gekochten Kartoffeln. Die erste Methode besteht in folgenden: Man preßt die Kartoffeln aus, läßt die Flüssigkeit absetzen und gießt sie ab, dann schüttet man nochmals Wasser auf den Bodensatz, gießt wieder ab, mischt die beiden Flüssigkeiten und dampft sie vollständig ein. Der Rest enthält sehr wenig Solanin, weil dies in Wasser schwer löslich ist. Der Preßrückstand wird wenigstens zweimal mit kochendem Alkohol vermischt und diese Mischung jedesmal eine Stunde lang ausgepreßt. Der Rückstand der wässerigen Filterung wird mit dem der alkoholischen ausgezogen, man filtriert das Ganze und wäscht nochmals mit kochendem Alkohol. Dieses Filtrat enthält jetzt das ganze Solanin. Zuletzt kristallisiert in jenem Filtrate das Asparagin, es wird nochmals vermischt und abgedampft. Der Rückstand nach der Abdampfung enthält dann Solanin, welches nicht ganz rein ist. Bei der zweiten Methode quetscht man die Kartoffeln zu Brei, siebt denselben und gießt destilliertes Wasser hinzu, bis das Ganze Sirupkonsistenz hat. Endlich setzt man gesättigte, siedende Baryumlösung (Otto) zu, bis ein flockiger Niederschlag entsteht. Dieser wird filtriert und mit einer bestimmten Menge Wasser gewaschen; er enthält dann das ganze Solanin; man zieht ihn mit kochendem Alkohol aus, gießt alle diese Lösungen in ein gemeinsames Gefäß und dampft sie ab. Der weitere Gang der Analyse ist für beide Methoden derselbe. Der Rest nach der Abdampfung wird mit schwach schwefelsaurem Wasser ausgezogen, worauf sich das Solanin als schwefelsaures Salz löst. Die Lösung wird filtriert und das Filtrat mit Natriumchlorid versetzt, wobei gelatinöse Flocken

ausfallen. Dieser flockige Niederschlag von Solanin wird filtriert und nachdem er in Alkohol auskristallisiert ist, gewogen. Das Otto'sche Verfahren ist als zu kompliziert beiseite gesetzt worden. Der Autor bediente sich nur des G. Meyer'schen Verfahrens. Bei der ersten Methode dieses Verfahrens bleibt oft eine ziemlich beträchtliche Menge des Niederschlages auf der Leinwand der Presse und geht so verloren. Zum Extrahieren des Niederschlages mit kochendem Alkohol braucht man sehr viel von demselben, welcher durch die Verdampfung unnütz verloren geht. Die Trennung des Asparagins von dem Extrakt braucht 2—3 Monate. Die zweite Methode ist mehr vereinfacht und zugleich genauer, aber doch auch fehlerhaft; einmal ist die Trennung des flockigen Niederschlages, den man durch das Hinzufügen von $\text{Ba}(\text{OH})_2$ erhielt, schwierig, dann ist die Filtration wegen des flüssigen Zuckers mühsam und dauert oft eine Woche. Dieser Uebelstand ist durch die sorgfältige Waschung des Niederschlages in einem langen Glase und dem nachherigen Abdampfen im Wasserbade vermieden worden. Bei diesem Gange der Analyse erreicht man die Klärung und das Abdampfen in zwei Tagen, und das ganze Verfahren kann in einem gewöhnlichen Laboratorium durchgeführt werden. Die Extraktion des Niederschlages durch den Alkohol ist in einer röhrigen Retorte im Wasserbade in 5—10 Minuten vorgenommen worden. Nach dem Erkalten der Retorte gießt man den Niederschlag ab. Der Verlust an Alkohol ist in diesem Falle unbedeutend und das Solanin wird vollständig ausgezogen. Tatsächlich hat die Kontrollreaktion gezeigt, daß der dritte Auszug fast kein Solanin mehr enthielt. In keimenden Kartoffeln fand man: mit der ersten Methode 0·0109%, mit der zweiten 0·0154% Solanin. Der Autor bemerkt zu den vorhergehenden Auseinandersetzungen, daß er seine Versuche wohl auch auf normale und keimende Kartoffeln erstreckte, daß er aber speziell den Einfluß der Fäulnis oder, besser gesagt, der Zersetzung der Kartoffeln unter dem Einflusse von Reinkulturen bekannter Mikroorganismen und der Kältewirkung auf den Solaningehalt in denselben studierte. Am 30. Jänner 1896 untersuchte man vorjährige Kartoffeln, die hellgelb, hart, genießbar und keimfrei waren und fand darin 0·0141% Solanin. Ein anderer Teil der Kartoffeln wurde in Wasser gekocht und bis zum 9. Februar (zehn Tage) unter Zimmertemperatur gehalten; sie waren alsdann matt, bläulich-weiß, von unangenehmem Geschmacke und erweicht, welche Veränderung sich zweifellos erst in den zehn Tagen einge-

stellt hatte. Sie enthielten 0·023% Solanin, also um 0·009% mehr als die erste Partie. Am 19. Oktober 1896 nahm man heurige Kartoffeln; sie waren hart, von hellgelber Farbe, vollständig normal und keimfrei. Die Schalen und Augen wurden entfernt, dann hob man die Knollen einige Tage in Laboratorium auf; die Schalen verfärbten sich grünlich, während die Substanz der Knollen unverändert blieb. Die Schalen und Augen enthielten 0·014% Solanin, die geschälten Kartoffeln 0·0044%. Aus dem Vorhergehenden erhellt, daß die Kartoffeln normalerweise 0·014% Solanin enthalten und daß sie, gekocht und bei Zimmertemperatur aufbewahrt, an Solaningehalt zunehmen. Diese Tatsache ist für die Verfütterung der Kartoffeln von großem Interesse. Da die Schalen (siehe Versuch vom 30. Jänner) nicht entfernt wurden, kann man schließen, daß sich das Solanin auf Kosten von Fermentationsprozessen in der Substanz der Kartoffeln vermehrte. Die Menge des Solanins in den Schalen und Augen ist zehnmal so groß, als die in den geschälten Kartoffeln. Die Untersuchung der keimenden Kartoffeln und der Kartoffelkeime hat ergeben:

Am 29. Februar wurden Kartoffel bei Zimmertemperatur 2—3 Wochen hindurch keimen gelassen; die Triebe wurden 1 cm lang; ihr Solaningehalt war (1. Modifikation nach Meyer) 0·0104%. Am 5. März nahm man Kartoffeln aus einem Keller, welche lange, bräunliche Triebe und sogar schon Blattansätze besaßen. Die Knollen waren erweicht, runzelig und unter der Schale gefärbt. Die Triebe wurden nach derselben Methode auf Solanin untersucht und man fand 0·1078% in denselben, die größte bisher konstatierte Menge. In den keimenden Kartoffeln fand man 0·0109% Solanin. Da die Bestimmung des Solaningehaltes in den Kartoffeln nach dem zweiten Verfahren von Meyer 0·0154% Solanin ergeben hat, kann man voraussetzen, daß alle früheren, durch das erste Verfahren gewonnenen Ziffern zu niedrig gegriffen sind. In obigen Falle konstatierte man 0·1% Solanin in den keimenden Kartoffeln. Bei der Analyse vom 27. Februar bemerken wir, daß die keimenden, für schädlich gehaltenen Kartoffeln in Wirklichkeit ganz normale Mengen Solanin enthielten. Nachdem die Kartoffeln stark gekeimt hatten, konnte man auch nur die gewöhnliche, in normalen Kartoffeln vorkommende Menge an Solanin feststellen, was übrigens mit den Schlüssen aus der Arbeit des Dr. Kleptsoff übereinstimmt.

In den gefrorenen Kartoffeln fand man ganz besondere Verhältnisse. Es wurden im Monat Oktober „heurige“ Kartoffeln auf

das Dach gelegt. Am 6., 7. und 8. Tage war die Kälte nicht groß, es war Tauwetter. Diese Umstände waren den Veränderungen in der Zusammensetzung der Kartoffeln wohl nicht günstig. Am 10. Tage nahm man halbgefrorene, ziemlich harte Kartoffeln für die Analyse. Man fand 0·0152% Solanin, also die normale Menge. Nach einigen Tagen strenger Kälte mit darauffolgenden warmen Tagen nahm man am folgenden 5. Tag abermals Kartoffeln für die Analyse. Nachdem sie im Zimmer aufgetaut waren, bildeten sie eine wässrige Masse mit intakter Schale. Beim Einschneiden rann eine Flüssigkeit weg und die Schichte unter der Schale war grünlich. In der Schale und in den Trieben war 0·0237% Solanin, d. i. zweimal so wenig, als bei der Analyse von nicht gefrorenen Trieben und Schalen. In den geschälten und von den Keimen befreiten Kartoffel selbst waren 0·0169% Solanin, d. i. viermal mehr als bei der Analyse vom 19. Oktober bezüglich normaler Kartoffeln. Demnach konstatiert man nicht nur eine Vermehrung des Solanins in der Kartoffelsubstanz selbst, sondern auch eine Wanderung des Solanins von der Peripherie gegen das Zentrum. Dies kann man sich bis zu einer gewissen Grenze damit erklären, daß die Zellen durch die Kälte einigermassen die Fähigkeit verlieren, das Solanin zurückzuhalten. Bei Tauwetter sinkt das mit organischen Säuren in löslicher Verbindung stehende Solanin in die Tiefe der Kartoffelsubstanz und bei Frost ist die Oberfläche der Kartoffel mit Wasser bedeckt. Das Studium des Zersetzungsprozesses der Kartoffel mit Anteilnahme von niederen Organismen zeigt uns eine beständige Abnahme des Solanins, wie wir weiter unten sehen werden. Zum besseren Studium legte man am 29. Februar Reinkulturen an. Die Kartoffeln wurden zuerst sterilisiert und vor der Aussaat jede in zwei Hälften geschnitten. Die Experimente dauerten neun Tage, nach welchen man die drei zu untersuchenden Parteien in folgendem Zustande vorfand. Nr. 1. Oberfläche der Kartoffel rein. Nr. 2. *Bacterium subtile*. Die Kultur rein und wohl entwickelt. Die obere Schichte erweicht. Durch das Kochen hat die Kartoffel eine dicke, schleimige Masse abgegeben. Nr. 3. *Penicillium glaucum*. Die Hälften sind mit einem dünnen Pilzrasen bedeckt. In der Substanz der Kartoffel entdeckte man keine merklichen Veränderungen. Solanin fand man: Nr. 1, Kontrolle, 0·0185%. Nr. 2, *Bacterium subtile*, 0·0125%. Nr. 3, *Penicillium glaucum*, 0·0068%. Es ist sehr interessant, diese Solaninmengen mit denen zu vergleichen, welche man aus verfaulten, aber

nicht keimenden Kartoffeln erhielt. In den ersten Tagen fand man in „heurigen“ Kartoffeln, die schwarz verfärbt, stinkend und ziemlich hart waren, 0·0032% Solanin. Auf diese Art enthalten also verfaulte Kartoffeln das wenigste Solanin. Die regelmäßige und beständige Abnahme des Solanins, vom Heubazillus angefangen bis zur Fäulnis, führt uns zu dem Schlusse, daß die verdorbenen Kartoffeln ihre toxische Wirkung auf die Tiere nicht ihrem Solanin-gehalte, sondern anderen Zersetzungsprodukten verdanken. So lange die Zersetzung noch nicht vollständig war und die Kartoffeln nicht keimten, konstatierte G. Meyer eine Vermehrung des Solanins (0·058%), während mit dem Verschwinden des weichen Zustandes derselben das Solanin in denselben schwindet. Die Vermehrung des Solanins im ersten Falle muß nach diesem Autor der Tätigkeit von Mikroorganismen zugeschrieben werden. Bei den früher beschriebenen Versuchen mit den Reinkulturen waren die Knollen noch nicht vollständig zerstört und die man zur Analyse nahm, waren ziemlich hart; bei einer anderen Partie waren die Mikroorganismen in vollster Wirksamkeit, und trotzdem konnte man stets eine Verminderung des Solanins feststellen. Schlußfolgerungen: 1. Die normalen Kartoffeln enthalten das Solanin in ziemlich beträchtlicher Menge. In einer großen Tagesration, z. B. 20 kg, bekommt das Tier nach Kühn — den normalen Solaningehalt von 0·014% vorausgesetzt — 2·8 g. 2. In gekochten, normalen Kartoffeln, welche bei einer Temperatur von 15—18° aufbewahrt werden, steigt der Solaningehalt bedeutend (1·8 g mehr per Ration) und das Tier nimmt dann 4·6 g auf. 3. In keimenden, aber entkeimten Kartoffeln ist die Solaninmenge dieselbe, wie in den normalen, nicht keimenden Kartoffeln. 4. Der Solaningehalt steigt in stark gefrorenen Kartoffeln. 5. Deren Mikroorganismen scheinen auf die Vermehrung des Solanins keinen Einfluß zu haben. M.

Gegen den Tod durch Vergiftung.

In der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 11. Mai sprach Dr. Winter über Tierversuche zur Wiederbelebung, die ergaben, daß bei Tieren, die mit Chloroform vergiftet wurden und die nach den bisherigen Ansichten für unrettbar verloren gegolten hätten, durch Einspritzung von Nebennierenextrakt in die Blutgefäße das Leben wiedererweckt werden könne, indem das durch Chloroform gelähmte Herz unter der Einwirkung des Neben-

nierenextrakts wieder zu schlagen beginnt. Im Anschluß an diese Ausführungen berichtete Dr. T h e n e n über ähnliche Versuche, die er an Tieren gemacht hat, die mit Kokain vergiftet worden und die ebenfalls durch Adrenalin und Suprarenin — dies der Name für die wirksamen Bestandteile des Nebennierenextrakts — wieder zum Leben gebracht wurden. Man kann ja aus diesen nur an Tieren erprobten Erscheinungen vielleicht noch nicht definitive Schlüsse ziehen; so viel aber ist wohl heute schon sicher, daß man in Hinkunft bei gewissen Vergiftungen, die das Herz lähmen, nicht mehr wird die Hand in den Schoß legen müssen, sondern daß man wenigstens versuchen wird, durch Injektionen von Nebennierenextrakt das bereits geschwundene Leben zurückzurufen.

Heilwirkungen der Metalle.

(Die Zeit, Nr. 493.)

Seit einer Reihe von Jahren verwenden Aerzte zu Heilzwecken verschiedene Arten von Serum und Hefe, deren Wirksamkeit auf den Organismus aber sehr schwer zu erklären war.

Auf Grund einer Entdeckung des Japaners K i t a s a t o in Tokio gelangte Prof. R o b i n in Paris zur Ueberzeugung, daß alle Fermente dieser Stoffe durch ihren Metallgehalt wirken.

Des letzteren Versuche zeigen überdies auch, daß die verschiedenen opotherapeutisch verwendeten Stoffe und Organsäfte ihre Wirksamkeit der Anwesenheit von Metallen oder Metalloiden verdanken, das Schilddrüsenextrakt der Anwesenheit des Jod, das Leberextrakt jener des Kupfers, Blut jener des Mangan und die meisten Gewebssäfte jener des Eisens.

R o b i n dachte nun, diese in ihrer Wirkung ungleichen und unsicheren Stoffe durch sichergestellte Medikamente zu ersetzen. Er machte Versuche an Menschen, bei denen es galt, die chemischen Stoffwechselforgänge des Organismus tiefgehend zu beeinflussen. Die metallischen Lösungen selbst wurden hergestellt, entweder durch Fällung des Manganhydroxyds durch ein Alkali bei Gegenwart einer organischen Substanz oder durch Auflösung von Gold, Silber, Platin und Palladium, bei Durchleitung eines elektrischen Stromes zwischen zwei in destilliertes Wasser getauchte Elektroden solcher Metalle.

R o b i n zeigte nun in seinen Mitteilungen an die Akademie der Wissenschaften und die Therapeutische Gesellschaft zu Paris,

daß die obigen metallischen Lösungen alle Reaktionen der Oxydation besitzen. Nach subkutaner Injektion von Lösungen, die 10 mg von Palladium, Platin, Gold oder Silber enthielten, beobachtet man: eine Vermehrung des Harnstoffes, die sich auf mehr als 30% erstrecken und derartige Dimensionen annehmen kann, daß bei direktem Zufügen von Salpetersäure zum Harn sich am Boden des Gefäßes ein deutlicher Satz von salpetersaurem Harnstoff bildet; eine Vermehrung der Harnsäure bis zum Dreifachen der ursprünglichen Menge; eine bedeutende Ausscheidung von Indoxil, tiefgreifende Veränderungen der morphotischen Elemente des Blutes.

Die Aehnlichkeit der chemischen Vorgänge bei der Wirkung der metallischen Fermente mit jener der spontanen Krise bei Lungenentzündungen berechtigten Dr. Robin zum Versuch, mit Hilfe der metallischen Fermente die chemischen Vorgänge bei der natürlichen Krise der Lungenentzündung anzuregen und zu steigern. Die chemischen Resultate der Injektionen waren stets die eben beschriebenen. Klinisch wurde beobachtet, daß in 60% der Fälle der Temperaturabfall schon vor dem siebenten Tage eintritt, zumeist rapid mit einer Differenz von 1.6—2.5°. In einigen Fällen folgte nach zwei bis drei Tagen eine neuerliche Temperatursteigerung, die jedoch nach einer zweiten Injektion schwand. Die physikalischen Zeichen der Lungenentzündung schreiten aber trotz Temperaturabfall fort. Auf diese haben die metallischen Fermente keinen Einfluß; sie wirken nur gegen die Giftstoffe der Infektion und helfen dem Organismus, sich gegen diese besser zu verteidigen. Doch schon einzig wegen dieser Rolle, den Organismus im Kampf gegen das Fieber zu unterstützen, wird die Verwendung der metallischen Fermente in dem Heilverfahren gegen Lungenentzündung einen ständigen Platz verdienen.

Weiter wurden die metallischen Fermente bei Bronchopneumonie, Gelenkrheumatismus und Gehirnhautentzündung in Versuch gezogen.

Anacker („Der Tierarzt“ Nr. 3) schreibt über denselben Gegenstand folgendes:

Kürzlich unterbreitete Prof. Albert Robin der französischen Akademie eine Arbeit, die namentlich in medizinischen Kreisen Aufsehen erregen wird. Prof. Robin gelang es, auf elektrischem und chemischem Wege kolloidartige Lösungen von Gold, Silber, Platin, Palladium und anderen Metallen herzustellen, welche

den Beweis lieferten, daß das Kapitel der Metallotherapie noch lange nicht erschöpft ist. Es ergab sich nämlich, daß, wenn diese Lösungen soweit mit Wasser verdünnt werden, daß im Kubikzentimeter der Flüssigkeit nur noch 0'000009 bis 0'00002 Gramm Metall enthalten sind, Einspritzungen mit diesen fast unendlichen Verdünnungen noch sehr bedeutende Reaktionen im gesunden menschlichen Organismus verursachen. Diese zeigten sich darin, daß die Ausscheidung von Harnstoff um 30%, die Menge der Harnsäure auf das Dreifache des sonst ausscheidenden Quantum vermehrt wurden; ebenso nahm der Ausnützungskoeffizient des Stickstoffs beträchtlich zu. Des weiteren wurde eine Erhöhung durch Atmungsquotienten, eine zeitweilige Steigerung des Blutdrucks und eine zeitweilige Vermehrung der weißen Blutkörperchen beobachtet. Robin nennt diese Metallverdünnung „Metallische Fermente“, weil sich ihre Wirkungen mit denen der Hefe vergleichen lassen. Die Entdeckung Robins scheint aber auch zur Behandlung gewisser Krankheiten von Bedeutung zu werden. Der Umstand, daß bei Lungenentzündungen die chemischen Erscheinungen der natürlichen Krisis den Wirkungen ganz ähnlich sind, die die metallischen Gärungen in gesunden Menschen erzeugten, bewogen Robin, diese Fermente zur Unterstützung der natürlichen Krisis zu versuchen, und zwar mit großem Erfolg, denn in 1% bisher so behandelter Fälle wurden 13 Heilungen erzielt. Robin kommt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Resultat: „Die äußerst fein zerteilten Metalle sind imstande, wahrnehmbare physiologische Wirkungen zu erzeugen, die zu der angewandten Menge des Metalles außer Verhältnis stehen. Diese Metalle, die noch in Gaben, welche die Therapie bisher für unwirksam und unnütz hielt, zahlreichen Krankheitszuständen entsprechende Abweichungen in den chemischen Lebensvorgängen hervorrufen, sind wahrscheinlich bestimmt, eine wichtige Stelle in der Rüstkammer der funktionellen Therapie einzunehmen.

Interne Tierkrankheiten.

M. Dupas: Ein Fall von Veitstanz bei einer Stute.

(Revue générale de médecine vétérinaire, November 1905.)

Chorea ist eine bei Pferden seltene Krankheit. Der Autor hat einen Fall bei einer Stute infolge einer Amputation des Schweifes festgestellt.

An dem der Operation folgenden Tage zeigte die Stute ein auf Veitstanz deutendes Schütteln, das auf die Muskeln der laryngo-trachealen Region beschränkt war. Der Kopf wurde häufig durch rasche und plötzliche arhythmische und heterochronische Stöße geschüttelt; man konnte deren 20—30 in der Minute zählen. Das Pferd zeigt Symptome des durch dieselben erzeugten Angstgefühls, es vermeidet jede selbständige Bewegung und nimmt wenig Nahrung auf. Dieses krankhafte Schütteln verstärkte sich bei jedem Versuche des Abschluckens.

Zwei Tage später nahmen diese Anfälle sowohl an Häufigkeit als an Heftigkeit ab, um am dritten Tage völlig zu verschwinden. Es wurde keinerlei Heilversuch unternommen.

Auf Grund der der Stute eigentümlichen Nervosität glaubt der Autor, diese Krise der nervösen Erschütterung zuschreiben zu sollen, die das Tier gelegentlich der Amputation erlitten hat.

e.—

E. Brumpt: Die Pferdepest in Abessinien.

(Société de Biologie. Sitzung vom 23. März 1904.)

Diese Krankheit entstand bei den Tieren der Mission von Bourg-de-Rozas (1902) in den niederen und einsamen Tälern, die den Rudolf-See von den gebirgigen Gegenden von Addis-Abeba trennen. Es erkrankten 75·5% der Pferde, 34·5% der Maultiere und 2% der Esel. Die erkrankten Pferde und Esel gingen ein; bei den Maultieren war die Sterblichkeit eine geringere. Im allgemeinen befanden sich die Tiere in übermüdetem Zustande und waren schlecht genährt.

Symptome. Intensive Dispnoe, trockener Husten mit geringem Auswurf; die abdominale Respiration ist sehr beschleunigt; Prostration; pfeifendes Röcheln im Thorax. Der Gang ist ungleichmäßig. Die Krankheitsentwicklung ist manchmal eine ganz plötzliche, im allgemeinen jedoch dauert die Krankheit mehrere Tage und dann beobachtet man subkutane Oedeme.

Krankhafte Veränderungen. In den akuten Fällen ist das Blut schwarz und teerähnlich, schlecht koaguliert. Zeichen einer leichten Brustfellentzündung sind vorhanden, ebenso einige intestinale hämorrhagische Flecken und eine leichte Aszites. In der ödematösen Form sind Pleuresie und Pulmonärodem zugegen, die konjunktiven Lungenzwischenräume sind verdickt und infil-

triert, das Parenchym ist kongestioniert, aber durchlässig, die Schnittfläche zeigt den Aspekt der Lungenentzündung. Außerdem sind Wassersucht, intestinale Hämorrhagien und Kongestionen der Lymphdrüsen vorhanden.

Die Blutuntersuchung blieb negativ. Der Autor dachte vorerst, im Hinblick auf die Oedeme, an Nagana; es handelt sich jedoch wahrscheinlich um Pferdepest oder um eine ganz neue Krankheit.

Diagnose. Der konvulsive Husten, die Dyspnoe, die rasche Evolution, die Heilung in gewissen Fällen, die schwache Rezeptivität der Esel, die Nichtrezeptivität des Kameels schließen somit eine Verwechslung mit Nagana aus. —r.

**Dr. W. E. Musgrave und M. T. Clegg: Amöben.
1. Teil. Ihre Kultur und ätiologische Bedeutung. Dr. W.
E. Musgrave 2. Teil. Behandlung der intestinalen Amöbiasis
(Amöben-Dysenterie) in den Tropen.**

(Manila 1904. Mit 10 photographischen Tafeln.)

Das Kulturverfahren der Amöben gelingt relativ leicht auch aus den Fäzes und von Darmgeschwüren. Die Verfasser geben ausführliche Anweisung über die Technik der Kulturen, Nährböden und Färbungen. Reinkulturen gelangen nicht, da bei künstlicher Züchtung die Amöben die Anwesenheit von Bakterien verlangen. Es gelingt nur, eine Amöbenart mit einer Bakterienart vereint zu züchten.

Zu diesem Teil der Arbeit gehören die sorgfältig ausgeführten photographischen Abbildungen. Der nächste Abschnitt dient dem Nachweise, daß die Amöben zweifellos die Erreger der Dysenterie sind. Nach strenger Kritik literarisch bekannter Fälle und eigenen Untersuchungen kommen die Verfasser zum Schluß, daß andauernde Anwesenheit von Amöben im Darne gesunder Personen nicht nachweisbar ist. Ferner konnten bei Dysenterie stets Amöben gefunden werden, endlich gelingt es, bei Affen die Erkrankung hervorzurufen durch Fütterung von Kulturen von Amöben; während durch die symbiotischen Bakterien allein Dysenterie nicht veranlaßt wurde.

Reichhaltig und ausführlich sind sowohl die Angaben über die Versuche der Verfasser, als auch über die einschlägige Literatur.

Im zweiten Teile führt Musgrave unter Berücksichtigung obiger Ergebnisse seine Ansichten über Prophylaxe aus.

Therapeutisch verlangt er strenge diätetische Maßregeln, vor allem ausreichende Ernährung. Weiters bevorzugt er lokale Behandlung mit hohen Chininklysmen. Autor berichtet zum Schlusse über Amöbenappendizitis, eine Fortsetzung einer schweren Erkrankung des Cökums, im Leben schwer erkennbar. Oft wird Appendizitis durch geringgradige Erkrankung des Cökums vorgetäuscht.

L—r.

Debains und Desoubry: Ueber eine neue Milchkrankheit.

(Bull. de la Soc. Centr. de Méd. Vét., Oktober 1904.)

Die in Rede stehende Veränderung in der Milch zeigt sich bloß an dem Rahm, der, 4—5 Stunden nach dem Melken, eine ölige und leicht gelatinöse Beschaffenheit annimmt. Das Laktoplasma (von den Fettkörperchen befreite Milch) bleibt normal: es ist also Anlaß vorhanden, diese Veränderung von der unter dem Namen schaumige, klebrige oder spinnende Milch bekannten Alteration zu differenzieren.

Indem die Autoren zwei Milchproben, getrennt von jeder der 12 Kühe eines Stalles, entnommen hatten, in welchem diese Milchkrankheit vorherrschte, und indem die Hälfte der Muster im Autoklaven sterilisiert wurde, wobei bemerkt ward, daß die nicht erwärmten Proben sämtlich die vorerwähnten Veränderungen aufwiesen, konnten die Autoren bald den mikrobischen Ursprung derselben erkennen. Da die zwölf nicht sterilisierten Proben dieselbe Veränderung darboten, waren die Autoren berechtigt, die Hypothese abzuweisen, daß eine der Kühe die verdorbene Milch geliefert habe und diese bei der Mischung die gesamte Milch verdorben habe. Sie dachten vielmehr, daß sie sich angesichts einer Ansteckung befinden, die durch im Lokale vorhandene Mikroorganismen in der frisch gemolkenen Milch verursacht werde.

Tatsächlich verschwand die in Rede stehende Milchverderbnis bald nach einer gründlich vorgenommenen Desinfektion.

Die mikroskopische Untersuchung des Rahmes ergab das überwiegende Vorhandensein zweier Mikrobenarten in dieser Milch:

1. eine strahlige Diplo-Bakterie, welche die Gram'sche Färbung nicht annahm;

2. eine feine, lange Bakterie, die sich nach Gram färben ließ.

Infolge eines zufälligen Umstandes konnten die Autoren die Wirkung von Reinkulturen dieser beiden Mikroben auf die Milch nicht weiter untersuchen. e.—

Dr. Ritterhaus: Intravenöse Collargolinjektionen bei septischen und infektiösen Krankheiten.

(Therapie der Gegenwart Nr. 7, 1904.)

Da die Einführung einer wasserlöslichen, ungiftigen und bakteriziden Substanz in den Organismus für eine streng ätiologische Behandlung septischer und infektiöser Krankheiten gelten muß, so hat Vf. in der Humanmedizin eine Reihe derartiger Fälle der Behandlung durch intravenöse Kollargolinjektionen unterzogen. Abgesehen von selten auftretendem Schüttelfrost und rasch vorübergehender Temperatursteigerung hat er unangenehme Nebenwirkungen durchaus vermißt. Aus der Zahl seiner Krankengeschichten hebt Vf. einige besonders charakteristische hervor und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die intravenöse Anwendung des Kollargols bei einer großen Zahl septischer und infektiöser Krankheitszustände beeinflußt Temperatur, Herztätigkeit und Allgemeinbefinden günstig;
2. bei allgemeinen pyämischen Erkrankungen ist auch in Fällen, wo keine dauernde Heilung erzielt wird, doch die jedemaleige Anwendung des Kollargols von einer so auffälligen Besserung gefolgt, daß sie schon deshalb durchaus geboten erscheint;
3. auf Erysipel hat Kollargol einen direkt heilenden Einfluß.

Spadiglieri: Der *Cysticercus bovis* im Schlachthause von Triest.

(Clinica veterinaria. April 1904.)

Die Rinderfinne wurde unter 33.173 im Schlachthause zu Triest im Jahre 1903 geschlachteten Rindern bei 454 Rindern konstatiert; es sind dies 1.37%.

Indem der Autor bei dem Kopfe beginnt und sodann zur Untersuchung der Viertel, des Zwerchfelles und des Herzens übergeht, konstatierte er den Zystizerkus: 261mal in den Massetern, 110mal in der Zunge, 47mal in den Zungenmuskeln, 16mal in den Rückenmuskeln, siebenmal in den Schenkeln, sechsmal im Halse,

dreimal in den Steißbeinmuskeln, zweimal in den Brustmuskeln, einmal im Zwerchfell und einmal im Herzen.

Die Parasiten wurden niemals beobachtet: in der Leber, den Nieren, der Milz. Von den 454 infizierten Rindern wurden 380, welche weniger als zehn Zystizerken hatten (ein einziger Zystizerkus in 201 Fällen) dem Konsum überlassen; die übrigen (74 Tiere) wurden beschlagnahmt, um der Verbrennung (5 Fälle), der Einsalzung (19 Fälle), der feuchten Sterilisierung (50 Fälle) unterzogen zu werden.

Der Unterschied in dem Aufenthaltsort der Parasiten in Oesterreich und in Italien ist schwer zu erklären. Der Autor möchte denselben nicht der Rassenverschiedenheit zuschreiben. Er glaubt seinerseits, daß die Kaumuskel und die Zunge die Lieblingssitze der Zystizerken seien und daß die Untersuchung des Herzens allein nicht genüge, um den Inspektor zu orientieren. —r.

Jess-Piorkowski: Druse-Streptokokken-Serum.

Das von der Deutschen Schutz- und Heilserum-Gesellschaft in Berlin zur Versendung gelangende Druse-Streptokokkenserum stellt ein Heilmittel dar für diejenigen Fälle, bei denen es zu einer Streptokokkenpyämie, resp. Septikämie gekommen ist. Es ist gleichzeitig ein Schutzmittel für solche Pferde, welche in verseuchten Ställen untergebracht sind. Auch bei Morbus maculosus hat es sich bewährt.

Die Behandlung der Druse mit Streptokokkenserum ist nicht neu und bereits in der Literatur beschrieben. Es handelte sich jedoch um ein sogenanntes Streptokokkenserum, welches nicht unter Verwendung des spezifischen Erregers der Druse hergestellt war. Da aber bekannt ist, daß es zahlreiche verschiedene Arten von Streptokokken gibt, so ist es einleuchtend, daß ein Serum, welches von Tieren stammt, welche mit dem spezifischen Drusestreptokokkus immunisiert sind, auch eine wesentlich höhere Immunisierungsfähigkeit besitzen muß, als ein Serum, welches unter Verwendung anderer Streptokokkenarten gewonnen wurde.

Dieses Druseserum ist nun ein solches, welches unter Verwendung zahlreicher, auf besonders präparierten Nährböden gezüchteter Stämme verschiedener Herkunft des spezifischen Erregers der Druse, der Drusestreptokokken (also unter Vorwaltung einer gewissen Poly-

valenz) durch hohe Immunisierung geeigneter Versuchstiere hergestellt ist.

Die Behandlung der Druse geschieht durch eine an der Brust vorgenommene subkutane Einspritzung von 10 cm³ Immunsorum. Preis Mk. 3. Bei schweren, resp. weit vorgeschrittenen Fällen ist die Injektion ein- oder zweimal im Verlaufe von je 2—3 Tagen zu wiederholen.

J. Ritzer: Zur Behandlung des ansteckenden Scheidenkatarrhs beim Rind und des seuchenhaften Vorkalbens mit Bazillosalbe in Gelatinekapseln.

Um einesteils das bisherige Verfahren des Einstreichens der Bazillosalbe in die Scheide beträchtlich abzukürzen, andererseits das Abfließen, resp. die Vergeudung von Salbe zu vermeiden und schließlich das ganze Verfahren ganz bedeutend zu vereinfachen, wird die Salbe in Gelatinekapseln gefaßt, und zwar mit dem Inhalt von 5½ g für Bullen (Nr. 6, mit 6% Salbe gefüllt), 8½ g für Kalbinnen (Nr. 16) und 11 g für Kühe (Nr. 19, beide mit 10% Salbe gefüllt). Diese Kapseln verflüssigen sich im Zeitraum von zirka 20 Sekunden, geben alsdann die darin befindliche Salbe frei, welche die umliegenden Partien überzieht und desinfiziert. Das Einführen dieser Kapseln geschieht ohne Instrument bloß mit dem Finger.

Ritzer rechnet pro Tier für die gesamte Behandlung 15 Kapseln.

Wenn bei hochgradig erkrankten Tieren nach dieser Zeit völlige Heilung nicht eingetreten ist, so ist die Einführung der Kapseln (je eine pro drei Tage) bis zur Heilung fortzusetzen.

Weiters sind Waschungen der mit dem Schweif in Berührung kommenden Hinterteile regelmäßig mit 1½%iger Bazillolösung vorzunehmen und öftere zirka 2%ige gründliche Stalldesinfektionen durchzuführen.

Beim Einführen der Kapseln mit den Fingern sollte der Schweif nicht angefaßt werden, weil die Tiere sonst unruhig werden.

Die Kapseln kann man auch verwenden, um eine eventuelle Infektion durch das Vatertier zu verhüten, indem zirka sechs Stunden nach dem Sprunge, wenn angenommen werden kann, daß die Spermatozoen bereits in die Gebärmutter eingedrungen sind,

eine Kapsel in die Scheide eingeführt wird, was eventuell nach drei Tagen wiederholt werden kann, um die beim Sprunge eingedrungenen Erreger abzutöten; nach Abheilung der Seuche empfiehlt es sich, die Behandlung vorsichtshalber fortzusetzen, indem wöchentlich einmal eine Kapsel zum Zwecke der Desinfektion in die Scheide eingeführt wird.

Prof. Mathis: Ein Fall traumatischer Pericarditis mit sehr langsamem Verlauf.

(Journal de méd. vét. de Lyon, Oktober 1904.)

Der nachstehend geschilderte, auf eine 10jährige Kuh bezügliche Fall kann als ein klassischer bezeichnet werden. Es handelt sich, wie gesagt, um eine traumatische Perikarditis. Das Oedem der Wamme, die Schwellung der Jugularen, der venöse Puls einerseits, der dumpfe Ton in der Herzregion und das Kluk-Kluk andererseits sind wohl die hauptsächlichsten Symptome der Krankheit. Den ersteren kann man bei akuter Endokarditis begegnen, die besonders die dreizipflige Klappe ins Mitleid zieht, dann bleiben aber die anderen aus und das Kluk-Kluk oder jedes äquivalente Geräusch kann einem systolischen Blasen Platz machen, das jedoch nicht selten zu mangeln scheint. Im vorliegenden Falle herrschte also über die Diagnose kein Zweifel und die Prognose mußte auf sehr ungünstig lauten.

Prof. Mathis riet zur Schlachtung. Der Besitzer verkaufte ihm die Kuh, welche sodann in die (Lyoner) Schule geführt wurde.

Während einiger Zeit verschlimmerte sich der Zustand des Tieres ein wenig, bald jedoch trat eine merkliche Besserung ein. Das Oedem nahm ab, die Zone des dumpfen Schalles senkte sich um Handbreite; das Allgemeinbefinden war ein besseres. Nach Verlauf von fünf Monaten nahm die Kuh um 56 kg zu, und obgleich die Symptome keineswegs verschwanden, hatten sie doch viel von ihrer Intensität eingebüßt.

Man schritt zur Schlachtung und bei der Autopsie ergab sich, daß die innere Brustpartie durch die kardiale Masse eingenommen ist, welche die Lungen nach oben hin verdrängt hatte. Diese 12 kg wiegende Masse ist kompakt, fleischig, fibrös, von Fetzen und soliden Bändern bedeckt, die sie an die benachbarten Organe befestigen. Sie zeigte hinten einen fluktuierenden Punkt. Die Punktur ließ +1 eines gelblichen, rahmartigen Eiters von widerlichem Geruch

ausfließen; in der Eitermasse fand sich eine 6 cm lange Nadel vor.

Das verdickte Perikard ist an die Außenfläche des Herzens angelötet, und zwar an den Grenzen des Abszesses. Das Herz ist atrophiert und globulös; die Herzohren sind verlötet, immobilisiert, verdickt; die großen Gefäße aufgegangen in der enormen formlosen Substanz des fibrösen Gewebes der Herzbasis.

Das Zwerchfell haftet am Perikard; auch läßt sich eine Adhärenz mit dem Netze vermuten, das andere Fremdkörper und besonders eine Nadel enthält.

Prof. Mathis knüpft einige Reflexionen an diese interessante Beobachtung. Er betont vorerst die Wahrnehmung von Herzgeräuschen zur Rechten und an der Basis, die bisher noch von niemandem erwähnt worden sind und denen er seither regelmäßig in ähnlichen Fällen begegnete, und zwar wenn schon jegliches Geräusch zur Linken verschwunden war.

Die Dauer der Krankheit war eine derartige, wie sie bisher noch niemals beobachtet worden; nach sieben Monaten ging es dem Tier wider alles Vermuten stets besser und besser, es nahm um 56 kg nach seinem Anfangsgewicht zu und ungeachtet des prekären Herzzustandes dürfte wohl das natürliche Ende schwer vorauszubestimmen gewesen sein. e.—

Prof. Galtier (Lyon): Wirkung des Glycerins auf den Rotzvirus.

(Journal de méd. vét. et de Zootechnie. März 1905.)

Nach Angely (Revue générale vom 13. August 1904) sei das „Glycerin imstande, durch direkte Einwirkung den Rotzvirus in 5 oder 7 Tagen zu vernichten. . . . Die Fragmente des rotzigen Gewebes vom Meerschweinchen büßen ihre Ansteckungskraft durch eine viertägige Immersion in dieser Flüssigkeit ein.“

Die von Galtier im Jahre 1902 veröffentlichten Forschungsergebnisse gelangten zu etwas anderen Schlußfolgerungen. Der Autor hat sich in der Tat überzeugen können, daß diese aus Pulpen rotziger Organe bereiteten glyzerinierten Emulsionen noch nach zwölf Tagen ihre ansteckenden Eigenschaften beibehalten. Sie sind erst nach dem 17. Tage unwirksam geworden. Die aus ohne vorherige Teilung aufgeweichten Organen hergestellten Emulsionen sind noch am 17. oder 18. Tage der Immersion wirksam; sie ver-

lieren nach und nach ihre Virulenz, so daß sie am 20. Tage nur mehr einen abgeschwächten Rotz bei dem in das Peritoneum inokulierten Meerschweinchen erzeugen.

Dieselben seither wiederholten Experimente haben die Ansichten des Autors bestätigt, welcher bei Meerschweinchen positive Resultate dadurch erzielen konnte, daß er sie mit einer aus rotzigen Testikeln, die ungeteilt durch 36 Tage in Glycerin aufgeweicht worden, bereiteten Emulsion inokulierte. Das neutrale Glycerin eignet sich demnach gut zur Verwendung verdächtigter Produkte oder derartiger Läsionen, sobald man solche in kurzer Frist zu Kontrollimpfungen benutzen will. —r.

Vallé und Carré: Infektiöse Natur der Pferdeanämie.

(Revue générale, August 1904.)

Die Vf. hatten Gelegenheit, eine tatsächliche Epizootie einer schweren Anämie zu beobachten, die in der Normandie herrschte. Die infektiöse Natur der Krankheit wurde infolge der hohen Temperatur vorausgesetzt, welche die erkrankten Tiere zeigten. Die Inokulation des Blutes gewisser Kranker auf ein gesundes Pferd rief bei diesem letzteren die bei den früher Erkrankten aufgetretenen oder zumindest ähnliche Erscheinungen hervor. Ein Pferd erhielt in die Jugularis 750 cm³ defibriniertes Blut eines kranken und zeigte die Symptome der Krankheit, die sich im Laufe von 57 Tagen entwickelte. Das Gewicht des Erkrankten fiel von 472 kg auf 315 kg. Die Zahl der Blutkörperchen verringerte sich fortschreitend von 7,800.000 auf 2,280.000; die Temperatur schwankte zwischen 39 und 41°.

Bei der Autopsie wurde beobachtet: Muskelschwund, Oedeme, Milzhypertrophie, Leberzirrhose, Hämorrhagien im Knochenmark. Die bakteriologischen Nachforschungen blieben erfolglos. Die Autoren konnten weder ein Pyroplasma, noch irgend welche Trypanosome auffinden. Sie vermuteten deshalb, es mit einer Gruppe „unsichtbarer Mikroben“ zu tun zu haben und unternahmen neuerliche Untersuchungen in dieser Richtung und diesmal erzielten sie Resultate, die ihnen die Behauptung zu gestatten scheinen, daß die Anämie der Pferde eine impfbare, ansteckende Krankheit sei, die einem der Gruppe der sogenannten unsichtbaren Mikroben angehörigen Agens zugeschrieben werden müsse.

—r.

Notizen.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt. Gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, insoferne nicht ein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus den Patentbeschreibungen und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

Oesterreich.

Einspruchsfrist bis 1. Juli 1905. Kl. 45 f. Firma The Mayers Adjustable Horse Shoe Co. in Louisville (V. St. A.). Aus zwei Teilen bestehendes Hufeisen: Die beiden Teile (Hufplatte und Auftrittteil) sind mittels des Hufgriffes verbunden, dessen Bolzen durch Oeffnungen in der Hufplatte und im Auftrittteil hindurchgeht und durch einen federnden Vorstecker festgehalten wird, der durch ein Loch in diesem Bolzen hindurchgeht.

Deutsches Reich.

Gebrauchsmuster.

Kl. 30 a. Reiniger, Gebbert & Schall, Berlin. Objektivsystem zur Besichtigung von Körperhöhlen, mit zwei miteinander verkitteten Linsen. 249.617.

Kl. 30 a. Heinrich Frohnhäuser, Heidelberg. Chirurgischer Fräsapparat mit Widerstandshaken und den Fräser von diesem hinwegdrückender Feder. 249.704.

Kl. 30 a. Heinrich Frohnhäuser, Heidelberg, Bergheimerstr. 22. Chirurgischer Nähapparat mit federnd gelagerter Rolle zum Verschieben des Drahtes durch die hohle Nadel.

Kl. 45 i. Fa. Ferd. Braselmann, Voerde i. W. Schraubenstollenschlüssel mit Klaue, Gewindeaufräumer und Kratzer. 249.577. Richard Völker, Minden i. W.

Kl. 45 i. Fa. Ferd. Braselmann, Voerde i. W. Ausgestanzter Hufeisen-Schweißstollen mit einseitig ausgespartem Einschlagansatz. 249.734.

Kl. 45 i. Max Tesch, Düsseldorf, Bankstr. 71. Aus Flacheisen hergestellter als Hufreiniger und Sporenauszieher verwendbarer Stollenschlüssel. 249.844.

Kl. 45 i. Adolf Bruno Petters, Böhrigen i. S. Hufeisen mit in den Trachtenschenkeln gebildeten Nuten für anzubringende Zwischeneinlagen. 249.895.

Kl. 45 i. Max Ehlers, Husum. Zweiteiliger, scharnierartiger Schraubenstollenschlüssel mit Klaue, Notbohrer und Auskratzer. 249.936.

Kl. 45 i. Branscheid & Philippi, Remscheid. Hufeisenschweißgriff mit seitwärts stehenden Einsetzspitzen. 250.168.

Auf Menschen übertragbare Tierkrankheiten. In Rußland sind im Gouvernement Wjatka vom 20. April bis 30. Mai 23 Fälle von Milzbrand-erkrankungen vorgekommen.

Corrigenda. In Nr. 6, Seite 249, erste Zeile von oben, muß es statt „Strahlbeinlahmheit“ richtig „Stützbeinlahmheit“ heißen.

Aus dem Anzeigblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeigblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
A l l g e m e i n e s	1918 21862 18./5.	Schweineeinfuhr aus Ungarn.
	1921 XII 1447 20. 5.	Beschränkungen im Viehverkehr vom Zentralviehmarkt St. Marx.
	1925 29693 25./5.	Klauenvieheinfuhr aus Ungarn und Kroatien.
	1935 24827 1./6.	Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
	1941 25716 7./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Stuhlgerichtsbezirken Baja, Bácsalmás (Komitat Bács-Bodrog), Szászváros, einschließlich der gleichnamigen Stadtgemeinde (Komitat Hunyad), Felsőcsallókő, Pozsony, einschließlich der Stadtgemeinde Szentgyörgy (Komitat Pozsony), Makovicza, Tapoly (Komitat Sáros), Sopron (Komitat Sopron), Szropkó (Komitat Zemplén) sowie aus den Munizipalstädten Baja, Pozsony, Sopron und Szabadka in Ungarn.
	1950 27205 15./6.	Verbot der Einfuhr von Klauentieren aus den Stuhlgerichtsbezirken Keszthely, Pacsa und Zalegerszeg.
Bayern	1930 11355 23./5	Einstellung der Grenzkontrolle für Nutz- und Zuchtvieh aus dem politischen Bezirk Linz.
	1946 11876 6./6.	Wiederaufnahme der Grenzkontrolle für Nutz- und Zuchtvieh aus dem politischen Bezirk Linz.
B ö h m e n	1928 122624 19./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Gradiska, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor und Županjac im Okkupationsgebiete.
	1952 143239 12. 6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihać, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanski-most und Županjac.
	1940 126010 30./5.	Einfuhr von Schlachtvieh nach Prag.
	1947 134058 7./6.	Schweineeinfuhr nach Politz.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Bukowina	1917 13501 9./5.	Ein- und Durchfuhr für Schafe und Ziegen aus mehreren rumänischen Distrikten.
	1931 15467 23./5	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Gradista, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor und Županjac im Okkupationsgebiete.
	1949 15839 9./6.	Ein- und Durchfuhr von Schafen aus Rumänien.
Galizien	1916 62207 4./5.	Maßnahmen wegen Maulklauenseuche.
	1934 75963 24./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Gradiska, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor und Županjac im Okkupationsgebiete.
Kärnten	1939 9192 21./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihač, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac.
	1944 9677 4./6.	Aufhebung des Einfuhrverbotes für Schweine aus Italien zur Alpenweide.
Krain	1929 9845 20./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Gradiska, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor und Županjac im Okkupationsgebiete.
	1955 11462 13./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihač, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac.
Kroatien-Slavonien	1919 22071 17./7.	Vieheinfuhr aus Oesterreich.
	1936 24754 30./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Cilli, Pettau und Rann in Steiermark.
	1945 25802 7./6.	Aufhebung des Schweineeinfuhrverbots aus dem politischen Bezirk Rudolfswert in Krain.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Küsten- land	1933 <u>15644</u> 21./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihaß, Bosn.-Novi, Derwent, Kotor-Varos, Friedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac.
Mähren	1927 <u>25372</u> 20./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihaß, Bosn.-Novi, Derwent, Kotor-Varos, Friedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac.
	1953 <u>29638</u> 10./6.	Viehverkehrsbeschränkung im Gerichtsbezirk Göding und in Neudorf.
Niederösterreich	1920 <u>XII-28/3</u> 19./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Gradiska, Kotor-Varos, Friedor, Prnjavor und Županjac im Okkupationsgebiete.
	1922 <u>XII-1446</u> 20./5.	Ein- und Ausfuhrverbot für Schweine aus den politischen Bezirken Bruck a. d. Leitha, Gänserndorf und Mödling.
	1938 <u>XII-1446/1</u> 28./5.	Verkehr mit Schweinen aus den Bezirken Bruck a. d. Leitha, Gänserndorf und Mödling.
	1942 <u>XII-422/2</u> 7./6.	Schlachtun: von Schweinen in St. Marx, welche aus der Bukowina, Galizien und Bosnien eingebracht werden.
	1948 <u>XII-28/3</u> 12./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihaß, Bosn.-Novi, Derwent, Kotor-Varos, Friedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac.
Ober- österreich	1932 <u>11011</u> 20./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihaß, Bosn.-Novi, Derwent, Kotor-Varos, Friedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac.
Salzburg	1926 <u>7787</u> 22./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Gradiska, Kotor-Varos, Friedor, Prnjavor und Županjac im Okkupationsgebiete.
	1954 <u>8980</u> 13./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihaß, Bosn.-Novi, Derwent, Kotor-Varos, Friedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac.
Schlesien	1923 <u>13809</u> 20./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihaß, Bosn.-Novi, Derwent, Kotor-Varos, Friedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac.

Land	Anzeigeblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Steiermark	<u>1924</u> 23989 20./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Gradiska, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor und Zupanjac im Okkupationsgebiete.
	<u>1951</u> 28107 18./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihač, Bosn.-Novi, Derwent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Zupanjac.
Tirol und Vorarlbg.	<u>1927</u> 25867 24./5.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bosn.-Dubica, Bihač, Bosn.-Novi, Derwent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Zupanjac.
Ungarn	<u>1943</u> 25540 6./6.	Vieheinfuhrverbote aus Oesterreich.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. Juni 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen- seuche		Milz- brand		Rotz- u. Wurm- krank- heit		Pocken- krank- heit		Räude		Ransch- brand der Rinder		Rotlauf der Schweine		Schwei- nepest (Schwei- neseuche)		Bläsch.- ausschl. a. d. Ge- schl.-T.		Wut- krank- heit			
	Zahl der verseuchten																					
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe		
Österreich.																						
Niederösterr.	1	1	—	—	3	3	—	—	5	5	—	—	23	30	55	89	15	59	1	1	—	
Oberösterr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	5	5	2	3	—	—	
Salzburg ...	—	—	—	—	—	—	—	—	3	6	—	—	—	—	—	—	—	2	3	—	—	
Steiermark ..	—	—	—	—	—	—	—	—	12	15	—	—	8	12	7	10	20	31	3	3	—	
Kärnten	1	1	—	—	—	—	—	—	8	21	—	—	—	—	—	—	6	15	—	—	—	
Krain	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Küstenland .	—	—	2	3	3	3	—	—	1	1	—	—	2	4	1	1	—	—	—	—	—	
Tirol.Vorarlb	—	—	—	—	—	—	—	—	17	63	—	—	—	—	2	2	2	7	2	2	—	
Böhmen	1	1	3	3	—	—	—	—	3	3	—	—	13	51	8	10	19	42	4	4	—	
Mähren ...	2	15	—	—	—	—	—	—	5	14	—	—	3	4	4	9	10	38	1	1	—	
Schlesien ..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	2	2	—	—	1	1	
Galizien	6	12	1	1	4	5	—	—	6	11	—	—	39	139	24	61	—	—	26	28	—	
Bukowina	—	—	3	3	1	1	—	—	3	7	—	—	8	20	1	2	—	—	5	8	—	
Dalmatien	—	—	—	—	—	—	—	—	1	15	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	
Summe..	11	30	9	10	11	12	—	—	64	161	—	—	103	268	109	191	77	199	43	48	—	
Ungarn. Ausweis vom 7. Juni 1905	28	63	28	29	48	48	12	35	518	1228	—	—	389	1065	788	—	82	262	85	85	—	

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bz. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, St. = Stallungen, F. = [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine, Schf. =

Land	Termin	Maul- und Klauen-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Milzbrand	Gegen die Vorperiode + od. -	Lungen-seuche der Rinder	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotz- und Hautwurm	Gegen die Vorperiode + od. -
Belgien	Mai 1905	-	-	49 F.	+25	-	-	4 F.	-
Bulgarien	IV. Quartal 1904	-	-	-	-	-	-	28 Gm.	+10
Deutsches Reich	Mai 1905	11 Gm. 13 Gh.	- 7 -26	8 Gm.	-	-	-	18 Gm. 25 Gh.	+ 2 + 6
Frankreich	April 1905	3 Dp. 5 Gm. 8 Gh.	+ 2 + 2 + 1	18 Dep. 41 Gh.	- 3 + 3	-	-	34 Dp. 64 Gh. 90 F.	+ 4 - +26
Italien	April 1905	9028 F.	-	-	-	-	-	43 F.	-
Norwegen	Mai 1905	-	-	62 Gh. 60 F.	+24 +18	-	-	-	-
Oesterreich	Mai 1905	15 Bz. 20 Gm. 24 Gh.	+ 5 + 7 - 1	9 Bz. 10 Gm. 11 Gh.	- + 1 + 1	-	-	10 Bz. 11 Gm. 14 Gh.	- 1 - 1 -
Rumänien	IV. Quartal 1904	3516 F.	-	17 F.	-53	-	-	39 F.	-15
Serbien	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schweiz	Mai 1905	42 Gh. 1 W. 2024 F.	+36 - +999	16 F.	-10	-	-	-	-
Ungarn	Mai 1905	22 Gm. 23 Gh.	+ 4 + 3	49 Gm. 52 Gh.	+25 +23	-	-	59 Gm. 63 Gh.	+12 +12

schiedenen Ländern.

Fälle. Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Rb. = Regierungsbezirke
 Schafe, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Bläsehenausschlag und Beschälseuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
—	—	24 F.	+11	—	—	—	—	—	—	4 F.	- 4
Pocken 57 Gm. Räude 29 Gm.	+437 +25	1 Gm.	- 1	3 Gm.	- 2	41 Gm.	-145	—	—	36 Gm.	- 2
—	—	—	—	—	—	1752 Gm. 2250 Gh.	+24 +13	—	—	—	—
Schf.-R. 10 Dp. 10 Herd.	- 5 -35	21 Dp. 53 Gh.	-11 -18	15 Dp. 21 Gh.	+ 2 + 5	6 Dp. 7 Gh.	— - 5	—	—	57 Dp. 206 Gm. 200 F.	+ 6 +16 +25
Räude 65052 F.	—	—	—	—	—	2598 F.	—	—	—	—	—
—	—	1 Gh. 1 F.	— - 2	—	—	—	—	—	—	—	—
Räude 44 Bz. 65 Gm. 136 Gh.	- 4 - 4 + 3	2 Bz. 2 Gm. 2 Gh.	+ 1 + 1 —	42 Bz. 61 Gm. 150 Gh.	+24 +37 -12	50 Bz. 69 Gm. 175 Gh.	+ 5 - 4 - 8	39 Bz. 72 Gm. 310 Gh.	+ 4 + 4 + 3	34 Bz. 43 Gm. 44 Gh.	- 2 - 2 - 6
Schf.-P. 34820 F. Räude 276 F.	— 37843 +270	—	—	623 F.	-874	652 F.	-414	—	—	86 F.	+ 1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	39 F.	+24	71 Gh. 114 F. u. Schwei	+41 +17	nepest	—	—	—	1 F.	—
Pocken 14 Gm. 86 Gh. Räude 545 Gm. 1354 Gh.	- 4 - 3 — - 41 -223	—	—	323 Gm. 489 Gh.	+ 230 + 552	636 Gm.	+351	97 Gm. 246 Gh.	+ 29 +100	88 Gm. 88 Gh.	+ 7 + 7

Personalien.

Auszeichnungen. Die k. k. Landesveterinärreferenten Dr. A. Schindler in Graz und Karl Rizzoli in Innsbruck wurden mit kaiserl. Entschliebung vom 19. Mai ad personam in die 6. Rangklasse eingereiht.

Ernennungen. Isidor Kohn, des Infanterie-Reg. Nr. 68, wurde zum militärärztlichen Praktikanten in der Reserve ernannt.

Uebersetzungen. Der Militär-Obertierarzt II. Klasse, Martin Weiß, des Drag.-Reg. Nr. 7 wurde zum Train-Reg. Nr. 3 übersetzt.

Der Militärtierarzt Felix Cirps, der Train-Div. Nr. 15 wurde zum Drag.-Reg. Nr. 7 übersetzt.

Varia. Jaroslav Honzalek, k. k. Bezirkstierarzt in Münchengrätz, wurde in das Veterinärdepartement der Statthalterei in Prag einberufen.

Todesfälle. Dr. Johann Latschenberger, Professor an der tierärztlichen Hochschule in Wien, ist im 57. Lebensjahre gestorben; der k. k. Militär-Obertierarzt Franz Schmidt ist gestorben.

Offene Stellen.

Reisestipendium für einen Tierarzt. Vom k. k. Ackerbauministerium wird im Jahre 1905 ein Reisestipendium im Betrage von 800 Kronen an einen jungen Tierarzt, welcher seine Studien an der tierärztlichen Hochschule in Lemberg absolviert hat, verliehen, um ihm die Möglichkeit zu bieten, durch eine mindestens auf zwei Monate sich erstreckende Studienreise im In- oder Auslande sich spezielle Kenntnisse auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen Tierzucht und Tierhaltung anzueignen. Bewerber um dieses Stipendium müssen ihre Gesuche samt den erforderlichen Beilagen bis 10. Juli 1905 an das Rektorat der tierärztlichen Hochschule in Lemberg einsenden.

Veterinärassistentenstelle kommt in der Bukowina mit einem Adjutum von 1200 Kronen zur Besetzung. Gesuche samt Nachweis der Kenntnis der rumänischen oder ruthenischen Sprache sind bis 30. Juni beim Präsidium der k. k. Landesregierung in Klagenfurt zu überreichen.

Landschaftliche Tierarztesstellen in Oberösterreich und zwar in Haag, Mondsee und Windischgarsten sind zu besetzen.

Tierarztes- und Schlachthausverwalterstelle in Orlau, Schlesien, ist zu besetzen. Jahresgehalt 2000 Kronen. Gesuche sind bis 10. Juli beim Gemeindevorstand in Orlau einzureichen.

Gemeindetierarztesstelle in Zwölfmalgreien (Tirol) ist zu besetzen. Jahreseinkommen 2000 Kronen. Gesuche sind bis Ende Juni beim Gemeindevorsteher einzureichen.

Bezirkstierarztesstelle der X. Rangklasse kommt in der Bukowina zur Besetzung. Gesuche samt Nachweis der Kenntnis der rumänischen oder ruthenischen Sprache sind bis 30. Juni beim Präsidium der k. k. Landesregierung in Klagenfurt zu überreichen.

Revue über Fachpublikationen.

Fachzeitschriften.

Amerikanische Literatur.

American veterinary Review, März. Van Es: Behandlung von Wunden, insbesondere von Nageltritten.

Frazier: Ein anormaler Kryptorchide.

Mecray: Notwendige Vorschriften für die Erzeugung einer gesunden und reinen Milch.

Reid-Blair: Fadenwürmer.

Newhard: Knochenwunden und ihre Behandlung.

Shaw: Einschiebung des freien Kolons und der vorhergehenden Partie des Rektum mit Austritt durch den Anus bei einem Pferde in Begleitung von Kolik — Reduktion, Heilung.

Rey-Nolds: Radiale Paralyse beim Pferd.

Stevenson: Das Kollargol bei der Behandlung der Bauchwassersucht und Septikämie.

Böhmische Literatur.

Zvérolékarsky Obzor, März. Marek: Fehlen der linken Niere und funktionelle Hypertrophie der rechten. Hautzyste oder Dermoid.

Prettner: Fibrom des Herzens bei einer Kuh.

Deutsche Literatur.

Berliner tierärztliche Wochenschrift, Nr. 20. Sticker: Transplantables Lymphosarkom des Hundes.

Nr. 21. Walter Frei: Ueber Kolloide.

Nr. 22. Streit: Genickstarre.

Wyßmann: Herztuberkulose des Rindes.

Hoffmann: Spirochätenfunde bei Syphilis.

Dennhardt: Das Uteringeräusch beim Rind.

Becker: Uterusrupturen bei Kühen.

Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Nr. 19. A. Hink: Biologische Forschungsergebnisse (Fortsetzung).

Nr. 20. Ellinger: Geburtshilfe bei Schweinen.

Nr. 21 und 22. Hink: Biologische Forschungsergebnisse (Fortsetzung).

Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 20. Albrecht: Kehlkopfpfeifen bei einem Hunde.

Huß: Tuberkulose bei Gänsen. Behandlung der Leberzirrhose mit Milch.

Nr. 21. Probst: Eiterintoxikation. Gangränöse Mastitis. Invagination des Dünndarmes.

Huß: Stirnhöhlenverletzung bei einem Pferd.

Nr. 22. Albrecht: Kehlkopfpfeifen beim Pferd.

Raebinger: Heilmittel gegen Lumbago der Pferde.

Simader: Ossoline.

Der Tierarzt, Nr. 5. Referate.

Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 15. Sobelsohn: Gefahren des Milchgenusses (Fortsetzung).

Nr. 16. Aktion der Studierenden der Wiener tierärztlichen Hochschule zur Erlangung des Doktorgrades.

Nr. 17. Hauptmann: Reform der Fleischhygiene

Der Hufschmied, Nr. 6. Schwenszky: Ein seltener Fall von Hufbeinbruch.

Harborth: Ueber den Hufmechanismus.

Schweizer Archiv für Tierheilkunde, Nr. 3. Zschokke: Die Entzündung eine Heilreaktion (Schluß).

Wyßmann: Ruptur eines unträchtigen Uterushornes bei der Kuh. Harnblasenumstülpung.

Giovanoli: Das Kalbefieber.

Fortschritte der Veterinär-Hygiene, Nr. 2/3. Kaiser: Zur Kenntnis der Transsudate und Exsudate.

Profe: Zur Technik der Trichinenschau.

Englische Literatur.

The Veterinary Record, 8. April. Leoney: Bauchbruchoperation — Heilung (während der Samenstrangfisteloperation).

Leger: Der Milzbrand industriellen Ursprungs.

15. April. Maynard: Anormale Leistenverbindung.

Harding: Bauchwunde mit Vorfall der Eingeweide — Heilung (Stute, durch Hufschlag verursacht).

Schofield: Luxation der gelenkigen Verbindung des Unterschenkels und Sprungbeines.

22. April. Simpson: Paraffininjektion bei der Behandlung des Mastdarmvorfalles beim Hund.

29. April. Gunningham: Abszeß im Schlundkopf (Kuh).

Rowlands: Umstülpung der Harnblase während einer Schweregeburt (Pferd).

Hobday: Einige klinische Fälle von Krebs oder anderen bösartigen Geschwülsten der Haustiere.

The Journal of comparative Pathology and Therapeutics, März. Baldrey: Dourine.

M. Fadyean: Die Prophylaxe des Rotzes.

Livesey: Beitrag zum Studium der Ohrenkrankheiten beim Hund.

Edington: Gallenfieber des Pferdes am Cap.

Nichols: Einimpfen von Gewebe und seine Beziehung mit Krebs.

Craig: Anomalien der Geschlechtsorgane bei den Haustieren.

Stockman: Einige bemerkenswerte Merkmale bezüglich des rhodischen Fiebers.

Livesey: Ein Fall von Perityphlitis beim Hund.

Johnston: Thrombose beim Pferd.

Gibson: Zwei Fälle von Trypanosomiasis.

Martin: Ein besonderer Fall von epizootischer Lymphangitis.

Sydney Dodd: Vereiterung der Unterzungendrüse bei Rotz.

The veterinary Journal, April, Goodall: Die Stechmücken als Vermittler der Impfung und Krankheitsverbreiter.

Pease und Smith: Septikämie, veranlaßt durch *Enstrongylus visceralis*.

Connolly: Wirkung eines heftigen Purgativs, um die Erscheinungen des Rotzes hervorzurufen.

Harris: Erysipel und Tod infolge einer Rißwunde (Stute).

Hieke: Ein Fall von Zahnkaries.

Tyson: Luxation der in der Basis der Köthe durchbohrten Sehne (Stute).

Payne: Verwachsung der Gedärme bei einem Hund.

Craig: Ueberzählige Zehen bei einem Fohlen (2 Figuren).

Brownless: Fraktur des zweiten und dritten Rückenwirbels bei einer Stute.

Lewis Green: Partielle Luxation der Zervikalwirbel beim Pferd.

Graig: Nierensteine beim Pferd.

Tutt: Eine Hutnadel in Schlunde eines Hundes.

Clark: Dermoidzyste, Vorkommen eines Zahnes im Hoden eines Pferdes.

Französische Literatur.

Revue Générale de médecine vétérinaire, 1. März. Panisset: Ueber die Diagnose des Rotzes.

Eloire: Futtermittelvegiftungen durch Brauereiabfälle.

15. Mai. Moulé: Ernährungsvergiftungen durch Fleisch.

Ferret: Zwei Fälle von Darmverstopfung.

Répertoire de médecine vétérinaire, 15. April. Panisset: Die antituberkulöse Impfung der Rinder.

Moreau: Die Entschädigung der Tuberkulose.

Parant: Strychninvergiftung.

Journal de médecine vétérinaire, 30. April. Galtier: Sanitätspolizei des Rotzes.

Boucher: Vervollkommnung der Erweiterung des Viehstandes.

Forgeot: Die interstitiellen Hodendrüsen.

Baby: Die Zubehör des Eisens und seine Rolle.

Bulletin de la Société centrale de médecine vétérinaire, 30. April. Malherbes: Beitrag zum Studium der Kastration mittels Ligatur und unmittelbare Wundvereinigung.

Genieis: Perforation des Dünndarmes durch Askariden.

Desoubry: Zerreißung des Zwölffingerdarmes beim Pferd.

Petit: Plötzlicher Tod durch Zerreißung des linken Herzohres.

Piot-Bey: Multiples Aneurysma der Brustorta beim Rind — Ruptur.

Lebrun: Die Tuberkulinisation und obligate Schlachtviehbeschau.

Cassonvillet de Wissoco: Erster Versuch mit der Serotherapie und Serovakzination gegen die Druse beim Pferd.

Piettre und Vila: Spektroskopie des Blutes.

Mollereau: Bauchwassersucht.

- Guérin: Ursache der Rauschbranddiagnose im Handelsfleisch.
Moulleron: Die Innentemperatur im Anfangsstadium des Rotzes,
der diagnostische Wert derselben.
Vallée und Panisset: Ueber die Malleinreaktion.
Broco-Rousseau: Studien über schimmeliges Stroh.
Le Progrès Vétérinaire, Nr. 7. Krankheiten des Uterus.
Prüfung der Tuberkuline.
Nr. 8. Einige Schwierigkeiten bei der Prüfung des Tuberkulin.
Milchindigestion.
Gastrointestinale Affektion in der Jugend.
Die Behandlung der Wut nach empirischer Methode.
Revue Vétérinaire, Nr. 6. Sendrail und Cuille: Starr-
krampfbehandlung mit Antitetanusserum.
Neumann: Die Grinde der Haustiere. Statistik der Klinik der
Veterinärsschule in Toulouse.
Pirlot: Drei Fälle von Tabakvergiftung.
Darbot: Bericht über das Projekt eines Währschaftsgesetzes.
Recueil de Médecine Vétérinaire, Nr. 9. Petit: Aneu-
rysmen.
Magnin: Entropium beim Hund.
Uhart: Lähmung des Hüftnerven.
Daire: Komplikationen der zufälligen Zerreißung der Scheide bei
überfetter Gebärmutter.
Dechambre: Geschichte der Ernährungsverhältnisse.
Monvoisin: Neue Gesichtspunkte über Milchuntersuchung.
Brisavoine: Kurze Mitteilung über Budapest und seine Schule.
Cadiot: Hämaturie, verursacht durch Einführung von Fremd-
körpern in die Gefäße.
Drouin: Neue Behandlungsart der Druse.
Cagny: Exostose des Humerus.
Cadiot: Phosphorbehandlung und Blasensteine. Verborgener
Nierenstein.
Houzeau: Präsentation der Elemente der Physiologie.
Moule: Milzbranddiagnose im Handelsfleisch.
Petit: Zungenaktinomykose und Tuberkulose beim Rind.
Annales de Médecine vétérinaire, Nr. 5. Gratia: Ecchi-
nokockenkrankheit beim Pferd.
Delewin: Einfluß der Ernährung auf die Erscheinung der
chronischen Hämaturie der Boviden.
Oceanu und Babes: Der physiologische Effekt der Ovariectomie.
Neumann: Die Hackneyrasse.
Waele und Sugg: Ueber die Erzeugung der Immunität durch
die Methode des Kollodiumsackes.
Dessard: Die genetische Energie.
Nr. 6. Lienaux: Wurm und Lymphangitis-Pseudowurm beim Rind.
Van den Eeckhout: Laryngeale Echondrose beim Pferd.
Marie: Antirabisches Serum.
Lineau: Tuberkulöse Perikarditis.

Italienische Literatur.

Archivio scientifico della R. Società ed Accademia veterinaria italiana, März. Tabusso: Ecchinokokkus der Milz beim Hund. Enteroperitonitis verursacht durch *Ascaris mystax* beim Hund.

Clinica veterinaria, 8. April. Piana: Beobachtungen über tuberkuloseverdächtige Rinder.

15. April. Enquête der italienischen Landwirtschaftsgesellschaft über das Projekt eines Vieh- und Fleischbeschahgesetzes.

22. April. Piana: Fortsetzung vom 8. April.

Giornale della R. Società ed Accademia veterinaria Italiana, 8. und 15. April. Volante: Zulassung von Tierärzten zum Lehramte der ambulanten Landwirtschaft.

29. April. Gerli: Ein Fall septischer Gebärmutterentzündung.

Il moderno Zooiatro, 6. und 15. April. Brusaferrò: Die piemontesischen Rinder mit doppelter Kruppe.

20. und 27. April. Marchi: Die Ordnung der Schafe und Ziegen.

Il nuovo Ercolani, 15. April. Cinotti: Sarkom im Schwanz einer Stute.

Meonil: Die Knochen des Maules beim Rind.

30. April. Torri: Rückenunempfindlichkeit durch Tropakokaine.

Polnische Literatur.

Przegląd veterinarski, März. L. J. Jarosch: Septikämie bei einem Truthahn.

Rumänische Literatur.

Revista de Medicina veterinara, Februar. Manolescu: Intraperitoneale Injektionen mit Chloralhydrat bei Tieren.

Petrescu-Pejan: Veterinäre als Missionäre der landwirtschaftlichen Fortschritte in Rumänien.

Russische Literatur.

Wieterinarno Feldschersky Wiestnik, 1. und 15. Jänner. Kowalewsky: Anwendung des Reglements über die Motive der Fleischkonfiskation.

Kalaschnikow: Durchbohrung der Schlufe mit einem Stock beim Pferd.

1. Februar. Potiehine: Wassersüchtige Kachexie des Schafes.

Krapine: Zwei Reihen Zähne bei einem Pferd.

Sourunikow: Behandlung der Ueberfütterungskolik mit Branntwein.

Lozinow: Kolikbehandlung mit Atropin (Klyisma und subkutane Injektion).

15. Februar. Die Wolfzähne des Pferdes und ihre Extraktion.

Larivnow: Die Kastration mit dem Emaskulateur.

Wietiernarnoye Obozrenje, 1904. Radkilowitsch: Der Milzbrand der Schweine.

Blumenfeld: Die dänische Methode und die Generisation von Behring zur Bekämpfung der Tuberkulose.

Bonylow: Ueber die Behandlung der Pneumoenteritis beim Schwein.
Krachenninkow: Annahme von Frauen in die Veterinärschulen.
Grigoriew: Ist die Errichtung einer fünften Veterinärschule angezeigt?

Bohdanow: Kastration mit Ligatur.

Andrésew: Allgemeine Regelung der Fleischbeschau in Rußland.

Schadrine: Die Anteilnahme der Zemstvos an der Veterinärassistenz.

Drozdow: Die Aussicht der Unabhängigkeit für die Veterinärmedizin.

Ungarische Literatur.

Allatorvosi Lapok, Nr. 10. Dénes Kozma: Milchertrag und Milchfälschung mit Bezug auf die tierärztliche Kontrolle.

Kolisch: Vorkommnisse in der tierärztlichen Praxis.

Nr. 11. Kőzli: Epidemische Maulschleimhautentzündung bei Schafen.

Nr. 12. Kőzli: Fragen über Fleischbeschau. Kaiserschnitt wegen einer durchdringenden Bauchverletzung.

Allategészség, Nr. 6. Dr. István Weiser: Die chemische Zusammensetzung und der Nährwert des ungarischen Hafers.

Szántó Jakob: Beaufsichtigung der Milch durch Tierärzte.

Literatur.

Mit Blitzlicht und Büchse. Von C. G. Schillings. Leipzig 1905.

R. Voigtländers Verlag. Broschiert, Großoktav, 558 Seiten. Preis 14 Mk.

Ein eigenartiges Prachtwerk ist das vorliegende, in dem der kühne und geniale Autor seine Beobachtungen und Erlebnisse in der Wildnis inmitten der Tierwelt von Aequatorial-Ostafrika in brillanter stilistischer Darstellung schildert und mit 302 in urkundtreuen Autotypen nach photographischen Tag- und Nachtaufnahmen in wahrhaft künstlerischer Weise illustriert. Der Wert und die Naturtreue der Abbildungen ist noch dadurch erhöht, daß grundsätzlich keines der Bilder, deren viele einen psychologischen und physiologischen hohen Wert haben, retuschiert worden ist, somit eine einwandfreie Kopie tatsächlicher Verhältnisse wiedergeben. Autor belauschte die Tiere der Wildnis in der Eigenartigkeit ihrer Tätigkeit und verstand diese durch sinnreiche Einrichtungen photographisch festzuhalten. Inhaltlich werden die illustrierten Reiseerinnerungen in 34 Abschnitten geschildert, welche zum Gegenstande haben: Die Tragödie der Kultur, Momentphotographien lebenden Wildes, Tierpsyche, Steppenbrände, Zum Kilimandscharo, Elephant und Elephantenjagd, Nashörner, Rhinozerosfang, Flußpferd, Büffel und Krokodile, Giraffen, Zebras, Löwen und Löwenjagd, Leopard, Hyänen, Luchse und kleinere Säuger, Antilopen, Gazellen, Affen etc.

Das Werk nimmt einen ersten Platz unter den literarischen Kunstschätzen ein, die buchhändlerische Ausstattung ist splendid, vornehm und elegant, der Anschaffungspreis des empfehlenswerten Werkes sehr mäßig.

Kh.—

Die Serumtherapie in der Veterinärheilkunde betitelt sich das vorliegende, 38 Textseiten enthaltende, sehr elegant ausgestattete Schriftchen, welches vom pharmazeutischen Institut des Ludwig Wilhelm Gans in Frankfurt a. M. herausgegeben ist.

In gedrängter Form und übersichtlicher Anordnung sind in demselben die Erfahrungen in der Bekämpfung infektiöser Tierkrankheiten niedergelegt. Die von der erwähnten Firma erzeugten Sera für Schweineseuche, Schweinepest, septische Kälberpneumonie, Kälberruhr, Geflügelcholera sind besprochen und Winke über die Verhaltensmaßregeln zur Erreichung des beabsichtigten Heilzweckes gegeben.
Kh—.

Die österreichischen Rinderrassen. Herausgegeben vom k. k. Ackerbauministerium, I. Bd. Rinder der österreichischen Alpenländer von Ferdinand Kaltenegger k. k. Hofrat und emerit. k. Akademie-Professor, 6. Heft Salzburg, Kärnten, Steiermark, II. (spezieller) Teil, br. gr. 8°, 293 Seiten, Verlag von Wilhelm Frick, k. u. k. Hofbuchhandlung in Wien.

Vorliegendes Heft dieses wiederholt besprochenen Sammelwerkes schließt die Gruppe der Rinder der österreichischen Alpenländer ab, indem die Rindertypen von Salzburg, Kärnten und Steiermark vereint abgehandelt werden. Der erste Abschnitt des Werkes enthält die Entwicklungsgeschichte, Eigenschaften und Leistungen der Pinzgauer, Mölltaler, Ennstaler, Malteiner, Marienhofer, Lavanttaler, Murbodener und Mürztaler Typen, der zweite Teil die Züchtungstechnik und Nutzungsgewebung in den erwähnten Ländern sowie Alpenwirtschaft und Molckereiwesen, Förderung der Rinderwirtschaft, Marktwesen und Viehpreise in Salzburg, Kärnten und Steiermark. Dem trefflichen Spezialwerk, welches Hofrat Prof. Ferdinand Kaltenegger zum Autor hat, wird gewiß die beste Aufnahme in Fachkreisen gesichert sein. Kh—.

Eingesendet.

Vierzigjähriges Jubiläum. Jene Herren Kollegen, welche vor 40 Jahren mit den Gefertigten die Wiener Tierarzneischule absolvierten, werden ersucht, ihre Willensmeinung wegen Veranstaltung einer eventuellen Feier und bezüglich der Wahl, der Zeit und des Ortes der Redaktion dieses Blattes gefälligst ehestens bekanntgeben zu wollen.

Die k. k. Bezirks-Obertierärzte Alois Koch und Egydius Mrasek.

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse 4, zu beziehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur: A. Koch. — Verlag von Moritz Perles.

Druck von Johann N. Vernay.

Hauptner-Instrumente

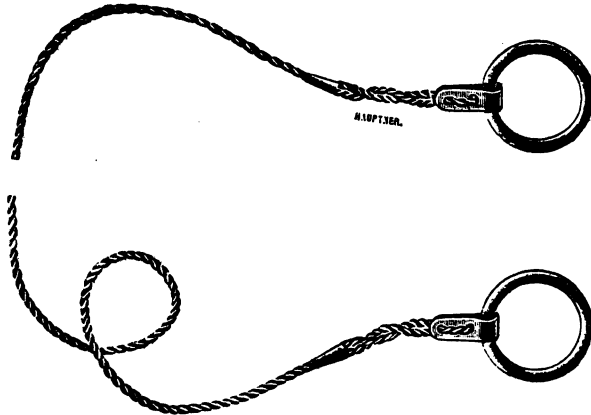
erhielten auf den Weltausstellungen Paris 1900 und St. Louis 1904 die
höchsten Auszeichnungen:

2 Grands Prix und 1 Goldene Medaille.

Die Fabrik erzeugt mit einem Personal von 300 Köpfen und einem
der Neuzeit entsprechenden Maschinenbetriebe

ausschliesslich Veterinär-Instrumente.

Man achte auf den Fabrikstempel **Hauptner.**



Drahtsäge nach von Staa, zur Embriotomie Mk. 2.—.

Das umfangreiche Fabrikslager ermöglicht sofortige Lieferung. — Reparaturen stets umgehend. — Umtausch gerne gestattet. — Sendungen zur Ansicht und zum Versuch. — Vorteilhafte Bezugsbedingungen für die Herren Tierärzte in Oesterreich-Ungarn.

Garantie für jedes Instrument!

Instrumenten-Hauptkatalog 1900

o o o Katalog-Nachtrag 1904 o o o

an die Herren Tierärzte KOSTENFREI!

H. Hauptner, Berlin, N.W. 6.

Telegramm-Adresse: **VETERINARIA.**

Zur Technik der Rotlaufschutzimpfung.

Von **A. Koch.**

(Originalartikel.)

Die Rotlaufschutzimpfung spielt heutzutage mit Recht eine hervorragende Rolle in der Schweinehaltung, da sich die „Simultanmethode“ der Schutzimpfung als ein Schutzmittel allerersten Ranges bewährt hat, wie es die Statistik hinlänglich ziffermäßig beweist. Daß der Schweinerotlauf eine wahre Geißel für den Landwirt ist, beweist die Tierseuchenstatistik, und daß gerade der kleine Mann durch diese Seuche am schwersten betroffen wird, ist jedem Praktiker wohl bekannt. Wie bei allen derartigen Medikationen der Erfolg nicht zum geringen Teil von der Technik der Ausführung und von der Art und Weise der praktischen Anwendung abhängig ist, so ist es auch bei der Rotlauf-Schutzimpfung der Fall, die mit Bezug auf ihre Vorteile, welche sie dem kleinen Schweinehalter, sowie dem Schweinezüchter bietet, heute noch viel zu wenig praktiziert wird, was insbesondere in Vorurteilen der Bevölkerung, in der Unkenntnis und Indolenz derselben, bisweilen aber auch in Mißerfolgen mit der Impfung, die durch Zufälligkeiten mehrfacher Art veranlaßt werden können, liegt.

Von diesem Gesichtspunkte aus wollen wir der Seuche näher treten und nach unseren Erfahrungen Direktiven geben, welche auf eine Verallgemeinerung der Rotlaufschutzimpfung abzielen und Mißerfolge bei der Impfung möglichst hintanhaltend sollen, in Würdigung der Tatsache, daß die Schutzimpfung ein unschätzbares und in keiner Schweinehaltung zu unterlassendes Mittel ist, um deren Bestand wirksam zu sichern und dem Ausbruche der Rotlaufseuche zu begegnen.

Die Heilimpfung, welche durch Injektion großer Mengen von Serum allein (die zehnfache Dosis wie bei der Schutzimpfung gebräuchlich) immerhin einige Bedeutung verdient, wollen wir auch kurz erwähnen, vorwiegend aber die Impftechnik im Auge haben, auf deren Ausführung das Schwergewicht einer erfolgreichen Schutzwirkung zu legen ist.

Es kann nicht Gegenstand dieser Abhandlung sein, das Wesen der Wirkung der Schutzimpfung zu erörtern, die verschiedensten Fabrikate von Impfsera zu besprechen, sondern wir wollen die dermalen in Niederösterreich allgemein und mit befriedigendem Resultate angewendeten Landsberger Impfstoffe im Auge haben und nebenher erwähnen, daß diese Firma durch fünf Monate für mit ihren Impfstoffen geimpfte Schweine haftet, indem sie nicht nur allein durch Impfrotlauf umgekommene Schweine, was in der Regel innerhalb acht Tagen nach der Ausführung der Simultanmethode zu geschehen pflegt (sog. Impfrotlauffälle), zur Hälfte nach dem Schlachtgewicht ersetzt, sondern auch für zuwenig immunisierte Schweine, welche auch nach dieser Zeit, jedoch innerhalb der fünfmonatlichen Schutzzeit, an Stäbchenrotlauf verenden, denselben Ersatz wie für Impfrotlauf gewährt. Dieses von der erwähnten Firma den Impftierärzten entgegengebrachte Vertrauen einerseits zu rechtfertigen, andererseits Unannehmlichkeiten, welche durch einen Mißerfolg der Schutzimpfung dem Impftierarzt erwachsen, vorzubeugen, sind wohl zu beachtende Faktoren, welche den Impferfolg sichern oder in Frage stellen und die wir im nachstehenden besprechen wollen.

Leitung der Impfaktion.

Die Schweinerotlaufschutzimpfung ist nicht weniger eine eminente veterinärpolizeiliche Aktion wie die Rotlaufheilimpfung, sie soll daher nach unserem Dafürhalten von autoritativer Seite eingeleitet, arrangiert und von allen Tierärzten eines Bezirkes, welche sich mit der Impfung befassen wollen und sich die notwendige technische Fertigkeit angeeignet haben, praktiziert werden. Denn nur durch ein zielbewußtes, tatkräftiges Mitwirken womöglich vieler Tierärzte ist ein durchschlagender Erfolg zu erwarten.

Sowohl im Verkehr mit den Parteien, wie besonders bei vorkommenden Rotlauffällen, sollen die Amtsveterinäre auf die Vorteile der Rotlaufimpfung aufmerksam machen, periodische Ausweise, in welchen jedoch auch wahrheitsgemäß eventuelle Impfungsfälle vorgemerkt sind, sollen in den Amtsblättern verlautbart werden und insbesondere soll auf die Gemeindevorstände auf den Amtstagen durch den Amtschef der politischen Behörde belehrend eingewirkt werden. Im ersten Jahresquartal sollen die Anmeldebogen zur Impfung von Amts wegen in den Gemeinden zirkulieren, welchen gedruckte, kurze Beschreibungen für jeden Schweinehalter beigegeben sind.

Ausführung der Rotlaufschutzipfung.

Die Impfung selbst soll in den Monaten Mai und Juni vorgenommen werden und sich auf alle Schweine ohne Unterschied des Alters erstrecken, da erfahrungsgemäß auch sechswöchentliche Saugferkel die Impfung ebensogut wie Schweine jedes späteren Lebensalters überstehen.

Die Impfung ist von Haus zu Haus vorzunehmen, was mit vielen Beschwerlichkeiten für den Impftierarzt verbunden ist, welche jedoch gemildert werden können, wenn derselbe eine mit dem Abfangen von Schweinen vertraute Person zur Hand hat, die mit ihm von Haus zu Haus zieht, und wenn er die zur Impfung

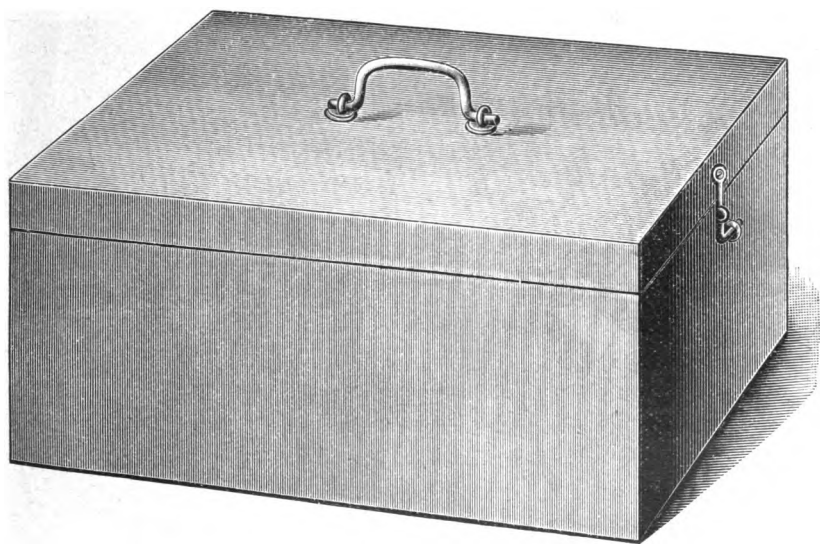


Fig. 11. Impfbesteckkasten geschlossen.

nötigen Utensilien in einem leicht transportablen und zweckmäßig eingerichteten Impfbesteck verwahrt hat. Solch ein Impfbesteck, wie wir es im Gebrauche haben, ist in Fig. 11 u. 12 abgebildet. Dasselbe stellt eine aus weichem Holz gefertigte und braun gestrichene Kiste dar, welche 34 cm lang, 21 cm breit und 17 cm hoch ist und im Innern zwei, durch ein entfernbares Brett getrennte Hauptabteilungen aufweist. Zur linken Seite sind drei Längenfächer vorhanden, welche zwei Flaschen Serum, zirka 100 und 150 g, und eine Flasche mit Septoform aufnehmen. In einer Ecke der Fächer kann eine Kulturphiole senkrecht stehen, was sehr handlich ist und eine rasche Manipulation bei der Füllung der Kulturspritze ermöglicht.

Das entfernbare Scheidebrett ist mit einem Reservehandtuch bedeckt, auf dem die Eiterschale, Septoformseife, Gummischwamm, Farbstofftube und Bürste, sowie Tätowierzange liegen.

Die untere Hauptabteilung enthält in zwei Fächern die zur Impfung notwendigen Instrumente, und zwar Kultur- und Serumspritze, die Nadeln der letzteren liegen separat in einer Glasschale,



Fig. 12. Impfbesteckkasten offen: 1. Septoformflasche; 2., 3., 5., 11. Rotlaufserumflaschen; 4. Kulturphiole; 6. Injektionsnadeln; 7. Tätowierfarbentube; 8. Serumspritze; 9. Korkzieher; 10. Mensur; 12. Kulturspritze; 13. Thermometer; 14. Kulturphiole; 15. Watte; 16. Tätowierzange; 17. Gummischwamm; 18. Zahnbürste; 19. Septoformseife; 20. Eiterschale.

weitere ein Stoppelzieher zum Entkorken der Serumflaschen, eine Feile zum Oeffnen der Kulturphiolen, ein Thermometer, eine kleine

Mensur aus Glas, Beigaben, die ein bequemes Arbeiten ermöglichen. Mehrere Kulturphiolen und Bruns'sche Watte ergänzen die Einrichtung. Unter dem Deckel ist eine Mappe mit den erforderlichen Akten etc. leicht entfernbar enthalten. Das Scheidebrettchen dient zugleich zum Darreichen der Impfutensilien während der Impfung. Das ganze Kistchen hat eine gefällige Form und komplett ein Gewicht von kaum 4 kg. Der Kostenpreis desselben stellt sich auf 5 K. Zum Festhalten der Schweine bedienen wir uns der Bremszange, Fig. 13, die als ein geradezu unschätzbares Hilfsmittel zur Fesselung der Schweine zu bezeichnen ist, da die mit derselben am Rüssel geklemmten Schweine wie hypnotisiert stehen und ohne Unterschied der Größe von einem Manne dirigiert werden können und was die Hauptsache ist, den Kopf ruhig halten, so daß man ohne eine mit einem Verbindungsschlauch versehene Serumspritze arbeiten kann, was ein bequemes, rasches und reines Arbeiten sichert. Die Zange wird in der Weise angelegt, daß die

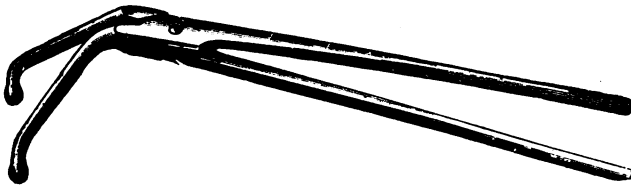


Fig. 13. Schweinebremszange.*)

nach innen gerichteten und geknöpften kurzen Schenkel seitlich den Rüssel und das Maul einklemmen, während die langen Schenkel in der Richtung des Hinterhauptes verlaufend von einem Manne fest mit einer Hand zusammengeklammert werden. Ein durchs Maul gezogener Strick hebt noch immer die Beweglichkeit des Kopfes des Impftieres nicht auf, worauf es eben ankommt, da die Beweglichkeit des Kopfes ein ruhiges Arbeiten unmöglich macht.

Schweine lasse man beim Betreten des Hofes zum Zwecke der Impfung nicht aus ihren Verschlagen, da sie sonst schwer, zum mindesten mit Mühe und Zeitverlust, einzufangen sind, sondern man lasse sie am linken Hinterfuß erfassen, aus dem Verschlag herausziehen, welche Prozedur bei größeren Schweinen durch unterstützendes Abfangen an einem Ohr oder an beiden Ohren erleichtert

*) Alle erwähnten Instrumente sind durch die Firma H. Hauptner in Berlin, A. W, Luisenstraße zu beziehen.

wird; hierauf lege man die Bremszange an und das Tier ist genügend gefesselt und impfbereit.

Kleine Ferkel lasse man durch einen Mann am Schoß halten und das Maul mit der Hand zuhalten. Mittelgroße Schweine halten in der Regel gut, wenn sie in eine für sie ganz ungewohnte Stellung gebracht werden, wie es das Legen der Tiere mit dem Unterkörper auf einen Tisch oder eine Kiste der Fall ist.

Beim Betreten des Impfhofes muß man vor allem sich über den Gesundheitszustand der im Impfhof vorhandenen Schweine Ueberzeugung verschaffen. Schweine, die irgendwie bedenklich erscheinen und nicht sehr lebhaft sind, geringere Freßlust zeigen, minder gut ernährt sind, Durchfall haben oder Husten oder erhöhte Innentemperatur aufweisen, impfe man nicht, welche Vorsichtsmaßregel auch bei hustenden Schweinen ohne sonstige bedenkliche Allgemeinerscheinungen am Platze ist, da es sich um Tiere handeln kann, die an latenter Schweinepest oder Schweineseuche laborieren und die infolge der Rotlaufschutzimpfung erfahrungsgemäß sicher an Schweinepest oder -Seuche erkranken und am 8. oder 14. Tage nach der Impfung der Seuche erliegen, was für den Impftierarzt nicht nur allein sehr peinlich ist, sondern auch abträglich auf die Impfaktion einwirkt, diese sogar bei öfters vorkommenden derartigen Mißerfolgen in Frage stellen würde. Auf keinen Fall darf in Seuchenhöfen geimpft werden; nur bei Rotlaufseuche soll die Heilimpfung unter den gebotenen Vorsichten gemäß der am Schlusse dieses Artikels enthaltenen Instruktion zur Ausführung der Schutzimpfung etc., wie sie in Niederösterreich maßgebend ist, vorgenommen werden, wobei noch bemerkt wird, daßes sich dringend empfiehlt, den gesunden Schweinen eines Rotlaufhofes mindestens das doppelte Quantum Serum zu injizieren und dieselben nach acht Tagen nochmals, und zwar simultan nach Vorschrift zu impfen, d. h. die dem Gewicht des Tieres entsprechende Normalmenge Serum nochmals zu injizieren und zugleich 0·5 Rotlaufkulturen einzuspritzen. Hiedurch wird es in der Regel verhütet, daß die gesunden Schweine in einem Rotlaufbestand an Rotlauf erkranken, was der Fall sein kann, wenn dieselben anfänglich nur die einfache Menge Serum anstatt der doppelten Menge, wie wir sie empfehlen, erhalten. Selbstverständlich darf in einem Rotlaufhof niemals die Simultanimpfung gleichzeitig mit der Heilimpfung der kranken Tiere geschehen, letztere erhalten niemals eine Kultur

eingepfht; erstere erhalten erst am 6.—8. Tage die Kultur eingespritzt, nachdem sie, wie bemerkt, neuerlich eine Seruminjektion erhalten haben.

Nicht unerwähnt sei es, daß nach unserem Dafürhalten die obligate Rotlaufschutzimpfung das rationellste Mittel wäre, verborgene Schweinepestherde aufzudecken, ja selbst die Seuche zum Erlöschen zu bringen, wenn die Tatsache, daß Schweine mit latenten Pestherden sicher auf die Rotlaufschutzimpfung reagieren, zweckentsprechend ausgenützt werden würde, d. h. in seucheverdächtigen Landstrichen gegen staatliche Entschädigung Anwendung fände.

Die zweckmäßigste Impfstelle ist hinter den Ohren, weil das lose Zellgewebe an dieser Körperstelle es gestattet, große Mengen

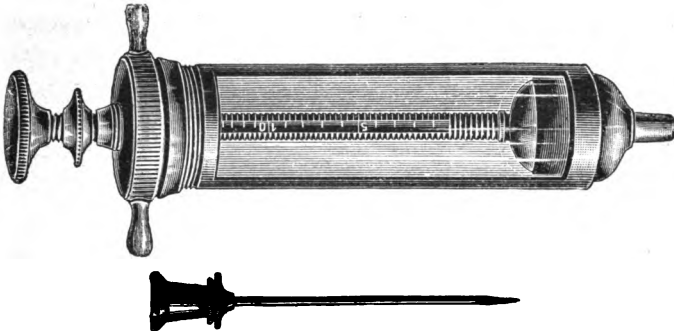


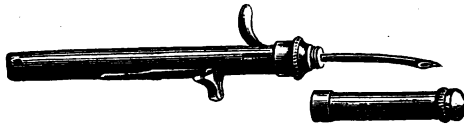
Fig. 14. Serumspritze und Nadel.

von Serum (10 cm³ und mehr) auf einmal aufzunehmen und rasch zur Resorption zu bringen; es ist an dieser verhältnismäßig reinsten Körperstelle leicht zu manipulieren, die Tiere werden am wenigsten belästigt und empfinden bei der Operation nur wenig Schmerz. Vor dem Einstich der Injektionsnadeln wird die Haut mittels einer 5%igen Septoformlösung hinter dem Ohr in der Weise gründlich gereinigt und desinfiziert, indem man eine gewöhnliche Eiterschale mit za. 300 g Wasser füllt, einen halben Kaffeelöffel voll Septoform zugießt, einen gänseeigroßen Gummischwamm eintaucht und nach dem Erfassen zuerst das eine und nachher das andere Ohr mit der linken, beziehungsweise rechten Hand kräftig abreibt, beziehungsweise abwischt, den Schwamm ausdrückt und mit demselben die hinter dem Ohr und Genick gelegene gereinigte und desinfizierte Hautstelle abtrocknet. Das Abtrocknen mit einem Wattetampon kann ganz gut ausfallen. Hierauf bildet man eine Hautfalte, sticht

die Injektionsnadel allein fast zur Gänze in das lose Zellgewebe hinter dem Ohr einer Seite unter die Haut ein, schiebt die parat gehaltene Serumspritze, deren Stellschraube auf das zu injizierende Quantum Serum gerichtet ist, in das hintere Ende der bereits im Unterhautzellgewebe steckenden Nadel an, fixiert die Verbindungsstelle mit den ersten zwei Fingern der Hand und drückt den Stempel mit der anderen Hand langsam nieder, bis die Injektion mit Serum beendet ist.

Wir bedienen uns ausschließlich der einfachen Serumspritze mit loser Nadel (Fig. 14) und vermeiden prinzipiell jede Schrauben- und Verbindungsschlauchvorrichtung an der Injektionsnadel und -Spritze, weil dies umständlich beim Füllen der Spritze, unrein bei Verwendung eines Verbindungsschlauches ist und weil Schweine, welche mit der Bremszange gefesselt sind, eine vollkommen ruhige Kopfhaltung haben, was bei keiner anderen Fesselungsart der Fall, somit die erwähnte Einrichtung überflüssig ist.

Unmittelbar nach Beendigung der Seruminjektion in der Ohrgegend einer Seite wird die Kultureinspritzung in der Ohr-



. Fig. 15. Rotlaufkulturspritze nach Oemler.

gend der anderen Seite, welche gleichzeitig mit der gegenüberstehenden Seite, wie beschrieben, gereinigt und desinfiziert wurde, gemacht, und zwar am besten mit der Oemlerspritze (Fig. 15) und mit der sich stets ohne Alters- und Gewichtsunterschied der Tiere gleichbleibenden Menge von 0·5.

Wir ziehen den Gebrauch dieser Spritze den übrigen Typen vor, weil dieselbe nur das vorgeschriebene Quantum Kultur aufnimmt, man daher bei einiger Sorgfalt bei der Füllung der Spritze — Vermeidung einer Luftblase — niemals zu wenig oder zu viel Kulturflüssigkeit einspritzt, was bei einer mit einer Drehscheibe und Spritzenstempel versehenen Kulturspritze leicht möglich ist, des weiteren eine Verunreinigung des Stempels zu einem unvermeidlichen Uebelstande gehört, der bei der ersterwähnten Spritze entfällt. Die kleine Mühe des jedesmaligen Füllens der Spritze vor deren Gebrauch ist reichlich durch die Sicherheit des Arbeitens aufgewogen. Schließlich tätowieren wir jedes geimpfte Schwein mit

einem „G“ = „Geimpft“ in der Nähe der Spitze des linken Ohres an dessen oberer Fläche bei Vermeidung einer unnützen Verletzung der Ohrvenen und Hintanhaltung einer allerdings belanglosen Blutung.

Bei weißen Schweinen verwendet man eine schwarze Farbe (Kienruß mit Spiritus und einigen Tropfen Glycerin zur Salbenkonsistenz verrieben), welche zweckmäßig in eine Tube nach Art einer Zahnpasta gefüllt wird. Im Gebrauchsfalle preßt man ein geringes Quantum auf eine weiche Zahnbürste und reibt mit dieser die tätowierte Stelle fest ein, wodurch der andauernde Bestand eines blaupunktierten „G“ gesichert ist und bei irgend einem Vorkommnisse auf die einfachste Art und Weise der Beweis zu erbringen ist, daß es sich um ein geimpftes Tier handelt. Auch bei minderer Färbung kann das „G“ bei der Sektion eines Schweines konstatiert werden, wenn man die betreffende Ohrmuschel abbrüht.

Diese von Hauptner in Berlin hergestellte Zange (Fig. 16) ist 23 cm lang, der auswechselbare Buchstabe 2 cm hoch; dieselbe ist

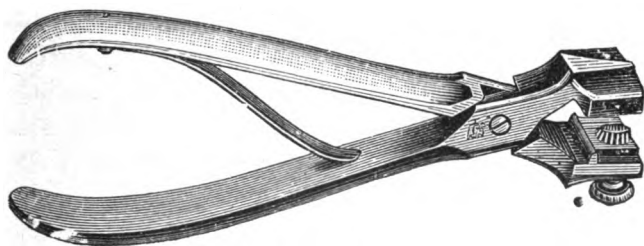


Fig. 16. Tätowierzange.

sehr handlich. Der Knorpel ist mit einem kräftigen Druck der Hand zu perforieren, die Manipulation geht fast so rasch vonstatten, wie das Zeichnen der Schweine mit Viehkreide, was ja behufs Verwechslungen beim Impfen stets notwendig ist.

Bei schwarzen Tieren kann man andere Farben (Zinnober, Chromgelb) verwenden.

Besonders zu beachtende Vorsichten sind, daß der Impftierarzt nach Beendigung der Impfung in einem Hof seine Hände und die Klemmarme der Bremszange mit Wasser, unter Benützung von Septoformseife wäscht; auch die zum Färben der tätowierten Ohrspitze verwendete Bürste ist nach Bedarf in Septoformlösung zu desinfizieren.

Die Impfspritzen sind wiederholt mit gekochtem Wasser zu reinigen, die Kulturspritze am Abend eines Impftages nach be-

endetem Impfgeschäft mit Weingeist auszuziehen, die Nadeln in Weingeist einzutauchen, herauszunehmen und anzuzünden, eine Prozedur, welche sich auch vor Beginn des Impfgeschäftes vorzunehmen empfiehlt.

Der Impftierarzt selbst ziehe zur Impfung einen waschbaren Kittel an.

Die Impfung soll niemals im Stall, sondern, wo es durchführbar ist, im Freien oder in einem gedeckten Raum, womöglich auf Sandboden, bei strenger Vermeidung von Düngerstätten oder von mit Dünger oder Abfallstoffen verunreinigten Stellen ausgeführt werden; die Impftiere sollen human behandelt und nicht unnütz aufgeregt werden. Frisch kastrierte Schweine impfe man erst bei vorgeschrittener Heilung der Kastrationswunde. Trächtige Schweine impfe man nur mit Einverständnis des Eigentümers, bis inklusive zum zweiten Dritteile der Gestationszeit, sonst isoliere man derartige Schweine streng von den zu impfenden Tieren eines Hofes. Zur heißen Jahreszeit, und zwar in den Monaten Juli und August, unterlasse man die Schutzimpfung, im Juni und September empfiehlt es sich, nur in den Morgen- oder Abendstunden zu impfen. Impftiere füttere man 5—6 Tage nach der Impfung leichter (Grünfutter, Tränke). Steigt während der ersten Woche nach der Impfung die Innentemperatur über die Norm oder zeigen sich die Impflinge sonst nicht ganz wohl, so injiziere man ungesäumt hohe Serumdosen (zirka die fünf- bis zehnfache Menge der ursprünglich verwendeten Serumdosis).

Was die Heilimpfung anbelangt, so ist der Erfolg derselben stets ein zweifelhafter. Je früher die Heilimpfung gemacht wird, umso eher ist ein Heilerfolg zu erwarten. Als Regel gilt, mit Serum nicht zu sparen. Wir injizieren kleinen Schweinen (bis 10 kg) 10 cm³ auf einmal, wenn nach 3—4 Stunden Besserung eintritt, noch einmal 10 cm³, bei schweren Schweinen wird die doppelte bis dreifache Menge dieses Serums verwendet.

Die Heilung tritt in der Regel langsam ein und brauchen die Tiere mehrere Tage (bis 8 Tage), bis sie sich erholen.

In Gemeinden, wo öfters Schweinepestfälle vorkommen oder in Höfen mit bedenklichen Schweinebeständen, soll, wenn die Impfung überhaupt am Platz ist, das Impfgeschäft eine Obliegenheit des Amtstierarztes sein, um von dieser verantwortungsvollen Manipulation die anderen Veterinäre zu entbinden. Zum mindesten

soll er persönlich die Impfkation leiten und die Verantwortung tragen.

Schließlich sei an dieser Stelle die Instruktion, welche der niederösterreichische Landesausschuß im März 1905 zur Ausführung der Schutzimpfung gegen den Stäbchenrotlauf der Schweine mit Landsberger Impfstoffen erlassen hat, welche Impfstoffe aus der niederösterreichischen Landes-Veterinärabteilung bezogen werden können, zum Abdruck gebracht. Dieselbe lautet:

1. Berechtigung zur Ausführung der Impfung.

Zur Ausübung der Rotlaufimpfungen sind zufolge Erlasses der k. k. niederösterreichischen Statthalterei vom 7. März 1901, Z. 16345, außer allen staatlichen Veterinärorganen jene Tierärzte berechtigt, welche entweder, entsprechend den Bestimmungen des Statthaltereierlasses vom 22. September 1894, Z. 57587, diese Berechtigung schon von früher her besitzen oder den Nachweis geliefert haben, daß sie mit diesem Impfverfahren vollkommen vertraut sind und Proben ihrer diesbezüglichen Fertigkeit bestanden haben.

Diese Proben können die noch nicht impfberechtigten Tierärzte vor dem niederösterreichischen Landestierarzte, beziehungsweise dessen Stellvertreter, oder vor dem k. k. Amtstierarzte ihres Bezirkes ablegen und ist von der Erteilung einer solchen Impfberechtigung der Landesausschuß zu verständigen.

2. Bestellung und Verwahrung der Impfstoffe.

Hinsichtlich der Bestellung der Impfstoffe wird auf den Inhalt des Landesausschußdekretes vom 7. Jänner 1905, Z. 1—XXI/374 verwiesen.

Sowohl das Serum wie die Kulturen sind an einem kühlen, frostfreien und dunklen Orte aufzubewahren. Die Haltbarkeit beträgt dann ein Jahr für das Serum und höchstens einen Monat für die Kulturen. Aeltere Kulturen dürfen nicht verwendet werden.

3. Anzeigerstattung.

Von jeder vorzunehmenden Rotlaufschutzimpfung ist an die zuständige politische Behörde I. Instanz rechtzeitig die Anzeige zu erstatten, damit diese bei eventuellem Bestande eines Seuchenverdachtes in dem betreffenden Orte die Impfung verhindern kann.

4. Beurteilung des Gesundheitszustandes der Schweinebestände.

Vor der Ausführung der Schutzimpfung in einem Gehöfte hat sich der Impftierarzt zu überzeugen, ob die betreffenden

Schweine vollkommen gesund und seuchenunverdächtig sind. Erweisen sich hiebei einzelne oder alle diese Tiere oder andere Schweine desselben Gehöftes krank oder seuchenbedenklich, so hat die Simultan- (getrennte) Impfung unbedingt zu unterbleiben.

In Höfen, in welchen etwa die Gefahr der Schweinepest (Schweineseuche) herrscht, ist die Rotlaufimpfung gefährlich und hat daher auch dann zu unterbleiben, wenn die Untersuchung der Tiere oder die Anamnese bloß den Verdacht dieser Seuche ergeben sollte.

In den Fällen aber, wo bereits der Rotlauf in einem Schweinebestande herrscht oder der Verdacht auf das Bestehen dieser Krankheit gerechtfertigt erscheint, darf nur die Not- (getrennte) Impfung vorgenommen werden. In einem solchen Falle ist daher zunächst nur Serum und nach 5 bis 8 Tagen, wenn bis dahin alle Impflinge noch gesund sind, die Kultur einzupflegen.

In hochgradig verseuchten Ställen, in denen kurz vorher noch gehäufte Erkrankungs- oder Todesfälle vorgekommen sind, ist es der Sicherheit halber empfehlenswert, erst allen Tieren die Heildosis Serum zu injizieren und dann nach 8 bis 14 Tagen die regelrechte Simultanimpfung auszuführen.

Im übrigen haben die Tierärzte beim Vorfinden seuchenverdächtiger Schweine die gesetzlich vorgeschriebene Anzeige zu erstatten.

5. Dauer des Impfschutzes.

Die Simultanimpfung verleiht in der Regel eine Immunität von fünf Monaten, dürfte daher für Schlachtschweine genügen. Zur Verlängerung des Impfschutzes bei Schweinen, welche längere Zeit erhalten werden sollen, wird etwa 2 bis 6 Wochen nach der ersten Impfung noch eine Kulturinjektion von 1 cm^3 gemacht. Um diesen Schutz, namentlich bei Zuchtschweinen, zu erhalten und von Jahr zu Jahr zu verlängern, genügt eine jedes Jahr etwa im Frühling zu wiederholende bloße Kulturinjektion von 1 cm^3 .

6. Impftechnik.

Die Injektion wird am besten in das lockere Gewebe hinter den Ohren oder an den Kniefalten oder an den Innenflächen der Hinterschenkel ausgeführt. Die betreffenden Körperstellen sind vorher mit einer desinfizierenden Flüssigkeit gründlich zu reinigen und dann wieder abzutrocknen. Bei Vornahme der Simultanimpfung ist stets zuerst das Serum und dann an der ent-

sprechenden Stelle der anderen Körperhälfte die Kultur einzuspritzen. Um nicht einzelne Schweine etwa zweimal einzufangen und zu impfen und dafür etwa andere Stücke ungeimpft zu lassen, ist es notwendig, jedes geimpfte Schwein entweder sofort zu kennzeichnen (durch Bestreichen mit einer Farbe, Wagenschmiere, Kohle u. dgl.) oder in einen anstoßenden, jedoch abgesonderten Raum zu überbringen. Auch bei Vornahme der Notimpfung, bei welcher zuerst das Serum und erst nach 5 bis 8 Tagen die Kultur injiziert wird, soll vorsichtshalber, wenn eine Verwechslung der Schweine nicht im vorhinein ganz ausgeschlossen ist, behufs Wiedererkennung der vorgeimpften Stücke eine entsprechende Kennzeichnung derselben erfolgen, um zu vermeiden, daß später ein nicht vorgeimpftes Stück mit einer Kulturinjektion versehen wird.

Eine besondere Aufmerksamkeit ist den Impfspritzen zuzuwenden; dieselben müssen verläßlich funktionieren und stets in einem vollkommen reinen Zustande sein. Behufs Vermeidung störender Verzögerungen beim Impfgeschäfte selbst sind die zur Verwendung kommenden Impfspritzen schon vor Antritt der Impftour in allen Teilen genau zu untersuchen und durch Ausspülen mit gekochtem Wasser auf ihre Verläßlichkeit zu prüfen. Besonders die Kulturspritze muß sicher sterilisiert sein, darf aber keine Desinfektionsstoffe enthalten, um nicht die Wirksamkeit des ohnehin abgeschwächten Kulturmaterials in Frage zu stellen. Gleich nach dem Gebrauche sind die Spritzen mit kaltem Wasser gründlich zu reinigen und sodann mit Alkohol (zirka 60%) auszuspülen. Bei den mit regulierbaren Kolben versehenen Spritzen sind die Duritkolben nach der Impfung sogleich durch Zurückdrehen der Regulierschraube zu entspannen.

Die eventuell schadhafte gewordenen Spritzen sind behufs Umtausches an die niederösterreichische Landes-Veterinärabteilung einzusenden, einzelne Bestandteile oder Ersatzstücke können nur ausnahmsweise abgegeben werden.

7. Behandlung der Kulturen.

Die Kulturen, welche, wie schon erwähnt, nicht älter als einen Monat sein dürfen, müssen unmittelbar vor der Eröffnung der Phiolen gut aufgeschüttelt werden, bis alle wolkigen Trübungen verschwunden sind, damit die sich gerne am Boden des Gefäßes oder an den in der Kulturflüssigkeit schwebenden faserigen Körpern (Eiweißstoffen) in größerer Menge absetzenden Bazillen eine möglichst gleichmäßige Verteilung finden.

Sodann hat das Öffnen der luftdicht zugeschmolzenen Röhren durch vorsichtiges Anfeilen und Abbrechen der Spitze zu erfolgen. Die einmal aufgebrochenen Kulturröhrchen dürfen nur am selben Tage, nicht aber später verwendet werden, sie können innerhalb derselben Ortschaft von Haus zu Haus unter Beachtung entsprechender Vorsicht getragen, nicht aber in andere Ortschaften gebracht werden. Jedes unachtsame Verschütten oder Verspritzen von Kulturflüssigkeit ist strengstens zu vermeiden. Die etwa verbleibenden Kulturreste samt der Glasröhre, dem abgebrochenen Halse, die mit Kulturflüssigkeit befeuchtete Watte und dergleichen sind stets vom Impftierarzt durch Verbrennen unschädlich zu beseitigen.

8. A b s o n d e r u n g d e r I m p f l i n g e.

Unmittelbar nach erfolgter Impfung hat der geimpfte Bestand als seuchenbedenklich zu gelten und ist demnach in den nächsten 8 Tagen das Zusammentreffen der Impflinge mit anderen Schweinen hintanzuhalten; hierauf sind die Viehbesitzer besonders aufmerksam zu machen. In der Regel ist die Impfung in den einzelnen Höfen vorzunehmen und sind alle in einem Gehöfte vorhandenen Schweine der Impfung zu unterziehen. Sollten jedoch einzelne Stücke aus zwingenden Gründen von der Impfung ausgeschlossen werden müssen, so sind dieselben in der nächsten Zeit von den geimpften streng abgesondert zu halten.

Das Einfangen, Niederlegen und Festhalten der zu impfenden Schweine soll stets mit der gebotenen Vorsicht und unter Vermeidung unnötiger Gewalt erfolgen, um eine Beschädigung der Tiere hintanzuhalten. Besondere Vorsicht erfordert die Impfung schwerer Mastschweine, Mutterschweine und hochträchtiger Säue, da solche Stücke infolge der hochgradigen Aufregung oder der traumatischen Einwirkung leicht erkranken, verferkeln oder eine für die Jungen nachteilige Beeinträchtigung der Milchsekretion erleiden können. Derartige Schweine sind daher, wenn sie gut abgesondert gehalten werden können, von der Impfung ganz auszuschließen oder dieselbe soll unter Vermeidung jeder Gewaltanwendung, am besten im Stehen der Tiere unter Vorhalt eines Lieblingsfutters und dergleichen, erfolgen.

9. D o s i e r u n g d e s I m p f s t o f f e s.

Die Dosis für Serum beträgt im allgemeinen bei Schutzimpfungen für Schweine bis 100 kg auf je 10 kg 1 cm³, mindestens jedoch 2 cm³.

Nachdem jedoch der Wirkungswert des Landsberger Serums auf 200 Immunisierungseinheiten erhöht wurde, kann auch mit geringeren Dosen das Auslangen gefunden werden und beträgt dieselbe

bis 25 kg Lebendgewicht	2 cm ³
„ 50 „ „	4 „
„ 75 „ „	6 „
„ 100 „ „	8 „
über 100 „ „	10—12 „

Es wird sich jedoch empfehlen, der Sicherheit halber, insbesondere wenn die Einschätzung der Lebendgewichte keine zuverlässige ist, die Serumdosis nicht zu knapp zu bemessen, da die geringen Mehrkosten für 1—2 cm³ Serum mit Rücksicht auf die Gefahr, welche eine zu geringe Dosis nach sich zu ziehen vermag, nicht in Betracht kommen können.

Die Heildosis wird für Schweine mit einem Lebendgewichte
bis 50 kg mit 10 cm³
über 50 „ „ 20 „

angenommen.

Wenn innerhalb 12 Stunden nach der ersten Heilimpfung keine auffällige Besserung eingetreten ist, ist die Heilimpfung zu wiederholen.

Gegen chronischen Rotlauf (Endocarditis) ist die Heilimpfung erfolglos.

Im Falle auf die Schutzimpfung eine starke Reaktion auftritt, ist sofort nach Bekanntwerden des Vorkommnisses eine Heildosis Serum nachzuspritzen.

Die Kulturdosis beträgt für jedes Schwein, ohne Rücksicht auf dessen Gewicht, 0.5 cm³.

10. Reinigung nach der Impfung.

Nach Beendigung der Impfung in einem Hofe und vor dem Verlassen desselben sind Hände und Kleider, insbesondere das Schuhwerk des Impftierarztes, sowie dessen etwaiger Gehilfen gründlich zu reinigen, um die Weiterverbreitung der allenfalls vorhandenen Seuchenkeime in andere Gehöfte tunlichst zu vermeiden.

11. Maßnahmen nach der Schutzimpfung.

Der Impftierarzt hat den Schweinebesitzer aufzufordern, die geimpften Schweine in den nächsten Tagen aufmerksam zu beob-

achten und beim Auftreten bedenklicher Erkrankungsfälle sogleich die Anzeige an den Impftierarzt, als auch durch den Gemeindevorstand an die politische Behörde I. Instanz zu erstatten.

REVUE.

Anatomie, Physiologie etc.

R. Anthony: Die Morphogenie oder Lehre von der Entstehung der Formen.

Originalabdruck im Jahrbuch der landw. Pflanzen- und Tierzüchtung von Robert Müller, 1904.)

Gewöhnlich nimmt man an, daß die Morphologie mit ihren vier Zweigen (Morphologie der äußeren Formen, eigentliche Anatomie, Histologie und biologische Chemie), ferner die Embryogenie und Physiologie einen lebenden Organismus erschöpfend beschreiben. Diese beiden Wissenschaften kann man ebenso wie die Morphologie in entsprechende Unterabteilungen gliedern und ist hier nur die Bezeichnung Plasmogenie, der biologischen Chemie entsprechend, eine bisher fremde. Damit, sagt der Verfasser, sind aber nur die Tatsachen beschrieben (um einen aristotelischen Ausdruck zu gebrauchen, wäre nur das „το ὄν“ bestimmt), aber die Ursachen (το τίς) sind noch nicht erklärt. Das wäre Aufgabe der Morphogenie und kann auch hier eine Viergliederung platzgreifen: die Morphogenie der allgemeinen Formen, der Organe, der anatomischen Elemente und der Substanzen.

Sobald die Ursachen der Formen der Organe bekannt sind, kann man eigentlich erst eine wissenschaftliche Systematik aufbauen, und bezeichnet der Verfasser diese letzte Stufe als die Kunst der Zootechnik. Die Morphogenie bedient sich der Beobachtungsmethoden und der experimentellen Methode. Bei der zweiten unterdrückt oder modifiziert man die supponierte Ursache und studiert man dann das, was man ihre Wirkung nannte. Die Morphogenie hat sich also mit der Erklärung der Merkmale der Lebewesen zu beschäftigen und muß suchen, wie es zugeht, daß ein Organ gerade diese oder jene Form besitzt. Ein Beispiel soll dies näher erklären. „Die innere Oberfläche des Hundeschädels zeigt in der Gegend der Kapselwölbung sehr deutlich die Eindrücke der enzephalen Windungen.“ (Diese Eindrücke fehlen beim Menschen.)

Diese werden durch den Druck des Schläfenmuskels bewirkt, Vf. nennt ihn einen morphogenen Faktor. Er hat dies nun wie folgt durch die experimentelle Methode bewiesen: Bei einem jungen Hunde entfernte er kurz nach der Geburt einen Schläfenmuskel. Im erwachsenen Zustande zeigte das Tier wirklich viel schwächere Eindrücke, wie auf der normalen Seite. Nach zwei anderen Versuchen kommt Vf. zum Schlusse, daß während der Entwicklung die Schädelwand zwischen zwei Drücke gebracht wird, der eine von außen nach innen durch die Schläfenmuskeln, der andere von innen nach außen durch das Wachstum des Gehirnes.

Durch diese Methode hat der Vf. die Entstehung der Sehnen, die Schädelbildung und vieles andere erklärt. Die oben angeführten Versuche zeigen, daß die schwachen, noch verbliebenen Eindrücke das Produkt der Vererbung waren. Vf. schließt mit den Worten: „Die Morphogenie hat ihren Nutzen, indem sie allein uns zum Erkenntnis des Zusammenhanges der verschiedenen Lebewesen, ihrer Genealogie, führen kann und damit auch zu deren Klassifikation, die nichts anderes sein sollte, als der vollkommenste Ausdruck ihrer Verwandtschaft.“

L.

Interne Tierkrankheiten.

M. Bergeon: Tuberkulöse Endokarditis bei einer Kuh.

(Revue vétérinaire, Mai 1905.)

Gegenstand nachfolgender Beobachtung ist eine einem Pächter gehörende siebenjährige Kuh. Schon seit einiger Zeit konnte der Eigentümer wahrnehmen, daß die Kuh bei der Arbeit bald außer Atem geriet, geringe Freßlust zeigte, an Körperumfang stark abnahm und daß bei ihr häufige Hustenanfälle auftraten.

Er konsultierte einen Empiriker, welcher eine Brustkrankheit diagnostizierte und eine Heilung ad hoc einleitete. Der Zustand des Tieres verschlimmerte sich indessen von Tag zu Tag. Ein ziemlich umfangreiches Oedem trat an den Hinterbeinen und unter dem Bauche auf, so daß sich der Eigentümer endlich entschloß, die Hilfe des Autors in Anspruch zu nehmen. Derselbe fand das Tier in einem Zustand starker Abmagerung, die Haare struppig, das Auge glanzlos. Ein großes Oedem sitzt auf dem hinteren Teile des Thorax, ein trockener pfeifender Husten erschüttert den Körper des Tieres. Die Respiration ist kurz, unregelmäßig, sprungweise, besonders beim Ausatmen. Sobald man das Tier zum Gehen ver-

anläßt und die Bewegung beschleunigt, hält es nach einigen Minuten inne und bleibt auf den vier ausgespreizten Beinen stehen, mit offenem Maul und hängender Zunge. Die Schleimhäute sind zyanosirt, eine heftige Dispnoë ist vorhanden. Der Puls ist klein, schwach, unregelmäßig, die Temperatur 38·8, die Freßlust vermindert. Die Perkussion der Rippenwände deutet auf eine anormale Empfindlichkeit des Thorax und ruft Hustenanfälle hervor. Dampfe Zonen sind über die ganze Lungenfläche unregelmäßig ausgebreitet.

Bei der Auskultation hört man schwer definierbares Röcheln an mehreren Stellen, überdies ist es unmöglich, das respiratorische Murmeln wahrzunehmen; besonders an den Spitzen, wo die Perkussion die dumpfen Zonen nachwies, ist dasselbe vollständig unterdrückt. Die Herzschläge sind unregelmäßig, stark, der präkardiale Stoß ist heftig, was schlecht mit der Schwäche des Pulses übereinstimmt. Bei eingehender Auskultierung der Herzgegend läßt sich ein diastolisches Geräusch wahrnehmen, das hinten und an der Basis des Herzens deutlicher wird.

Diese letzteren Symptome in Verbindung mit dem Oedem an dem hinteren Körperteil veranlaßten den Autor, die Diagnose auf ein Herzleiden, vermutlich chronische Endokarditis mit Insuffizienz der Aorta, zu stellen. Da der Autor jedoch auch das Vorhandensein von Tuberkulose mit ziemlicher Sicherheit vermutete, unterwarf er, um alle Zweifel in dieser Hinsicht zu beseitigen, die Kuh der Tuberkulinprobe. Die Reaktion war positiv und ergab eine Differenz von 3°.

Angesichts dieses Ergebnisses veranlaßte der Autor die Schlachtung des Tieres.

Die Autopsie ergab folgende krankhafte Veränderungen:

Die Lungen, das Brustfell, ebenso wie die obere Seite des Zwerchfelles zeigen zahlreiche Anhäufungen tuberkulöser Granulationen, teils verkreidet, teils auf dem Wege der Verkäsung. An gewissen Stellen war eine Anheftung zwischen Lunge und Rippenfell zu bemerken. Die Ganglien des Thorax sind hypertrophiert, resistent und umschließen kleine gelbliche Tuberkelknoten.

Das Perikard ist verdickt und enthält eine geringe Menge Flüssigkeit. Das Myokard ist besonders im Niveau des linken Ventrikels ein wenig verdickt; an der Seite der Aortamündung sitzen an den sigmoiden Klappen und an einigen Punkten der Aorta ziemlich zahlreiche miliare Granulationen. Besonders häufig sind dieselben auf dem freien Rand der sigmoiden Klappen und ver-

hindern dadurch deren freie Bewegung, woher die bei der Auskultation wahrgenommene Insuffizienz des diastolischen Geräusches herrührte.

In der Bauchhöhle sind die krankhaften Veränderungen an den Nieren bemerkenswert. Diese sind hypertrophiert, die linke speziell wiegt 2·3 kg. Sie sind hart, blaß an der Oberfläche und unter dem Parenchym gewahrt man hellere weißliche Flecken. Beim Durchschnitt zeigt sich die Rindenschicht von hellem Rot, während die Medullarschicht lichter ist.

Die Leber bot außer einigen tuberkulösen Läsionen das gewöhnliche Aussehen bei gleichzeitigem Herzleiden dar. e.—

Siegel: Untersuchungen über die Aetiologie der Pocken, der Maul- und Klauenseuche, des Scharlachs und der Syphilis.

(Med. Klinik, Nr. 18 und Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht.)

Vf. hat im Laufe der letzten 2 Jahre Forschungen über die Aetiologie der im Titel genannten Krankheiten gemacht und bei denselben Parasiten gefunden, von welchen er sagt, daß sie anscheinend den Protozoen angehören: Vf. fügt an, daß bei sämtlichen 4 Arten der bei den bezeichneten Krankheiten gefundenen Protozoen der Gesamtcharakter des Entwicklungsganges und die Morphologie sehr ähnlich seien.

Im Jugendstadium sieht man nach Vf. ein etwa $\frac{1}{2}$ bis 1 μ langes mit beweglichen Fortsätzen versehenes Gebilde mit zwei Kernen. Die Kerne sind umschlossen von einem stark glänzenden Plasma. Bei Färbung mit Azur treten die Kerne sehr deutlich hervor, während das Plasma ganz unsichtbar wird, wodurch das ganze Gebilde stark verkleinert erscheint. Die Vermehrung geht unter Vergrößerung des noch unbeweglichen Gebildes vor sich, indem sich die Kerne in charakteristischer Weise vermehren; es bilden sich Reihen von Kernen, die sich gegeneinander verschieben; haben sich die Kerne auf 8 vermehrt, so rundet sich das ganze jetzt auf eine Scheibe von 2·5—3 μ vergrößerte Gebilde immer mehr ab und verliert die Fähigkeit zur aktiven Lokomotion. Im Innern werden nun allmählich junge, den zuerst beschriebenen beweglichen Formen ähnliche Gebilde reif, welche schließlich frei werden, nachdem sie schon kurz vorher beweglich geworden sind und die Wände des sie umschließenden Körpers abwechselnd ausbuchten und einziehen.

Artunterschiede der Parasiten der verschiedenen Krankheiten im Blute nachzuweisen ist dem Vf. bisher nicht gelungen; er glaubt, daß die Verhältnisse hier ähnlich liegen, wie in der ersten Zeit der Auffindung der Bakterien, ehe man die Kulturdifferenzen kannte. Dagegen gibt nach dem Vf. einen Artunterschied der Sitz der Parasiten in der erkrankten Haut ab; so trifft man nach dem Vf. bei Pocken die Vermehrungsformen der Parasiten stets im Protoplasma. Bei der Maul- und Klauenseuche geht die Vermehrung auch im Epithel vor sich, aber nicht im Zellplasma, sondern in den Kernen. Bei der Syphilis geschieht die Vermehrung der Parasiten im Bindegewebe der Haut.

Am Schlusse der Abhandlung bespricht Vf. die Methodik, welche er bei seinen Untersuchungen innegehalten hat und begründet seine Anschauungen, daß die besprochenen Parasiten Protozoen seien.

T. P. Goodall: Blutsaugende Fliegen als impfende Faktoren und Verbreiter von Krankheiten.

(The veter. journ., April 1905.)

Der Verfasser erklärt uns in vorliegender Arbeit durch die eingehende Beschreibung der Mundwerkzeuge von *Tabames*, *Culex popiens*, *Stomosys calcitrans*, *Hämatobia*, *Glossina morsitans*, *Simulium reptans*, *Tanypus*, *Pulex irritans*, wie diese Insekten die manchmal sehr dicke Haut von Tieren durchstechen, — ihr Blut saugen können und wie die Ueberimpfung der an den Mundwerkzeugen dieser Insekten anhaftenden Mikroorganismen zustande kommt. Nach seinen Beobachtungen ist es nicht immer dasselbe Organ, mit dem die genannten Insekten die menschliche oder tierische Haut durchstechen, sondern es kommen verschiedene Teile der Mundwerkzeuge in dieser Hinsicht in Betracht.

Die übrigen Teile der Mundwerkzeuge können gewöhnlich eine Röhre bilden, in welche das stechende Organ eingeschlossen werden kann und durch welche die Insekten das Blut saugen können.

Vf. ist der Ansicht, daß ähnlich wie die Larve des *Oestrus gastrophilus* sich nur im Magen eines Pferdes weiter entwickeln kann, daß auch solche pathogene Mikroorganismen, welche sich nur in einem lebenden Organismus erhalten und vermehren können, also ausschließlich parasitär leben, in gewissen Partien des Mundes

der genannten Insekten günstige Lebensbedingungen finden und beim nächsten Ueberfall eines Tieres durch die Mundwerkzeuge weiter überimpft werden können.

Es ist wahrscheinlich, daß sich diese natürliche Ueberimpfung ewig wiederholt und daß sich die unter gewöhnlichen Umständen dadurch hervorgerufenen geringgradigen Veränderungen unserer Beobachtung entziehen; unter gewissen sanitären und klimatischen Verhältnissen aber können diese Veränderungen ernster, bedeutender werden und es kommt auf solche Art zum Ausbruch von epizootischen Erkrankungen.

Als demonstrierendes Beispiel führt der Verfasser an, daß Pferde, welche auf solche natürliche Art mit Streptokokken infiziert wurden, solange sie auf der Weide bleiben, nicht erkranken, und daß die Druse bei solchen Pferden, sobald sie in geschlossene Stallungen eingestellt werden, ungemein häufig ist.

Außer den ausschließlich parasitär lebenden Mikroorganismen können die blutsaugenden Insekten auch die saprophytisch in organische Teile enthaltenden Abfallwässern lebenden Krankheitserreger mittels ihrer Mundwerkzeuge den Tieren oder den Menschen einimpfen.

Das Blut bildet nämlich nur für wenige ausschließliche Nahrung und es können sich die meisten blutsaugenden Insekten, wenn sie auch durch ihr ganzes Leben kein Blut aufgenommen haben, in Abfallwässern erhalten und weiter entwickeln.

Vf. hat z. B. zwei Generationen vom Typanus in einem Senkgrubenflüssigkeit enthaltenden Glase gezüchtet. Pff.

Dr. Arnaldo Fumagalli: Ueber Kollargol.

(La clinica veterinaria, März 1905.)

Mit Kollargol oder Argentum colloidalé erzielte der Autor sehr gute Erfolge bei Durchfall der Kälber, indem er das Mittel subkutan injizierte, und zwar in etwas größerer Dosis, als man es intravenös anwendet. Als Vorbauungsmittel machte er die Injektion einige Stunden nach der Geburt, und zwar 5—10 cg Kollargol in 5—10 g destilliertem, sterilisierten Wasser gelöst, und wiederholte dies nochmals am selben Tage. Dies machte er ungefähr eine Woche hindurch. War die Krankheit ausgebrochen, so injizierte er eine stärkere Dosis, 15—20 cg viermal innerhalb 24 Stunden. Nebstbei verabreichte er per os irgend ein anderes Antiseptikum (Salizyl-

säure, Benzonaphthol, Tannin u. s. w.), auch Kaffee und Wein, ließ das Tier nicht aus dem Stalle und sorgte für reine Streu.

Bei Retention der Nachgeburt bei Kühen irrigiert der Autor den Tragsack erfolgreich mit einer Lösung von Natr. bicarb. Er will damit das Verenden wie auch die durch den Katarrh bewirkte Sterilität verhindert haben. Wenn der Katarrh abgeheilt ist, was oft erst nach Monaten geschieht, läßt der Autor der Kuh, ehe sie stierig wird, Zuckerwasser in die Scheide einbringen und will damit die Befruchtung sichern.

MI.

Prof. Maragliano: Eine neue Behandlung der Tuberkulose.

(Neues Wiener Tagblatt Nr. 146.)

In der „Gaz. d'Osped.“ bespricht der genannte Tuberkuloseforscher seine neue Methode der Tuberkulosebehandlung. Es gibt, sagt Maragliano, eine wirksame spezifische Therapie der Tuberkulose. Es gibt eine Möglichkeit, den tierischen Organismus gegen Tuberkulose zu immunisieren wie gegen andere Infektionskrankheiten, und man darf mit gutem Grunde auf ein antituberkulöses Impfverfahren beim Menschen hoffen. Die durch die tuberkulöse Infektion geschaffenen Veränderungen im Organismus sind bedingt durch die von den lebenden Tuberkelbazillen ausgeschiedenen Gifte und durch die im Körper der Tuberkelbazillen enthaltenen Gifte, die Tuberkelbazillenproteine. Die letzteren begünstigen die Verbreitung der Tuberkelbazillen im Körper und schaffen ein für ihre Verbreitung günstiges Terrain. Zur Wirkung der von den Tuberkelbazillen geschaffenen Läsionen gesellen sich alsbald hinzu die Mischinfektionen mit anderen Pilzen, welche zur Gewebszerstörung und zu schweren Vergiftungserscheinungen führen. Der tierische wie der menschliche Organismus verfügt über ein gewisses Quantum von Verteidigungsstoffen gegen Tuberkelbazillen, welche sich aber nur bei Einverleibung kleiner Quantitäten von tuberkulösem Virus äußern. Durch die Injektion tuberkulösen Giftes erhöht sich in progressiver Weise das bakterizide und antitoxische Vermögen des Blutserums. Das diese Schutzstoffe enthaltende Serum kann zur passiven Immunisierung und zu Heilzwecken verwendet werden. Diese Impfmethode nach Maragliano wird in der Weise vorgenommen, daß abgetötete Tuberkelbazillen unter die Haut eingespritzt werden. Es kommt zu einem langsam heilenden Abszesse, der keine Gefahr birgt und zur Anhäufung von

Schutzstoffen im Blute führt. *Maragliano* hat solche Impfungen bereits an mehreren Patienten mit Erfolg durchgeführt. Weitere Untersuchungen und Prüfungen werden ja den Wert dieser Methode richtigstellen.

P. Connolly: Ueber den Einfluß der heftigen Purgantien auf die Rotzsymptome.

(The Vet. Journ. April 1905. London.)

Autor diagnostizierte bei einer ihm vorgeführten Stute auf Grund der fieberhaften Erscheinungen, schmerzhafter, höher temperierter Anschwellung des Fußes Lymphangitis und verordnete eine größere Dosis von Aloe, sowie auch eine lokale Behandlung mit feuchter Wärme.

Nach 36 Stunden sah er an der medialen Seite des kranken Fußes typische, rosenkranzähnlich angeordnete Rotzknötchen auftreten.

Das auf Malleininimpfung reagierende Tier wurde getötet und bei der Sektion desselben außer den erwähnten Veränderungen Lungenrotz gefunden.

Vf. glaubt annehmen zu dürfen, daß dieses auffallend rasche Auftreten der Rotzknötchen durch das verabreichte Purgans beeinflusst wurde.

Pff.

M. Cagny: Epizootischer Pseudo-Abortus.

(Bull. de la Société Centrale de Méd. Vét., 1904.)

Der Autor lenkt die Aufmerksamkeit der „Zentralgesellschaft für Veterinärmedizin“ auf gewisse Manifestationen physiologischen Charakters, die sich hauptsächlich bei Färsen gegen den fünften Trächtigkeitsmonat einstellen und in gewissen Fällen als Symptome des Verwerfens angesehen wurden. Diese Erscheinungen, Rundung des Euters, leichte Anschwellung des Wurfes, Ausstoßen schleimiger weißer Materien, dauern einen oder zwei Tage und sind bei älteren Kühen weit weniger stark ausgeprägt als bei Erstgebärenden. Es scheint aus den Beobachtungen *Cagny's* hervorzugehen, ebenso wie aus jenen von *Eve* über die Rinder von Argentinien, daß es sich tatsächlich um normale Erscheinungen handelt, die der Gestation eigentümlich sind, oder nach letzterem, der Ovulation.

—r.

H. Vallée: Ueber die Pathogenie der Tuberkulose.

(Société de Biologie. Sitzung vom 1. April 1905.)

Hinsichtlich der tuberkulösen Ansteckung durch die Verdauungswege kann man den stets positiven Resultaten der mustergiltigen Untersuchungen von Chaveau die unfruchtbaren Versuche Collins und die teilweisen Mißerfolge Nocard's und Rossignols gegenüberstellen, welche, an erwachsenen Rindern experimentierend, bloß dazu gelangten, drei Kühe unter vieren ganz leicht zu infizieren.

Das junge Kalb scheint der Infektion weit zugänglicher zu sein als ältere Tiere, bei welchen die zur vollkommenen Entwicklung gelangten Verdauungsorgane eine äußerst starke Verdünnung und dadurch Unschädlichmachung der aufgenommenen Bazillen sichern. Diese spezielle Tauglichkeit junger Rinder zur Infektion durch die Verdauungswege ist teilweise hergestellt durch die Konstatierung der Tuberkulose der Verdauungswege bei den Milchkälbern und durch die jüngsten Versuche von Moussu. Sie unterstützt die Theorie Behring's über die Pathogenie der Tuberkulose. Auf Grund dieser Versuche hat der Autor folgende Experimente ausgeführt:

Vier Kälber saugten seit ihrer Geburt zu zwei verschiedenen Malen mit 48stündiger Unterbrechung am 11. und 23. Juni 1904 an einer von tuberkulöser Mammitis befallenen Kuh. Die Menge der jeweilig aufgenommenen virulenten Milch betrug etwa 150 g pro Kopf. Sodann wurden die jungen Tiere mit Milch von ihren tuberkulosefreien Müttern oder mit gekochter Milch genährt. Nach sechs Wochen wurden die ersteren Tuberkulininjektionen unterworfen und reagierten äußerst heftig, worauf sie mit einem Zwischenzeitraum von zirka vier Wochen, das erste am 14. Juni und das letzte am 14. November 1904 geschlachtet wurden.

Mit einer einzigen Ausnahme boten sie alle bei der Autopsie deutlich ausgesprochene, jedoch in verschiedenem Grade der Entwicklung befindliche Merkmale der mesenterischen Tuberkulose dar. Nicht ein einziges wies Veränderungen in der Milz oder in der Leber auf und die Ueberimpfung auf Meerschweinchen blieb bei diesen erfolglos.

Drei dieser Kälber — besonders aber dasjenige, welches keinerlei intestinale und mesenterische Läsionen aufwies — boten tiefgehende Veränderungen in den bronchialen und mediastinalen Drüsen dar. An der vorderen Seite des Zwerchfelles deuten tuber-

kulöse Produkte darauf hin, daß infolge der lymphatischen Verbindungen des Peritoneums und der Pleura die Bazillen in die Lunge gelangen konnten. Die Invasion dieses Organs war nicht möglich auf dem Wege einer Infektion durch das Maul oder den Pharynx gelegentlich des Saugens an dem erkrankten Mutterorgane, da die vorderen Lymphwege vollkommen intakt waren.

Das folgende Experiment, obwohl gänzlich verschieden, gestattet gleichlaufende Feststellungen:

Eine bretonische Kuh, durch Tuberkulinprobe als seuchenfrei erkannt, wurde im Mai 1903 mit 1 mg Tuberkelbazillen in das Euter geimpft und sodann in den besten hygienischen Bedingungen erhalten. Es entwickelt sich langsam eine tuberkulöse Mammitis und bei der zwei Jahre später erfolgenden Autopsie konnte das Vorhandensein einer ausgedehnten Tuberkulose konstatiert werden, die durch die Ausbreitung der krankhaften Euteränderungen mittels der Lymphwege entstanden war. Die inguinalen, sublombaren, mesenterischen und hepatischen Drüsen waren verheert, während die Leber vollkommen frei war; die tracheo-bronchialen und die mediastinalen Drüsen waren stärker als die anderen erkrankt, die Lunge war stark verändert.

Aus den bei diesen Tieren gemachten Beobachtungen ist wohl der Schluß gestattet, daß das Lungenparenchym der Boviden eine ganz spezielle Empfänglichkeit für den Koch'schen Bazillus hat und daß die viel widerstandsfähigere Leber im Gegenteil weit mehr einer tuberkulösen Invasion standhalten kann. Das Vorherrschen von pulmonären Veränderungen bei einem selbst nur sehr geringe Läsionen des Verdauungsapparates aufweisenden Kranken würde demnach — gemäß den im vorstehenden berichteten Tatsachen — nicht die Annahme zulassen, daß die Infektion nicht durch die Verdauungswege, sondern vielmehr durch die Respirationswege geschehen ist.

—r.

M. Maleval: Herzerreißung infolge eines Sturzes.

(Recueil de méd. vétér., August 1904.)

Bei einem Sprunge über einen breiten Graben tat ein Pferd einen schweren Sturz. Es erhob sich wohl leicht, am nächsten Morgen jedoch zeigte es sich sehr matt und konnte sich kaum auf den Beinen erhalten. Nach einigen im Trab gemachten Schritten hielt es plötzlich inne, stürzte nieder und blieb tot.

Die Autopsie zeigte asphyktische Veränderungen und Ekchymosen der Rippenwände im Niveau der Zwerchfellgegend. Das Perikard ist durch Blut ausgedehnt. Auf der Wand des linken Ventrikels kann man eine Zerreißung des Myokards gewahren, die sich im Verlaufe seiner Fibern und in einer Lange von 4 cm zu einer Breite von 2 cm erstreckt. Diese Zerreißung bildete die auere Mundung eines Wundkanals, der von unten nach oben steigt und sich auf der aueren Wand des Ventrikels offnet. Die Ekchymosen der aueren Oeffnung zeigen, daß sich dieselbe vor dem Tode gebildet habe; der blutlose Zustand der inneren Oeffnung gestattet hingegen die Behauptung, daß die letztere erst im Moment des Eintrittes des Todes entstanden sein konnte. Der Sturz hat somit eine unvollstandige Zerreißung des Myokards verursacht; infolge der dem Tiere am nachsten Tage auferlegten Arbeit haben sodann die Herzkontraktionen die Zerreißung des Myokards vollstandig gemacht.

e.—

Bergeon: Durch zuwartende Methode geheilter Starrkrampf.

(Revue vet., Oktober 1905.)

Der Autor, Veterinar in Aix, bekam ein Fohlen zur Behandlung, das infolge Kastration an Starrkrampf erkrankt war und dem ein Empiriker schon seine Sorge angedeihen ließ: Auswaschen der Wunde mit fettigem Spulicht, Auflegen von warmen Heublumensackchen auf den Widerrist, ein Haarseil am Brustblatt, endlich Amputation des Schweifes.

Der Patient bot die gewohnliche Symptomenreihe eines sehr entwickelten Tetanus dar.

Um den Kranken den gewohnlichen aueren Reizeinflussen zu entziehen, ließ der Autor denselben in einen abgesonderten dunklen Stall bringen und durch einen Aufhangeapparat stutzen. Zu Beginn desinfizierte er sorgfaltig die Kastrationswunden, indem er in dieselben eine 2%ige Chlorzinklosung injizierte.

Um die Verstopfung zu bekampfen, wurde taglich ein aloehaltiges Klistier verabreicht.

Der Patient wurde auf rektalem Wege mit Heuinfus und Milch genahrt.

Die tetanische Steifheit verminderte sich nach und nach und einen Monat spater war die Gesundheit wieder vollstandig hergestellt.

„Diese Beobachtung“ — bemerkt der Autor — „beweist wieder aufs neue, daß der Starrkrampf, sobald er überhaupt heilbar ist, durch die bloßen natürlichen Kräfte und ohne Hilfe irgend eines therapeutischen Mittels geheilt werden kann.“

Hiezu bemerkt die Redaktion der eingangs zitierten Revue:

„Das Beispiel *Bergeons* scheint uns nicht glücklich gewählt, denn seine Intervention — wenn sie auch nicht in der Anwendung des antitetanischen Serums bestanden — war nichtsdestoweniger eine aktive. Seine Injektionen von Chlorzink in die Kastrationswunden haben daselbst sehr wohl die Bildung von Toxinen hindern können, deren Sitz dieselben waren, indem auf diese Weise die tetanigenen Mikroben vernichtet wurden, die dortselbst zweifellos in Massen vorhanden waren.

Uebrigens ist es jetzt mehr als 50 Jahre, seit *Verheyen* in seinen „Resumés aus den Berichten der Staatsveterinäre“ hervorhob, daß angesichts der Mannigfaltigkeit der gegen den Starrkrampf empfohlenen Behandlungsarten eine „weise abwartende Methode“ ebenso oft von Erfolg gekrönt wurde als die vielfachen tätigen Interventionen, über welche enthusiastische Praktiker berichteten.

Aber bei der jetzigen wissenschaftlichen Auffassung des Starrkrampfes wird eine Intervention, die sich hauptsächlich durch eine energische Desinfektion und eine durch Feuer bewirkte Zerstörung der Quellen des Leidens, d. h. des in den Wunden wimmelnden Mikroben von *Nicolaier* ausdrückt, immer weit mehr Chancen auf Heilung darbieten.“

e.—

A. Calmette und Breton: Experimentelle Ankylostom-Infektion beim Hund.

(Revue vétérinaire, Mai 1905.)

Bis in die letzte Zeit wurde angenommen, daß die Ankylostomen des Menschen sowohl als des Hundes in der Form von Larven teils durch verunreinigtes Wasser oder durch dieselben verunreinigte Nahrungsmittel in die Eingeweide gelangten. Die Versuche von *Looss*, die durch ähnliche von *Schaudin*, *Lambinot* und *Hermann* bestätigt wurden, haben indessen gezeigt, daß diese Larven auch durch die Haut eindringen und auf diesem Wege in die Gedärme gelangen können, wo sie den Zustand der Reife erreichen.

Die beiden Autoren haben die erwähnten Experimente aufs neue aufgenommen und erweitert, indem sie Hunde sowohl durch Ingestion wie durch direkte Inokulation unter die Haut mit *Ankylostomum duodenale* des Menschen und mit *Ankylostomum trigonoccephalum* des Hundes infizierten.

Ein 14 Tage alter Hund, welcher mit eingekapselten Larven von *Ankylostomum caninum* unter die Haut in der interskapulären Region inokuliert wurde, zeigte Eier in seinen Dejektionen vom 28. Tage ab.

Ein anderer, 24 Tage alter Hund, der durch Ingestion von Larven des *Ankylostomum caninum* gleichen Ursprungs infiziert wurde, entleerte vom 16. Tage ab solche Eier mit seinen Fäzes.

Ein dritter Hund, 14 Tage alt, erhielt eingekapselte Larven von *Ankylostomum caninum* durch direkte Injektion in die vordere Augenkammer, warf jedoch nach drei Monaten noch keinerlei Eier aus.

In allen vorangeführten Fällen geschah das Aufsuchen der Eier sowohl durch direkte Untersuchung der Fäzes wie durch Inkubation derselben in dem Milieu von Looss bei einer Temperatur von 28°.

Eine zweite Versuchsreihe hatte zum Gegenstand, junge Hunde durch den *Ankylostomum duodenale* des Menschen zu infizieren. Dies gelang den Autoren vollkommen durch die Injektion eingekapselter Larven unter die Haut in der interskapulären Region. Ein solchermaßen infizierter, 14 Tage alter Hund wurde getötet, wobei zwei adulte Ankylostomen, ein männlicher und ein weiblicher, an den Wänden des Duodenum haftend aufgefunden wurden.

Andererseits sind alle Versuche behufs Infektion junger Hunde mit *Ankylostomum duodenale* auf bukkalem oder intraokulärem Wege erfolglos geblieben.

Es ist also sicher, daß das Eindringen der Larven durch die Haut, sei es des *Ankylostomum caninum*, sei es des *Ankylostomum duodenale*, mit großer Leichtigkeit geschieht und daß selbst bei jungen Hunden die Infektion durch die Verdauungswege bloß mit dem *Ankylostomum caninum*, nicht aber mit dem *Ankylostomum duodenale* des Menschen geschehen kann.

Diese Ergebnisse bestätigen die von Looss geäußerte Meinung hinsichtlich der viel größeren Häufigkeit der Ansteckung des Menschen durch die Haut als jener durch die Verdauungswege.

e.—

J. de Nittis: Ansteckende Krankheiten und Vererbung.

(La Presse médicale, Februar 1905.)

Man neigt immer mehr und mehr der Ansicht zu, Geschwülste einem ansteckenden, spezifisch reizenden Agens zuzuschreiben. Es ist indes nicht unzulässig, daß Neoplasmen sich durch Vererbung außerhalb der unmittelbaren Einwirkung der pathogenen Ursache entwickeln können.

Die Pflanzen bieten den Geschwülsten analoge Tatsachen dar: die Galläpfel, die Trichomen oder Akarodomatien der Lindenblätter und verschiedener Sträucher, die eigentümlichen Transformationen bei exotischen Pflanzen liefern hiefür Beispiele. Man nahm an, daß diese Auswüchse nicht hereditär seien und Matthias D u v a l sagte, es könne niemand dafür halten, daß der Stich eines Insekts eine notwendige Sache wäre. Nun gestatten die Untersuchungen L u n d s t r a m s über die Trichomen und die Beobachtungen von G i a r d die Behauptung, daß diese Tumoren sich durch Vererbung übertragen, sobald man die Pflanzen, geschützt vor Parasiten, weche diese Deformierungen bei den Elternpflanzen verursachten, aufzieht. In zahlreichen Fällen modifiziert der Parasitismus tatsächlich die Gesamtheit des Organismus, was die Transmission der erlangten Charaktere zuläßt.

Dieses Beispiel wäre diskutabel, da es sich um Pflanzen handelt. Aber die Pflanzen können wie die Tiere ihre mikrobischen Krankheiten haben. Die Tumoren könnten demnach den vegetabilischen Neoplasien beigesellt werden. Außerdem liefern die Kartoffeln eine andere Tatsache: ihre Knollen sind parasitär, pathologisch, die ersten von P a r m e n t i e r übersandten Samen ergaben tatsächlich Pflanzen ohne Knollen; diese ergeben knollentragende Pflanzen, da sie in sich die nötigen Keime tragen. Heutzutage ist das ätiologische Agens der Kartoffelknollen überall im Erdboden verbreitet, auch deren Samen geben Pflanzen mit Knollen. Aber noch mehr: in sterilisierte Erde ausgesäeter Same ergibt, allerdings in geringerer Menge, Kartoffelknollen (Noël Bernard).

Die Tiere liefern Beispiele dieser außerhalb der erstwirkenden Ursache stehenden erworbenen morphologischen Vererbung. Nach den Experimenten von B r o w n - S e q u a r d, bei welchen die Epilepsie durch Nervenverletzungen künstlich erzeugt wurde, erbten die nicht operierten Nachkommen deren pathologische Störungen: Exophthalmie, Atresie der Augenlider, Fehlen der Phalangen, morbider Zustand der Hüften und Atrophie der Pfoten an der bei den

Elterntieren operierten Seite etc. Bei einem Seestern verhindert ein Parasitismus häufig die proliferierenden Eigenschaften des Wesens, wodurch Erscheinungen von anfänglich teratologischer Knospenbildung herbeigeführt werden, welche mit der Zeit normal werden und sich in der Folge auch ohne den verursachenden Parasiten weiterbilden können (G i a r d).

Diese Tatsachen stehen in Widerspruch mit anderen, weit zahlreicheren. Die Operation der Phimosis ist noch heute bei den Muselmanen nötig, obgleich sie seit Jahrhunderten ausgeführt wird.*) Man zitiert auch das Experiment W e i ß m a n n s, welcher die Abtrennung des Schweifes bei fünf ununterbrochenen Generationen von Mäusen vornahm, ohne die fünfte Generation geeignet zu machen, Junge mit verkürzten Schweifen zu werfen.

Der Autor glaubt, daß es sich in diesen Fällen um unnötige, ja sogar unnütze Verstümmelungen handelt; man mußte die Schwanzamputation beim Biber versuchen, der sodann eine seinem veränderten Organismus angepaßte Adaptation nötig hätte. Die ausnahmsweisen Differenzierungen sind häufig erblich, wie dies der Fall ist bei den russischen Kaninchen, den Merinos von Mauchamp, den Schimmeln von Hannover, die von ausnahmsweise auftretenden Individuen abstammen.

Der Autor schließt, indem er sagt, es sei nicht paradox, anzunehmen, daß Krankheiten eine Rasse bilden können, bei welchen die infektiösen Veränderungen, außerhalb jeder neuen Infektion, sich durch Vererbung zu reproduzieren imstande sind. e.—

Bergeon: Gehirntuberkulose bei einer Kuh.

(Revue vétér., November 1904.)

Das acht Jahre alte kranke Tier zeigte seit einiger Zeit sehr launenhaften Appetit; der Gang war schwankend, das Aufstehen schwierig; komatösen Perioden folgten Exzitationsphasen. Diese Störungen wurden von Tag zu Tag deutlicher; immerhin blieb der Allgemeinzustand noch ein ziemlich befriedigender.

Bald jedoch gestaltete sich die Aufnahme von festen sowohl als flüssigen Nahrungsmitteln schwierig. Der Kopf wurde tief ge-

*) Gewisse Hunderassen, bei denen die Amputation der Ohren und des Schweifes seit langem ausgeführt wird, machen noch immer die Verstümmelung notwendig, welche sich ununterbrochen schon auf zahlreiche Generationen erstreckt,

halten, von der Linken zur Rechten geneigt; der Blick ist trüb und verschleiert.

Gleichzeitig stellte sich eine Ungleichmäßigkeit in der Bewegung der Gliedmaßen ein; das Tier schritt nur mit einer Neigung, in einem Kreis zur linken Seite zu gehen, vorwärts.

Nachdem die Tuberkulinisation eine positive Reaktion von 2·5° ergeben hatte, wurde das Tier dem Schlächter überliefert.

Unabhängig von den in den Lungen und im Perikard aufgefundenen sekundären tuberkulösen Veränderungen, ergab ein Einschnitt in die Gehirnmasse im Niveau des rechten Frontallappens eine gelbliche Neubildung, offenbar tuberkulöser Natur, im Umfange einer großen Nuß, mit käsigem Inhalt, die als die Ursache der krankhaften Störungen gehalten werden muß. —r.

J. Nicolas: Paralyse des Unterkiefers bei einem Hund (Verzögerte Heilung.)

(Journ. de Méd. Vét. de Lyon, 1905.)

Ein zweijähriger Setter gab Zeichen von Appetitlosigkeit, Traurigkeit und von Paralyse des Unterkiefers. Der Besitzer, dem schon mehrere Hunde an paralytischer Wut erkrankt waren, brachte ihn in die Schule in der Ueberzeugung von seiner Unheilbarkeit. Es war dies auch die Meinung des Autors, dem außer den oben aufgezählten Symptomen noch der trottdende Gang des Tieres auffiel.

An den folgenden Tagen zeigte das Tier keinerlei Neigung zur Feindseligkeit weden gegen andere Hunde, noch gegen Menschen, selbst wenn es gereizt wurde. Es blieb beständig liegen, die Augen sind tief eingefallen, die dargebotenen Eßmittel blieben fast völlig unbeachtet.

Als am achten Tage zum allgemeinen Erstaunen das Tier noch lebte, wollte man es töten. Es war sehr abgemagert und bot mit einem Worte vollständig den Anblick eines Hundes in vorgeschrittener Phase der paralytischen Wut. Aber was das Sonderbarste war, er wedelte mit dem Schweif, sobald der Wärter ihn berührte.

Daraufhin zweifelte der Autor an dem Vorhandensein von Rabies, entschied sich für die Erhaltung des Tieres und begann eine Untersuchung von dessen Maulhöhle. Es fand sich kein Anzeichen einer Entzündung, keine Verletzung, kein Fremdkörper vor; auch zeigte sich kein Schmerz im Niveau der temporo-maxillären Artikulation; das Zusammenbringen der beiden Kinn-

laden ging leicht, dauerte aber nicht lange.

Am nächsten Tag begann das Tier Nahrung aufzunehmen und von diesem Augenblick an wurde es munterer, zutraulicher und die Allgemeinstörungen verschwanden nach und nach. Einen Monat später hatte der Kiefer seine Aktionsfähigkeit wiedergewonnen und der Hund konnte Knochen zermahlen wie ehebevor.

Was war der Ursprung dieses Leidens? Eine Inokulation des Speichels auf zwei Kaninchen auf okularem Wege ergab negative Resultate; man konnte also nicht an einen von Heilung gefolgten Wutfall denken, ebensowenig an das Vorhandensein eines Tumors auf einem Nervenstrahl, denn die Heilung erfolgte spontan. Die vorübergehende Störung, sei es des Kauzentrums des Trigemellus, sei es der von diesem ausgehenden Nervenfasern, würde die Paralyse des Kiefers ausreichend erklären. Was die Allgemeinstörungen anbelangt, Appetitmangel, Gewohnheitsveränderungen, Bewegungsstörungen, so müssen sie vielleicht dem Vorhandensein zweier gleichzeitig vorhandener Erkrankungen zugeschrieben werden.

—r.

Notizen.

Konkursausschreibung für Militärveterinär-Akademiker. Das Reichskriegsministerium hat soeben eine Konkursausschreibung für Besetzung von 20 Aspirantenstellen an der tierärztlichen Hochschule in Wien und von 10 solchen Stellen an der tierärztlichen Hochschule in Budapest erlassen. Die aufgenommenen Aspiranten erhalten von nun an die Bezeichnung „Militärveterinär-Akademiker“. Als Maximalalter der Aspiranten ist das 20. Lebensjahr festgesetzt. Die Aufnahme als Veterinär-Akademiker ist mit der reversalischen Verpflichtung zur siebenjährigen aktiven militär-tierärztlichen Dienstleistung im k. und k. Heere verbunden. Die Militärveterinär-Akademiker werden während der Studiendauer auf Rechnung des Heeresbudgets — analog wie in den k. und k. Militär-Akademien — gemeinschaftlich untergebracht und gepflegt, adjustiert, ausgerüstet und bewaffnet. Sie haben weder ein Kollegiengeld zu erlegen, noch für die Ablegung der Prüfungen oder für die Ausfertigung des Diploms irgend eine Taxe zu entrichten. Der Präklusivtermin für die Beendigung der tierärztlichen Studien durch die Militärveterinär-Akademiker ist derart festgesetzt, daß letztere nach beendetem vierten Studienjahre noch bis zur Ablegung der strengen Prüfungen, beziehungsweise Erlangung des tierärztlichen Diploms, jedoch nicht länger als sechs Monate an der Anstalt zu verbleiben haben. Eine Erstreckung des Präklusivtermins wird nur in besonders berücksichtigungswürdigen Fällen ausnahmsweise für kurze Zeit zugestanden. Die eigenhändig geschriebenen und gehörig gestempelten, an das Kriegsministerium gerichteten Gesuche sind ausnahmsweise in diesem Jahre, und zwar jene um Aufnahme als Militärveterinär-Akademiker in die k. und k. tierärztliche Hochschule in Wien bis 20. August beim Kommando dieser Anstalt, jene um Aufnahme als Militärveterinär-Akademiker in die königl. ung. tierärztliche Hochschule in Budapest bis 20. Juli

beim 4. Korpskommando in Budapest einzubringen. Den Aufnahmsgesuchen sind beizuschließen: Der Heimatsschein, der Tauf- oder Geburtsschein, der Nachweis über den ledigen Stand, ein Sittenzeugnis, als solches dienen die Schulzeugnisse; mangelt in denselben die entsprechende Angabe oder ist seit der Ausstellung des Maturitätszeugnisses ein Zeitraum von mehr als sechs Monaten verflossen, so ist ein Sittenzeugnis von der zur Ausstellung desselben berufenen Behörde (Polizeibehörde oder Gemeindevorstand) beizubringen, im letzteren Falle auch nachzuweisen, womit der Aspirant sich während des erwähnten Zeitraumes beschäftigt und wo er sich aufgehalten hat; das Impfzeugnis nur dann, wenn die Impfung in dem militärärztlichen Zeugnis nicht bestätigt ist, das von einem Militärärzte ausgestellte Zeugnis über die physische Kriegsdiensttauglichkeit, die Schulzeugnisse der letzten vier Klassen des vollständigen Gymnasiums oder Realschule und das Zeugnis über die an einer Mittelschule mit Erfolg bestandene Maturitätsprüfung und endlich der Revers des Aspiranten hinsichtlich der Verpflichtung zur siebenjährigen aktiven militärtierärztlichen Dienstleistung im Heere für die auf Kosten des Militärärzars absolvierten tierärztlichen Studien. Die Unterschrift des Reversausstellers ist gerichtlich oder notariell zu legalisieren, und wenn dieser minderjährig ist, muß dem Revers auch die Zustimmung des Vaters oder Vormundes, dann in Ansehung der Wichtigkeit der Verpflichtung auch jene des Kurators (Pflegschaftsbehörde) beigelegt sein. Die Reisen der Aspiranten aus dem ständigen Aufenthaltsort in die tierärztliche Hochschule erfolgen auf Rechnung des Militärärzars. Zur Bestreitung aller sonstigen Auslagen (für Verpflegung, Unterkunft, Gepäck, Lohnfuhrn etc.) erhält jeder Aspirant ein Pauschale von drei Kronen täglich. Unmittelbar nach Erlangung des tierärztlichen Diploms werden die Militärveterinär-Akademiker **assentiert** und erfolgt deren Ernennung zu Militär-Untertierarztstellvertretern. Die **vollständigen** Aufnahmebedingungen sind in der provisorischen Vorschrift über die Aufnahme von Aspiranten in die k. und k. tierärztliche Hochschule in Wien, dann in die königl. ung. tierärztliche Hochschule in Budapest behufs Heranbildung zu militärtierärztlichen Berufsbeamten (Dienstbuch F—5 b) enthalten, welche durch die k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien zu beziehen ist. Den Aspiranten ist die Möglichkeit geboten, daß sie ohne materielle Opfer ihrerseits, während ihrer militärischen Dienstzeit bis in die schon für die nächste Zeit in Aussicht genommene Charge eines Stabs-(Oberstabs-)Tierarztes (VIII., beziehungsweise VII. Rangsklasse) gelangen können.

Tierärztliche Hochschule. Mit kaiserlicher Entschließung vom 24. Juni 1905 würde die „Provisorische Vorschrift über die Aufnahme von Aspiranten in die k. u. k. Tierärztliche Hochschule in Wien, dann in die königl. ung. Tierärztliche Hochschule in Budapest behufs Heranbildung zu militärtierärztlichen Berufsbeamten“ genehmigt und gestattet, daß das k. u. k. Militär-Tierarzte-Institut und die Tierärztliche Hochschule in Wien in Hinkunft „K. u. k. Tierärztliche Hochschule in Wien“ benannt werden.

Kaiserliche Ernennung tierärztlicher Lehrer. Zufolge allerhöchsten Erlasses des deutschen Kaisers vom 25. Juni, werden von nun ab die etatsmäßigen Lehrer der tierärztlichen Hochschulen unter Bezeichnung ihrer Stellen als Professoren vom Kaiser ernannt.

Die etatsmäßig angestellten Departementstierärzte erhalten den Rang der Räte V. Klasse, die Kreistierärzte den Rang zwischen der V. Rangsklasse und der Klasse der Referendarien der Landeskollegien.

Die Versammlung der Biologischen Gesellschaft für Tierzucht, welche am 1. Juli d. J. in München anlässlich der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft unter dem Vorsitze des Geheimen Oberregierungsrates Lydtin abgehalten wurde, beriet über die Frage eines etwaigen Anschlusses an die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft. Der Vorstand wurde beauftragt, mit der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Unterhandlungen zu treten und die Gründung einer besonderen Abteilung für Haustierbiologie in Antrag zu bringen. Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft dürfte schon in einer ihrer nächsten Sitzungen über diesen Antrag, dem sie freundlich gegenübersteht, Beschluß fassen.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt. Gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, insoferne nicht ein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus den Patentbeschreibungen und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

Oesterreich.

Erteilungen:

Kl. 45 e. Fuchs Anton, Kaufmann in Theusing (Böhmen). Hornrichter: Die Hornschalen sind an den Enden eines Bogenstückes verstellbar befestigt und werden nach Anlegen an die Hörner mittels an den Hornschalen einerseits und dem Bogenstück andererseits, beziehungsweise untereinander verbundener Riemen in ihrer Lage an den Hörnern fixiert. Pat. Nr. 12.251.

Kl. 45 e. Szam Geza, Fabrikant in Budapest. Vorrichtung zum Tätowieren von Schlachtvieh: Die in einem Gehäuse beweglich angeordneten Tätowiernadeln treten beim Aufdrücken der Vorrichtung auf den Körperteil aus dem Gehäuse heraus und dringen in den Körperteil ein, wobei sie während dieser Bewegung durch eine mit Farbstoff getränkte elastische Schichte gleiten. Die Tätowiernadeln sind in einer im Gehäuse befindlichen Platte lose beweglich befestigt, um in den entsprechenden Löchern der die Farbschichte haltenden Platten leicht durchzuleiten. (Erlöschchen.)

Kl. 45 f. Brunner Em. Leo, Fabrikant in Budapest. Klaueneisen für Rinder: Auf dem Eisen sind Stollen mit zwei rechtwinkelig aufeinanderstoßenden Kanten angeordnet, von denen die eine zur Fortbewegungsrichtung parallel oder nahezu parallel und die andere senkrecht hiezu läuft. Die in der Fortbewegungsrichtung liegenden Stollenkanten können etwas niedriger sein als die in der anderen Richtung verlaufenden. Pat. Nr. 12.915.

Deutsches Reich.

Gebrauchsmuster.

Kl. 45 h. Josef Steidl, Wien. Bürst-, beziehungsweise Scheermaschine für Tiere mit einer ein Langlager für die nachzustellende Antriebsscheibe besitzenden Ständersäule und einer Führung für den die biegsame Welle führenden Schlauch an seinem Ende. Nr. 254.487.

Aus dem Anzeigblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeigblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
A l l g e m e i n e s	1963 38861 22./6.	Regelung der Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
	1968 29943 20./5.	Einfuhr von Klautentieren aus Ungarn.
	1973 30479 6./7.	Einfuhr von Klautentieren aus Ungarn.
	1975 31251 11./7.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus dem Stuhgerichtsbezirke Ungvar in Ungarn.
	1978 31539 13./7.	Regelung der Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
B ö h m e n	1964 148836 17./6.	Ausfuhr von Nutz- und Zuchtvieh nach Deutschland.
	1971 155321 27./6.	Ausfuhr von Nutz- und Zuchtvieh nach Deutschland.
B u k o w i n a	1960 18070 16./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanski-most und Županjac im Okkupationsgebiet.
G a l i z i e n	1966 87012 16./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.
	1972 90707 20./6.	Maßnahmen wegen Maulklaufenseuche.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Kärnten	1956 1956 18./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.
Kroatien - Slavonien	1965 28221 23./6.	Einfuhrverbot für Vieh aus Oesterreich.
	1970 29372 30./6.	Einfuhrverbot für Vieh aus dem pol. Bezirk Rudolfswert in Krain.
	1976 31089 10./7.	Einfuhrverbot für Schweine aus dem pol. Bezirk Tschernembl Krain.
Küstenland	1962 18203 14./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.
Mähren	1961 29986 14./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.
	1979 34376 8./7.	Beschränkungen im Verkehr mit Klautentieren im Gerichtsbezirke Göding sowie in mehreren Gemeinden des Gerichtsbezirkes Lundenburg.
Niederösterreich	1974 XII-2102/7 8./7.	Beschränkungen im Viehverkehr vom Zentralviehmarkt St. Marx.
	1976 XII-1930 26./6.	Beschränkungen im Viehverkehr vom Zentralviehmarkt St. Marx.
Oberösterreich	1957 13121 13./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.
Rumänien	1977 20784 7./7.	Einfuhrverbot für Schweine aus den pol. Bezirken Kotzman, Sereth, Waszkoutz und Czernowitz.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Schlesien	<u>1959</u> 15739 15./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Zupanjac im Okkupationsgebiet.
Tirol und Vorarlbg.	<u>1958</u> 29107 14./6.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Zupanjac im Okkupationsgebiet.
Ungarn	<u>1969</u> 28889 27./6.	Vieheinfuhrverbot aus Oesterreich.
	<u>1980</u> 31785 12./7.	Vieheinfuhrverbote aus Oesterreich.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. Juli 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen- seuche		Milz- brand		Rotz- u. Wurm- krank- heit		Pocken- krank- heit		Räude		Rausch- brand der Rinder		Rotlauf der Schwei- ne		Schwei- nepest (Schwei- neseuche)		Bläsch.- ausschl. a. d. Ge- schl.-T.		Wut- krank- heit		
	Z a h l d e r v e r s e u c h t e n																				
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	
Österreich.																					
Niederösterr.	1	1	2	2	2	2	—	—	10	10	—	—	30	52	59	105	12	44	—	—	
Oberösterr.	4	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	7	6	9	1	2	—	—	
Salzburg...	—	—	—	—	—	—	—	—	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Steiermark	—	—	—	—	—	—	—	—	14	18	—	—	20	40	13	18	2	2	2	2	
Kärnten...	—	—	—	—	—	—	—	—	5	16	1	1	3	4	—	—	—	—	—	—	
Krain...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	33	2	2	—	—	2	2	
Küstenland	—	—	1	2	1	2	—	—	—	—	—	—	4	17	2	2	—	—	—	—	
Tirol-Vorarlbg.	—	—	—	—	—	—	—	—	11	54	3	3	2	2	5	7	1	5	1	1	
Böhmen...	15	29	—	—	1	1	—	—	2	2	—	—	25	55	23	41	18	45	2	2	
Mähren...	12	532	—	—	—	—	—	—	5	14	—	—	—	—	14	63	5	15	1	1	
Schlesien..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	48	1	1	2	2	—	—	
Galizien	4	4	1	3	6	6	—	—	3	3	—	—	39	180	33	110	—	—	18	18	
Bukowina..	—	—	2	2	—	—	—	—	5	7	1	1	9	40	3	6	—	—	1	1	
Dalmatien..	—	—	—	—	—	—	—	—	2	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Summe..	36	574	6	9	10	11	—	—	59	151	5	5	169	478	161	364	41	115	27	27	
Ungara.																					
Ausweis vom 5. Juli 1905	64	226	33	33	56	56	15	37	334	1049	Lungen- seuche		620	1871	1094	—	99	358	67	67	

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bz. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, St. = Stallungen, F. = [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine, Schf. =

Land	Termin	Maul- und Klauen-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Milz brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Lungen seuche der Rinder	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotz- und Hautwurm	Gegen die Vorperiode + od. -
Belgien.....	Juni 1905	-	-	54 F.	+ 5	-	-	6 F.	+ 2
Bulgarien.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutsches Reich	Juni 1905	8 Gm. 12 Gh.	- 3 - 1	-	-	-	-	12 Gm. 19 Gh.	- 6 - 6
Frankreich....	Mai 1905	-	-	55 Gh.	+14	-	-	58 Gh. 73 F.	- 6 -17
Niederlande ...	I. Quartal 1905	-	-	207 F.	+70	-	-	9 F.	+ 3
Norwegen.....	I. Quartal 1905	-	-	180 Gh. 163 F.	+44 +19	-	-	-	-
	Juni 1905	-	-	94 Gh. 87 F.	-28 -23	-	-	-	-
Oesterreich....	Juni 1905	13 Bz. 33 Gm. 512 Gh.	- 2 + 19 + 488	8 Bz. 9 Gm. 10 Gh.	- 1 - 1 - 1	-	-	10 Bz. 11 Gm. 12 Gh.	- - - 2
Serbien	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Schweiz.....	Juni 1905	96 Gh. 4 W. 1082 F.	+54 - 3 + 942	24 F.	+ 8	-	-	-	-
Ungarn.....	Juni 1905	55 Gm. 148 Gh.	+ 33 +125	28 Gm. 29 Gh.	-21 -23	-	-	54 Gm. 54 Gh.	- 5 - 4

schiedenen Ländern.

Fälle, Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Rb. = Regierungsbezirke
 Schafe, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Bläschenausschlag und Beschälseuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
—	—	29 F.	+ 5	—	—	—	—	—	—	13 F.	+ 9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1688Gm. 2255 Gh.	-64 - 5	—	—	—	—
—	—	73 Gh.	+20	33 Gh.	+12	10 Gh.	-12	—	—	189 Gh. 227 F.	-17 +21
Räude 164 F.	- 133	—	—	—	—	38 F. u. Schwei	-78 nepest	—	—	—	—
—	—	8 F.	-16	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	4 Gh. 5 F.	+ 3 + 4	—	—	1 Gh. 3 F.	—	—	—	—	—
Räude 36 Bz. 60 Gm. 161 Gh.	- 8 - 5 -25	4 Bz. 6 Gm. 8 Gh.	+ 2 + 4 + 6	89 Bz. 152 Gm. 377 Gh.	+ 47 + 81 +227	66 Bz. 146 Gm. 291 Gh.	+ 16 + 77 +116	38 Bz. 79 Gm. 213 Gh.	- 1 + 7 -194	28 Bz. 43 Gm. 48 Gh.	- 6 — + 4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	101 F.	+62	110 Gh. 2 W. 238 F.	+ 39 — + 124	—	—	—	—	—	—
Pocken 12 Gm. 35 Gh. Räude 518 Gm. 1243 Gh.	- 1 - 2 — - 27 -111	—	—	578 Gm. 1715 Gh.	+ 255 +1226	1058Gm.	+422	95 Gm. 365 Gh.	- 2 -119	99 Gm. 99 Gh.	+11 +11

Personalien.

Auszeichnung. Der em. Professor der königl. ung. tierärztlichen Hochschule, gegenwärtig Universitätsprofessor in Budapest, Dr. Leo Liebermann, erhielt den ungarischen Adel mit dem Prädikat „von Szentlőrinc“ verliehen.

Ernennungen. In Bosnien wurden ernannt: Zu Kreisobertierärzten in der VIII. Rangklasse die Kreistierärzte: Läufer Antoñ in Sarajevo, Mašlau Josef in Bihać und Fischer Alois in Banjaluka; zu Distrikts-Obertierärzten in der IX. Rangklasse die Distriktstierärzte: Strobl Johann in Bos.-Novi, Sperk Eduard in Brčka, Dular Franz in Bos.-Gradiska, Balić Andreas in Sarajevo und Folakowski Oskar v. in Livno; zum prov. Distriktstierarzt in der X. Rangklasse der Veterinärassistent Nikolić Milodar in Posušje für Bos.-Dubica; zu Veterinärassistenten: Salz Josef für Bilek, Halama Josef für Glamoć und Lajčik Johann für Posušje; zum Stadttierarzte und Schlachthofverwalter in Sarajevo Semšibeg Salihbegović, Distriktstierarzt in Bos.-Dubica.

Zu definitiven königl. ung. Tierärzten wurden ernannt die Tierärzte Eugen Dachay, Pozsony, Andreas Haagh, Kékes, Eugen Hadházy, Kolozvrár, Martin Albert Szob, Eugen Bilvari, Bozovics, Ludwig Holczer Budapest, Alexander Szigeti, Budapest, Samuel Sugár Tojánfalva, Sylvester Smeringa Tiszajolgár und Paul Tony Toroczko.

Uebersetzung. Der k. u. k. Tierarzt Alois Frantsits wurde von der Train-Div. Nr. 9 zum Ersatzkader des Uhl.-Reg. Nr. 12 in India (Slavonien) übersetzt.

Transferiert wurden in Bosnien die Distriktstierärzte: Struhal Johann von Prijedor nach Trebinje, Zgaga Anton von Trebinje nach Prijedor, Fechter Julius von Foča nach Velika Kladuša und Knobloch Emanuel von Velika Kladuša nach Foča.

Transferierung. Der königl. ung. Tierarzt Ferdinand Ernst wurde von Székely-Keresztur nach Mezö-Keresztet und königl. ung. Tierarzt Ferdinand Hoffer von Algyószalfalu nach Székely-Keresztur übersetzt.

Uebersiedlung. Tierarzt Emil Franz Trost aus Traismauer (Niederösterr.) ist nach Krumau in Böhmen übersiedelt.

Varia. Physikats-Prüfung bestanden in Budapest die Tierärzte Karl Balás, Alexander Bárány, Eugen Daday, Eugen Hadházy, Valeris Kassay, Emerich Koppányi und Andreas Magyi.

Zum Honvéd-Untertierarzt in der Reserve wurde ernannt der Tierarzt Ludwig Forró in Kecskemét.

Der Tierschutzverein in Güns wählte den königl. ung. Tierarzt Josef von Kukuljevic zu seinem Ehrenmitgliede.

Todesfall. Prof. Zipperlein der Akademie in Hohenheim, Vizepräsident des deutschen Veterinärates, ist gestorben.

Revue über Fachpublikationen.

Fachzeitschriften.

Amerikanische Literatur.

American veterinary Review, April. Hughes: Die Rolle der Fleischinspektion in der Volksgesundheit.

Muir: Klinische Beobachtungen in der Behandlung der parasitären Hautkrankheiten und der fistulösen Wunden des Pferdes mit Vasogenpräparaten.

H. Jensen: Verhärtung der Stimmbänder.

Crapaud: Ständige Luxation der Kniescheibe.

Buffington: Oestruslarven in den Phalangen eines Pferdes.

Mack: Ohrkrebs.

Richardson: Fremdkörper in der Blase einer Stute.

Mac Donald: Neuauftretende Krankheit des Schafes.

Haygard, Bryan et Shannon: Ektopie des Herzens bei einer Kuh.

Mai. Francis: Enzootische Encephalitis des Pferdes.

Bliss: Die Schlundsonde in der Veterinärpraxis (vier beobachtete sehr gute Resultate. Die Sonde wird durch die Nase eingeführt).

Giffen: Veterinär-Zahntechnik.

Kalb: Koliken beim Pferd.

Lambrecht: Mißbrauch der Zahnraspel.

Luckey: Eine Maukenepizootie bei Pferden und Maultieren.

Deutsche Literatur.

Zeitschrift für Tiermedizin, IX./3 u. 4. Freese: Abgekapselte Eutergeschwülste beim Hund.

Grunth: Croup der Rinder.

Zimmermann: Zerreißen der Hufbeinbeugesehne.

Kern: Das Wesen der Beschälseuche.

Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 24.

Albrecht: Zum Kapitel Kehlkopfpfeifen des Pferdes.

Huß: Neubildungen am Augenlide eines Pferdes.

Nr. 25. Zagelmeier: Zur Abänderung der kais. Verordnung vom 27. März 1899. Die Hauptmängel und Gewährfristen bei Schlachttieren. Verhaltensmaßregeln zur Verhütung von Gesundheitsschädigungen durch Beschäftigung mit Mäusetyphusbazillen.

Der Tierarzt, Nr. 6. Referate.

Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 19. Hauptmann: Zur Reform der Fleischhygiene.

Nachrichten für Tiermedizin und Tierzucht, Nr. 4 und 5. Reichl: Ueber Pferdekolik und ihre Behandlung in der Praxis.

Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Nr. 24. Kunnemann: Rundwürmer als Ursache eines Hautausschlages bei einem Hunde.

Hofmann: Mitteilungen über den Ueberwurf.

Nr. 25. Kraemer: Biologische Forschungsergebnisse und ihre Bedeutung für die Tierzucht.

Berliner tierärztliche Wochenschrift, Nr. 23, 24 u. 25.
Schmidt: Die normale Temperatur des Rindes.

Monatshefte für praktische Tierheilkunde, XVI/11.
Schmidt: Beiträge zur Aetiologie und Pathogenese der Zahnkaries beim Pferde.

Regenbogen: Alte und neue Arzneimittel.

Mörkeberg: Plastische Operationen beim Pferde.

Müller: Vergleichende Versuche mit Kreuzdornbeeren.

Fortschritte der Veterinär-Hygiene, Nr. 3. De Haan:
Ein Fall von Uveitis malleotica.

Dänische Literatur.

Maanedsskrift for Dyrlaeger, Jänner 1905. Hoff: Die Frage der Trichinose.

Nygaard: Die ökonomische und soziale Stellung der Veterinäre.

Tobiassen: Die chronische Indigestion der Wiederkäuer.

Februar—März. Hansen: Die zusammengesetzte albuminoide Materie des Organismus.

Paulli: Die Organe der Bauchhöhle.

Stribolt: Die Abgabe von Fettstoffen in die Milch der Jersey-Kuh.

Knudsen: Die Trichinose.

Berg: Hämorrhagien der Milz bei großen Wiederkäuern.

April: Veterinäre und Inspektion des exportierten Fleisches.

Lybie: Die Rhachitis und die Ernährung.

Straten: Neuralgie bei der Kuh.

Gramer: Versicherung der Schlachtrinder in Dänemark.

Englische Literatur.

The Veterinary Journal, Mai. Charnock Bradly: Ueber die Variationen der Zahl und Form der Backenzähne des Pferdes.

Waghorn: Ein interessanter Fall von einem Scheidentumor (Papillom) in der Vagina bei einem Kalb.

Heatley: Durchgang eines Fadens durch den Dünndarm einer Katze.

Aulton: Multiples Vaginalfibrom bei einer Hündin.

Hobday: Congenitale Malformation und Verrückung der Schulter beim Hund.

Pallin: Drüsenabszeß, Wirbelbruch, Bruch des Radius.

Towne: Böse Nasengeschwulst (Granulom) bei der Katze.

Powell: Gelbsucht bei einem Hengstfüllen (von drei bis vier Tagen, Heilung):

A. J. Williams: Erweiterung des Herzens (Pferd).

Pallin: Zwerchfellzerreißung beim Pferd.

Harris: Starrkrampf beim Pferd. Vergiftung mit Phenylsäure beim Hund.

Hobday: Bauchchirurgie.

White und Hobday: Wirbelluxation in Begleitung der Bildung einer Zyste in der Wirbelsäule beim Hund.

Nunn: Anwendung des Zuckers als Nahrungsmittel.

Vanjes: Behandlung der Wunden speziell des Nageltrittes.
The Veterinary Record, 6. Mai. Hunting: Noten über einige

Frakturen.

13. Mai. Eve: Vergiftung mit Paraffin beim Pferd.
Hilton: Herausnahme der Eingeweide, Heilung (Pferd).
Poole: Schistosoma Reflexum, die Art der Extraktion (Kuh).
20. Mai. Linton: Beinhautentzündung der Kieferhöhle bei der Katze.
27. Mai. Pallin: Epizootische Lymphangitis. Pustulöse Stomatitis.
3. Juni. Gibbs: Eingeweideaustritt in Begleitung der Kastration,

Heilung.

Französische Literatur.

Recueil de médecine vétérinaire, 15. Juni. Coquot: Die Hufeisen bei schwachen Ballen.

Fafin: Epizootisches Verwerfen.

Edmond: Septische Infektion infolge einer kleinen Perforation der Schlundschleimhaut.

Dupas: Ein Fall von Hirnkongestion beim Pferd.

Répertoire de police sanitaire, 15. Mai. Chomel: Die Lungenentzündung bei Menschen und Tieren (allgemeine Studie).

Lagneau: Transformation der Hufeisen.

Janin: Mitteilungen über Senegal.

Bulletin de la Société centrale de méd. vét., 30. Mai. Esclauze: Hämaturie verursacht durch das Einführen von Fremdkörpern in die Blase bei Stuten.

Bringard: Eine neue Behandlung der Druse.

Cagny: Exostose des Humerus.

Theis: Phosphate und Kalk-Medikation.

Jouanne: Latente Nierensteine.

Moule: Milzbranddiagnose im Handelsfleisch.

Petit: Zungen-Aktynobazillose und Tuberkulose bei einem Rind.

Journal de médecine vétérinaire, 31. Mai. Galtier: Prophylaxe und Sanitätspolizei der Tuberkulose.

Sorriau: Die kontagiöse Paraphlegie des Pferdes.

Bergeon: Chirurgische Behandlung der Hygrome.

Ben Danou: Umstülpung des Uterus infolge der Geburt bei einer Kuh. Amputation, Heilung.

Moulin: 34 Liter Harn in der Blase eines Ochsen.

Giovannoli: Seltener Fall von Eklampsie bei einer Muttersau.

Revue Générale de médecine vétérinaire, 1. Juni. V. Drouin:

Zuckerernährung.

Thary: Strahlfäule.

Darmagnac: Fibröses Karzinom im Schlund des Pferdes.

15. Juni. Simonin: Versuche der Autoplastik des Rückens.

Holländische Literatur.

Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, Februar. Schimmel und Reeser: Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik zu Utrecht.

März. Ten Broeke: Einige Beobachtungen über Fadenwurmkrankheiten beim Pferd und Rind.

April. Hoefnagel und Reeser: Untersuchungen im Laboratorium des Schlachthauses zu Utrecht: 1. Lungentuberkulose des Pferdes; 2. Echinokokkus Polymorphus der Boviden; 3. Zwei Fälle von *Cysticercus inermis*.

Van Leeuwen: Die Lungentuberkulose des Rindes.

Ten Hoopen: Milchfieber beim Schaf.

Huizinger: Das Pessarium von Blume bei umgestülpter Scheide.

Mai. Schimmel und Reeser: Dermoidziste auf der Brust eines Pferdes. Obliteration der rechten Brachialarterie beim Pferd.

Hoefnagel und Reeser: Schweineseuche, *Cysticercus inermis*. Apoplexie beim Pferd.

Stapensea: Luxation der Kniescheibe bei einem Pferd.

Van Lohnizen: Der Extrakteur. Ein Fall von Uterusruptur.

Italienische Literatur.

Archivio scientifico della R. Società ed Accademia veterinaria italiana, April. Germanicola: Der Staupemikrobe.

Giornale della R. Società ed Accademia veterinaria italiana, 20. Mai. Tabusso: Behandlung des Lungenemphysems.

27. Mai. Marcone: Die hämorrhagische Septikämie (Forts.).

Il moderno Zootatro, 25. Mai u. 1. Juni. Boschetti: Unterricht zu den Veterinärgesetzen.

11. Mai. Zannini: Rechtsseitige Brustentzündung bei einem Kalb.

Il nuovo Ercolani, 15. Mai. Torri: Rhachitische Analgesie mit Tropakokain.

Mirabella-Fisichella: Die Pasteursche Impfung bei Rauschbrand.

La clinica veterinaria, 8. April. Loriga: Unsere Gesetzgebung gegen die Malaria.

15. April. Lanzillotti-Buonsanti: Von der italienischen Landwirtschaftsgesellschaft angeregte Studien über den Entwurf des Gesetzes über den Tierhandel.

29. April. Dall'Agricoltura Moderna: Eine neue agrarische Einrichtung in der Provinz Mailand.

Clinica veterinaria, 6. Mai. Piana: Beobachtungen bei tuberkuloseverdächtigen Kühen.

13. Mai. Pinaroli: Die Desmotomia rotulea in ihrer einfachsten Ausführung.

20. u. 27. Mai. Griglio: Spontane Heilung eines Falles von Milzbrandfieber.

3. Juni. Lanzillotti-Buonsanti: Die Frage der Kontrolle über den Milchverkauf.

10. Juni. Pietro de Paoli: Hysterocele und Verhärtung des Uterus bei der Kuh.

Rumänische Literatur.

Archiva veterinara, Mai. Riegler und Ciuca: Das Rotzexperiment bei Rindern.

Podasca: Bruch des Humerus beim Pferd, Heilung. Uterushernie und Endometritis bei der Katze, Heilung.

Motas: Ueber Trypanosomose.

Filip: Ueber die Rindviehzucht in Rumänien.

Russische Literatur.

Wiestnik Obschtseswtiennoy Wietierinaryi, 1. u. 15. Jänner.
Swietloff: Biographie.

Yemilyanoff: Unvollständigkeiten der Sanitätspolizei.

Koiransky: Voluminöses Kehlkopfatherom beim Pferd.

Quere: Schlundzerreiung beim Pferd.

Yakimow: Behandlung der Trypanosomosis.

Dorsch-Promny-Tzelitso: Die Folgen der Hirnhautentzündung des Pferdes.

Makarewsky: Was sind die Kennzeichen unserer Schule?

1. Februar. Yerosicïenko: Der Veterinärdienst im russisch-japanischen Kriege.

Dorsch-Promny-Tzelitso: Das Kreolin in der Milzbrandbehandlung.

Koiransky: Anomalie der Geschlechtsorgane des Pferdes.

Schwedische Literatur.

Svensk Veterinärtidskrift, Jänner. Bergman: Die Sanitätspolizei bei der Schweinepest.

Schmidt: Beobachtungen über die „Molasine“.

Heurgren: Serotherapie bei Kälberdiphtherie.

Palman: Die Trabrennen.

Lokrantz: Behandlung des Kalbefiebers durch Luftinjektionen in das Euter.

Februar. Vennerholm: Beobachtungen über die Lahmheiten.

Sven Wall: Eutertuberkulose bei Kühen.

Vennerholm: Aetiologie der Schweinekrankheiten (Studie der Resultate der Serotherapie).

Barthel und Stenström: Widerstandsfähigkeit des Tuberkulosebazillus in der Milch.

März. Vennerholm: Beobachtungen über die Lahmheiten.

Heurgren: Die Situation der Sanitätsveterinäre Schwedens.

April—Mai. Heurgren: Schluß des obigen Artikels.

Nordensson: Die gewöhnlichen Affektionen des Verdauungstraktes bei den Wiederkäuern.

Vennerholm: Staroperation beim Hund (Desinfektion der Konjunktiva mit 1% Lysol, Fixierung des Bulbus, Chloroformierung, 1 cm großer Einstich in der halben Hornhaut. Extraktion der Kristalllinse, Katgutnaht, Lysolverband.

Régner: Die Tuberkulinisation pro 1903.

Literatur.

Ueber eine Wurmerkrankung unter den Kälbern. Von Karl Gasteiger, Distrikts- und Kontrolltierarzt in Tegernsee.

Vorliegende Inaugural-Dissertation hat die Askariasis bei Saugkälbern zum Inhalte. Das häufigere Vorkommen dieser Wurmkrankheit im Wirkungskreise des Autors veranlaßte denselben, unter Zitierung der nicht allzureichlichen Literaturbeihilfe, dieselbe und deren Behandlung zu schildern, welches Beginnen nicht nur allein ein wissenschaftliches Interesse, sondern auch einen praktischen Wert hat. Kh.—

Comment on défend sa Basse-Cour par Aug. Eloire. Paris 1905.

Verlag der Société d'Éditions scientifiques. Brosch. Kleinoktav, 64 Seiten.

Die wichtigsten, bei Hühnern und Vögeln vorkommenden Krankheiten werden in alphabetischer Ordnung kurz abgehandelt und die anzuwendenden Mittel angegeben. Das Schriftchen hat praktischen Wert. Kh.

Die Rotzbekämpfung und die Malleinprobe beim Pferd. Von

Prof. Dr. M. Schlegel. Stuttgart 1905. Verlag von Ferdinand Enke. Brosch. Großoktav, 88 Seiten. Preis 2.40 Mk.

Autor, welcher in 1088 Fällen Probeimpfungen mit Mallein vornahm und 135 rotzkrank und -verdächtige Pferde sezierte, publiziert in vorliegender Schrift seine bezüglichen reichen Erfahrungen. Manche dunkle Punkte und strittige aktuelle Fragen sucht Autor zu klären. Die gesamte Abhandlung zerfällt in den epidemiologischen, pathologisch-anatomischen und in den das Mallein betreffenden Teil. Wir erfahren mit dem interessanten Schriftchen manches Neue und Beachtenswerte, weswegen dasselbe bestens zu empfehlen ist. Kh.—

Lehrbuch der gerichtlichen Tierheilkunde. Von Prof. Dr. Eugen

Fröhner, Berlin 1905. Verlag von Richard Schoetz. Geb. Großoktav, 254 Seiten. Preis 7 Mk.

Eine neue Bearbeitung der forensischen Veterinärmedizin ist Gegenstand vorliegenden Werkes, welches auf dem Fundamentalsatz ruht, daß gerichtliche Tierheilkunde, tierärztliche Logik begründet auf Wissenschaft und Erfahrung sei. Viel Ballast hat Autor geschickt über Bord geworfen und in kurzen Zügen eine klargefaßte Darstellung der gegenständlichen Materie, zur ausreichenden Information jedes Fachmannes geeignet, geboten. Der I. Abschnitt, Währschaftsgesetzgebung, streift kurz die älteren Währschaftsgesetze. Ausführlich ist das bürgerliche Gesetzbuch für das Deutsche Reich, insoferne dasselbe zum Gegenstand in Betracht kommt, erörtert. Die Hauptmängel der Pferde werden kurz beschrieben, die Vertragsmängel der Pferde, welche in innere und äußere eingeteilt sind, erörtert. Von den ersteren finden wir die Stätigkeit, zu welcher als besondere Formen die mangelhafte Zugfestigkeit,

das Strangschlagen, Leinefangen, der Sattelzwang, Ganaschenzwang, das Sichnichtbeschlagenlassen und die Faulheit gerechnet werden, abgehandelt, ferner Bösartigkeit (Beißen, Schlagen), das Scheuen, das Leineweben, das Zungenstrecken, das Sichnichtlegen, die chronische Kolik, die Brustseuche und Lungenentzündung, die Druse, der Starrkrampf, Epilepsie und Schwindel, innere Verblutung. Von den äußeren Vertragsmängeln des Pferdes werden erörtert: chronische Lahmheiten im allgemeinen und die häufigsten Lahmheiten. Gewährsmängel der Rinder, Schafe und Schweine; Vertragsmängel der Hunde und des Hausgeflügels; die Haftpflicht des Tierarztes, der Beschlagschmiede, des Tierhalters, Abdeckereiprivilegien bilden den weiteren Inhalt dieses an Klarheit in der Diktion und Logik in der Darstellung nichts zu wünschen übrig lassenden Werkes, dessen vorzügliche buchhändlerische Ausstattung nicht unerwähnt bleiben soll. Kh.—

Vademecum du Vétérinaire. Par H. Mollerau, Ch. Porcher und E. Nicolas. 2. Edition. Paris 1904. Verlag von Asselin & Houzeau. Place de l'école-de-Médecine. Gebunden, Kleinoktav, 276 Seiten.

Das vorliegende elegante Lederbändchen enthält eine reiche Fülle der wichtigsten Medikationen, welche dem täglichen Gebrauch des Praktikers dienlich sind und zwar die Arzneiformenlehre, Magistralformeln, deren Anwendung und Dosierung, die Verwendung der anästhesierenden antiseptischen Mittel, Elektrotherapie, Serotherapie, Schutz- und Heilimpfung, sowie eine Beschreibung und Belehrung über die wichtigsten äußeren und inneren Tierkrankheiten, die wichtigsten Maßnahmen bei Tierseuchen, die Technik der mikroskopischen Untersuchungen verdächtiger Organe, Färbetechnik etc.

Das handliche Vademecum ist sehr empfehlenswert. Kh.—

C. Merks Jahresberichte, XVIII. Jahrgang 1904, Darmstadt, im Jänner 1905.

Im vorliegenden Berichte sind die Neuerungen auf den Gebieten der Pharmakotherapie und Pharmazie in alphabetischer Anordnung enthalten, deren chemische Zusammensetzung, Wirkung und therapeutische Verwendung, zumeist Rezeptformeln, beschrieben. Das Neueste auf dem Gebiete der Serumtherapie und Drogen ist in demselben enthalten; ein ausführliches Literaturverzeichnis, Autorenregister, alphabetisches Inhaltsverzeichnis, ein Verzeichnis der Indikationen und der Preissätze der Arzneimittel ergänzen den instruktiven Bericht. Kh—.

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse 4, zu beziehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Hauptner-Instrumente

erhielten auf den Weltausstellungen Paris 1900 und St. Louis 1904 die
höchsten Auszeichnungen:

2 Grands Prix und **1 Goldene Medaille.**

Die Fabrik erzeugt mit einem Personal von 300 Köpfen und einem
der Neuzeit entsprechenden Maschinenbetriebe

ausschliesslich Veterinär-Instrumente.

Man achte auf den Fabriksstempel **Hauptner.**



Anschnidemeser für Fleischbeschau

in den verschiedensten Ausführungen von Mk. 1.— aufw.

Das umfangreiche Fabrikslager ermöglicht sofortige Lieferung. — Reparaturen
stets umgehend. — Umtausch gerne gestattet. — Sendungen zur Ansicht
und zum Versuch. — Vorteilhafte Bezugsbedingungen für die Herren Tier-
ärzte in Oesterreich-Ungarn.

Garantie für jedes Instrument!

Instrumenten-Hauptkatalog 1900

••• Katalog-Nachtrag 1904 •••

an die Herren Tierärzte **kostenfrei!**

H. Hauptner, Berlin, N.W. 6.

==== Telegramm-Adresse: Veterinaria. ====

Ein seltener Fall von Rinder-Aktinomykose.

Von August Eloire.

Veterinärarzt in Caudry (Nord), Frankreich.

(Originalartikel. *)

Wenn man nur einigermaßen Beobachter ist und für seinen Beruf Vorliebe hegt, wird man in der Praxis zuweilen auf Fälle stoßen, die bisher der Aufmerksamkeit der professionellen Allgemeinheit entgangen sind. Die harte tägliche Arbeit, die fast unerträgliche Ueberlastung haben — wie ich gerne anerkenne — den Eifer mancher Praktiker einigermaßen abgekühlt. Der Kampf ums Dasein lastet schwer auf den Schultern der hierländischen Tierärzte, besonders jener, die auf dem Lande wirken; es gehört eben eine kräftige Körper- und Geisteskonstitution dazu, um die karg zugemessenen Ruhestunden der Untersuchung und möglichen Aufhellung dunkler, seltener, ja manchmal sogar ganz unbekannter Fälle auf dem weiten Gebiete der Tierheilkunde zu widmen.

Am 14. April d. J. wurde mir aus einer Herde von 15 Köpfen eine in permanenter Stallhaltung befindliche vlämische Kuh zugeführt, welche, obgleich sie anscheinend alle Anzeichen vollkommener Gesundheit aufwies, an der linken Backe eine kleine, harte, schmerzlose Geschwulst von der Größe eines Hühnerereies hatte. Ohne mich viel mit einer gründlichen Untersuchung derselben aufzuhalten und in dem Glauben, es mit einem in der Bildung begriffenen, etwa von einem Hornstoß oder einer Verletzung durch eine Mistgabel herrührenden Abszeß zu tun zu haben, riet ich, dem Tiere etwas Kampfersalbe auf die Geschwulst aufzulegen. Bei Fällen von Abszessen oder sich bildenden Eiteransammlungen bediene ich mich mit Vorliebe der mildernden Salben, welche die Haut stets intakt lassen und eine Untersuchung derselben besser gestatten als nach Einreibungen von reizenden und zerteilenden Vesikantien, welche die Gewebe zur Schwellung bringen und somit die Untersuchung der angegriffenen Teile schmerzhaft und manchmal unmöglich machen.

*) Aus dem französischen Originalmanuskript übertragen.

Am 19. und sodann am 24. April besichtigte ich die Kranke abermals, ohne die geringste lokale Besserung bemerken zu können. Die Herde befand sich auf der Weide; man achtete nicht auf meine Vorschriften, tat mit einem Worte nichts. Am 6. Mai war die Backe von einer harten, dicken, schmerzlosen, ein wenig von Haut entblößten Kruste bedeckt. Eine mittels Bistouri in den Ursprungspunkt der erkrankten Gegend gemachte explorative Punktion ergab nichts als den Ausfluß gesunden Blutes; auch die



Fig. 17. Drüsen-Aktinomykose.

Untersuchung des Maules und des Innern der Backe ergab kein deutliches Anzeichen. Es war keine Empfindlichkeit, kein fluktuierender Punkt, keine Wunde in der geschwellten Schleimhaut, kein Uebergreifen auf die Knochen der Kinnladen vorhanden. Meine etwas übereilig gestellte Diagnose erwies sich somit als irrig. War es eine Sklerodermie oder eine Pachydermie? Ich konnte weder das Eine noch das Andere behaupten. In Unbekannt-

schaft mit der Ursache nahm ich meine Zuflucht zu Einreibungen mit Jodosol, da auch eine Affektion der Maulspeicheldrüsen zugegen sein konnte.

Am 24. Mai ließ der Eigentümer zwei weitere Flakons Jodosol bei mir holen, mit dem Vermerk, daß dieses Mittel sehr gut gewirkt und die Backe an Umfang abgenommen habe.

Am 29. Mai kam ich an der Weide vorüber und benützte diese Gelegenheit, um die Kranke abermals zu besuchen. Ihr Allgemeinzustand hatte sich entschieden verschlechtert. Obgleich sie die normale Temperatur zeigte und noch immer 24—26 l Milch täglich gab, war die Kuh entschieden abgemagert. Die Backe war vollständig ins Mitleid gezogen, die Geschwulst hat sich bis in die unteren Teile der Kinnladen ausgebreitet. Sie nahm die ganze

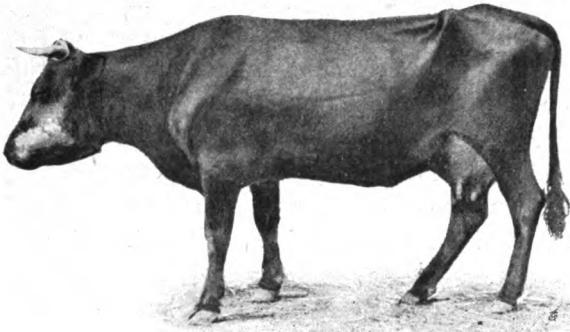


Fig. 18. Drüsen-Aktinomykose.

Ganasche ein und hatte auch schon auf die rechte Backe übergreifen. Obgleich die oberen und unteren Knochen der Kiefern noch nicht angegriffen waren, bemerkte ich, daß die beiden Ohrspeicheldrüsen auch schon zu schwellen begannen. Sie waren härter und hoben sich reliefartig von den umgebenden Geweben ab. Das Spiel der Kiefern war merklich behindert, das Maul ließ zähen Schleim, gemischt mit gekautem Futter, abfließen. Der Anblick des Kopfes, von den Hörnern abgesehen, erinnerte deutlich an jenen eines Nilpferdes. In jener Zeit wurden die beistehenden Photos abgenommen (Fig. 17 u. 18). Die allgemeine Anschwellung endete genau an der vorderen Halspartie.

Bei der Bewegung zeigte sich das Tier müde und schien den enorm vergrößerten Kopf nur mit Anstrengung zu tragen. Diese Masse bewegte sich von rechts nach links wie schaukelnd am Ende

des Widerristes. Um diese Zeit riet ich dem Eigentümer, das Tier schlachten zu lassen.

Am 2. Juni, einige Minuten vor der Schlachtung, war die Temperatur 38.5° und ungeachtet eines Marsches von 10 km und eines zwölfstündigen Fastens ergab die Morgenmelke noch fast 101 Milch.

Die sodann vorgenommenen Messungen zeigten nachfolgende Zahlen: Länge des Kopfes vom Haarschopf bis zur Nasenspitze 0.58 m, Umfang des Kopfes, gemessen um die Kehle und über die Augen 1.10 m, derselbe unter den Augen gleichfalls 1.10 m. Der Kopf samt Haut nach der Schlachtung im Niveau des ersten Halswirbels abgeschnitten, wog genau 38 kg 500 g. Bei der Autopsie konnte keinerlei viszerale Läsion beobachtet werden.

Die Untersuchung des vom Rumpfe abgetrennten Kopfes wurde in der Schule zu Alfort von dem Professor der Rinderpathologie, M. Moussu, vorgenommen; sie lieferte die Erklärung für alle die geschilderten Vorkommnisse und läßt sich in folgendem resumieren: Diffuse Aktinomykose der molaren und bukkalen Drüsen, ohne Läsionen der Zunge oder der Knochen.

Die Aktinomykose kann sich also auch außerhalb der stets bevorzugten Oertlichkeiten entwickeln, welche beim Rinde die Kieferknochen oder die Zunge sind, und die benachbarten Teile dieser Oertlichkeiten verheeren und dabei diese letzteren verschonen. Es ist dies eine bisher unvermutete Form, über die meines Wissens in der Veterinär-Literatur nichts erwähnt worden und die auch dem Prof. Moussu noch nicht untergekommen war. Indem ich mich bei der Behandlung eines sehr assimilierbaren Jodpräparats bediente (Jod mit Vasogen), war ich wohl auf dem rechten Wege, aber das Jodosol hätte zweifelsohne durch Jodkalium verstärkt sein sollen, um ein günstiges Ergebnis zu erzielen. Zu diesem Zwecke hätte eben eine sichere Diagnose vorhanden sein müssen.

War das Vorgehen ein richtiges? Ja, durch die Reaktion, welche das Tuberkulin bei den von Aktinomyces befallenen Tieren, die aber frei von Tuberkulose sind, ergibt. Der Standpunkt, auf dem ich mich befand, war unglücklicherweise keineswegs günstig. Tatsächlich reagierten bei einem an zehn Tieren vorgenommenen Versuch deren sieben und wurden als tuberkulös geschlachtet. Ich hatte diese Reaktion zum erstenmale im März 1895 konstatiert. In einer Nutzwirtschaft von 24 Stück Vieh, die der Tuberkulinprobe unterzogen wurden, hatte ein einziges, das in demselben

Pachthof geboren und auferzogen worden, reagiert. Da es von Aktinomykose des hinteren rechten Schienbeinknochens befallen war, zögerte ich nicht, es für tuberkulosefrei zu erklären und die nach 12—15 und 18 Stunden nach der Injizierung mit Tuberkulin erhaltene Reaktion auf Rechnung der Aktinomykose zu stellen.

Die sofort eingeleitete Jodbehandlung machte die Knochenwucherungen rasch verschwinden. Das Tier wurde auch weiterhin beobachtet und ist gegenwärtig bei einem landwirtschaftlichen Betriebe, in dem die Tuberkulose verbannt ist. Wenn mich mein Gedächtnis nicht trügt, ist diese Tatsache auch von anderen Praktikern beobachtet worden.

Ich wiederhole, die Aktinomykose-Reaktion hat keinerlei Wert, wenn das Gebiet, in dem man wirkt, nicht durchaus frei von Tuberkulose ist; denn es unterliegt keinem Zweifel, daß die Wirkung des Tuberkulins, indem sie sich bei zwei Leiden gleichzeitig kundgibt, stets den Praktiker in der vollsten Unschlüssigkeit beläßt.

Andererseits muß man bei der Diagnose sehr zurückhaltend sein und darf nicht ein Rind als tuberkulös bezeichnen, das der Träger von Aktinomykose-Läsionen ist, auch wenn es sich in einem verdächtigen Terrain befindet und auf Tuberkulin reagiert hat.

Das Vernünftigste wäre, den Aktinomykoseherd durch die gewöhnlichen Mittel auszurotten und erst dann, sobald die Heilung eine gesicherte ist, mit der Tuberkulin-Injektion vorzugehen.

Mitteilungen aus der Praxis.

Die Seuchentilgung.

Von einem nicht genannt sein wollenden Veterinär.

(Originalartikel.)

Die Tierseuchengesetze bestimmen klipp und klar die bei jeder Epizootie in Anwendung zu bringenden Maßnahmen, sowohl in Bezug auf Tilgung als Lokalisierung der Seuchen. Deren praktische Durchführung ist jedoch oftmals von Umständen begleitet, die, ebenso wechselnd als unvorhergesehen in ihrem Auftreten, für den Gang der Seuchentilgung von ungewöhnlicher Bedeutung sind. Diese Begleitumstände können in zwei Hauptgruppen eingereiht werden. Die eine wichtigere, ausgehend von den Tierbesitzern und im ursächlichen Zusammenhange mit ihr, die andere, von Seiten der mit der Seuchentilgung betrauten Organe.

Es ist selbstverständlich, daß sowohl die aktive als passive Stellungnahme der Tierbesitzer je nach Art der Seuche, beziehungsweise je nach dem Tilgungsmodus derselben und schließlich je nach Einsicht und dem Bildungsgrade des Interessenten sich äußert.

Zwecks erschöpfender Behandlung des Themas müßte also jede Seuchengattung für sich beleuchtet werden. In Anbetracht jedoch der Gemeinsamkeit zahlreicher Punkte bei Tilgung aller Seuchenarten sowie der engen Grenzen, welche dieser Abhandlung gesteckt sind, kann, unter besonderer Berücksichtigung der öfter zu beobachtenden Seucheninvasionen, nur eine allgemeine Schilderung Raum finden.

Das charakteristische Merkmal aller administrativen Erlässe ist natürlicherweise das Bestreben, die Gesamtinteressen zu wahren. Die Interessen einzelner können nur in zweiter Reihe, quasi mittelbar vertreten werden, trotzdem speziell die Seuchentilgung auf deren persönliche Mitwirkung angewiesen ist. Nun ist eben begreiflich, daß die „Einzelnen“ solchen Bestimmungen einen geheimen Widerstand entgegensetzen, sogar in jenen Fällen, in welchen die Unterordnung unter die behördlichen Maßnahmen für sie von einer Bedeutung wäre, deren Wichtigkeit zu erlassen sie nicht wollen, oder auch nicht befähigt sind.

Die Bekämpfung der latenten Opposition bietet große Schwierigkeiten und ist deren Bestand oft nur an den Folgeerscheinungen wahrzunehmen.

Der offene Widerstand ist, wenn auch mit Zwangsmitteln, leichter zu brechen, jedoch kann dessen schädlicher Wirkung auf die Seuchentilgung nicht immer vorgebeugt werden. — Die am öftesten zu beobachtende negative Einflußnahme der Tierbesitzer ist die Verheimlichung des Seuchenausbruches. Und zwar erfolgt die Verheimlichung wissentlich, deren Motive in dem Bedenken liegen, sei es, diesfälligen Maßnahmen der Veterinärpolizei zu entgehen, sei es, in einer schlecht angebrachten Nächstenliebe, um den Tierbesitzern des eventuellen Seuchenrayons die Unbequemlichkeiten der behördlichen Verfügungen zu ersparen. Diese nachbarliche Rücksichtnahme wird oftmals nur durch Drohungen erzielt, insbesondere, wenn im ursprünglichen Seuchengehöfte keine infektiösvärdächtigen Tiere vorhanden sind und der Besitzer von den Verfügungen der Veterinärpolizei unberührt bliebe.

Als probates Mittel der volkstümlichen Seuchentilgung gilt der schleunige Verkauf der kranken und infektionsverdächtigen Tiere des Ursprungsgehöftes. Die moralische Qualität eines derartigen Vorganges sowie dessen Bedeutung für Weiterverbreitung der Seuche bedarf keiner Erörterung.

In die Rubrik der wissentlichen Verheimlichung müßten auch jene Fälle eingereiht werden, wo die Unterlassung der Anzeigepflicht bei Bestand eines dringenden Seuchenverdachtès zu erfolgen pflegt. Die Motive der Handlungsweise entsprechen den vorhin angeführten und nur selten kann Unkenntnis oder Sorglosigkeit als Begründung herbeigezogen werden.

Unbewußt erfolgt die Verheimlichung bei sporadisch auftretenden Seuchenfällen oder bei Infektionskrankheiten, welche zufolge selteneren Vorkommens ihrem Wesen nach wenig bekannt sind.

Mit dem Momente der Verhängung der jeweilig gesetzlich vorgesehenen Maßnahmen beginnt ein Dauerkampf der Tierbesitzer gegen die behördlichen Anordnungen, in wechselnder Stärke geführt, bis zum Zeitpunkte der Aufhebung dieser Maßregeln.

Neben ostentativer Widersetzung wird eine Reihe geheimer Vorstöße unternommen, welche insgesamt die Tendenz besitzen, die amtlich getroffenen Verfügungen zu umgehen oder unwirksam zu machen.

Vorzüglich, ist das Bemühen der Tierbesitzer dahin gerichtet, eigenmächtig die für die Tiere verfügte Stall- oder Gehöftssperre in ihrem Ausmaße einzuschränken.

Nachdem jedoch die Isolierung der infektionsfähigen Tiere eine der wenigen derzeit verfügbaren Handhaben gegen das Umsichgreifen der Seuchen bietet, so ist es klar, daß die Außerachtlassung dieser Vorsichtsmaßregeln nicht nur die Seuchendauer verlängert, sondern aber auch dem Ausbreiten der Krankheit und dem hieraus resultierenden pekuniären Schaden Vorschub leistet.

Zur Erklärung jener regelmäßig wiederkehrenden Erscheinung, welche zumindest zu gleichen Teilen sowohl das allgemeine als auch das private Interesse schädigt, ist es notwendig, darauf hinzuweisen, daß zur Zeit des Weideganges und der Feldarbeit die Tiere trotz Infektionsgefahr nur selten der Stallhaltung unterzogen und eher der wissentlichen Ansteckung ausgesetzt werden. Der Verlust infolge Stallsperrre ist eben ziffermäßig festzustellen, während der durch Infektion erwachsende eventuelle Schaden

am Tierstande eine mathematisch unbestimmte Größe bildet. Es kann oftmals die Erklärung auch darin zu suchen sein, daß die Tiereigentümer dem infektiösen Charakter der Krankheit keinen Glauben entgegenbringen, oder auch dem Zufalle vertrauen, daß die Tiere — wie es vorkommen mag — von der Seuche trotzdem verschont bleiben.

Charakteristisch ist die naive Bequemlichkeit vieler Tierbesitzer, welche die Verfügungen für die Stallsperre zwar befolgen, jedoch es sich nicht nehmen lassen, die Tiere zur gemeinschaftlichen Tränke zu treiben. Schwer zu bekämpfen ist diese Unsitte in Gebirgsgegenden, wo die Herbeischaffung des Wassers nicht unbedeutende Mühe erfordert. Der beim Volke eingewurzelte Glaube, daß Borstentiere ohne das tägliche Bad in fließendem Wasser zugrunde gehen müssen, bietet bei Tilgung von Seuchen dieser Tiergattung eine unbequeme Begleiterscheinung.

Unter dem Zeichen der bestgehaßten Vorkommnisse stehen diejenigen veterinärpolizeilichen Maßnahmen, welche die Tilgung, beziehungsweise Einschränkung der Seuchen durch Keulung der kranken und infektionsverdächtigen Tiere bezwecken. Und doch ist dieses drakonische Mittel oftmals das einzige, das vor unermeßlichem volkswirtschaftlichen Schaden zu schützen vermag. Für dessen unnachsichtliche Anwendung sprechen die glänzenden Erfahrungen bei Abwehr der Rinderpest, Lungenseuche und Rotz.

Bei Tilgung der Schweineseuche hat die Keulung die daran geknüpften Erwartungen zwar nicht in vollem Umfange erfüllt. Trotzdem gilt auch bei dieser Seuchenart die rationell durchgeführte Keulung als sicherste Gewähr für Abkürzung und Eindämmung der Epizootie. Möge übrigens die Keulung sich mitunter als erfolglos erweisen, möge sie manchmal auch vollkommen unberechtigt vorgenommen worden sein; ihr Wert für die Bekämpfung der Seuchen ist unbestritten und kann von den kleinen Fehlgriffen nicht herabgesetzt werden.

Scheinbar involviert die zwangsweise durchgeführte Keulung einen Eingriff des Staates in das persönliche Eigentumsrecht der Partei; aber nur scheinbar. Denn die Keulung erfolgt ja ausschließlich vom Gesichtspunkte der Utilität für die Gesamtheit und außerdem wird für die gesunden Tiere, fallweise auch für die kranken, die äquivalente Entschädigung geleistet.

Von den Tiereigentümern bekennen sich wenige zu dieser Ansicht; sie verfechten zäh, ja mit Gewaltmitteln ihr Verfügungs-

recht und wie oft wird die Keulungsvornahme verweigert an Tieren, für welche ein höherer Schätzungswert festgesetzt wurde, als selbe faktisch besitzen.

Sogar kranke, im Stadium der Agonie befindliche Tiere werden trotz angebotener Entschädigung der Keulung vorenthalten.

Speziell bei Herrschen der Schweineseuche werden von den Besitzern verschiedenartige Finten in das Treffen geführt, um nur der möglicherweise erfolgenden Tötung der Tiere vorzubeugen. So werden beispielsweise die kranken Schweine versteckt, während der Besitzer angibt, daß selbe umgestanden sind. Manchmal geschieht es, daß zur Komplettierung des bekannten Tierstandes Schweine aus der Nachbarschaft, sogar leihweise, zugetrieben, während die kranken Tiere geheimgehalten werden.

Zu demselben Ausweg wird gegriffen, wenn zur Deckung des Abganges die Umstehung von Tieren verheimlicht werden soll. Gelegentlich von Tierstandaufnahmen einer Ortschaft bei Bestand von Seuchenverdacht kommt es nicht selten vor, daß ein Teil des Standes sowohl in verseuchten als auch in unverdächtigen Gehöften von den Besitzern der Konstriktion entzogen wird, um für spätere Ereignisse über einen Reservevorrat verfügen zu können.

Auch die sonstigen Maßnahmen, wie die Verscharrung der Kadaver, die Desinfektion, die Isolierung der Kranken etc. werden in den wenigsten Fällen so durchgeführt, wie es das Wesen der Krankheit erfordert.

Nicht allein die Bequemlichkeit und Sorglosigkeit sind es, welche die Tiereigentümer zur Außerachtlassung der notwendigen Vorsicht veranlassen. Ungläubigkeit, beziehungsweise Unkenntnis der leichten Uebertragungsfähigkeit von Infektionskrankheiten sind des öfteren das ursächliche Movens ihrer Handlungsweise.

Wenn man bedenkt, daß die meisten Epizootien in Mannigfaltigkeit ihrer Form und Ausbreitung selbst intelligenten, ja fachmännisch gebildeten Personen manchmal unvorhergesehene, oftmals unaufgeklärte Ueberraschungen bieten, so findet man es auch begreiflich, daß Leute niedrigerer Bildungsstufe dem kontagiösen Charakter der Krankheit eine gewisse Skepsis entgegenbringen. Epizootien größeren Umfanges und mit akutem Krankheitsverlauf finden mehr Verständnis.

Der besonderen volkstümlichen Beachtung erfreut sich dagegen die Tollwut der Hunde. Die bei dieser Krankheit auch für Menschen bestehende Infektionsgefahr sowie der Umstand, daß

die veterinärpolizeilichen Maßregeln nur geringe Unzukömmlichkeiten bereiten, bewirkt es, daß Anzeigen über Wut selbst dann erstattet werden, wenn für den faktischen Bestand der Krankheit nur die wenigsten Verdachtsmomente vorhanden sind.

Eine Analogie im Verhalten bei Milzbrand oder Rotz wird nur selten beobachtet.

Ausdrücklich muß jedoch betont werden, daß die bisher zur Schilderung gelangten Begleiterscheinungen der Veterinärpolizei, insofern sie von den Tierbesitzern ausgehen, nicht ausnahmslos als Regel aufgefaßt werden dürfen. Es wäre sodann um die Seuchentilgung sehr traurig bestellt. Den Anspruch auf Vollständigkeit besitzen sie gleichfalls nicht. Da ist es eben natürlich, daß die Schattenpartien stärker hervortreten müssen.

Das Bestreben der Staaten bei Abwehr und Tilgung von Seuchen war jederzeit dahin gerichtet, auf die Mitwirkung der Tiereigentümer nach Möglichkeit verzichten zu können. In die Kategorie dieser Bestrebungen gehören die Versuche mit Schutzimpfungen bei Stäbchenrotlauf, Milzbrand, Schweineseuche und Lungenseuche. Zum Teile auch die diagnostischen Impfungen mit Mallein und Tuberkulin. Leider hat sich keine der vielfach ummodellierten Schutzimpfungen als absolut verläßlich erwiesen. Die Lösung des Impfschutzproblems bleibt der Zukunft vorbehalten; nach den glänzenden Erfolgen der Serumtherapie und der in dieser Richtung aufgenommenen Forschungen ist ein günstiges Resultat nicht zu bezweifeln.

Bis dahin ist die Seuchentilgung auf die tätige Mithilfe der Tiereigentümer angewiesen, obwohl sie mitunter auf diese Bezeichnung nur geringen Anspruch erheben kann.

Die eingangs gebotene Schilderung der bei solchen Anlässen zutage tretenden Erscheinungen zeigt unter einem die Schwierigkeiten und Komplikationen, mit welchen nun die zur Seuchentilgung berufenen Organe rechnen müssen. Auf der einen Seite die gesetzlichen Bestimmungen, welche zur Durchführung gelangen sollen, auf der anderen die individuelle Stellungnahme der Tierbesitzer, schwankend zwischen geheimer Opposition und offener Revolte. Nochmals muß ich betonen, daß es gefehlt wäre, anzunehmen, daß diese Erscheinungen in ihrem vollen Umfange regelmäßig wiederkehren. Insofern selbe jedoch bestehen, bilden sie für die zur Seuchentilgung berufenen Organe einen wichtigen, nicht zu unterschätzenden Faktor, der, wie paradox es auch klingen

mag, den Wert der eingeleiteten Maßnahmen mehr beeinflusst als die Seuche selbst.

Wie oft werden sogar die Erhebungen bei bestehendem Seuchenverdacht durch falsche, irrig oder unwahre Angaben erschwert. Wenn keine Beweise für das Gegenteil vorliegen, müssen eben diese Angaben als glaubwürdig gelten, resp. bleibt es der Kombinationsgabe und dem Scharfsinn des Erhebungsleiters vorbehalten, unter dem Resultate der Nachforschungen das der Wahrheit nächstliegende ausfindig zu machen. Noch schwieriger gestaltet sich die Ausforschung des Ursprungsgehöftes sowie des Weges der Seucheneinschleppung. Die gesetzlichen Folgen, welche der Konstatierung jener Umstände anhaften, bewirken, daß die Tiereigentümer in der Aufklärung dieser Punkte die weitgehendste Zurückhaltung beobachten. Ist man ausschließlich auf die Mitteilungen der Interessenten angewiesen, so gelingt die Feststellung in den seltensten Fällen.

Mit der Einleitung der jeweilig vorgesehenen Maßnahmen beginnt der komplizierteste Teil der dienstlichen Tätigkeit, denn man muß jederzeit mit der Möglichkeit rechnen, daß die getroffenen Verfügungen überhaupt nicht, oder nur teilweise befolgt würden. Zur Beurteilung der voraussichtlichen Gestaltung kommen alle Momente in Betracht, welche direkt oder indirekt Einfluß zu üben berufen sind: die Art der Seuche sowie deren Tilgungsmodus, die Intelligenz der Tiereigentümer, der vorherrschende Volkscharakter, die Haltung und Pflege der Tiere, der Wohlstand des Ortes, die Jahreszeit und schließlich die von den Tierbesitzern zu leistende Tätigkeit. Vom Zutreffen der Vorbedingungen ist die Art der Einbegleitung, man könnte sagen Abtonung der gesetzlichen Maßregeln abhängig. Die hiezu zur Verfügung stehenden Hilfsmittel, als Aufklärung, Belehrung, List und Androhung, sind auch so ziemlich die Waffen, mit welchen der ungleiche Kampf geführt werden muß, um dem Gesetze Geltung zu verschaffen. Die bis zu unverblühter Hasse sich steigernde Voreingenommenheit vieler Tierbesitzer gegen die gesetzlichen Bestimmungen wird in toto auf die mit deren Durchführung betrauten Personen übertragen. Dem Amtstierarzt wird pauschaliter die Schuld zugeschoben für alle Unzukömmlichkeiten, welche die Seuchentilgung den Tiereigentümern bereitet. Diese Wohlmeinung findet beredtesten Ausdruck in den oftmals erwiesenen Fällen von Lebensgefahr für den

Amtstierarzt gelegentlich der Ausübung des Seuchendienstes. Erfreulicherweise sind solche Vorkommnisse seltener geworden.

Die ideale Funktionierung der Seuchentilgungsgesetze, wie sie heute bestehen, hat einen Grad von Selbstverleugnung von Seiten der Tiereigentümer zur Voraussetzung, wie er von Personen auch höherer ethischer Bildung nicht immer erwartet werden kann.

Mit dem Fortschreiten der Kultur kommt jedoch allmählich die Einsicht vom Werte einer rationell durchgeführten Seuchentilgung zum Durchbruch und in logischer Schlußfolgerung die Erkenntnis, daß sie infolge ihrer Wechselwirkung in gleichem Maße dem öffentlichen wie privaten Interesse zu dienen berufen ist.

REVUE.

Anatomie, Physiologie etc.

Karl Synder: Das Wesen und die künstliche Erzeugung des Lebens.

(„Die Zeit“ Nr. 99.)

Der englische Gelehrte Buttler Burke will bekanntlich die Zeugung des Lebens aus toter Bouillon mit Hilfe von Radium nachgewiesen haben, wie in allen Zeitungen zu lesen ist. Es dürfte deshalb von Interesse sein, einen vorzüglichen Autor über das Wesen des Lebens nach der neuesten Auffassung der Wissenschaft und über die Möglichkeit der Urzeugung zu hören:

Der physische Lebensprozeß ist nun kein Rätsel mehr. Es ist gegenwärtig möglich, das Leben so genau zu definieren und zu beschreiben, wie z. B. die Bereitung von Brot oder das Brauen von Bier. Diese Beispiele sind absichtlich so gewählt worden. Weist man darauf hin, daß wir noch nicht wissen, was Gärung ist, und daß wir ebensowenig von der Wirkungsweise der Hefe der Hausfrau oder des Malzes des Brauers etwas wissen wie vom Leben selbst, so läßt sich dem nicht widersprechen. Denn sonderbar genug scheinen beide eins und dasselbe zu sein. Die gegenwärtige Antwort der Physiologie auf das alte Rätsel lautet: „Das Leben ist eine Reihe von Gärungen.“

Pasteur war es, der die innigen Beziehungen zwischen Leben und Gärung entdeckt hat; wiewohl Chemiker, schrak er doch vor einer chemischen Erklärung derselben zurück. Für Pasteur

stellte die Gärung stets einen Lebensprozeß vor, ein Ergebnis der Tätigkeit belebter Wesen. Das Produkt mochte chemischer Natur sein, der Vorgang seiner Ueberzeugung nach aber nie. Ein deutscher Gelehrter, B ü c h n e r, trat an das Problem ohne dieses Vorurteil heran. Er nahm eine Kultur ebenderselben Hefezellen, mit denen P a s t e u r so viel ausgerichtet hatte, mischte sie mit einem sehr feinen und sehr harten Quarzsand und unterwarf dann das Ganze einem ungeheuren Druck. Natürlich zerquetschte der Sand die Hefezellen zu Brei. Diesem entquoll ein Saft oder eine Flüssigkeit, die, sorgfältig filtriert, genau dieselbe gärungserzeugende Wirkung zeigte wie die Hefezellen selbst. Offenbar kommt also die Gärung durch die Anwesenheit einer chemischen Substanz in den Hefepflanzen zustande, die aus ihnen herausgepreßt werden kann, P a s t e u r s mysteriöse „Lebenswirkung“ erwies sich also als mythisch.

Lange vor dem Wirken P a s t e u r s war es zwei französischen Forschern gelungen, aus dem keimenden Korn eine Substanz zu isolieren, die eine fast unbegrenzte Fähigkeit zu besitzen schien, Stärke in einfachere Verbindungen zu zersetzen. Später fand man, daß der Speichel des Mundes die nämliche Fähigkeit besitzt. Dann kam die Entdeckung der im Magen enthaltenen, gegenwärtig einem jeden unter dem Namen Pepsin bekannten Substanz. Und wie bei den Tieren, fand man auch bei den Pflanzen ähnliche Stoffe; der Käselab, der die Milch zum Gerinnen bringt, der wirksame Teil der Brauergerste und einige von den stärksten Pflanzen- und tierischen Giften sind von derselben Art. Diese gemeinsame Eigenschaft aller dieser eigentümlichen Substanzen besteht in ihrer Fähigkeit, Mengen von Substanzen zu zersetzen, die außer Verhältnis zu ihrer eigenen Masse stehen. Ein bestimmter Betrag des wirksamen Gerstebestandteiles wird z. B. eine millionenmal größere Zuckermenge zersetzen. B u c h n e r s wunderbar erdachtem Experiment glückte es, die prinzipielle Identität aller dieser Gärungsvorgänge zu entdecken, mit einem Wort, zu zeigen, daß sie alle besonderen Stoffen zu verdanken sind, den Fermenten. Mittlerweile hatte beinahe in demselben Jahre ein geistreicher junger Franzose mit Namen Gabriel B e r t r a n d eine merkwürdige, höchst überraschende Beobachtung gemacht. B e r t r a n d fand, daß eine Bedingung zur Aufnahme des Sauerstoffes durch die Lungen in der Anwesenheit einer besonderen Substanz bestand, die sich selbst nicht änderte, durch Hitze oder verschiedene Säuren vernichtet, durch Aether

und andere betäubende Mittel zeitweilig unwirksam gemacht werden konnte, kurz, sich genau so wie ein Ferment verhielt. Man vernichte dieses Ferment und man kann nicht mehr atmen, man stirbt. Bertrand nannte es Oxydase. Geradeso wie das einzige Experiment Buchners über die Hefezellen es festgestellt hat, daß jede Art von Gärung durch Mikroben, Pilze oder andere Lebewesen einer besonderen chemischen Substanz ihre Entstehung verdankt, so ließ Bertrands Entdeckung es glaubhaft erscheinen, daß alle Lebenserscheinungen von der Natur einer Gärung sind. . .

Wird der Leser schon ein wenig stutzig bei der Mannigfaltigkeit in der Wirkungsweise der Fermente, so möge er noch seine Einbildungskraft zusammennehmen und bemerken, daß dies alles oft in einem Raume vor sich geht, der kleiner ist als der hunderttausendste Teil einer Nadelspitze. So groß sind z. B. die Zellen in der Leber. In den unsichtbaren Abteilungen dieser mikroskopisch kleinen Werkstätten sind mindestens zehn oder zwölf verschiedene Fermente gefunden worden, die allerlei Arten von Zucker, Säuren, Harnstoff, Galle und Farbstoffen erzeugen; sie nehmen verschiedene Gifte auf und machen sie unschädlich, verbinden die Säuren mit allerhand anderen Stoffen zu Körpern von komplizierterer Zusammensetzung und vermitteln, wie wir mittlerweile gesehen haben, eine geeignete Zufuhr von Nahrungsmitteln, Wasser und Sauerstoff, die sie in einen für die Assimilation geeigneten Zustand überführen. Kurz, es existiert für jede Lebenstätigkeit ein Ferment. Das ist die letzte Errungenschaft der biologischen Chemie. In roher Weise ausgedrückt, besteht die Gesamtheit der Tätigkeiten, die wir Leben nennen, aus einer Reihe von Gärungen.

Indessen ist die Lösung des Problems nicht mehr fern. Einige deutsche Chemiker, wie Bredig und andere, sind imstande gewesen, einige von den Wirkungen der Fermente sehr getreu mit Hilfe von Lösungen fein verteilter Metalle, wie Platin und Gold, nachzuahmen. Es hat sich als möglich herausgestellt, Enzyme herzustellen, die sich der Regel nach nicht in den Organismen vorfinden. Das ist ein Schritt weiter. Eines Tages werden wir die chemische Synthese eines Enzyms kennen lernen, und das wird das Vorspiel zur künstlichen Erzeugung des Lebens im Laboratorium sein.

Wem dies zu kühn erscheint, der möge bedenken, daß ein solcher Glaube keineswegs die chemische Synthese von jungen Hunden oder Küchlein verlangt, ja nicht einmal die von Feigen

oder Disteln. Beim gegenwärtigen Stande unserer Kenntnis ist aber der Schritt z. B. von einem Korallentier bis zur Auster — ganz abgesehen vom Menschen, dessen Gehirnzellen an Zahl die aller Bewohner der Erde übertreffen — unvergleichlich größer als der von einem Klumpen Steinkohlenteer zum Polypen einer Koralle.

M. Delcroix: Ueber den Einfluß des Trächtigkeitszustandes auf das Auftreten der chronischen Hämaturie bei Rindern.

(Ann. de Méd. Vét., Mai 1905.)

Vor kurzem hat Prof. Liénaux in einer Arbeit über die chronische Hämaturie der Rinder sich zu beweisen bemüht, daß die eigentümlichen Alterationen dieses Leidens wohl als Ausgangspunkt die in der venösen Zirkulation der Blase bewirkte Hemmung haben könnten, da diese Hemmung am häufigsten von dem anormalen Volumen der Verdauungsorgane herrührt, daß aber auch deren Ursprung in der mangelhaften Funktion der Atmungsorgane zu suchen möglich sei.

Bei dem Studium dieser Abhandlung sind dem Autor Tatsachen ins Gedächtnis zurückgerufen worden, die jene daselbst niedergelegten Ansichten deutlich zu unterstützen geeignet sind.

Im Laufe des Jahres 1902 wurde er von einem Tierbesitzer gerufen, um eine etwa 18jährige Kuh einheimischer Rasse, Rotschecke, zu untersuchen, die an „Blutharnen“ erkrankt sei. Das Tier war in gutem Ernährungszustand und im achten Monat trächtig; die Hämaturie bestand seit sechs Wochen oder zwei Monaten. Dasselbe Symptom zeigte sich schon im verflossenen Jahre einige Zeit vor dem Abkalben, aber in milderem Grade; der Harn war bloß rot gefärbt und der Zufall endete kurz nach dem Abkalben. Diesmal indessen war die rote Färbung eine intensive und dies bewog den Besitzer, den Autor rufen zu lassen. Dieser verordnete die üblichen tonischen Medikamente und riet ein analeptisches Regime an, in das besonders Hafer und Spelz eintreten sollten. Es wurde jedoch damit kein Resultat erzielt, immerhin aber verschwand die Hämaturie abermals bald nach dem Abkalben, ohne jede weitere Intervention.

Das Tier wurde in diesem Jahr nicht mehr dem Stier zugeführt; es bot im Jahre 1902 nichts Anormales hinsichtlich der Harnwege dar und erhielt sich in befriedigendem Ernährungs-

zustand. Der Autor hatte im Hinblick auf den rezidivierenden Charakter der Krankheit dazu geraten, die Kuh zur Schlachtung zu verkaufen, aber der Eigentümer, welcher deren gute Milchergiebigkeit noch weiter auszunutzen beabsichtigte, ließ sie Ende 1903 abermals belegen. Im fünften Monat der Trächtigkeitsdauer trat die Hämaturie abermals auf und führte ein derartig rasches Verkommen herbei, daß die Schlachtung als eine ökonomische Maßregel beschlossen wurde.

Ein einzeln dastehender Fall hätte wohl keine Beweiskraft in der in Rede stehenden Sache. Der Autor würde auch — wie er sagt — darauf verzichten haben, denselben zu veröffentlichen, wenn er nicht durch andere bestätigt worden wäre. Es ist ihm in der Praxis nicht selten vorgekommen, blutharnenden Kühen zu begegnen, deren Besitzer diesen Zustand nicht zu kennen schienen, über den er sie sodann aufklärte. Hiebei wurde ihm gewöhnlich geantwortet: „Ah, das macht nichts; sie harnt stets rot, sobald sie trüchtig ist. Wir kümmern uns nicht darum, das vergeht, sobald das Kalb kommt.“

In welcher Weise wirkt nun die Trächtigkeit, um die Hämaturie herbeizuführen? Es ist zu glauben gestattet, daß die Umfangsvermehrung des Uterus eine Zusammendrückung der Abdominalorgane und mehr oder weniger der Venen des Beckens bewirkt, in deren Folge die anatomischen und funktionellen Störungen entstehen, deren äußerer Ausdruck eben die Hämaturie ist. e.—

Charrin und Moussu: Physiologie der Milz. (Gallenbildende Funktion.)

(Sitzungsbericht der franz. Akad. der Wissenschaften, April 1905.)

Am Grund der Gallenblase eines Hundes wurde eine Fistel angebracht und durch eine Reihe von Analysen der ausfließenden Flüssigkeit der Gehalt der verschiedenen konstituierenden Prinzipien derselben festgestellt. Nachdem deren Zusammensetzung bestimmt war, wurde eine oder zwei Wochen später die Milz entfernt. Vom nächsten Tage ab, und noch häufiger nach Verlauf von 4—6 Tagen verfärbte sich gewöhnlich die Galle, ihre verschiedenen Elemente wurden weniger reichlich.

Die durch diese Methode gemachten Untersuchungen zeigen, daß die Milz einen unleugbaren Einfluß auf die Leber ausübt. Diese Wirkung, abgesehen von den wahrscheinlichen blutbildenden anti-

toxischen Einflüssen, besteht wesentlich in einer gallebildenden Funktion, deren Wichtigkeit mit jener der Galle selbst eng verknüpft ist.

—r.

Chirurgie und Geburtshilfe.

Ghisleni: Epitheliakrebs am Penis eines Pferdes.

(La clinica veterinaria, März 1905.)

Ein neunjähriger Wallach kam am 23. Mai 1903 ziemlich abgemagert auf die Klinik. Vor zwei Jahren bekam das Pferd ohne erkennbare Ursache unten an der Eichel eine haselnußgroße Geschwulst, welche sich immer mehr ausbreitete, so daß sich die Eichel ungeheuer vergrößerte, ulzerierte und nicht mehr ins Präputium zurückgezogen werden konnte. Der Besitzer wusch die Geschwulst einfach immer mit Wasser, erzielte aber damit keine Besserung. Nach und nach wurde das Harnen erschwert und die Geschwulst blutete häufig. Ein Tierarzt versuchte dann eine teilweise Ligatur. Es bestand eine ausgesprochene Paraphymose, welche teils durch das aufgewulstete Präputium, teils durch die Eichel selbst bedingt wurde, welche eine ulzerierte Masse, wie ein Blumenkohl aussehend — 12 cm lang und mit einem Durchmesser von 9 cm — bildete. Die Eichel war sehr heiß, schmerzhaft, leicht blutend; das Präputium bildete einen dicken, jedoch nicht schnürenden Gürtel, war infiltriert, ödematös, hier und da ulzeriert und ebenso wie die Neubildung und die innere Fläche der Schenkel mit dunklen, stinkenden Krusten und Strohteilchen bedeckt. Brachte man das Tier in Gang, so pendelte die Neubildung und schlug gegen die Schenkel; es versuchte gar nicht, den Penis aufzuziehen. Beim Strahlen krümmte das Pferd den Rücken, stellte die Hinterfüße weit auseinander, streckte den Hals außerordentlich stark vor und blieb so einige Minuten stehen, ehe der Harn zu fließen begann. Dieser kam indessen nicht aus der gewöhnlichen Harnröhrenmündung, welche übrigens gar nicht zu sehen war, sondern aus mehreren Oeffnungen, wie aus der Rose einer Gießkanne, woraus man schließen konnte, daß oberhalb der Einschnürung mehrere mit der Urethra kommunizierende Fistelgänge bestanden. Angesichts dieser offenbar malignen Neubildung wurde als einziges Heilmittel die Amputation des ganzen Penis und des Präputiums vorgeschlagen. Am 24. Mai wurde das Pferd gelegt, das Operationsfeld hergerichtet und mittels des Ekraseurs von

Chassaignac der Teil der Glans vor der Einschnürung entfernt. Bei dieser Gelegenheit konnte man beobachten, daß die Neubildung nicht allein die Eichel, sondern auch einen Teil des Penis ergriffen hatte und daß einige Ulzerationen an der Oberfläche des exstirpierten Tumors mit der Urethra in Verbindung standen, welche bei der Sondierung mehrere Zentimeter lang eine sehr unregelmäßige Auskleidung hatte. Das abgetrennte Stück wog 147 g. Am 26. Mai wurde das Pferd schon wieder eingespannt. Ende Juli kam das Pferd wieder auf die Klinik, weil es links hinten krumm ging, und zwar infolge einer trockenen Entzündung des Sprunggelenkes; außerdem hatte es seit drei Wochen einen Wideristschaden in Form einer beiderseitigen, 5 cm nach unten reichenden ulzerierten Schwellung mit Fistelgängen, aus welchen reichlich bösartiger Eiter floß. Das Pferd wurde jetzt geschlachtet, wobei man die Operationsstelle am Penis genau untersuchen konnte. Das Präputium wurde geöffnet und hierauf gestülpt; es hatte fibröse Wandungen. Das untere Ende des Penis glich noch immer einem Blumenkohl und war trotz der vielen Granulationen vorne ziemlich flach, hinten mehr oval und drusig. Wenn man in die Urethra von hinten her Wasser hineinpreßte, so kam dieses vorne aus fünf Oeffnungen an der Basis der Neubildung heraus. Die Harnröhrenschleimhaut war 6 cm lang von unten her zerstört und durch Zapfen vom Tumor selbst ausgehend ersetzt, welche teilweise das Lumen verstopften. Oberhalb dieser Stelle bildete die Urethra eine nußgroße Ektasie, wo die Mukosa verdickt, grünlich und mit krupösem, leicht ablösbarem Exsudat bedeckt war. Auch die unteren Partien der kavernen Körper waren 4 cm lang von der Neubildung ergriffen. Daraus lassen sich die häufig aufgetretenen Blutungen erklären. Der übrige Teil der Harnröhre sowie die Blase zeigten nichts Abnormes. Die mikroskopische Untersuchung lehrte, daß es sich um Epithelialkrebs der äußeren Haut handelte.

Ml.

Interne Tierkrankheiten.

Prof. Labat: Pleuretische Reibung, durch die Herzschläge bewirkt.

(Revue vétérinaire, März 1905.)

Ein Dienstpferd war früher an Lungenkongestion erkrankt, welche, indem sie sich verschlimmerte, eine akute doppelte Lungen-

entzündung und sodann eine gleichfalls doppelte Pleuro-Pneumonie verursacht hatte. Die pleuretische Reibung wurde am Morgen des achten Tages der Krankheit wahrgenommen. Sie drückte sich durch einen rauhen, trockenen Klang aus, der an das Knistern von neuem Leder erinnerte. Es war ausschließlich auf der rechten Brustseite vernehmbar. Dieses Geräusch konnte in derselben Stärke in den beiden Respirationszeiten vernommen werden; es war unzweifelhaft mit den Herzschlägen verbunden, denn bei jedem derselben macht es sich deutlich hörbar, wie wenn es durch letztere verursacht wäre. Und tatsächlich, sobald man dem Kranken die Nüstern zuhielt, um die Respiration aufzuhalten und den Thorax zu immobilisieren, dauerte das Geräusch, ohne die Klangfarbe zu verändern, fort und zeigte sich deutlich synchron mit den Herzschlägen und den ventrikulären Systolen.

Die Erklärung eines ähnlichen Falles durch Prof. Mathis *) könnte sich auch — wie Prof. Labat bemerkt — auf seine Beobachtung anwenden lassen. Die Pleuresie war eine doppelte und die Pneumonie gleichfalls, aber die krankhaften Veränderungen waren auf der rechten Seite weitaus mehr entwickelt als auf der linken und es war auch auf der ersteren Seite, wo das Reibungsgeräusch sich vernehmen ließ.

Man begreift, daß der Teil der hepatisierten Lunge (ungebildet in ein dichtes Gewebe, das wenig oder gar nicht zusammendrückbar war und außerdem an Umfang zugenommen hatte), eingelagert zwischen dem Herzen und der Rippenwand, den Herzstoß bei jeder ventrikulären Systole empfangen und ihn gleichzeitig an die Rippenwand weitergeben mußte, daher die Reibung synchron mit der ventrikulären Systole, d. h. mit dem Herzschlag, war. Es sei außerdem bemerkt, daß permanente und besonders innige Beziehungen zwischen Herz und Rippenwand der dergestalt modifizierten Lunge aufgedrängt wurden, welche letztere unfähig geworden, ihr Volumen zu ändern und zwangsweise in das pleuretische Exsudat eingehüllt war. Bei jeder ventrikulären Systole mußte sie gegen die Rippenwand gedrängt werden und die beiden pleuralen Lappen (der pulmonäre und der kostale), die entzündet und ihrer natürlichen Glätte beraubt waren, weit entfernt, geräuschlos übereinan-

*) Die pleuralen Reibungsgeräusche, verursacht durch die Herzbewegungen. (Journ. de Méd. Vét. et de Zootechnie. 1881. pag. 520).

der zu gleiten, rieben sich im Gegenteil und gaben somit Anlaß zu dem eigentümlichen Geräusch des knisternden neuen Leders.

Nachdem das Tier geheilt worden, verschwand das anormale Geräusch mit seiner Ursache. e.—

V. Drouin: Die Pferde-Pneumonien.

(Revue générale de Méd. Vét. 1905.)

Neben den offenkundig ansteckenden und in die Sanitätsgesetze aufgenommenen Krankheiten begegnet man einer Reihe epizootischer Leiden, die eine sehr wichtige Rolle in der allgemeinen Morbidität und Mortalität spielen. In Frankreich speziell gehören die Pneumonien zu den schwersten und am meisten verbreiteten Krankheiten dieser Gruppe, weshalb deren Studium eine große Wichtigkeit zukommt.

Die Rasse der Tiere bildet einen ersten Faktor in der Häufigkeit der Pneumonien. Gewisse Rassen unterliegen schweren und zahlreichen derselben, während andere eine weit geringere Empfänglichkeit dafür zeigen. Die Pferde aus dem südlichen Frankreich und die ungarischen Pferde sind der Pneumonie weniger unterworfen als jene aus dem Norden: dänische, irische, canadische und amerikanische.

Bis gegen 1880 wurden zwei klassische Formen der akuten Pneumonie beschrieben: 1. die eigentliche fibrinöse Pneumonie, genannt *a frigore*; 2. die Fremdkörperpneumonie.

Die adynamische Pneumonie, auch Stallpneumonie genannt, ist heutzutage eine Seltenheit, von der man nur die Kontagiosität vermuten und die Schwere konstatieren konnte.

Unmerklich erschien sodann eine neue Gruppe von Pneumonien, nämlich die infektiösen Pneumonien, die in verheerender Weise auftraten und oft große Schäden verursachten.

Diese schon an sich komplizierte Nomenklatur wird es noch weiter durch die Tatsache, daß eine gewisse Anzahl spezifischer Krankheiten, wie die Druse, das typhöse Fieber sich häufig auf die Lunge lokalisieren, weshalb man drusige, typhöse Pneumonien unterscheidet.

Seit die Ansteckungsfähigkeit der Pneumonie festgestellt worden, haben sich die Untersuchungen mit der Natur der virulenten Ursachen befaßt, die den Anlaß zu den ersteren zu geben instande sind. Man erkannte vorerst, daß der Pneumokokkus von

Friedländer und Fränkel nichts mit deren Entwicklung zu tun hat, im Gegensatz zu den Vorgängen bei der Pneumonie des Menschen (1886).

Darauf, im Jahre 1887, entdeckte Schütz eine Diplobakterie bei allen Pneumonien des Pferdes. 1888 beschrieben Delamotte und Chantemesse einen Streptokokkus, dem sie unter denselben Bedingungen wie Schütz begegneten. 1889 beschrieben Galtier und Violet unter dem Namen Diplokokkus die Diplobakterie von Schütz und fanden gleichzeitig den Streptokokkus von Delamotte und Chantemesse bei einer pneumoenteritischen Epizootie auf.

Seit 1895 unternahm Lignières eine lange Reihe von Untersuchungen zu dem Zwecke, um die wahre Aetiologie der Pferdepneumonie aufzuhellen. Er fand in vielen der Fälle, teils isoliert, teils zusammengesellt, die verschiedenen, schon vor ihm entdeckten virulenten Agentien und stellte fest, daß die Bakterie von Schütz nichts anderes als eine evolutive Form des Streptokokkus von Delamotte und Chantemesse, von Galtier und Violet sei, welche wieder keine andere ist, als der Drusenstreptokokkus, den man in den Organen und den Läsionen bei den an allen bekannten Formen der Pneumonien verendeten Pferden auffinden kann.

Es erübrigte nur mehr, die pathologische Rolle dieses Streptokokkus festzustellen. Dies war der Gegenstand seiner Studien, deren Resultate er 1897 veröffentlichte. Die ansteckende Pneumonie wird also von ihm als eine Manifestation des typhösen Kokkobazillus (*Pasteurella equi*) betrachtet, wobei hauptsächlich infolge der merkwürdigen Zugesellung des Drusenstreptokokkus eine pulmonäre Lokalisation entsteht. Die Pneumonie ist eine solche, sie hängt von der *Pasteurella* ab. Nocard und Leclainche haben die von Lignières aufgestellte Doktrin adoptiert.

Vom klinischen Standpunkte aus ist es schwierig, sämtliche Formen der Pneumonie zu unifizieren und wenn man auch annehmen will, daß sie alle von derselben Ursache abhängen, wird es doch erforderlich werden, sie zu katalogisieren.

Drouin empfiehlt folgende Klassifikation, aus welcher er die Pneumonie a frigore ausschließt, die sich isoliert bei Adulten entwickelt und stets seltener wird:

1. die drusige Pneumonie bei jungen Pferden; es ist die häufigste und dabei nicht gerade die leichteste Form;

2. die Pneumonie bei Pferden jeden Alters, mehr oder minder vermischt mit Manifestationen des typhösen Fiebers. Um keine Verwirrung mit der Eberth'schen Infektion beim Menschen herbeizuführen, wäre es besser, diese Pneumonie als „grippale“ zu qualifizieren;

3. die traumatische Pneumonie durch Fremdkörper.

Die drusigen und grippalen Pneumonien gewähren eine ziemlich dauerhafte Immunität, jedoch jede in ihrer eigenen Sphäre.

Da ein erster Anfall einen gewissen Grad von Immunität verleiht, ist es logisch, nach der Herstellung einer künstlichen Immunität, sei es durch Vakzine oder durch Sera, sei es durch beide Methoden vereint, zu forschen. Die in dieser Hinsicht gemachten Versuche verdienen fortgesetzt zu werden; es wurden auch bereits Erfolge erzielt, welche die Praktiker auszunützen in der Lage waren.

Die neuen Laboratoriumsversuche über die Aetiologie der Pneumonien brauchen deshalb nicht jene systematisch zurückzuweisen, welche durch die allgemeine Pathologie und die alte Aetiologie geliefert wurden. Wenn man eine Saat braucht, so bedarf man auch des Bodens, um sie aufzunehmen. Die klimatischen Bedingungen spielen eine Rolle ersten Ranges in der Vorbereitung des Bodens und vielleicht auch in der Regeneration des Keimes.

„Der Begriff des pathogenen Mikroben setzt sich nicht an die Stelle der alten Aetiologie: er vervollständigt sie, indem er gewissermaßen alles das erhellt, was sie an Unklarem und Geheimnisvollem in sich barg.“ (Nocard.)

—r.

M. Bergeon: Die parasitäre Bronchitis der Kälber.

(Journ. de méd. vét. de Lyon, 1905.)

Diese Krankheit trat in einem Pachthof in Amplepuis epizootisch auf. Als der Autor gerufen ward, hatte sie schon ziemlich große Verheerungen angerichtet. Der Eigentümer betrieb die Rinderzucht im großen und besaß eine zahlreiche Herde von Kühen und Kälbern; unter den letzteren traten mehr oder minder ausgebildete Krankheitssymptome auf.

Die Autopsie zweier zuletzt eingegangener Kälber gestattete die Ursache des Leidens festzustellen. Der Autor fand nämlich in den Bronchien eine große Menge eines fadenförmigen Wurmes,

welcher bei der Untersuchung mit einer starken Lupe sich als der *Strongylus micrurus* herausstellte.

Nach Herstellung der Diagnose verordnete der Autor die folgenden prophylaktischen Maßregeln und die später angegebene Behandlung.

Prophylaxis. Die Isolierung war leicht durchzuführen, denn alle jungen Kälber befanden sich in demselben geräumigen und allen Anforderungen der Hygiene entsprechenden Stalle. Dünger und Streu sowie die Futterabfälle wurden täglich zweimal auf Haufen gekehrt und sodann verbrannt. Der Boden, die Wände, die Krippen etc. wurden morgens und abends einer Abwaschung mittels kochender Aschenlauge unterzogen.

Jeden Abend wurde der Stall mit norwegischem Teer ausgeräuchert. Kochendes Wasser wurde bloß zur Bereitung der Tränke benutzt. Als Futter bekamen die Tiere sorgfältig gewähltes Heu.

Behandlung. Dieselbe bestand in trachealer Injektion von folgender Mischung:

Süßes Mandelöl 100 g

Fichtenteer 20 g

Jedes Tier erhielt täglich 15 g dieser Mischung.

Am vierten Tage wurde diese Behandlung durch vier Tage ausgesetzt, da sich bereits eine leichte Besserung eingestellt hatte.

Sodann wurden die Injektionen wieder aufgenommen, indem diesmal 20 g drei Tage hindurch verabreicht wurden, worauf eine abermalige Unterbrechung in der Behandlung eintrat, dann wurde zu tonischen und rekonstituierenden Mitteln gegriffen, wie Enzian und kohlen-saures Eisen. Während weiterer 14 Tage erhielten die Tiere jeden zweiten Tag je 20 g der obigen Mischung.

Unter dem Einfluß dieser Behandlung besserte sich der Husten zusehends, der Körperumfang nahm nach und nach zu. Nach drei Monaten befanden sich sämtliche Kälber in vortrefflichem Zustand.

e.—

M. Pirlot: Drei Fälle von Tabakvergiftung.

(Revue vétérinaire, Juni 1905.)

Vergiftungen durch Tabak sind ziemlich selten und bisher wurde über nur wenig Fälle berichtet. Die oben erwähnten Fälle stammen aus Belgien. In diesem Lande ist der Tabakbau frei und die Vorfälle dieser Art können sich somit dort weit häufiger ereignen als in den Monopolländern.

Ein Trupp von zehn Kühen stieß auf seinem Wege zur Tränke auf einen mit Tabakblättern gefüllten Karren, der kurze Zeit aufsichtslos dort stand. (Diese Blätter, zum Zerkleinern bestimmt, werden befeuchtet und in Päckchen von zirka 20 vereinigt.) Die vordersten der Kühe, ziemlich weit von dem Treiber entfernt, verzehrten eine gewisse Menge dieser Blätter. Es war damals etwa 5 Uhr.

Als die Tiere in ihrem Stall angelangt waren, erhielten sie ihr gewöhnliches Futter. Um 8 Uhr, drei Stunden nach der Aufnahme der Tabakblätter, verendete eine der Kühe, nachdem sie folgende, allerdings nicht verlässlich angegebene Symptome zeigte: starke Speichelabsonderung, Schlaftrunkenheit, Muskelzucken, rasches Niederstürzen mit Ausstoßen von Klageklängen, heftige Bewegung der Extremitäten.

Erst nach dem Tod dieser Kuh gewahrte man, daß auch die anderen erkrankt seien. Der Autor wurde gerufen, kam gegen 11 Uhr im Stalle an und untersuchte die Kranken. Dieselben erhielten vor seiner Ankunft Milch und Kaffee in großen Mengen. Er ließ ihnen aufs neue starken alkoholisierten Kaffee verabreichen und machte sodann einer jeden in den Widerrist eine hypodermatische Pilokarpinnitrit-Injektion (20 cm³ in wässriger Lösung von 1 : 20). Ferner verordnete er eine allgemeine Abreibung mit Senf und Klistiere.

In Betreff der Symptome bot eine der Kranken, die am wenigsten angegriffene, nichts besonders Bemerkenswertes dar: das Wiederkäuen war eingestellt, das Tier war stark abgeschlagen und verweigerte die Aufnahme von Getränk. Die andere Kuh zeigte deutlichere, besser charakterisierte und zahlreichere Symptome: sie befand sich in vollständigem Torpor, der Puls war sehr schwach, die Atmung unregelmäßig, diskordierend; der Blick war leer, starr, das Auge trat in die Höhlung zurück, die Ohren waren kalt. Muskelzuckungen in den Flanken, an den Schenkeln stellten sich ein, Steifheit und ein leichter Meteorismus. Das Tier brüllte kläglich.

Die Injektion ruft bald eine reichliche Salivation hervor; eine Besserung scheint sich einzustellen; die Klagen werden seltener und hören bald gänzlich auf. Diese Besserung war jedoch bloß eine vorübergehende. Plötzlich stürzte das Tier unvermittelt zusammen und bleibt einen Augenblick auf einer Seite liegen. Die Hintergliedmaßen ziehen sich mehrmals heftig zusammen, der Kopf wendet sich gegen die Flanke, die Klagen setzen wieder ein.

Die andere Kranke liegt ruhig und bietet, abgesehen von einer, durch die Injektion verursachten Hypersalivation, keine neuen Symptome dar.

Der Autor verließ nun den Stall, um am nächsten Tag um 11 Uhr wiederzukommen. Bei dieser zweiten Visite war der Zustand der weniger erkrankten Kuh nicht verändert und schien auf Genesung zu deuten. Bei der anderen war hingegen die Prognose eine ungünstige: die Klagen dauerten ununterbrochen fort und waren weit heftiger als am Abend vorher. Sie hatte die liegende Stellung nicht aufgegeben und zeigte zeitweilig förmliche Krisen; sie machte regellose Bewegungen, ohne Rücksicht auf die Gefahr, sich an die nahe Stallwand zu stoßen. Eine neue Injektion rief Entleerungen hervor, ohne den Zustand der Kranken zu bessern. In Betreff dieser Kuh war ein tödlicher Verlauf ohne Zweifel feststehend.

Am nächsten Morgen wurde dem Autor die unangenehme Ueberraschung, daß beide Tiere verendet seien.

Nach eingezogenen Erkundigungen konnten die Tiere höchstens je einen Bündel Tabak, etwa 20 Blätter, aufgenommen haben, doch muß diese Menge die toxische Dosis merklich überschritten haben.

Diese dreifache Vergiftung rief in der Gegend ein gewisses Aufsehen hervor und es wurde dem Autor über mehrere Fälle derselben Art berichtet. Alle diese Fälle sind tödlich verlaufen, mit Ausnahme eines einzigen, in welchem eine Kuh bloß acht Tage krank war. Es handelte sich stets um Rinder und der Tabak war in fast allen Fällen getrocknet und geschnitten. Der grüne, auf dem Felde stehende Tabak lockt die Tiere weit weniger an; es ist dies ein günstiger Umstand, der die Häufigkeit dieser Vorfälle wesentlich einschränkt, da die Tabakfelder sehr selten eingehegt sind und der Zutritt zu denselben seitens der in der Nähe weilenden Tiere somit ein sehr leichter ist. —r.

Griglio: Spontane Heilung von Milzbrand.

(La clinica veterinaria, Mai 1905.)

Am 15. März wurden zwei plötzlich verendete Kälber ins Schlachthaus gebracht, bei denen man durch Sektion, Mikroskop und Kulturversuch Milzbrand feststellen konnte. Gelegentlich der veterinärpolizeilichen Kommissionierung am nächsten Tage fand

man im Seuchenstalle unter den vier dort aufgestellten Rindern eine Kuh und ein Kalb, welche deutliche Erscheinungen von Milzbrand zeigten. Beide wurden sofort abgesondert. Die Anamnese ergab, daß die Kuh seit einigen Tagen schwer krank schien und nichts fraß, das Kalb jedoch erst heute erkrankte. Die Kuh war mittelgut genährt, sehr abgestumpft, hatte Dispnoe, stürmischen Herzschlag, leicht gerötete Schleimhäute, Ausfluß von blutigem Schleim aus der Vulva, keine Hämaturie, Temperatur 40·9°, Fressen, Saufen und Ruminatio n war eingestellt. Das Kalb war 7 Monate alt, mager, zeigte fast dieselben Allgemeinerscheinungen wie die Kuh, stärkere Dispnoe, Haar aufgebürstet, Fieber 40·8°. Beide anscheinend dem Tode geweihten Tiere bekamen einige Gramm Salizylsäure. In der Nacht vom 17. auf den 18. abortierte die Kuh einen Fötus von einigen Monaten. Am 18. März, 2 Uhr nachmittags, zeigte sich die Kuh bedeutend besser, hatte wieder Freßlust, der Ausfluß der Vulva hatte aufgehört, Blick lebhaft, Herzschlag viel ruhiger, Temperatur 39·0°. Das Kalb war im selben Zustande wie tags vorher: Starke Dispnoe, Temperatur 40·8°, stürmischer Herzschlag, Blick und Bewegungen lebhafter, etwas Freßlust. Zur Sicherung der Diagnose entnahm man dem Kalbe Blut aus dem Ohre und in eine andere Tube ein Blutgerinnsel, welches in der Vulva der Kuh zurückgeblieben war. Die mikroskopische Untersuchung fiel für die erste Probe negativ, für die zweite positiv aus. Dann wurden beide Blutproben an Meerschweinchen verimpft. Am 19. März nachmittags verendete das Kalb. Man entnahm nur der Jugularis Blut und behandelte das Kalb sonst als Milzbrandkadaver. Ein mit diesem Blute geimpftes Meerschweinchen ging an Milzbrand ein. Am selben Tage verendete das am 18. mit dem Kalbsblute geimpfte Meerschweinchen an Milzbrand. Am 22. März ging das mit dem Kuhblute geimpfte Meerschweinchen unter deutlichen Erscheinungen des Milzbrandes ein, als: gelatinöses Oedem, besonders deutlich an der Impfstelle, diffuse Enteritis, starke Milzschwellung mit flüssiger, schwarzer Pulpe, zahllose Milzbrandbazillen. Die Kulturproben stimmten mit diesen Ergebnissen überein. Aus dem Ganzen lassen sich folgende Schlüsse ziehen: Die ungewöhnlich lange Dauer — fünf Tage — der Krankheit bei dem Kalbe, das Fehlen der bezeichnendsten Milzbrandsymptome bedeutet einen für das Rind ganz außergewöhnlichen Fall. Das dem Kalbe 26 Stunden vor dem Verenden entnommene Blut, welches dem Aussehen wie der mikroskopischen

Untersuchung nach gar nicht milzbrandverdächtig schien, erwies sich durch das Ergebnis der Impfung dennoch infektiös. Bei der Kuh scheint die Heilung infolge des durch den Milzbrand selbst verursachten Abortus erfolgt zu sein. MI.

P. Bergeon: Lungen- und Herz-Echinococcose bei einer Kuh.

(Revue vétérinaire, Juli 1905.)

Am 10. Oktober 1904 ließ ein Milchmaier in Aix-en-Provence, in welcher Stadt der Autor Veterinär ist, denselben rufen, um eine Kuh zu besichtigen, welche hustete und deren Freßlust seit einiger Zeit merklich abgenommen hatte. Er befürchtete Tuberkulose und wünschte, daß der Autor die Tuberkulinprobe an dem Tiere vornehme.

Vf. untersuchte die Kuh noch am selben Tage. Es war eine etwa 10 Jahre alte savoyische Kuh in ziemlich gutem Nährzustand. Vorerst frappierte ihn der Anblick der geschwellten Jugularen und ein venöser Puls, der ihn zu einer Diagnose auf traumatische Perikarditis bestimmte. Er gab indes bald diese Ansicht auf und schritt zu einer eingehenden Untersuchung des Tieres.

Die Haut war ziemlich geschmeidig, das Haar noch glänzend. Die Atmung schien wenig gehemmt. Sobald man das Tier gehen ließ, machte sich, besonders wenn der Schritt beschleunigt wurde, ein rasches Ausatmen merkbar, wobei eine sehr deutliche Diskordanz der Flanken auftrat; die Kuh hielt stille, streckte den Kopf, ließ die Zunge heraushängen und stieß lärmende schnarchende Laute aus. Es schien, als wollte sie sofort erstickt zu Boden stürzen. Gleichzeitig nahm die Schwellung der Jugularen wie der venöse Puls zu. Letzterer, an der Fazialis genommen, ist intermittierend, die Herzschläge sind beschleunigt und für die an der kardialen Zone aufgelegte Hand kaum merkbar. Die Exkremeⁿte sind von ziemlich guter Beschaffenheit, die Temperatur ist 38·8°. Bei der Perkussion der Brust ließen sich bloß einige schlecht begrenzte Zonen dumpfen Schalles beobachten. Die Perkussion mit geschlossener Faust und die Kompression der Wirbelsäule rufen einige Ausbrüche eines starken und sonoren Hustens hervor. Bei der Auskultation macht sich auch kein genau definiertes Geräusch bemerkbar. An gewissen Stellen scheint es, daß das respiratorische Gemurmel nicht mehr wahrnehmbar ist. An der Seite des Herzens wird die Abschwächung des Schalles deutlich, es ist jedoch nicht

möglich, das geringste Geräusch des Blasens oder des Klatschens zu erfassen. Man hört durchaus nicht das bei manchen Fällen von traumatischer Perikarditis so deutlich auftretende gurgelnde Geräusch, sobald der Perikard mit flüssigen Eitermassen erfüllt ist. Außerdem bewegte sich das Tier ohne jene Inkoordination der Beinstellung, die man bei der traumatischen Perikarditis beobachten kann.

Somit gab der Autor die oben erwähnte Diagnose auf und dachte sodann an Tuberkulose. Am nächsten Tage — 11. Oktober — wurde die Kuh tuberkulinisiert. Zur großen Enttäuschung des Autors blieb die Reaktion negativ.

Auf seinen Rat verkaufte der Besitzer — da es ihm klar war, daß das Tier schwer krank sei — dasselbe zur Schlachtung. Dieselbe wurde am 15. Oktober in der Abdeckerei vorgenommen, wobei der Autor die folgenden krankhaften Veränderungen feststellen konnte.

A u t o p s i e. Das Tier ist in ziemlich gutem Nährzustand. Bei der Oeffnung der Bauchhöhle ergießt sich eine gewisse Menge zitronenfärbiger Flüssigkeit. Die Leber hat sich fast um das Dreifache ihres Volumens vergrößert und bildet eine ungeheure, an ihrer Oberfläche mit zahlreichen graulichen Höckerchen bedeckte Masse. Das viszerale Peritoneum und die Glisson'sche Kapsel sind stark verdickt. Beim Einschneiden in das Organ öffnet man gleichzeitig einige dieser Höckerchen, die von einer zystischen Membran ausgekleidet sind und einer farblosen Flüssigkeit Austritt gewähren, in welcher hydatische Bläschen suspendiert sind. Das Gewicht dieses Organes erreicht 18 kg. Die Nieren sind weich, entfärbt. In der Brusthöhle fanden sich die interessantesten Veränderungen vor: die Lungen sind gleichfalls von hydatischen Zysten durchzogen. Das Perikard umschließt einen schwachen Erguß. Am Herzen, im Niveau des rechten Herzrohres, befand sich eine umfangreiche hydatische Zyste, welche auf die Basis der Vena cava anteriore drückte und somit die Manifestationen des venösen Pulses an den Jugularen herbeiführte.

Zum Schlusse weist der Autor auf die angesichts der beschriebenen Symptome mögliche Verwechslung mit traumatischer Perikarditis hin. Allerdings ist eine derartige Verwechslung, vom praktischen Standpunkt betrachtet, von geringer Bedeutung, da in beiden Fällen das Schicksal des Patienten dasselbe ist: nämlich die Schlachtung.

e.—

Paul G. Woolley: *Bacillus violaceus* Manilae als pathogener Organismus.

(Report on bacillus violaceus, Manila 1904.)

Von Migula¹⁾ sind unter dem Namen *Pseudomonas violaceus* mehrere, auch von anderen beschriebene Bakterien²⁾ zusammengefaßt, die aber nur in einigen Details den vom Autor besprochenen ähnlich sind.

Beschreibung. *Bacillus violaceus* Manilae ist ein bewegliches Kurzstäbchen, das an den Enden abgerundet und schwach gebogen ist; mit den meisten Anilinfarben läßt er sich leicht färben und nimmt Gram nicht an. Größe 0·5 μ . zu 1—1·5 μ . Der Bazillus ist nicht widerstandsfähig gegen Säuren und kommt meist einzeln oder in kurzen Ketten vor. Gewöhnlich ist nur ein Polarflagellum vorhanden, selten zwei von einem Ende entspringende. Auf der Agarplatte entstehen in 24 Stunden bei 37° C. runde, grauviolette Punkte, die sich allmählich dunkler färben. Das Kondenswasser bei schief gelegten Röhren ist bläulich. In Stichkulturen wird unter der Oberfläche kein Pigment gebildet.

Auf Kartoffeln erstreckt sich das Wachstum über die ganze Oberfläche mit üppiger Pigmentbildung. Das Pigment ist in Alkohol zu einer tiefvioletten Flüssigkeit löslich.

Der Organismus wurde von drei Sundabüffeln isoliert, welche plötzlich, ohne klinische Symptome zu zeigen, fielen.

Inokulationsversuche wurden an Kaninchen, Meerschweinchen, Affen und Katzen mit wechselnden Mengen gemacht. Alle Kaninchen gingen in 3—5 Tagen mit nekrotischen Areas an der Leber und in der Lunge ein. Nur ein Meerschweinchen überlebte eine intraperitoneale Inokulation mit $\frac{1}{2}$ cm³ einer Bouillonkultur.

In allen Fällen entstand um die Inokulationsstelle ein Abszeß, der bei Hunden und Katzen wieder heilte. Ein Affe starb nach wiederholten Injektionen. Vf. resumiert diese Untersuchungen und Versuche wie folgt:

Der Hauptzug der pathogenen Tätigkeit des Bazillus liegt in seiner nekrotisierenden Wirkung.

An der Inokulationsstelle entsteht ein ausgedehntes Gebiet einer Nekrose mit Oedemen, das den Läsionen des Diphtheriebazillus ähnelt.

¹⁾ System der Bakterien 1900 II S. 939.

²⁾ *B. violaceus* berolinensis; *B. v. lutetiensis*, *B. v. laurentius* etc.

Bisher scheint keine Gefahr einer Epidemie zu befürchten, da nur diese drei Fälle in weit voneinander entfernten Herden beobachtet wurden. Ueber die Behandlung läßt sich wenig sagen, da die Tiere plötzlich und unerwartet eingingen. Lr.

Notizen.

Azary-Denkmal in Budapest. Der Landesverein der ungarischen Tierärzte enthüllt am 3. September l. J. im Garten der Tierärztlichen Hochschule das Denkmal des weil. Prof. Dr.-Akusius von Azary. Das gelungene Denkmal, eine anderthalb lebensgroße Büste, ist das Werk des akademischen Bildhauers Eduard Teltsch. Die Festrede hält der Präsident des Vereines, auch als Nachfolger Azaris, Rektor Dr. Franz Hutzer.

III. internationaler Veterinär-Kongreß. Die Zahl der Mitglieder überstieg bereits das Tausend, darunter befinden sich nahe 100 Damen.

Die Anerkennung ausländischer tierärztlicher Diplome. Die „Wiener Zeitung“ vom 24. August veröffentlicht in teilweiser Abänderung der jetzt bestehenden Bestimmungen einen von dem Minister des Innern Grafen Bylandt-Rheidt und dem Unterrichtsminister Dr. Ritter v. Hartel gezeichneten Erlaß, womit die Bedingungen neu geregelt werden, unter welchen ein im Auslande erworbenes tierärztliches Diplom in Oesterreich als gültig anerkannt wird. Aus den neuen Bestimmungen geht hervor, daß in erster Linie das Professorenkollegium der betreffenden tierärztlichen Hochschule, an die sich der Aufnahmewerber wendet, zur Entscheidung über die Frage der Aufnahme berufen ist.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt. Gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, insofern nicht ein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus den Patentbeschreibungen und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

O e s t e r r e i c h.

Einspruchsfrist bis 1. Oktober 1905. Kl. 16. Leopold Báró, kgl. ung. Tierarzt, Ladislaus Reszler, Maschinist und Desidor Mandel, Direktor in Myrbator. Krematorium für Tierkadaver: Ein von außen zu betätigender Schieber und Falltüren, welche die von den Feuerraum mit den oberen Teil des Ofens verbindenden Oeffnungen verschließen, sind derart angeordnet, daß durch deren entsprechende Einstellung vorerst aus dem in den Trog eingebrachten Kadaver das Fett aufgeschmolzen und sodann der Kadaver gänzlich verascht wird.

U n g a r n.

Einspruchsfrist bis 8. September 1905. G. 1814. Johann Galambos, Kur schmied in Rátét. Universal-Hufbeschlagswerkzeug.

D e u t s c h e s R e i c h.

Gebrauchsmuster.

Firma C. Allendorf, Gössnitz S. A. Kl. 30. 256439. Behälter mit zum Ausdünsten und Ausstreuen dienenden Oeffnungen für Desinfektionspulver.

Branscheid & Philippi, Remscheid. Kl. 45. Hufeisengriff mit Z-förmiger Auftrittfläche. 256413.

Louis Enk, Ascherleben. Kl. 45. 256451. Hufeisenschweisgriff nach Gebrauchsmuster 253808 mit schraffer einseitiger halb abgeschrägter Kopfform, über dessen Schneide die Einschlagzapfen sitzen.

Franz Quirl, Berlin. Kl. 45. Vorrichtung zum Beseitigen des Koppens und anderer schlechten Gewohnheiten von Tieren.

Aus dem Anzeigebblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
A l b e n i e n	1985 38169 20./7.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Stuhlgerichtsbezirken Sziget, Taraszoic und Tecso in Ungarn.
	1997 34522 27./7.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus dem Bezirke Sveti Ivan-Zelina (Komitat Zagreb) in Kroatien-Slavonien.
	2002 35648 3./8.	Bestimmungen über die Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
	2007 86688 10./8.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Stuhlgerichtsbezirken Vâl (Komitat Fejér), Csene, Nagyikinda, einschließlich der gleichnamigen Stadtgemeinde, Párdány, Zsombolya (Komitat Torontal) in Ungarn.
B ö h m e n	1990 173442 17./7.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Zupanjac im Okkupationsgebiet.
	1991 174128 18./7.	Maulklausenseuche in Redenbach.
Bosnien u. Herzogo- wina	1982 105230 6./7.	Sperre der Bezirke Bosn.-Dubica und Sanskimost gegen den Verkehr mit Borstenvieh.
	2004 118604 26./7.	Sperre des Bezirkes Bjelina gegen den Verkehr mit Borstenvieh.
Bukowina	1994 22096 19./7.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Zupanjac im Okkupationsgebiet.
	2005 22362 29./7.	Ein- und Durchfuhr von Schafen und Ziegen aus Rumänien.
Galizien	2000 105494 22./7.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Zubanjac im Okkupationsgebiet.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landesregierung, Datum	Regierungserlaß
Kärnten	1987 12854 18./7.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.
Krain	1989 14022 17./7.	Beschränkungen im Verkehr mit Klauentieren im Gerichtsbezirke Goding sowie in mehreren Gemeinden des Gerichtsbezirkes Lundenburg.
Kroatien - Slavonien	1981 31964 13./7.	Einfuhrverbot für Schweine aus dem politischen Bezirk Tschernembl in Krain.
	1993 33468 20./7.	Aufhebung des Einfuhrverbotes für Schweine aus dem politischen Bezirk Cilli (Steiermark) und Lussin (Küstenland).
	1999 34505 26./7.	Einfuhrverbot für Vieh aus Oesterreich.
Küstenland	1996 22041 19./7.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.
Mähren	1995 36152 18./7.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.
Niederösterreich	1983 XII-2815 17./7.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.
	2001 XII-2591 29./7.	Verbot der Ein- und Ausfuhr von Schweinen in dem politischen Bezirk Waidhofen a. d. Thaya.
Oberösterreich	1992 16174 19./7.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.
Rumänien	2003 23328 29./7.	Einfuhrverbot für Schweine aus den politischen Bezirken Czernowitz, Gurahumora, Kotzmann, Ravenitz, Séreth, Storozynetz Suczawa und Waskowitz.
Salzburg	1986 10843 18./7.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Bihač, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Županjac im Okkupationsgebiet.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Schlesien	1984 18914 17./7.	Schweineinfuhrverbot aus den Bezirken Bihaß, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Zupanjac im Okkupationsgebiet.
Steiermark	1988 84270 18./7.	Schweineinfuhrverbot aus den Bezirken Bihaß, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Zupanjac im Okkupationsgebiet.
Tirol und Vorarlbg.	1998 35569 21./7.	Schweineinfuhrverbot aus den Bezirken Bihaß, Bosn.-Dubica, Bosn.-Novi, Dervent, Kotor-Varos, Priedor, Prnjavor, Sanskimost und Zupanjac im Okkupationsgebiet.
Ungarn	2006 35795 4./8.	Einfuhrverbote für Vieh aus Oesterreich.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. August 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen- seuche		Milz- brand		Rotz- u. Wurm- krank- heit		Pocken- krank- heit		Räude		Rausch- brand der Rinder		Rotlauf der Schwei- ne		Schwei- nepest (Schwei- neseuche)		Bläsch- anschl. a. d. Ge- schl.-T.		Wut- krank- heit	
	Zahl der verseuchten																			
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe
Österreich.																				
Niederösterr.	1	1	1	1	1	1	—	—	10	11	2	2	60	103	44	62	3	15	—	—
Oberösterr.	3	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	5	—	—	—	—	—	—
Salzburg...	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steiermark...	—	—	1	1	1	1	—	—	9	13	—	—	34	76	17	28	1	2	2	2
Kärnten...	—	—	—	—	—	—	—	—	2	8	2	2	1	2	—	—	—	—	—	—
Krain.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	22	—	—	—	—	—	—
Küstenland.	—	—	—	—	3	4	—	—	—	—	—	—	4	6	2	8	—	—	—	—
Tirol-Vorarlb.	—	—	—	—	—	—	—	—	9	35	4	5	6	22	5	7	—	—	1	1
Böhmen....	5	11	1	1	2	2	—	—	1	1	—	—	24	59	15	21	4	9	3	3
Mähren....	7	234	—	—	—	—	—	—	6	15	—	—	14	51	15	83	3	10	2	2
Schlesien...	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	20	134	1	1	—	—	1	1
Galizien...	14	67	10	39	9	10	—	—	4	7	—	—	46	224	36	127	—	—	9	9
Bukowina..	—	—	4	4	—	—	—	—	6	8	—	—	11	97	6	22	1	2	3	3
Dalmatien..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe..	30	320	17	46	17	19	—	—	49	100	8	9	238	801	141	359	12	38	21	21
Ungarn. Ausweis vom 2. Aug. 1905	111	532	55	65	49	49	17	39	303	805	—	—	578	1809	1373	—	53	288	76	76

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bz. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, St. = Stallungen, F. = [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine, Schf. =

Land	Termin	Maul- und Klauen-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Milzbrand	Gegen die Vorperiode + od. -	Lungen-seuche der Rinder	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotz- und Haut-wurm	Gegen die Vorperiode + od. -
Belgien.....	Juli 1905	—	—	55 F.	— 1	—	—	5 F.	— 1
	I. Quartal 1905	4 F.	—	215 F.	+28	—	—	4 F.	— 8
Bosnien und Herzegowina	I. Quartal 1905	—	—	33 F.	—29	—	—	—	—
Bulgarien.....	I. Quartal 1905	—	—	—	—	—	—	16 Gm.	—12
Deutsches Reich	Juli 1905	5 Gm. 33 Gh.	— 3 +21	—	—	—	—	24 Gh. 33 F.	+13 +14
	I. Quartal 1905	—	—	56 Gh.	—35	—	—	—	—
Dänemark....	I. Quartal 1905	6 Gm.	—17	—	—	91 Gh.	—33	166 Gh.	+5
Frankreich....	Juni 1905	—	—	42 Gh.	—13	—	—	96 F.	—23
	I. Quartal 1905	—	—	—	—	—	—	—	—
Großbritannien	I. Quartal 1905	—	—	423 F.	+45	—	—	566 F.	+69
Italien.....	I. Quartal 1905	19772 F.	+ 16246	322 F.	+15	—	—	82 F.	—14
Norwegen.....	Juli 1905	—	—	16 Gh. 18 F.	—18 —19	—	—	—	—
	Juli 1905	19 Bz. 47 Gm. 618 Gh.	+ 7 + 14 + 106	18 Bz. 22 Gm. 37 Gh.	+10 +13 +27	—	—	12 Bz. 14 Gm. 16 Gh.	+ 2 + 3 + 4
Oesterreich....	Juli 1905	—	—	—	—	—	—	—	—
Rußland.....	IV. Quartal 1904	Rinder pest 10673 F. Maulkla 2764 Gm.	+ 701 uens. +5249	3853 F.	— 12473	3136 F.	+2714	2486 F.	— 503
Serbien.....	I. Quartal 1905	—	—	2 F.	— 6	—	—	—	—
Schweden....	I. Quartal 1905	—	—	97 Gh.	— 32	—	—	—	—
Schweiz.....	Juli 1905	26 Gh. 8 W.	—70 + 4	18 F.	— 6	—	—	2 F.	—
	Juli 1905	107 Gm. 503 Gh.	+ 52 +355	55 Gm. 60 Gh.	+27 +31	—	—	51 Gm. 53 Gh.	— 3 — 1

schiedenen Ländern.

Fälle. Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Rb. = Regierungsbezirke
Schafe, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Bläsehenausschlag und Beschlässe	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
—	—	13 F.	-16	—	—	—	—	—	—	7 F.	- 6
—	—	62 F.	-43	—	—	—	—	—	—	18 F.	+10
Räude 357 F.	—	—	—	139 F. u. Schweinepest	—	—	—	—	—	14 F.	—
Schf.-P. 12 Gm. Pf.-R. 4 Gm. Schf.-R. 29 Gm.	-65	—	—	—	—	16 Gm.	-25	—	—	47 F.	+11
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	13 Gh.	-66	3 Gh.	—	—	—	—	—
Schf.-P. 5 Herd.	- 4	197 Gm.	- 151	44 Gh.	-35	41 Gh.	+14	—	—	607 F.	+83
Schf.-R. 84 Herd.	+49	64 Gh.	- 9	31 Gm.	- 2	20 Gm.	+10	—	—	—	—
Schf.-R. 38 Herd. 555 F.	— + 231	—	—	—	—	755 F.	+ 606	—	—	274 F.	+47
Schf.-R. 7098 F.	+ 580	64 F.	-44	—	—	3764 F.	+ 921	—	—	57 F.	+21
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Räude 35 Bz. 59 Gm. 151 Gh.	- 1 - 1 -10	8 Bz. 12 Gm. 14 Gh.	+ 4 + 6 + 6	114 Bz. 240 Gm. 815 Gh.	+ 25 + 88 +438	68 Bz. 161 Gm. 364 Gh.	+ 2 +15 +73	23 Bz. 41 Gm. 115 Gh.	- 25 - 38 - 98	25 Bz. 27 Gm. 27 Gh.	- 3 -16 -21
Pocken 10032 F.	— 23694	—	—	2311 F.	— 17517	3226 F.	— 11875	—	—	630 F.	- 391
Räude 3 F.	-29	—	—	—	—	170 F.	+ 138	—	—	36 F.	+ 9
—	—	10 Gh.	—	—	—	173 Gh.	+ 165	—	—	—	—
—	—	173 F.	+72	117 Gh. 3 W. 138 F.	+ 7 — -80	—	—	—	—	—	—
Pocken 19 Gm. 39 Gh. Räude 323 Gm. 940 Gh.	+ 7 + 4 — -195 -326	—	—	635 Gm. 1976 Gh.	+ 57 + 261	1366 Gm.	+ 308	68 Gm. 293 Gh.	-27 -72	78 Gm. 80 Gh.	-21 -19

Personalien.

Auszeichnung. Der k. k. Landesveterinärreferent Johann Wagner in Laibach erhielt anlässlich seines Uebertrittes in den Ruhestand das Ritterkreuz des Franz Josefs-Ordens.

Prof. Dr. M. Sußdorf an der tierärztlichen Hochschule in Stuttgart erhielt das Ritterkreuz I. Kl. mit Eichenlaub des Ordens vom Zähringer Löwen.

Ernennungen. Tierarzt Alois Tittel in Graz wurde zum Veterinärassistenten der Statthalterei Graz ernannt.

In Mähren wurde der Veterinärassistent Andreas Doubrava zum Bezirkstierarzt unter Belassung im Veterinärdepartement der Statthalterei ernannt.

Zum kgl. ung. Staatstierarzt in die IX. Diätenklasse wurde ernannt Otto Mayer (Zalaegerszeg), in die X. Diätenklasse Karl Faragó (Alsódabas). Zum Assistenten an der tierärztlichen Hochschule in Budapest Tierarzt Desider Ringer. **Wahlen:** Zu Kreistierärzten wurden gewählt Jakob Vogl in Zichyfalva und Emanuel Weiss in Gesák, zu Gemeindetierärzten Josef Garai in Jászapáti, Otto Gaul in Kenderes, Martin Kapitány in Péterréve, Valer Karsay in Liebling, Oskar Raphael in Nagyenyed und Ladislaus Zolnay in Losoncz.

Uebersetzungen. Der k. k. Bezirkstierarzt E. Müller der mährischen Statthalterei wurde der Bezirkshauptmannschaft in Trebitsch zur Dienstleistung zugewiesen.

In Tirol wurde Bezirkstierarzt Josef Staudi in Landeck nach Bludenz und der Veterinärassistent Max Rapold nach Landeck versetzt.

Der Militär-Untertierarzt Hugo Michel wurde vom Husarenreg. Nr. 5 zum Uhlanenreg. Nr. 1, der Militär-Untertierarzt Johann Fabrici vom Uhlanenreg. Nr. 7 zum Divisionsartilleriereg. Nr. 16 versetzt.

Varia. Unser geschätzter Mitarbeiter Prof. Dr. Uebele an der tierärztlichen Hochschule in Stuttgart wurde zum a. o. Mitglied des Medizinalkollegiums ernannt.

Im königl. ung. Ackerbaumministerium wurde der Sektionschef für Veterinärangelegenheiten Ministerialrat Alexander v. Leszyánszky mit den Agenden eines Staatssekretärs betraut.

An der königl. ung. Tierärztlichen Hochschule in Budapest wurde für das Studienjahr 1905/6 zum Prorektor Prof. Dr. Béla Plósz, zum Schriftführer des Professorenkollegiums Prof. Dr. Josef Marek gewählt.

Todesfälle. Der k. u. k. Obertierarzt I. Kl. des Staatshengstendepots in Graz ist gestorben. Der k. k. Obertierarzt Alois Gelen ist in Iglo gestorben.

Offene Stellen.

Assistentenstelle an der k. u. k. tierärztlichen Hochschule in Wien ist mit 1. Oktober zu besetzen. Gesuche sind bis 1. September an das Rektorat einzureichen.

Kreistierarztstelle in Masczibányi Dombegyháza (Csanáder Komitat) ist zu besetzen. Jahresgehalt 1200 Kronen, dabei Fleischbeschaugebühren, schöne Privatpraxis. Gesuche sind bis 24. September an das Stuhlrichteramt in Batronya zu richten.

Kreistierarztstelle in Temeskubin ist zu besetzen. Jahresgehalt 1200 Kronen, Fahrpauschale 400 Kronen, fixes Nebeneinkommen 1400 Kronen (Fleischbeschau, Marktgebühr). Gesuche sind bis 5. September an das Stuhlrichteramt in Temeskubin zu richten.

Vertretung. Gemeindetierarzt Josef Jantyk in Békés sucht auf längere Zeit (ca. 10 Monate) einen jungen, ledigen, diplomierten Tierarzt als Vertreter. Offerte sind an Genannten zu richten.

Demonstratorstellen. An der k. k. tierärztlichen Hochschule in Lemberg sind drei Demonstratorstellen vom 1. Oktober, mit K 600 Jahres-Remuneration zu besetzen. Gesuche sind bis zum 15. September beim Rektorate einzubringen.

Assistentenstellen. An der tierärztlichen Hochschule in Lemberg gelangen fünf Assistentenstellen am 1. Oktober l. J. zur Besetzung. Zur Erlangung einer Assistentur und behufs Anrechenbarkeit der betreffenden Dienstzeit ist außer dem Nachweis der österreichischen Staatsbürgerschaft das tierärztliche Diplom erforderlich. Gesuche sind bis zum 15. September beim Rektorate einzureichn.

Revue über Fachpublikationen.

Fachzeitschriften.

Amerikanische Literatur.

American veterinary Review, 1. Juni. Hughes: Ueber Untersuchungsmethoden.

Pearson und Gilliland: Wirkung der Tuberkulose - Impfung bei tuberkulösen Tieren.

Dunphy: Veränderungen des Blutes durch intravenöse Injektionen.

Cooper: Ueber die Blutverwandtschaft in der Aufzucht.

Weston: Hypercotyloide Luxation bei einer Kuh.

Juli. L. Williams (Ithaka): Sehnenriß überhalb des Schambeines bei einer trächtigen Stute.

Myers: Die auf den Philippinen vorherrschenden Tierseuchen.

Bauman: Klauenseuche der Schafe.

Klein: Bemerkungen über Strongylus contortus.

Deutsche Literatur.

Der Tierarzt, Nr. 7. Referate.

Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 20. Flusser: Zur Configuration des Hufes.

Nr. 21. Schnürer: Zur Wertbemessung des Rotlaufserums.

Nr. 22. Streiflichter aus Tirol.

Nr. 23. Haftpflicht beim Handel mit Fettschweinen.

Der Hufschmied, Nr. 7. Lungwitz: Die Ausbildung der Tierärzte mit Bezug auf Besserung des Hufbeschlages. Die „Schwebe“ am Hufeisen.

Fortschritte der Veterinär-Hygiene, Nr. 4. Profe: Tierseuchen und Seuchengesetz.

Perroncito: Einfluß der Kälte auf den Aphthenseuchevirus.

Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 26. Heichlinger: Behandlung der Hämoglobinämie des Pferdes.

Spann: Zur Therapie des Veronal.

Nr. 27. Wyßmann: Radialislähmung bei einer Kuh.

Nr. 28. Albrecht: Traberpferde und Zucht.

Nr. 29. Schwarzmaier: Ausstellung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

Nr. 30. Jakob: Pulsbestimmung bei Wiederkäuern und Hunden.

- Nr. 31. Albrecht: Puerperale Erkrankungen des Rindes.
Nachrichten für Tiermedizin und Tierzucht, Nr. 6 und 7,
Artmann: Schistosoma reflexum.
Reichl: Tierärztliche Wanderlehrertätigkeit.
Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Nr. 26. Dammann
und Oppermann: Ein erster Einbruch der Wild- und Rinderseuche in
die Provinz Hannover.
Hink: Biologische Forschungsergebnisse und ihre Bedeutung für
die Tierzucht.
Nr. 27. Schöttler: Traumatische Entzündung der Bauch-
speicheldrüse, Tuberkulose der oberen Halsdrüsen, Darmzerreiung
infolge Geburt, abnorme Lage des Penis beim Hengst.
Oppermann: Insuffizienz der Trikuspidalis beim Schwein.
Marek: Agenesis Renis sinistri.
Nr. 29. Hink: Die Tierzucht auf der Wanderausstellung in München.
Nr. 30. Hülsemann: Bekämpfung der Schafräude.
Schade: Therapogen bei Pferderude.
Nr. 31. Bauer: Indikan im Pferdeharn.
Berliner tierärztliche Wochenschrift, Nr. 26. Schmaltz:
Anatomische Notizen.
Beckhard: Hemmungsbildungen beim Kalbe.
Lothes: Die Tuberkulose als Hauptmangel bei Schlachttieren.
Zielsdoff: Ueber Milch, Mast und ähnliche Pulver.
Nr. 27. Klimmer: Bericht über Tuberkulosearbeiten.
Richter: Hauterkrankungen an den Beugeflächen der Phalangen
beim Pferde.
Nr. 28. Koppitz: Bekämpfung der Rindertuberkulose.
Nr. 29. Bernhardt: Aseptische Kastration.
Reimers: Tierkrankheiten im Altertum.
Nr. 30. Friederich: Mißbildung.
Hohlwein: Mongolisch-chinesischer Pony.
Nr. 31. Schmidt: Bakteriologische Forschung und Veterinärpolizei.
Nr. 32. Raebiger: Lumbagin gegen Lumbago der Pferde.
Knoll: Darmvolvulus.

Englische Literatur.

- The veterinary Journal, Juni. Newson: Zwei Fälle vom Hinken.
Williams: Magengeschwüre (Pferd).
Prime: Heilung eines multiplen Oberkiefer- und Gaumenbruches
bei einem Hunde.
Craig und Hobday: Hermaphroditismus bei einem Hunde.
Routledge: Bruch des Kahnbeins bei einem Pferde.
Haskell: Kropffistel bei einem Papagei.
Stroud: Nichtoperierbares Sarcom der Eierstöcke und des Beckens
bei einer Katze.
Woodward: Schlundschnitt bei einem Hunde infolge Verstopfung.
Bonnet: Fremdkörper (Fischgrte) im Mastdarm einer Katze.
Burr: Das Eserin bei intestinaler Indigestion.

- Rotherham und Singleton: Knieverrenkung bei einem Hund.
Haugh: Anomalie der Muskeln bei einem Pferd.
Stock: Mastdarmeinstülpung beim Pferd.
Ridler und Hobday: Ueber Hunde- und Katzenchirurgie.
(Froschgeschwulst bei einer Katze, Prostata-Abszeß bei einem Hund, Kryptorchidie bei einem Hund; Vorhautwunde, Operation nach Cherry.)
Mac Eachran: (Biographie und Porträt.)
Haskell: Die Vorfahren des Pferdes.
Snaith: Symmetrischer Bruch des Humerus bei einem Hund.
Watkins: Abszeß des Pharynx bei einem jungen Stier.
Watkins: Vergiftung durch Tabak (nach Räudebehandlung eines Pferdes, Strychnin-Injektionen, Heilung).
Isherwood: Zwei Krebsfälle bei einem Hund.
Dewar: Kryptorchide Testikel.
Braintry: Eine gefräßige Kuh (zeigte Vergiftungserscheinungen nach reichlichem Genuß von Pferdefett).
Morgani: Ein seltener Fall von Emphysem (nach einer Punktion des Rumens bei einer zweijährigen Kuh).
Wilson: Gehirngeschwulst bei einem Pferd.
Lynton: *Ascaris mystax* bei einem Löwen.
Lynton: Anormale Entwicklung der Kiefern (Mißbildung des Unterkiefers bei einem Pferde).
Woolridge: Hemisine, ein neues Blutstillungsmittel.
Blakeway: Fremdkörper im Schlunde eines Hundes.
The veterinary Record, 10. Juni. Robertson: Osteoporose.
17. Juni. Zuckerhältige Nahrungsmittel (Gewichtsverlust bei zehn Pferden nach der Substitution.)
Bradley: Zwillinge und sonstige Monstruositäten.
24. Juni. Omega: Ueber die Ophthalmie der Neugeborenen (Lämmer).
Pallin: Trypanosomen und Trypanosomiasis.
1. Juli. Hodgkins: Eklampsie bei einer Hündin.
Newstead: Parasitäre Infektion bei den Tieren.
Pritchard: Suros.
8. Juli. Shofield: Ein Fall von Lungenruptur beim Pferde.
15. Juli. Mac Rae Prost: Lungenruptur beim Pferd.
Jowet: Tuberkulöse Mammitis und Milchproduktion.
22. Juli. Parker: Angeborener Hodensackbruch.
The Journal of comparative Pathologie and Therapeutics, Juni. Nicols: Einpfropfung der Gewebe und ihre Beziehungen zum Krebs.
Eassie: Bemerkungen über das tropische Gallenieber.
Robertson: Osteoporose bei Pferden.
Wolley und Sorrel: Pseudo-Pneumonie der Rinder; ihre Beziehungen zu *B. bovissepticus*.
Woolbridge: Die Temperatur der gesunden Milchkuh.
Trotter: Adenocarcinom der Leber.
Martin: Trypanosomiasis der Rinder in Indien.

Mettam: Die Uebertragbarkeit der Tuberkulose vom Affen auf das Rind und die Ziege.

Theiler und Stockman: Ueber die Beziehungen von verschiedenen Tierkrankheiten in Südafrika.

Hewlet: Hornkrebs bei Rindern.

Theiler und Stockman: Untersuchungen über die Dauer der Infektion bei rhodesischem Fieber.

Französische Literatur.

Annales de médecine vétérinaire, Juni. Liénaux: Rotz und pseudo-farcinöse Lymphangitis beim Rind.

Van den Eeckhout: Laryngeale Echondrose bei einem Pferd.

Juni. Mullie: Beitrag zum Studium der angeborenen Arthritis an der Leiste beim Füllen.

Dessart: Ist der Tierarzt allein berechtigt, antitetanische Serum-injektionen vorzunehmen?

Navez: Riesige Krampfader bei einem Pferde, die einen Leistenbruch vortäuschte.

Recueil de médecine vétérinaire, 15. Juni. Coquot: Ueber Beschlag mit dünnen Stollen.

Fafini: Epizootisches Verwerfen. (Gute Resultate mit der Behandlung nach Brauer.)

Edmond: Septische Infektion durch eine kleine Verletzung der Schlundschleimhaut.

Dupas: Ein Fall von Gehirnschlag beim Pferde (während der Rekonvaleszenz nach Druse; rasche Heilung).

Galtier: Ueber betrügerische Vorgänge im Tierhandel.

15. Juli. Basset und Coquot: Die intestinale Kongestion des Pferdes ist nicht embolischen Ursprungs.

Marchand, Petit und Coquot: Diffuse Meningo-Encephalitis und Gehirn-Hemiatrophie bei einem Hund.

Delmer: Epizootische Konjunktivitis bei Ziegen.

Benjamin: Ueber den raschen Tod zweier Stuten, die bei der Autopsie eine enorme Magenüberfüllung zeigten.

Nain: Ein Fall von akutem Rohren.

Baron: Die Fortschritte der Animalikultur.

Répertoire de police sanitaire. Chomel: Die Pferdedruse und die eruptiven Fieber beim Menschen.

Morot: Fleischhandel in Italien.

Ducasse: Versuch einer Autoplastie durch Transplantation bei einem Pferd. (Vollständig mißlungen.)

Marange: Die öffentlichen Schlachthäuser in Deutschland.

Jamin: Note über den Senegal.

15. Juli. Chomel: Die pneumonischen und drusigen Pyrexien.

Parant: Ein Fall von Pyroplasmosis beim Hund mit nervösen Störungen.

Marange: Die öffentlichen Schlachthäuser in Deutschland. (Forts.

Bulletin de la Société centrale de médecine vétérinaire, 30. Juni. Barthélemy: Beitrag zum Studium der Eingeweide-Perforation durch Askariden.

Petit: Durchgang einer Nadel durch das Herz eines Hundes.

Petit: Generalisiertes intestinales Chondro-Sarcom der Lunge bei einem Hund.

Barlier und Petit: Perforation der Lunge und der Lungenarterie durch einen Bombensplitter bei einem Pferd.

Moussu: Tuberkulöse Osteitis bei einer Färse.

Moussu: Tuberkulöse Perikarditis mit cardio-pericardialer Symphyse.

Petit: Aortazerreiung bei einem Pferd.

Petit und Cozette: Ein Fall von Botryomykose bei einem Schwein.

Bulletin de la Société des Sciences vétérinaire de Lyon, Sitzung vom 9. April. Peuch: Nervenschnitt beim Pferd.

Baby: Lymphangitis nicht rotzigen Ursprungs bei einem Pferd (Reaktion auf Mallein).

Lesbre: Pathogenie der Knochenschäden beim Maultier.

Rieux: Einstülpung des Dünndarms in den Blinddarm.

Pichard: Therapeutische Versuche mit Ozonorganotherapie. (Günstige Resultate.)

Nicoles: Luftröhren-, Magen- und Dünndarmtuberkulose bei Rindern.

Repiquet: Ueberwachung der nomadisierenden Pferde wegen Rotzgefahr.

Mathisi: Gebärmuttertuberkulose bei der Kuh.

Batterel: Uterusverdrehung bei der Kuh.

Batterel: Fortdauer des Hymen in Form eines Bändchens bei einer Kuh.

Sitzung vom 21. Mai. Leblanc: Sehenschnitt.

Lesbre: Klinische Untersuchungen.

Waldteufel: Absorbierendes Pulver aus antiseptischem Torf.

Vittoz: Klinische Beobachtungen.

Mathisi: Uterus-Umstülpung bei einer Katze (Reduktion, Heilung).

Lesbre: Anatomische Studien über zwei Mißgeburten.

Journal de médecine vétérinaire, 30. Juni. Arloing: Die Rinderpest in Aegypten.

Galtier: Prophylaxe und Sanitätspolizei in betreff der Tuberkulose (Fortsetzung).

Leblanc: Zwei neue Fälle von primitivem und unvollständigem Bruch des Fußwurzelknochens bei einem Pferd.

Mathisi: Die Bekämpfung des seuchenartigen Verwerfens bei Kühen.

Revue vétérinaire, 1. Juli. Besnoit: Diagnostik der Bauchbrüche bei Rindern.

Waldteufel: Aseptisches absorbierendes Torfpulver.

Bergeon: Lungen- und Herz-Echinokkose bei einer Kuh.

Revue Générale de médecine vétérinaire, 1. August.

Chaussé: Hydrocele und Epiplocele bei der Kastration.

Bosc: Nierenrotz bei einem Pferd.

Italienische Literatur.

Archivio scientifico della R. Società ed Accademia veterinaria italiana, Mai. Tabusso: Blutuntersuchungen bei einem an Starrkrampf erkrankten Pferd.

Sodero: Pseudo-Tuberkulose bei einer Büffelkuh, verursacht durch Diplokokken.

Juni. Sodero: Diplokokkische Pseudo-Tuberkulose bei einer Büffelkuh (Schluß).

Sartirana: Megastoma entericum beim Hund.

Clinica veterinaria, 3. u. 10. Juni. De Paoli: Hysterokele und Verhärtung des Gebärmutterhalses bei einer Kuh.

17. Juni. Ursprungs- und Gesundheitszertifikate.

8. Juli. Bianchedi: Metrorrhagie ante partum bei einer Kuh.

Besnardini: Almateine (ein neues Antiseptikum) in der tierärztlichen Chirurgie.

15. Juli. Baruchello und Mori: Ueber eine protozoische endoglobuläre Infection bei den Pferden in der Provinz Rom.

Piana: Ergebnisse der neuen Forschungen über die Schweinekrankheiten.

24. Juni. Pesce: Multiple Carzinome bei einer Hündin.

Chesi: Vorfalldes Rumen durch die Geschlechtswege bei einer Ziege.

1. Juli. Ursprungs- und Gesundheitszertifikate (Fortsetzung).

Giornale della R. Società ed Accademia veterinaria Italiana, 10. Juni. Marcone: Die hämorrhagischen Septikämien (Schluß).

17. Juni. Gazzaniga: Die Serotherapie beim Milzbrandfieber (Gute Resultate mit dem Mailänder Serum).

24. Juni. Curcio: Die Eselbeschälstationen als Mittel zur Produktionsverbesserung.

1.—22. Juli. Brunero: Septikämie bei Schafen.

Il moderno Zooiatro, 8. u. 15. Juni. Marchi: Der Policerismus bei Schafen und Ziegen.

6. Juli. Griglio: Statistik der Wut.

22. Juni. Lanfranchi: Follikuläre Rhinitis bei einem Rotz vortäuschenden Pferd.

28. Juni. Pagliardini: Tartarus depuratus in der Veterinärchirurgie. (Der gereinigte Weinstein ist ein vortreffliches antiseptisches und zikatisierendes Heilmittel.)

13. Juli. Zannini: Spontane Zerreißung des Aortastammes bei einem 18jhrigen Pony. (Transversale Zerreißung ohne merkliche Veränderung der Wand.)

20. Juli. Pastore: Fremdkörper im Organismus (1. Nähnadel in einem Abszeß des Kehlganges bei einer Kuh, 2. große Nadel in einem Leberabsze bei einem Kalb, 3. Schusternadel im Myocard einer Kuh, 4. Nadel im Drüsenmagen eines Huhnes.

Il nuovo Ercolani, 15. Juni. Serafini: Die Tuberculinisation in der Garantieperiode.

30. Juni. Giovannolli: Fibrom an der unteren Bauchwand bei einer Stute.

Pichi: Angeborene Rhachitis bei Kälbern.

15. Juli. Pichi: Angeborene Rhachitis (Forts.).

Belli: Bemerkungen über traumatische Pericarditis bei Rindern.

Ungarische Literatur.

Allatorvosi Lapok, 1. Juni. Vigadi: Enzootische fibrinöse Stomatitis beim Schafe.

Kozma: Milchproduktion und Milchverfälschung.

15. Juni. Breuer: Fleischbeschnaufagen.

Kollin: Kaiserschnitt bei einer penetrierenden Bauchwunde.

1. Juli. Keleti: Ansteckender Scheidenkatarrh bei den Rindern.

15. Juli. Zimmermann: Ueber den Ursprung der Hufeisen nach den in Ungarn gemachten Entdeckungen aus den Zeiten des Königs Arpad.

Hutyra: Impfung gegen die Rindertuberkulose.

Literatur.

Manuale di polizia sanitaria degli animali (Handbuch der Veterinärpolizei). Von Dr. A. Minardi, Mailand 1905, Bibliothek Hoepli, In Leinwand gebunden, 333 Seiten, mit 7 Textzeichnungen.

Ein verhältnismäßig magerer Band im Vergleiche zu dem Umfange unserer Veterinärvorschriften. Die Legislative Italiens befaßt sich erst seit kurzer Zeit mit der Abwehr und Tilgung von Tierkrankheiten und hat demgemäß auch zur Durchführung der wenigen Verordnungen noch nicht das nötige geschulte Personale zur Verfügung. Man geht nun auch in Italien daran, den Sanitätsdienst nach dem Beispiele der anderen vorgeschrittenen europäischen Staaten zu organisieren. Minardi teilt den Inhalt seines Buches in drei Abschnitte und verzeichnet im ersten Teile die allgemeinen Maßregeln gegen alle kontagiösen Krankheiten, im zweiten Teile die für jede einzelne Seuche geltenden Maßregeln und im dritten Teile nur die Gesetze, Verordnungen, Rundschreiben und Dekrete, welche die Sanitätspolizei Italiens betreffen sowie einen Ueberblick über die gesetzlichen Maßnahmen anderer Staaten. Als kontagiöse Krankheiten, welche sanitäre Maßregeln erheischen, gelten: 1. die Rinderpest, 2. die kontagiöse Pleura-Pneumonie der Rinder, 3. der Milzbrand, 4. der Rauschbrand, 5. die Maul- und Klauenseuche, 6. die Tuberkulose, 7. der Rotz, 8. die Schafpocken, 9. die Wut, 10. die Räude, 11. die Beschälseuche, 12. die infektiösen Krankheiten der Schweine, 13. die Büffelseuche, 14. die infektiöse Agalaktie der Schafe und der Ziegen. Allerdings zählen die Sanitätsvorschriften weder alle kontagiösen Krankheiten einzeln auf, noch bestimmen sie dafür die Anzeigepflicht oder polizeiliche Maßregeln; denn die veterinär-polizeiliche Verordnung vom 21. August 1895 verpflichtet nur zur Anzeige von: Milzbrand, Rauschbrand, Büffelseuche, Rotz, Wurm, Pocken, Wut, Räude, Rindertyphus, Maul- und Klauenseuche, Rotlauf der Schweine oder anderen Krankheiten,

welche neue und bedrohliche Erscheinungen zeigen. Diese Liste läßt also noch viel zu wünschen übrig. So spricht der Artikel 55 des Gesetzes vom 22. Dezember 1888, modifiziert vom Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juni 1902 — betreffend tierärztliche Mithilfe und Ueberwachung — von infektiöser Tierkrankheit im allgemeinen ohne Benennung einer speziellen Seuche. Endlich der Artikel 1 der veterinär-polizeilichen Verordnung vom 3. März 1904 spricht von der Maul- und Klauenseuche, vom Milzbrande, vom Rotlauf und der Pest der Schweine oder von anderen infektiösen und diffusen Krankheiten. Es herrscht also bis jetzt noch eine bedauerliche Lücke in der Gesundheitspolizei. Die zur Durchführung dieser Gesetze dienenden Behelfe als Anzeige, Verkehrsbeschränkungen, Notschlachtung, Desinfektion, Schutzimpfung, Strafen u. s. w. sind den in anderen Staaten gebräuchlichen ziemlich analog, weil sie ja als Vorbilder genommen wurden. MI.

Animali da cortile (der Kleintierhof). Von Prof. F. Faelli, Mailand 1905, Bibliothek Hoepli. In Leinwand gebunden, mit farbigem Umschlagbilde, 372 Seiten, 56 in den Text gedruckten Abbildungen und 19 Farbentafeln.

Vorliegendes Werk ist die 52. der kleineren und größeren Arbeiten des fruchtbaren Autors und bringt in sehr einnehmender Form ein fast alle Kreise interessierendes Buch, in welchem er an der Hand einer umfangreichen internationalen Literatur und nach eigenen Beobachtungen mit großem Fleiße eine Tierproduktionslehre des Kleintierhofes geschaffen hat. In neun Kapiteln spricht er über Hühner, Perl- und Truthühner, Pfauen, Fasanen, Enten, Gänse, Schwäne, Tauben, Turteltauben, Kaninchen, Meerschweinchen und Frettchen; er gibt dabei nebst einer sorgfältig dargestellten Rassenlehre interessante geschichtliche Daten über den Ursprung und die Verbreitungsart der einzelnen Rassen, spricht über deren Vorkommen, über zoologische und anatomische Eigenheiten, über Wichtigkeit und beste Art der Züchtung und Ausnützung, so daß nicht nur der Fachmann Nutzen und Anregung aus dem Werke schöpft, sondern auch der kleine Privatmann viele Winke über Beschaffung billigen Fleisches und anderer Produkte aus dem Kleintierhofe erhält. MI.

Chirurgische Pathologie der Sehnen, Muskeln und Nerven. Von J. Pader & C. Cadéac. Paris, 1905. J. B. Baillière et Fils. Gebunden, Oktav, 476 Seiten. Preis geb. 6 Francs.

Als neuester Band der rühmlichst bekannten Encyclopédie Cadéac ist das obengenannte Werk, vom Veterinär-Major J. Pader und dem Professor an der Veterinärschule zu Lyon, C. Cadéac, soeben erschienen. Dasselbe reiht sich, was Gediiegenheit des Inhalts, Klarheit der Darstellung und Uebersichtlichkeit der Materie anbelangt, ebenbürtig den vorangegangenen musterhaften Bänden der mit Recht geschätzten Fachschriftenserie an. Die Sehnenkrankheiten werden in 6, jene der Muskeln in 11 und die der Nerven in 7 (Krankheiten der Nervenzentren) resp. in 8 (eigentliche Nervenkrankheiten) Abschnitten behandelt,

welche in zahlreiche Unterabteilungen zerfallen und somit im ganzen ein äußerst übersichtliches Bild über das komplizierte Wesen des Gegenstandsthemas gewähren. Eine Anzahl von 122 Figuren steht dem Text erläuternd zur Seite, in dem die reichen Erfahrungen der beiden geschätzten Autoren aufs beste zur Geltung gelangen. Das Buch ist in der wohlbekanntten Art und Weise dieses Sammelwerkes, das sich bereits völlig in den Kreisen der französischen Fachgenossen eingebürgert hat, ausgestattet und wird eine willkommene Ergänzung und Fortsetzung seiner zahlreichen Vorgänger sein. e.—

Die biologische und züchterische Bedeutung der Haustierrärbung von Prof. Dr. Adametz, Jahrbuch der landw. Pflanzen- und Tierzucht, II. 1905.

Die Haustiere unterscheiden sich von ihren wildlebenden Stammformen durch etwas Grelles in der Farbe (wodurch sie sich mehr von der Umgebung abheben) und durch die Einfärbigkeit ihres Haar- bzw. Federkleides (wenn man die Scheckfärbung vorläufig noch außer Betracht läßt). Verfasser faßt die im Zustande der Domestikation lebenden Tiere nach der Farbe ihres Haar- oder Federkleides in folgende Gruppen zusammen: „I. Die Färbung gestaltet sich mehr oder weniger gleichartig (einfärbig), A. Melanismus (intensiv dunkles Haar- oder Federkleid), B. Flavismus, durch helle, gelbliche Farbentöne ausgezeichnet, C. Färbungsintensität mittleren Grades (braun, rotbraun, rot), D. Tigerfärbung (bei Einfärbigkeit treten dunkle Streifen auf), E. Wildfärbung. II. A. Weiße Domestikationszeichen, B. Scheckung oder partieller Albinismus. III. Leucismus, Pigment ist noch in der Haut und den sichtbaren Schleimhäuten vorhanden. IV. Albinismus, gänzlicher Farbstoffmangel.“

Bei der eingehenden Erörterung dieser Gruppen kommt Verfasser an der Hand sorgfältiger Beobachtungen zu einer physiologischen Begründung dieser Färbungen. So sagt er bezüglich des Melanismus: „Beachtenswert ist nun die Tatsache, daß diese intensive, verstärkte Farbstoffbildung des Tierkleides in naher Beziehung zur Farbstofflosigkeit oder zum Farbstoffmangel desselben steht.“ „Tatsächlich handelt es sich hier um eine erfolgte mäßige Gefügelockerung des Körpers, also um den Anfang einer konstitutionellen Schwächung. Die entsprechenden Zellen haben die Fähigkeit verloren, die Farbstoffproduktion zu regulieren.“ Flavismus, ebenso wie Leucismus steht schon dem Albinismus nahe und kann durch eine Ernährungsstörung oder wie bei der Karauseche durch Lichtmangel hervorgerufen werden, ebenso wie durch die anderen Stigmata degenerationis. Die mit C bezeichnete Farbstoffgruppe umfaßt Tiere, die von den Daseinsverhältnissen noch wenig beeinflusst sind, was durch die starke Pigmentbildung der sichtbaren Schleimhäute bewiesen ist; ein Ablassen derselben deutet auf eine beginnende konstitutionelle Schwäche hin, wie z. B. bei den Simmentaler- und Pinzgauerrindern.

Die Ursache des Auftretens der Färbungen D und E sind allerdings noch nicht verständlich, doch beruht die letztere Farbe öfters

auf Rückschlägen. II. Beim Auftreten weißer Abzeichen konnte Verfasser eine ganz bestimmte Reihenfolge dieser Domestikationszeichen feststellen, wobei diese zuerst an Stellen auftreten, wo der Stoffwechsel der Haut weniger intensiv ist. Im zweiten Stadium vergrößern sich bekanntlich diese Partien. (z. B. beim Pferd: Stern-Laterne). II b. Beim scheckigen Tiere ist eine gewisse Schwäche der Körpergewebe vorhanden, wobei die Zellen verschieden großer Hautpartien die Fähigkeit, Pigment zu bilden, verloren haben. Die intensivere Pigmentierung von Haut und Haar hängt tatsächlich von dem regeren Stoffwechsel daselbst ab, wofür zahlreiche Beweise angeführt werden. Die Ansicht, daß hellere „Hautbezirke“ empfindlicher sind, führt den Verfasser dazu, von einer biologischen Minderwertigkeit zu sprechen.

Den Albinismus (echten und unvollständigen) zu erhalten, ist nur bei der sorgsamsten Pflege der Haustiere möglich. Albinismus, den man als Entartungserscheinung bezeichnen kann, ist immer mit einer Konstitutionsschwäche und einer verminderten Widerstandsfähigkeit gegen Schädigungen verbunden. Das trifft auch den pathogenen Bakterien gegenüber zu. Durch die Wirkung besonders der ultravioletten Strahlen des Sonnenlichtes führt der Farbstoffmangel zu einer Reizung der Haut und sagt deshalb der Verfasser: „Biologisch betrachtet, ist somit das Pigment ein Schutzmittel für das im Freien lebende Tier und die Pigmentproduktion gehört demnach zweifelsohne in die Gruppe der regulatorischen Vorrichtungen des Tierkörpers.“

Nach Besprechung der Färbungsverhältnisse bei kaltblütigen Tieren führt Verfasser nach kritischer Würdigung aller von verschiedener Seite genannten Ursachen der Färbungsänderungen unserer Haustiere die folgenden als wirksame Domestikationsfaktoren an: 1. Lichtmangel, 2. Wegfall der konstitutionellen Auslese (durch die menschliche Fürsorge), 3. Inzucht, 4. Die üppigere bzw. wasserreichere Ernährung der Haustiere, die zugleich die Ursachen des beginnenden Albinismus sind. Ueber die Vererbung des Albinismus weist Verfasser auf die bekannten Versuche mit Mäusen von Crampe, Haacke, Cuénot und Allen-Castle hin, erörtert diese und kommt zum Schlusse, daß „dem echten Albinismus ganz allgemein in der Welt der Organismen (Tiere und Pflanzen) ein rezessiver Charakter zukommt.“ Verfasser hofft, daß die Erfahrungen auf diesem erst erschlossenen Forschungsgebiete der landwirtschaftlichen Tierzucht von praktischem Nutzen sein werden, indem gezeigt wurde, daß die Farbenfrage bei den Haustieren eine biologische sei. Lr.

Der neue Handelsvertrag mit dem Deutschen Reiche und die österreichische Landwirtschaft. Von Prof. Dr. Al. A. Seidl, Wien, 1905, Manzsche k. u. k. Hof-Verlags- und Universitäts-Buchhandlung, Wien I., Kohlmarkt 20, br. Groß-Oktov — IV, 91 S. Preis 2 K 40 h = 2 Mk.

In vorliegender Schrift wird der neue Handelsvertrag und das neue Viehseuchenübereinkommen mit dem Deutschen Reiche in ihren Einflüssen auf die österreichische Landwirtschaft kritisch beleuchtet.

Autor beschäftigt sich eingehend und ausschließlich mit den die Landwirtschaft betreffenden Vereinbarungen und erörtert dieselben vom rein österreichischen Standpunkte aus. Es werden die durch den neuen Vertrag hervorgerufenen Veränderungen des geltenden Zolltarifs dargestellt und die Abweichungen des neuen Veterinärübereinkommens von dem alten hervorgehoben, ohne zwischen der Wirkung auf die österreichische und auf die ungarische Reichshälfte zu unterscheiden.

Das Elaborat füllt eine vorhandene Lücke aus und kann deshalb in tierärztlichen, sowie land- und forstwirtschaftlichen Kreisen auf warme Aufnahme rechnen, zumal sich dieselben über die durch den neuen Handelsvertrag geschaffene Rechts- und Wirtschaftslage in zuverlässiger, übersichtlicher und kurzer Weise orientieren können.

Die mit statistischen Nachweisen reich ausgestatteten Darlegungen ergeben, daß die neuen Vereinbarungen mit dem Deutschen Reiche für Oesterreich-Ungarn vorwiegend ungünstig sind, daß aber bei dem Gegensatze zwischen den österreichischen und den ungarischen landwirtschaftlichen Interessen die beiden Reichshälften in ganz verschiedener Weise getroffen werden. Es wird auf die Gefahr hingewiesen, welche daraus erwächst, daß sich die ungarische Konkurrenz auf dem österreichischen Markte infolge der Erschwerung des ungarischen Absatzes nach dem Deutschen Reiche verschärfen wird, weiters werden Abwehrmaßnahmen in Vorschlag gebracht, solange nicht durch die wirtschaftliche Trennung der beiden Gebiete für Oesterreich die Möglichkeit geboten ist, beim Abschlusse von Handelsverträgen den besonderen österreichischen Landwirtschaftsverhältnissen gegen Ungarn und das übrige Ausland Rechnung zu tragen.

Kh.—

Bulletin du service de la police sanitaire des animaux domestiques. Année 1904, Nr. 25. Brüssel 1904. Verlag von P. Weißenbruch. Brosch. Oktav, 284 Seiten.

Vorliegender Generalbericht der veterinären Vorkommnisse des Berichtsjahres handelt einleitend über Verwaltungsmaßnahmen. Das erste Kapitel berichtet über ansteckende Krankheiten vom gesetzlichen Standpunkte aus. Rotz kam in 32 Fällen gegen 64 des Vorjahres vor. Wut ist in 31 Fällen gegen 15 des Vorjahres aufgetreten. Milzbrand kam in 518, Rauschbrand in 287 Fällen, Maulklauenseuche kam in 24 Höfen vor. Rotlauf wurde in verschiedenen Provinzen beobachtet, Zahlen sind nicht angegeben. Es wurden 4922 Schutzimpfungen vorgenommen. Tuberkulose wurde in 16.190 Fällen beobachtet. Es sind noch verschiedene Mitteilungen über bemerkenswerte Fälle anderwärtiger Krankheiten enthalten.

Kh.—

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse 4, zu beziehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur: A. Koch. — Verlag von Moritz Perles.
Druck von Johann N. Vernay.

Hauptner-Instrumente

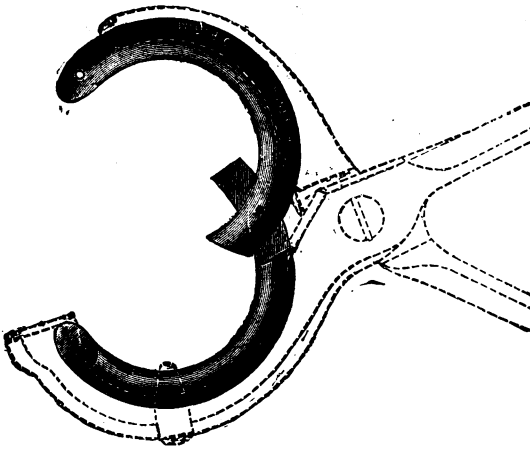
erhielten auf den Weltausstellungen Paris 1900 und St. Louis 1904 die
höchsten Auszeichnungen:

2 Grands Prix und 1 Goldene Medaille.

Die Fabrik erzeugt mit einem Personal von 300 Köpfen und einem
der Neuzeit entsprechenden Maschinenbetriebe

ausschliesslich Veterinär-Instrumente.

Man achte auf den Fabrikstempel **Hauptner.**



Flessa-Zange

zum Einziehen v. Bullen-
ringen mit einem einzigen
Druck. Schnell! Bequem!
Gefahrlos! . Mk. 12.—.

Flessa-Bullenring,
für vorstehende Zange
passend . . . Mk. 1.10.

Das umfangreiche Fabrikslager ermöglicht sofortige Lieferung. — Repara-
turen stets umgehend. — Umtausch gerne gestattet. — Sendungen zur
Ansicht und zum Versuch. — Vorteilhafte Bezugsbedingungen für die
Herren Tierärzte in Oesterreich-Ungarn.

Garantie für jedes Instrument!

Instrumenten-Hauptkatalog 1900

o o o Katalog-Nachtrag 1904 o o o

an die Herren Tierärzte **KOSTENFREI!**

H. Hauptner, Berlin, N. W. 6.

==== Telegramm-Adresse: VETERINARIA. ====

Die Botriomykose.

Von Dr. Carlo Parascandolo und Dr. Vicenco de Meis, Dozenten an der kön. Universität in Neapel.

(Originalartikel.*)

Die Botriomykose hat seit einigen Jahren in der Pathologie der parasitären Krankheiten des Menschen Fuß gefaßt auf Grund der Arbeiten von Poncet und Dor, welche im Jahre 1897 eine Anzahl botriomykotischer Tumoren an den Fingern untersuchten; bis dahin wurde sie ausschließlich am Pferde studiert. Im Jahre 1869 entdeckte Bollinger bei der Sektion eines alten Pferdes in dessen Lungen fibröse Knötchen, die eine eiterähnliche Flüssigkeit enthielten und Körperchen wie Sandkörnchen, die kleine, ovoide Konglomerate bildeten. Bollinger nannte diese Krankheit Pneumomycosis chronica und den entdeckten Parasiten Zooglea pulmonis equi. Im Jahre 1879 fanden Rivolta und Micellone im Kastrationspilz des Pferdes gelbe Knötchen im Eiter, welcher die Kavernen des fibrösen Tumors ausfüllte; diese gelben Knötchen waren traubenförmige, botriomykotische Konglomerate und die Parasiten erhielten von ihnen den Namen discomyces equi, zum Unterschiede von actinomyces bovis. Im Jahre 1884 fand John den Parasiten in den Hautknötchen beim Pferde und in einem Tumor des Samenstranges wieder, und während Bollinger ihn als einen neuen Pilz angesprochen und Rivolta als eine Varietät von Actinomyces (actinomyces granulosis), trennte er ihn von der Gruppe der Mykosen und nannte ihn micrococcus ascoformans. Er unterschied daran eine Kapsel, welche jede einzelne Körnchengruppe mit einer homogenen, doppelten Membran umgab. In einer neuen Arbeit (1887) schuf Bollinger endlich den Terminus botriomyces equi, um den Parasiten anzudeuten, den er zuerst entdeckte. Dieser Ausdruck ist seitdem geblieben und die bezügliche Krankheit ist die Botriomykose, welche also parasitär, mykotisch ist. Die Forschungen drehten sich nun um die Kultivierung des Botriomyces und Rabe war 1886 der erste, dem sie gelang. Er fand ihn im Kastrationsschwamm beim Pferde und sprach ihn als

*) Aus dem italienischen Originalmanuskript übersetzt.

spezifischen Erreger an. Durch die Aussaat der traubenförmigen Häufchen und des Eiters, den sie enthielten, sproßte ein Mikrokokkus empor, der 50—100mal kleiner war als die Körnchen, welche die Botriomyceeten zusammensetzten. Rabe nannte ihn *micrococcus botriogenes* oder Botriokokkus und nimmt an, daß dieser Mikrokokkus in den lebenden Geweben wachsen und traubenförmige Anhäufungen bilden kann; er kolonisiert sich in Traubenform, färbt sich nach Gram wie die Staphylokokken, mit denen er fast analog ist. Indessen glaubt Rabe nicht an die Identität der zwei Mikroben und beschreibt Eigentümlichkeiten in deren Kulturen, welche sie differenzieren: langsamere Verflüssigung der Gelatine durch den Botriokokkus, Stichkulturen in Gelatine nehmen Tulpenform an etc. Die ersten Zweifel an der Spezifität des Botriomyces äußerte Kitt (1888), welcher beim Studium seiner kulturellen Eigenschaften eine andere Eigentümlichkeit dieses Mikrokokkus, nämlich einen Farbenwechsel je nach der Temperatur entdeckte; gelb bei 30°, weiß bei 37°. Nichtsdestoweniger legte er auf diese Charakteristika kein Gewicht und betrachtete den Botriokokkus als eine einfache, equine Varietät des *staphylococcus aureus*. Andererseits versuchten Rabe und Kitt die ursprüngliche Krankheit durch Impfung des Botriokokkus aufs Pferd zu reproduzieren, erreichten aber nur eine Eiterung mit gelben Körnchen, die reich an Botriomyceeten waren, aber keine wirklichen Tumoren. Hell und Gedoest hielten den Botriokokkus nicht identisch mit dem Staphylokokkus und neigen der Meinung Rabes zu, daß der Botriokokkus ein spezifisches Agens ist; dieselbe Meinung teilen Friedberger und Fröhner (1896), Johne (1897), Nocard und Leclainche (1898) und Schneidemühl (1898), so daß die Spezifität des *Micrococcus botriogenes* bis zum Jahre 1899 in der Veterinärkunde fast allgemein anerkannt wurde. Gerade in dieses Jahr fielen die genauen Studien von De Jong, welcher durch Kulturen und experimentelle Untersuchungen die Ideen Kitts erhärtete und sich für die Identität des Staphylokokkus und Botriokokkus aussprach. Parascandolo fand durch genaue bakteriologische Untersuchungen unterscheidende Merkmale zwischen dem Botriokokkus und Staphylokokkus in der Art des Wachstums auf Gelatine sowie in den physiologischen und biologischen Eigenschaften der beiden Mikroorganismen: beide haben pyogene Eigenschaften, aber niemals erzeugt der Staphylokokkus Entzündungsprodukte wie der Botriokokkus; die Immunisierung gegen den

Staphylokokkus schützt nicht vor dem Botriokokkus; das Serum der gegen Botriokokkus Geimpften agglutiniert nicht den Staphylokokkus und umgekehrt. Aus den bisherigen bakteriologischen Untersuchungen hat sich ergeben, daß die Botriomykose zuerst als eine parasitäre, der Aktinomykose verwandte Krankheit betrachtet wurde, dann als eine mykotische von einem speziellen Kokkus, dem Botriokokkus, verursachte, über den die Meinungen schwanken, ob er mit dem staphylococcus aureus analog oder identisch ist. Dieselbe Kontroverse der Meinungen ergibt sich bezüglich der anatomisch-pathologischen Geschichte der Botriomykose; man leugnet sogar deren Bestehen als Krankheit. Hell, Gedoelst, Johne, Nocard und andere beschreiben die Krankheit als spezifisch, charakterisiert wie die Aktinomykose durch chronische Entzündung und Gewebsneubildung. Es entstehen, sagen sie, Granulationswärtchen oder Knötchen, die zu einer traubenförmigen Masse verschmelzen und von einem mehr oder weniger harten, fibrösen Bindegewebe umgeben sind. Die neugebildeten Knötchen grenzen sich scharf von der Umgebung ab oder verschmelzen mit derselben. Die Affektion bleibt bloß lokal, nur zuweilen entstehen Metastasen. Diese Erkrankung würde sich von der Aktinomykose auch dadurch unterscheiden, daß sie häufig beim Pferde, selten beim Rind und Schwein vorkommt, bei denen wieder die Aktinomykose häufig ist. Bei der Entzündung des Samenstranges nach der Kastration wurde der Botriomyces öfters gefunden (Rivolta, Rabe, Johne); die Tumoren, welche sich bei dieser Entzündung bildeten, wurden von den Tierärzten Kastrationsschwamm benannt, sie bilden in einer gewissen Zeit kleine Abszesse, welche zu Fisteln werden können, und der daraus fließende Eiter enthält oft gelbe oder botriomykotische, zuweilen mit freiem Auge sichtbare Körnchen. Nun sind nach Nocard und Leclainche die Veränderungen des Aktinomyces analog jenen der Botriomyceten. Zuerst erfolgt eine einfache, entzündliche Reaktion des Samenstrang-Zellgewebes und dann Proliferation desselben, wobei sich endlich ein Bindegewebstumor herausbildet, auf dem sich sekundär die botriomykotischen Körnchen entwickeln. Nach Blanc ist der Kastrationspilz ein Tumor, der durch eine gewöhnliche Entzündung am Samenstrange entsteht, dann kommt es zu abnormer Infiltration, dann zu rascher Proliferation des Samenstrang-Zellgewebes mit — was charakteristisch ist — reichlichem, plastischen Exsudat aus dem Samenstrange, welches leicht gerinnt, jedoch die Eigenschaften von

Lympe hat. Dann werde das Exsudat wieder aufgesaugt und bilde sich auf Kosten des poliferierten Zellgewebes eine fibröse Neubildung, und nur auf den alten Kastrationspilzen entwickelten sich die käsigen Häufchen, welche die botriomykotischen Körner enthalten. Nach Blanc ist die Botriomykose eine sekundäre Infektion; ebenso glaubt Cadéac, daß der Pilz nur sekundär botriomykotisch werde. Dor und Poncet sagen in einer ersten Arbeit, daß der Körper der Neubildung aus einem Gewebe zusammengesetzt sei, welches mit jenem der Fleischwärtchen absolut identisch sei, nämlich aus Granulationsgewebe, entstanden an stark fibrösen Stellen, und in deren Schoß sich zahlreiche embryonale Blutgefäße befinden. Aber nach kurzer Zeit änderten sie ihre Meinung und suchten, im Gegensatze zu allen Veterinären, welche aus der Botriomykose eine Affektion des Samenstrang-Zellgewebes machen wollen, den epididymären Ursprung zu beweisen. „Der Fungus der Kastration,“ sagen sie, „entwickele sich immer auf Kosten der Reste des Epididyms“; der Fungus kann fibrös und homogen erscheinen oder aber auch von verschiedenen großen Löchern ausgehöhlt sein. Im ersten Falle werden die Kanäle des Epididyms von der fibrösen Neubildung zusammengepreßt und ihre Epithelhülle wird atrophisch, im zweiten Falle indessen proliferiert das Epithelgewebe und die Kanälchen nehmen stark an Volumen zu. Beim Menschen sei ein identischer Vorgang zu beobachten, nur daß hier die Drüsen das Epididym vertreten. Der Tumor, sagen Dor und Poncet, ist von einem mehr oder weniger dichten Bindegewebe gebildet, in dessen Innerem sich runde und längliche Lakunen befinden, die von Zellen ausgekleidet oder zuweilen ganz mit solchen ausgefüllt sind. Diese Lakunen enthalten kein Blut, und die sie auskleidenden Zellen haben epithelialen Charakter. Dringt man in die Tiefe, so sieht man, wie die Lakunen unmerklich wieder zum Drüsentypus zurückkehren, von dem sie ausgegangen sind. Man sieht dann, daß der ganze, kleine Tumor auf Kosten der Drüsen entstanden ist, und daß dieser eigentlich ein fibröses Neoplasma der Drüse ist; man kann nicht sagen ein Adenom, weil das neugebildete Gewebe weder die Merkmale einer Drüse an sich hat, noch jene einer wirklichen Neubildung. Er schlägt daher für diese Neubildung den Namen Fibroadenom oder Adenofibrom vor. Diese Idee, die Botriomykose nicht als Tumor im wahren Sinne des Wortes, sondern als eine spezielle und pathognomonische Bindegewebswucherung anzusprechen, ging von De-

lore, Spick und Spourgitis aus, und neuerlich von Carrière und Potel. Diese fanden in zwei botriomykotischen Tumoren zahlreiche Lakunen, deren Wände aus flachen Epithelzellen gebildet waren, die auf einem eigenen Gewebe ruhten und schlossen daraus, daß diese Tumoren Fibroadenome, aus Drüsen hervorgegangen, seien. Diese Idee wird nicht allgemein akzeptiert und außer den angeführten Veterinären, welche dem Kastrationspilz bindegewebigen Ursprung zusprechen, als Ausdruck einer reaktiven Entzündung des Samenstrang-Zellgewebes, fanden Bell und Leblanc aus der Prüfung von drei Botriomykomen, daß sie einfache Bindegewebeschwülste seien, welche durch ihre Beschaffenheit an Fleischwärzchen erinnern und keineswegs auf Kosten des Epididymis sich entwickelt haben. Uebrigens sagt Bichat, einer der ältesten Gegner der Spezifität der Botriomykose: Wenn man im Zellgewebe verschiedener Körpergegenden, in den Schleimhäuten, im Knochengewebe, Botriomykomen von ähnlichem Aussehen wie jene des Kastrationspilzes begegnet, so muß man annehmen, daß der histologische Bau des Tumors, je nach der Oertlichkeit, wo er sich entwickelt, variiert; so ist in einem neuen Fall von Dor der Tumor aus der Adventitia der Gefäße hervorgegangen. Man darf nicht wie Bichat glauben, daß das Botriomykom einfach ein entzündliches Fleischwärzchen ist, welches unter den Bedingungen wie der staphylococcus aureus aus seinem Nährboden entstand; vielmehr muß man Bell zustimmen, daß es mit den Fleischwärzchen nicht identisch ist, auch nicht analog, weil es aus einem Granulationsgewebe mit außergewöhnlich vielen und besonders starken neugebildeten Blutgefäßen besteht, wie man sie nur bei den Angiomen wiederfindet (Frédéric). Wenn wir die histologischen Untersuchungen der Fälle von humaner Botriomykose verfolgen, finden wir dieselbe Ablehnung der Idee von Dor, welche oben erwähnt wurde, wieder. Bernard konstatiert tatsächlich, daß der Tumor aus jungem Bindegewebe besteht, analog jenem der Fleischwärzchen mit zahlreichen embryonalen Gefäßen. Sabrazis und Laubie sagen, daß es sich um ein wahres hyperplastisches Granulom handelt, ähnlich gewissen Formen von fibromukösen Tumoren, die sich bald nach der Geburt an der Nabelwunde auf Kosten der Ueberbleibsel des Nabelstranges entwickeln. Nach Savariaud und Depuy ist die Struktur identisch mit jener eines Fleischwärzchens, abgesehen von dem reichlicheren fibrösen Bindegewebe und den zentralen Lakunen des Tumors; nach Poncet, der Schmitte

von Schweißdrüsen untersucht, wären diese Lakunen nichts anderes, als sehr entwickelte embryonale Blutgefäße. Derselben Meinung sind Brault, Bodia, Bosc und Abadie, welche jüngst erklärten, daß die botriomykotischen Tumoren des Menschen nichts anderes seien als muköse, vaskuläre Fibropapillome. Beracz behauptet, daß sie Myxofibrome oder polypiforme, myxomatöse Fibrome seien, und keineswegs Adenofibrome; Hoche betrachtet sie als vaskuläre Fleischwärzchen ohne besondere Anteilnahme der Drüsen. Frédéric endlich sagt, daß es sich um ein Granulationsgewebe handle mit einer enormen Entwicklung von neugebildeten Gefäßen. Daher kann das Adenofibrom der Schweißdrüsen (Dor) nicht als spezifisches Vorbild des humanen Botriomykoms angesehen werden; andererseits können die humanen Tumoren nicht als bloße entzündliche Fleischwärzchen gelten, ohne irgend einen spezifischen Charakter, und man darf diese Bezeichnungen nicht absolut aus der humanen Pathologie ausschalten und sie in der veterinären beibehalten, weil zwischen der Botriomykose des Menschen und jener der Tiere vollständige histopathologische Analogie herrscht.

Da diese Frage nun solche Widersprüche aufweist, so scheint diese unsere Arbeit über die animale und die humane Botriomykose sehr am Platze. Wir unternahmen sie an der Hand anderer, auch gegenteiliger Beobachtungen, erhärteten sie nach eigenen anatomischen und bakteriologischen Versuchen und kamen zu dem Schlusse, daß die humane und die animale Botriomykose zufolge ihrer klinischen, anatomisch-pathologischen und bakteriologischen Eigenheiten eine wirklich spezielle parasitäre Krankheit darstellt. Sie befällt hauptsächlich das Pferd. Die bei diesem Tiere geübte Kastration mit Kluppen erzeugt ein brandiges Gewebe, welches, wenn keine Behandlung eingeleitet wird, zur Infektion Veranlassung gibt, wodurch dann eine gewöhnliche Eiterung oder ein Oedem des Samenstranges oder ein fungöser Tumor entsteht, welcher rasch wächst. Man quetscht diese Tumoren neuerdings mit Kluppen ab, wonach zuweilen Rezidive mit Fistelbildung eintritt. Dann findet man allenthalben im Eiter gelbe, maulbeerförmige Körnchen, die sogenannten Botriomyceten. Nach Dor kommen diese auch schon im Anfange, obwohl selten, vor. Daher glauben viele Veterinäre, daß die so entstehende Botriomykose eine sekundäre Infektion des Kastrationsschwammes und nicht der Ausdruck der botriomykotischen Funiculitis sei. Auf jeden Fall handelt es sich um eine mikrobische Infektion, welche schon während des

Kastrierens erfolgt; aber sie kann auch nachher eintreten, weil ja die Wunde sich selbst überlassen wird. Diese Botriomykome wachsen langsam. In manchen Fällen breiten sie sich an der Oberfläche sehr aus und gehen auch sehr in die Tiefe, wodurch diffuse Fibrome entstehen, gegen welche die Chirurgie machtlos ist. Cadéac und Ball haben ein solches an der Hinterbacke beobachtet, welches die Schlachtung des Tieres erheischte. Thomassen konstatierte bei einem Pferde mit funiculitis botriomycotica die Ausbreitung des Prozesses auf Lunge, Peritoneum, Netz, Leber und Zwerchfell. Fröhner fand in einem anderen Falle den Prozeß auf Peritoneum und Lunge ausgebreitet. Mac Faydeau machte dieselbe Beobachtung bei zwei Pferden mit Kastrationsschwamm, ebenso Steiner und Wester. Kitt spricht auch von Metastasen in den Lungen. Diese spezifische, entzündliche Granulation ergreift häufig die Cutis, und zwar an der Vorderbrust, am Genick, am Maulwinkel, wo die Infektionsstoffe durch traumatische, von der Beschirrung erzeugte Verletzungen leicht eindringen können. Die Keime können aber auch die unverletzte Haut durchdringen auf dem Wege der Schweiß-, der Talgdrüsen oder der Haarwurzeln. Es bilden sich dort kleine oder große Knoten, isoliert oder gruppiert, welche an der Oberfläche ulzerieren oder sich inwendig erweichen, wobei sich Fistelgänge bilden, aus denen der Eiter entleert wird. Dadurch erfolgt wieder eine Ausbreitung des Prozesses auf die benachbarten Hautstellen. Auch an der Haut des Kopfes, in der Lende, an den Hinterbacken, am Skrotum und in der Parotisgegend hat man Botriomykose beobachtet, weil diese Regionen allen Traumen ausgesetzt sind. Häufig ist auch die Botriomykose in den Muskeln, hauptsächlich in jenen, welche Zerrungen etc. erleiden, wobei die Einwanderung der Keime von der Kutis aus durch die Lymphbahnen erfolgt. Der Prozeß geht in die Tiefe bis auf die Knochen. Ein großer Teil der Tumoren am Thorax ist auf Rechnung der muskulären Botriomykose zu setzen. Kitt zitiert einen Fall, wo eine Neubildung an der Brustseite bis auf die Rippen eindrang; diese zeigten drei faustgroße Geschwülste, welche in die Brusthöhle hineinragten. Botriomykose ist von Rabe auch im Bindegewebe des Beckens gesehen worden. Ein einzelner Fall von primärer Botriomykose der Lunge ist von Bollinger verzeichnet worden und dürfte durch Einatmen des Parasiten erfolgt sein, wenn nicht vielleicht die Hautaffektion schon abgeheilt war; gleichzeitig bestand Perikarditis, Hydrothorax und Pleuritis. Im Euter, Uterus

und Ovarium einer Stute (Jensen, Rieck), in den Nieren (Kitt), in den Herzklappen (Ernst) und generalisiert in verschiedenen Organen wurde die Botriomykose gefunden. Ebenso ist sie bei Rindern konstatiert worden: im Euter einer Kuh von Czokor, und von Immelmann und Wilbrand bei Schweinen infolge der Kastration. Die humane Botriomykose wurde festgestellt von Poncet und Dor, welche in gestielten Tumoren der Haut an Händen und Fingern, bisher für Papillome gehalten, Botriomyceten fanden, was sie durch die Kulturen, die Form und die Merkmale des Botriokokkus von Rabe und endlich durch die Möglichkeit der Uebertragung dieser Tumoren mittels der Kokkenkulturen auf einen kleinen Esel bestätigt fanden. Unglücklicherweise konnte die histologische Natur des Tumors nicht festgestellt werden, weil das Tier den langstieligen Tumor durch Reiben an der Wand verloren hatte. Zahlreiche verschiedenartige Versuche wurden noch angestellt von Poncet und Dor, von Chaneton, Laureçon, Refia, Delore, Sabrezès, Laubie, Spick, Lenormant, Reverdia und Julliard, Spourgitis, Verdelett, Baracz, Brault, Bodien, Carrière und Potet, Galli-Valerio, Mouriquand, Piollet, Savariand und Depuy, Ferrand, Steria, Parascandolo, Frédéricie. Indessen sprechen gegen eine ätiologische Beziehung zu der animalen Botriomykose Sabrezès und Laubie, Baracz, Brault, Bodien, Savariand und Depuy, Bichat, Frédéricie. Auf jeden Fall entsteht der kleine Tumor dort, wo eine septische Inokulation, eine Trennung des Zusammenhanges, eine Punktur stattfand. Ein anderesmal wieder durch Eindringen von Fremdkörpern unter die Haut (Holz- und Metallsplitter), und in einem Falle durch Aufstechen einer Blase mit einer nicht ausgeglühten Nadel. Disponierend wirkt die Unreinlichkeit des Kranken; so hat Brault bei algerischen Frauen, welche in einem dichtbevölkerten, armseligen Viertel lebten, beobachtet, wie vernachlässigte Wunden zu eitern begannen, auf denen sich dann langsam der kleine, frambösische Tumor entwickelte, er war drusig, rötlich, leicht blutend, weich, mit einem mehr oder weniger dicken Stiel an der Unterlage hängend. Diese Botriomykome finden sich an unbedeckten Körperstellen vor, besonders an den Fingern, an der Palma der Hand; sie wurden auch beobachtet an der Kehle (Spourgitis), an den Lippen (Delore, Savariand und Depuy, Piaqué), an der Stirne (Sabrezès und Laubie), an der Schulter (Poncet und Dor), an der Fußsohle (Bose und Abadie) und vielleicht auch am Gaumen (Spourgitis). Diese Tumoren werden nie-

mals größer als eine Haselnuß, sind ohne entzündliche Begleiterscheinungen und von gutartigem Charakter, weil sie nach der Exstirpation nicht rezidivieren. Dies wären auch die klinischen Merkmale, welche Poncet und Dor über die Natur der Botriomykose aufklärten. Aber in dieser Beziehung haben die Gegner beobachtet, daß der Tumor nicht immer oberflächlich ist. Im Falle von Faber und Siethoff waren die Lider, das subkonjunktivale Bindegewebe und stellenweise auch der Tarsus infiltriert. Die Infiltration kann aber auch größere Dimensionen annehmen. Meistens bleibt sie bei einem gewissen Entwicklungsstadium stehen, was mit der Tendenz zur Ausbreitung des Neoplasmas, hauptsächlich des Aktinomykoms, kontrastiert, das dem Botriomykom am nächsten kommt. Endlich kann die langsame Entwicklung auch fehlen, wie Fälle von Savariande und Spourgitis zeigen. Indessen ist noch zu bemerken, daß die animale Botriomykose auch innere Organe und Knochen ergreift und dadurch gefährlich wird, während die humanen Botriomykome sonst harmlos sind. Aber vom ätiologischen Gesichtspunkte aus ist zu bemerken, daß der größte Teil der menschlichen Patienten mit botriomykotischen Haustieren nicht in Berührung kommt, weshalb eine direkte Gelegenheit der Ansteckung fehlt. Parascandolo hat jedoch auch diese Ansteckungsgelegenheit beobachtet, und zwar bei einem Manne, der sich durch eine Wunde am Daumen bei einem kastrierten Pferde infizierte. Der Einwand der häufigen Erkrankung von Individuen, welche nichts mit Tieren zu tun haben, wird gegenüber anderen Beobachtungen hinfällig, weil die unmittelbare Ansteckung festgestellt wurde (Frédéric). Die nun folgende Studie über den Parasiten und seine anatomisch-pathologischen Eigenheiten wird bezüglich der Aetiologie noch weitere Aufschlüsse geben.

(Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen aus der Praxis.

Die Seuchentilgung.

Von einem nicht genannt sein wollenden Veterinär.

(Originalartikel. — Fortsetzung von Nr. 9 d. Bl.)

Neben den bereits geschilderten Erscheinungen im Gefolge der Seuchentilgung wären noch jene, von persönlicher Ingerenz der Tierbesitzer unabhängige oder nur im entfernten Kausalverhältnis mit ihr stehenden Umstände in Betracht zu ziehen, die unter dem

Sammelbegriff „technischer Mängel“ der Veterinärpolizei anhaften und als solche die erfolgreiche und rasche Durchführung der in der Tierseuchengesetzgebung vorgesehenen Maßnahmen in Frage stellen.

Das Schmerzenskind der Seuchentilgung führt den Namen — Desinfektion. Deren Bedeutung bei Bekämpfung der Epidemien und Epizootien des näheren zu beleuchten, ist wohl überflüssig. Leider ist sie jedoch bei der Mehrzahl der letzteren von problematischem Werte, ohne daß ein Verschulden der Partei oder amtlicher Organe vorliegt.

Die Theorie besagt sehr zutreffend, daß mit der Desinfektion der Krankheitskeim vernichtet und somit das Umsichgreifen der Seuche hintangehalten wird. In der praktischen Anwendung, da den natürlichen, öfter unnatürlichen Verhältnissen, unter denen die Tierhaltung vor sich geht, Rechnung getragen werden muß, wird die durchführbare Desinfektion zu einem Scheinbehefle. Hierdurch kann jedoch der Wert einer gründlichen Desinfektion — wenn sie eben möglich ist — nicht diskreditiert werden.

Wie kann logischerweise von Desinfektion in Gegenden die Rede sein, wo Tierbestände der Stallhaltung nur temporär oder überhaupt nicht unterzogen werden? Und wenn, genügt die antiseptische Behandlung des Stallraumes, um von einer Desinfektion die gewünschte Wirkung zu erwarten? Um so weniger, als das infizierte Tier vor der vorauszusetzenden strengen Stallsperrre mit Gegenständen und Orten in Berührung gekommen ist, die weder bekannt, noch desinfizierbar sind. Es sei sogar von Fällen abgesehen, in denen der Ausbruch der Seuche durch längere Zeit verheimlicht, die verfügte Stallsperrre nicht eingehalten oder der Kadaver nicht vorschriftsmäßig verscharrt wird, obzwar eben diese Fälle die erwähnten Schwierigkeiten um so deutlicher hervortreten lassen.

Im Zusammenhange mit den Mängeln, die der Desinfektion anhaften, der Virulenz und leichten Uebertragbarkeit der Krankheitserreger, wird die rapide, des öfteren unerklärliche Ausbreitung mancher Epizootien, wie Schweinepest, Maul- und Klauen-seuche, verständlich.

Ebenso klar erweist sich die Unzulänglichkeit der Desinfektion bei Epizootien, die unter dem Kapitel „stationäre Krankheiten“ angeführt erscheinen.

Die vorhergehenden Ausführungen verfolgen nicht die Absicht, um etwa für die Außerachtlassung der Desinfektion Propaganda zu machen; sie sollten nur den Beweis für die Schwierigkeiten erbringen, mit denen eine rationelle Seuchentilgung rechnen muß.

Ein zweifellos wichtiges Moment in Ausübung der Veterinärpolizei ist die Sicherstellung der Diagnose. Selbe wird erschwert, wenn die klinischen Erscheinungen die gewissen typischen Merkmale nicht aufweisen, sei es, weil die Krankheit im Entwicklungs- oder Rückbildungsstadium sich befindet, wenn kein Kadaver oder ein nur hochgradig verwester vorhanden ist, und schließlich, wenn die anatomisch-pathologischen Veränderungen der mutmaßlichen Krankheitsart nicht völlig entsprechen.

Die Veterinärpolizei hat für die okkult verlaufenden Infektionskrankheiten eine Sicherungsfrist festgesetzt. In den übrigen Fällen muß entweder zur Annahme des Seuchenverdacht geschritten werden, was jedoch begreiflicherweise eine nur laxe Handhabung der gegen die Ausbreitung gerichteten Maßnahmen nach sich zieht, oder wird in Ermangelung begründender Umstände der Verdacht auf Seuchenbestand ausgeschlossen, trotzdem eben der Fall einer Infektionskrankheit vorliegen kann.

Irrige oder willkürliche Diagnosen sind a priori auszuschalten.

Als eine nahezu undurchführbare Maßregel, speziell in kleineren Gehöften, erweist sich die gesetzlich vorgesehene Isolierung der kranken und krankheitsverdächtigen Tiere. Wo eine solche auch erzielt wird, so beschränkt sie sich ausschließlich auf die Separierung der Kranken. Die geradezu unmögliche Pedanterie und Achtsamkeit, die notwendig ist, um nicht durch Zwischenträger die Verschleppung zu verursachen, ist kaum zu erreichen.

Ueberhaupt spielen bei Ausbreitung der Infektionskrankheiten die Zwischenträger eine bei weitem wichtigere Rolle, als man füglich anzunehmen pflegt. Nachdem aber die Infektion auf diesem Wege sich fast nie nachweisen läßt — in der Praxis würde es auch zu weit führen, um in dieser Richtung Nachforschungen anzustellen — greift man für gewöhnlich zur plausibleren Erklärung der Kontagiosität. Oder man begnügt sich mit der Tatsache, daß das Vorhandensein einer Infektionskrankheit festgestellt wurde.

Ich habe mich bemüht, sine ira die hauptsächlichsten Erscheinungen zu verzeichnen, wie sie im Gefolge der Seuchentilgung zur Beobachtung gelangen. Der Zweck? Ebenso wenig als man der Erwartung Raum geben darf, daß diese und ähnliche Schilderungen dem Uebel zu steuern vermögen, ebenso sehr können und sollten sie objektiv denkenden Personen die Ueberzeugung verschaffen, daß die strikte Anordnung der in der Tierseuchengesetzgebung vorgesehenen Maßnahmen nicht immer genügt, um die erwünschte schleunige Bekämpfung der Seuche zu erreichen. Für das Faktum bleibt es gleichgiltig, welche von den Ursachen im Spiel sind, nur für das Endresultat ist die Art und Dauer derselben entscheidend. Ebenso ist es im Prinzip irrelevant, ob die Tierseuchengesetze an die kulturelle und Bildungsstufe der Tierbesitzer zu hohe Anforderungen stellen oder ob die gesetzlichen Maßnahmen dem Wesen der Krankheit nicht gewachsen sind; insoferne gleichgiltig, als es sich nur um die Wirkung der gesetzlichen Maßnahmen handelt. Im Zusammenhang mit den vorhergehenden Ausführungen wären noch einige Bemerkungen am Platze, denen, da sie als heikler Punkt gelten, man sonst gerne aus dem Wege geht. Die Frage wurde im ersten Artikel bereits gestreift und betrifft die öffentliche Meinung, wie sie mehr oder minder aufrichtig den Exekutivorganen gezollt wird.

Merkwürdigerweise sind es nicht ausschließlich Landwirte und Tierbesitzer, also die von den veterinärpolizeilichen Maßregeln direkt Betroffenen; sogar Personen von unbestrittener Intelligenz und in leitender sozialer Stellung vertreten dieselbe irrige Ansicht.

Ueber falsche Anschauungen und haltlose Behauptungen sich hinwegzusetzen, wäre wohl nicht schwierig, jedoch traurig und beschämend bleibt es, daß die den Tierärzten imputierte Handlungsweise unter das Schlagwort „Diätenmachen“ subsumiert werden muß.

Abgesehen von der willkürlichen Behauptung, daß die Seuchendauer absichtlich verlängert werde, eine Behauptung, die für den unvoreingenommenen Kenner der veterinärpolizeilichen Handhabung eine gedankenlos hingeworfene Phrase bedeutet, wird als glänzendes Beweismittel der Umstand ins Treffen geführt, daß mit Anwachsen des tierärztlichen Status auch die Zahl der Seuchenfälle gestiegen sei. Insoferne der letztere Umstand eine logische, mit den gewissen Intentionen nicht geschmückte Tatsache be-

deuten soll, ist er zweifellos richtig. Es ist doch klar, daß mit dem Fortschreiten der tierärztlichen Organisation und der mit ihr Hand in Hand gehenden Vervollkommnung der Veterinärpolizei die Statistik der Seuchenfälle eine Vermehrung erfahren mußte. Die in den letzten Jahrzehnten, dank dem Ausbau neuer Verkehrswege und Mittel, gesteigerte Handelstätigkeit bildet unter einem die Ursache der Seuchenverschleppung und Seucheninvasionen.

Es hieße tauben Ohren predigen, wollte man die unverdienten und ungerechten Beschuldigungen mit dem Hinweise auf den schweren, verantwortungsvollen, mit Lebensgefahr verbundenen Dienst zu entkräften suchen, wenn es die bisherige sachliche und wahrheitsgetreue Schilderung der Seuchentilgungsaktion nicht vermochte. Der Vollständigkeit halber wäre nun noch das Verhältnis der Veterinärpolizei zur Landwirtschaft mit einigen Bemerkungen zu streifen.

Die Veterinärpolizei und die Landwirtschaft bilden gleichsam eine unglückliche Ehe, wobei, trotzdem die Landwirtschaft sich als leidender Teil fühlt, eine Scheidung im eigenen Interesse nicht möglich ist.

Zweifellos bildet die allfällige Durchführung der veterinärpolizeilichen Maßregeln eine Unzukönnlichkeit, ja Schädigung des partiellen landwirtschaftlichen Betriebes. Speziell in der Zeit der intensiven Feldtätigkeit sind die durch veterinäre Maßregeln bewirkten Beschränkungen in der Arbeitsleistung der Tiere besonders fühlbar.

Aber auch im Spezialgebiete der Tierzucht und Tierhaltung sind Seuchen und deren Folgen unwillkommene Faktoren; für Einzelzüchter bedeuten sie zuweilen die Lahmlegung, sogar Vernichtung des gesamten Zuchtbetriebes.

Und doch läßt sich nicht ableugnen, daß die Intentionen der Tierseuchengesetzgebung dahin gerichtet sind, dem Tierstande und somit der Landwirtschaft den möglichsten Schutz gegen Seucheneinschleppung, beziehungsweise gegen deren weitere Ausbreitung zu gewähren.

Nur eine geregelte Veterinärpolizei vermag die notwendige Grenzkontrolle auszuüben; nur mit Berufung auf eine solche kann der heimischen Tierproduktion ein rentables Absatzgebiet erschlossen werden. Nur die zufolge Veterinärkonvention getroffene handelspolitische Abmachung kann — insoferne sie weniger poli-

tische Zwecke verfolgt — die Grundlage eines blühenden Tierexportes werden.

Wenn die Landwirte die ihnen mit der Veterinärpolizei gebotenen Vorteile nicht anerkennen wollen und selbe im besten Falle als selbstverständlich betrachten, dagegen die unerläßlichen Unannehmlichkeiten einer organisierten Seuchentilgung zu einer Vernichtung der Landwirtschaft stempeln, so ist dies zwar weder gerecht noch lobenswert, aber als menschliche Schwäche begreiflich.

In der allgemeinen Viehversicherung, die dereinst als staatliche Organisation zur Durchführung wird gelangen müssen, erblüht der Seuchentilgung eine fördernde Stütze. Es wäre verfrüht, auf dieses Thema Zukunftspläne zu bauen. Ein Vorteil dürfte sicher erreicht werden: Der Seuchenausbruch würde wohl nicht verheimlicht und für die Einhaltung vieler veterinärpolizeilicher Maßregeln hätte man sichere Gewähr.

VIII. Internationaler Veterinär-Kongreß.

Von **A. Koch.**

(Originalbericht.)

Vom 2. bis 8. September l. J. tagte in Budapest der VIII. internationale Veterinärkongreß, eine der interessantesten und überaus zahlreich besuchten internationalen Fachversammlungen.

Generalsekretär Dr. Stephan R á t z hat über die Vorarbeiten zum VIII. Veterinärkongreß einen Bericht ausgearbeitet, dem wir folgendes entnehmen:

Die bisherigen internationalen Veterinärkongresse haben sich hauptsächlich mit der Verhandlung von Veterinärfragen befaßt. Ein Teil dieser Fragen kann noch nicht als endgiltig gelöst angesehen werden. Außerdem erschien es zweckmäßig, auch aus dem Kreise der Pathologie, der Biologie und der Hygiene solche Fragen aufzunehmen, deren Diskussion aus wissenschaftlichem oder praktischem Gesichtspunkte wünschenswert ist. Infolgedessen ist die Organisation des Kongresses in der Weise abgeändert worden, daß eine Veterinärsektion, eine biologische, eine pathologische und eine Sektion für tropische Krankheiten errichtet wird. Außerdem wurde eine ständige Kommission zur Aufrechthaltung des Kontakts zwischen dem jetzigen Kongresse und den künftigen Kongressen in Aussicht genommen. Zu diesem Kongresse haben sich Teilnehmer in so großer Anzahl gemeldet, wie zu keinem früheren; zur Be-

handlung der auf die Tagesordnung gestellten 27 Fragen sind 58 Fachmänner gewonnen worden. Die Referate zu diesen Fragen (45 an der Zahl) sind den Mitgliedern im voraus zugesendet worden. Zur Deckung der Kosten der Vorarbeiten hat der ungarische Ackerbauminister 5000 K bewilligt, zur Deckung der Kosten des Kongresses selbst sind 15.000 K in das Staatsbudget pro 1905 eingestellt, die Hauptstadt Budapest hat für den Kongreß 10.000 K, der Landes-Veterinärverein 4000 K, der Landes-Agrikulturverein 500 K bewilligt. Zur Teilnahme haben sich gemeldet: aus Deutschland 198, aus Oesterreich 139, aus Frankreich 57, aus Rumänien 56, aus Belgien 36, aus der Schweiz 37, aus Serbien 32, aus Rußland 16, aus England 14, aus Bosnien 12, aus Italien 10, aus Holland 8, aus Amerika 11, aus Dänemark 9, aus Schweden 7, aus Norwegen 5, aus Bulgarien 6, aus Aegypten 4, aus Tunis 2 Mitglieder, aus Portugal, Japan, Vorderindien, Afrika und Spanien je ein Mitglied, aus Ungarn 522, insgesamt 1236 Mitglieder. Offiziell sind vertreten: Oesterreich, Belgien, Bulgarien, Dänemark, Aegypten, die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Frankreich, Holland, Japan, China, der Kongostaat, Mexiko, Montenegro, Großbritannien, Deutschland, Norwegen, Rußland, Rumänien, die Schweiz, Serbien, Schweden und Tunis.

Am 3. September vormittags wurde im Garten der tierärztlichen Hochschule in Budapest in Anwesenheit einer zahlreichen illustren Gesellschaft das vom Lehrkörper der Hochschule errichtete Denkmal des verstorbenen Professors Akusius A z a r y, eine prächtige Bronzebüste, in feierlicher Weise enthüllt.

Rektor Dr. Franz H u t y r a würdigte in einer längeren Rede die Verdienste Azarys auf dem Gebiete der Wissenschaft. „Möge dieses Denkmal“ — sagte er am Schlusse seiner Rede — „stets die junge Generation, die dieses Institut besuchen wird, zur Liebe für die Wissenschaft anspornen, auf daß sie treu bleibe den Idealen der Wissenschaft und der Vaterlandsliebe, möge der Geist Azarys der Jugend, aber auch uns allen vorschweben in dem Kampfe für die Wissenschaft, damit wir treu ausharren können in der Erfüllung unserer Pflicht.“

Sodann sprach Veterinärinspektor P i o t Bey aus Kairo über Azarys Wirken und dessen Verdienste um die Veterinärwissenschaft.

Hierauf folgte die Bekränzung des Denkmals. Béla N á d a s k a y legte im Namen des Landes-Tierärzteverbandes einen

Kranz auf den Sockel des Denkmals, Prof. Dr. Béla Ploß bekränzte das Denkmal im Namen des Professorenkörpers der veterinärärztlichen Hochschule, Julius Gracsányi im Namen der ungarischen Tierärzte, Dr. Heinrich Gruber namens der hauptstädtischen Tierärzte, Dr. Otto Fettick im Namen der Assistenten der veterinärärztlichen Hochschule und schließlich Alexander Szücs im Namen der Hörer des Instituts.

Mit dem Absingen des Hymnus erreichte die Feier ihr Ende.

Nachmittags fand im Gebäude der Ungarischen Akademie der Wissenschaften die Eröffnungssitzung statt. Der geräumige Prunksaal war lange vor der anberaumten Stunde dicht gefüllt. Die ordenbedeckten Fracks und goldstrotzenden Uniformen vieler ausländischer und inländischer Delegierter, die zahlreichen ungarischen Galatrachten, sowie auf den Galerien ein vornehmes Damenpublikum vereinigten sich zu einem malerischen, farbenreichen Bilde. Vor der Präsidialestrade war eine besondere Estrade für den Protektor des Kongresses, Se. k. u. k. Hoheit Erzherzog Josef, errichtet, welcher um 4 Uhr nachmittags in der Uniform eines Honvéd-Hußarenobersten beim Palais der Akademie vorfuhr; in seiner Begleitung befand sich der Kammervorsteher Hußarenrittmeister Graf Béla Battyányi; im nächsten Wagen kam Ministerpräsident Baron Géza Fejérváry. Das vor der Akademie versammelte Publikum bereitete dem Erzherzog, sowie dem Ministerpräsidenten Fejérváry, der die Feldzeugmeisteruniform angelegt hatte, begeisterte Ovationen.

An der Pforte des Akademiepalais wurde der Erzherzog vom Ackerbauminister Andreas György an der Spitze des Arrangierungskomitees empfangen, begrüßt und in den Saal geleitet; der Minister und die Mitglieder des Komitees trugen ungarische Gala.

Als der Erzherzog, gefolgt vom Ministerpräsidenten Baron Géza Fejérváry, Oberbürgermeister Josef Márkus und den Mitgliedern des Komitees, den Saal betrat, erhoben sich die Anwesenden ehrerbietig von den Plätzen. Als Se. k. u. k. Hoheit den Ehrenplatz vor der Präsidialestrade eingenommen hatte, ersuchte ihn Ackerbauminister Andreas György, den Kongreß zu eröffnen.

Erzherzog Josef hielt folgende Rede:

Meine Herren! Mit Freuden erfüllte ich die Bitte unseres Organisationskomitees, das Protektorat des VIII. internationalen

Veterinärkongresses zu übernehmen und mit Freuden erschien ich in der heutigen Festsitzung, um den Kongreß zu eröffnen. Dank der von meinen Ahnen ererbten Liebe für die ungarische Erde und die ungarische Landwirtschaft, werde ich Ihre Verhandlungen, in deren Verlaufe hervorragende Fachmänner des Auslandes über die zur Förderung des Veterinärwesens geeigneten Maßnahmen und die damit verbundenen Angelegenheiten beraten werden, mit lebhaftem Interesse begleiten. Das Veterinärwesen unseres Vaterlandes hat sich im Laufe der letzten Jahrzehnte durch die tatkräftige und erfolgreiche Mitwirkung des tierärztlichen Korps auf ein hohes Niveau erhoben. Das Ausland wird sich hievon im Wege berufener Vertreter in unmittelbarster Weise überzeugen und die gewiß nicht wegbleibende Anerkennung, sowie das Resultat der Verhandlungen werden voraussichtlich sowohl für diesen wichtigen Zweig der Verwaltung, als auch für die weitere Entwicklung der vaterländischen Veterinärwissenschaft von günstiger Wirkung sein.

Der Erzherzog wiederholte diese Rede sodann in französischer Sprache. Als die Worte des Protektors, welche stehend angehört wurden, verklungen waren, brachen die Anwesenden in begeisterte „Eljen“, „Hoch“- und „Vive“-Rufe aus, welche sich erst nach Minuten legten. Der Erzherzog nahm nun Platz und verfolgte mit sichtlichem Interesse die Einzelheiten der Verhandlungen.

Zunächst unterbreitete der Präsident des Organisationskomitees Franz H u t y r a in ungarischer, deutscher und französischer Sprache die Vorschläge des Komitees bezüglich der Wahl der Funktionäre. Gewählt wurden mit Akklamation: zum Präsidenten Ackerbauminister Andreas G y ö r g y; zu Ehrenpräsidenten Geh. Oberregierungsrat Dr. L y d t i n (Baden-Baden) und an Stelle des erkrankten Oberinspektors der französischen Hochschulen für Veterinärwesen C h a u v e a u, der Direktor der veterinärärztlichen Hochschule in Lyon, A r l o i n g; Vizepräsidenten: Staatssekretär Dr. Béla T h o r m a y, Ministerialrat Alexander L e s t y á n s z k y, Rektor Dr. Franz H u t y r a; Generalsekretär: Dr. Stephan R á c z; Sekretäre: die Viehzuchtsinspektoren K e h l a r i k, Z i m m e r m a n n und B r e u e r.

Vorsitzender Ackerbauminister Andreas G y ö r g y erklärte nun das Kongreßbureau für konstituiert und hielt sodann folgende Begrüßungsrede:

Geehrte Herren! Ich darf nur die warmen Worte wiederholen, welche auf dem in Baden-Baden vor fünf Jahren gehaltenen

Kongresse gesprochen wurden, um dem Dank der gesamten Bevölkerung, in erster Reihe der volkswirtschaftlichen Faktoren und der Kollegen würdigen Ausdruck zu verleihen dafür, daß Sie in so großer Anzahl in unserer Mitte erschienen sind. Wir bitten Sie, mit den ruhigen, objektiven Augen der Wissenschaft uns unsere eventuellen Mängel nachzusehen und unseren Eifer zu würdigen, mit welchem wir unserer volkswirtschaftlichen Zurückgebliebenheit abhelfen wollen. Die dauerndsten und wertvollsten der heutzutage so erfreulich sich vermehrenden Berührungspunkte zwischen den Nationen sind diejenigen, welche im Kreise der volkswirtschaftlichen Fragen und dort hauptsächlich auf dem Gebiete der gemeinsamen Abwehr der gemeinsamen Feinde zustande kommen. Auf diesem Boden bewegt sich unser Kongreß und so begrüßen wir Sie mit doppelter Freude in unserem Kreise.

Nun begrüßte Oberbürgermeister Josef M á r k u s die Kongreßmitglieder mit folgender Ansprache:

Ew. k. u. k. Hoheit, Herr Protektor! Meine Herren!

Im Namen und in Vertretung des Munizipiums begrüße ich die Mitglieder des VIII. internationalen Veterinärkongresses mit aufrichtigen, wahren Gefühlen des Herzens. Es gereicht uns zur besonderen Freude, daß Sie zum Schauplatze der Beratungen diesmal Budapest wählten und uns dadurch Gelegenheit gaben, vor so vielen hervorragenden Vertretern des Auslandes unser Vaterland bekannt zu machen, das Jahrhunderte hindurch ein fester Schutzwall der westlichen Kultur war und das eben aus diesem Grunde auf manchem Gebiete der Entwicklung zurückblieb, aber das besonders im letzten halben Jahrhundert bemüht war, mit fieberhafter, begeisterter Arbeit die Versäumnisse der Vergangenheit nachzuholen und auf den Wegen der Kultur und der Entwicklung des gebildeten Westens vorwärts zu schreiten. Meine Herren! Die Tagesordnung, welche in das Programm Ihrer Verhandlungen Einblick gewährt, enthält eine lange Serie solcher Fragen, deren wichtige und zielbewußte Lösung sowohl vom volkswirtschaftlichen, als vom sanitären Standpunkte von großer Bedeutung sind. Wir wünschen vom Herzen, daß der verdiente Erfolg Ihre Tätigkeit kröne und daß deren Resultat den bei diesem Kongresse vertretenen Ländern und Nationen zum Gemeinwohle gereichen möge. Gott zum Grusse! (Lebhafte Eljenrufe.)

Geh. Regierungsrat Dr. K a u t z (Berlin) ergriff sodann das Wort zu der folgenden Rede:

Ew. kaiserliche und königliche Hoheit! Ew. Exzellenz! Hochgeehrte Versammlung! Die gnädigen Worte Ew. kaiserlichen und königlichen Hoheit und die ehrenvoll warmen Begrüßungsworte Sr. Exzellenz des Herrn Ehrenpräsidenten und des Herrn Oberbürgermeisters der königlichen Haupt- und Residenzstadt Budapest finden bei allen Kongreßmitgliedern freudigen Widerhall.

Als vor nunmehr fünf Jahren auf dem VII. internationalen tierärztlichen Kongresse in Baden-Baden der jetzige Präsident des geschäftsführenden Ausschusses, Herr Rektor Dr. Hutyra, die Einladung überbrachte, den nächsten Kongreß in Budapest abzuhalten, da wurde diese Einladung dankbar und unter allgemeinem Beifall angenommen. Man war sich bewußt, daß man hier auf zweierlei mit Bestimmtheit rechnen konnte: auf einen gastlichen Empfang in dieser herrlichen Stadt und auf ein, den Verhandlungen früherer Kongresse nicht nachstehendes wissenschaftliches Programm.

Die zahlreiche Beteiligung aus fast allen Kulturländern der Erde hat gezeigt, wie glücklich damals die Wahl gewesen ist. Und wer käme denn auch nicht freudigen Herzens nach dieser herrlichen Stadt, in das durch seine Gastfreundschaft so berühmte Land, wo an dem einen Ufer des stolzen Stromes eine tausendjährige, reiche geschichtliche Erinnerung herniederblickt, während am anderen Ufer das warme Leben einer rastlos vorwärtsstrebenden Großstadt pulsiert?!

Allein, was ich in diesem feierlichen Momente doch an die erste Stelle rücken möchte, ist, daß auch das wissenschaftliche Programm alle berechtigten Erwartungen erfüllt hat. Es ist würdig der früheren Kongresse, würdig der jetzigen Kongreßleitung, würdig der tierärztlichen wissenschaftlichen Kreise dieses Landes, an der Spitze die tierärztliche Hochschule dieser Stadt und ihren in der Veterinärwissenschaft so hochangesehenen Rektor Dr. Hutyra, unter dessen Präsidium die Vorarbeiten zu diesem Kongreß so erfolgverheißend gefördert worden sind.

Die Pflege der Tierarzneikunde ist eine Aufgabe ebenso der Staatsgewalt wie der Wissenschaft, der Theorie wie der Praxis. Auf ihr beruht neben der Erforschung der Grundgesetze der Natur und des organischen Lebens der Tiere die Sicherung eines, zumal in vorwiegend Ackerbau treibenden Ländern wichtigen, ja, vielleicht wichtigsten Bestandteiles des Nationalvermögens, der uns allen am Herzen liegenden Viehzucht. Die Verhandlungen dieses Kongresses — des sind wir alle gewiß — werden wichtige Bau-

steine zusammentragen zum Weiterbau veterinärer Aufgaben: Marksteine auf dem Wege zur Förderung der Wohlfahrt der Völker und zur Weiterentwicklung der tierärztlichen Wissenschaft.

So möge denn das Programm sich herrlich entfalten! So möge auch der VIII. internationale tierärztliche Kongreß getragen sein von dem wissenschaftlichen Ernste und von dem Geiste vorwärtsblickender Arbeit, welcher unsere früheren Kongresse so vorteilhaft ausgezeichnet hat. Namens der Kongreßmitglieder des Deutschen Reiches und der anderen hier vertretenen Staaten deutscher und verwandter Zunge danke ich Ew. kaiserlichen und königlichen Hoheit, Ew. Exzellenz dem Herrn Ehrenpräsidenten, dem Herrn Oberbürgermeister und der Kongreßleitung, an ihrer Spitze dem unermüdlichen Dr. Hutyra, für die kraftvolle Vorbereitung, der eine kraftvolle Entwicklung der Verhandlungen folgen möge; und so erhoffe ich denn von den Verhandlungen einen vollen, wohlverdienten Erfolg zum Segen der Tierarzneikunde. (Lebhafte Bravo- und Eljenrufe. Stürmischer Applaus.)

Prof. Arloing brachte den Dank der französischen Delegierten, Steward Stockmann die Empfindungen der Vertreter Englands zum Ausdruck.

Nun konstituierten sich die Fachsektionen des Kongresses, und zwar auf Grund einer Vorlage des Exekutivkomitees wie folgt:

I. Fachsektion für Veterinärwesen. Präsidenten: Esser, Damman, Arloing, Malm, Thomassen; Vizepräsidenten: Locusteanu, De Jong, Gracsányi, Stockmann, Lüppke, Beißwänger, Malkmuß, Cagny.

II. Biologische Fachsektion. Präsidenten: Schmalz, Kjerrulf, Happich, Barrier; Vizepräsidenten: Casper, Edelmann, Nádaskay, Jakab.

III. Pathologische Fachsektion. Präsidenten: Bang, Wirtz, Schütz, Degive; Vizepräsidenten: Leclairche, Mac Fadyean, Heß, Preiß.

IV. Fachsektion für tropische Krankheiten. Präsidenten: Perroncito und Lignièrès.

Auf Antrag des Geh. Regierungsrates Dr. Damman wurde nun das vom Exekutivkomitee festgestellte Arbeitsprogramm einhellig en bloc angenommen. Hierauf verlas Generalsekretär Dr. Stephan Rác den bereits erwähnten Bericht.

Hiemit hatte die Tagesordnung ihr Ende erreicht und Ackerbauminister Andreas György schloß die Sitzung mit folgenden Worten:

„Kaiserliche und königliche Hoheit! Wir danken Ihnen mit treuem ungarischen Herzen für das warme Interesse, das Sie unserem Kongresse entgegenzubringen die Gnade hatten.“ (Französisch fortfahrend:) „Meine Herren! Unsere Tagesordnung ist erschöpft, ich danke für Ihre freundliche Aufmerksamkeit und erkläre die Sitzung für geschlossen.“

Am 4. September, um 9 Uhr vormittags, tagte die erste Sitzung der Veterinärpolizeisektion, in welcher als Verhandlungsthema: „Die Viehversicherung“ auf der Tagesordnung stand. Zu der Sitzung hatten sich die Kongreßmitglieder sehr zahlreich eingefunden; die Galerien füllte ein elegantes Damenpublikum. Den Vorsitz führte der geschäftsführende Präsident Ministerialrat Alexander Lestyánszky, später die Vizepräsidenten Dr. Esser und Dr. De Jong. Als Berichterstatter fungierten: Veterinärkonsulent Arup (Hamburg), Geh. Oberregierungsrat Dr. Lydtin (Baden-Baden) und Sektionsrat Szántó (Budapest).

Die Referenten plaidierten in ihren sachlichen Ausführungen für die Durchführung der staatlichen Viehversicherung, indem sie betonten, welch riesigen materiellen Wert die Haustiere repräsentieren, während in dem Falle, daß sie elementaren Vernichtungen zum Opfer fallen, dafür keine Entschädigung geboten wird. Die Versicherung der Haustiere ist daher ein wichtiges volkswirtschaftliches Interesse.

Die Referenten unterbreiten dem VIII. internationalen tierärztlichen Kongresse folgende Sätze zur Beratung und Beschlußfassung:

1. In der im Berichte geschilderten Gestalt und Ausdehnung ist die allgemeine Zwangsversicherung der Haustierbesitzer gegen die Verluste an Tieren durch Seuchen eine einfache, billige und wirksame staatliche Einrichtung, die sich überall dort empfiehlt, wo die Staatskasse die Entschädigung für Seuchenverluste nicht allgemein und endgiltig übernimmt.

2. Die Versicherung von Rindern, Schweinen, Ziegen und der zum landwirtschaftlichen Gebrauche verwendeten Pferde gegen Verluste durch Tod, Unfall oder Notschlachtung ist zur Sicherung des großen Teiles des Volksvermögens, welcher in den Haustier-

beständen geborgen ist, zur Förderung der rationellen Zucht der Haustiere und somit zur Hebung der Landwirtschaft überhaupt als eine dringliche Aufgabe der landwirtschaftlichen und tierärztlichen Interessenvertretungen und der Staatsregierungen zu erklären.

3. Die einfachste, billigste und wirksamste Form dieser Art von Viehversicherung ist die in dem Berichte geschilderte Bildung von kleineren örtlichen Viehversicherungsvereinen auf Gegenseitigkeit und der Zusammenschluß dieser Vereine zu einem größeren Verbände, welcher die Rückversicherung der Ortsvereine übernimmt. Die Unterstützung der Verbände durch Staatsmittel empfiehlt sich, noch mehr die Einrichtung und die Leitung dieser Verbände als staatliche oder provinzielle Anstalten.

4. Die Bildung der Versicherungsverbände weckt das Verständnis der landwirtschaftlichen Bevölkerung für die allgemeine obligatorische Versicherung, zunächst von Rindern, welche den hauptsächlichsten und wertvollsten Teil der Haustierbestände bilden. Ist die Mehrzahl der Viehbesitzer für diese gewonnen, so ist es Aufgabe des Staates oder der Provinzialregierung, die allgemeine obligatorische Versicherung einzurichten und die Führung der Geschäfte zu übernehmen.

An die Rinderversicherung kann die Versicherung von Pferden, Schweinen und Ziegen angeschlossen werden.

5. Die Leistungen einzelner auf Gegenseitigkeit beruhender privater Versicherungsgesellschaften sind anerkennenswert. Jedoch ist eine Einheitlichkeit in den Grundsätzen der Versicherung im Sinne unseres Berichtes, sowie gesetzliche Vorschriften für die Errichtung und den Betrieb dieser Versicherungen und deren Stellung unter Staatsaufsicht im Interesse der Landwirtschaft zu empfehlen.

6. Die Versicherung gegen die Verluste am Werte lebender Pferde durch langwierige, nicht heilbare und den Gebrauch störende oder hemmende Krankheiten oder Unfälle bedarf einer weiteren Entwicklung und Ausdehnung.

7. Die Versicherung von Haustieren gegen Verluste durch Tod, Unfall oder Notschlachtung während des Transportes auf Eisenbahnen und Schiffen, während der Aufstellung auf Schauen und Märkten und während des Aufenthaltes auf entfernten Sommerweiden entspricht einem allgemeinen unter den Züchtern und Viehhändlern gefühlten Bedürfnisse.

8. Die Schlachtviehversicherung ist eine zum Vollzug der gesetzlichen Vorschriften über Fleischbeschau notwendige Einrichtung. Sie beseitigt die Schwierigkeiten, welche sich bei dem Vollzug der Fleischbeschau ergeben und verhütet die Unterschleife.

Sie bewahrt die Schlachtviehproduzenten und die Fleischkonsumenten vor der Ueberwälzung der durch die Fleischbeschau herbeigeführten Verluste auf ihre Schultern, schützt die einzelnen Gewerbetreibenden vor allzu großen Vermögensverlusten und verteilt die entstandenen Schäden gleichmäßig und in erträglicher Weise auf die Gesamtheit der Fleischgewerbetreibenden.

Da die Schlachtviehversicherung den Vollzug der Fleischbeschau sichert, wahrt sie auch die öffentliche Gesundheit. Die Schlachtviehversicherung liegt daher im Interesse des Fleischgewerbes, der Landwirtschaft und der öffentlichen Gesundheit.

Ein derartig allgemein verbreitetes Interesse rechtfertigt das Eingreifen der Staats- und Provinzialregierungen zur Errichtung von allgemeinen obligatorischen Schlachtviehversicherungs-Anstalten und zur Unterstützung derselben aus Staatsmitteln. Ihr Tätigkeitsgebiet sollte eine möglichst große Ausdehnung besitzen. Anderenfalls gebietet der Schlachtviehhandel, welcher sich nicht einschränken läßt, eine Verständigung der einzelnen Anstalten über Gegenseitigkeit.

9. Eine einheitliche Statistik und deren Veröffentlichung in bestimmten Zeiträumen ist für jede der Versicherungsarten anzustreben.

Eine allgemeine, gleichartig durchgeführte Statistik liefert das Material für den wissenschaftlichen Aufbau jeder Art der Viehversicherung, bereichert die Lehre von den Krankheiten der Haustiere und legt den Grund für den Keim und die Entwicklung der veterinärpathologischen Geographie.

10. Bis zu ihrer vollständigen Klärung ist die Viehversicherungsfrage auf die Tagesordnung jedes folgenden internationalen tierärztlichen Kongresses zu setzen.

Nach einer kurzen, doch äußerst anregenden Debatte, an welcher sich Prof. P i r o c c h i (Mailand), Oberinspektor F u r t u n a (Bukarest), L i t t l e w o o d (London), V e n n e r h o l m (Stockholm) und Eugen V á m o s (Budapest) beteiligten, nahm die Sektion die Schlußsätze der Referenten an.

Am Nachmittag desselben Tages fand unter Vorsitz des Professors Dr. Malm die Verhandlung über „Die Notwendigkeit der Einführung eines einheitlichen Schemas für die periodischen Veterinärausweise“ statt.

Referent Geh. Regierungsrat R ö c k l war entschuldigt, wegen Sektionsrat Anton B i n d e r allein referierte. Derselbe führte aus, daß im Interesse der Abwicklung des internationalen Verkehrs unbedingt notwendig sei, ein einheitliches Schema für die periodischen Veterinärausweise aufzustellen, welche so kurz als möglich abgefaßt sein und nur das enthalten sollen, was man wissen muß. Diese Ausweise sind als achttägig erscheinende Bulletins gedacht.

Es wird demnach vorgeschlagen:

1. Der Nachrichtendienst über die Verbreitung von Tierseuchen ist von der Tierseuchenstatistik zu trennen.

2. Der Nachrichtendienst hat regelmäßig wöchentlich zu erfolgen.

3. Der Ausbruch und das Erlöschen der Maul- und Klauenseuche in den Knotenpunkten des Viehverkehres (größeren Viehhöfen, Märkten u. dgl.) ist sofort telegraphisch an die Landes-Zentralstelle zu melden und von dieser ungesäumt in den amtlichen Publikationsorganen und den gelesenen Tagesblättern bekanntzugeben. In gleicher Weise hat eine telegraphische Meldung und unverzügliche Veröffentlichung stattzufinden beim ersten Auftreten der Maul- und Klauenseuche in bisher seuchefreien Gegenden.

4. Der Nachrichtendienst ist auf diejenigen Seuchen zu beschränken, die hauptsächlich durch den Viehhandel verbreitet werden.

5. In den für den Nachrichtendienst bestimmten Wochen ausweisen sind die betroffenen Länder (Landesteile), größeren und kleineren Verwaltungsbezirke namentlich aufzuführen, dagegen die am Schlusse der Berichtswoche wegen der Seuche oder des Seuchenverdachtess polizeilich gesperrten Gehöfte (Weiden, Herden) sowie die hiedurch betroffenen Gemeinden (Ortschaften, Gutsbezirke) nur in Zahlen anzugeben.

6. Die wöchentlichen Ausweise sind regelmäßig spätestens am vierten oder fünften Tage nach Schluß der Berichtszeit zu veröffentlichen, erforderlichenfalls den Interessenten unmittelbar zu übersenden und den Vertretungen der fremden Staaten, mit denen

ein Austausch dieser Nachrichten stattfindet, ungesäumt mitzuteilen.

7. Die Statistik ist tunlichst monatlich, jedenfalls aber vierteljährlich zu bearbeiten und zu veröffentlichen.

8. Die Statistik hat alle der Anzeigepflicht unterliegenden ansteckenden Tierkrankheiten zu umfassen.

9. In der Statistik ist sowohl die Verbreitung der einzelnen Seuchen als auch der Grad der Verseuchung im Verhältnis zum Viehbestande anzugeben. Es sind ferner die Ausbrüche und das Erlöschen der Seuchenfälle innerhalb der Berichtszeit nach Ländern (Landesteilen), größeren und kleineren Verwaltungsbezirken sowie die Zahlen der betroffenen Gemeinden (Ortschaften, Gutsbezirke) und Gehöfte (Weiden, Herden) anzuführen. Die Zahlen der erkrankten, gefallenen und getöteten (oder geschlachteten), unter Umständen auch die der gefährdeten Tiere — d. h. der für die Seuche empfänglichen Tiere des ganzen Bestandes im betroffenen Gehöfte — sind stets getrennt nach Gattungen anzugeben.

10. Die Statistik ist alsbald nach ihrem Erscheinen den beteiligten Verwaltungsbehörden und im Austausch den Vertretungen der fremden Staaten zugänglich zu machen.

Wie die Erfahrung lehrt, genügt die wöchentliche Ausgabe von Tierseuchen-Bulletins, weshalb die Ausweise sich auf solche Zeiträume zu beziehen hätten.

Eine längere Pause zwischen der Veröffentlichung dieser Ausweise eintreten zu lassen, entspräche mit Rücksicht auf die Raschheit, mit welcher sich heute der Viehverkehr abwickelt, den diesfälligen Bedürfnissen nicht.

Ferner müssen diese Ausweise sich unbedingt auf die nominelle Angabe aller der Anzeigepflicht unterliegenden Tierseuchen erstrecken.

Im Interesse der internationalen Verständlichkeit würde es sich empfehlen, die Seuchen, außer in der Amtssprache des betreffenden Staates, auch in der von der Wissenschaft gewählten klassischen Bezeichnung anzugeben.

Die Namen der betreffenden größeren Verwaltungsgebiete (z. B. Land, Komitat, Regierungsbezirk, Provinz, Gouvernement, Departement, Kanton) und der Verwaltungsgebiete erster Instanz (Bezirk), aber auch der verseuchten Gemeinden wären anzuführen.

Die Zahl der verseuchten Gehöfte auszuweisen ist darum erforderlich, um die Größe der Verbreitung einer Tierseuche in der Gemeinde beurteilen zu können.

Endlich müssen die erwähnten Daten über die Verseuchung der betreffenden Gemeinde bis zur amtlichen Erklärung des Erlöschens der Seuche in derselben ausgewiesen werden.

Eine Ausnahme von dem in Vorschlag gebrachten Modus wäre nur hinsichtlich der Rinderpest zu statuieren und mit Rücksicht auf die besondere Gefährlichkeit derselben zu beschließen, daß das Auftreten dieser Tierseuche in Staaten, die bis dahin frei von derselben gewesen sind, allen anderen Staaten, mit welchen ein Austausch von Tierseuchen-Ausweisen stattfindet, sofort telegraphisch mitzuteilen ist.

Schließlich werden die Vorschläge des Referenten einstimmig angenommen.

Hierauf sprachen Prof. Dr. M a l k m u s (Hannover) und Kreistierarzt Dr. Profé (Köln) über „Die Ausdehnung der Verkehrsbeschränkungen beim Auftreten der nicht unmittelbar kontagiösen Infektionskrankheiten, namentlich des Milzbrandes“.

Es wird darauf hingewiesen, daß der Milzbrand sowie der Rauschbrand zumeist auf den Boden beschränkte Seuchen sind und daß das Wesentlichste bei der Bekämpfung dieser Seuchen die Zerstörung der Kadaver sei.

Die Statistik weist auf, daß im Deutschen Reiche seit 17 Jahren der Milzbrand in der Zunahme begriffen sei.

Ogleich Uebertragungen der Seuche sowohl durch Personen als auch durch Tiere stattfanden, so sei es doch meistens das Futter aus Milzbrandorten, welche diese bewerkstellige.

Mit Bezug auf die Eigenartigkeit der Seuche sollen die Sperrmaßregeln möglichst milde gehandhabt werden.

Das Verbot des Schlachtens kranker Tiere soll strenge gehandhabt werden, auch das Futter von Seuchenhöfen soll wo möglich vernichtet werden.

Gegen letzteres Verlangen spricht sich M a l k m u s aus, weil in der Praxis nicht durchführbar und bemerkt, man möge die Ausfuhr derartigen Futters aus dem Seuchenhof verbieten, dasselbe aber an die Tiere eines solchen verfüttern.

Eine längere Debatte entspann sich über die Oberflächendesinfektion der Milzbrandkadaver, von der Ansicht ausgehend, daß

sich im geschlossenen Kadaver keine Dauersporen bilden, sondern solche nur bei Zutritt von Sauerstoff der Luft zustande kommen.

Die Annahme, daß der Milzbrand in der Zunahme begriffen sei, wird mit der strengeren Handhabung der Anzeigepflicht in Zusammenhang gebracht.

Die Impfung soll als Notimpfung geübt und die Verkehrsbeschränkungen nicht ausgedehnt werden.

Die Schlachtung verdächtiger Tiere soll gestattet werden.

In erster Reihe soll die Seuchebekämpfung eine tierärztliche, in zweiter Reihe erst eine polizeiliche sein.

T a t a k o f s k y aus Petersburg bemerkt, daß in Rußland große Gebiete ständig an Milzbrand verseucht sind und daß es von Wichtigkeit ist, zu erforschen, wie lange an Milzbrand genesene Tiere unter Sperre zu halten sind und nach welcher Zeit man schutzgeimpfte Tiere schlachten könne. Schließlich bemerkt derselbe, daß die Weidesperre in Rußland undurchführbar sei.

Geheimrat L ö f f l e r bemerkt, daß eine Sporenbildung nur bei Sauerstoffzutritt möglich sei und daß daher bei einem in einer Grube mit Kalk überschütteten und verscharrten Kadaver eine Sporenbildung unmöglich sei. Es genüge eine Desinfektion der Erdoberfläche, welche mit Kadavern oder deren Abfällen verunreinigt ist, mit 5%iger Karbolschwefelsäurelösung, welche ein souveränes Desinfektionsmittel ist.

Derselbe spricht sich schließlich gegen die P a s t e u r'sche „Regenwurmtheorie“ aus.

B e i ß w ä n g e r bemerkt, daß die Einfuhr überseeischer Rohhäute eine große Gefahr für die Milzbrandverschleppung sei, da ein Zurückweisen solcher an der Grenze sowie eine Desinfektion unmöglich sei, demnach wäre zur Bekämpfung dieses Uebelstandes der Hebel in den Exportländern anzusetzen und die Angelegenheit im internationalen Wege zu regeln.

S t u b b e bemerkt, daß die Theorie L ö f f l e r's nicht richtig ist, da es bewiesen ist, daß selbst nach vielen Jahren ausgegrabene Milzbrandkadaver Sporen enthalten.

Schließlich einigte man sich dahin, daß zur Bekämpfung des Milzbrandes weitergehende Verkehrsbeschränkungen nicht notwendig sind.

Die Ausführungen der Referenten waren folgende:

Wenn in einem Bestande oder in einer Herde innerhalb von acht Tagen mehr als ein Tier an Milzbrand erkrankt, so dürfen innerhalb der nächstfolgenden 14 Tage Tiere des betroffenen Bestandes, beziehentlich der Herde ohne Erlaubnis des beamteten Tierarztes nicht über die Grenzen der Feldmark ausgeführt werden.

Die Kadaver der infolge von Milzbrand verendeten oder getöteten Tiere sowie der Tiere, bezüglich welcher der Verdacht des Milzbrandes vorliegt, müssen durch Anwendung hoher Temperaturen oder auf chemischem Wege vernichtet werden. Wo die hiezu erforderlichen Vorrichtungen und Anstalten nicht vorhanden sind, müssen die Kadaver über freiem Feuer verbrannt werden. Das Vergraben von Milzbrandkadavern ist generell zu verbieten. Unter Umständen kann die Landesbehörde einzelne Teile des Landes von diesem Verbote ausnehmen.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß Milzbrand in einzelne Staaten vielfach vom Auslande her eingeschleppt wird, und zwar infolge der überaus mangelhaften Kadaverbeseitigung, einmal mittels tierischer Rohprodukte, wie Häute, Haare, Borsten, Horn, zum anderen Male durch Streu und Futtermittel. Wenn auch bezüglich der ersteren ein ausreichend sicheres Desinfektionsverfahren zu erzielen sein wird, so ist eine Desinfektion von Streu- und Futtermitteln als völlig ausgeschlossen zu betrachten. So lange die einzelnen Staaten durch Vergraben der Milzbrandkadaver das Land immer wieder von neuem mit Milzbrandkeimen besäen und den Milzbrand künstlich fortzüchten, kann ihnen die Berechtigung, ihre Grenzen gegen tierische Rohprodukte, Streu- und Futtermittel zur Abwehr des Milzbrandes abzuschließen, nicht zugestanden werden. Erst in dem Augenblicke, in welchem ein Kulturstaat die einwandfreie unschädliche Beseitigung der Milzbrandkadaver zur Durchführung bringt und damit die wesentlichste Infektionsquelle des Landes verstopft, erwirbt er ein unbestreitbares Recht darauf, Maßnahmen zu treffen, die geeignet sind, jegliche Einschleppungen von Anthraxkeimen aus Staaten zu hindern, in denen gleichartige, die unschädliche Beseitigung der Kadaver gewährleistende Bestimmungen nicht erlassen sind. Ihm wird unbedingt das Recht zugebilligt werden müssen, Rohprodukte, die Träger des Ansteckungstoffes sein können, nur nach erfolgter Desinfektion über die Grenzen gelangen zu lassen, gegen Streu- und Futtermittel, bezüglich deren der gleiche Verdacht besteht, aber die Grenzen hermetisch zu schließen.

Die Nutzung notorisch infizierter Weiden muß verboten werden. Infiziertes Futter muß gegen Entschädigung des Besitzers vernichtet werden.

Der Zutritt unbefugter Personen zu Räumen, in denen sich milzbrandkranke oder verdächtige Tiere oder Kadaver solcher Tiere befinden, ist auf das Strengste zu verbieten. Personen, welche Not-schlachtungen plötzlich erkrankter Tiere vorgenommen oder Hand-leistungen an solchen Tieren vor oder nach deren Tode getan haben, müssen ihre Kleider und Instrumente vor Verlassen des Gehöftes vorschriftsmäßig desinfizieren und sich selbst nach Vorschrift waschen und reinigen. Die Beseitigung und Vernichtung von Milz-brandkadavern hat unter behördlicher Aufsicht zu erfolgen.

Da in Bezug auf Infektionsmodus, Inkubation, Krankheits-verlauf und Ungenießbarkeit des Fleisches beim Rauschbrand eine große Aehnlichkeit mit dem Milzbrand vorliegt, so besteht kein Anlaß, den Rauschbrand dem Anthrax in veterinär-polizeilicher Hinsicht nicht gleichzustellen.

Die Verkehrsbeschränkungen haben sich zu erstrecken auf:
1. Erkrankte Tiere. Milzbrandkranke Tiere sind unter Stallsperrung zu halten und so zu separieren, daß sie mit anderen Tieren nicht unmittelbar in Berührung kommen.

Stallsperrung ist auch bei Rauschbrand und Kälberruhr an-gezeigt.

Eine Schlachtung milzbrandkranker Tiere darf nicht statt-finden.

Milzbrandkranke Tiere sind durch besondere Wärter zu pflegen, die keine Verletzungen an den Händen oder an anderen un-bedeckten Körperstellen haben dürfen. Jeder Zutritt zum Kranken-stall ist anderen Personen zu verbieten.

Die Kadaver gefallener und getöteter seuchekrankter Tiere sind möglichst uneröffnet unschädlich zu beseitigen. An die Ver-scharrungsplätze müssen dieselben Anforderungen gestellt werden, wie an die Friedhöfe für Menschen.

2. Tiere, die nach Lage der Verhältnisse Träger des Infek-tionsstoffes sein können, sollen, solange dies der Fall ist, von ihrem derzeitigen Standorte (Weide, Gehöft) nicht entfernt werden. Nebensächlich ist es dabei, ob sie den Infektionsstoff im Innern des Körpers oder auf der Haut (Zecken) oder an den Füßen in dem anhaftenden Schmutze oder Kot tragen. Diese Verkehrsbeschrän-

kung hat sich beim Ausbruch des Milzbrandes auf alle Insassen eines Stalles oder einer Weidekoppel zu erstrecken.

3. Alle Teile und Abscheidungen von seuchenkranken und seuchenverdächtigen Tieren sind wie die Kadaver zu behandeln.

4. Futter, bezüglich dessen die begründete Vermutung besteht, daß es Träger des Infektionsstoffes ist, soll vom Seuchengehöft nicht entfernt werden.

Umfangreichere Verkehrsbeschränkungen sind nur bei Milzbrand und in zweiter Linie beim Rauschbrand am Platze. Bei allen hier in Betracht kommenden Seuchen aber ist der Schwerpunkt auf die unschädliche Beseitigung der Kadaver zu legen.

REVUE.

Anatomie, Physiologie etc.

Roux: Ueber die Entwicklungsmechanik der Tiere.

(Naturforscherversammlung in Breslau.)

Geheimrat Prof. Wilhelm Roux aus Halle, der Begründer eines neuen Zweiges der biologischen Wissenschaft, der „Entwicklungsmechanik der Tiere“, sprach in einem Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Breslau über dieselbe. Er sagte u. a.: Die sogenannte beschreibende Entwicklungsgeschichte erforscht das Bildungsgeschehen eines Lebewesens nur als Form- und Strukturveränderungen, somit als Substanzumlagerungen. Da aber nichts von selbst sich ändert, so fehlt dabei noch vollkommen die Erforschung der Ursachen dieser Aenderungen.

Die Physik und Chemie haben das anorganische Geschehen in bestimmte Wirkungsweisen zerlegt; die Wissenschaft von der Entwicklung des organischen Lebens muß nun das Gestaltungsgeschehen so weit als möglich auf die anorganischen Wirkungsweisen zurückführen. Soweit dies nicht möglich ist, muß zunächst eine Analyse in Komponenten erfolgen, welche noch spezifisch organische Eigenschaften an sich tragen. Von einfach physikalischen Faktoren der organischen Entwicklung sind ermittelt: die mechanischen Massenwirkungen, die Oberflächenspannung, die Osmose und andere Wirkungsweisen, durch welche sehr viele organische Gestaltungen — zumeist aber noch unter Beteiligung

der spezifisch organischen Wirkungsweisen — hervorgebracht werden.

Die exakte Sicherheit gewährende Methode zur Erforschung dieser Faktoren und ihrer Wirkungen ist das analytische Experiment. Da bei der Entwicklung sich fortwährend viele Teile gleichzeitig verändern, ist es sehr schwierig, einzelne Faktoren allein zu beeinflussen. Am schwierigsten ist es, die Ursachen der Qualität einer Wirkung zu ermitteln. Vorher sind daher immer die Zeit der Bestimmung, respektive Aktivierung einer Gestaltung und deren Ursachen, ferner der Ort der Ursachen, dann die Ursachen der Intensität und deren Dauer zu erforschen.

R o u x schilderte seine Versuche, mit denen er methodisch in den großen Komplex von Problemen einzudringen begonnen hat, nachdem vorher bereits W. H i s eine Erklärung der Formbildung auf Grund von ungleichem Wachstum und von Stauung der stärker sich ausdehnenden Teile an den Nachbartheilen versucht hatte, ohne indes den Beweis der Richtigkeit erbracht zu haben.

Prof. Uhlenhuth (Greifswald): Ueber den forensischen Blutnachweis.

(Deutsche Naturforscherversammlung in Breslau.)

Die forensisch wichtige Frage der Unterscheidung der verschiedenen Blutarten war bis vor kurzem noch ungelöst; der Gerichtsarzt war nur in der Lage, das Blut als solches mit Hilfe der verschiedensten chemischen Reagentien nachweisen zu können. Dieses schwierige Problem ist heutzutage durch die Entdeckung von U h l e n h u t h als gelöst zu betrachten; das U h l e n h u t h'sche Verfahren ist ein absolut sicheres Mittel, nicht nur das Vorhandensein von Menschenblut festzustellen, wir können nicht nur Menschenblut von Tierblut unterscheiden, sondern wir können auch die Herkunft jeder einzelnen Blutart mit Sicherheit bestimmen. Diese Entdeckung basiert auf den Forschungen über die Immunität, wie sie unsere moderne bakteriologische Wissenschaft gezeitigt hat. Es zeigte sich, daß der Tierkörper ebenso wie nach Einspritzungen von Bakterien und ihrer giftigen Stoffwechselprodukte, auch nach Einverleibung von Eiweißsubstanzen in seinem Blutserum ganz spezifische Stoffe bildet.

So vermochte U h l e n h u t h seine Methode für die forensische Unterscheidung der verschiedensten Blutarten von Menschen und Tieren in Vorschlag zu bringen und mit Hilfe seiner biologischen Reaktion im Hackfleisch, in Schinkenwürsten und anderen Räucherwaren Beimengungen von Pferde-, Hunde- und Katzenfleisch mit Sicherheit festzustellen; eine Tatsache, die für die Fleischbeschau von großer praktischer Bedeutung geworden ist.

Prof. B e u m e r in Greifswald wies darauf hin, wie diese Untersuchung auch zur Feststellung der Herkunft der Knochen dienen könne. Untersuchungen an verschiedenen Knochen ergaben das Resultat, daß die Herkunft von Knochen, die mehrere Wochen an der Luft oder in der Erde gelegen, noch zu bestimmen war, wie überhaupt überall, wo noch Eiweißsubstanzen im Knochen vorhanden, die Differenzierung möglich war.

Gesetze und Verordnungen.

Die Anerkennung ausländischer tierärztlicher Studien und Diplome.

Verordnung des Ministers für Kultus und Unterricht im Einvernehmen mit dem Ministerium des Innern vom 11. August 1905, R.-G.-Bl. Nr. 135.

Mit Rücksicht auf die Aenderungen, welche durch den mit Ministerialerlaß vom 27. März 1897, R.-G.-Bl. Nr. 80, für die im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder kundgemachten neuen tierärztlichen Studienplan in den Bedingungen für die Erlangung eines tierärztlichen Diploms eingetreten sind, finde ich die hierortige Ministerialverordnung vom 25. Februar 1872, Z. 13.700, Min.-Vdg.-Bl. Nr. 16, über die Bedingungen, unter welchen ein an einer ausländischen Veterinärerschule erlangtes tierärztliches Diplom in den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern als giltig anerkannt wird, und in Betreff der Geltung der von Inländern an ausländischen Tierarzneischulen zurückgelegten Studien für die Zulassung zu den strengen Prüfungen, mit Ende des Studienjahres 1904/5 außer Wirksamkeit zu setzen und im Einvernehmen mit dem Ministerium des Innern nachfolgende Bestimmungen, betreffend die Anerkennung ausländischer tierärztlicher Studien und Diplome zu erlassen:

§ 1.

Hat ein In- oder Ausländer an einer ausländischen tierärztlichen Unterrichtsanstalt ein tierärztliches Diplom erlangt und wünscht er auf dessen Grundlage ein in den im Reichsrath vertretenen Königreichen und Ländern gültiges tierärztliches Diplom und die hiemit verbundenen Berechtigungen zu erlangen, so hat er sich zu diesem Behufe an das Professorenkollegium einer inländischen tierärztlichen Hochschule zu wenden und sich bei demselben über seine Studien und den Vorgang bei Erwerbung des ausländischen Diploms auszuweisen.

§ 2.

Das Professorenkollegium hat zu prüfen, ob der Nostrifikationswerber auf Grund eines im Inlande gültigen Gymnasial- oder Realschulmaturitätszeugnisses oder eines gleichartigen, im Auslande erworbenen Reifezeugnisses in die von ihm zurückgelegten tierärztlichen Studien eingetreten ist und ob letztere in ihrem Umfange und in ihrer Zeitdauer dem im Inlande geforderten tierärztlichen Hochschulstudium gleichkommen.

Hiebei können die vor Erlangung der Hochschulreife zurückgelegten tierärztlichen Studien nicht in Anrechnung gebracht werden.

§ 3.

Entsprechen die nachgewiesenen tierärztlichen Studien des Nostrifikationswerbers diesen Anforderungen nicht, so kann seine Zulassung zur Erlangung eines im Inlande gültigen Diploms von der vorherigen Ergänzung seiner tierärztlichen Studien abhängig gemacht werden.

Ist diese Ergänzung erfolgt oder entspricht der Studiengang des Nostrifikationswerbers den im § 2 bezeichneten Bedingungen, so kann er vom Professorenkollegium zur Ablegung der vorgeschriebenen strengen Prüfungen zur Erlangung des tierärztlichen Diploms zugelassen werden.

Soll der Nostrifikationswerber hievon oder von der vorherigen Ergänzung seiner Studien mit Rücksicht auf seinen Studiengang und die von ihm bei Erlangung des ausländischen Diploms abgelegten strengen Prüfungen ganz oder teilweise dispensiert werden, so ist hiefür vom Professorenkollegium mit einem ent-

sprechend motivierten Antrage die Genehmigung des Ministers für Kultus und Unterricht einzuholen.

§ 4.

Wenn der Nostrifikationswerber die ihm auferlegten strengen Prüfungen bestanden hat oder von der Ablegung solcher dispensiert wurde, so ist er an der tierärztlichen Hochschule unter Ausfertigung des Diploms als Tierarzt in der vorgeschriebenen Weise zu promovieren.

Betreffs der Taxen haben die bestehenden Vorschriften Anwendung zu finden.

Die im Auslande promovierten Doktoren der Tierheilkunde (Veterinärmedizin) sind zur Führung dieses Titels im Inlande nicht berechtigt.

§ 5.

Jenen Studierenden, welche die tierärztlichen Studien ganz oder teilweise im Auslande frequentiert, aber das Diplom dort nicht erlangt haben, können die an ausländischen tierärztlichen Unterrichtsanstalten zurückgelegten Semester für das im Inland vorgeschriebene tierärztliche Hochschulstudium nur dann und insoweit angerechnet werden, als sie nach Erlangung der im Inland erforderlichen Hochschulreife und an einer den inländischen tierärztlichen Hochschulen im wesentlichen gleichkommenden ausländischen Unterrichtsanstalt frequentiert wurden.

Behufs Zulassung zu den strengen Prüfungen müssen jedoch in der Regel wenigstens die letzten zwei Semester an einer inländischen tierärztlichen Hochschule zurückgelegt werden.

Bylandt m. p.

Hartel m. p.

Notizen.

Adjustierung für Militär-Veterinärakademiker. Mit kaiserlicher EntschlieÙung vom 20. August wurde die Adjustierung, Ausrüstung und Bewaffung der Militär-Veterinärakademiker festgesetzt. Die Montursorten (schwarzer Rock, ebensolche Bluse mit krapproter Egalisierung, blaugrüne Pantalons) sind von halbfeiner Qualität und der Körpergröße entsprechend erzeugt; speziell statt Futterkaliko ist gleichfärbiger Baumwollfutterstoff, statt Futterleinwand dunkelgrauer Baumwollfutterstoff zu verwenden; die Fußbekleidungen sind ohne Ab-

satzseisen und ohne Sohlennägel. Das Tragen einer Weste ist gestattet. Als Auszeichnung sind an der vorderen Seite beider Kragenden des Waffenrockes (Bluse) Abzeichen angebracht, und zwar in ähnlicher Form wie jene der Militärakademiker. Die Militär-Veterinärakademiker dürfen außer der Wäsche, der Fußbekleidung, der Handschuhe, der Feldkappe, der Halsbinde und der Reithose keine eigenen Adjustiergestücke tragen.

Auf Menschen übertragbare Tierkrankheiten. Im August sind vorgekommen: Lyssa: In Petersburg 2 Todesfälle, im Reg.-Bez. Arnberg 2 Erkrankungsfälle. In China kam im Mai in Tientsin 1 Todesfall vor. — Milzbrand: In Rußland sind vom 20. Juli bis 9. August im Kreise Wjatka 23 und im Kreise Slobodskoi 8 Fälle vorgekommen. Vom 23. August bis 5. September kamen im Kreise Wjatka 10, im Kreise Nobodok 1 Erkrankungsfall vor.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt. Gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, insofern nicht ein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus den Patentbeschreibungen und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

O e s t e r r e i c h .

Einspruchsfrist bis 1. Oktober 1905. Kl. 45 f. Wilhelm Hundhammer, Schmiedmeister in Asch (Böhmen). Zange zum Umnieten der Hufeisennägel. An der Zange ist ein Stichel beweglich angeordnet. Bei Tau- und Rinneneisen wird am Zangenbacken ein den Nägeln Gegenhalt bietender Backen verstellbar angeordnet.

Kl. 45 f. Oskar Marth, Ingenieur in Berlin. Tau-eisen, dadurch gekennzeichnet, daß die innere Wand nur aus einzelnen Wandstücken besteht, um die das Tau derart geschlungen ist, daß die innere Fläche des Hufeisens ganz oder teilweise ausgefüllt wird. Eine Ausführungsform.

Einspruchsfrist bis 15. Oktober 1905. Kl. 45 f. William Tarrant, Ingenieur in Estcourt (Südafrika). Nagelloser Hufbeschlag mit einem die Hufwände umklammernden, an dem Eisen befestigten Band, dadurch gekennzeichnet, daß die mit den Schenkelnenden des Eisens nicht verbundenen Bandenden derart verlängert und gebogen sind, daß sie den Huf hinten umgreifen.

D e u t s c h e s R e i c h .

Gebrauchsmuster.

Kl. 45 h. Albert Ackermann, Iserlohn. 258321. Hühner-Fußring mit nicht zu öffnendem Verschuß.

Kl. 45 h. Peter J. Hansen und Jep. Jensen Bendorff, Tondern. 258735. Viehkuppelung aus einem starren Bügel mit einem Einführungsschlitz zum leichteren Einführen eines federnden Bügels in die Löcher des starren Bügels.

Aus dem Anzeigblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeigblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
A l l g e m e i n e s	<u>2021</u> 38623 24./8.	Regelung der Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
	<u>2030</u> 39557 31./8.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Stuhlgerichtsbezirken Nagyhalmany (Komitat Arad), Kiskörös, einschließlich der Stadtgemeinde Kiskunhalas (Komitat Pest-Pilla-Solt-Kiskun) in Ungarn.
	<u>2035</u> 39872 6./9.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Stuhlgerichtsbezirken Bán (Komitat Trencsén), Nyitrazámbokrét (Komitat Nyitra), sowie aus der Munizipalstadt Hódmezővásárhely in Ungarn.
	<u>2040</u> 41694 14./9.	Regelung der Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
B ö h m e n	<u>2010</u> 198079 15./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
	<u>2028</u> 204743 24./8.	Ausfuhr von Zucht- und Nutzvieh nach Deutschland.
Bosnien u. Herzegovina	<u>2016</u> 36491 16./8.	Gesundheitszeugnisse für geschlachtete Kälber etc.
	<u>2032</u> 128395 19./8.	Sperre von Bosn.-Samac und Prijedor.
Bukowina	<u>2022</u> 25270 19./8.	Ein- und Durchfuhr von Schafen und Ziegen aus Rumänien.
	<u>2023</u> 25298 19./8.	Einfuhrverbot für Schweine aus Czernowitz, Gurahumora, Kotzman, Radautz, Storozynez, Suczawa und Waskoutz.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gesionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Bukowina	<u>2024</u> 25208 21./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
	<u>2039</u> 26785 7./9.	Einfuhrverbot für Schafe und Ziegen aus Rumänien.
Gallzien	<u>2029</u> 120959 19./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
	<u>2031</u> 12398 23./8.	Maßnahmen gegen Maulklauenseuche.
Krain	<u>2014</u> 15989 16./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
	<u>2018</u> 14847 17./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
Kroatien- Slavonien	<u>2013</u> 37637 16./8.	Einfuhrverbot für Schweine aus dem politischen Bezirk Gurkfeld in Krain.
Küsten- land	<u>2025</u> 25059 17./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
	<u>2038</u> 27013 6./9.	Einfuhrverbot für Schweine aus Czernowitz, Gurahumora, Kotzman, Radautz, Storozynez, Suzawa und Waskoutz.
Luxem- burg	<u>2034</u> 31209 6./9.	Betreffend Hühnereinfuhr.
Mähren	<u>2008</u> 40244 9./8.	Aufhebung der Sperrmaßregeln im politischen Bezirk Göding.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Mähren	<u>2020</u> 41323 17./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
Niederösterreich	<u>2009</u> XII-28/6 15./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
	<u>2027</u> XII-1446/4 26./8.	Aufhebung der Verkehrsbeschränkungen für Schweine aus den politischen Bezirken Bruck a. L., Gänserndorf, Mödling, Waldhofen a. d. Th.
	<u>2036</u> XII-2919 5./9.	Einfuhr geschlachteter Kälber etc. aus dem Okkupationsgebiet.
Oberösterreich	<u>2017</u> 18588 16./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
Salzburg	<u>1015</u> 12393 17./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
Schlesien	<u>2012</u> 22093 16./8.	Schweineeinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.
	<u>2026</u> 22768 25./8.	Verbot der Ausfuhr von Klautieren aus dem politischen Bezirk Bielitz nach Deutschland.
	<u>2033</u> 23600 30./8.	Ein- und Ausfuhrverbote für Klautiere aus dem politischen Bezirk Bielitz.
	<u>2037</u> 24160 5./9.	Ausfuhrverbote für Klautiere aus dem politischen Bezirk Teschen nach Deutschland.

Land	Anzeigeblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Steiermark	2011 39626 16./8.	Schweineinfuhrverbot aus Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Gradacac, Priedor, Sanski-most, Srebrenika, Tesany und Visoko im Okkupationsgebiet.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. September 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen-seuche		Milzbrand		Rotz- u. Wurmkrankheit		Pockenkrankheit		Räude		Rauschbrand der Rinder		Rotlauf der Schweine		Schweinepest (Schweineseuche)		Bläsch.-ausschl. a. d. Geschl.-T.		Wutkrankheit			
	Zahl der verseuchten																					
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe
Österreich.																						
Niederösterr.	2	7	—	—	2	3	—	—	6	6	3	3	65	109	28	31	5	17	2	2		
Oberösterr.	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	1	1	—	—	—	—		
Salzburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Steiermark	—	—	3	7	4	5	—	—	12	17	—	—	25	54	11	24	—	—	—	—		
Kärnten	—	—	—	—	—	—	—	—	1	6	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—		
Krain	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	6	7	—	—	—	—	—	—		
Küstenland	—	—	—	—	6	7	—	—	—	—	—	—	7	22	2	8	—	—	—	—		
Tirol-Vorarlb	—	—	—	—	—	—	—	—	3	25	3	6	1	1	2	2	—	—	1	1		
Böhmen	7	22	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	22	66	7	7	—	—	2	2		
Mähren	1	2	—	—	—	—	—	—	3	13	—	—	9	17	7	19	7	17	3	3		
Schlesien	4	23	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	13	76	3	8	—	—	3	3		
Galizien	12	72	3	20	7	8	—	—	2	3	—	—	24	164	32	127	—	—	10	11		
Bukowina	—	—	6	11	—	—	—	—	4	5	—	—	2	13	4	28	—	—	2	2		
Dalmatien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Summe..	27	127	12	38	21	25	—	—	34	78	7	10	179	534	97	255	12	34	23	24		
Ungarn.																						
Ausweis vom 6. Sept. 1905	113	658	43	45	54	54	50	69	203	717	—	—	417	1241	1198	—	43	199	63	63		

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bz. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, St. = Stallungen, F. = [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine, Schf. =

Land	Termin	Maul- und Klauen-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Milzbrand	Gegen die Vorperiode + od. -	Lungen-seuche der Rinder	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotz- und Hautwurm	Gegen die Vorperiode + od. -
Aegypten	I.a.II. Quart. 1905	Rinder pest 265 F. Maulkla 2805 F.	uens.	10 F.	—	17 F.	—	8 F.	—
Belgien	August 1905	—	—	47 F.	— 8	—	—	4 F.	— 1
Bulgarien	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Deutsches Reich	August 1905	5 Gm. 7 Gh.	— —26	—	—	—	—	16 Gm. 29 Gh.	— 8 — 4
Dänemark	II. Quartal 1905	—	—	58 Gh.	+ 2	—	—	12 Gh.	—
Frankreich	Juli 1905	1 Dp. 1 Gm. 1 Gh.	—	19 Dp. 40 Gh.	— 2	—	—	27 Dp. 52 Gh. 122 F.	+26
Italien	Juli 1905	1822 F.	—	148 F.	—	—	—	5 F.	—
Norwegen	II. Quartal 1905	—	—	141 F.	—	—	—	—	—
	August 1905	—	—	33 F.	+15	—	—	—	—
Oesterreich	August	13 Bz. 30 Gm. 320 Gh.	— 6 —17 — 298	14 Bz. 17 Gm. 46 Gh.	— 4 — 5 + 9	—	—	14 Bz. 17 Gm. 19 Gh.	+ 2 + 3 + 3
Rumänien	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schweden	II. Quartal 1905	—	—	148 Gh.	+51	—	—	—	—
Schweiz	August 1905	14 W. 2 Gh.	—	28 F.	—	—	—	—	—
Großbritannien	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ungarn	August	130 Gm. 776 Gh.	+ 23 + 273	75 Gm. 88 Gh.	+20 +28	—	—	59 Gm. 59 Gm.	+ 8 + 6

schiedenen Ländern.

Fälle. Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Rb. = Regierungsbezirke
Schafe, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Bläuenauschlag und Beschal-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
Schf.-P. 54 Herd.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38 F.	-
-	-	28 F.	+15	-	-	-	-	-	-	15 F.	+ 8
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1514Gm. 2011 Gh.	-	-	-	-	-
-	-	-	-	14 Gh.	+ 1	8 Gh.	+ 5	-	-	-	-
4 Dp. 4 Herd.	-80	21 Dp. 61 Gh. 10 F.	- 3	18 Dp. 38 Gh.	-	7 Dp. 9 Gh.	-	-	-	216 F.	-
-	-	-	-	-	-	301 F.	-	-	-	7 F.	-
-	-	7 F.	-	-	-	3 F.	-	-	-	-	-
-	-	8 F.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Räude 28 Bz. 49 Gm. 100 Gh.	- 7 -10 -151	9 Bz. 12 Gm. 16 Gh.	+ 1 - + 2	96 Bez 328 Gm. 801 Gh.	-18 - 2 -14	69 Bz. 141 Gm. 359 Gh.	+ 1 -20 + 5	10 Bz. 12 Gm. 38 Gh.	- 13 - 29 - 77	21 Bz. 21 Gm. 21 Gh.	- 4 - 6 - 6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	17 Gh.	+ 7	-	-	137 Gh.	+36	-	-	-	-
-	-	216 F.	-	-	-	205 Gh. 224 F. u. Schweinepest	-	-	-	-	-
Schf.-R. 225 Gm. 254 Gh.	-98 - 186	-	-	476 Gm. 1482 Gh.	- 159 - 494	1343Gm.	-23	53 Gm. 273 Gh.	-15 -50	89 Gm. 89 Gh.	+ 11 - 9

Personalien.

Ernennungen. Tierarzt Julius Januschke wurde zum Veterinärassistenten ernannt und der Bezirkshauptmannschaft in Freiwaldau (Schlesien) zur Dienstleistung zugewiesen.

Tierarzt Ignaz Jellinek in Koritschan wurde zum Schlachthausverwalter in Orlau (Schlesien) ernannt.

Bruno Ambros wurde zum landschaftlichen Bezirks-Tierarzte in Pickelsdorf (Bezirk Weiz) in Steiermark ernannt.

In der Bukowina wurde der Veterinärassistent Dionys Janowicz in Gönobitz zum Bezirkstierarzt und der veterinärärztliche Volontär beim Stadtmagistrate in Czernowitz Leib Seidner zum Veterinärassistenten ernannt und beide dem Veterinär-Departement der Landesregierung zur Dienstleistung zugewiesen.

Uebersetzungen. In Böhmen wurden die Bezirkstierärzte Stanislaus Horák in Pilgram und Franz Steyer in Moldautain gegenseitig versetzt.

Uebersetzt wurden die Militärtierärzte Eduard Herget von der Militärabteilung des k. k. Staatsgestüts in Piber zu jener des Staatshengstendepots in Prag; Wenzel Keith von der Militärabteilung des k. k. Staatsgestüts in Radautz zu jener des k. k. Staatsgestüts in Piber; der Militäruntertierarzt Josef Bauer von der Militärabteilung des k. k. Staatshengstendepots in Prag zu jener des k. k. Staatshengstendepots in Graz.

Die kön. ungar. Staatstierärzte wurden übersetzt: Georg Czilli von Lugos nach Nagykaroly, Desider Szöke von Kisjenö nach Lugos, Johann Turi-Nagy von Beszterczebánya nach Pápa, Géza Jaskó von Szekszárd nach Beczterczebánya, Béla Bolga von Komárom nach Szekszárd, Ignatz Szabó von Horvátsene nach Komárom, Béla Nagy von Halmi nach Horvátsene, Wilhelm Tihanyi von Pozsony nach Aknasapatog, Julius Augustiny von Nagykaroly nach Liptószentmiklós, Eugen Bihari von Bosovics nach Oraviczabánya, Klemens Knopp von Félegyháza nach Kiskörös, Béla Kovács von Pápa nach Félegyháza und Theodor Linter von Érmihályfalva nach Halmi.

Todesfälle. Tierarzt Alois Malek in Wien ist im 49. Lebensjahre gestorben.

Wilhelm Felgenhauer, Distrikts-Tierarzt in Langenlois (N.-Oe.), ist am 1. August l. J. an den Folgen einer Infektion mit Schweinerotlaufkultur im 29. Lebensjahre gestorben.

Königl. ung. Veterinärinspektor, Vizepräsident des Landesvereines der ungarischen Tierärzte Franz Kurtz, ist nach langem Leiden im 61. Lebensjahr in Budapest gestorben.

Varia. Der Militär-Obertierarzt 1. Klasse Johann Rozinek des Trainregiments Nr. 2 wurde in den Ruhestand versetzt.

Offene Stellen.

Veterinärinspektors-, eventuell Bezirksobertierarztes- oder Bezirkstierarztesstelle gelangt in Böhmen zur Besetzung. Bewerber um diese Stellen haben ihre Gesuche bis zum 30. September 1905 im vorgeschriebenen Dienstwege beim Statthaltereipräsidium in Prag einzubringen.

Domänen-Tierarzt in die herzogl. Eszterhazy'sche Domäne zu Kismarton wird gesucht. Mehrere Jahre Praxis in der Tierzucht erwünscht. Nach zwei Jahren Probendienst (mit vierteljährlicher Kündigung) Pensionsberechtigung. Anfangsgehalt 1600 Kronen, 3 Schweinehaltungen und 3 Küehaltungen. Die Stelle ist mit 1. November zu besetzen. Gesuche sind an die Direktion des herzogl. Eszterházy'schen Fideikommission in Kismarton (Ödenburger Komitat) zu richten.

Revue über Fachpublikationen.

Fachzeitschriften.

Deutsche Literatur.

Der Tierarzt Nr. 8 und 9: Referate.

Tierärztliches Zentralblatt, Nr. 24. Höfling: Zur Kenntnis der Hämoglobinämie.

Nr. 26. Weidmann: Schaffung einer Zentralstelle zur Tilgung der Tiertuberkulose.

Nr. 27. VIII. Internationaler tierärztlicher Kongreß in Budapest.

Nr. 28. Stampfl: Stellung der Tierärzte zur Frage der Viehversicherung.

Der Hufschmied, Nr. 8. M. Lungwitz: Neuerungen im Hufbeschlag.

Felber: Ueber den Wert der Beschlagzange mit Schutzdeckel.

Nr. 9. Frick: Die Zehenrichtung am Pferdehuf.

Fortschritte der Veterinärhygiene, Nr. 5. Scheben: Helminthiasis nodularis intestinalis.

Nr. 6. Gutzeit: Aetiologie der Fleischvergiftungen.

Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 32.

Albrecht: Zur Kasuistik der puerperalen Erkrankungen des Rindes.

Nr. 33. Steuert: Seltene Ursache des Aufblähens bei Weidevieh.

Oberwegner: Zwerchfellhernie bei einer Kuh.

Nr. 34. Gutbrod: Beobachtungen aus der Tierzucht.

Demmler: Das Grath'sche Sammelgefäß.

Nr. 35. Probst: Der ansteckende Scheidenkatarrh des Rindes.

Nr. 36. Schumann: Bemerkenswerte Kolikfälle beim Pferd.

Duracher: Chronisches Lahmgehen bei einer Kuh.

Nr. 37. Leimer: Scheidenvorfall bei Fohlen.

Gruber: Darmruptur bei einer Kuh während der Geburt.

Nachrichten für Tiermedizin und Tierzucht, Nr. 8. Reichl: Ueber Piroplasmose oder Blutharnen der Rinder in Kärnten. Zertrümmerung in der Hufkapsel. Coxitis purulenta bei einer Kuh.

Schweizer Archiv für Tierheilkunde, XLVII. Band. 4. Heft.

Bürgi: Blinddarm und Wurmfortsatz bei den Wirbeltieren.

Bach: Radialisparese bei einer Kuh.

Deutsche tierärztliche Wochenschrift, Nr. 32. Frick: Die Zehenrichtung am Pferdehuf.

Nr. 33. Kraemer: Tierzucht und Biologie.

- Nr. 35. Pusch: Haustierzucht Dänemarks.
Nr. 36. Zürn: Tuberkulose des Pferdes.
Nr. 37. VIII. tierärztlicher Kongreß in Budapest.
Berliner tierärztliche Wochenschrift, Nr. 33. Schmaltz:
Anatomische Notizen.
Vámos: Chronische Bindegewebsentzündung bei Büffelnieren.
Nr. 34. Dr. Lange: Aetiologie der Schale.
Nr. 35. Keil: Hydrophthalmus congenitus beim Kalb.
Kukuljevic: Hernia uteri.
Nr. 36. Morvay: Meningitis cerebrospinalis epizootica.
Hohmann: Geburtshilfe bei Schweinen.
Nr. 37. Riemer: Wert der Agglutination für die Rotzdiagnose.
Nr. 38. Martini: Immunisierung gegen die Tsetsekrankheit.

Französische Literatur.

- Annales de médecine vétérinaire, August. Hebrant: Paralyse des Radialnerven bei einem Hunde.
Van den Eckhout: Anomalien des Herzens und der großen Gefäße bei einem Jungochsen.
Van Goidenshoven: Ueber Metritis post partum bei einer Kuh.
Coppens: Zwei Fälle von Solaninvergiftung bei Ziegen.
Bulletin de la Fédération vétérinaire, 15. Juli. Rossignol: Der bevorstehende Kongreß; Schlachthaus-Inspektion.
Carreau: Die Kühlrichtungen im Schlachthaus von Dijon.
Leclerc: Das Gesetz über die öffentlichen und privaten Schlachthäuser.
Bulletin de la Société centrale de médecine vétérinaire, 30. Juli, Duliège: Zufälligkeiten infolge eines Anfalles von Pasteurellose.
Petit und Bissauge: Keimkörner enthaltende Cysten im Eierstock bei einer Hündin.
Bouchet und Metais: Ueber eine neue Nadel für aseptische Nähte.
Busy: Ueber die gegen Dourine zu ergreifenden Maßregeln.
Vallée, Lesueur und Lavergne: Ansteckende epidemische Epididymitis des Pferdes.
Carré: Ueber die Staupe.
Journal de médecine vétérinaire, 31. Juli. S. Arloing: Die Rinderpest in Aegypten.
Galtier: Prophylaxe und Sanitätspolizei betreffend die Tuberkulose.
Freitag: Die Veränderungen des Blutes nach Entfernung der Milz.
Brunswick: Ueber die Heilwirkung von Kokain-Morphin-Injektionen. (Methode Pecus. In drei Fällen erzielte der Autor Heilung von Rindern. Weitere Untersuchungen über diese wichtige Frage wären angezeigt).
Presse vétérinaire, 31. Juli. Garnier: Juridische Wirkungen von Operationen, die während der Garantiefrist vorgenommen wurden.
Recueil de médecine vétérinaire, 15. August. Moussu: Diffuse Aktinomykose.

Videliier: Durch Rheumatismus verursachtes Hinken und eine Behandlungsart, welche anscheinend Heilung herbeigeführt hat. (Pferd, das während mehrerer Jahre an Hinken von ambulatorischem Charakter litt. Fünf Einreibungen an der Schulter mit: Ameisensäure 2 g, Alkohol 30 g, Wasser 50 g. Anscheinend endgiltige Heilung.)

Adam: Untersuchungen über die Herstellung einer desinfizierenden Kresollösung.

Repertoire de police sanitaire: Chomel: Lymphadenie, Leucocythämie und Leucocytose.

Marauge: Die öffentlichen Schlachthäuser in Deutschland (Fortsetzung).

Brisavoine: Beiträge zu einem rationellen Hufbeschlag.

Ducasse: Systematische Behandlung der Koliken durch die entleerende Methode (Pilocarpin und Eserin im Anfang in fraktionierten und fortgesetzten Dosen, bei 262 Kranken nur fünf letale Fälle, d. h. weniger als 2%. Jedemal intervenieren, sobald nicht Erstickung oder Kongestion auftritt).

Revue vétérinaire, 1. August. Besnoit: Diagnostik der Unterleibsbrüche bei Rindern (Schluß).

Nanmann: Die Echinokokken der Knochen.

Cuillé: Zwei Fälle von Dystocie bei Hündinnen infolge der Entwicklung eines Fötus in den beiden Mutterhörnern.

La Semaine vétérinaire, 6. und 13. August. Ch. Morot: Die Eigenschaften der Schlachtkälber.

Englische Literatur.

The Veterinary Record, 29. Juli. L. Stroud: Einige Operationen an den Geschlechtsorganen bei Hündinnen.

Holburn: Ueber Fleischbeschau.

5. August. Gray: Die Recidive bei der Staupe.

Porch: Konstruktion und Ventilation der Stallungen.

Martin: Die städtischen und ländlichen Milchwirtschaften vom Gesichtspunkt der Milchhygiene.

12. August. Taylor: Der Sauerstoff in der Behandlung des Kalbefiebers. (Heilung in 45 Minuten bis 7 Stunden von neun behandelten Fällen. Die bevorzugte Methode ist die Verbindung von Injektionen mit Jodkalium und Sauerstoff.)

Holburn: Das Lymphsystem des Rindes, mit einer Untersuchung über die lokalisierte und generalisierte Tuberkulose.

Hobday: Castration von kryptorchiden Pferden.

Italienische Literatur.

Clinica veterinaria, 22. Juli. Baldoni: Beiträge zur Cystotomie beim Pferde.

29. Juli. Piana: Untersuchungen über die Schweinekrankheiten (Schluß).

Giornale della R. Società ed Accademia veterinaria italiana, 1. und 29. Juli. Brunero: Septikämie der Schafe.

5. August. Luciano: Ein durch die Methode Schmidt geheilter Fall von Kalbefieber.

12. August. Mazzini: Ueber die Stabilität der syndikalen Veterinäre.

Il moderno Zootatro, 3. August. Barbieri: Die Milzbrandimpfung nach der kombinierten Methode von Selavo (gleichzeitige Inokulation unter die Haut an verschiedenen Punkten mit virulenter Kultur, 1 cc., und immunisierendem Serum, 10 cc.).

10. August. Cavallo: Fistel der Ohrspeicheldrüse und des Stenon'schen Kanals (Injektion in die Drüse durch die Fistel, von 30 bis 35 g Aethylalkohol zu 90% Atrophie, Heilung).

Il nuovo Ercolani, 31. Juli. Piali: Angeborener Rhachitismus bei Kälbern (Fortsetzung).

Cinotti: Die Paralyse des Speichermuskels vom Gesichtspunkt der Aetiologie und der Prognose.

Rumänische Literatur.

Arhiva veterinara. Udrişchi: Das Stovain und seine Anwendung in der Veterinär-Chirurgie.

Pitat: Bothriocephalus bei einem Rochen. (Der Bothriocephalus kommt sehr häufig im Schwarzen Meere vor.)

Riegler: Die Tuberkulose vom Gesichtspunkt der Fleischbeschau.

Ungarische Literatur.

Allatorvosi Lapok, 1. August. Zimmermann: Ueber den Ursprung des Hufeisens etc. (Fortsetzung.)

Hutyra: Impfungen gegen die Rindertuberkulose (Schluß).

Literatur.

Jahrbuch der landwirtschaftlichen Pflanzen- und Tierzucht
von Müller, II. Jahrgang, Stuttgart, Ferd. Enke 1905.

Auch dieses Jahr ist schon das Jahrbuch für Pflanzen- und Tierzucht von Dr. R. Müller über die Leistungen des Jahres 1904 erschienen, u. zw. in ähnlichem Umfange wie im Vorjahre, wo Verfasser über mehrere Jahre referiert hat.

Eingeleitet wird der Bericht mit einer trefflichen Arbeit von Prof. Dr. S. Adametz: „Die biologische und züchterische Bedeutung der Haustierfärbung.“ In anregender Weise werden die verschiedenen Färbungen unserer Haustiere begründet und die Uebergänge, Scheckfärbung und weiße Abzeichen durch sorgfältige Beobachtungen bei genauer Literaturkenntnis zu erklären versucht.

Für die Tierzucht ist dieser Aufsatz von großer Bedeutung. Auf diese Arbeit hoffen wir noch eingehender zurückkommen zu können.

Ueber die tierzüchterischen Grundsätze im Altertum handelt eine weitere Arbeit von Prof. Dr. Krämer, in welcher wir mit dem damaligen Zuchtverfahren bekannt werden und können wir den Aussprüchen von Aristoteles, Justinus, Strabo, Columella u. a. über rationellen Zucht-

betrieb unsere Anerkennung nicht versagen. Varro war der erste, der die Tierzucht als Wissenschaft bezeichnete und erinnert die damals betriebene Reinzucht, die sich oft bis zur Inzestzucht steigerte, wohl an die berühmten englischen Vorbilder der Neuzeit. Die Kreuzung war damals mit wenigen Ausnahmen fast verpönt.

Nach einem Ueberblick über die russische tierzüchterische Literatur von Sakowsky und einer pflanzenphysiologischen Arbeit von K. v. Rümker werden die bedeutenderen Erscheinungen der einheimischen Fachliteratur mit Erwähnung einiger ausländischen auf 230 Seiten besprochen, an welche sich 30 Seiten Bücherreferate anschließen.

Das am Schlusse beigegebene Sachregister wird jeder Praktiker mit Freuden begrüßen und auch den wissenschaftlich Arbeitenden wird diese Neuerung, die wir im vorigen Jahre angeregt haben, gewiß befriedigen. Lr.

Biologie und Tierzucht. Von Professor Dr. Robert Müller. Stuttgart 1905. Verlag von Ferdinand Enke. Broschiert. Großoktav. 96 Seiten.

Die ausschlaggebenden Momente behufs Erzielung einer Befruchtung, die Erforschung des Wesens der Vererbungskraft und Vererbungsfähigkeit, die fördernde Einflußnahme der Biologie auf die Haustierzüchtung sind das leitende Motiv in den wissenschaftlich äußerst interessanten und klassischen Darstellungen vorliegender Arbeit. Begattung und Befruchtungsvorgang, Soma- und Keimplasma, Einfluß der Geschlechtsdrüsen auf Bau und Entwicklung des Organismus, Vererbungskraft, Vererbung erworbener Eigenschaften und Krankheiten, Entstehung und Vererbung des Geschlechtes, entartete Vererbung, Ursachen der Variation, Entstehung der Haustierrassen, Rückschlag, Variation und Korrelation, Bastardierung bilden den sehr lesenswerten Inhalt dieser Schrift, welche gewiß das Interesse eines jeden sich für die wissenschaftlichen Prinzipien der Tierzucht Interessierenden erwecken wird. Kh.—

Mitteilungen der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin S. W. 11, Hedemannstraße 10, enthalten die vom Oktober 1904 bis April 1905 erschienenen Verlagswerke in alphabetischer Ordnung. Kh—.

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse 4, zu beziehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Hauptner-Instrumente

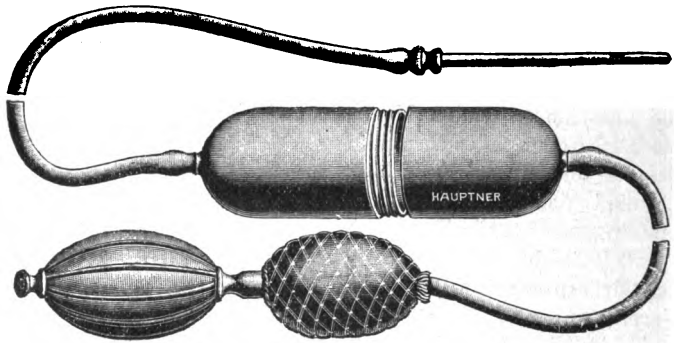
erhielten auf den Weltausstellungen Paris 1900 und St. Louis 1904 die
höchsten Auszeichnungen:

2 Grands Prix und **1 Goldene Medaille.**

Die Fabrik erzeugt mit einem Personal von 300 Köpfen und einem
der Neuzeit entsprechenden Maschinenbetriebe

ausschliesslich Veterinär-Instrumente.

Man achte auf den Fabrikstempel **Hauptner.**



Luftfilter nach Evers

zur Behandlung des Kalbefiebers, O. R. G. M. Mk. 8.50
Luftdoppelkatheter nach Dr. Zehl, verbessertes Modell, zum
gleichen Zweck „ 12.—

Das umfangreiche Fabriklager ermöglicht sofortige Lieferung. — Reparaturen stets umgehend. — Umtausch gerne gestattet. — Sendungen zur Ansicht und zum Versuch. — Vorteilhafte Bezugsbedingungen für die Herren Tierärzte in Oesterreich-Ungarn.

Garantie für jedes Instrument!

Instrumenten-Hauptkatalog 1900

o o o Katalog-Nachtrag 1904 o o o

an die Herren Tierärzte **KOSTENFREI!**

H. Hauptner, Berlin, N.W. 6.

Telegramm-Adresse: **VETERINARIA.**

Die Botriomykose.

Von Dr. Carlo Parascandolo und Dr. Vicenco de Meis, Dozenten an der kön. Universität in Neapel.

(Originalartikel. — Fortsetzung.)

Morphologie des Parasiten :

Der Botriomyces kann in zwei Formen auftreten: als Mikrokokkus und in Maulbeerform. Tatsächlich fand man in alten Kastrationsschwämmen inmitten der käsigen Massen gelbliche, sandähnliche Körnchen von $\frac{1}{2}$ mm Durchmesser aus maulbeerförmigen Massen gebildet, die Bollinger mit dem Namen Botriomyceten bezeichnet. Poucet und Dor sagen auch in ihren ersten Mitteilungen, daß die Botriomykose eine Mykose sei, in welcher der Parasit sich traubenförmig anordne, wie bei der Aktinomykose sternförmig (Strahlenpilz). Dieser maulbeerförmige Botriomyces wurde als eine Zoogloea betrachtet; das gelbe Körnchen wäre ein Agglomerat von Botriomyzeten. Jeder Botriomyzes ist mit einer farblosen, scharf unbeschriebenen Membran ringsherum umhüllt (John e), welche von der Zoogloekolonie selbst gebildet ist. Diese hyaline Kapsel (Asco nach John e) ist glänzend und homogen. Und Kitt sagt weiter, daß der Inhalt jener Kapsel granulös ist, nämlich aus runden, 1μ . großen Körnchen besteht, mit dem Charakter von Mikrokokken, welche zu zoogloeaartigen, kapselumschlossenen Haufen gruppiert sind, nämlich um die primäre Masse herum, welche der Beweis für das Vorhandensein des Mikroorganismus wäre. Indessen stellte man fest, daß diese gelben Körnchen niemals in den Kulturen auftreten, sondern daß man in diesen einen Mikroorganismus erhalte, der 50mal kleiner als der Botriomyces ist, also nur $1-5 \mu$, rund und äußerlich dem Staphylokokkus ähnlich. Es fragt sich, ob der Botriokokkus von John e sich in Geweben, die sich, wie er, nach Gram färben, nicht in Botriomyces verwandelt wird, und Spick hält es nicht für unlogisch, zu glauben, daß der Botriokokkus in den Drüsengeweben eine abnorme Entwicklung erlangen und die charakteristische Maulbeerform annehmen könne. Ebenso betrachtete Pfeiffer die maulbeerförmigen Klümpchen als einen besonderen Degenerationsvorgang des Mikroben. Gegen-

wärtig deutet man den Botriomyces oder die maulbeerförmigen Häufchen nicht mehr als eine Mikrobenbildung, sondern als ein Produkt des Zellenzerfalles, eine Anhäufung von Bläschen, die sich auf Kosten des Zellkernes bilden, wie dies bei vielen Hautkrankheiten vorkommt (tertiäre Syphilis). Dieser Prozeß hat in der Histologie den Namen Pyknosis. Diese hyalinen Blasen oder Pyknosekörner, welche durch ihre Vereinigung den speziellen Typus der Botriomyzeten bilden, sieht man isoliert in den jungen Tumoren; in dem Maße als diese älter werden, agglutinieren sich die Bläschen unter sich und bilden die maulbeerförmigen Klümpchen. In den älteren und vereiterten Tumoren agglutinieren diese Häufchen unter sich und bilden die bekannten gelben Körnchen, die zu einem Vergleiche mit der Aktinomykose führten. Daraus erklärt sich das Fehlen der maulbeerförmigen Häufchen in frischen botriomykotischen Tumoren (Beobachtungen von Berard, Carrière-Potel, Bodien, Sabreziö und Laubie, Spourgitis, Bichet). Dor endlich hat kürzlich eine etwas abweichende Meinung über die Natur des Botriomyces geäußert: es handle sich um einen chemischen Stoff, analog dem Keratin, wegen derselben Farbenreaktion und wegen des Geruches nach verbranntem Horn, welcher beim Kalzinieren entsteht. Der Botriomyces wäre demnach das Produkt einer speziellen Degeneration der Gewebe, was man Keratoid nennen könnte. Unser Botriomyces wäre also kein Mikrobe mehr, sondern ein Produkt des Zellenzerfalles unter dem Einflusse der Toxine des Botriokokkus und vielleicht wäre es besser, nicht mehr von Botriomyzeten zu sprechen, was auf einen vegetabilen Parasiten hindeutet, sondern nur von maulbeerförmigen Häufchen. Es erübrigt also noch der Mikrokokkus, über den R a b e die ersten wichtigen Arbeiten veröffentlichte und den man als den spezifischen Erreger der Botriomyces ansprechen muß. Tatsächlich fand man in den meisten Botriomykomen einen Mikrokokkus, der verschiedene Benennungen erfuhr: *M. ascoformans* (J o h n), *M. botriogenes* (R a b e), *Botriococcus ascoformans* (K i t t). Wir werden dessen morphologische, kulturelle und biologische Eigenschaften studieren und die Forschungsergebnisse von R a b e, K i t t, H a l l, d e J o n g und D r o u e t sowie unsere Beobachtungen berücksichtigen. Der Kokkus färbt sich mit Anilin, nach G r a m, gruppiert sich in verschiedener Form, bald als zerstreute Kokken, Diplokokken, Streptokokken, meistens aber traubig, wie der Staphylokokkus, so daß man ihn mit d e J o n g *Staphylococcus botriogenes* nennen könnte. Die

Umrisse sind je nach der Färbung mehr oder weniger rein, am deutlichsten nach Gram; seine Größe schwankt von 0·5—1·5 μ , so wie beim Staphylokokkus. Der Botriokokkus ist nach Rabe leicht kultivierbar auf gelatinierter Fleischbrühe und auf Kartoffeln. Auf ersterem Mittel entstehen scharf umrissene Kolonien, die anfangs silbergrau, dann graugelb mit metallischem Glanz sind und später an der Oberfläche zerfließen; auf dem zweiten Mittel in Form von gelblichem Belag mit durchdringendem Erdbeergeruch. Bei Stichkulturen auf Gelatine entsteht zuerst ein weißlicher Streifen, an dessen oberem Teile sich eine tulpen- oder kelchförmige Blase bildet; außerdem verflüssigt sich die Gelatine in der unmittelbaren Nähe des Streifens, der endlich locker wird und langsam auf den Boden der Tube sinkt. Auf der Oberfläche der Gelatine hingegen entwickelt sich ein aus Mikroben zusammengesetztes Häufchen. Kitt sagt, daß aus den hier geschilderten Charakteren die Unterscheidung des Botriokokkus vom Staphylokokkus schwierig ist; er gibt aber eine Eigenschaft bekannt, auf welche sich dann Dor und Spick beziehen, nämlich die Verschiedenheit der chromogenen Kraft unter dem Einflusse der Temperatur. In Tuben mit glyzerinisiertem Agar oder mit bloßem Agar zeigen die Kulturen des Botriokokkus bei 20° C. goldgelbe Kolonien (zuerst rund, dann zu einem feuchten Belage zerfließend); bringt man aber diese Tuben in eine Temperatur von 37°, so verlieren diese Kolonien in 24 Stunden ihre gelbe Farbe und werden farblos oder weißgelb; wieder in die gewöhnliche Laboratoriumstemperatur (20°) zurückgebracht, behalten sie die weiße Farbe. Aber Ernst hat im Laboratorium Kitts auch zitronengelbe und weiße Botriokokkulturen gesehen. Für die Selbständigkeit des Botriokokkus sprechen also: die tulpenförmige Verflüssigung der Gelatine (Rabe, Kitt), die veränderliche chromogene Kraft der Kulturen je nach der Temperatur, die langsame Verflüssigung der Gelatine im Gegensatze zur schnellen durch den Staphylokokkus und das helle Aussehen, endlich der aromatische Geruch der Kartoffelkulturen. De Jong, welcher die kulturellen Eigenheiten des Botriokokkus und des Staphylokokkus aufs genaueste studierte, hat keine wesentlichen Unterschiede zwischen diesen Bakterien gefunden. Auf Agar, glyzeriniertem Agar und auf Kartoffeln ist das Aussehen und die Entwicklungsart der Kulturen gleich. In Fleischbrühe entsteht durch beide Bakterien eine Trübung mit flockigem Niederschlag, beide koagulieren die Milch, Gasentwicklung fehlt in gezuckerten Medien, ebenso das Indol in Koch-

scher Peptonlösung, während der Botriokokkus ebenso wie der Staphylokokkus Säuren erzeugt. Die Kulturen des Botriokokkus in Gelatine entwickeln sich langsamer als jene von Staphylococcus aureus, doch ist diese langsame Entwicklung nicht konstant; sie kann sogar schneller als beim Staphylococcus aureus erfolgen. Bei den Stichkulturen in Gelatine kann die Entwicklung eine sehr langsame sein und gerade in diesen Fällen kann man die Tulpenform beobachten. Die Verflüssigung der Gelatine erfolgt — den Beobachtungen R a b e s ganz entgegengesetzt — oft vollständig, aber erst nach einem Monate. Der Botriokokkus verflüssigt die Gelatine oft ohne Trübung und bildet an der Oberfläche ein Häutchen aus Mikrokokken, während der Staphylococcus aureus die verflüssigte Gelatine trübt. Eine Eigentümlichkeit aber steht fest: der Botriokokkus kann die Gelatine trüben und kein Häutchen bilden; der Staphylokokkus kann sie klar lassen und je nach Umständen ein Häutchen bilden oder nicht. Daher sind die wichtigsten Unterschiede bei den Gelatinkulturen der zwei Bakterien: langsame Entwicklung, Wachstum in Tulpenform. Klarbleiben der verflüssigten Gelatine, was für den Botriokokkus im Gegensatze zum Staphylokokkus nicht konstant ist.

De J o n g stimmt für die Identität derselben und erhärtet dies durch die Beobachtung, daß der Staphylococcus aureus die chromogenen Eigenschaften verliert und umgekehrt, daß der Staphylococcus albus eine gelbe Färbung annimmt; doch ist er gezwungen zu bekennen, daß es sich nur um eine Verdünnung, nicht um eine Verwandlung handelt; es können also verschiedene Mikroben derselben Art im Spiele sein. Die Gegner der Verschiedenheit beider Staphylokokken führen eine Menge Argumente für die Auseinanderhaltung der spezifischen Eigenschaften des Botriokokkus ins Feld. G a l l i - V a l e r i o hat die tulpenförmige Verflüssigung der Gelatine nicht wahrgenommen, wenn er auch die Langsamkeit des Vorganges zugeibt, noch sah er den Farbenwechsel in den Agar-Kolonien je nach dem Wärmegrade (K i t t, S p i c k und D o r), da er gelbe Kolonien bei 37° beobachtete und nur alte Kolonien verblassen sah, wobei es sich um Abschwächung der Vitalität handelte, und umgekehrt sah er den verschiedenartigsten Farbenwechsel bei Agarkulturen des Staphylococcus aureus. Bodien, der ebenfalls die Tulpenform in Gelatine erzielte, schreibt sie der mehr oder weniger reichlichen Aussaat zu oder der Konsistenz der Gelatine, da er jene Form auch mit Staphylococcus aureus hervorbrachte, ebenso wie die Verschie-

denheit der chromogenen Kraft in Bezug auf den Wärmegrad. Viele haben in Fällen von humaner Botriomykose allein nur den Staphylococcus pyogenus aureus gefunden (Brault, Bandia, Sabrazio und Laubie, Carriere und Potel, Abadie, Forgue). Bose und Abadie fanden bei 4 Fällen zweimal denselben Staphylokokkus. André und Chavannaz fanden ihn vergesellschaftet mit Streptokokkus. Sabrazio und Laubie Staphylococcus aureus mit proteus und coli und Baracz den Staphylococcus albus mit Streptokokkus. Wir glauben nun, mit Dor daran erinnern zu müssen, daß die Botriomykose von einem Erreger erzeugt wird, der vielleicht eine Entwicklungsform des Staphylokokkus ist, jedoch unterscheidende biochemische Charaktere hat. Parascandolo hat in einer früheren Arbeit folgende physiologische Eigenschaften festgestellt: geringe Widerstandsfähigkeit gegen extreme Temperaturen, Lebenszähigkeit fast gleich mit dem Staphylokokkus, geringere Widerstandsfähigkeit gegen das Austrocknen und gegen Antiseptika, schnellere Abschwächung der Virulenz als beim Staphylokokkus, Zunahme der Virulenz auf gezuckertem Nährboden gleich dem Staphylokokkus, Stillstand des Wachstums bei Zusatz von Glycerin zu 10% des Botriokokkus. In Kalbsleberbrühe kultiviert, verursachte der Botriokokkus einen Niederschlag und ein Häutchen an der Oberfläche, welches an der Tube anhaftete, entfärbte aber die Lakmuskintur nicht wie Staphylokokkus. Auf dem Nährboden nach P i o r k o w s k y entwickelt er sich besser wie auf gewöhnlicher Gelatine, aber langsamer als der Staphylococcus pyogenus. Auf gehärteten Gehirnschnitten entwickelt sich der Botriokokkus in grauen Kolonien, die später gelb werden und konfluieren. In Fleischbrühe mit Arsenik entwickelt er sich nicht, während dort der Staphylokokkus bei einem Gehalte bis zu 0.5‰ gedeiht. Die Entwicklung stockt in Gegenwart von Fermenten. Der Botriokokkus entwickelt sich auf frischem Hühnereiweiß, wobei er es kaum trübt, im Gegensatz zum Staphylococcus aureus, und zeigt etwas chromogene Kraft. In Exsudaten erfolgt keine Entwicklung, bei Luftzutritt eine sehr langsame, mit abgeschwächtem chromogenen Vermögen. Die von Parascandolo verzeichneten biochemischen Eigenschaften des Botriokokkus sind: Wirkungslosigkeit auf Anilinfarben (Fuchsin und Methylviolett) und auf die Noe g e r a t h'sche Mischung, keine Säurebildung, hingegen starke Produktion von Alkalinität, keine Gasentwicklung auf gezuckertem Nährboden, kein Reduktionsvermögen, auf Indigo, auf Jequirity,

Jodoform, wenig auf Harnsäure, keine auf Hippursäure, ausgeprägt auf Salol im Gegensatz zum Staphylokokkus. Endlich ist das Agglutinationsvermögen der normalen Sera bezüglich der Kulturen des Staphylokokkus und des Botriokokkus augenscheinlich verschieden. Das Serum gesunder Tiere agglutiniert den Staphylococcus pyogenus in folgendem Verhältnisse: Meerschweinchen 1:100, Pferde und Kälber 1:50. Der Botriokokkus hingegen wird vom Pferdeserum viel stärker agglutiniert, weniger von jenem des Meerschweinchens und des Kalbes, beide aber gar nicht vom menschlichen Serum. Die Tiere, welche mit Staphylokokkus immunisiert sind, zeigen in ihrem Serum kein konstantes Vorkommen von Agglutinieren; in jedem Falle sind sie spärlich; dies ist auch analog bei den mit Botriokokkus infizierten Tieren. Aber der wichtigste Beweis für die Verschiedenheit der beiden Bakterien und ihrer spezifischen Eigenschaften ist, daß das Serum von Tieren, die mit Staphylokokkus immunisiert sind, keine Agglutinine für den Botriokokkus zeigt, wie andererseits das Serum jener mit Botriokokkus immunisierten keine Agglutinine für den Staphylokokkus. Die Tiere, welche gegen die eine Art der Bakterien immunisiert wurden, waren nicht gefeit gegen die Infektion durch den anderen. Die gegen den Staphylococcus pyogenus immunisierten Kaninchen starben an der botriomykotischen Infektion und umgekehrt. Aus diesen biologischen Bemerkungen und aus den sero-diagnostischen Versuchen erhellt, daß die Individuen unter sich verschieden sind.

Experimente an Tieren: R a b e stellte solche zuerst, und zwar an kleinen Tieren an. Meerschweinchen, mit Reinkulturen des Botriokokkus geimpft, starben schnell an Septikämie; bei Schafen und Ziegen entstand um die Impfstelle rasch ein umfangreiches entzündliches Oedem mit Nekrose der Haut, oder sie starben. Mäuse scheinen immun zu sein. K i t t erzeugte bei Tauben und Krebsen ein entzündliches Oedem an der Impfstelle, worauf die Tiere schnell starben. Bei der Sektion fand man in den Muskeln und Geweben an der Impfstelle eine Unzahl von Kokken und Hämorrhagien in den großen Schleinhäuten mit Kongestion des Intestinums. D e J o n g erhielt bei subkutaner Injektion von Meerschweinchen und Kaninchen öfters Abszesse an der Impfstelle, öfters Septikämie, seltener (Hunde) vorübergehende Entzündung an der Impfstelle. Bei peritonealer Impfung starben die Tiere an Septikämie oder an suppurativer Peritonitis (Meerschweinchen). Bei intravenöser Impfung erfolgt rasch tödliche Septikämie (Kaninchen). Die Mäuse endlich

starben (entgegen den Behauptungen von Kitt und Rabe) an primärer oder an sekundärer Septikämie infolge von Abszessen. Der Botriokokkus erzeugt also, wie immer auch der Impfmodus sei, bei den Versuchstieren Eiter, geradeso wie der Staphylococcus pyogenus. Anders sind die Beobachtungen an Pferden und liefern Argumente für oder gegen die Individualität des Botriokokkus. Rabe hat an Pferden unzählige Impfungen ausgeführt und festgestellt, daß die subkutane Impfung innerhalb 8 oder 10 Tagen ein entzündliches Oedem bewirkt, dann eine Proliferation des Bindegewebes, wodurch langsam ein Tumor entsteht. Gleichzeitig entwickeln sich in und an diesem erbsen- bis kirschengroße Knötchen, in welchen massenhaft maulbeerförmige Wucherungen des Botriokokkus vorkommen. Rabe erhielt also durch die Impfung von Botriokokkus klinisch unterscheidbare Mykofibrome, deren Natur durch das Vorkommen der gelben Knötchen und durch den mikroskopischen Nachweis des Botriokokkus bewiesen wurde. Kitt machte analoge Versuche an Pferden; durch Impfung von Botriokokkus entstand ein Abszeß aus Kokken, der sich spontan öffnete, sich nach sechs Wochen wieder schloß, einen Monat später aber wieder Eiter entleerte und in der Haut drei Knötchen bildete, in welchen man die gelben Körnchen fand. Der Botriokokkus verursachte also eine chronische Eiterung und nach 3½ Monaten entwickelte sich ein Mykofibrom. Poucet und Dorn injizierten in die Mammella einer Eselin Kulturen einer humanen Botriomykose und erzielten anfangs ein kleines, entzündliches Oedem, 20 Tage später eine Hautverdickung mit nachfolgender Ulzeration und Bildung eines gestielten Fleischwärtchens, welches jedoch abfiel und nicht mikroskopisch untersucht werden konnte. Wahrscheinlich war es ein Botriomykom. Wichtig sind dann die Ergebnisse von De Jong; er erhielt durch die Impfung von Botriomykose entzündliche Neubildungen, Mykofibrome, in denen man Eiter und mit freiem Auge sichtbare, sandähnliche gelbe Körnchen fand, welche mikroskopisch deutlich Traubenbildung zeigten (Botriomyzeten). Bemerkenswert ist, daß durch Impfung von Staphylococcus aureus und albus auf Pferde sich Abszesse bildeten, die aber keine gelben Körnchen enthielten, noch entstanden Mykofibrome. Die Verschiedenheit des Botriokokkus vom Staphylokokkus ist dadurch klargestellt; nur der Botriokokkus erzeugt Botriomykome, der Staphylokokkus bloß Eiterung. Indessen hat Hell durch Impfung von Botriokokkus nur einen einfachen Abszeß erhalten, ohne Spur von Botriomyzeten;

M. F a d y e a n hingegen hat ein Pferd und einen Esel gleichzeitig an symmetrischen Punkten mit *Staphylococcus aureus botryoides* geimpft und ganz gleiche Veränderungen chronischer Natur erlangt (*Mykofibrome?*). D e J o n g endlich erzielte nach einer Impfung einfach nur eine starke entzündliche Schwellung, welche nach drei Wochen wieder verschwunden war. Aus diesen negativen Resultaten fanden die Gegner der Spezifität die Beweise, um diese zu verneinen, doch könnte man mit S p i c k sagen, daß der Botriokokkus zu einer gewissen Zeit seine botriogenen Eigenschaften verlieren und pyogen werden kann.

Aber die Versuche G a l l i - V a l e r i o s trachten gleichfalls zu beweisen, daß der *Staphylococcus aureus Botriomykome* erzeugen kann; er isolierte aus einem anscheinend botriomykotischen Tumor einen *Staphylococcus aureus* und erhielt bei Kaninchen und Meer-schweinchen entzündliches Oedem und Abszesse. Als er jedoch den Mikroorganismus kultivierte und dann auf Kaninchen impfte, erhielt er ein hartes, fibröses Knötchen, in welchem er mikroskopisch gelbliche Körnchen fand; diese Neubildung war von jungen Bindegewebszellen gebildet, mit Rundzellen dazwischen und zahlreichen neugebildeten Gefäßen. G a l l i - V a l e r i o versichert nun, daß die Struktur dieser Neubildung fast gänzlich mit jener des Botriomykoms vom Pferde analog sei; die mit dieser Neubildung angelegten Kulturen zeigen die Charaktere der isolierten Kulturen beim Menschen, und zwar der alten, weil sie auf Agar bei 37° weiß sind und allmählich gelb werden, wenn auch nicht so dunkelgelb wie die anfänglichen Kulturen der Isolierung. Wenn dem nun so ist, warum identifiziert er den von ihm gefundenen Mikroorganismus mit dem *Staphylococcus aureus* und spricht ihm die Eigenschaft zu, Botriomykome bilden zu können; er leugnet dadurch die Spezifität des Botriokokkus bezüglich Bildung eigener fibröser Tumoren, was man niemals mit gewöhnlichen Kulturen von *Staphylokokkus* aus Abszessen bei Tieren erzielt. Dasselbe kann man bei der durch *Staphylokokkus* erzeugten Follikulitis beobachten, in deren Eiter die Kokken eine Gruppierung wie die Körnchen der Botriomykose hatten, wobei es sich nur um eine bloße Aehnlichkeit handelte. Uns scheint daher der Ausspruch von B u s q u e t und C r e p i a gewagt, daß ein gewöhnlicher *Staphylokokkus* in den Geweben eine solche Reaktion auslösen könne, nämlich eine Vermehrung der Bindegewebelemente und eine Zellenneubildung, weil dies noch niemals festgestellt wurde. Vielmehr muß da ein Parasit wirken.

der bei Tier und Mensch eine spezifische Veränderung hervorbringt, die auf Pferde, welche ja am meisten davon betroffen sind, wieder übertragbar ist; deshalb kann man auch sagen, daß der Staphylokokkus eine andere Spezies ist, was aus seinen kulturellen, biologischen, serotherapeutischen und auch aus den Uebertragungsversuchen hervorgeht, wenn sie auch nicht in allen Fällen konstant sind.

(Schluß folgt.)

VIII. Internationaler Veterinär-Kongreß.

Von **A. Koch.**

(Originalartikel. — Fortsetzung.)

Am 5. September wurde das Verhandlungsthema in zwei Teile gruppiert. In der pathologischen Sektion wurde unter Vorsitz des Prof. Dr. Bang aus Kopenhagen über die Verbreitung der Tuberkulose durch die Haustiere verhandelt.

Im Gegenstandsthema, betreffend die „Beziehungen zwischen der Tuberkulose des Menschen, des Rindes, des Geflügels und anderer Haustiere (hauptsächlich der Hunde)“, fungierten als Bericht-erstatte: Dr. de Jong, Direktor des Schlachthauses in Leyden, Dr. Preiß, Professor an der tierärztlichen Hochschule in Budapest, und Dr. Schütz, Geh. Regierungsrat, Professor an der tierärztlichen Hochschule in Berlin; dann: „Ueber die Art der Infektion bei der Tuberkulose der Haustiere“, wobei Dr. Bongert, Leiter des hygienischen Laboratoriums am Zentralschlachthause in Berlin, und Obermedizinalrat Dr. Lorenz aus Darmstadt als Referenten fungierten.

Bei dem ersten Thema „Das Verhältnis der Tuberkulose des Menschen und der Tiere zu einander“, erwähnte Geheimrat Prof. Dr. Schütz, daß er unter 351 tuberkulösen Rindern bloß 26, Baumgarten innerhalb 30 Jahren nur 3—4 Fälle von primärer Tuberkulose der Digestionsorgane fand. Bei jeder Infektion seien Begleitbakterien erforderlich. Nach Mitteilungen des Berliner Gesundheitsamtes sind die Tuberkelbazillen der Perlsucht morphologisch verschieden von jenen der Menschentuberkulose, so daß von einem Typus humanus et bovinus die Rede sein kann.

Schlachthausdirektor Dr. D. A. de Jong aus Leyden bemerkt, daß Tier- und Menschentuberkelbazillen, wenn auch nicht

vollkommen, so doch im wesentlichen übereinstimmen. Es gibt verschiedene Typen phylogenetischer Entwicklungs- Uebergangsformen, doch weisen die Unterschiede zwischen den Bazillen der Säuger und der Vögel nicht darauf hin, daß es verschiedene Spezies von Bazillen gäbe, die durch Jahrtausende andere Eigenschaften erworben haben. Die Forschungsdauer über Tuberkelbazillen ist zu kurz, um ein endgiltiges Urteil zu haben; hiezu gehören Jahrzehnte und mehr. Tuberkulin hat auf Geflügel keine Wirkung. Alle Tuberkelbazillen sind Varietäten einer Art des Rindertuberkelbazillus. Unterschiede bieten gewisse Eigenschaften, welche jedoch nicht konstant sind. Weiters führt Referent aus, daß er 1903 auf dem hygienischen und demographischen Kongresse zu Brüssel über dieses Thema einen Vortrag hielt, in welchem er für die Identität der Tuberkulose aller Säugetiere eingetreten ist und bloß die Tuberkulose der Hühner davon unterschieden hat. Er könnte hier dieselben Argumente wiederholen, hätten nicht inzwischen K o s s e l, W e b e r und H e u ß die Resultate ihrer im Berliner Reichsgesundheitsamte ausgeführten Untersuchungen in zwei sehr interessanten Berichten publiziert, in welchen sie den Nachweis führen, daß die von K o e h in London dargelegte neuere Meinung sich nicht ganz bewährt hat, zugleich betonen sie, daß es unverläßlich ist, bei den Tuberkelbazillen der Säugetiere einen menschlichen und einen Rindertypus aufzustellen.

Referent hat auf Grund der Experimente verschiedener Autoren und seiner eigenen Untersuchungen, die er seit der Zeit fortgesetzt hat, in Brüssel die Dualität der Tuberkulose in Abrede gestellt. Darauf gestützt, kann er der Auffassung von K o s s e l, W e b e r und H e u ß nicht beipflichten, weil zwischen der Tuberkulose des Menschen und Rindes kein entschiedener und konstanter Unterschied besteht. Die morphologischen und kulturellen Verschiedenheiten derselben sind bloß Uebergangsformen und auch ihre Virulenz ist keine beständige. Es ist dem Referenten gelungen, die Virulenz eines Tuberkelbazillus menschlicher Herkunft dadurch zu potenzieren, daß er denselben durch den Organismus eines Tieres hindurchleitete. Das Resultat dieses Experiments hat er im „Zentralblatt für Bakteriologie“ veröffentlicht.

Seiner Ansicht nach haben K o s s e l, W e b e r und H e u ß den Nachweis nicht erbracht, daß die Absonderung des menschlichen und Rindertypus vom wissenschaftlichen Gesichtspunkte aus möglich ist, dem übrigens auch seine eigenen Experimente wider-

sprechen. Außerdem hat auch die Sonderstellung keinen Wert, sobald es sich erweisen läßt, daß ihre Virulenz veränderlich ist.

Die hinsichtlich der Identitätsfrage neuerlich vorgenommenen Untersuchungen haben die neue Doktrin von Koch nicht bestätigt, weil die Tuberkulose des Menschen und Rindes stets identisch ist. Dessenungeachtet können die spezifischen Bazillen qualitative Verschiedenheiten aufweisen, die indessen nicht konstant sind, wie es sich bei zahlreichen Bakterien herausgestellt hat. Diese Verschiedenheiten sind sehr augenfällig, wenn man bei den Experimenten Rinderbazillen von sehr starker Virulenz bei verschiedenartigen Tieren angewendet hat; oftmals aber verlieren sich dieselben im Verlaufe der experimentellen Untersuchung.

Referent weist hierauf nach, daß es unbegründet ist, die Tuberkulose der Schweine, Pferde, Schafe und Ziegen von jenen des Menschen und Rindes abzusondern.

Seine Behauptung betreffs der Verschiedenheit der Tuberkulose der Vögel hält der Verfasser jedoch aufrecht, weil sich die Bazillen der Tuberkulose des Huhns von den Bazillen der Säugetiere konstant unterscheiden, und zwar sowohl zufolge ihrer kulturellen Eigenschaften, als auch ihrer pathogenen Wirkung. Einen neueren Beweis hiefür erbrachte die vom Referenten beobachtete spontane Tuberkulose der Mäuse, welche durch Tuberkelbazillen des Huhnes verursacht wurde, wie dies unter anderen im Referat erwähnten Experimenten auch von Rabinowitsch bestätigt worden ist. Allein der Hühnerbazillus kann in gleicher Weise auch andere Säugetiere infizieren, insofern er in denselben eine von der durch Bazillen von Säugetieren abweichende Tuberkulose hervorbringt.

Die Tuberkulose des Hundes wird durch Bazillen von Säugetieren verursacht. In dem Falle, über welchen das Referat berichtet, war die Virulenz der Bazillen eine intermediäre, was mit der Ansicht von Kossel, Weber und Heuß wenig übereinstimmt. Die Experimente, welche Referent mit diesen Bazillen vorgenommen hat, sind im Referat aufgeführt. Hierauf faßt der Referent seine Meinung in folgende Punkte zusammen:

I. Die menschlichen Tuberkelbazillen sind identisch mit denen der größeren Haustiere (Säugetiere), den Hund mit inbegriffen, obgleich sich hinsichtlich der Virulenz bei den verschiedenartigen Versuchstieren erhebliche Verschiedenheiten geltend

machen. Insbesondere haben sich die menschlichen Bazillen weniger virulent erwiesen, als die von Tieren.

II. Die Bazillen der Hühnertuberkulose unterscheiden sich von den Bazillen der Säugetiere vermöge ihrer Eigenschaften. Dies will jedoch nicht besagen, daß sie für die Säugetiere nicht pathogen seien.

Prof. Dr. P r e i ß basiert seinen Vortrag ebenfalls auf langjährige Experimente und ernste Studien. Seine Ausführungen konkludieren in folgenden Schlüssen:

I. In der Regel unterscheiden sich die Tuberkelbazillen des Menschen, des Rindes und der Vögel von einander durch gewisse Eigenschaften; diese Unterschiede sind aber nicht konstant, indem Stämme gefunden werden, die in einer oder mehreren Eigenschaften als Uebergänge von einem zum anderen Typus aufgefaßt werden müssen. Auch künstlich gelingt es, die Eigenschaften der Tuberkelbazillen zu modifizieren. Dabei aber zeigen sämtliche Tuberkelbazillen in gewissen Punkten vollkommene Uebereinstimmung oder sehr große Aehnlichkeit. Es darf sonach angenommen werden, daß die verschiedenen Tuberkelbazillen nicht verschiedener Art sind, sondern daß sie im Laufe der Zeit durch Anpassung an verschiedene Tierarten entstandene Varietäten einer Bakterienspezies darstellen.

II. Die eine Varietät kann sich gelegentlich in eine andere umgestalten; folglich kann die Tuberkulose irgend einer Tierart für andere Tierarten nicht als gefahrlos erachtet werden. (Langanhaltender stürmischer Beifall.)

Geh. Regierungsrat Dr. S c h ü t z (Berlin) schließt sich den früheren Ausführungen nicht in allen Punkten an. Er führt aus, daß die Tuberkulose des Rindes durch den Tuberkelbazillus des Typus bovinus hervorgerufen wird, daß eine spontane Tuberkulose des Rindes, die durch den Tuberkelbazillus des Typus humanus bedingt ist, nicht vorkommt, daß sich bei der Tuberkulose des Menschen meist die Tuberkelbazillen des Typus humanus nachweisen lassen und nur in einer verhältnismäßig kleinen Zahl von Fällen die Tuberkelbazillen des Typus bovinus bei der Tuberkulose des Menschen gefunden werden.

Nach diesen Vorträgen entspann sich eine äußerst anregende, wissenschaftliche Debatte.

Regierungsrat Dr. W e b e r (Berlin) konstatiert ebenfalls die Identität der menschlichen und tierischen Tuberkelbazillen.

Bei Kindern bis zum Alter von acht Jahren wurde gar oft schon die Infektion durch Tiere festgestellt. Hühnertuberkulose ist nicht mit Vogeltuberkulose zu identifizieren.

Geh. Regierungsrat Dr. D a m m a n n polemisiert hauptsächlich mit den Ausführungen des Regierungsrates Dr. S c h ü t z, indem er betont, daß er auf Grund langjähriger Experimente mit absoluter Bestimmtheit die Möglichkeit der Uebertragung der Tuberkulose von Tieren auf Menschen behaupten könne. Er habe bei 74 Rindern, Schafen und Schweinen Versuche gemacht. Von 44 mit menschlicher Tuberkulose geimpften Kälbern erkrankten 20, während 24 nicht reagierten.

Die Ziegenpassage erhöht die Virulenz. Redner ist der Ansicht, daß es sich um den verschiedenen Tierkörpern angepaßte Varietäten, nicht aber um verschiedene Arten handle.

In gleichem Sinne sprachen Ar l o i n g, Direktor der tierärztlichen Hochschule in Lyon, und L i g n i e r (Brüssel).

Aufsehen erregten die wissenschaftlichen Ausführungen einer Dame, Frau Dr. Lidia R a b i n o w i t s c h (Berlin), die sich als ernste Forscherin auf dem Gebiete der Tuberkulose erwies. Rednerin erklärte, daß es verschiedene Tuberkelbazillen-Varietäten gibt, unter welchen die Varietät humanis und ovis sich am nächsten stehen.

Um 12¹/₂ Uhr wurde die Debatte wegen vorgeschrittener Zeit auf nachmittags 3 Uhr vertagt.

In der Nachmittags fortgesetzten Beratung der pathologischen Sektion des Kongresses wurde das Thema „Die Art der Infektion bei der Tuberkulose der Haustiere“ verhandelt.

B a n g erörterte die Wege, auf welchen die Tuberkelbazillen in den Körper der Rinder gelangen. Entweder durch die Luftröhre oder durch Lecken, was die Tiere im Stalle gerne tun; die so aufgenommenen Bazillen gelangen in die Mesenterialdrüsen und in den Milchbrustgang, von dort aus in die Lungen. Im letzteren Organ gehen die Krankheitsprozesse vorwärts, während sie sich in den Mesenterialdrüsen zurückbilden, wo wir kleine Herde als Reste vorfinden. Redner weist darauf hin, daß in der Milch kleinerer Rinderbestände meist weniger Tuberkelbazillen vorkommen als in jener größerer Bestände.

Referent Dr. B o n g e r t, Leiter des hygienischen Laboratoriums am Zentralschlachthause in Berlin, führt aus, daß die

Uebertragungsgefahr durch schlechte hygienische Stallverhältnisse (niedriger Stall, schlechte Ventilation, hohe Stalltemperatur) und durch die Zahl der Stallinsassen vergrößert wird, da mit dieser die Möglichkeit des Vorhandenseins von Viehstücken steigt, welche bezüglich der Uebertragung der Tuberkulose als gefährlich anzusehen sind. Besonders wird die Verbreitung der Tuberkulose in einem Viehbestande begünstigt durch die namentlich in größeren Beständen gebräuchliche Längsaufstellung zu beiden Seiten eines schmalen Futterganges mit gemeinsamer Wasserrinne, so daß die Tiere mit zugewandten Köpfen, durch einen schmalen Zwischenraum getrennt, einander gegenüberstehen.

Aus den Ausführungen des Referenten ergeben sich folgende Schlußsätze:

1. Eine germinative Vererbung der Tuberkulose von väterlicher oder mütterlicher Seite ist weder experimentell noch durch einwandfreie Beobachtungen bewiesen; dagegen ist das Vorkommen der Vererbung der Tuberkulose auf plazentarem Wege sicher festgestellt. Die angeborene Tuberkulose ist bisher einwandfrei nur bei Rindern beobachtet worden.

2. Die Tuberkulose wird nur in einem geringen Prozentsatz bei hochgradiger Ausbreitung der Krankheit auf die Nachkommen vererbt. In den weitaus meisten Fällen wird die Tuberkulose extrauterin erworben.

3. Angeborene und erworbene Disposition spielen bei der Entstehung der Tuberkulose unter den Haustieren eine untergeordnete Rolle. Durch ungünstige wirtschaftliche Verhältnisse, welche die Körperkonstitution herabzusetzen geeignet sind, wird weniger eine Prädisposition für die Tuberkulose geschaffen, als vielmehr der Verlauf einer schon bestehenden tuberkulösen Erkrankung beschleunigt.

4. Als Eintrittspforte der Tuberkulose kommen hauptsächlich in Betracht die Respirations- und die Intestinalschleimhaut. Die Uebertragung der Tuberkulose durch die Begattung oder durch Infektion von Haut- und Schleimhautverletzungen sind von untergeordneter Bedeutung.

5. Die intestinale Infektion tritt am häufigsten bei Kälbern und Schweinen auf, da diese vor allen Dingen die meiste Gelegenheit haben, Tuberkulose mit der Nahrung aufzunehmen. Auch bei den Fleischfressern und beim Geflügel, weniger beim Pferde, bildet dieser Infektionsmodus die Regel.

6. Bei älteren Rindern erfolgt die Uebertragung der Tuberkulose hauptsächlich durch aërogene Infektion infolge des engen Zusammenlebens kranker und gesunder Tiere. Die Häufigkeit der isolierten tuberkulösen Erkrankung der Bronchialdrüsen und der Lungen bei älteren Rindern weist auf diesen Infektionsmodus hin.

7. Die Lungentuberkulose entwickelt sich in den meisten Fällen auf hämatogenem Wege von den primär erkrankten Bronchialdrüsen oder von anderen entfernt gelegenen Primärherden aus.

Nach dem beifällig aufgenommenen Vortrage sprach Obermedizinalrat Dr. Lorenz aus Darmstadt. Er erklärt, die Verbreitung der Tuberkulose in den Rinderbeständen lasse sich sowohl in Bezug auf Ausdehnung, als auch hinsichtlich der Infektionswege am meisten mit der unter den Menschen vergleichen. Daher können auch die bezüglich der Menschentuberkulose angestellten Untersuchungen und die an die Ergebnisse dieser geknüpften Erwägungen fast alle mehr oder weniger auf das Rind Anwendung finden.

Von verschiedenen Autoren wird der Bazillus der Rindertuberkulose als die für die meisten Versuchstiere am meisten virulente Rasse der Tuberkelbazillen bezeichnet. Ob dies auch für den Menschen zutrifft, ist experimentell nicht festzustellen, immerhin aber fraglich, wenngleich die Verneinung dieser Frage nicht aus dem Umstande berechtigt ist, daß der Bazillus der Menschentuberkulose für das Rind eine geringere Virulenz zeige, hat sich doch auch das Schwein ganz erheblich weniger empfänglich für die Menschentuberkulose erwiesen als für die Rindertuberkulose.

Den Vorträgen der beiden Referenten schloß sich eine Debatte an. Es sprachen Direktor Arling (Lyon), Prof. Bang (Dänemark) u. a., die auch ihrerseits die Möglichkeit der Infektion durch Tuberkelkeime von Rind zu Rind betonten und erklären, daß diese Uebertragungen hauptsächlich durch die Ausscheidungen der Tiere entstehen.

Nun folgte ein Vortrag des Sanitätsinspektors Dr. A. Fáy (Budapest) über „Die Milch und die Molkereiprodukte als Verbreiter der Tuberkulose“.

Redner führt aus, daß die Beantwortung der Frage, ob die Milch, welche Tuberkelbazillen animalischen Ursprunges enthält, befähigt ist, im Menschen eine typische tuberkulöse Erkrankung zu verursachen, nur in dem Falle ermöglicht wird, wenn man auf

die mit dem Thema in innigem Zusammenhange stehenden Detailfragen befriedigenden Bescheid zu erteilen vermag.

Hinsichtlich des Menschen, welcher den Infektionsstoff aufnimmt, ist es zunächst notwendig, festzustellen, ob die Bazillen boviner Herkunft imstande sind, im menschlichen Organismus auch in dem Falle eine krankheiterregende Wirkung auszuüben, wenn dieselben durch die Nahrung in den Darmkanal gelangen.

Nachdem es nicht möglich ist, in dieser Hinsicht am Menschen zu experimentieren, so ist man als beweisende Faktoren auf die diesbezüglichen statistischen Daten, auf die in der Literatur vorfindlichen konkreten Erfahrungstatsachen, sowie auf die beim Menschen beobachteten pathologischen Veränderungen angewiesen.

Redner konkludiert dahin, daß, nachdem das Vorkommen von bovinen Tuberkelbazillen in den tuberkulösen Veränderungen des Menschen nachgewiesen ist, im menschlichen Darmkanal die Vorbedingungen zum Durchlassen der Bazillen auch bei Erwachsenen, insbesondere aber bei Säuglingen, beständig vorhanden sind und die Milch tuberkulöser Kühe auch in dem Falle virulente Tuberkelbazillen enthalten kann, wenn das Euter der Tiere gesund ist, somit die Milch der an Tuberkulose leidenden Kühe durchaus für infektionsfähig zu halten ist.

Dr. Müller, Leiter des bakteriologischen Instituts in Königsberg, spricht zum selben Gegenstande; auch er betont, daß die Uebertragung der Bazillen tuberkulöser Tiere durch Molkeerzeugnisse auf die Menschen angenommen werden muß.

Dozent Dr. A u j e ſ k y (Budapest) sprach über „die Bedeutung der säurefesten, tuberkelbazillenähnlichen Stäbchen bei der Beurteilung der Untersuchungen der Tuberkulose“. Der Vortragende faßt seine beifällig aufgenommenen Ausführungen in folgende Punkte zusammen: Durch die Entdeckung der tuberkelbazillenähnlichen, säurefesten Stäbchen wurde der Nachweis des Tuberkelbazillus schwieriger als vorher. Hinsichtlich ihrer Pathogenität zeigen die tuberkelbazillenähnlichen säurefesten Stäbchen wesentliche Unterschiede vom Tuberkelbazillus, die Aehnlichkeit des Krankheitsbildes ist aber oft so groß, daß man bei Beurteilung des Falles größte Vorsicht benötigt. Es gibt säurefeste Bakterien, welche die Eigenschaften des Tuberkelbazillus in so großem Maße nachahmen, daß man sie von denselben nur durch sorgfältige Vergleichung ihrer sämtlichen Eigenschaften trennen kann. Die meisten säurefesten Bakterien sind jedoch verhältnismäßig leicht zu unter-

scheiden. Die große Zahl der gemeinsamen Eigenschaften weist auf die nahe Verwandtschaft dieser Mikroben hin. Auf Grund unserer heutigen Kenntnisse dürfen wir nur so viel sagen, daß die tuberkelbazillenähnlichen säurefesten Bakterien und der Tuberkelbazillus eine verwandte Gruppe bilden; wir sind aber heute noch nicht berechtigt, um die ersteren für in saprophytischem Zustande lebende Tuberkelbazillen zu betrachten. (Lebhafter Beifall.)

Die Sektion nahm schließlich folgenden Beschlußantrag an:

Der Kongreß spricht aus, daß die Rindertuberkelbazillen den Menschen infizieren können, daß beim Menschen Tuberkelbazillen anzutreffen sind, welche dem Rinde sehr gefährlich sein können, daß also eine gegenseitige Infektion in gewissen Fällen möglich, und es auch wünschenswert ist, weiter zu erforschen, in welcher Beziehung die Geflügeltuberkulose eine Gefahr für den Menschen und die Säugetiere bildet.

Die biologische Fachsektion des Kongresses tagte parallel mit der pathologischen Sektion im Prunksaale des Nationalmuseums.

Auf der Tagesordnung stand das Thema: „Die Milch und deren Behandlung, mit besonderer Rücksicht auf die Reform des Melkens, entsprechend den hygienischen Anforderungen“.

Als Berichterstatter fungierte Assistent Dr. Gruber (Kiel), der ausführte, daß das Hauptprinzip der Erzeugung einer möglichst einwandfreien Milch in hygienischer Beziehung in der Wahrung und Beobachtung des einen Wortes „Reinlichkeit“ gepaart mit Sorgfalt und Ueberlegung ruht. Von dem Melken an bis in die Hand des Konsumenten, der wiederum auch das Seine beitragen muß, ist die Reinlichkeit bis zum Genusse als Hauptbedingung strikte bei allen Handhabungen und Arbeiten durchzuführen. Nicht nur das Aroma der Milch und der aus ihr erzeugten Produkte leidet bei einer unsauberen, nicht einwandfreien Behandlung, sondern es werden immer neue Mengen von Bakterienkeimen der Milch zugeführt; letztere weist möglichst rein und sauber gewonnen 200 Keime und noch weniger pro 1 cm³ auf, durch Infektion mit Schmutz, Staub etc. können innerhalb kurzer Zeit die Keime eine bis in die Millionen gehende Steigerung erfahren, da die Milch respektive ihre chemische Zusammensetzung einen äußerst günstigen Nährboden zur Entwicklung und Vermehrung der von außen eindringenden Bakterien gewährt, von denen einzelne schon inner-

halb 4—6 Stunden bei 15° dieselbe ungenießbar zu machen in-stande sind. Reinlichkeit ist auch seitens des konsumierenden Publikums die erste Bedingung, die Aufbewahrungsgefäße müssen unter allen Umständen äußerst rein gehalten werden und in gut gelüfteten Räumen untergebracht sein bei möglichst niedriger Temperatur. Die alte Gewohnheit des Konsumenten, die Milch kuhwarm zu erhalten, muß unbedingt verworfen werden, im Gegen- teil muß er darauf sehen, die Milch möglichst kalt zu erhalten, dadurch hat er auch mehr Gewähr für die Haltbarkeit derselben; durch die Alkoholprobe ist es ihm ein Leichtes, sich von der Güte der gelieferten Milch zu überzeugen.

Der Vortrag wurde mit großem Beifalle aufgenommen und sodann zum zweiten Gegenstande der Beratung „Nährwert der abgerahmten Milch für Mast- und Jungvieh“ geschritten. Als Referenten fungierten Prof. Cselko von der landwirtschaftlichen Akademie in Magyar-Ovár und Dr. Hagemann, Professor der landwirtschaftlichen Akademie in Bonn.

Ersterer führt aus, daß man in jedem Falle bei gleichem Geldaufwande mit der Verfütterung von Magermilch bei allen unseren Haustieren, namentlich jungen, noch wachsenden Aufzuchttieren weiter kommt, als ohne die Magermilch; insbesondere dürfte dieselbe für die Kälberaufzucht von hervorragendem Werte sein. Findet man ein passendes und billiges Beifutter, dann muß sie sich auch in jedem Falle bei der Schweinemastung mindestens so gut bezahlt machen, wie sie für gewöhnlich bewertet wird.

Prof. Cselko betont, bloß mit abgerahmter Milch lasse sich die Mästung nicht mit gutem Erfolg durchführen; so z. B. wurde dies in der landwirtschaftlichen Versuchstation zu Utah (Nordamerika) viermal versucht, wobei es sich zeigte, daß zu einer Gewichtsvermehrung von 1 kg 33·12 kg Magermilch erforderlich waren, nebstdem waren auch Appetit und Gesundheit der Jungschweine nicht befriedigend. Am angezeigtesten ist es, dem Mastschwein außer Magermilch auch abgesottene Kartoffel und Gerstengries zu verabreichen; dieser aber kann auch durch Mais-, Weizen-, Buchweizen-, Hirsen-, Reismehl u. dgl., die Kartoffel hingegen durch Rüben, Kürbisse, zerstückte Rüben etc. ersetzt werden, wo- gegen eiweißreiches Futter, wie z. B. Hülsenfrüchte, Oelkuchen etc., zu vermeiden ist, weil sonst bei der Fleischbildung das Milch- albumin nicht gehörig zur Geltung gelangen könnte.

Nach den Vorträgen wurde die Debatte auf nachmittags 3 Uhr vertagt.

In der Nachmittagssitzung sprachen zum Gegenstande „Verfälschung des Fleisches und der Fleischprodukte und die zu deren Nachweise dienenden neueren Untersuchungsmethoden“ Medizinalrat K j e r r u l f (Stockholm), Stadt-Tierarzt J a k o b s e n (Christiania) und Dr. M a r t e l, Chef des Veterinärdienstes in Paris.

Dr. K j e r r u l f unterbreitete einen Beschlußantrag, der Kongreß möge die Initiierung des folgenden Verbotes in allen zivilisierten Ländern aussprechen:

1. Fleisch und daraus bereitete Nahrungsmittel mit: Bor-säure und deren Salzen, Formaldehyd, Alkali- und Jodkali-Hydroxyden und Karbonaten, schwefliger Säure und deren Salzen wie unterschwefeligsauren Salzen, Fluorwasserstoff und dessen Salzen, Salizylsäure und deren Verbindungen, chlorsauren Salzen, sowie auch anderen chemischen Konservierungsmitteln, mit Ausnahme von Salz und Salpeter, zu behandeln.

2. Fleisch und Fleischwaren oder bei der Wurstfabrikation angewendeten Wursthüllen Farben zuzusetzen.

3. In Koch- und Brühwürste Mehl in größerer Menge als 2% des Gewichtes der Ware zu mengen.

4. Mehl in Hackfleisch und Dauerwürste zu mischen.

5. Eiweiß und dergleichen Stoffe in die Wurstmasse zu mischen.

Dr. J a k o b s e n legt ebenfalls einen Beschlußantrag vor, der Kongreß möge ein internationales Verbot gegen die Fleischfälschung anstreben.

Dr. M a r t e l unterbreitet folgenden Beschlußantrag:

1. Das Titrieren der präzipitierenden Sera beruht auf Bestimmung der Menge des aktiven Muskelpräzipitins.

2. Das Muskelpräzipitin wird nach der vorgeschlagenen Methode in präzipitierenden Einheiten bewertet.

3. Eine Kommission ist zu betrauen mit dem Studium der besten Verfahren zur Unterscheidung jener Fleischarten, bei welchen die Methode der präzipitierenden Sera nicht ganz sicher anwendbar ist.

Die Sektion nahm alle drei Beschlußanträge einhellig an.

Unter dem Vorsitze des Geh. Regierungsrates Universitätsprofessors Dr. D a m m a n n, Direktors der tierärztlichen Hochschule in Hannover, tagte am 6. September im Sitzungssaale des

einstigen Parlamentsgebäudes in der Sándor-uteza die veterinärpolizeiliche Sektion des Kongresses. Auf der Tagesordnung stand die Frage: „Bekämpfung der Tuberkulose“.

Als erster Referent fungierte Hochschulprofessor Dr. Bang aus Kopenhagen; er unterbreitet folgenden Beschlusantrag: Der Kongreß spreche aus:

1. Die Bekämpfung der Tuberkulose der Rinder ist dringend notwendig.

2. Die Tilgung der Tuberkulose der Rinder seitens der Besitzer (freiwillige Tilgung) ist durchführbar und allgemein anzustreben. Sie erfordert möglichst frühzeitige Abschachtung der gefährlich tuberkulösen Tiere sowie sorgfältige Verhütung der Ansteckung der Kälber und der gesunden übrigen Viehstücke. Die freiwillige Tilgung der Rindertuberkulose ist staatlich durch Verbreitung richtiger Anschauungen über die Natur der Tuberkulose, über deren Ansteckungswege und über die Bedeutung der Tuberkulinprobe anzuregen und durch Gewährung von Staatsmitteln zu unterstützen. Bei der Bekämpfung der Tuberkulose der Haustiere empfiehlt es sich, das Tuberkulin als das beste bis jetzt bekannte diagnostische Mittel zu verwenden. Die Tuberkulinabgabe ist staatlich zu kontrollieren. Jedenfalls darf Tuberkulin nur an Tierärzte abgegeben werden.

3. Eine staatliche Bekämpfung der Tuberkulose der Rinder ist durchaus empfehlenswert. Sie ist, wenn mit einer gewissen Vorsicht angewendet, durchführbar und wird die weitere Zunahme der Seuche verhindern und eine allmähliche Eindämmung derselben herbeiführen.

Die Bekämpfung erfordert: a) die Verpflichtung des Tierarztes, von jedem in der Ausübung seines Berufes festgestellten Tuberkulosefalle Anzeige zu erstatten; b) die baldmöglichste Beseitigung der gefährlich tuberkulösen Tiere (namentlich der mit Euter-, Gebärmutter-, Darmtuberkulose, sowie der mit Lungentuberkulose behafteten) gegen Entschädigung unter Beihilfe von Staatsmitteln und das Verbot der Rückgabe der Magermilch aus Sammelmolkereien in unsterilisiertem Zustande.

In der Motivierung weist Redner auf die Gefahren der Tuberkulose für Menschen und Tiere hin und empfiehlt dringende Maßnahmen.

Referent Prof. Dr. D. A. de Jong stellt zunächst die Frage auf, ob man sich im Hinblick auf die menschliche Gesundheit vor

der Haustieretuberkulose zu hüten hat oder nicht. Redner erklärt auf Grund langjähriger Untersuchungen, daß die Rindertuberkulose als unbedingt gefährlich für die menschliche Gesundheit zu betrachten ist und daß der Tuberkelbazillus der Rinder kein anderer ist, als jener der Menschen, obwohl Virulenzunterschiede bestehen können. Die Rindertuberkulose ist somit als dem Menschen gefährlich zu betrachten. Nicht nur Milch und Fleisch der tuberkulösen Tiere, sondern auch die Atmosphäre, welche Rinder-Tuberkelbazillen enthält, kann dem Menschen nachteilig werden. Die Rindertuberkulose erfordert also nicht nur vom landwirtschaftlichen, sondern auch vom hygienischen Standpunkte Bekämpfung und Eindämmung. Erwägt man all dies, so kommt man doch wohl zu der Schlußfolgerung, daß die Bekämpfung der Haustier-Tuberkulose, zunächst was die meistgefährlichen Tiere betrifft, nicht der freiwilligen Initiative der Züchter zu überlassen ist. Wo die menschliche Gesundheit mitzusprechen hat, da ist die freiwillige Bekämpfung schwer zu verteidigen, auch wenn dieselbe mit Staatshilfe erfolgt. Hier hat, wenn überhaupt möglich, Staatszwang einzugreifen, und dagegen können auch vom landwirtschaftlichen Standpunkte um so weniger Beschwerden erhoben werden, als durch die freiwillige Bekämpfung selbst mit energischer Staatshilfe den landwirtschaftlichen Interessen nur langsam und nicht im allgemeinen Sinne gedient werden kann. Wo der Landwirt nicht will, wo er der Sache nicht zu dienen wünscht, dort wächst die Tuberkulosegefahr ungestört weiter.

Redner gelangt zu den folgenden Schlußfolgerungen :

1. Die Bekämpfung der Tuberkulose bei den Haustieren ist nicht nur vom landwirtschaftlichen, sondern auch vom hygienischen Standpunkte erwünscht.

2. Insoweit möglich, hat dieselbe, und dieses gilt namentlich von der Tuberkulose der Rinder, von Staats wegen zu geschehen.

3. Die staatliche Bekämpfung erfordert zunächst die Einführung der Anzeigepflicht für die gefährlich tuberkulösen Rinder und baldige Abschächtung derselben mit Entschädigung der Besitzer.

4. Insofern möglich, sind auch staatliche Maßregeln gegen die Milchgefahr vorzuschreiben.

5. Die Landwirte sind über die Mittel zur Bekämpfung der Tuberkulose zu belehren; sie sind anzueifern, weitere Maßnahmen zur Tilgung der Tuberkulose unter den Rindern auszuführen, d. h.

die Sorge für eine gesunde Nachzucht, die Abwehr der Ansteckung durch neu angekaufte Tiere, die Haltung der Tiere in räumlichen, gut ventilierten Stallungen u. s. w.

6. Staatshilfe ist bei dem Bestreben der Landwirte zur Tilgung der Rindertuberkulose unter gewissen Umständen erwünscht.

7. Das Tuberkulin bildet ein vorzügliches Mittel zur Erkennung der Tuberkulose der Rinder.

8. Die Bekämpfung der Schweinetuberkulose bedarf vorläufig keiner besonderen staatlichen Maßnahmen, wenn solche, welche die Milchgefahr bekämpfen, nicht möglich sind. Sie ist in bestimmten Fällen mit oder ohne Staatshilfe auch weiterhin den Landwirten zu überlassen.

9. Die Bekämpfung der Geflügeltuberkulose kann der Privatinitiative überlassen werden.

10. Fortgesetzte Untersuchungen über die v. Behring'schen Schutzimpfungen sind allerwege anzustreben.

Referent Prof. Gustav Regné r (Stockholm) schließt sich den Ausführungen Dr. Ba n g s an und will dessen Beschlufsantrag bloß mit folgenden Punkten ergänzen :

1. Wenn die Tuberkulindiagnose auch von unschätzbarem Nutzen für den Kampf gegen die Rindertuberkulose ist, so muß sie doch, wo sie negativ ausgefallen ist, in all den Fällen, die den geringsten Anlaß dazu geben (chronischer Husten, Euterleiden, Magerkeit, Unfruchtbarkeit etc., Kauftiere), durch die klinische und bakterioskopische Diagnose suppliert werden. Die hierzu erforderlichen Mittel muß der Staat hergeben.

2. Von den ansteckenden Tuberkuloseformen ist die Lungentuberkulose der hauptsächlichste Seuchenverbreiter im Stalle und muß deshalb laut den in Schweden und Dänemark für die Euter-tuberkulose gesetzlich geltenden Grundsätzen, also mittels Anmeldepflicht (oder vielleicht noch besser, Zwangsrevisionen der Bestände), Zwangsschlachtens und Entschädigung des Tierbesitzers aus Staatsmitteln, bekämpft werden. (Lebhafter Beifall).

Prof. E. Sa d a r h e l y i von der landwirtschaftlichen Akademie in Magyer-Ovár liefert in seinen Ausführungen den Nachweis, daß mit dem System Ba n g erfolgreich gegen die Tuberkulose anzukämpfen möglich sei. Er führt aus, daß die Tuberkulose, während sie von unseren Pferde-, Schaf- und Schweinebeständen keine besonderen Opfer erheischt, in unseren Rinderbeständen bereits einen bedeutenden Schaden verursacht. Zufolge unserer, von

den im westlichen Europa abweichenden extensiveren landwirtschaftlichen Verhältnisse hätte man annehmen können, daß die Tuberkulose besonders in den Beständen ungarischer Rasse sehr selten vorkomme und haben wir dies auch tatsächlich mit Vorliebe betont.

Die Erfahrung hat uns leider von dem Gegenteil überzeugt und wir müssen, ohne uns selbst täuschen zu wollen, eingestehen, daß sich die Tuberkulose auch in den Beständen ungarischer Rasse schon sehr eingemischt hat, und sich, wo ihr hiezu nur irgendwie Gelegenheit geboten wird, ausbreitet. Die jüngsten Dezennien haben auch an den ungarischen wirtschaftlichen Verhältnissen gar manches geändert und gestaltete sich unsere Rindviehzucht, indem sie von ihrer früheren extensiven Richtung abwich, immer mehr zu einer intensiveren, welcher Umstand auf die Vermehrung und Entwicklung der Milchwirtschaften zurückzuführen ist. Wo die Milchwirtschaft Wurzel faßt, dort tritt die Stallhaltung der Tiere in den Vordergrund. Man vermehrt die Anzahl der Tiere an einem Orte (in Meiereien hält man möglichst in einem Stalle mehrere Tiere), welcher Umstand in großem Maße dazu beiträgt, daß sich die Krankheit seßhaft macht und wo sie sich einmal beim westlichen Milchvieh eingemischt hat, dort wird die betreffende Meierei zur Quelle der Weiterverbreitung der Krankheit bei dem auch heute noch extensiv gehaltenen ungarischen Vieh. Tatsächlich bestätigen die Daten des Budapester Schlachthauses, daß beim westlichen Vieh besonders die Kühe (16·3—17·8%) als tuberkulös befunden wurden, während bei den Bullen und Ochsen, welche eine kürzere Lebensdauer haben, bloß 2—3% tuberkulöse vorkommen, wogegen beim ungarischen Vieh, und zwar bei den Bullen und Kühen nur 4—6%, bei den Ochsen aber im dreijährigen Durchschnitt 14—18% als tuberkulös befunden wurden.

Redner schließt sich den Ausführungen und dem Antrage Dr. B a n g s bezüglich der Schutzmaßnahmen gegen die Tuberkulose in allem an.

An die drei sehr beifällig aufgenommenen Referate knüpfte sich eine Debatte, in welcher sich sämtliche Redner mit dem B a n g s'schen Antrag identifizierten.

Hierauf wurde der B a n g s'sche Antrag mit dem R e g n é r'schen Zusatze einhellig angenommen.

Präsident Dr. D a m m a n n spricht hierauf dem Referenten Prof. B a n g für seine mühevollen, sensationellen, aber auch erfolg-

reichen Forschungen auf dem Gebiete der Tuberkulose und die Darstellung ihrer Gefahren für die Menschheit den Dank des Kongresses aus. (Langanhaltende begeisterte Elfenrufe und Applaus.)

Nun folgt der zweite Gegenstand der Tagesordnung: „Schutzimpfung gegen die Tuberkulose der Rinder.“

Als erster Referent bestieg der Rektor der tierärztlichen Hochschule in Budapest Dr. Franz Hutyra die Referententribüne. Der Vortragende leitete aus seinen auf wissenschaftlichem Studium basierenden Ausführungen folgende Schlussfolgerungen ab:

Durch eine zweimalige intravenöse Injektion von Kulturen des Menschentuberkelbazillus nach v. Behrings oder einer dieser ähnlichen Methode läßt sich die Widerstandsfähigkeit der Rinder gegen die künstliche Perlsuchtinfektion in sehr bedeutendem Maße erhöhen. Das Verfahren ist für gesunde Rinder unschädlich und begegnet dessen Anwendung in der Praxis keinen Schwierigkeiten. Die Frage, ob und bis zu welchem Grade die auf diese Weise erzeugte Immunität sich auch der natürlichen Ansteckung gegenüber bewährt, läßt sich auf Grund der zur Zeit vorliegenden Erfahrungen noch nicht entscheiden, sondern es sind hiezu noch jahrelang fortgesetzte genaue Beobachtungen der geimpften Tiere nötig. Ein ähnlicher Impfschutz gegenüber der künstlichen Perlsuchtinfektion läßt sich wahrscheinlich auch durch eine einmalige subkutane Injektion von Kulturen des Menschentuberkelbazillus erzielen.

Dr. R ö m e r, Dozent der Universität in Marburg, empfiehlt für die Wissenschaft und für die Praxis folgendes:

1. Im Interesse der Sammlung einer großen Statistik ist möglichst große Ausdehnung des Schutzimpfungsverfahrens unter sachverständiger Leitung sehr erwünscht.

2. Wissenschaftliche Experimente zur Entscheidung über den Wert des Verfahrens sind unter den verschiedensten natürlichen Bedingungen (z. B. schwer, mittel und leicht verseuchte Bestände) auszuführen.

3. Bis zur endgültigen Feststellung der Grenzen der Leistungsfähigkeit der Schutzimpfung ist den Viehbesitzern Beachtung der als brauchbar erkannten prophylaktisch-hygienischen Maßnahmen anzuempfehlen. (Beifall.)

Der letzte Referent war Prof. Thomassen von der tierärztlichen Hochschule in Utrecht, der nach eingehender Motivierung folgenden Beschlufantrag unterbreitete:

„Der VIII. internationale Veterinärkongreß ersucht die Staatsregierungen dringend, ausgedehnte Versuche vornehmen lassen zu wollen, welche die Schutzimpfung gegen die Tuberkulose der Rinder unter den verschiedenen Bedingungen der landwirtschaftlichen Praxis erproben sollen.“

Der Antrag wurde einhellig angenommen.

In der in der Nachmittagssitzung fortgesetzten Beratung der veterinärpolizeilichen Sektion stand das Thema: „Feststellung einheitlicher Grundsätze für die Beurteilung der Tuberkulin- und Malleinreaktion“ auf der Tagesordnung.

Der erste Referent, Universitätsprofessor Dr. Eber aus Leipzig, steht auf dem Standpunkte, daß die Feststellung der Reaktionen für wissenschaftliche exakte Untersuchungen nicht zu entbehren ist und daß die Entscheidung darüber, welche Tiere als verdächtig und welche als nichtverdächtig anzusehen sind, nicht mit Hilfe schematischer Formeln, sondern nur an der Hand der Erfahrungen und der Praxis, gepaart mit der Theorie, erfolgen kann.

Veterinärarzt Dr. Foth (Schleswig) empfiehlt nach eingehender Motivierung folgende Anträge zur Annahme:

1. Das Mallein ist ein geeignetes Mittel, um verseuchte Pferdebestände ohne unverhältnismäßig große ökonomische Opfer von den rotzkranken zu befreien.

II. Zur sicheren Beurteilung des Wertes des Malleinverfahrens fehlen noch einige Grundlagen, die nur im Wege des Experiments im großen beschafft werden können.

Die experimentellen Prüfungen haben sich zu erstrecken:

1. auf das Studium der durch künstliche Infektion einer großen Zahl an Pferden mit chronischem Rotz erzeugten krankhaften Veränderungen und auf das Verhalten dieser Tiere gegen Mallein;

2. auf die Prüfung des Verhaltens einer großen Zahl zweifellos nichtrotziger Pferde gegen Mallein (Truppenpferde!);

3. auf gleichzeitige vergleichende Prüfung des Agglutinationsverfahrens.

Den Regierungen wird empfohlen, diese Versuche in die Wege zu leiten und mit ihrer Durchführung eine Kommission zu beauftragen. (Allgemeine Zustimmung.)

Der nächste Referent, Dr. F u r t u n a, Vorstand des rumänischen Veterinärdienstes (Bukarest), bespricht in seinen Ausführungen den Sachverhalt der thermischen Reaktion, sowie den Charakter derselben bei unzweifelhafter Rotzkrankheit. Nachdem er verschiedene thermische Reaktionen und deren Wert besprochen, gelangt er zu den folgenden Schlußfolgerungen:

1. Von sämtlichen Malleinarten ist das Morvin das beste, weil es an thermogenen Substanzen das reichste ist. Das Morvin besitzt auch den Vorteil der Haltbarkeit, sofern es auch bei Sonnenlicht und Zimmertemperatur seine ursprüngliche Wirksamkeit auf lange Jahre hin beibehält.

2. Mit der Bereitung des Morvins oder Malleins sind ausschließlich wissenschaftliche Staatsinstitute zu beauftragen, zumindest hat die Bereitung unter Staatskontrolle zu erfolgen.

Behufs Tirage dieser Mittel sind im Schoße der tierärztlichen Schulen eigene Institute zu gründen.

3. Zur Anwendung der Malleinprobe sind Anleitungen zu erlassen, die pünktlich einzuhalten sind.

4. Die Temperaturmessung vor der Injektion dient nur dazu, sich zu überzeugen, ob das malleinisierte Pferd fieberhaft oder fieberfrei sei. Man vergleiche die mittlere Temperatur vor der Impfung nicht mit der mittleren Temperatur nach der Impfung. Die in dieser Weise gewonnenen Resultate wären in den meisten Fällen falsch.

5. Nur diejenigen Pferde sind mit Mallein oder Morvin zu behandeln, die zwei Tage hindurch weder einen fieberhaften, noch einen fast fieberhaften (sub-fébrile) Zustand zeigten. Vor der Injektion ist die Temperatur täglich dreimal, d. i. morgens, mittags und abends, zu messen, und zwar jedesmal im Stalle und wenigstens zwei Stunden vor der Fütterung und Tränkung.

6. Man führe die Injektion zwischen 11 und 12 Uhr nachts mit voller Aufmerksamkeit und Antiseptik durch. Der Thermometer ist durch ein physikalisches Institut zu überprüfen und erst nach erfolgter Approbation in Gebrauch zu nehmen.

7. Die Temperatur ist nach der Injektion von morgens 6—7 bis nachmittags 5 Uhr stündlich oder anderthalbstündlich zu messen, nachher bis abends 10 Uhr jede zweite Stunde und gleich-

falls zweistündlich am nächsten Tage von morgens 7 bis abends 6—7 Uhr.

8. Um zu konstatieren, daß das Morvin oder Mallein einen diagnostischen Wert besitze, muß die Reaktion eine in jeder Hinsicht stark typische sein.

9. Weniger typische oder stark atypische Reaktionen sind verdächtig und erfordern eine anderseitige Bestätigung.

10. Die progressive, stufenweise steigende Reaktion weist auf Rotzkrankheit hin, obwohl sie von der gewohnten typischen Reaktion abweicht.

11. Die atypische geringe Reaktion hat keinerlei Wichtigkeit und bildet keinen Verdachtsgrund.

12. Die lokale organische Reaktion besitzt nur bei solchen mit Morvin oder Mallein geimpften Pferden einen positiven und sicheren diagnostischen Wert, die vor der Injektion mit fieberhaftem Zustand oder subnormaler (sub-fébrile) Temperatur behaftet, keine ausgesprochene oder mindestens verdächtige Reaktion erkennen ließen. (Lebhafter Beifall.)

Dr. M a l m, Direktor des Veterinärarnotes im königl. norwegischen Ministerium zu Christiania, ging in seiner interessanten Abhandlung davon aus, daß es sich nur darum handle, Regeln für die Anwendung des Tuberkulins und die Beurteilung der Reaktion bei Rindern festzustellen. Bei der Anwendung des Tuberkulins bei Schweinen treten so viele komplizierte Verhältnisse ein, daß Redner mit T h i r o darin einig ist, daß eine Tuberkulinprüfung bei Schweinen gelegentlich und individuell ausgeführt werden muß, nicht systematisch und sozusagen tabellarisch wie in einem Rinderbestand. Betreffs anderer Haustiere werden die Prüfungen ebenfalls individuell sein, wenn auch die Beurteilung dessen, inwieweit eine Reaktion stattgefunden hat, nach demselben Grundprinzip wie für Rinder und Menschen, unter Rücksichtnahme auf die vorhandene Anfangstemperatur, die angewandte Dose, die Fiebertype und das Krankheitsstadium, geschehen muß.

Nach diesem beifällig aufgenommenen Vortrage sprach als letzter Referent Veterinärinspektor T á t r a y vom Ackerbauministerium in Budapest. Er führt aus, daß bei der in kürzester Zeit und mit den geringsten materiellen Opfern zu bewerkstelligenden gründlichen Ausrottung der Rotzkrankheit in den damit behafteten Pferdebeständen dem Mallein als diagnostischem Mittel eine hervorragende Rolle zufalle.

Praktische Erfahrungen bestätigen es, daß die verborgene Rotzkrankheit innerhalb sechs Monaten, von der Infektion des Organismus an gerechnet, sich zur offenbaren Rotzkrankheit entwickeln kann.

Dieser Umstand sowie die Möglichkeit der Feststellung einer Diagnose der Rotzkrankheit bei rotzverdächtigen Individuen machten in Ungarn die Ministerialverordnung erforderlich, wonach die durch staatliche Organe zu bewerkstelligende Malleinprobe der mit der Rotzkrankheit infizierten Bestände angeordnet wurde.

Diese Verfügung wird durch die Zirkularverordnung des Ackerbauministers vom Jahre 1899, Zahl 4000, derart geregelt, daß die rotzverdächtigen Einhufer im Falle der Malleinreaktion unverzüglich zu vertilgen, die infektiönsverdächtigen Tiere aber, falls die Malleinreaktion nicht erfolgt, aus der Sperre zu entlassen sind, immerhin aber mit der Beschränkung, daß dieselben innerhalb 60 Tagen in andere Gemeinden nicht verkauft werden dürfen. Die reagierenden Individuen aber müssen bei weiterer Sperre nach 60 Tagen zum zweitenmale, eventuell nach fernerem 60 Tagen zum drittenmale mit Mallein behandelt werden. Heutigentages wird jedoch eine dritte Malleinprobe nicht mehr vorgenommen, weil die typisch reagierenden Tiere seltener nach der ersten, unbedingt aber nach der zweiten Malleinprobe vertilgt werden, während die unbestimmt oder atypisch reagierenden mit der oberwähnten Beschränkung aus der Sperre entlassen werden.

Redner hält das Mallein ebenfalls als geeignetes Mittel gegen die Rotzkrankheit und empfiehlt dessen Anwendung.

Im Sitzungssaale des Nationalmuseums hielt die biologische Sektion des Kongresses ihre Beratungen ab. Auf der Tagesordnung stand als erstes Thema „Die Melasse-Fütterung“. Als Referenten fungierten Prof. Cagny, Tierarzt in Sculies (Oise), und Dr. Weiser, Dozent an der tierärztlichen Hochschule in Budapest. Die beiden Referenten sprachen sich in ihren beifällig aufgenommenen Vorträgen dahin aus, daß die Melasse, wie dies zahlreiche Versuche in der Praxis bewiesen, beim Füttern der Pferde, Ochsen, Schafe und Schweine mit gutem Erfolge und bei Erzielung eines namhaften Ersparnisses verwendet werden könne und daß die Melasse auch bei mancherlei Erkrankungen, so z. B. beim Husten der Pferde, eine wohltuende Wirkung ausübt.

Der nächste Gegenstand der Tagesordnung war „Die Hygiene des Stalles und der Streu“. Referent Medizinalrat Dr. Pusch, Professor an der tierärztlichen Hochschule in Dresden, besprach in seinem Vortrage die Notwendigkeit der Reinlichkeit in den Ställen, ferner die geeignete Unterbringung der Tiere, damit dieselben in jeder Lage genügend Raum haben; bei eventuellen Krankheiten aber empfiehlt er die Absonderung der kranken Tiere in andere Stallocalitäten. Die für das Vieh verwendete Streu sei stets mit Sorgfalt zu wählen; besonders empfehlenswert ist trockenes Stroh. Die erschöpfende Stallhygiene hat günstige Bauart, Zufuhr an Luft und Licht, Abfuhr der Jauche und entsprechende Streu als Vorbedingung.

Dann wurden die Beratungen der Sektion auf nachmittags 3 Uhr vertagt.

Die pathologische Sektion des Kongresses hielt im Sitzungssaale des vormaligen Parlamentsgebäudes in der Sándor utcza eine gut besuchte Sitzung ab. Den ersten Punkt der Tagesordnung bildete „Die Serotherapie der infektiösen Krankheiten bei den Haustieren“. Als Berichterstatter fungierten Prof. Leclainche von der Tierarzneischule in Toulouse, Direktor Lignières vom bakteriologischen Institut in Buenos-Ayres und Dr. Sobernheim, Professor an der Universität in Halle.

Die Vortragenden empfehlen in ihren Ausführungen hinsichtlich der Praxis in der Bekämpfung der Tollwut nach Pasteur die Kombination der passiven und aktiven Immunität, betonen die große Wichtigkeit der Serumtherapie in der tierärztlichen Praxis und sind im Endresultat dafür, daß diese vom präventiven Standpunkte aus durch die Serumimpfung verwirklicht werde.

Zum nächsten Gegenstande: „Der Krebs der Haustiere“ sprachen als Berichterstatter Prof. Jensen von der landwirtschaftlichen und tierärztlichen Hochschule in Kopenhagen, Dr. Olt, Professor an der Universität in Gießen und Lienaux, Professor der Tierarzneischule in Brüssel. Die Vortragenden betonen, daß der Krebs, gleichwie beim Menschen, in den meisten Fällen bei alten Tieren vorkommt; die Transplantationsversuche vom Menschen auf Tiere fielen vollständig negativ aus, eine Ansteckungsgefahr scheint somit nicht vorhanden zu sein.

Der dritte Gegenstand der Tagesordnung war „Die Rotzkrankheit der Lunge“, zu welchem Dr. Riegler, Pro-

fessor an der tierärztlichen Hochschule in Bukarest, sprach. Redner erklärt, daß der Rotz der Lunge eine sekundäre Erscheinung sein kann, aber auch als primäre Erkrankung auftreten und sogar das einzige Zeichen dieser Krankheit bei Pferden sein kann, welche mit offenkundig rotzkranken Pferden zusammen gestanden sind.

Diese sich langsam entwickelnde, latente Form des Rotzes wird nur durch den Thermometer, durch die Malleinprobe oder durch die Serumdiagnose erkannt. Die Anzahl der in dieser Weise rotzkranken Pferde kann auch 30—50% des Pferdebestandes betragen. Fehlen in den übrigen Organen die durch Rotz hervorgerufenen Veränderungen vollkommen, so kann der Rotz der Lunge als primär betrachtet werden. Da der Rotz der Lunge langsamer verläuft und gutartiger ist als der offenbar chronische Rotz, und da die krankhaften Veränderungen hier nur gering sind, so kann diese Form des Rotzes als heilbar betrachtet werden.

Nach den bisherigen Erfahrungen wird der Rotz der Lunge, zeige er sich für sich allein oder gleichzeitig mit anderen rotzkranken Organen, sehr häufig durch Infektion im Wege der Verdauungsorgane verursacht. Zur vollkommenen Lösung dieser Frage ist es erwünscht, daß mit Pferden Fütterungsversuche angestellt werden, wobei Rotzbazillenkulturen, wie auch Krankheitsprodukte rotzkranker Tiere — immer in den geringsten Mengen — verwendet werden sollen.

Die durch Rotz verursachten Veränderungen der Lunge sind verschiedenartig und vielfach, aber die auffälligste und gewissermaßen spezifische Veränderung bilden die Rotzknötchen, welche in den verschiedenen Formen, Dimensionen und Transformationen oft in einem Tiere vorkommen; diese Knötchen verkalken auch manchmal in geringem Maße. Gleichzeitig mit den durch Rotz verursachten Veränderungen der Lunge finden wir auch häufig durch Rotz hervorgerufene Veränderungen der bronchialen Lymphdrüsen.

Die Rotzknötchen sind einander oft sehr ähnlich und werden demzufolge auch häufig verwechselt mit einigen durch chronische Krankheiten verursachten Veränderungen, z. B. mit den durch Bronchialkatarrh, Peribronchitis, Bronchiektasie verursachten Veränderungen, mit den die Pneumonokoniose begleitenden fibrösen oder fibrös-kalkigen Knötchen, mit den metastatischen Knötchen der Pyämie, mit Tuberkulose, mit den Metastasen wirklicher Geschwülste, hauptsächlich und zumeist aber mit den durchsichtig fibrösen oder fibröskalkigen Knötchen parasitären Ursprunges.

Die Natur der rotzigen Veränderungen kann genau bestimmt werden, wenn in den übrigen Teilen des Organismus Rotzknötchen vorhanden sind; finden sich solche nicht vor, so prüfen wir diesbezüglich die bronchialen Lymphdrüsen und unterziehen auch einer genauen Prüfung die Natur und Lage der rotzverdächtigen Veränderungen, sowie ihr Verhältnis zum Lungengewebe. Noch sicherer ist die Benützung des Mikroskops, Züchtung von Kulturen und Impfungen von Versuchstieren, da die durch Rotz verursachten Veränderungen manchmal den durch Parasiten verursachten Knötchen genau ähnlich sind.

Es kommt auch vor, daß die in der Lunge auftretenden Verkalkungen von Rotz stammen. Diese Knötchen sind zuweilen ganz steril, oft aber kann aus ihnen der Rotzbazillus gezüchtet werden oder aber geben die mit dem Infektionsstoff ausgeführten Versuche ein positives Resultat. Am zweckmäßigsten ist es, wenn die Züchtung der Kulturen, das Impfen von Meerschweinchen und die mikroskopische Untersuchung gleichzeitig vorgenommen werden.

Nach dem mit großem Beifalle aufgenommenen Vortrage erreichte die Sitzung ihr Ende.

Die tropische Sektion des Kongresses tagte im Gartenhösraale des Josef-Polytechnikums. Zum ersten Gegenstande der Beratung, „Tropische Krankheiten der Haustiere“, sprachen Lignières, Direktor des bakteriologischen Instituts in Buenos-Ayres, Dr. Theiler, Tierarzt in Pretoria, und Piat Bey, Direktor des Veterinärdienstes in Kairo.

Dann folgte der zweite Gegenstand, „Die Protozoen als Krankheitserreger bei Tieren“. Als Referenten fungierten Dr. Laveran, Mitglied der Akademie in Paris, Dr. Motas, Professor an der tierärztlichen Hochschule in Bukarest, und Vallée, Professor an der Tierarzneischule in Alfort.

Erklärung der tropischen Sektion des Kongresses:

Es soll in den tierärztlichen Schulen der tropischen sowie der Kolonialländer über die tropischen Krankheiten speziell Unterricht erteilt werden;

es mögen die einzelnen Regierungen über den Gesundheitszustand der Haustiere ihrer Kolonien und hauptsächlich über das Vorhandensein von Protozoen (von Protozoen verursachten Krankheiten) Forschungen einleiten;

es möge die geographische Verteilung der verschiedenen infektiösen Krankheiten sowie die allgemeinen Gesetze ihrer Verbreitung festgestellt werden;

in jeder Kolonie sollte ein zentrales Institut für Parasitologie geschaffen werden, mit ausgiebigen Mitteln versehen und einem technischen Personal ausgestattet sein, das speziell in Bakteriologie, Mykologie, Parasitologie und Ethnologie besonders ausgebildet ist.

In den Kolonien, die mit einem veterinär-polizeilichen Senat noch nicht versehen sind, ist eine derartige Körperschaft zu konstituieren, von der die Seuchenbehörden abhängen, und welchen die ausgedehntesten Machtbefugnisse im Kampfe gegen die infektiösen Krankheiten zukommen;

Das Institut für Parasitologie, der sanitäts-polizeiliche Senat und die Seuchenbehörden sollten sich ferner einer völligen Autonomie erfreuen, und bloß von den höchsten zivilen Behörden abhängig sein;

endlich sollen die wissenschaftlichen sowie administrativen Funktionäre dieser verschiedenen Institutionen die Stufen ihrer Karriere in derselben Kolonie, oder wenigstens in den Kolonien derselben geographischen Regionen durchschreiten, da bloß den sanitären Verhältnissen eines Landes angepaßte methodische Studien von Erfolgen gekrönt sein können.

In der Nachmittagssitzung stand das Thema: „Stallfütterung und Weidegang vom biologischen Gesichtspunkte“ auf der Tagesordnung.

Der erste Referent war Dr. B. v. Kovácsy, Direktor des landwirtschaftlichen Instituts in Kaschau. In ausführlicher Rede besprach er alle jene Regeln, bei deren strengen Beobachtung und Einhaltung der Ausbreitung der Stallkrankheiten und hauptsächlich der Tuberkulose Einhalt geboten wird.

Dozent Dr. Völtz von der tierärztlichen Hochschule in Berlin faßt seine Ausführungen in folgendem zusammen: Der Weidegang ist für das Vieh unbedingt notwendig, er ist für die Haustierhaltung der mächtige Faktor, welcher auch unsere extremen Leistungszuchten und unsere Hochzuchten lebensfähig erhalten kann.

Nach den beifällig aufgenommenen beiden Vorträgen erreichte die Sitzung ihr Ende.

In fortgesetzter Beratung der pathologischen Sektion sprach zum Gegenstande „Die Serotherapie der infektiösen Krankheiten bei den Haustieren“ Dozent Dr. Ladislaus Detre-Deutsch, der seine Ausführungen in folgendem zusammenfaßte:

Das Milzbrandserum wirkt vorzüglich bei Rindern und Pferden, es wurde auch bei Schafen versucht, doch mit wenig Erfolg. Die Wirkung des Serums erstreckt sich in kurzer Zeit auf alle Krankheitssymptome. Die Tiere erholen sich gewöhnlich in 24—48 Stunden. Bei Impfmilzbrandfällen wirkt das Serum vorzüglich. Da wir mit Hilfe des Serums die Gefahren der lebenden Vakzine, respektive der allzu strengen Impfreaktionen abwenden können, empfehle ich in allen Fällen, wo die Gefahr der Sensibilität der Tiere vorliegt, die Impfung mit dem Vakzin vorzunehmen, aber stets unter der Kontrolle des Serums, das die schädlichen Folgen des lokalen Reizes gegebenenfalls abzuwenden vermag. Als Schutzserum empfehle ich das Serum in den Fällen, wo die Herde bereits stark infiziert erscheint.

Zum nächsten Thema: „Die durch tierische Parasiten erzeugten toxischen Stoffe“ sprachen Dr. Blanchard, Professor der Universität in Paris, Dr. v. Linstow, Oberstabsarzt in Göttingen, und Dr. Perroncito, Direktor der Tierarzneischule in Turin. Die drei Referate wurden von den Kongreßmitgliedern sehr beifällig aufgenommen.

Das letzte zur Verhandlung gelangte Thema war: „Neue Erfahrungen über die Infektion der Menschen mit Tierkrankheiten, mit besonderer Rücksicht auf einzelne Gewerbetreibende“. Prof. Babes aus Bukarest kam nach einer längeren Ausführung zu dem folgenden Resumé: Die Zahl der von unseren Haustieren auf den Menschen übertragbaren Krankheiten ist durch neuere Forschungen bedeutend vermehrt worden, während manche früher hieher gezählte Krankheiten ausgeschieden werden mußten. Wohl die wichtigsten derartigen Krankheiten sind von einer Gruppe typhusähnlicher Bazillen verursacht, welche septische oder mehr spezifische Erkrankungen von Haustieren verursachen und seltener während des Lebens der letzteren, gewöhnlich durch deren Fleisch oder andere Produkte auf den Menschen übertragen werden. Eine andere als hieher gehörig erkannte Krankheitsgruppe ist durch Protozoen verursacht. Aber auch über früher bekannte Zoonosen liegt zur Zeit

wichtiges, neues Beobachtungsmaterial vor. Wir können feststellen, daß es eine Serie intermediärer Mikroben zwischen B. Eberth, Koli, Hogcholera und ähnlichen gibt, welche sowohl eigentümliche Krankheiten beim Menschen, als auch septische, pyämische oder sekundäre Erkrankungen verursachen können und zum Teile animalischen Ursprungs sind; dieselben imponieren durchaus nicht immer als Fleischvergiftungen, auch wenn dieselben Enteritisbazillen agglutinieren. Jedenfalls müssen wir in solchen Fällen einerseits in der Interpretierung der Seroreaktion vorsichtig sein, andererseits aber auch die Möglichkeit einer häufigen, wenn auch schwer nachweisbaren Erkrankung durch tierische Produkte ins Auge fassen.

Prof. Dr. B a b e s verlas dann auch einen Vortrag des Veterinärinspektors Dr. E. v. S z e g e d y - M a á k, der ausführt, daß nach den bisherigen Erfahrungen Tuberkulose, Anthrax, Tollwut, Rotz, Maul- und Klauenseuche, Trichinose und nach einigen neueren Erfahrungen der Schweinerotlauf und die Botriomykose auf den Menschen übertragbar sind. Außerdem gibt es noch einige Krankheiten, welche am Menschen nur in einzelnen Fällen beobachtet werden und deren Bedeutung in der Pathologie des Menschen noch bewiesen werden müßte. (Schluß folgt.)

Therapeutische Notiz.

Y o h i m b i n, ein Alkaloid, welches aus der Rinde des in Kamerun wachsenden Yohimbebaumes gewonnen wird, ist, in der Form des salzsauren Yohimbin per os verabreicht, ein verläßliches Aphrodisiakum. Tierarzt Heinrich H o l t e r b a c h in Eigeltingen berichtet in fünf Fällen bei impotenten Zuchtbullen erfolgreich nach folgendem Rezept behandelt zu haben:

Yohimbin hydrochloric. 1·0
s. i. Aq. Ferroid 250·0
add. Chloroform gtt. 5.

D. S. Fünfmal täglich je 1 Eßlöffelvoll in einem Kleietrank zu geben. Die Bezugsquelle des Mittels ist die chemische Fabrik Knoll in Ludwigshafen a. Rh. (Berl. tierärztl. Wochenschr. Nr. 40.)

Notizen.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt. Gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, insoferne nicht ein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus den Patentbeschreibungen und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

Ungarn:

Einspruchsfrist bis 16. November 1905. V. 660. Dr. Eugen Vangel, Privatdozent an der Universität in Budapest. Verfahren zur Herstellung eines Insektenvertilgungsmittels. IVh/1.

Deutsches Reich.

Gebrauchsmuster.

Kl. 30c. Firma H. Hauptner, Berlin. 260311. Tierärztliches in Körperhöhlen einzuführendes Schutzgerät, um die inwendige Handhabung von Operationsägen u. dgl. unter Beschützung der Hautwände gegen Beschädigung zu ermöglichen.

Kl. 45h. August Drawert, Halle a. S. 259046. Ohrmarke nach Art eines Druckknopfes mit zwei federnden gestanzten Plättchen mit je einem halbkreisförmigen Ausschnitt sowie mit einem Einlegering mit Deckel zur vorübergehenden Kennzeichnung von Tieren.

Kl. 45h. Aktien-Gesellschaft für Feinmechanik vorm. Jetter & Scherer, Tuttlingen. 259062. Zusammenlegbarer Viehmeßstock mit Meßgabeln.

Kl. 45h. Bernhard Theodor Gustav Klehn, Rehm b. Lunden i. Holstein. 259965. Von außen lösbare Stallkupplung mit durch den Stall hindurchgehender, drehbarer Welle und an derselben befestigten Kupplungsösen für die Kupplungsstäbe.

Kl. 45i. Jakob Brentzel, Kapsmeyer. 260243. Hufträumer mit Sporenzieher und zwecks besserer Handlichkeit nach unten gekröpftem Auskratzer.

Erteilungen.

Kl. 45g. Fredrick Ljungström, Stockholm. 164816. Melkmaschine, bei der die Zitzen mittels übereinander angeordneter Druckkolben von oben nach unten fortschreitend zusammengepreßt werden.

Kl. 45h. Arno Grahl, Heidenau b. Dresden. 164974. Käfig mit Abschlußvorrichtung für die beim Füttern frei werdende Oeffnung der Käfigwand.

Kl. 45h. Eberhard Freiherr v. Wechmar, Marburg a. L. 164628. Bohrflock zum Anbinden von Tieren, bestehend aus einem oben mit Armen, unten mit einer Erdschraube versehenen Schaft.

Kl. 45i. Wladimir Theodoroff, St. Petersburg. 164582. Hufeisen mit aus zwei gleichen Teilen bestehenden Steckstollen und Griffen.

Kl. 45i. Louis Enk, Aschersleben. 164630. Schweißgriff mit Schweißleisten für Hufeisen.

Kl. 45i. Wilhelm Knieper, Berlin. 164631. Hufbeschlagnagel, bei dem das Hufeisen durch einen am Huf befestigten Haltestab ohne Nagelung an dem Hufe gehalten wird.

Aus dem Abgeordnetenhaus. In der Sitzung vom 3. Oktober interpellierte Abgeordneter Hans Hofer betreffend die Schweineeinfuhr aus Italien und die Verlegung der Veterinärabteilung aus dem Ministerium des Innern in das Ackerbauministerium.

Rinderpest in Transkaukasien. Im Juni dieses Jahres waren an Rinderpest erkrankt: im Gouvernement Tiflis 5, Baku 44, Eriwan 282, Elisabethpol 49, im Gebiete Kars 36, zusammen 416 Stück.

Klauenviehstand in Großbritannien. Im Juni 1904 wurden in Großbritannien 6,858.352 Rinder, 25,207.178 Schafe und 2,861.644 Schweine gezählt.

Aus dem Anzeigebblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
A l i e m e i n e s	2042 42899 21./9.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Stuhlgerichtsbezirken Naszód (Komitat Beszterce-Naszód), Betlen (Komitat Szolnok-Doboka), Alibunár, Antalfalva, Pancsova (Komitat Torontal) in Ungarn.
	2054 43625 28./9.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus den Stuhlgerichtsbezirken Radna (Komitat Arad), Máros (Komitat Krasso-Szörény), Lippa (Komitat Temes) in Ungarn.
	2065 45025 5./10.	Regelung der Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
	2082 46167 12./10.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus dem Grenz-Stuhlgerichtsbezirke Olubló, einschließlich der gleichnamigen Stadtgemeinde (Komitat Szepes) in Ungarn, sowie aus dem Grenzbezirke Gospió, einschließlich der Stadtgemeinde Karlobago (Komitat Lika-Krbava) in Kroatien-Slavonien.
Bayern	2045 21137 19./9.	Einstellung der Grenzkontrolle aus Rohrbach.
	2062 22024/X 30./9.	Wiederaufnahme der Grenzkontrolle aus Rohrbach.
Bosnien u. Herzegovina	2070 149020/1 22./9.	Aufhebung der Sperre im Bezirke Prnjavor.
	2071 39951 2./10.	Viehausfuhr nach dem Schlachthause Ludwigshafen.
	2056 149972 19./9.	Sperre des Srebrenika.
Böhmen	2051 288519 22./9.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Tesanya und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Bukowina	2059 28798 26./9.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Gallzien	2043 133299 14./9.	Maßnahmen wegen Maulklausenseuche.
	2065 189110 27./9.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Kärnten	2057 17174 28./9.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Krain	2050 18309 22./9.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Kroatien- Slavonien	2046 42945 21./9.	Verbot der Einfuhr von Schweinen aus Cilli in Steiermark.
	2064 44489 2./10.	Vieheinfuhrverbot aus Oesterreich.
	2075 63625 28./8.	Bestimmung der Station Djakovo als Viehverladestation.
Küsten- land	2061 28874 23./9.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Derwent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.

Land	Anzeigeblatt-Nr., Gesitionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Mähren	2055 47005 <u>28./9.</u>	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Niederösterreich	2044 XII-28/7 <u>21./9.</u>	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
	2058 XI-280/1 <u>28./9.</u>	Verkehr mit Schweinen von Wr.-Neustadt.
	2066 280/2 <u>5./10.</u>	Verkehr mit Schweinen von Wr.-Neustadt.
Ober- österreich	2055 21385 <u>28./9.</u>	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Lazin, Maglaj, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Preussen	2041 129972 <u>7./9.</u>	Einfuhrverbot für Rindvieh aus dem pol. Bezirk Biala.
	2069 25698 <u>25./9</u>	Einfuhrverbot für Rindvieh aus den pol. Bezirken Biala, Bielitz, Teschen und Freistadt in den Regierungsbezirken Oppeln.
Rumänien	2068 29872 <u>5./10.</u>	Einfuhrverbot von Schweinen aus der Bukowina.
Salzburg	2052 14286 <u>28./9.</u>	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Schlesien	2047 25586 <u>22./6.</u>	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Steiermark	2049 4554 22./9.	Schweineimportverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn. Krupa, Bosn.-Novi, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Lazin, Maglaj, Friedor, Sanskimost, Srebrenica, Tesany und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Tirol und Vorarlbg.	2049 4554 12./9.	Bestimmung der Station Reutte als Viehverladestation.
Ungarn	2067 45224 7./10.	Einfuhrverbot von Vieh aus Oesterreich.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. Oktober 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen- seuche		Milz- brand		Rotz- u. Wurm- krank- heit		Pocken- krank- heit		Räude		Rausch- brand der Rinder		Rotlauf der Schwei- ne		Schwei- nepest (Schwei- neseuche)		Bläsch.- ausschl. a. d. Ge- schl.-T.		Wut- krank- heit	
	Zahl der verseuchten																			
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe
Österreich.																				
Niederösterr.	1	1	—	—	3	5	—	—	7	7	—	—	16	43	33	41	2	4	—	—
Oberösterr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	9	3	5	—	—	—	—
Salzburg ...	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steiermark ...	—	—	—	—	3	6	—	—	11	17	—	—	12	13	7	9	—	—	1	1
Kärnten ...	—	—	—	—	—	—	—	—	3	9	2	2	2	2	—	—	—	—	—	—
Krain ...	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—
Küstenland	—	—	1	1	4	4	—	—	—	—	—	—	6	28	1	2	—	—	—	—
Tirol-Vorarlbg	—	—	—	—	—	—	—	—	3	25	—	—	2	2	1	1	—	—	—	—
Böhmen ...	3	14	2	2	—	—	—	—	1	1	1	1	13	39	13	20	6	11	4	4
Mähren ...	—	—	2	2	—	—	—	—	4	14	—	—	7	13	—	—	8	23	4	4
Schlesien ...	8	61	1	1	—	—	—	—	3	3	—	—	5	47	1	2	—	—	1	1
Galizien ...	10	106	4	8	6	6	—	—	—	—	—	—	21	93	26	105	—	—	8	8
Bukowina ...	—	—	4	18	1	1	—	—	1	2	—	—	2	5	2	26	—	—	1	1
Dalmatien	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe..	22	182	17	46	13	23	—	—	33	78	3	3	94	294	89	214	16	38	19	19
Ungarn.																				
Ausweis vom 4. Okt. 1905	136	837	53	55	49	49	72	90	141	396	Lungen- seuche		295	770	904	—	34	41	36	36

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bz. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, Gf. = Grafschaften,
Rb. = Regierungsbezirke [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine,

Land	Termin	Man- und Klauen-seuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Milzbrand	Gegen die Vorperiode + od. -	Lungen-seuche der Rinder	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotz- und Hautwurm	Gegen die Vorperiode + od. -
Aegypten	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Belgien	September 1903	—	—	59 F.	+12	—	—	11 F.	+ 7
Bosnien und Herzegowina.	II. Quartal 1905	—	—	55 F.	+20	—	—	—	—
Deutsches Reich	September 1905	5 Gm. 6 Gh.	— + 1	—	—	—	—	22 Gm. 37 Gh.	+ 8 + 8
Frankreich	August 1905	1 Dp. 1 Gh.	—	19 Dp. 40 Gh.	—	—	—	32 Dp. 71 Gh.	+ 5 +19
Großbritannien	Jahr 1904	—	—	51 Gf. sch. 1589 F.	—	—	—	31 Gf. sch. 2658 F.	—
Italien	August 1905	3047 F.	+1225	289 F.	+141	—	—	15 F.	+10
Norwegen	September 1905	—	—	20 Gh. 20 F.	— -13	—	—	—	—
Oesterreich	September 1905	12 Bz. 27 Gm. 167 Gh.	— 1 — 3 — 53	15 Bz. 16 Gm. 58 Gh.	+ 1 — 1 +12	—	—	17 Bz. 23 Gm. 29 Gh.	+ 3 + 6 +10
Rumänien	Juni 1905	—	—	12 F.	—	147 F.	—	16 F.	—
Schweiz	September 1905	6 W.	— 8	32 F.	+ 4	—	—	—	—
Ungarn	September 1905	127 Gm. 821 Gh.	— 3 +45	60 Gm. 69 Gh.	-15 -19	—	—	54 Gm. 54 Gh.	— 5 — 5

schiedenen Ländern.

St. = Stallungen, F. = Fälle. Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Schf. = Schafe, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Bilchenausschlag und Beschälseuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wut	Gegen die Vorperiode + od. -
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	29 F.	+ 1	—	—	—	—	—	—	8 F.	+ 7
Schf.-R. 754 F.	+ 397	4 F.	—	2 F.	—	327 F.	+188	—	—	32 F.	+18
—	—	—	—	—	—	1583Gm. 2024 Gh.	+70 +13	—	—	—	—
Schf.-R. 5 Dp. 7 Gh.	+ 1 + 3	24 Dp. 76 Gh.	+ 3 +15	12 Dp. 56 Gh.	- 3 + 18	5 Dp. 6 Gh.	- 2 - 3	—	—	42 Dp. 117 Gh.	—
Räude 70 Gfsch. 1287 F.	—	—	—	—	—	47Gfsch. 1196 F.	—	—	—	—	—
—	—	4 F.	—	14149 F.	—	1076 F.	+ 275	—	—	7 F.	—
—	—	2 Gh. 4 F.	- 4	—	—	—	—	—	—	—	—
Räude 24 Bz. 36 Gm. 81 Gh.	- 4 -13 -16	6 Bz. 7 Gm. 10 Gh.	- 3 - 5 - 6	86 Bez 179 Gm. 534 Gh.	- 10 - 14 -267	45 Bz. 97 Gm. 255 Gh.	- 24 - 45 -104	12 Bz. 18 Gm. 50 Gh.	+ 2 + 6 +12	22 Bz. 23 Gm. 24 Gh.	+ 1 + 2 + 3
Schf.-R. 306 F.	—	—	—	75 F.	—	101 F.	—	—	—	15 F.	—
—	—	175 F.	—	124 Gh. 160 F. auch Schweinepest	— +23	—	—	—	—	—	—
Pocken 78 Gm. 90 Gh. Räude 208 Gm. 717 Gh.	— — — -22 + 463	—	—	417 Gm. 1241 Gh.	-59 + 74	1198Gm.	—	43 Gm. 199 Gh.	-46 +57	63Gm. 63 Gh.	-26 -26

Personalien.

Auszeichnung. Den Militär-obertierärzten 1. Klasse August Dorn des Korpsartillerieregiments Nr. 13 und Kornelius Kirnbauer des Korpsartillerieregiments Nr. 7 wurde das goldene Verdienstkreuz mit der Krone verliehen.

Ernennungen. Zu Regierungskommissären für die im Studienjahr 1905/6 an der Wiener tierärztlichen Hochschule stattfindenden Rigorösen wurden ernannt: Bernhard Sperk, k. k. Ministerialrat i. R., Anton Binder, k. k. Sektionsrat und Ministerial-Veterinär-Referent, Dr. Stanislaus Polansky, k. k. Ober-Sanitätsrat und Professor und Anton Greiner, k. k. Landes-Veterinär-Referent.

In Tirol und Vorarlberg wurden ernannt: Bezirkstierarzt Guido Nicolussi (Cavalese) zum Bezirksobertierarzt; Veterinärassistent Johann Comandich (Innsbruck) zum Bezirkstierarzt für Primiero und der landschaftliche Tierarzt Karl Jansky in Riedau zum Veterinärassistenten.

Der Veterinärassistent Chaim Feller (Itzkany, Bukowina) wurde zum Bezirkstierarzt ernannt.

Der landschaftliche und städtische Tierarzt Wladimir Beránek in Gewitsch in Mähren wurde zum Veterinärassistenten ernannt und dem Veterinär-department der Statthaltereı zugeteilt.

Engelbert Siersch, Gemeindetierarzt in Alland im Gebirge (Niederösterreich) wurde zum landschaftlichen Distriktstierarzt in Althofen (Kärnten) ernannt.

Uebersetzungen. Die k. k. Bezirkstierärzte Stanislaus Horak in Pilgram und Franz Steyer in Moldautein wurden gegenseitig übersetzt.

Johann Lesky, k. u. k. Obertierarzt vom k. u. k. Staatsgestüt Ossiach (Kärnten) wurde zum Staatshengstendepot in Graz und Eduard Herget, k. u. k. Tierarzt von der Militärabteilung des Staatsgestüts in Piber (Steiermark) zum Staatshengstendepot in Taus (Böhmen) übersetzt.

In Tirol und Vorarlberg wurden übersetzt: Bezirkstierarzt Josef Schmalzl (Tione) nach Riva und Bezirkstierarzt Heinrich Bazzoli (Riva) nach Tione.

Uebersetzt wurden: Adolf Kneifel, Militär-Obertierarzt 2. Klasse, vom Ulanenregiment Nr. 1 zum Ulanenregiment Nr. 7; Moritz Lukács, Militärtierarzt, von der Militärabteilung des k. u. Staatshengstendepots in Székesfehérvár (Stuhlweißenburg) zu jener des k. u. Staatshengstendepots in Nagykovács; Johann Westermayer, Militärtierarzt, vom Ulanenregiment Nr. 7 zum Divisionsartillerieregiment Nr. 6; die Militär-Untertierärzte Josef Mayer des Husarenregiments Nr. 8 und Jakob Schaffner der Traindivision Nr. 15, gegenseitig.

Varia. Der Bezirkstierarzt Josef Langes (Primiero) wurde zur Dienstleistung bei der Statthaltereı in Innsbruck einberufen.

Bezirkstierarzt Dionys Janowicz (Landesregierung in der Bukowina) wurde der Bezirkshauptmannschaft in Zastawna zur Dienstleistung zugewiesen.

Max Graf, k. k. Veterinärassistent bei der k. k. Statthaltereı in Graz, wurde der k. k. Bezirkshauptmannschaft in Gonobitz (Steiermark) zur Dienstleistung zugewiesen.

Todesfälle. Hofrat Dr. Franz Müller, emerit. Direktor des Wiener Tierarznei-Instituts, ist in Wien im Alter von 89 Jahren gestorben. Das Leichenbegängnis dieses hervorragenden Lehrers und Fachschriftstellers fand unter zahlreicher Beteiligung von Leidtragenden aus allen Gesellschaftskreisen am 18. Oktober l. J. statt.

Hofrat Prof. Dr. Leopold Forster, gleichfalls emerit. Direktor des Wiener Tierarznei-Institutes ist im 82. Lebensjahre am 24. Oktober in Linz gestorben.

Offene Stellen.

Landesveterinärreferentenstelle in Krain ist zu besetzen. Bewerber um diese Stelle haben ihre nach Vorschrift dokumentierten, insbesondere auch mit dem Nachweise der Kenntnis beider Landessprachen belegten Gesuche bis zum 30. Oktober 1905 im vorgeschriebenen Dienstwege beim Landespräsidium in Laibach einzubringen.

Tierarztstelle ist bis 1. November 1905 bei der Marktgemeinde Koritschan, Mähren, zu besetzen. Jahreseinkommen 600 K. Gesuche sind beim Gemeindevorstande in Koritschan einzubringen

Revue über Fachpublikationen.

Fachzeitschriften.

Amerikanische Literatur.

American veterinary Review, August. Higgins: Menschenheilkunde und vergleichende Heilkunde.

Weston: Wucherungen an den Herzklappen bei einem Füllen.

Fink: Uterus einer Kuh, in welchem sich bloß die Knochen eines Fötus befanden.

September. Pearson und Gilliland: Impfung des Rindes gegen Tuberkulose.

Quitman: Die Revision der Pharmakopöe in den Vereinigten Staaten.

Ruby: Hämoglobinurie beim Pferde.

Axby: Oeffnung der Artikulationen.

Myers: Plazentaretention bei einer Kuh.

Deutsche Literatur.

Monatshefte für praktische Tierheilkunde, XVII. Band. Halbheft. Petschelt: Komplikationen an der Trachea infolge der Tracheotomie bei Pferden.

Schneider: Hauptmängel und Gewährfristen. Neues aus der Fleischbeschau.

Zeitschrift für Tiermedizin, IX. Band, 5. und 6. Heft.

Jensen: Verhütung der Kälberruhr durch Seruminjektionen.

Kern: Ueber Beschälseuche.

Schnürer und Januschke: Desinfektion der Eisenbahnviehtransport-Wagen.

Müller: Pupillenerweiternde Mittel.

Karlinski: Germinative Tuberkulose bei Tieren.

Schern: Darmtuberkulose des Huhnes.

Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht, Nr. 38.

Albrecht: Parenchymatöse Euterentzündung des Rindes.

Bayer: Schulterlahmheit bei einem Pferde.

Grün: Behandlung der Schafräude.

Nr. 39. Kongreß in Budapest.

- Nr. 40. Kritzer: Milzbrand beim Pferde.
Kircher: Polydaktylie.
Engel: Erbrechen bei einer Kuh. Geburt bei einer Hündin.
Nr. 41. Martin: Hernie als Geburtshindernis.
Gebhard: Brechweinsteinvergiftung beim Schwein.
Meltsch: Uteruseinschnürung.
Der Hufschmied. Nr. 10. Thierfelder: Zwei altertümliche Hufeisen.
Zapf: Studienreise.
Tierärztliches Zentralblatt. Nr. 29. Tierärztemangel und dessen Ursachen.
Berliner tierärztliche Wochenschrift. Nr. 39. Lutz: Ein Fadenführer.
Dorn: Quecksilberpräparate als Desinfektionsmittel in der Rindviehpraxis.
Nr. 40. Holterbach: Yohimbin.
Hancken: Das Vergiften der Hunde.
Deutsche tierärztliche Wochenschrift. Nr. 38. Zürn: Zur klinischen Diagnostik der Tuberkulose des Pferdes.
Nr. 39. Frick: Die Tierärzte und der Hufbeslag.
Oppermann: Pseudotuberkulose der Nagetiere.
Nr. 40. Baum und Dobers: Die Entwicklung des äußeren Ohres beim Schwein und Schaf.

Englische Literatur.

- The veterinary Journal, September. Grasby: Eine einen Zahn enthaltende Zyste im Schläfenknochen eines Perdes.
Holman: Durch Sauerstoff behandeltes Kalbefieber. (Heilung nach einem Rückfall.)
Sullivan: Zwei Fälle von Stechapfel-Vergiftung. Paraplegie infolge von Fäcalstase.
Williamson: Bauchwunde. (Heilung nach Vernähung.)
Lowe: Verwendung des Eserin und der Stimulantien in der Behandlung der Koliken.
Livesey: Perityphlitis beim Hund.
Charnock-Bradley: Zahnanomalien bei einem Pferd.
Danel: Follikularräude bei einem Hund.
The veterinary Record, 19. August. Taylor: Ein Fall von Hinken infolge partieller Radialislähmung.
W. Hoare: Bemerkungen über Prognose.
Gray: Ein einfacher Apparat zur Anästhesierung von Katzen und Hunden.
Hunting: Ueber die Notwendigkeit gleichartiger Bestimmungen zur Beurteilung minderwertigen Fleisches im vereinigten Königreich.
26. August. Gray: Kombinierte Anwendung der Anästhesie und der Vomitive in der Veterinärpraxis.
Trotter: Ein Gesetzentwurf betreffs der Milchkontrolle.
2. September. Auftreten des Krebses nach dem jeweiligen Alter.

9. September. Gray: Ueber Schweinerotlauf.

Axe: Verwerfen der Kühe.

16. September. Shofield: Vollständige transversale Zerreißung des Dünndarms bei einem Pferd.

Parker: Ueber die Staupe. (Gänzlichcs Mißlingen der Phisalix-Vakzination in 60 Fällcn.)

23. September. Wilkinson: Der Sauerstoff in der Behandlung des Kalbefiebers. (Konstante Erfolge.)

Little: Zwei Fälle von Thrombose der Bauchadern, verursacht durch Sklerostomen.

Colyer: Ueber Zahnkrankheiten beim Pferde.

30. September. Paine: Affektion der Herzklappen bei einer Kuh. (Reichliche Ablagerung von Fibrin und Leukozyten).

Craig: Pferde-Chirurgie.

Französische Literatur.

Bulletin de la Société centrale de médecine vétérinaire,

30. August. Coquot: Der Wundverband mittels Ambryl.

Petit, Barrier und Drouin: Ueber die Pathogenie der Eingeweide-Kongestion beim Pferd.

Giniéis und Ray: Versuche über den Nährwert der Mistel.

Bridré: Käsigc Pseudo-Tuberkulose bei Lämmern.

Chaussé: Die Kryptorchidie und die Kastration kryptorchidischer Pferde.

Journal de médecine vétérinaire, 31. August. Lesbrc und Forgeot: Studie über ein totgeborenes Kalb, das mit Hydrokephalie, Ektrodaktylie und zahlreichen anderen Anomalien behaftet war.

Leblanc: Einige klinische Seltenheiten: 1. Vollständige abdominale Kryptorchidie bei einer Katze. 2. Einseitige Leisten-Kryptorchidie bei einem Hund. 3. Ankyloblepharon bei einem Hund. 4. Doppeltes Symbpleharon bei einer Katze.

Boucher: Winke in Betracht der Tieraufzucht.

Recueil de médecine vétérinaire, 15. September. G. Barrier: Künstliche Kälteerzeugung in Schlachthöfen.

Magnin: Ueber die Natur der Darmkongestion beim Pferd.

Uhart: Ein vereinzelter Fall von ansteckender Enteritis bei einem Pferd.

Brisavoine: Bemerkungen über einen rationellen Hufbeschlag.

Dechambre: Richtige Bemessung der Diät bei Rindern.

Galtier: Der periodische Blutfluß vom Standpunkt der Gewährcfrist.

Cabaret: Eine fleischfressende Stute. (Die Stute eines Fleischers zog mit Vorliebe dem Hafer Fleisch oder Schlachtbankabfälle, Därme etc. vor.)

Repertoire de police sanitaire, 15. September. Chomel: Die Fliegen. (Als Vermittler der Uebertragung oder der Inokulation von Krankheitsstoffen.)

Marange: Die öffentlichen Schlachthäuser in Deutschland (Fortsetzung).

Revue vétérinaire, 1. September. Besnoit: Behandlung der ventralen Brüche bei den Rindern.

Suffran und Daille: Harnblasentumor bei einem Hund.

Parent: Zwerchfellbruch bei einer Stute.

1. Oktober. Ales: Vergiftung durch Schwefel (Pferde).

Bergeon: Operation und Heilung eines Hundes, der eine Hutnadel verschluckt hatte.

Baß: Ueber die Verwendung des gereinigten Vasogen als Exzipients in der Tierheilkunde.

Bourdelle: Die Herzarterien bei den wiederkäuenden Haustieren.

Italienische Literatur.

Giornale della R. Società ed Accademia veterinaria italiana, 19. und 26. August. Micucci: Vergiftungen durch chemische Substanzen. (1. Hund durch Merkurialsalbe; 2. Rind durch Kupfervitriol.)

Il moderno Zootatro, 17. und 24. August. Cavallo: Durchdringende Wunde im Fesselgelenke (Pferd. Verband mit Protargol. Heilung.) Ein Fall von bilateraler Verrenkung der Rotula bei einem Pferd. (Heilung durch die Operation nach Batti.) Wutfall beim Pferd.

24. August. Palmieri: Schlundaktinomykose bei einem Rind.

31. August. Mascheroni: Die Vereinigungen der Züchter in mehreren Staaten Zentraleuropas.

Pagliardini: Eitrige Pericarditis durch Fremdkörper (Stier).

7. September, Maiocco: Neuer hämostatischer Apparat.

Palmieri: Aderlässe bei Mastrindern. (Ein reichlicher Aderlaß vermehrt die Freßblut und begünstigt die Mast.)

14. und 21. September. Maiocco: Temperaturherabsetzung der Milch bis zum Gefrierpunkt durch Zusatz verschiedener Substanzen. Ueber verschiedene Erscheinungen der Muskelkontraktion.

Il nuovo Ercolani: 15. und 31. August. Pichi: Rhachitismus der Kälber (Fortsetzung).

Cinotti: Paralyse des Radialis (Fortsetzung).

15. September: Giavannoli: Resultate bei der Kastration mittels Zwickzange. Epiplozele während der Kastration. (Heilung ohne Komplikationen.)

Rumänische Literatur.

Arhiva veterinara, September. A. Babes: Konservierung der rohen Milch, speziell durch oxygeniertes Wasser.

Riegler: Die Tuberkulose vom Standpunkt der Fleischbeschau.

Marasescu: Pathogenie und Evolution der Pneumo-Enteritis (beim Schwein).

Spanische Literatur.

Boletín de Agricultura y Ganadería, Juli. Zabala: Ueber Fleischbeschau. Ueber Milzbrand (bei Schweinen).

Ungarische Literatur.

Allortovosi Lapok, 15. August. Wetzl: Piroplasmosis beim Hund.

Zimmermann: Ueber den Ursprung des Hufeisens.
Szabo: Ein Fall von Echinokokkose der Milz bei einem Rind.
1. September. Kukuljevics: Hydronephrose beim Schwein.
Zimmermann: Ursprung des Hufeisens (Fortsetzung).

Literatur.

Kompendium der Arzneimittellehre für Tierärzte von Prof. Otto Regenbogen. II. Auflage. Berlin 1900. Verlag von August Hirschwald. Broschiert. Oktav. 402 Seiten. Preis 8 Mk.

In vorliegender Neuauflage werden die Arzneimittel nach ihrer physiologischen und therapeutischen Wirkung geordnet dargestellt, welche Einteilungsweise den Wert des Buches für den Praktiker erhöht. So finden wir z. B. unter „örtlich wirkende Mittel“ gummi-, schleim- und leimhaltige Arzneistoffe, fette und wachsartige Stoffe, pulverförmige Deckmittel, Seifen, Süßstoffe, Verbandschutzmittel und einsaugende Stoffe, erweiternde Mittel nach der lateinischen und deutschen Nomenklatur kurz und präzise beschrieben; deren Wirkung, Dosierung und Preis ist angegeben. Die weniger gebräuchlichen Mittel sind von den oft angewendeten wohl unterschieden, nur die wichtigsten neueren Arzneimittel werden berücksichtigt.

Das Buch wird besonders den ratsuchenden Praktikern willkommen sein. Kh.—

Befruchtung und Vererbung. Von A. Hink. Freiburg i. B. 1905. Verlag von Paul Waetzel. Broschiert. Kleinoktav. 123 Seiten. Preis 2 Mk.

Autor geht von dem Grundsatz aus, daß sich die erworbenen Eigenschaften nicht vererben können und führt seine interessanten Darlegungen unter Zuhilfenahme der fundamentalen Lehren der Biologen Weidmann und anderer Autoren in sachlich exakter Weise aus. Sehr interessant und beachtenswert sind die kritischen Erörterungen der neuesten einschlägigen Forschungen, so daß das Schriftchen in tierärztlichen Kreisen gewiß seine Freunde finden wird. Kh.—

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Settlergasse 4, zu bestehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Hauptner-Instrumente

erhielten auf den Weltausstellungen Paris 1900 und St. Louis 1904 die höchsten Auszeichnungen:

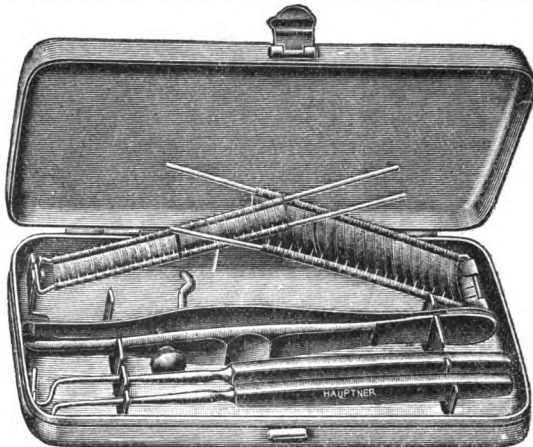
2 Grands Prix und **1 Goldene Medaille.**

Die Fabrik erzeugt mit einem Personal von 300 Köpfen und einem der Neuzeit entsprechenden Maschinenbetriebe

ausschliesslich Veterinär-Instrumente.

HAUPTNER.

Man achte auf den Fabrikstempel



Man achte auf den Fabrikstempel
HAUPTNER.

Metallnahtbesteck nach Michel-Bayer Mk. 17.50
dto. dto. vereinfachte Konstruktion 9.50

Das umfangreiche Fabrikslager ermöglicht sofortige Lieferung. — Reparaturen stets umgehend. — Umtausch gerne gestattet. — Sendungen zur Ansicht und zum Versuch. — Vorteilhafte Bezugsbedingungen für die Herren Tierärzte in Oesterreich-Ungarn.

Garantie für jedes Instrument!

Instrumenten-Hauptkatalog 1900

••• Katalog-Nachtrag 1904 •••

an die Herren Tierärzte **kostenfrei!**

H. Hauptner, Berlin, N.W. 6.

Telegramm-Adresse: Veterinaria.

Die Botriomykose.

Von Dr. Carlo Parascandolo und Dr. Vincenzo de Meis, Dozenten an der kön. Universität in Neapel.

(Originalartikel. — Schluß.)

Die pathologische Anatomie der Botriomykose gibt uns neue Beweise für die Spezifität des Mikrokokkus; er findet sich meistens nach der Kastration im entzündeten Samenstrange, im sogenannten Kastrationspilze, der am Ende des abgequetschten Stummels entsteht, ist verschieden groß, pilzförmig, liegt extra- oder intraskrotal, extra- oder intrainguinal und auch intraabdominal. Der extraskrotale Fungus entsteht am Ende des Funikulus, ist rötlich, am Ende aufgetrieben, an der Basis verengt, hart, druckempfindlich, kann faustgroß werden und manchmal sogar bis zu den Sprunggelenken reichen. Von diesem Fungus tropft reichlicher, dicker Eiter, der am Tumor zu einer schwarzen Kruste vertrocknet. Im subkutanen Fungus besteht eine Fistel, aus welcher gelblicher Eiter kommt; der Funikulus ist eingeschnürt und schmerzhaft. Der intrainguinale und der intraabdominale Fungus ist immer druckempfindlich, im Anfange hart, später weich und fluktuierend, kann sich öffnen und eine tödliche Peritonitis verursachen oder durch Oeffnung einer Fistel nach außen zur Heilung kommen. Das Gewebe des Fungus ist hart, fibrös, weißlich, schwammig, durchlöchert; doch enthalten diese Löcher kein Blut, denn die Gefäße sind von einer gangränösen Zone umgeben, so daß man Stücke von mehreren Zentimetern ohne Blutung abtragen kann. Die Natur dieses Fungus ist nach Nocard und Leclainche eine einfache entzündliche Reaktion des funikulären Zellgewebes, ein Bindegewebstumor, auf dem sich sekundär die botriomykotischen Körnchen entwickeln. Dieser Ansicht stimmen fast alle französischen Veterinäre zu; eigentümlich ist dabei nur das reichliche, plastische, lymphcartige Exsudat. Dieses wird dann wieder absorbiert, worauf aus dem Zellgewebe die fibröse Neubildung hervorgeht. Nur auf den alten Kastrationspilzen entstehen die käsigen Massen und sekundär die Botriomyzeten (Blanc, Cadéac). Kitt sagt gleichfalls, daß die chronische Funikulitis nach der

Kastration erst durch das Eindringen des Botriokokkus eine spezielle und charakteristische würde. Der Samenstrang wird zu einem harten, fibrösen Tumor von verschiedener Größe und grauer, speckig glänzender Farbe, der wie bei der gewöhnlichen chronischen Funikulitis von erweichten Herden und Fisteln durchsetzt ist, was aber auch fehlen kann. Das Charakteristikon des botriofibromatösen Fungus oder der botriomykotischen Funikulitis sind nach *Kitt* die schleimig-speckigen, fungösen, roten oder braungelben Erweichungsherde, welche vom harten, weißen Bindegewebsstroma scharf abgegrenzt sind; sie bestehen aus Granulationsgeweben mit sehr wenig Eiter und enthalten die spezifischen Botriomyzeten. *Blanc* und *Leblanc* meinen, daß die Botriomykome bloß Bindegewebstumoren, ähnlich den Fleischwärtchen, sind und sich nicht aus dem Epididym entwickeln. Diese Ansicht vertritt nämlich *Dor*, nachdem er seine ursprüngliche Ansicht (Identität mit Fleischwärtchen) geändert. *Dor* hat aus Untersuchungen von Botriomykomen bei Mensch und Pferd den epididymären Ursprung der equinen Botriomykose festgestellt. In einem von *Dor* untersuchten Tumor war eine Partie vollständig fibromatös und weißlich, eine andere bestand aus normalem Epididym. In einem anderen Tumor beobachtete er eine weißliche, vielfach durchlöchernte Schnittfläche. In allen Tumoren sind Drüsengewebe; aber wenn man nur die fibrösen Partien untersucht, schließt man irrtümlich auf einen fibrösen Tumor, während man an der drüsigen Partie die verschiedensten Uebergänge vom normalen zum abnormalen Gewebe sieht. Die makroskopisch sichtbaren Kanäle wurden von *Dor* als epididymäre Kanäle erkannt, welche dann durch die Botriomykose proliferieren; da keine Arterien vorhanden sind, haben sie innen kein Endothel. Der Prozeß würde sich so abspielen: anfangs entsteht bloß fibröses Gewebe an der Peripherie des Kanälchens, dann fängt die innere Epithelschichte zu proliferieren oder zu atrophieren an, so daß man in gewissen Fällen eine Verengerung und Verstopfung der Röhren bemerkt, die sich immer mehr mit fibrösem Gewebe umhüllen, bis sie so wie der ganze Tumor homogen fibrös aussehen; oder aber die epididymären Kanäle vergrößern sich stark im Volumen, wodurch der Tumor löcherig wird. Schließlich besteht im Innern des Fungus ein Skelett von epididymären Kanälen, auf dem sich die Neubildung aufbaut, welche entweder homogen oder wie ein Käse erscheint, je nachdem, ob die Kanäle vom fibrösen Gewebe erdrückt wurden oder an Lumen zugenommen haben. Während so das Epithelgewebe

das Skelett der Neubildung ausmacht, erfahren die glatten Muskeln der Kanalwand wichtige Veränderungen: anfangs sehr zart, füllen sie sich mit Wanderzellen, werden nach und nach hart und fibrös und bilden endlich den Körper des Tumors selbst, so daß man diesen bei Außerachtlassung der Lakunen, welche das Drüsengewebe andeuten, für ein einfaches Fibrom ansehen würde. Der Kastrationspilz hat also nach Dors einen rein epididymären Ursprung und ist das durch den Botriokokkus geschaffene Entzündungsprodukt. R e y e r legte zur Vermeidung des Fungus die Kluppen oberhalb des Epididyms an. Die Meinung Dors fand eifrige Verfechter in Spick und Spourgitis, Delore und Carrière, als auch in Potel, wurde aber von allen französischen und deutschen Veterinären verworfen. Eine neue Hypothese, die vielfach mit unseren Beobachtungen übereinstimmt, stellte Ball auf, nämlich, daß die Botriomykose aus dem Bindegewebe und den Samenstranggefäßen hervorgeht; also durch die Proliferation der Zellen der Adventitia der Blut- oder der Lymphgefäße und der ausführenden Gefäße entsteht die Neubildung; und nur ausnahmsweise, wenn Spuren des Epididyms vorhanden sind, nimmt die Adventitia desselben Teil an dem Aufbau des entzündlichen Gewebes. Zur Neubildung von Epithel kommt es aber dabei nicht; es nehmen die ausgewanderten Leukozyten am Prozesse teil. Histologisch besteht die Neubildung am Samenstrange größtenteils aus fibrösem oder fibroidem Gewebe und aus einem an Zellen und Gefäßen sehr reichen Gewebe an seinem freien Ende, wo er von einer pyogenen Membran bedeckt ist. In den fibrösen Partien bemerkt man perivaskuläre Hüllen von Rundzellen; diese bilden mehr oder weniger bedeutende embryonale, regellos zerstreute Knötchen in der fibrösen Sphäre; endlich erscheint dieses fibröse Gewebe mehr oder weniger von einigen isolierten Rundzellen durchbrochen. Die Uebergangsschicht zur pyogenen Membran ist reicher an Zellen, welche die Bindegewebsfasern zu zerreißen scheinen. Diese Zellen sind übrigens größer und sind entweder Bindegewebszellen oder Leukozyten; man bemerkt auch plasmatische und eosinophyle Zellen. Endlich gibt es kleine maulbeerförmige Häufchen, aus gelben hyalinen Bläschen bestehend, die sich in den Zellen bilden. Die periphere eiterige Partie der Neubildung ist sehr reich an Leukozyten und zahlreichen sehr entwickelten Gefäßen. Ohne also zu verneinen, daß die Kastrationspilze adenomatöse Proliferationen der epididymären Kanäle sein

können, bauen sie sich doch mehr noch aus den Zellen auf und ihr Reichtum an embryonalen Gefäßen unterscheidet sie vom gewöhnlichen Granulationsgewebe; sonst müßte man geradewegs D o r beipflichten, daß die Botriomykome je nach der Oertlichkeit, wo sie sich entwickeln, verschiedenen histologischen Bau haben, was ein pathologischer Nonsens ist und D o r selbst gibt in einem neueren Falle von Botriomykose beim Ochsen deren Entwicklung aus der Adventitia der Gefäße zu. Beim Pferde hat man an verschiedenen Körperstellen in der Subkutis, in den Schleimhäuten und in den Knochen dem Kastrationspilze ganz gleichsehende Botriomykome gefunden, welche, wenn auch histologisch nicht genau untersucht, doch die gleiche Struktur und Entwicklungsart mit dem Botriokokkus haben. An Hautstellen, die einer Verletzung durchs Geschirr u. s. w. ausgesetzt sind, entstehen chronische Entzündungen mit Bindegewebsneubildungen, Granulationen und Fisteln durch den Botriokokkus, der durch die Verletzung und die Lymphgefäße eingedrungen ist. Diese Botriomykome liegen teils unter, teils in der Kutis und verraten ihre Natur durch die an ihrer Schnittfläche erscheinenden gelben Erweichungsherde und Fisteln mit den charakteristischen gelben Botriomyzetten. Die tiefgelegenen Mykofibrome strahlen in die nahen Weichteile aus und bewirken umfangreiche fibröse Verhärtung mit Fisteln längs der Fasern; die Haut ist dann diffus sklerosiert und von Abszessen durchsetzt, welche sich von den gewöhnlichen durch die gelben botriomyzetischen Körnchen unterscheiden. Die Masse des botriomyzetischen Tumors besteht aus fibrösem Gewebe, welches von runden isolierten Zellen infiltriert ist, mit perivaskulären Hüllen von embryonalen Zellen. Die Struktur der Eiterherde mit den botriomyzetischen Körnchen läßt erkennen, wie die Zellen gegen die Höhle zu immer zahlreicher zwischen den Bindegewebsfasern auftreten und wie diese endlich ganz verschwinden. Diese Zellen werden nach und nach größer und zwischen ihnen sieht man runde Bindegewebszellen oder einkernige Leukozyten, eosinophyle Zellen, einige vielkernige und viele granulöse, polyedrische voluminöse plasmatische Zellen mit exzentrischem Kern und mit Eosin färbbarem Protoplasma. Am Rande des Abszesses vereinigen sich diese verschiedenen Elemente mit jenen des Eiters, zu dessen Bildung sie beitragen; es sind gerade diese Elemente, welche dann botriogen entarten (Bell, Jensen, Rabe, John e, Fröhner). Kitt sah muskuläre Mykofibrome beim Pferde, wobei der Botriokokkus augenscheinlich durch die

Haut eingedrungen war. Hieher gehört die sogenannte Brustbeule und der Gelenksschwamm. Aber auch in den Lenden, am Widerrist, an der Bauchwand, in den Interkostal- und Vorarmmuskeln wurden Mykofibrome gesehen. Sie bilden derbe Herde in den Muskeln selbst oder in diese ausstrahlend; sie enthalten ebenfalls Erweichungsherde mit verbindenden Fistelgängen, deren Wände mit einem rötlichgelben weichen Gewebe bedeckt sind und Eiter mit den botriomyzischen Körnchen enthalten. In den Knochen fanden Kitt und Boulieu Botriokokken, wobei eine rarefizierende Osteitis bestand, mit erweichten Eiterherden und weichem Granulationsgewebe, mit einer dicken, speckigen Bindegewebshülle. In diesen erweichten Herden sieht man die botriomyzischen Körnchen schon mit freiem Auge. Die von Sand, Möller und Fröhner in den Euterzitzen der Stute beobachtete Botriomykose zeigte ebenfalls Abszesse, Fisteln und sklerotische Herde. Die Drüsensubstanz war zu fibrösem Bindegewebe entartet, mit Erweichungsherden und Granulationsgeweben, aus welchen sich reichlich dünner, oft blutiger Eiter, botriomyzische Körnchen enthaltend, entleerte. Bei einem solchen Falle sah Ricek Lokalisation des Prozesses in der Lunge. Bollinger hat solche Lokalisationen für primär gehalten und den Pilz botriomyces equi benannt; man erkannte sie aber später in verschiedenen Fällen als sekundär, als Metastasen, von der Botriomykose des Samenstranges ausgehend, in der Haut und im Bauche (Jensen, Steiner, Kitt). Die Botriomykose zeigt sich in Form von harten Knötchen im gesunden oder atelektatischen Lungengewebe eingebettet; diese sind fibromatös und enthalten Erweichungsherde mit Eiter und Botriomyzeten. Diese Herde kommunizieren untereinander und zuweilen mit den Bronchien. Oeffer findet man im verhärteten Lungengewebe Kavernen mit einem schmutziggrauen, schmierigen Inhalte und Fistelgänge mit weichem botriomyzischen Granulationsgewebe angefüllt. Die Fistelgänge waren zur Hälfte oder zu zwei Drittel vollständig zu einem dichten Granulationsgewebe verdickt, so daß zwischen den Knoten und Kavernen keine Spur des gesunden Gewebes zu sehen war.

Wie bei den Tieren verursacht der in eine menschliche Drüse eingepfote Botriokokkus eine entzündliche Neubildung, die aus den Drüsenkanälchen entspringt, welche hier das Epididym vertreten würden. Dor beschrieb zuerst unter dem Namen humane Botriomykose kleine gestielte, erbsen- bis kirschengroße Tumoren

an den Händen und besonders an den Fingern. Es sind dies große, ulzerierte, rötliche Knoten, wie Fleischwärzchen, zähe, elastisch, in einem gewissen Umfange mit einer hornigen malpighischen Schichte bedeckt, die sich von der benachbarten Haut nur durch ein stärkeres Rot unterscheidet. Dieser Knoten sitzt wie ein Pilz mit einem kurzen, dünnen Stiele auf seiner Unterlage. Die Haut um den Stiel ist rötlich und druckempfindlich. Man könnte diese Auswüchse, welche nach einer Punktur in einigen Wochen verschwinden, entzündliche Papillome oder infektiöse Granulome nennen. Mikroskopisch bestehen diese Tumoren aus Bindegewebe mit länglichen oder runden Lakunen, die von Zellen ausgekleidet oder manchmal ausgefüllt sind. Blut enthalten sie nicht. Die auskleidenden Zellen haben epithelialen Charakter und gleichen denen bei mammären Adenofibromen. Gegen die Tiefe des Gewebes zu nehmen die Lakunen allmählich Drüsencharakter an, von dem sie ausgingen. Der ganze Tumor ist eben aus einer Schweißdrüse entstanden und ist eine adenofibröse Neubildung (D o r). Es ist aber kein wahres Adenom, weil sich in diesem Botriomykom der Haut kein Drüsengewebe wiederholt, sondern es ist nur neugebildetes Gewebe auf Kosten einer Drüse. Deshalb schuf D o r, um an den glandulären Ursprung und an die nicht neoplastische Natur des neugebildeten Gewebes zu erinnern, den Namen Fibroadenose oder Adenofibrose, weil das Botriomykom kein Tumor ist, sondern ein spezieller und charakteristischer Gewebsaufbau. Diese eigene Erklärung der humanen Botriomykose, von D e l o r e, S p i c k und S p o u r g i t i s gegeben, fand neuerlich Verteidiger in C a r r i è r e und P o t e l, welche in zwei Botriomykomen zahlreiche Lakunen fanden mit Wänden aus flachen Zellen, die sich wieder auf eine eigene Wand stützten, weshalb diese Autoren auf Fibromadenome, aus Schweißdrüsen hervorgegangen, schlossen. Die meisten anderen Forscher verwerfen indes diese Hypothese D o r s. B e r a r d stellt fest, daß die Botriomykome an der Palma der Hand aus jungen Bindegeweben bestehen, den Fleischwärzchen identisch, mit zahllosen embryonalen Gefäßen. S a b r e z i o und L a u b i e sahen bei einem Kranken, der niemals ein venerisches oder ein Hautleiden hatte, rasch einen gestielten Tumor aus einer Wunde an den Augenbrauen nach Anwendung einer Diachylonsalbe aufsprießen. Sie verneinten, daß hier ein Botriomykom vorliege und glaubten, daß es sich um Einwanderung eines pyogenen Mikroben in die Talgdrüsen und Haarfollikel handle; sie beobachteten dort Nekrose der Follikel

durch den *Staphylococcus aureus* und eine perifollikuläre Infiltration im Eiterungsstadium durch ein anderes Agens verursacht. Das entzündete Gewebe bestand aus vermehrten Bindegewebszellen und Leukozyten mit polymorphem Kern. Die reaktive Entzündung verbreitete sich auf die Unterhaut und Muskeln. Es handelte sich also um eine ungewöhnliche Art von Furunkel. In einem zweiten Falle, der mehr den Typus der Botriomykose an sich hatte, diagnostizierten sie auf wahres, hyperplastisches Granulom, da es makro- und mikroskopisch mit gewissen Formen von Cheloïden und von fibromukösen Tumoren verglichen werden konnte, die sich gleich nach der Geburt an der Nabelwunde bilden. Nach *Savariand* und *Deguy* unterscheidet sich das Botriomykom in seiner Struktur nur wenig von einem Fleischwärtchen; diese haben ja auch in ver-narbenden Wunden die Form eines Pilzes wie die Polypen bei chronischer Ohreiterung; das Botriomykom ist reicher an fibrösen und embryonalen Geweben und an Gefäßen. *Deguy* bestreitet, daß es sich, wie *Dor* meint, um ein Fibroadenom der Schweißdrüse handelt; die zu Lakunen erweiterten Röhren der Schweißdrüsen und der Reichtum an Mikroorganismen in denselben und um diese herum ließen *Dor* an eine Proliferation derselben unter mikrobischem Einflusse glauben; es sind aber nur Lakunen von gut entwickelten embryonalen Blutgefäßen. Sie haben niemals Spuren von Schweißdrüsen gesehen und der Tumor war am roten Saume der Lippe eingepflanzt, nämlich an einer Mukosa, in der sicher keine Schweißdrüsen vorkommen, daher ist die Botriomykose auch keine sudoripare Fibroadenose. *Savariand* und *Deguy* nehmen zwar an, daß die Schweißdrüsen ebenso wie andere Elemente der Kutis entarten können, bestreiten aber, daß eine Neubildung entstehen könne. Die histologischen Untersuchungen *Draults* sind identisch. Die Neubildung hat dieselbe Struktur wie das Fleischwärtchen, doch ist jene im Vergleiche zu dieser viel derber und widerstandsfähiger. Es handelt sich um ein Granulationsgewebe mit fibrösem, sehr entwickelten Stroma. Der Tumor ist von zahlreichen embryonalen Gefäßen durchzogen. Ebenso waren die von *Bodien* exstirpierten Tumoren; sie bestanden aus Bindegewebe, welches nach allen Richtungen von zahlreichen Gefäßen durchzogen war, mit sehr dünnen Wänden, oft nur noch aus dem Endothel bestehend, und welche an den Schnittflächen Blutungen zeigen. Stellenweise sind diese Gefäße so zahlreich, daß man ein kapilläres Angiom zu sehen glaubt. Gegen die Oberfläche der

Neubildung zu werden die Entzündungserscheinungen immer deutlicher; das Bindegewebe infiltriert sich mit embryonalen Zellen und mit zahlreichen Leukozyten in solchem Grade, daß unter der amorphen Kruste aus nekrotischen Zellen, welche den Tumor bedeckt, diese Zellen eine neue kompakte dicke Schichte bilden; die Schweißdrüsen sind nicht besonders verändert. B o s e und A b a d i e fanden in allen Fällen von humaner Botriomykose den Tumor aus reich vaskularisiertem Bindegewebe zusammengesetzt; dieses war schlaff und erlag oft einer mukoïden Degeneration. Gegen die Oberfläche der Neubildung zu umgeben sich die Gefäße mit kleinen runden, ovalen oder sternförmigen Zellen; diese gruppieren sich zu Knötchenhaufen, zu zylindrischen Hüllen oder zu größeren Zellen, welche die intervaskulären Räume ausfüllen. Nahe der Peripherie besteht eine dünne nekrotische Schichte mit zahlreichen degenerierten Leukozyten; keine Veränderung der Schweißdrüsen, keine gewöhnliche Entzündung außen am Tumor. Für diese beiden Autoren sind die humanen Botriomykome nur vaskuläre Fibropapillome. B e r a c z schließt analog, daß das von ihm exstirpierte Botriomykom ein Mixofibrom oder ein polypiformes mixomatöses Fibrom ist und keineswegs ein Adenofibrom. G a l l i - V a l e r i o fand den von ihm operierten Tumor bestehend aus langen Bindegewebszellen mit einem großen Kern, hie und da Infiltration von Rundzellen zeigend; das Ganze ist von sehr zahlreichen Gefäßen durchzogen. B i c h e t und H o c h e fanden bei den botriomyzetischen Tumoren ausgesprochene Aehnlichkeit mit Fleischwärtchen, ohne spezielle Entwicklung von Schweißdrüsen. Histologisch genommen sind die Botriokokken also nicht, wie D o r annimmt, sudoripare Adenofibrome, da man nur selten Drüsenneubildungen dabei fand. Unter anderen beobachteten A r r o g i, S a v a r i a n d und D e g n y einen solchen Tumor der Lippenschleimhaut, wo doch keine Schweißdrüsen sind; S p o u r g i t i s hielt einen Tumor am Gaumen für ein Botriomykom, D o r wies jedoch nach, daß es sich um ein einfaches infektiöses Granulom handle. Wenn das Botriomykom also nicht den Typus des humanen sudoriparen Fibroadenoms oder den des equinen epididymären hat, darf man nicht wie B i c h e t die Existenz einer humanen Botriomykose leugnen und sagen, daß das Botriomykom ein einfaches Fleischwärtchen sei, in seinen Bedingungen abhängig von dem Orte des Wachtums und von der Virulenz der Eitererreger, besonders des Staphylococcus aureus. Das Botriomykom ist mit dem Fleisch-

wärzchen nicht identisch, wohl aber analog, was P o n c e t und D o r genügend beleuchteten. Auch F r é d é r i c bewies, daß sich das Granulationsgewebe von jenem der Fleischwärzchen durch den außerordentlichen Reichtum an neugebildeten, weiten Blutgefäßen unterscheidet, was sonst nur bei Angiomen vorkommt. Es ist also die spezifische Individualität der Botriomykose bakteriologisch, wie auch anatomisch-pathologisch, insbesondere dem Staphylokokkus gegenüber, bewiesen. Folgender Fall von humaner Botriomykose sei hier beschrieben: Im Jahre 1900 kam ein 42jähriger Stallknecht in Behandlung, der am rechten Daumen einen wenig schmerzhaften Tumor hatte. Der Patient war weder tuberkulös, kankrös oder syphilitisch, noch litt er je an Furunkulose. Der Tumor begann wie eine kleine Furunkel; diese wurde mit feuchtwarmen Umschlägen behandelt, öffnete sich nach kurzer Zeit, wobei Eiter ausfloß, und es blieb jener haselnußgroße Tumor zurück. Der Knecht hatte vor einiger Zeit ein Pferd mit Samenstrangfistel behandelt. Besagter Tumor war wenig vorspringend und saß auf einem kurzen Stiele; er war graurötlich von Farbe und zeigte stellenweise Zusammenhangstrennungen, aus denen besonders beim Drücken ein seröser Eiter floß. Dieser halbkugelige Tumor ruhte auf ödematösem und infiltriertem Gewebe und das Oedem erstreckte sich über den ganzen Daumen. Die Haut um den Tumor herum war ebenso wie dieser an sich und gegen Druck unempfindlich. Der Tumor war hart, elastisch, stellenweise ganz verhärtet; im Innern war eine pulpöse, leicht blutende Masse. Bei dem Patienten waren keine Lymphdrüsen angeschwollen, das Allgemeinbefinden war gut, im Harn fand sich weder Zucker noch Eiweiß. Der Tumor wurde abgeschnitten, die Wunde vernäht und nach einigen Tagen war Heilung eingetreten. Makroskopisch glich der Tumor einem Pilze, er war 2 cm breit, 1 cm hoch, ganz mit der Kutis umgeben, die Epidermis stellenweise ulzeriert. Die Schnittfläche war weiß, speckig, wenig saftreich und zeigte Höhlungen, teilweise mit Eiter gefüllt. Man machte damit eine Aussaat auf Gelatinplatten. Ebenso experimentierte man mit dem Eiter von dem Pferde, das die Infektion verursachte und erhielt dabei vier verschiedene Mikroorganismen; altus, proteus und Coli commune und noch einen, der wie aureus aussah. Vom humanen Tumor ergab die Kultur Staphylococcus albus und einen dem aureus ähnlichen Kokken. Durch genauere Versuche entpuppte sich dieser Kokkus aber als eine Botriokokkenkolonie. Man hatte es also mit einem Botriomykom zu tun. Wir legten nun Schnitte des

Tumors teils in Formalin, teils in Sublimat und teils in Alkohol, schlossen sie teils in Zelloidin, teils in Paraffin; zahlreiche Schnitte wurden mit Hämatoxylin, Eosin, Karmin und nach der Methode von Giessen gefärbt. Mikroskopisch stellte man fest, daß der Tumor ein Granulom war, welches die Derma und die Hypoderma betraf; er ist an der Oberfläche rauh, rissig und mit Ausnahme der Ränder von der Epidermis entblößt. Die Epidermiszellen haben ein helles Protoplasma und sind deutlich ödematös. Die hornige Schichte hat eine bedeutende Dicke, die malpighischen Ausläufer dringen tief ein. Auf der hornigen Schichte hat sich an manchen Punkten eine fibrinöse Kruste gebildet, wie eine Pseudomembran, und gerade hier ist die hornige Schichte dicker. Unter dieser fibrinösen Kruste besteht eine leukozytäre Infiltration, welche auch in die Epidermis eindringt; einige Epidermiszellen zeigen auch Kerne. Dieser Epidermisgürtel findet sich nur an der Einpflanzungsstelle des Tumors, dessen ganze Oberfläche granulomatös, mit kleinen Blutungen und mit Mikroorganismen besät ist. Das granulomatöse Gewebe vertritt die Stelle der Derma, deren Bindegewebsfasern nur in Form von schlaffem, fibrillärem Gewebe hie und da erscheinen. Zwischen diesem liegt das infiltrierte Gewebe. Man sieht nämlich mit freiem Auge von der Peripherie gegen das Zentrum weiße, spindelige Fäden, 1—2 mm lang, 0·25—1 mm dick, verlaufen; diese zeigen sich unter dem Mikroskope mit Leukozyten und Blutungen umgeben und aus Bindegewebsfibrillen sowie aus nekrotischen Epidermiszellen bestehend. Es sind aber noch Ueberbleibsel des mukösen Körpers und Epithelzellen vorhanden. Interessant ist das Vorkommen von zahlreichen Gefäßen, wodurch ein wahres kavernöses Gewebe vorgetäuscht wird; die Arterien zeigen *Endo- und Periarthritis* und die elastischen Fasern der Tunica media tingieren sich leicht mit basischen Anilinfarben. Hie und da sieht man im Infiltrationsgewebe interstitielle Hämorrhagien und blutstrotzende Kapillaren. Die Zellen dieses Gewebes sind 1. Zellen mit spindelförmigem oder ovalem Kern; das Protoplasma hat feine Ausläufer, ist nicht granuliert; 2. Zellen mit polymorphem Kern zu Zahnreihen angeordnet, mit oder ohne Riesenzellen dazwischen; 3. einige Mastzellen. Diese Zellenmassen schieben sich bis knapp unter die Epidermis vor, mitten ins adipöse Zellgewebe und bis an die gestreiften Muskelfasern. An einigen Stellen findet man hier sehr kleine, nukleare Ditrismusmassen, in deren Mitte Stücke von Bindegewebsfasern liegen. Die im entzündeten Gewebe eingeschlossenen ge-

streiften Muskelfasern sind größtenteils zerstückelt und in granulöser Entartung, mit Mikroben dazwischen. Zuweilen ist die Myositis ausgebreiteter und jede Streifung verschwunden; man findet auch wächserne Degeneration in den Muskeln. Fettige Degeneration fand man nicht. Die Muskelfasern sind durch Zelleninfiltration auseinandergedrängt, welche sich bis zwischen die adipösen Läppchen und Zellen vorschiebt. Das Infiltrationsgewebe ist fibrös und bildet das Stroma des Tumors; es besteht aus länglichen, gewellten Bindegewebszellen, die Kopf an Kopf in gleicher Richtung oder etwas schief verlaufen; sie haben einen scharf begrenzten Kern, dessen Chromatin fein granuliert ist; aber an einigen Punkten verdichten sich die Bindegewebsfasern zu unregelmäßigen, anastomosierenden Inseln, durch Bindegewebsfasern getrennt, welche gegen das Zentrum konvergieren und dort mit den Zellengebieten korrespondieren, die wir beschrieben haben. Eine der Haupteigentümlichkeiten des Tumors ist also die Veränderung der Bindegewebsherde, welche eine fibröse Entwicklung erlitten, mit Ansammlung von fixen jüngeren Zellen, zwischen denen sich polynukleare Leukozyten oder solche mit polymorphem Kern befinden. In diesem Gewebe von Bindegewebszellen mit ihren Ausläufern sind keine elastischen Fasern. Die Gefäße von mittlerem und großem Kaliber sind von Periarthritis, seltener von Endoarthritis befallen; sie klaffen und sind niemals thrombosiert. Die Zellen des Granuloms sind nicht ungebildet, außer in gewissem Maße zu Eiterkörperchen. Das Gewebe des Tumors besteht also aus einem Bindegewebsstroma und aus einem wahren Granulationsgewebe, aus ovalen, proliferierten Bindegewebszellen, aus ein- oder mehrkernigen Leukozyten und aus vielen Mastzellen. Bemerkenswert sind die vielen weiten Kanäle und Kavernen, die mit Endothel ausgekleidet sind. Wir sehen diese nur in Verbindung mit Schweißdrüsen oder anderen epithelialen Gebilden. Die umgebende Haut ist leicht infiltriert, ebenso ist die hornige Schichte an der Einpflanzungsstelle des Stieles verdickt. Unsere anatomisch-pathologischen Beobachtungen stimmen mit jenen von P o n c e t und D o r nicht überein, welche das humane Botriomykom für eine sudoripare adenofibröse Neubildung ansehen, weil wir nicht gefunden haben, daß die besprochenen Kanäle aus proliferierten sudoriparen Drüsen oder aus ihren Gängen entstehen; die gewundenen Schlauchdrüsen, unmittelbar an den Grenzen der Haut gelegen, zeigen außer einer leichten Infiltration, welche übrigens die ganze Haut betrifft, keine wesentliche Veränderung und

außerdem waren sie von dem eigentlichen Gewebe des Tumors durch eine fibrilläre Bindegewebsschichte getrennt. Hie und da sah man im Granulationsgewebe einen ganz gesunden Ausführungsgang. Wir wiederholen deshalb in Uebereinstimmung mit Frédéric, daß diese Kanäle nichts anderes sind, als dilatierte, neugebildete Blutgefäße, am Endothel erkenntlich, welche dem Tumor an vielen Stellen das Aussehen eines Angioms geben. Ausnahmsweise können vielleicht Adenome im Kastrationspilze vorkommen, wenn noch Spuren des Epididymus vorhanden sind; die Proliferation der Adventitiazellen der Blut- und Lymphgefäße verursacht die Neubildung in Verbindung mit jener des Samenleiters. Bei den gestielten Tumoren des Menschen handelt es sich um ein Granulationsgewebe, das nicht identisch mit einem einfachen Fleischwärtchen ist, wie S a b r e z i o, L a u b i é und B o d i e n meinen, sondern verschieden durch den außerordentlichen Reichtum an weiten Blutgefäßen, wie man sie nur bei den Angiomen wiederfindet. Von der Schnittfläche gewinnt man Kokken, welche dem Staphylococcus aureus ähnlich sind, doch verschieden durch ihr kulturelles, biologisches und sero-diagnostisches Verhalten. Die initialen Symptome der animalen Botriomykose sind wenig charakteristisch: Schwellung des betroffenen Teiles mit akuter Entzündung, Abgrenzung der anfangs diffusen Geschwulst, Eiterung, öfters aber knotige, unempfindliche, an Größe zunehmende Verhärtung, Aufschließen neuer schmerzloser Knoten in der Nachbarschaft, welche nacheinander vereitern, Zusammenfließen der Knoten, wodurch der Tumor immer größer wird bis zur Größe eines Manneskopfes; dann Fistelbildung mit Ausfluß von Eiter, der die botriomykotischen Körnchen enthält. Die Fisteln sind anfangs nur an der Eintrittsstelle des Botriokokkus, wo eine Verletzung bestand, nach und nach aber bilden sich neue Erweichungsherde und öffnen sich mit Fisteln nach außen. Die Haut haftet an solchen Tumoren immer sehr fest, verdickt sich stark, die Haare fallen aus, es treten Fistelöffnungen und Krusten auf sowie Ulzerationen durch den abfließenden Eiter; es erfolgt Runzelung der Haut durch den Narbenzug seitens des fibrösen Stromas. Am Sprunggelenk und an den Endteilen der Gliedmaßen kommt es oft zu Hypertrophie der Hautpapillen, wodurch die Haut dort schwammig wird. Die oberflächliche Botriomykose unterscheidet sich leicht von jeder anderen Erkrankung, nicht aber, wenn sie innere Organe befällt, wie Muskeln u. s. w. Meistens beobachtet man eine diffuse Entzündung, die lange lokal bleibt, bis ein Eiterherd nach außen durchbricht; die

dabei entstehende Fistel trotz, wie bei der kutanen Form, jeder Behandlung und der Prozeß greift um sich. Frick hat einfache Fistelgänge beobachtet ohne Tumorenbildung. Charakteristisch ist das Bild der Botriomykose im Samenstrange; dieser verdickt sich nach der Kastration an seinem freien Ende, was gewöhnlich nach 8—14 Tagen wieder vergeht; nur beim Pferde verschwindet sie nicht gänzlich, so wie bei den anderen Tieren, sondern wächst oft bis zur Größe eines Manneskopfes, oder steigt auch längs des Leistenkanals in die Bauchhöhle. Die Ursache dieser chronischen Entzündung liegt im Eindringen des Botriokokkus, manchmal vielleicht aber auch eines anderen Bakteriums. Dieser Prozeß heilt nicht; es bleibt eine Fistel mit Ausfluß von spärlichem Eiter; der Fistelgang ist 10—20 cm tief; wenn er sich zuweilen schließt, entsteht eine Phlegmone, was öfters wiederkehren oder auch ganz fehlen kann, wobei das Leiden jahrelang ohne auffallende Störung besteht. Im Eiter findet man wieder die charakteristischen maulbeerförmigen Massen. Die botriomykotischen Tumoren entwickeln sich langsam, die Lymphorgane sind meistens immun, nur ausnahmsweise beteiligen sie sich per continuo et contiguo, wobei die serösen Häute und gewisse Eingeweide, speziell die Lungen, betroffen werden. Charakteristisch ist die klinische Form der humanen Botriomykose. Auf einer oft unbedeutenden vernachlässigten Hautwunde entwickelt sich nach Wochen oder Monaten eine kleine Warze, welche die Epidermis in die Höhe hebt; sie wächst bei Anwendung von Kauterisation oder Kataplasmen, ulzeriert, blutet leicht, sitzt mit einem Stiele auf, wird erdbeer- bis haselnußgroß, mit rauher Oberfläche; die Epidermis bildet um den Stiel eine Art Halskragen und ist dort mit einer stinkenden, serös-eiterigen Masse bedeckt. Diese Botriomykome sitzen vorzugsweise an der dorsalen Seite der Finger, seltener an anderen unbedeckten Körperstellen, wie an der Wange (Spourgitis), an den Lippen (De Lore, Savadiand, Deguy, Picqui), an der Stirne (Sabrazio und Laubie), an der Schulter (Poncet und Dor), an der Fußsohle (Bose und Abadie), im Genick und vielleicht auch am Gaumen (Spourgitis). Der Tumor kann auch ungestielt aufsitzen in einer Vertiefung der Haut. Nur selten verursacht er heftige Schmerzen, doch ist das Wegschneiden des Tumors, besonders des Stieles, sehr schmerzhaft, da ja im Tumor, wie alle anderen Elemente der Haut, auch die Nerven vertreten sind. Er ist anfangs weich, kann durch andauernden Druck kleiner werden und wird später elastisch oder sehr derb.

Beim Abschneiden des Tumors kommt es immer zu einer bedeutenden Blutung. Entzündungserscheinungen treten an diesem Botriomykom nicht auf, ebensowenig reagieren die benachbarten Lymphdrüsen. Er ist gutartiger Natur, nach der Exstirpation nicht rezidivierend. Gewöhnlich ist er einzeln, mit Ausnahme des Falles von Delore, wo er erst auf der Lippe, dann am Finger auftrat. Er ist bei Männern und Weibern gleich häufig, selten bei Kindern. Die humane Botriomykose hat aber nicht immer diese deutlichen Kennzeichen, aus welchem Umstande die Gegner ihrer Spezifität eben Argumente bildeten. Sie tritt auf in Form von oberflächlichen, gestielten Tumoren, aber auch als Infiltrationsknoten (Faber, Siethoff), obwohl für diesen Fall kein bakteriologischer Beweis erbracht wurde. Beim Pferde ist der Tumor manchmal sehr groß, beim Menschen immer klein, ausgenommen zwei Fälle von Legrain, in welchen er faustgroß wurde; deren botriomykotische Natur bestreitet indessen Bichet wegen der dabei aufgetretenen Rizidive. Poncelet findet in der gleichen Größe der Botriomykome bei Mensch und Pferd einen Beweis für die Identität beider Botriomykosen, denn er zweifelt nicht, daß die humanen Tumoren viel größer würden, wenn man sie nicht alle zeitig exstirpierte. Das langsame Wachstum ist als Charakteristikon für das Botriomykom auch unzuverlässig, weil rasch verlaufende Fälle beobachtet wurden (Sabreziö und Laubie). Endlich erhärtet der oben beschriebene Fall bei dem Stallknechte die Identität der equinen und der humanen Botriomykose, wenn es auch genug Fälle gibt, wo diese Koinzidenz fehlt. Die Diagnose bei Tieren ist leicht, wenn das Botriomykom ausgebildet ist; im Anfange jedoch kann nur die Auffindung des Parasiten Klarheit schaffen. Man punktiert die Neubildung und bringt das spärliche Sekret oder besser die gelben Körnchen der Erweichungsherde bei schwacher Vergrößerung unters Mikroskop, wobei man die maulbeerförmigen Häufchen zwischen zahlreichen Eiterzellen, mazerierten Fibroplasten, granulierten fettigen Detritusmassen und roten Blutkörperchen findet diese pathognomischen Konglomerate haben 10—100 μ im Durchmesser, scharfe Umrisse durch eine homogene Kapsel, deren Inhalt granulös ist. Die einzelnen Granuli sind rund, messen 1 μ und sind zu Zoogloea Klümpchen gruppiert. Die Färbung durch Ueberstreichen gelingt unvollkommen, weil durch Zerstückelung der Kapsel die charakteristische Form des Parasiten verloren geht. Ebenso leicht ist die Diagnose für die humane Botriomykose, weil

für die gestielten Hauttumoren nur das Epitheliom und die Mol-
luske in Betracht kommen. Diese ist mehr gestielt, multipler,
ulzeriert sich nur höchst selten, hat chronischen Verlauf und
charakteristischen Bau. Das Epitheliom ist immer ungestielt, hart,
von granulierter Oberfläche, zerreiblich, blutet leichter und geht
auf die Drüsen über. Das Hautsarkom ist dem Hautbotriomykom
ähnlicher und kann, wie Lesser und Frédéric bestätigen, nur
durch histologische Untersuchungen genau bestimmt werden; aber
auch der stürmische Verlauf, das leichte Uebergreifen auf andere
Stellen, das seltenere Vorkommen eines Stieles, die Rezidive unter-
scheiden es vom Botriomykom. Das Papillom, welches Ponce t
anfänglich mit dem Botriomykom verwechselte, hat zum Unter-
schiede verruköses Aussehen und ist rauh wie eine Katzenszunge;
dessen Epithel ist ungeheuer reichlich und fehlt nicht wie bei dem
Botriomykom; das Papillom ist zwischen Papillenwucherungen ein-
gebettet und ulzeriert nicht. Die Fleischwärtchen endlich sind
Tumoren von embryonalem Bindegewebe auf vernarbenden Wun-
den; sie gleichen den Botriokokken nicht, doch nehmen sie öfters
Pilzform an und können, wenn sie als isolierte Tumoren vorkom-
men, mit Botriomykose verwechselt werden. Der Verlauf der Botri-
omykose ist sehr langsam, es dauert Jahre, bis das betroffene Organ
ganz verhärtet. Die Prognose ist günstig für Mensch und Tier
und kann nur durch den Sitz funktionsstörend sein, aber nicht das
Leben gefährden; auch das Allgemeinbefinden bleibt selbst bei aus-
gebreiteter Botriomykose ein gutes; die Literatur weist bisher
keinen letalen Fall auf. Die Behandlung mit Jodkali ergab gute
Resultate. Zu Rezidiven kommt es nie. Bisher behandelte man die
Botriomykose mit Einspritzungen oder chirurgisch. Die Exstir-
pation ist bei nicht zu großen Tumoren leicht, nur muß man bis zum
gesunden Gewebe vordringen und von diesem noch etwas amputie-
ren. Die Operation ist aber nicht möglich, wenn die Neubildung den
oberen Leistenring überschritten hat. Man nimmt dann soviel wie
möglich davon weg und behandelt das übrige methodisch. Bay er,
Malkm us, Thom as sen und Siegm und behandelten solche
inoperable Fälle erfolgreich innerlich mit Jodkali und äußerlich
durch Einpinseln von Jodtinktur, bei welcher Kur andere Autoren
(Cadiot und Fröhner), indessen kein Glück hatten. Tritt
nach 3—4 Wochen keine Heilung ein, ist jede fernere Behandlung
unnütz. Beim Menschen besteht die einzig radikale Behandlung in
Exstirpation, wobei Rezidive immer ausgeschlossen ist.

VIII. Internationaler Veterinär-Kongreß.

Von A. Koch.

(Originalartikel. — Schluß.)

In der am 8. September stattgefundenen Sitzung führt Direktor Arloing (Lyon) den Vorsitz. Auf der Tagesordnung stand als erstes Thema: Die Schutzimpfung gegen die Maul- und Klauenseuche“, zu welchem Gegenstande Geheimer Medizinalrat Dr. Löffler, Professor der Universität zu Greifswald, und Dr. Perroncito, Professor und Direktor der Tierarzneischule in Turin sprachen. Der erste Referent Dr. Löffler führte aus, daß die Schutzimpfung der Maul- und Klauenseuche im Vereine mit der Veterinärpolizei die Seuche bekämpfen soll. Durchseuchte Tiere kann man mittels Lymph e zur Gewinnung eines hochwertigen Serums bringen, dessen Darstellung sehr schwierig ist. Weil das Blasenmaterial unrein ist, indem sich diverse Bakterien in demselben vorfinden, wird dormalen das Serum vom Schweine gewonnen; ein Schwein liefert 10—30 cm³ Lymph e, welche man durch Kerzen filtrieren kann, da der Erreger nicht durchgeht.

Das neue Immunisierungsverfahren bestehe darin, daß den zu immunisierenden Rindern 0·5 cm³ hochwertiges Rinderserum vermischt mit $\frac{3}{100} = 0\cdot03$ cm³ frischer virulenter Lymph e unter die Haut gespritzt wird. Nach 24—26 Tagen wird ihnen $\frac{1}{300} = 0\cdot0033$ cm³ Lymph e ebenfalls unter die Haut gespritzt, nach weiteren 12—14 Tagen $\frac{1}{100} = 0\cdot01$ cm³ Lymph e und nach fernerer 12—14 Tagen $\frac{1}{25} = 0\cdot04$ cm³ Lymph e. Nach der zweiten Einspritzung von $\frac{1}{100}$ cm³ Lymph e ist die Immunität bereits eine sehr erhebliche, so daß sie für die praktischen Verhältnisse ausreicht.

Prof. Heß führt aus, daß die Maul- und Klauenseuche an Intensität zugenommen habe. Die Immunität währt 1—2 Jahre, oft nur einige Monate, manche Tiere erkranken zwei- bis dreimal im Jahre; daher ist er für die Schutzimpfung.

St u b b e bezweifelt den praktischen Wert der Serotherapie, er ist für die Veterinärpolizei.

L ö f f l e r beantragt, zu beschließen, daß der Kongreß den Wert der Schutzimpfung gegen die Maul- und Klauenseuche anerkenne, wenn sie durch Tierärzte unter Staatsgarantie ausgeführt werde und auch eine staatliche Entschädigung gewährt wird, welcher Antrag nach längerer Debatte modifiziert angenommen wird.

Der zweite Referent Dr. Perroncito kommt nach Erörterung aller bisherigen das Thema betreffenden Studien und Beobachtungen zu folgenden Konklusionen:

1. Der Virus der Maul und Klauenseuche gehört zu den ultramikroskopischen oder zu den das Sehvermögen übersteigenden Mikroorganismen, deren Eigenschaften sich in gleicher Weise jenem der Protozoen und Bakterien nähern.

2. Die von der Krankheit geheilten Tiere erlangen eine vier-, fünf-, sechs- oder noch mehrjährige Immunität.

3. Das Blutserum und das defibrierte Blut der geheilten Tiere, hauptsächlich wenn die Tiere zur Steigerung der Immunität öfter geimpft werden, erlangen und bewahren eine langdauernde Immunisierungsfähigkeit, welche als Präventiv- und Heilmittel sowohl bei der gutartigen, wie auch bei der bösartigen Form der Maul- und Klauenseuche verwertet werden kann.

4. Jede Nation soll über die Infektionslehre wie über Eigenschaften des Virus der Maul- und Klauenseuche fortgesetzte Studien anstellen.

5. Jeder Staat soll eine gehörige Anzahl gut eingerichteter Laboratorien errichten zur Erzeugung gehöriger Mengen des einen oder des anderen Impfstoffes, damit die Infektion überall sogleich unterdrückt werden kann.

6. Jedes Land soll seinen Veterinär-Sanitätsdienst so einrichten, daß es jeden Fall der Maul- und Klauenseuche in Evidenz halten kann und daß die Verwendung des Hämoaphthin oder des Blutserums zur Vorbeugung und Behandlung der Krankheit in allen Distrikten und Provinzen gesichert ist.

Den nächsten Punkt der Tagesordnung bildet das Thema: „Die Bekämpfung der Schweineseuche und Schweinepest“.

Dr. Joest, Professor an der Universität in Breslau, bespricht die unterschiedlichen Formen der Schweinepest und Schweineseuche und erwähnt, daß der Seuchecharakter dermalen ein anderer ist, da das Massensterben aufgehört und auch das klinische Bild sich geändert hat. Es gibt eine reine Schweinepest und eine reine Schweineseuche, aber auch eine Mischinfektion, welche Umstände bei der Bekämpfung der Seuche berücksichtigt werden müssen. Eine weitverbreitete, schleichende, schwer erkennbare Seuche wird man mit strengen veterinärpolizeilichen Maßregeln nicht bekämpfen können. Denn strenge Maßnahmen fördern die Verheim-

lichung. Redner gelangt zu folgenden Schlußsätzen: Zur Bekämpfung der Schweineseuche und der Schweinepest sind veterinärpolizeiliche Maßnahmen erforderlich. Schweineseuche und Schweinepest sind veterinärpolizeilich gleich zu behandeln. Die veterinärpolizeilichen Maßnahmen gegen die Schweineseuche und die Schweinepest müssen dem vorherrschenden Charakter und der Verbreitung dieser Seuchen angepaßt sein. Als veterinärpolizeiliche Maßnahmen gegen die Schweineseuche und die Schweinepest sind zu empfehlen: die Anzeigepflicht, geeignete Sperrmaßregeln, die Ueberwachung des Handelsverkehrs mit Schweinen, die unschädliche Beseitigung der Kadaver gefallener seuchekrankter Schweine und anderen infektiösen Materials, die Desinfektion der verseuchten Räume, Tummelplätze, Transportmittel etc. Eine allgemeine amtliche Tötung der verseuchten Bestände ist bei der heutigen Verbreitung der Schweineseuche und Schweinepest nicht durchführbar. Neben der veterinärpolizeilichen Bekämpfung ist bei der Schweineseuche die Schutzimpfung in verseuchten Beständen zu empfehlen. Eine praktisch brauchbare Schutzimpfung erfordert: a) ein Impfverfahren, welches den epidemiologischen Besonderheiten der Schweineseuche Rechnung trägt; b) einen wirksamen Impfstoff, welcher unter Berücksichtigung der biologischen Eigentümlichkeiten der Schweineseuchebakterien hergestellt ist.

Dr. P r e iß, Professor der tierärztlichen Hochschule in Budapest, kam nach einer eingehenden Erörterung des Themas zu folgenden Konklusionen:

I. Wir kennen derzeit kein sicheres Mittel, Schweine gegen Seuche und Pest zu immunisieren oder davon zu heilen. Die Bemühungen, solche Mittel zu finden, scheiterten daran, daß die Schweineseuche bezw. Schweinepest sehr häufig mit einander und mit anderen Infektionen gemischt erscheinen. Künftige, unter strenger Kontrolle auszuführende Versuche müssen noch entscheiden, ob gewisse Impfstoffe oder Sera für die Praxis empfohlen werden können.

II. Durch allgemeine veterinärhygienische Maßregeln lassen sich die Verluste bei diesen Seuchen bedeutend einschränken; ihre strenge und konsequente Durchführung ist derzeit das wirksamste Mittel zur Bekämpfung dieser Seuchen.

Die Vorträge wurden mit allgemeiner Zustimmung aufgenommen. Dann wurde die Vormittagssitzung geschlossen.

Nachmittags um 3 Uhr setzte die Sektion ihre Beratungen fort. Verhandelt wurde das Thema: „Bekämpfung und Tilgung der Wutkrankheit.“

Dr. Casper, Professor der Universität in Breslau, schildert zunächst die Gefahren der Wutkrankheit, beschreibt statistisch die immer mehr zunehmenden Fälle derselben und sagt am Schlusse seines Vortrages etwa folgendes: Es fragt sich nun, welche Maßregeln zu treffen sind, um die Tollwut vom Standpunkte der internationalen Seuchenbekämpfung aus einzuschränken und zu tilgen, bezw. ob und inwiefern die bestehenden veterinärpolizeilichen Bestimmungen der Verbesserung bedürfen. Als erste Forderung kann nicht nachdrücklich genug betont werden, daß die Bekämpfung in allen Ländern nach denselben Grundsätzen und mit derselben Strenge zu erfolgen hat. Es ist ferner zu erwägen, ob nicht die im Gesetz vorgeschriebene Begrenzung des Sperrbezirkes — 4 km — zu gering bemessen ist. Auch die Zeitdauer der Hundesperre scheint mit drei Monaten zu kurz berechnet, da in vielen, sicher beobachteten Fällen die Inkubationszeit der Wut bei Hunden über drei Monate betrug. Den von einigen Seiten gemachten Vorschlag, es solle für die getöteten Hunde Entschädigung geleistet werden, vermag ich nicht zu befürworten. Liegt für manche Besitzer eine gewisse Härte darin, daß für sie wertvolle Hunde ohne Entschädigung getötet werden, so ist die Realisierung der Entschädigungspflicht doch außerordentlich schwierig. Auf Grund der vorstehenden Ausführungen gestatte ich mir, dem Kongreß folgende Schlußanträge zu unterbreiten: Der Kongreß wolle erklären:

1. Die Bekämpfung und Tilgung der Wutkrankheit in einem kontinentalen Staate kann nur dann erfolgreich sein, wenn auch in den Nachbarländern die veterinärpolizeilichen Schutzmaßregeln sachgemäß und streng zur Durchführung gelangen. Es ist daher dringend erforderlich, daß die Handhabung der Veterinärpolizei bezüglich der Tollwut in allen Ländern nach denselben Grundsätzen erfolgt.

2. Die Anzeigepflicht, welche bisher nur für tollwutkranke und der Tollwut verdächtige Hunde vorgeschrieben ist, muß sich auch erstrecken auf alle Tiere, welche von tollwutkranken oder tollwutverdächtigen Hunden gebissen worden sind. Zur Anzeige müssen nicht nur die Besitzer der Tiere und die im § 9 des Seuchengesetzes bezeichneten Personen, sondern auch alle diejenigen ver-

pflichtet werden, welche Kenntnis davon haben, daß Tiere von solchen Hunden gebissen worden sind.

3. Es ist zu erwägen, ob es nicht wünschenswert wäre, die Hundesperre auf einen größeren Umkreis als bisher und auf eine längere Zeit als drei Monate auszudehnen.

4. Als wünschenswert ist die Einführung eines in allen Ländern gleichmäßig geltigen und streng durchzuführenden Hundehaltungsgesetzes zu bezeichnen, welches folgende Bestimmungen enthalten müßte:

a) Jeder Hund in den Städten und auf dem Lande ohne Ausnahme ist anzumelden und unter Eintragung in eine Liste zu besteuern.

b) Alle eingetragenen Hunde sind am Halsband mit einer Marke zu versehen, welche den Namen des Besitzers und die Nummer des Hundes in der Steuerliste trägt.

c) Jeder Hund ist mit einem gut sitzenden Maulkorbe zu versehen, welcher derartig konstruiert ist, daß er das Beißen unmöglich macht, die Nahrungsaufnahme und das Trinken aber nicht verhindert.

d) Hunde ohne Marke und ohne Maulkorb werden eingefangen und, wenn sie nicht bis zu einem bestimmten Termin reklamiert sind, getötet.

Dieser Beschlußantrag wurde von der Sektion einhellig angenommen.

Ein von Prof. Dr. Szpilmán, Rektor der tierärztlichen Hochschule in Lemberg, vorgelegtes, 19 Punkte umfassendes Referat behufs erfolgreicher Bekämpfung der Wutkrankheit wurde angenommen.

Der VIII. internationale Veterinärkongreß hielt am 9. September seine Schlußsitzung. Vor derselben, vormittags 9 Uhr, tagte noch die biologische Sektion, in welcher Sanitätsrat Universitätsprofessor Dr. Heß aus Bern über „Aetiologie und Therapie der Gebärparesis“ einen interessanten Vortrag hielt.

Um 11 Uhr vormittags fanden sich dann sämtliche Kongreßmitglieder im Saale des früheren Parlamentsgebäudes zu der Schlußsitzung des Kongresses ein.

In derselben führte der Ehrenpräsident Geh. Oberregierungsrat Dr. v. Lydtin (Baden-Baden) den Vorsitz, neben ihm hatten auf der Präsidentenestrade Ehrenpräsident Arloing, die

Präsidenten Hutyra und Bang, sowie Generalsekretär Dr. Stefan Rátz Platz genommen.

Der Vorsitzende eröffnete die Beratungen mit einer kurzen Ansprache, dann betrat Universitätsprofessor Dr. Schmaltz (Berlin) die Estrade und hielt einen Vortrag über „Die bisherige Entwicklung und künftige Gestaltung der internationalen tierärztlichen Kongresse“. Redner führte aus, daß der erste ähnliche Kongreß im Jahre 1863 kaum mehr als hundert Mitglieder zählte, während nun der achte Kongreß schon vierzehnhundert Mitglieder aufweist. Dies ist der beste Beweis, wie sehr die Anhänger der tierärztlichen Wissenschaft von der Notwendigkeit dieser Kongresse durchdrungen sind. Es ist aber auch ein Beweis dafür, welche große Anziehungskraft Ungarn ausübt (begeisterte Zustimmung) und wie gern jedermann hieher kommt. Redner gedenkt nun der vorzüglichen Durchführung aller Vorarbeiten des Kongresses, was in erster Reihe ein Verdienst des unermüdlichen Generalsekretärs Dr. Stefan Rátz ist, der mit hingebungsvoller Arbeit fast ein ganzes Jahr seines arbeitsfreudigen Lebens opferte, um den Kongreß würdig vorzubereiten. (Langanhaltende, begeisterte Eljenrufe.) Und nun, da alle Mitglieder mit wahrer Wehmut von hier scheiden wollen, will Redner, die Lehren des jetzigen Kongresses kurz zusammenfassend, seinerseits beutragen, der Kongreß möge aussprechen:

1. Die internationalen tierärztlichen Kongresse dienen der Förderung der gesamten Veterinärwissenschaft und ihrer praktischen Anwendung.

2. Es wird heute eine ständige internationale Kongreßkommission gewählt, in welche aus den heute anwesenden Kongreßmitgliedern zu delegieren sind:

a) die beiden Leiter des diesmaligen Kongresses (Rektor Hutyra und Prof. Rátz); b) zwei Vertreter des Landes, in welchem der nächste Kongreß stattfindet; c) je ein Vertreter von Deutschland, Frankreich, England, Dänemark, Norwegen, Schweden, Rußland, Oesterreich, Italien, Rumänien, Serbien, Schweiz und Nordamerika.

3. Die Kommission hat zunächst einen Organisationsplan und eine eingehende Geschäftsordnung auszuarbeiten, welche für den nächsten Kongreß maßgebend sind und in dessen Schlußsitzung zur endgiltigen Beratung gestellt werden.

4. Bis auf weiteres regelt die Kommission ihre Geschäftsordnung selbst und wählt einen Präsidenten und einen Generalsekretär. Ihre Abstimmungen erfolgen schriftlich, es entscheidet einfache Majorität.

5. Die Kommission hat auch die Tagesordnung des nächsten Kongresses festzusetzen und sich vor diesem darüber zu vergewissern, ob der nächste Jubiläumskongreß 1913 in London stattfinden kann.

6. Der IX. Kongreß findet 1909 in Holland statt.

Alle diese Anträge wurden nach kurzer Debatte mit geringfügigen Modifikationen angenommen.

Präsident Dr. Ly d t i n glaubt im Namen aller Kongreßmitglieder zu sprechen, indem er Dr. S c h m a l t z für seine Ausführungen Dank votiert. (Lebhafter Beifall.)

Generalsekretär Dr. R á t z unterbreitet nun die von den Sektionen gefaßten Beschlüsse, welche einhellig en bloc angenommen wurden.

Prof. L o t h e s (Berlin) legt nun folgenden Antrag vor:

1. Der Kongreß hält es für notwendig, daß die tierärztlichen Bildungsanstalten, mögen dieselben Fakultäten oder selbständige Hochschulen sein, das Recht der Verleihung des Grades eines Doktors der Veterinärmedizin erhalten.

2. Der Kongreß erachtet es für geboten, daß die Würde eines Doktors der Veterinärmedizin, welche derzeit von einer Universitätsfakultät verliehen ist, allenthalben ebenso anerkannt werde, wie die von den übrigen Fakultäten dieser Universität verliehenen Grade.

3. Er beauftragt die permanente Kommission, die zur Erreichung dieses Zieles erforderlich erscheinenden Schritte zu unternehmen.

Dieser Antrag wurde mit großer Begeisterung einhellig angenommen.

Universitätsprofessor Dr. W i r t z (Utrecht) heißt den nächsten Kongreß, welcher im Jahre 1909 im Haag stattfinden wird, im Namen der holländischen Delegierten schon jetzt willkommen. (Lebhafter Beifall.)

Der Kongreß wählte dann die Professoren Béla N á d a s k a y, Johann T á t r a y und Albert B r e u e r einhellig zu Rechnungsrevisoren.

Nun beschloß der Kongreß auf Antrag des Präsidenten Dr. H u t y r a, an Seine Majestät den König F r a n z J o s e f I., an die Königin Wilhelmine von Holland, an den Erzherzog Josef, an den Großherzog Friedrich von Baden, an den Ackerbauminister Andreas G y ö r g y, an den Badener Ackerbauminister Eisenlohr, an den Ehrenpräsidenten Ch a v e a u in Paris und an den Stadtrat von Baden-Baden Huldigungs-, bzw. Begrüßungstelegramme abzusenden.

Ehrenpräsident Lydtin schloß den Kongreß mit einer schwungvollen, sehr beifällig aufgenommenen Rede.

Notizen.

Patentbericht, mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplom. Chemiker und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII. Siebensterngasse 1. Auskünfte in Patentangelegenheiten werden unentgeltlich erteilt. Gegen die Erteilung der unten angeführten Patentanmeldungen kann, insofern nicht ein anderer Termin angegeben ist, binnen zweier Monate Einspruch erhoben werden. Auszüge aus den Patentbeschreibungen und eventuelle Skizzen der Zeichnung werden von dem angeführten Patentanwaltsbureau zum Preise von 5 Kronen angefertigt.

O e s t e r r e i c h.

Einspruchsfrist bis 15. Dezember 1905. Kl. 45 e. Karl Dudzinski, Fabrikant in Tarnow (Galizien). Ohrmarke mit Spitze und Gehäuse, dadurch gekennzeichnet, daß entweder die Sperrfeder für die Spitze im Gehäuse oder die Spitze als solche oder sowohl Sperrfeder als auch Spitze drehbar sind, um bei geschlossener Ohrmarke ein Ausweiten mittels der Spitze durch gegenseitiges Verdrehen beider Ohrmarkenteile zu verhindern.

D e u t s c h e s R e i c h.

Einspruchsfrist bis 12. Dezember 1905. Kl. 45 i. The Myers Adjustable Horse Shoe Co., Louisville (V. St. A.). Zweiteiliger Hufbeschlag.

Kl. 45 i. Louise Wolff, geb. Behle, Düsseldorf. Hufeisenstollen mit -Griff mit einer das Ausgleiten verhindernden harten und weichen Einlage.

Kl. 30 d. Stephan Geiger und Eduard Sixtus, Nürnberg. Aufblähbares, kugelförmiges Pessar für Tiere, insbesondere Kühe.

Einspruchsfrist bis 30. Dezember 1905. Kl. 45 g. Axel Sabroe, Aastrup bei Hadersleben, Schleswig. Melkmaschine mit in die Saugleitung eingeschalteter, elektromagnetisch auszulösender Absperrvorrichtung.

Kl. 45 g. Axel Sabroe, Aastrup bei Hadersleben, Schleswig. Melkmaschine mit in die Saugleitung eingeschalteter, elektromagnetisch auszulösender Absperrvorrichtung. Zusatz z. Patent S. 20655.

E r t e i l u n g e n.

Kl. 45 h. Axeline Bork, Berlin. Schutzschirm für Pferde, der durch Drahtbügel auf dem Zaum befestigt wird. 165.631.

Aus dem Anzeigebblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen.

(Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium.)

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Allgemeines	2094 48273 26./10.	Vieh- und Fleischeinfuhr aus Ungarn.
	2104 50101 9./11.	Schweineeinfuhrverbot aus den Stuhlgerichtsbezirken Szeghalom (Komitat Békés), Cseffa (Komitat Bihar), Szakoleza, einschließlich der gleichnamigen Stadtgemeinde (Komitat Nyitra), Felvincz, Torda, einschließlich der gleichnamigen Stadtgemeinde, Toroczko (Komitat Torda-Aranyos) in Ungarn.
Böhmen	2075 228725 10./10.	Auflassung der Viehverladestation Tachau.
	2079 244790 12./10.	Erlöschen der Maulklausenseuche in Redenbach und Griesbach (Baiern).
	2088 252662 20./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
	2102 245301 2./11.	Ausfuhr von Nutz- und Zuchtvieh nach Deutschland.
Bosnien u. Herzegowina	2081 161913 10./10.	Aufhebung der Sperre in Stari Majdan.
Bukowina	2083 30735 15./10.	Ein- und Durchfuhr von Schafen und Ziegen aus Rumänien.
	2095 31945 23./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.

Land	Anzeigebblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
C S L O V A K I E	2077 142340 5./10.	Bestimmung der Station Trebinia als Viehverladestation.
	2078 147048 7./10.	Maßnahmen wegen Maulklauenseuche.
	2096 154178 23./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Derwent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika vus dem Okkupationsgebiete.
	2101 154282 24./10.	Maßnahmen wegen Maulklauenseuche.
Kärnten	2093 18994 21./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Derwent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika, und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Krain	2092 20223 21./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Derwent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Kroatien- Slavonien	2091 47643 23./10.	Aufhebung des Einfuhrverbotes für Schweine aus dem pol. Bez. Rann (Steiermark).
	2099 48434 27./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska Cazin, Derwent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
	2100 49007 1./11.	Einfuhrverbot für Vieh aus Oesterreich.

Land	Anzeigeblatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Küstenland	2079 51880 21./10	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Mähren	2090 51860 20./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Niederösterreich	2080 XII-28/8 19./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken, Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Oberösterreich	2089 23634 21./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Preußen	2082 116900 30./9.	Einfuhrverbot von Schweinen aus mehreren Bezirken der Bukowina.
Rumänien	2084 30834 15./10.	Pferdeein- und Durchfuhr aus Oesterreich.
Salzburg	2087 15739 21./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.
Schlesien	2074 27289 10./10.	Aufhebung der Sperre über den Bezirk Bielitz.
Schlesien	2085 28280 20./10.	Schweineeinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenika und Vlasenika aus dem Okkupationsgebiete.

Land	Anzeigeb.- blatt-Nr., Gestionszahl der Landes- regierung, Datum	Regierungserlaß
Steier- mark	2086 50397 20./10.	chweineinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenica und Vlasenica aus dem Okkupationsgebiete.
Tirol und Vorarlbg.	2076 46668 3./10.	Bestimmung der Station Schruns als Viehverladestation.
	2098 50983 23./10.	Schweineinfuhrverbot aus den Bezirken Banjaluka, Bjelina, Bosn.-Dubica, Bosn.-Gradiska, Cazin, Dervent, Dolnja-Tuzla, Gradacac, Krupa, Maglaj, Priedor, Sanskimost, Srebrenica und Vlasenica aus dem Okkupationsgebiete.

Tierseuchen.

Tierseuchenausweis in den im Reichsrat vertretenen Königreichen und Ländern vom 7. November 1905 und in den Ländern der ungarischen Krone.

Land	Maul- u. Klauen- seuche		Milz- brand		Rotz- u. Wurm- krank- heit		Pocken- krank- heit		Räude		Rausch- brand der Rinder		Rollauf der Schwei- ne		Schwei- nepest (Schwei- neseuche)		Bläsch.- ausschl. a. d. Ge- schl.-T.		Wut- krank- heit			
	Z a h l d e r v e r s e u c h t e n																					
	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe	Orte	Höfe		
Österreich.																						
Niederösterr.	—	—	2	2	1	2	—	—	6	6	—	—	25	58	28	34	—	—	—	—	—	
Oberösterr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	3	—	—	—	—	—	
Salzburg . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Steiermark . .	—	—	—	—	2	6	—	—	6	10	—	—	2	3	5	5	—	—	—	—	—	
Kärnten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	2	—	—	—	—	—	—	—	
Krain	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	2	5	—	—	—	—	—	
Küstenland . .	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	4	24	1	8	—	—	—	—	—	
Tirol-Vorarlb .	—	—	—	—	—	—	—	—	4	11	3	3	1	1	2	6	—	—	—	1	1	
Böhmen	3	11	—	—	1	1	—	—	—	—	—	6	20	13	16	5	12	3	3	3	3	
Mähren	1	1	—	—	—	—	—	—	4	8	—	—	1	1	1	1	3	8	2	2	2	
Schlesien . . .	—	—	1	1	—	—	—	—	2	6	—	—	1	4	1	2	—	—	—	—	—	
Galizien	8	138	3	6	7	7	—	—	—	—	1	1	26	146	26	96	—	—	—	12	14	
Bukowina . . .	—	—	4	4	1	1	—	—	1	2	2	2	3	9	2	26	—	—	—	2	2	
Dalmatien . . .	—	—	4	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Summe	12	150	14	27	14	19	—	—	23	43	7	7	74	272	83	202	8	20	20	22	22	
Ungarn.																						
Answeis vom	112	707	46	48	30	30	88	98	104	294	Lungen- seuche		223	451	667	—	24	29	33	33	33	
31. Okt. 1905																						

Tierseuchen in ver-

(Ab. = Ausbrüche, Bz. = Bezirke, Gm. = Gemeinden, Gh. = Gehöfte, Gfsh. = Grafenschaften,
Rb. = Regierungsbezirke [Kreise etc.], R. = Rinder, Pf. = Pferde, Schw. = Schweine,

L a n d	Termin	Maul- und Klauen- seuche	Gegen die Vor- periode + od. -	Milch brand	Gegen die Vor- periode + od. -	Lungen seuche der Rinder	Gegen die Vor- periode + od. -	Rots- und Haut- wurm	Gegen die Vor- periode + od. -
Belgien	Oktober 1905	—	—	53 F.	— 6	—	—	4 F.	— 7
	II. Quartal 1905	—	—	182 F.	— 33	—	—	23 F.	+ 19
Deutsches Reich	Oktober 1905	1 Gm. 3 Gh.	— 4 — 3	—	—	—	—	25 Gm. 41 Gh.	+ 3 + 4
Frankreich	September 1905	1 Dp. 1 Gm. 1 Gh.	—	23 Dep. 61 Gh.	+ 4 + 21	2 Gh. 2 F.	—	22 Dp. 50 Gh.	— 10 — 21
	II. Quartal 1905	3 Gm.	— 3	138 Gh.	—	1 Gm. 1 Gh.	— 80	259 F.	+ 93
Italien	September 1905	1678 F.	— 1169	—	—	—	—	12 F.	— 3
	Oktober 1905	2555 F.	+ 677	210 F.	—	—	—	20 F.	+ 8
Niederlande	Oktober 1905	—	—	138 F.	— 69	—	—	11 F.	+ 2
Norwegen	Oktober 1905	—	—	37 Gh. 40 F.	+ 17 + 20	—	—	—	—
Oesterreich	Oktober 1905	13 Bz. 23 Gm. 187 Gh.	+ 1 — 4 + 22	12 Bz. 14 Gm. 46 Gh.	— 3 — 4 — 12	—	—	13 Bz. 18 Gm. 24 Gh.	— 4 — 5 — 5
Schweiz	Oktober 1905	—	—	18 F.	— 14	—	—	—	—
Ungarn	Oktober 1905	139 Gm. 895 Gh.	+ 12 + 74	46 Gm. 48 Gh.	+ 14 + 21	—	—	46 Gm. 46 Gh.	— 3 — 8

schiedenen Ländern.

St. = Stallungen, F. = Fälle, Dp. = Departements, Gf. = Grafschaften, Kt. = Kantone, Schf. = Schafe, W. = Weiden, Z. = Ziegen, Gr. = Großvieh, Kl. = Kleinvieh.

Pocken und Räude	Gegen die Vorperiode + od. -	Rausch-Brand	Gegen die Vorperiode + od. -	Rotlauf der Schweine	Gegen die Vorperiode + od. -	Schweinepest (Schweineseuche)	Gegen die Vorperiode + od. -	Blaßschlag und Beschälseuche	Gegen die Vorperiode + od. -	Wnt	Gegen die Vorperiode + od. -
—	—	20 F.	— 3	—	—	—	—	—	—	5 F.	— 7
—	—	87 F.	+25	—	—	—	—	—	—	23 F.	+ 5
—	—	—	—	—	—	1471 Gm. 1957 Gh.	— 112 — 67	—	—	—	—
—	—	24 Dp. 70 Gh.	— 6	18 Dp. 54 Gh.	+ 6 + 2	5 Dp. 7 Gh.	— + 1	—	—	50 Dp. 139 Gm. 177 F.	+ 8 +21 —
Schf.-P. 5 Herd. Schf.-R. 70 Herd.	—	190 Gh.	— 7	85 Gh.	+ 41	37 Gh.	— 4	—	—	761 F.	+54
Räude 12351 F.	—	197 F.	—	—	—	901 F.	+ 175	—	—	—	—
—	—	70 Gh.	—	—	—	683 F.	— 215	—	—	2 F.	—
Räude 100 F.	—64	—	—	—	—	100 F.	+62	—	—	—	—
—	—	5 Gh. 5 F.	+ 1 + 1	—	—	—	—	—	—	—	—
Räude 20 Bz. 33 Gm. 78 Gh.	— 4 — 4 — 8	6 Bz. 7 Gm. 7 Gh.	— — — 3	58 Bez. 100 Gm. 316 Gh.	—28 —79 —24	52 Bz. 88 Gm. 202 Gh.	+ 7 — 9 —43	12 Bz. 16 Gm. 42 Gh.	— — 2 — 8	22 Bz. 23 Gm. 24 Gh.	— — —
—	—	48 F.	— 127	85 Gh. 182 F. auch Schweinepest	—39 +22	—	—	—	—	—	—
Pocken 88 Gm. 107 Gh. Räude 130 Gm. 373 Gh.	+16 +17 — —72 — 344	—	—	287 Gm. 736 Gh.	— 130 — 505	836 Gm.	— 362	Bläs.-Au sschl. 32 Gm. —10 37 Gh. — 162 Beschäl-seuche 16 Gm. 64 Gh.	—	41 Gm. 41 Gh.	+25 +25

Personalien.

Auszeichnungen. Der Veterinärreferent bei der königl. kroatisch-slavonischen Landesregierung, königl. Komitatsveterinär Bogoslav Ljevačić, wurde auf Grund einer allerhöchsten Genehmigung aus der IX. in die VIII. Diätenklasse befördert.

Der k. k. Bezirks-Obertierarzt Franz Gylek in Gänserndorf erhielt das Ritterkreuz des bulgarischen Zivil-Verdienst-Ordens mit der Krone.

Der niederösterreichische Landesbezirkstierarzt Rudolf Schleimer in Raabs erhielt das goldene Verdienstkreuz.

Den königl. ungar. Tierärzten Adolf Szombati, Eugen Kanta, Josef Cseh Ernest Hufnagel, Johann Fülöp, Eugen Király und Eugen Ohego wurde der Titel königl. ung. Obertierärzte verliehen. — Der Obertierarzt der Honved-Armee Josef Jobban erhielt das goldene Verdienstkreuz mit der Krone.

Prof. Bang in Kopenhagen erhielt vom internationalen Tuberkulose-Kongreß die neu gestiftete Tuberkulosemedaille in Silber zuerkannt.

Ernennungen. Bezirks-Obertierarzt Josef Bloch wurde zum Veterinärinspektor in Galizien ernannt.

Tierarzt Alexander Mutschlechner wurde zum Veterinär-Assistenten bei der k. k. Statthalterei in Innsbruck ernannt.

Eduard Rezac wurde zum provisorischen Veterinär-Assistenten bei der Statthalterei in Graz ernannt.

Franz Cek wurde zum landwirtschaftl. Tierarzt in Wippach (Krain) ernannt.

In der Militärtierärztlichen Beamtenbranche wurden ernannt: zum Militär-Obertierarzt I. Kl. der Militär-Obertierarzt II. Kl. Gustav Gökel, des Husaren-Regiments Nr. 10; zu Militär-Obertierärzten II. Kl.: die Militärtierärzte: Felix Klein der Remontenassentkommission Nr. 2 in Szeged, Eduard Herget, der Militärabteilung des k. k. Staatshengstendepots in Prag; zu Militärtierärzten: die Militär-Untertierärzte: Maximilian Szalasny, des Div.-Art.-Reg. Nr. 41, Johann Fabrici, des Div.-Art.-Reg. Nr. 16, Ladislaus Farkas, der Militärabteilung des k. u. Staatsgestütes in Mezöhegyes; zu Militär-Untertierärzten: Johann Kousal, des Divisions-Artillerie-Reg. Nr. 25, Ferdinand Kuchelbacher, des Hus.-Reg. Nr. 1, Bernhard Kunzelmann, des Div.-Art.-Reg. Nr. 31.

In Kroatien wurden Nikolaus Knežević, Franz Gabrek und Ivan Komanić zu königl. Bezirks-Tierärzten ernannt und der erste der Komitatsbehörde in Vukovar, der zweite dem bakteriologischen Institute in Križevci, der dritte der Komitatsbehörde in Varasdin zugeteilt.

Zum königl. ungar. Tierarzt wurde ernannt: Franz Hofmann in Felsőszvidnik, zum königl. ungar. tierärztlichen Praktikanten Géza Rulf in Zombor, zum Assistenten an der landwirtschaftlichen Akademie Magyrovár Tierarzt Leopold Vagács.

Uebersetzungen. In Kroatien wurden versetzt der königl. Komitats-Tierarzt Franz Lisak von Vukovar nach Agram, die königl. Bezirks-Tierärzte: Felix Korenički von Varasdin nach Cirkvenica, Ivan Gec von Cirkvenica nach Čabar, Franz Horak von Virovitica nach Grubišopolje, Josef Koch von Klanjec nach Dugo Selo, Dragutin Rauch von Grubišopolje nach Klanjec, Mile Rajčević von Vojnić nach Irig, Eugen Kolibaš von Križevci nach Vojnić, Vaclav Hermann von Dugo Selo nach Peterwardein, Ivan Plechaty von Peterwardein nach Jaska, Robert Bauer von Kostajnica nach Zlatar, A. Prosinečki von Zlatar nach Kostajnica, Franz Mingazzi von Belovar zur Komitatsbehörde nach Vukovar.

Richard Rokyta, landschaftlicher Tierarzt in Schildberg, wurde nach Gewitsch in Mähren übersetzt.

Der Militärtierarzt Thaddäus Przestalski des Divisionsartillerieregiments Nr. 32 wurde in den Aktivstand der k. k. Landwehr übersetzt.

Der k. u. k. Tierarzt Franz Rebernak wurde vom Staatsgestüt Mitoka zu jenem in Wladika (Bukowina) übersetzt.

Die königl.-ungar. Tierärzte Moritz Balog (Pozsony) und Artur Freund (Garamszentkereszt) wurden zur weiteren Ausbildung der Tierärztlichen Hochschule Budapest zugeteilt.

Es wurden weiters übersetzt die königl. ungar. Tierärzte Armin Engel von Rahó nach Makó, Sylvester Smeringa von Tiszapolgár nach Szent-Gotthárd, Leopold Pink von Felsőszvidnik nach Csikgzimes, Armin Erdélyi von Csikgzimes nach Budapest, Alexander Göres von Gyalú nach Beszterce, Karl Sebök von Kolozsvár nach Gyalú, Andor Kiss von Zombor nach Algyócsó, Ferdinand Osinger von Szalásd nach Érmihályfalva, Josef Reisz von Magyareséke nach Szalásd, Max Winkler von Budapest nach Rahó, Adolf Pelczmann von Barcs nach Temesvár und Rudolf Berkovics von Temesvár nach Barcs.

Varia. Wahlen: Die Tierärzte Desider Demény (Szeghalom), Armin Kalász (Mohács) und Nikolaus Székely (Gamás) wurden zu Gemeinde-Tierärzten, die Tierärzte Béla Kolonics (Temeskubin), Wilhelm Lang (Köcsén), Michael Madarász (Nemesvid), Moritz Szántó (Gara) und Heinrich Zoltán (Pácz) zu Kreistierärzten, der Tierarzt Ludwig Forró (Keeskemét) zum Schlachthof-Inspektor gewählt.

Approbationen. Das tierärztliche Diplom erhielten in Budapest die Herren: Ladislaus Bartos, Josef Fülöp, Josef Geisselhardt, Aladár Kaufmann, Arpád Kiss, Georg Kuroskó, Alexander Kripolszky, Eugen Molnár, Jakob Nagy, Ignaz Roboz, Ludwig Roth und Stefan Thoroczky.

Physikats-Prüfung haben bestanden: in Budapest die Tierärzte Bernhard Engel, Ladislaus Erdős, Josef Fitzek, Franz Galavics, Desider Grósz, Andor Kiss, Franz Mohl, Zoltán Papp, Béla Rády, Emerich Romy und Karl Sebök.

Pensionierungen. Die königl. ungar. Tierärzte Josef Giszér (Gikszereda) und Anton Milanovits (Kassa) wurde in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle. Der k. k. Bezirkstierarzt Karl Hodurek in Graz ist gestorben. Tierarzt Josef Etlinger in Kautendorf (Kärnten) ist gestorben.

Distriktsarzt Karl Schrodt in Eisenkappel (Kärnten) ist gestorben.

Königl. ungar. Obertierarzt Stefan Dankó (Esztergom) ist im 59. Lebensjahre, königl. ungar. Tierarzt Samuel Bartholy (Lőcse) im 64. Lebensjahre, königl. ungar. Tierarzt Franz v. Kemeckey (Munkács) im 77. Lebensjahre, königl. ungar. Tierarzt Eugen Korach (Nyutya) im 32. Lebensjahre, städt. Tierarzt Ludwig Jets Szabadka im 71. Lebensjahre und Gemeinde-Tierarzt Michael Pohl (Lovasberény) im 80. Lebensjahre gestorben.

Offene Stellen.

K. k. Bezirkstierarztesstelle der X. Rangklasse eventuell **Veterinär-Assistentenstelle** mit K 1000 Renumeration, ist in Steiermark zu besetzen. Gesuche sind bis 31. Dezember beim Staathaltreipräsidium in Graz einzureichen.

Gemeindetierarztesstelle in Mährisch-Rothwasser ist zu besetzen. Fixes Jahreseinkommen K 1100. Gesuche sind bis 10. Dezember an das Bürgermeisteramt in Mährisch-Rothwasser zu richten.

Landschaftliche Tierarztesstellen. In Salzburg sind zwei landschaftliche Tierarztesstellen in Lofer und Mittersil zu besetzen. Jahresgehalt K 1200. Gesuche sind bis 10. Dezember an den Landesausschuß in Salzburg einzusenden.

Stadttierarztesstelle in Teschen (Oesterr.-Schlesien) ist zu besetzen. Jahresgehalt K 2200 und K 400 Aktivitätszulage. Gesuche sind bis 30. November an den Gemeindevorstand einzubringen.

Stadttierarztesstelle in Kimpolung (Bukowina) ist mit 1. Jänner zu besetzen. Gehalt K 1400. Gesuche sind bis 1. Dezember an den Stadtvorstand zu richten.

Gemeindetierarztesstelle in Kúnhegyes (Jásznagykúnszolnoker Komitat) ist zu besetzen. Jahresgehalt K 1000; Privatpraxis und Fleischbeschau. Gesuche sind bis 5. Dezember an das Stuhlrichteramt ebendort zu richten.

Literatur.

Veterinärkalender pro 1906.

A. Kochs Veterinärkalender, Verlag der k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles in Wien. 29. Jahrgang, mit dem Porträt des k. k. Bezirks-Obertierarztes und Konservators Florian Koudelka in Wischau. Preis 3 K 20 h = 3 Mk. 50 Pfg.

Außer der üblichen, zu Vormerkzwecken dienlichen Einrichtung, ist der therapeutische Teil des Kalenders von Prof. Dr. Gustav Uebele neu bearbeitet und mit Rezeptformeln reichlich versehen. Sämtliche tierärztliche Lehranstalten sowie der Personalteil, in dem auch alle nicht-staatlich bestellten Tierärzte Ungarns eingereiht wurden, ist nach offiziellen Ausweisen neu bearbeitet. Den praktischen Bedürfnissen dienliche Fachnotizen sind in sorgfältiger Auswahl eingereiht und das Tierseuchengesetz abgedruckt. Der Kalender dürfte den Anforderungen sowohl der beamteten als auch der Privatärzte entsprechen. Kh.—

Österreichischer Kalender für Tierärzte, herausgegeben vom Verein der Tierärzte in Österreich, 13. Jahrgang. Redigiert von J. G. Gerstenberger, k. k. Bezirks-Obertierarzt in Villach.

Der sehr handliche Kalender enthält nebst den kalendarischen Notizen, Gesetze und Verordnungen, Verzeichnis der wichtigsten Tierheilmittel, therapeutische Notizen etc., sowie ein Verzeichnis der österreichischen Zivil- und Militärtierärzte. Kh.—

Deutscher Veterinärkalender von Prof. Dr. R. Schmaltz. Verlag von Richard Schoetz in Berlin.

Vorliegender Lederband ist für den Gebrauch während der Zeit vom 1. Juli 1905 bis Ende Juni 1906 bestimmt. Demselben sind für je zwei Monate ausreichende, auswechselbare Tagesnotizhefte beigegeben. Der textliche Teil birgt eine überaus reichliche Fülle sorgfältig gewählten Stoffes, welcher alle Zweige der Veterinärwissenschaft tangiert und den Anforderungen der Veterinäre in allen Spezialzweigen praktischer oder amtlicher Tätigkeit entspricht.

Ein zweiter broschierter Teil enthält Gesetze und Bestimmungen, die auf den tierärztlichen Beruf Bezug haben, Dienstbezüge und Honorare sowie das Personalregister. Kh.—

Veterinärkalender von Korps-Roßarzt König. Verlag von August Hirschwald in Berlin.

Ein Lederband mit halbjährig auswechselbaren Notizblättern sowie ein Sonderband für Personalien ist vorliegender Kalender, welcher eine reiche Fülle von Stoff enthält, der allen Anforderungen, die an ein Fachtaschenbuch gestellt werden können, vollauf entspricht. Kh.—

Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinär-Medizin. Von Prof. Dr. Ellenberger und Schütz, Berlin, 1905. 24. Jahrgang pro 1904. Verlag von August Hirschwald, broschiert, Großoktav, 353 Seiten.

Im vorliegenden Jahresberichte finden wir alle den Veterinärinteressierenden Vorkommnisse des Berichtsjahres sorgfältig registriert und die wichtigeren Arbeiten im Auszuge wiedergegeben.

In 19 Abschnitten ist das Gegenstandsthema übersichtlich geordnet und ein gesuchter Gegenstand unschwer in einem Autoren- und Sachregister auffindbar. Tierärztliche Fachschriften, selbständige Werke und Zeitschriften sind nach einem wohlgeordneten Arbeitsplane von einer Serie anerkannt tüchtiger Fachmänner in der angedeuteten Weise bearbeitet und so wiedergegeben, daß eine rasche Information im Bedarfsfalle ermöglicht wird.

Dieser Sammelbericht ist ein wahrer Schatz in jeder Fachbibliothek, welcher sich den vorausgegangenen Berichten derselben Autoren würdig anreihet und so wie diese bestens empfohlen werden kann. Kh—

Die hier besprochenen Bücher sind durch die k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse 4, zu beziehen, welche ein reichhaltiges Lager veterinärwissenschaftlicher Werke hält.

Herausgeber und verantwortlicher Redakteur: A. Koch. — Verlag von Moritz Perles.

Druck von Johann N. Vernay.

Österr. Monatschrift f. Tierheilkunde. 30. Jahrg. Nr. 12.

36

Hauptner-Instrumente

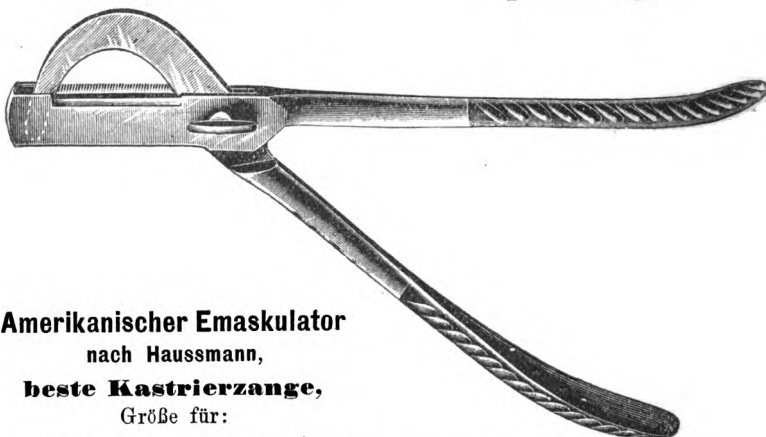
erhielten auf den Weltausstellungen Paris 1900 und St. Louis 1904 die
höchsten Auszeichnungen:

2 Grands Prix und **1 Goldene Medaille.**

Die Fabrik erzeugt mit einem Personal von 300 Köpfen und einem
der Neuzeit entsprechenden Maschinenbetriebe

ausschliesslich Veterinär-Instrumente.

Man achte auf den Fabrikstempel **Hauptner.**



Amerikanischer Emaskulator

nach Haussmann,

beste Kastrierzange,

Größe für:

Pferde und Rinder, 26 cm lang	Mk. 20.—
Pferde schweren Schlages, 34 cm lang	„ 27.—
Hunde und Rinder mit sehr dünnem Samenstrang	„ 15.—

Garantie für jedes Instrument!

Umtausch gerne gestattet!

Hauptkatalog 1900 o o o o o Nachtrag 1904

nur tierärztliche Instrumente enthaltend,

an die Herren Tierärzte KOSTENFREI!

Niederlage und Alleinverkauf für Hauptner-Instrumente in Böhmen, Mähren und Schlesien

Waldek & Wagner, Prag, Graben 22.

==== Für das übrige Österreich: =====

Waldek, Wagner & Benda, Wien, Opernring 8.

Anfragen und Aufträge beliebe man nur an diese Firmen zu richten.

Instrumentenfabrik für Tiermedizin

H. Hauptner, Berlin, N. W. 6.

Osterreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landsbut; Prof. Dr. Barański in Lemberg; Prof. Ch. Chamberlaud in Paris; Fortunat v. Chelchowski, Gestütsdirektor in Lublin; Dr. Hugo Crampé in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Gibichenstein bei Halle a. S.; G. Graßmann, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Guillebeau, Dekan der veterinär-medizin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. L. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Franz Hutyrá, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; Prof. Dr. Th. Kitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Flopian Koudeleka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lanzillotti-Buonsanti, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; Prof. Dr. A. Liautard, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, großh. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martínez de Angulano, Direktor der Veterinärsehule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. P. Méglin, Chefveterinär, Laureat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novotný, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weiskirchen; Prof. Dr. E. Perroncito, Direktor der Tierarznehule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pflug in Gießen; Prof. Dr. Stephan von Rátz in Budapest; Josef Rudovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarznehule in Utrecht; Heinrich Schindler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Exzellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Settegast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilman, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Thaer in Gießen; Prof. Dr. Uebele in Stuttgart; Prof. Dr. E. Zschokke, Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.



WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung

Stadt, Seilergasse Nr. 4.

Elegante Einbanddecken

für den 29. Jahrgang (1904) stehen den p. i. Abonnenten die Preise von K 1.40 zur Verfügung. Zu den gleichen Preisen sind auch die Einbanddecken für die früheren Jahrgänge erhältlich.

Die Redaktion

der

„Österreichischen Monatsschrift für Tierheilkunde“

befindet sich in

Wien, IX. Brünngasse 1 (Ecke Alserstraße 36)

wohin alle auf die Redaktion bezughabenden Zuschriften zu richten sind.

Die Administration

wird von der **k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt Seilergasse Nr. 4**, besorgt, wohin Abonnements-, Insertionsaufträge, sowie die Expedition etc. bezughabende Zuschriften zu richten sind.

Die „Monatsschrift für Tierheilkunde“ erscheint in Heften im Umfange 3 Bogen (48 Seiten), gr.-8°, am 1. jeden Monats. Der Preis für den kompletten Jahrgang ist K 8.— oder Mk. 8.— = K 9'60. Inserate werden mit 20 h oder 20 = 24 h für jeden Millimeter Höhe (bei 10 Zentimeter Breite) berechnet. Beilagen nach Übereinkunft.

INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

Neuestes Instrumentarium zur künstlichen Befruchtung großer Haustiere. Von Prof. L. Hoffmann in Stuttgart . . .

Beschau des Fleisches im kalten und warmen Zustande. Von Josef Flusser, k. k. Bezirkstierarzt in Gablonz a. N.

REVUE:

Seite

Anatomie, Physiologie etc.

Aureggio: Psychologische Studien über den Distanzritt Lyon—Vichy 1904 13

Chirurgie und Geburtshilfe.

Dr. Rossi Pilo Rosolino: Furunkel zwischen den Klauen der Rinder 17

O. Byloff und J. W. Reynolds: Zur Sehnen-therapie bei Rennpferden 19

Dr. A. Bragadin: Tumoren in den Mägen eines Ochsen 20

Dr. A. Bragadin: Harnröhrenstein beim Pferde 21

Guittard: Die Invagination bei den Rindern 21

Interne Tierkrankheiten.

Dr. Theiler: Zur Diagnose des Heartwater bei Rindern in Transvaal 23

Thomas H.: Pyroplasmosis des Esels 24

Therapeutische Notizen. 27

Gesetze und Verordnungen 30

Notizen 31

Viehverkehr 37

Tierseuchen 39

Personalien 43

Offene Stellen 45

Literatur 45

→ Alle Rechte vorbehalten. ←

Collargolum Xeroform.

(Argentum colloidal Crede).
Bewährtes Mittel bei septischen Erkrankungen. Von fast spezifischer Wirkung bei Blutfleckenkrankheit der Pferde, bösartigem Katarrhalieber der Rinder, Kälberruhr etc.

Bester und billigster Ersatz für Jodoform. Im Gebrauch geruchlos, ungiftig, nicht reizend, kein Ekzem erzeugend, eminent austrocknend u. epithelbildend; kräftiges Desodorans. Spezifikum bei allen nässenden Ekzemen.

Erhältlich in Apotheken. — Proben u. Literatur kostenfrei durch
Chemische Fabrik von **Heyden, Radebeul-Dresden.**



Spezialität **Mikroskope** bester Qualität
in allen Größen und Zusammenstellungen und für
alle Zweige mikroskopischer Forschung.

Optisches Institut
LUDWIG MERKER

Wien, XVIII. Czermakgasse 15,

nächst Stadtbahnstation „Alserstraße“

— *Illustrierter Preiscurant VII gratis und franko.* —

Polyvalentes Schweineseuche-Serum

(nach Professor Dr. Wassermann und Professor Dr. Ostertag)

in der Praxis vorzüglichst bewährt

gelangt in Flaschen von: 10 50 100 250 u. 500 ccm Inhalt
zum Preise von K.: 1.90 8.50 16.80 41.25 82.— inklusive
Packung ab Wien gegen Nachnahme oder vorherige Kassa zum Ver-
sand. Literatur und Gebrauchsanweisung kostenfrei.

Pharmaceutisches Institut

Ludwig Wilhelm Gans, Frankfurt a. M.

Depot für Oesterreich-Ungarn:

Apotheke „Zum heiligen Othmar“

Rudolf Schober, Wien, III. Löwengasse 24, Hetzgasse 32.

FR. PERLES, k. u. k. Hofbuchhändler
Wien, I. Seilergasse 4.

Handwörterbuch

der

Lebenden Tierheilkunde und Tierzucht

mit Inbegriff aller einschlägigen

Disziplinen und der speziellen Etymologie.

Herausgegeben von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt.

Das Werk erscheint in 30 Lieferungen à 4 Druckbogen. Preis per Heft K 2.—. Vorliegendes Band I, A—Hypoxanthin. Elegant gebunden Preis K 33.—. Die Fortsetzung ist im Erscheinen begriffen. Das Handwörterbuch wird an die Herren Tierärzte auf Wunsch gegen mäßige, monatliche Teilzahlungen abgegeben.

Veterinär-Kalender pro 1905

Taschenbuch für Tierärzte mit Tagesnotizbuch

Verfaßt und herausgegeben von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt in Baden bei Wien.

Siebenundzwanzigster Jahrgang

Preis in Leinwand gebunden K 3.20.

Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie
für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin

==== Vierte, neu bearbeitete Auflage. ====

Mit 200 Abbildungen, kolorierten Zeichnungen und Tafeln von

—>> **Dr. Th. Kitt** <<—

königl. Professor der allgemeinen Pathologie, pathologischen Anatomie und Seuchenlehre
an der Tierärztlichen Hochschule in München.

Preis broschiert K 16.— = Mk. 14.—, elegant gebunden K 18.— = Mk. 16.—

Unterricht über Hippologie

zusammengestellt von

k. u. k. Ober-Tierarzt Benedikt Neidhart

Lehrer an der technischen Militär-Akademie in Wien.

Mit 130 erläuternden Abbildungen in 16 Tafeln

Fünfte umgearbeitete Auflage.

Preis broschiert K 3.60, elegant gebunden K 4.80, Einbanddecke in Leinwand
mit Golddruck K 1.—.

Osterreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landshut; Prof. Dr. Barański in Lemberg; Prof. Ch. Chamberland in Paris; Fortunat v. Chelchowski, Gestütsdirektor in Lublin; Dr. Hugo Crampé in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Giblebenstein bei Halle a. S.; G. Graßmann, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Guillebeau, Dekan der veterinär-medizin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. L. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Franz Hutyna, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; Prof. Dr. Th. Kitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Florian Kondeleka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischan; Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lanzilotti-Bonassanti, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; Prof. Dr. A. Liataud, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, großh. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martinez de Angulano, Direktor der Veterinärnschule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. P. Méguin, Chefveterinär, Laureat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novotny, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weißkirchen; Prof. Dr. E. Perroncito, Direktor der Tierarzneischule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pfing in Gießen; Prof. Dr. Stephan von Rätz in Budapest; Josef Rudoovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarzneischule in Utrecht; Heinrich Schludler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Exzellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Settegast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilman, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Thier in Gießen; Prof. Dr. Uebele in Stuttgart; Prof. Dr. E. Zschokke, Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.



WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung
Stadt, Seilergasse Nr. 4.

Elegante Einbanddecken

für den 29. Jahrgang (1904) stehen den p. t. Abonnenten zum Preise von K 1.40 zur Verfügung. Zu den gleichen Preisen sind auch die Einbanddecken für die früheren Jahrgänge erhältlich.

Die Redaktion

der

„Österreichischen Monatsschrift für Tierheilkunde“

befindet sich in

Wien, IX. Brünngasse 1 (Ecke Alserstraße 36)

wohin alle auf die Redaktion bezughabenden Zuschriften zu richten sind.

Die Administration

wird von der k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse Nr. 4, besorgt, wohin Abonnements-, Insertionsaufträge, sowie an die Expedition etc. bezughabende Zuschriften zu richten sind.

Die „Monatsschrift für Tierheilkunde“ erscheint in Heften im Umfange von 3 Bogen (48 Seiten), gr.-8°, am 1. jeden Monats. Der Preis für den kompletten Jahrgang ist K 8.— oder Mk. 8.— = K 9.60. Inserate werden mit 20 h oder 20 Pf. = 24 h für jeden Millimeter Höhe (bei 10 Zentimeter Breite) berechnet. Beilagen nach Übereinkunft.

INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

	Seite
Ueber Fesselbeinfissuren der Pferde. Von Dozent Dr. August Zimmermann in Budapest	49
Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik der Reichs-Tierarzneischule in Utrecht. Von Prof. W. C. Schimmel	55
Unser militärtierärztliches Instrumentarium. Von Obertierarzt Johann Czermak des Drag.-Reg. Nr. 10	59
VIII. Internationaler tierärztlicher Kongreß in Budapest.	62
Internationale Konferenz über tropische Tierkrankheiten	68

REVUE:

	Seite	Seite
Anatomie, Physiologie etc.		
Wilhelm Schulek: Die gemeinschaftliche Funktion beider Augen beweisende Versuche	69	
C. Chomel und F. Rudler: Klinische Studie über die anatomischen, physiologischen und physischen Kennzeichen der Entartung bei den Tieren, besonders beim Pferd	70	
Géza Kövesi und Wilhelm Roth-Schulz: Die Therapie der Nierenentzündungen	74	
Interne Tierkrankheiten.		
Prof. Dr. Robert Koch: Ueber Trypanosomen-Krankheiten	76	
Prof. Tomassen: Die Streptokokcie, ihre Prophylaxis und ihre Behandlung (in der Veterinärpraxis)		78
Dr. J. W. Jobling und Dr. P. G. Wolley: Texasfieber auf den Philippinen		79
Therapeutische Notizen		79
Gesetze und Verordnungen		80
Notizen		81
Viehverkehr		86
Tierseuchen		89
Personalien		92
Offene Stellen		93
Literatur		93

Alle Rechte vorbehalten.

Verlag von **MORITZ PERLES**, k. u. k. Hofbuchhandlung
in Wien, I. Seilergasse 4.

Handwörterbuch

der
gesamten Tierheilkunde und Tierzucht
mit Inbegriff aller einschlägigen
Disziplinen und der speziellen Etymologie.

Herausgegeben von
ALOIS KOCH
k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt.

Das Werk erscheint in 30 Lieferungen à 4 Druckbogen. Preis per Heft K 2.—. Vorliegend ist Band I, A—Hypoxanthin. Elegant gebunden Preis K 33.—. Die Fortsetzung ist im Erscheinen begriffen. Das Handwörterbuch wird an die Herren Tierärzte auf Wunsch gegen mäßige, monatliche Teilzahlungen abgegeben.

Veterinär-Kalender pro 1905.

Taschenbuch für Tierärzte mit Tagesnotizbuch.

Verfaßt und herausgegeben von
ALOIS KOCH
k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt in Baden bei Wien.
Siebenundzwanzigster Jahrgang.
Preis in Leinwand gebunden K 3.20.

Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie

für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin.

==== Vierte, neu bearbeitete Auflage. ====

Mit 200 Abbildungen, kolorierten Zeichnungen und Tafeln von

—>: **Dr. Th. Kitt** <—

königl. Professor der allgemeinen Pathologie, pathologischen Anatomie und Seuchenlehre
an der Tierärztlichen Hochschule in München.

Preis broschiert K 16.— = Mk. 14.—, elegant gebunden K 18.— = Mk. 16.—

Unterricht über Hippologie

zusammengestellt von

k. u. k. Ober-Tierarzt Benedikt Neidhart

Lehrer an der technischen Militär-Akademie in Wien.

Mit 130 erläuternden Abbildungen in 16 Tafeln.

Fünfte umgearbeitete Auflage.

Preis broschiert K 3.60, elegant gebunden K 4.80, Einbanddecke in Leinwand
mit Golddruck K 1.—.

Collargolum Xeroform.

(Argentum colloidal Crede).
Bewährtes Mittel bei septischen Erkrankungen. Von fast spezifischer Wirkung bei Blutfleckenkrankheit der Pferde, bösartigem Katarrhaleber der Rinder, Kälberruhr etc.

Bester und billigster Ersatz für Jodoform. Im Gebrauch geruchlos, ungiftig, nicht reizend, kein Ekzem erzeugend, eminent austrocknend u. epithelbildend; kräftiges Desodorans. Spezifikum bei allen nassen Ekzemen.

Erhältlich in Apotheken. — Proben u. Literatur kostenfrei durch
Chemische Fabrik von **Heyden, Radebeul-Dresden.**



Spezialität **Mikroskope** bester Qualität

in allen Größen und Zusammenstellungen und
alle Zweige mikroskopischer Forschung.

Optisches Institut

LUDWIG MERKER

Wien, XVIII. Czermakgasse 15,

nächst Stadtbahnstation „Alserstraße“

— Illustrierter Preiskurant VII gratis und franko.

Polyvalentes Schweineseuche-Serum

(nach Professor Dr. Wassermann und Professor Dr. Ostertag)

in der Praxis vorzüglichst bewährt

gelangt in Flaschen von: 10 50 100 250 u. 500 ccm Inhalt
zum Preise von K.: 1.90 8.50 16.80 41.25 82.— inklusive
Packing ab Wien gegen Nachnahme oder vorherige Kassa zum Ver-
sand. Literatur und Gebrauchsanweisung kostenfrei.

Pharmaceutisches Institut

Ludwig Wilhelm Gans, Frankfurt a. M.

Depot für Oesterreich-Ungarn:

Apotheke „Zum heiligen Othmar“

Rudolf Schober, Wien, III. Löwengasse 24, Hetzgasse 32.

Osterreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landsbut; Prof. Dr. Barański in Lemberg; Prof. Ch. Chamberland in Paris; Fortunat v. Chelchowski, Gesütsdirektor in Lublin; Dr. Hugo Crampé in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Giebichenstein bei Halle a. S.; G. Graßmann, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Guillebeau, Dekan der veterinär-medicin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. I. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Franz Hutyrá, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; Prof. Dr. Th. Kitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Florian Koudeleka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lanzilotti-Buonsanti, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; Prof. Dr. A. Lisnard, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, großh. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martínez de Angulano, Direktor der Veterinär-schule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. P. Mégis, Chefveterinär, Laureat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novátný, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weiskirchen; Prof. Dr. E. Perrenotte, Direktor der Tierarznschule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pfug in Gießen; Prof. Dr. Stephan von Rätz in Budapest; Josef Rudovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarznschule in Utrecht; Heinrich Schindler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Exzellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kais. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Settegast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilman, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Thaer in Gießen; Prof. Dr. Uebele in Stuttgart; Prof. Dr. E. Zschokke, Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirke-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.



WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung

Stadt, Seilergasse Nr. 4.

Der Gesamtauflage unseres heutigen Heftes liegt ein Plakat von Eduard Eggebrecht, Kunstverlag in Berlin, bei.

Die Redaktion

der

„Österreichischen Monatsschrift für Tierheilkunde“

befindet sich in

Wien, IX. Brünngasse 1 (Ecke Alserstraße 36)

wohin alle auf die Redaktion bezughabenden Zuschriften zu richten sind.

Die Administration

wird von der k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt Seilergasse Nr. 4, besorgt, wohin Abonnements-, Insertionsaufträge, sowie an die Expedition etc. bezughabende Zuschriften zu richten sind.

Die „Monatsschrift für Tierheilkunde“ erscheint in Heften im Umfange von 3 Bogen (48 Seiten), gr.-8°, am 1. jeden Monats. Der Preis für den kompletten Jahrgang ist K 8.— oder Mk. 8.— = K 9.60. Inserate werden mit 20 h oder 20 Pf. = 24 h für jeden Millimeter Höhe (bei 10 Zentimeter Breite) berechnet. Beilagen nach Übereinkunft.

INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

	Seite		Seite
Die sklerosierende Pneumonie als Form des chronischen Rotzes. Von Prof. Edoardo Perroncito	97	Pharmakologie, Chemie etc.	
Fremdkörper als Ursache akuter oder chronischer Entzündungen. Von H. Schindler, k. u. k. Obertierarzt an der Militär-Akademie in Wr.-Neustadt	100	Dr. Paul von Szily: Ueber die Anwendung von Indikatoren zur Bestimmung der chemischen Reaktion tierischer Flüssigkeiten	190
Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik der Reichs-Tierarzneischule in Utrecht. Von Prof. W. C. Schimmel	104	Therapeutische Notizen	190
REVUE:	Seite	Gesetze und Verordnungen	191
Anatomie, Physiologie etc.		Notizen	196
Dr. R. P. Rossi: Atrésie des Maules bei einem Kalbe	112	Viehverkehr	198
Interne Tierkrankheiten.		Tierseuchen	181
Trypanosomiasis der verschiedenen Haustierarten	114	Personalien	184
R. E. Montgomery: Das Vorkommen von Piroplasma bovis in England	117	Offene Stellen	184
Guittard: Tuberkulinprobe bei fiebernden Rindern	118	Revue über Fachpublikationen	185
Fr. C. Levis: Natürliche und übertragene Resistenz gegen Krankheiten im Tierkörper	119	Literatur	189

→ Alle Rechte vorbehalten. ←

Verlag von **FERDINAND ENKE** in Stuttgart.

Soeben erschienen:

Kompendium
der
Speziellen Chirurgie für Tierärzte
von
Prof. Dr. E. Fröhner.

Dritte, neubearbeitete Auflage.

Mit 58 Abbildungen, gr. 8°, 1905. Geheftet Mk. 7.60; in Leinwand geb. Mk. 8.80

VERLAG VON GUSTAV FISCHER IN JENA.

Soeben wurde vollständig:

Zeitschrift für Tiermedizin.

Neue Folge der deutschen Zeitschrift für Tiermedizin und der österreichischen Zeitschrift für wissenschaftliche Veterinärkunde.

Geschäftsführender Redakteur: Geheimer Medizinalrat Dr. Johne, Prof. an der tierärztlichen Hochschule zu Dresden.

VIII. Band. Mit 16 Abbildungen im Text u. 6 Tafeln. Preis 10 Mk.

Inhalt des VIII. Bandes.

Zur Frage der Uebertragbarkeit der menschlichen Tuberkulose auf Rinder. Von Dr. Justyn Karlinski. — Weitere Beiträge zur Kenntnis der Beschälseuche. Von Prof. Dr. Marek, Budapest. — Lungenseuche oder Septikämie. Von Tierarzt J. Rudofsky — Ueber Aktinomikose beim Hunde. Von Louis Bahr. — Eine spezifische Darmentzündung des Rindes, wahrscheinlich tuberkulöser Natur. Von Dr. H. Markus. — Ueber die schwer zugänglichen, in der Leibessubstanz enthaltenen Stoffwechselprodukte des Milzbrandbazillus. (Biologie des asporogenen Milzbrandbazillus.) Von Dr. F. Pforsdorff. — Ueber Chorea beim Hunde. (Ein Beitrag zur vergleichenden Pathologie.) Vom Tierarzt Dr. Ernst Joest. — Zur Frage der Infektiosität der Milch tuberkulöser Kühe. Von Dr. Lydia Rabinowitsch. — Ueber die manuelle Ablösung der zurückgebliebenen Nachgeburt beim Rinde. Von P. Grunth. — Ueber Hufbeinfrakturen. Von Dr. August Zimmermann. — Ein durch Laparotomie geheilter Fall von Darmstenose beim Pferd. Von Prof. Plósz und Prof. Marek. — Ergebnisse der Bekämpfung des Schweinerotlaufs im Großherzogtum Hessen während der Jahre 1901 bis 1903. Nach amtlichen Feststellungen bearbeitet von Obermedizinalrat Dr. Lorenz, Darmstadt. — Die embolischen Verstopfungen der größeren Lungenarterienäste beim Pferde und ihre Einwirkung auf den Gebrauchswert. Von Dr. Horst Käppel. — Ein neuer Operationstisch. (Beitrag zur Chirurgie kleiner Haustiere.) Von Prof. H. Dexler. — Beitrag zur Frage der Tilgung der Rindertuberkulose. Von Prof. Franz Hutyra. — Die Piroplasmose des Maultieres und des Esels. Von Dr. A. Theiler. — Zur Frage der Uebertragbarkeit des menschlichen Tuberkuloseerregers auf Tiere. Von Dr. Justyn Karlinski. — Beitrag zur Kenntnis der Peritheliome (Angiosarkome) bei Tieren. Von Dr. Zietschmann. — Superfoecundatio beim Hunde. Von Dr. A. Zimmermann.

Xeroform

als Darmantiseptikum. Eminent austrocknend, schmerz- und blutstillend. Schnelldringendes Überhäutungsmittel. Desodorisiert selbst jauchige Sekrete. **Speziell wirksam bei nässenden Ekzemen und Brandwunden.** Sparsam im Gebrauch, dabei billig in der Anwendung.

Collargol

Bei septischen Erkrankungen — Blutfleckenkrankheit der Pferde, schwere Sepsis, bösartigem Katarrhaffieber des Rindes, Kälberruhr (besonders prophylaktisch), **Milzbrand** etc., als Lösung zur intravenösen Injektion. Zur Wundbehandlung als Tabletten, Lösung und Pulver (3 Teile Collargol, 97 Teile Milchzucker).

Tabletten zu 0,05 und 0,25 g Collargol.

Proben und Literatur durch

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.

Konkursausschreibung.

Stallmeisterstelle beim Marine-Land- und Wasserbau-Amt in Pola

Beim k. u. k. Marine-Land- und Wasserbau-Amt in Pola gelangt die Stelle eines Stallmeisters zur Besetzung.

Der Stallmeister gehört zu dem technischen Hilfspersonal und ist **Gast ohne Rangklasse.**

Mit dieser Stelle ist ein Jahresgehalt von 1080 Kronen, eine Dienstwohnung und das systemmäßige Quartieräquivalent samt Möbelzins (gegenwärtig für 1200 Kronen jährlich), dann ein einmaliges Bekleidungs-pauschale von 120 Kronen verbunden.

Nach längerer ersprießlicher und zufriedenstellender Dienstleistung wird die Vorrückung in die nächsthöhere Gehaltstufe in Aussicht gestellt.

Die Bedingungen für die Aufnahme sind:

- a) die österreichische beziehungsweise ungarische Staatsbürgerschaft oder die bosnisch-herzegowinische Landesangehörigkeit.
- b) die militärärztlich nachgewiesene körperliche Eignung für den zu versehenen Dienst.
- c) ein Alter von mindestens 26 und höchstens 36 Jahren;
- d) gute Konduite und vollkommene Vertrauenswürdigkeit;
- e) ausreichende Kenntnis der deutschen Sprache in Wort und Schrift. Kenntnis einer slavischen oder der italienischen Sprache gewährt erhöhte Aussicht auf Berücksichtigung;
- f) Nachweis der Befähigung für Hufbeschlag und zur Behandlung kranker Pferde in jenem Umfange zu dem die k. u. k. Kurschmiede berechnungsfähig sind;
- g) die nötigen Kenntnisse für die Leitung und Ueberwachung des Fabrikdienstes des obigen Amtes, dann für Konservierung des arabischen Pferdmaterials und der Beschirrungssorten (gegenwärtig für sechs Pferde).

Nach Ablauf einer zufriedenstellenden einjährigen Probendienstzeit kann eine definitive Anstellung erfolgen.

Während der Probendienstzeit steht beiden Teilen eine zweimonatliche Kündigung zu.

Die Uebersiedlung nach Pola wird nach Militärtarif und Gebühr vergütet. Was auch in berücksichtigungswürdigen Fällen hinsichtlich der Rückübersiedlung gilt, wenn die Kündigung während der Probendienstzeit erfolgt.

Das ordnungsmäßig instruierte Gesuch ist spätestens bis 20. März 1906 an das k. u. k. Marine-Land- und Wasserbau-Amt in Pola einzusenden.

Osterreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landshut; **Prof. Dr. Barański** in Lemberg; **Prof. Ch. Chamberland** in Paris; **Fortunat v. Chelchowski**, Gestütdirektor in Lublin; **Dr. Hugo Crampé** in Proskau; **Prof. Dr. Karl Dammann**, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; **Prof. Dr. Freytag** in Giebichenstein bei Halle a. S.; **G. Graßmann**, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; **Prof. Dr. A. Guillebeau**, Dekan der veterinär-medizin. Fakultät der Universität in Bern; **Prof. J. Hoffmann** in Stuttgart; **Prof. Dr. Franz Hutyra**, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; **Prof. Dr. Th. Kitt** in München; **Prof. Dr. Klebs** in Zürich; **Florian Koudeleka**, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; **Prof. Dr. Julius Kühn**, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; **Prof. Dr. N. Lanzillotti-Buonsanti**, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; **Prof. Dr. A. Liantard**, Direktor des Veterinary College in New-York; **Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin**, großh. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; **D. Pedro Martinez de Angulano**, Direktor der Veterinärnschule in Zaragoza; **Franz Mattel**, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; **J. P. Méguin**, Chefveterinär, Lauroret der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; **Dr. C. Nörner** in Halle a. S.; **Josef Novotny**, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weißkirchen; **Prof. Dr. E. Perroncito**, Direktor der Tierarzneischule in Turin; **Prof. Dr. J. G. Pfing** in Gießen; **Prof. Dr. Stephan von Rätz** in Budapest; **Josef Rudovsky**, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; **Tierarzt W. C. Schimmel**, Professor an der königl. Reichstierarzneischule in Utrecht; **Heinrich Schindler**, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; **Exzellenz Prof. E. Semmer**, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; **Prof. Dr. H. Settegast**, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; **Fred. Smith**, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); **Prof. Dr. Josef Szpliman**, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; **Prof. Dr. Thae** in Gießen; **Prof. Dr. Uebele** in Stuttgart; **Prof. Dr. E. Zschokke**, Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.



WIEN 1905.

Verlag von **Moritz Perles**

k. u. k. Hofbuchhandlung
Stadt, Seilergasse Nr. 4.

Die Redaktion

der

„Österreichischen Monatsschrift für Tierheilkunde“

befindet sich in

Wien, IX. Brünngasse 1 (Ecke Alserstraße 36)

wohin alle auf die Redaktion bezughabenden Zuschriften zu richten sind.

Die Administration

wird von der **k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt Seilergasse Nr. 4**, besorgt, **wohin Abonnements-, Insertionsaufträge sowie an die Expedition etc. bezughabende Zuschriften zu richten sind.**

Die „Monatsschrift für Tierheilkunde“ erscheint in Heften im Umfange von 3 Bogen (48 Seiten), gr.-8°, am 1. jeden Monats. Der Preis für den kompletten Jahrgang ist K 8.— oder Mk. 8.— = K 9.60. Inserate werden mit 20 h oder 20 Pf. = 24 h für jeden Millimeter Höhe (bei 10 Zentimeter Breite) berechnet. Beilagen nach Übereinkunft.

INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

	Seite
Membrana pupillaris perseverans bei einem Pferde und einem Hunde. Von Prof. W. C. Schimmel in Utrecht	145
Ueber die Kastration von Stuten. Vom Untertierarzt Johann Lupoměch des k. u. k. Divisionsartillerie-Regiment Nr. 14 in Somorya	147

REVUE:

	Seite		Seite
Anatomie, Physiologie etc.		sitäre Tuberkel und Rotzknötchen. Folgen, die ein diagnostischer Fehler nach sich ziehen kann	170
Die Photographie des Augeninnern	152	Dr. Haedicke-Landsberg a. W.: Ueber die Rinderpest und die Wirkung der Kochschen Gallenimpfung	172
Dr. Kishi: Zur Funktion der Schilddrüse	153	Dr. Richard P. Strong: Schutzimpfung gegen Cholera asiatica	176
Chirurgie und Geburtshilfe.		H. T. Pease, Major: Dourine und Surra	176
M. Bidault: Subkutane Botryomykose beim Pferd	154	Notizen	177
Dr. Gherardo Bianchedi: Ueber eine spezielle Form von Ekzem bei Rindern	157	Viehverkehr	179
Der Hydrothermoregulator von Prof. Dr. Jos. Bayer in Wien	160	Tierseuchen	181
Interne Tierkrankheiten.		Personalien	184
Eberth und Mandry: Spontane Septikämie der Kaninchen	163	Offene Stellen	185
M. Rousseau: Die Pferdekolik	166	Revue über Fachpublikationen	185
Breton und Cheveau: Post mortem-Diagnose des Rotzes. Para-		Literatur	191

→ **Alle Rechte vorbehalten.** ←

Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin.

==== Vierte, neu bearbeitete Auflage. ====

Mit 200 Abbildungen, kolorierten Zeichnungen und Tafeln von

—> **Dr. Th. Kitt** <—

königl. Professor der allgemeinen Pathologie, pathologischen Anatomie und Seuchenlehre
an der Tierärztlichen Hochschule in München.

Preis broschiert K 16.— = Mk. 14.—, elegant gebunden K 18.— = Mk. 16.—

Bücherverkauf. ~~verkauft~~

Nachbenannte Fachwerke sind antiquarisch, noch ungebraucht, weit unter dem Ladenpreis verkäuflich u. zw.:

1. Arnold, Repetitorium der Chemie. Geb. 8. Auflage	3 K
2. Ellenberger, Grundriß der vergleichenden Histologie der Haussäugetiere. Geb. 1888	2 "
3. Csokor, Lehrbuch der gerichtlichen Tierheilkunde. 1898	6 "
4. Dammann, Die Gesundheitspflege der landw. Haussäugetiere. 2. Aufl.	6 "
5. Friedberger u. Fröhner, Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden für Tierärzte und Studierende. 2. Aufl.	8 "
6. — — 1. Aufl. 1892	6 "
7. Fröhner, Kompendium der speziellen Chirurgie für Tierärzte. 2. Aufl.	3 "
— — 1. Aufl. 1900	2 "
8. Fröhner, Lehrbuch der Arzneimittellehre für Tierärzte. 4. Aufl.	4 "
— — 5. Aufl.	6 "
8a. Friedberger u. Fröhner, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere. I. Band. 3. Aufl.	6 "
9. Diekerhoff, Gerichtliche Tierarzneikunde. 2. Aufl. Geb.	8 "
10. Möller, Lehrbuch der speziellen Chirurgie für Tierärzte. 2. Aufl.	10 "
— — I. Band. Allgemeine Chirurgie für Tierärzte. 2. Aufl.	6 "
11. Leisering, Hartmann u. Lungwitz, Der Fuß des Pferdes. Geb. 7. Aufl.	4 "
12. Müller, Lehre vom Exterieur des Pferdes. 4. Aufl. Geb.	2 "
13. Kitt, Bakterienkunde und patholog. Mikroskopie. 3. Aufl. Geb.	5 "
14. Schenk, Lehrbuch der vergleichenden Embryologie der Wirbeltiere	2 "
15. Schwarz, Bau-Einrichtung und Betrieb öffentlicher Schlacht- und Viehhöfe. 2. Aufl.	5 "
16. Ostertag, Leitfaden für Fleischbeschauer. Geb. 1903	4 "
17. — Handbuch der Fleischschau. Geb.	4 "
18. — — 3. Aufl.	10 "
19. — — 4. Aufl.	12 "
20. Fischörer, Leitfaden der praktischen Fleischschau. Geb.	2 "
21. Johne, Trichinenschauer. Geb.	2 "
22. Long-Preußé, Trichinenschau. Geb.	1 "
23. Herings Operationslehre für Tierärzte von Prof. Dr. Vogel. 5. Aufl.	8 "

Auskunft erteilt:

A. Koch, Wien, IX. Brünngasse 1.

Ein Anastigmat

ist bekanntlich das qualitativ am höchsten stehende Objektiv; der allgemeinen Verwendung stand bisher nur der hohe Preis hindernd im Wege. Seit kurzem werden

jedoch die bekannten Union-Cameras der Firma Stöckig & Co. ausschließlich mit Anastigmaten ausgerüstet und da diese Apparate unter erleichterten Bedingungen erhältlich sind, dürfte sehr bald manches minderwertige Objektiv verdrängt sein. Im übrigen verweisen wir auf die Beilage in unserem heutigen Blatte.

Xeroform

als Darmantiseptikum. Eminent austrocknend, schmerz-
wirkendes Überhäutungsmittel. Desodorisiert selbst ja
bei nässenden Ekzemen und Brandwunden. Spars
billig in der Anwendung.

Bester E

Beim Gebrauch
ungiftig, selbst

Collargol

laktisch), Milzbrand etc., als Lösung zur intravenö
lung als Tabletten, Lösung und Pulver (3 Teile C

Bei e
flecken
Sepsis,
Rindes,
intravenö

Tabletten zu 0,05 und 0,25

Proben und Literatur durc

Chemische Fabrik von Heyden, P



Spezialität **Mikrosk**

in allen Größen und Zusammen
alle Zweige mikroskopisch

Optisches Ins

LUDWIG M

Wien, XVIII. Czerma

nächst Stadtbahnstation „Alser

Illustrierter Preiskurant VII gratis

Kochs Tierheilkunde u. Zie

11 Bände ganz neu, billigst zu verkauf

Anfragen zu richten an **A. Los, Unhoscht 93,**

Ausschreibung.

In Steiermark kommen mehrere erledigte **landschaftliche Be**
stellen, u. zw. mit dem Wohnsitz in Birkfeld, Kirchbach, Pischelsdo
a., d. R. und Vorau sofort, u. zw. vorläufig provisorisch zur Besetz

Die definitive Anstellung im Landesdienste kann nach zweijähr
stellender Dienstleistung unter Einrechnung der provisorischen Dien
Nach zehnjähriger vollkommen zufriedenstellender Dienstzeit wird
1400 Kronen und nach fünfzehnjähriger solcher Dienstzeit auf 1600

Bewerber um diese Stellen, u. zw. nur diplomierte Tierärz
Gesuche unter Nachweis der Befähigung, des Alters und der Gesundh
1905 an den steiermärkischen Landesausschuß einzusenden.

Graz, am 15. März 1905.

Vom steiermärkischen Land

Österreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landsbut; Prof. Dr. Barański in Lemberg; Prof. Ch. Chamberland in Paris; Fortunat v. Chelchowski, Gestütsdirektor in Lublin; Dr. Hugo Crampon in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Glibichenstein bei Halle a. S.; G. Graßmann, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Guillebeau, Dekan der veterinär-medicin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. L. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Franz Hutyrá, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; Prof. Dr. Th. Kitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Florian Koudelka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lanzillotti-Buonsanti, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; Prof. Dr. A. Lantard, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, groß. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martínez de Angulano, Direktor der Veterinärchule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. P. Méglin, Chefveterinär, Lauréat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novotny, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weiskirchen; Prof. Dr. E. Perroncito, Direktor der Tierarzneischule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pflug in Gießen; Prof. Dr. Stephan von Rätz in Budapest; Josef Rudovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarzneischule in Utrecht; Heinrich Schindler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Exzellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Settegast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilman, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Theaer in Gießen; Prof. Dr. Uebele in Stuttgart; Prof. Dr. E. Zschokke, Dekan der veterinär-medicinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.



WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung

Stadt, Seilergasse Nr. 4.

Die Redaktion

der

„Österreichischen Monatsschrift für Tierheilkunde“

befindet sich in

Wien, IX. Brünnergasse 1 (Ecke Alserstraße 36)

wohin alle auf die Redaktion bezughabenden Zuschriften zu richten sind.

Die Administration

wird von der **k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse Nr. 4**, besorgt, wohin Abonnements-, Insertionsaufträge sowie an die **Expedition etc. bezughabende Zuschriften zu richten sind.**

INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

	Seite
Osteomalazie der Rinder in Mähren. Von Tierarzt J. Rudofsky, k. k. Landes-Veterinärreferent in Brünn	193
Ueber Septikämie der Truthühner. Von Leo Wenzel Jarosch, Assistent der internen Klinik	197
REVUE:	Seite
Anatomie, Physiologie etc.	
A. Robin: Ueber den Einfluß des „Status nascendi“ auf die Eigenschaften der Arzneien und ihre therapeutische Anwendung	200
M. Rhumbler: Die Mechanik und das Zellenleben	201
Brancoli-Busdraghi: Kann man aus dem Außern des Eies auf das Geschlecht schließen?	202
Dr. med. vet. Stödter, Hamburg: Humane Tötung kleiner Haustiere durch Generatorgas	202
Chirurgie und Geburtshilfe.	
Schutzvorrichtung zur Entfernung von Nägeln und anderen Fremdkörpern aus Getreidefutter	203
Dr. Pietro Ghisleni: Nekrose des Schulterblattknorpels beim Rinde	204
Bitard: Hydropsie der Amnios bei einer Kuh	205
M. Gavard: Rasche Heilung des Ohrkrebses bei einem Hunde	206
L. V.: Die Pferdelläuse	207
M. Pecus: Spezifische Wirkung der arsenigen Säure auf warzige Geschwülste	208
Interne Tierkrankheiten.	
G. Uhart: Ein Fall von vermutlicher Gehirn-Hämorrhagie beim Pferd mit vollkommener Heilung	209
D'Alessandro: Ueber einen Fall von primärer Euterkuberkulose	210
Guittard: Die mykotische Pneumo-Enteritis	211
Dr. Musgrave and M. T. Clegg: Differentialdiagnose der Trypanosomen von Säugetieren	212
Klassifikation der Trypanosomen	213
M. P. Cassel: Ein Fall von Erbrechen beim Pferd	214
J. Nicolas: Ueber Rotzdiagnose	215
Therapeutische Notizen	216
Gesetze und Verordnungen	221
Notizen	223
Viehverkehr	226
Tierseuchen	229
Personalien	232
Offene Stellen	233
Revue über Fachpublikationen	233
Literatur	238

Verlag von **MORITZ PERLES**, k. u. k. Hofbuchhandlung
in Wien, I. Seilergasse 4.

Unterricht über Hippologie

zusammengestellt von
k. u. k. Ober-Tierarzt Benedikt Neidhart
Lehrer an der technischen Militär-Akademie in Wien.

Mit 130 erläuternden Abbildungen in 16 Tafeln.

Fünfte umgearbeitete Auflage.

Preis broschiert K 3·60, elegant gebunden K 4·80, Einbanddecke in Leinwand
mit Golddruck K 1·—.

Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin.

==== Vierte, neu bearbeitete Auflage. ====

Mit 200 Abbildungen, kolorierten Zeichnungen und Tafeln von

—> **Dr. Th. Kitt** <—

königl. Professor der allgemeinen Pathologie, pathologischen Anatomie und Seuchenlehre
an der Tierärztlichen Hochschule in München.

Preis broschiert K 16·— = Mk. 14·—, elegant gebunden K 18·— = Mk. 16·—.

Das Buch vom gesunden und kranken Hunde.

Lehr- und Handbuch über das Ganze der wissenschaftlichen und praktischen
Kynologie. Bearbeitet von Prof. **L. Hoffmann**, Lehrer für Tierzucht und
Vorstand der Hundeklinik an der königl. Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart.
Mit zahlreichen Holzschnitten. Preis K 14·— = Mk. 14·—, elegant in Leinwand
gebunden K 16·— = Mk. 16·—.

Handwörterbuch

der

gesamten Tierheilkunde und Tierzucht

mit Inbegriff aller einschlägigen

Disziplinen und der speziellen Etymologie.

Herausgegeben von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt.

Das Werk erscheint in 30 Lieferungen à 4 Druckbogen. Preis per Heft K 2·—. Vorliegend ist
Band I, A—Hypoxanthin. Elegant gebunden Preis K 33·—. Die Fortsetzung ist im Erscheinen
begriffen. Das Handwörterbuch wird an die Herren Tierärzte auf Wunsch gegen mäßige, monat-
liche Teilzahlungen abgegeben.

Xeroform

Bester Ersatz für Jodoform.
Beim Gebrauch geruchlos, nicht reizend, ungiftig, selbst innerlich in großen Dosen als Darmantiseptikum. Eminent austrocknend, schmerz- und blutstillend. **Schnellwirkendes Überhäutungsmittel.** Desodorisiert selbst jauchige Sekrete. **Speziell bei nässenden Ekzemen und Brandwunden.** Sparsam im Gebrauch, daher **billig in der Anwendung.**

Collargol

Bei **septischen Erkrankungen** — **Blutfleckenkrankheit der Pferde, schwere Sepsis, bösartigem Katarrhaffieber des Rindes, Kälberruhr** (besonders prophylaktisch) **intravenösen Injektion.** Zur **Wundbehandlung** als Tabletten, Lösung und Pulver (3 Teile Collargol, 97 Teile Milchzucker).

Tabletten zu 0,05 und 0,25 g Collargol.

Proben und Literatur durch

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden



Spezialität **Mikroskope** bester Qualität

in allen Größen und Zusammenstellungen und in allen
alle Zweige mikroskopischer Forschung.

Optisches Institut

LUDWIG MERKER

Wien, XVIII. Czermakgasse 15,

nächst Stadtbahnstation „Alserstraße“

— *Illustrierter Preiskurant VII gratis und franko.* —



Kundmachung.

Im Bezirke Jechnitz gelangt mit 1. Juli 1905 die Tierarztstelle in Jechnitz zur Besetzung. Mit dieser Stellung die gegen eine beiden Teilen freistehende einvierteljährige Kündigung besetzt wird, ist ein Jahresgehalt von 800 Kronen und ein jährlicher Quartierbeitrag von 200 Kronen verbunden.

Dem Tierarzte obliegt die Ausübung der Praxis im Bezirke gegen Entlohnung seitens der Parteien, sowie die Fleischbeschau und Beaufsichtigung der 5 Viehmärkte in Jechnitz, ebenfalls gegen Entlohnung seitens des Bürgermeistersamt. Gesuche um diese Stelle sind, mit den erforderlichen Nachweisen belegt bis 10. Juni 1905 bei dem gefertigten Bezirksausschusse einzubringen.

Jechnitz, am 25. März 1905.

Bezirksausschuß Jechnitz.

Osterreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landshut; Prof. Dr. Baranski in Lemberg; Prof. Ch. Chamberland in Paris; Fortunat v. Cielchowski, Gestiütsdirektor in Lublin; Dr. Hugo Crampé in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Giebichenstein bei Halle a. S.; G. Graßmann, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Gullebean, Dekan der veterinär-medin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. L. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Franz Hutyrá, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; Prof. Dr. Th. Klitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Florian Kondeleka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lanzillotti-Buonsanti, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; Prof. Dr. A. Liantard, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, großh. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martínez de Angulano, Direktor der Veterinärsechule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. P. Mégnin, Chefveterinär, Laureat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novotny, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weißkirchen; Prof. Dr. E. Perroncito, Direktor der Tierarzneischule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pfing in Gießen; Prof. Dr. Stephan von Rätz in Budapest; Josef Rudovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarzneischule in Utrecht; Heinrich Schindler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Exzellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Settegast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilman, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Thaer in Gießen; Prof. Dr. Uebels in Stuttgart; Prof. Dr. E. Zschokke, Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.



WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung

Stadt, Seilergasse Nr. 4.

Die Redaktion

der

„Österreichischen Monatsschrift für Tierheilkunde“

befindet sich in

Wien, IX. Brünngasse 1 (Ecke Alserstraße 36)

wohin alle auf die Redaktion bezughabenden Zuschriften zu richten sind.

Die Administration

wird von der **k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse Nr. 4**, besorgt, wohin Abonnements-, Insertionsaufträge sowie an die Expedition etc. bezughabende Zuschriften zu richten sind.

Die „Monatsschrift für Tierheilkunde“ erscheint in Heften im Umfange von 3 Bogen (48 Seiten), gr.-8°, am 1. jeden Monats. Der Preis für den kompletten Jahrgang ist K 8.— oder Mk. 8.— = K 9.60. Inserate werden mit 20 h oder 20 Pf. = 24 h für jeden Millimeter Höhe (bei 10 Zentimeter Breite) berechnet. Beilagen nach Übereinkunft.

INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

	Seite
Von der Enucleation der äußeren männlichen Geschlechtsorgane infolge von Neubildungen. Von Dr. Ettore Torti, Neapel	241
Versuche über die Heilung des Hornspaltes. Von k. u. k. Militärarzt Samuel Schlesinger	247
Reformen über den Militär-Veterinärdienst	253

REVUE:

	Seite
Anatomie, Physiologie etc.	
Dr. O. Schlott: Ueber eine neue Ultraviolett-Quecksilberlampe	255
H. R. Bredo: Einfache und augenblickliche Herstellung von chemisch reinem Sauerstoff und von oxygeniertem alkalischen Wasser im Status nascendi mittels der Oxylithen und der Perboraten	257
Chirurgie und Geburtshilfe.	
Dr. Alessandro Lanfranchi: Ueber Mastitis der Kühe	260
Interne Tierkrankheiten.	
Bergeron: Brandige Fremdkörperpneumonie beim Pferd	264
M. Lancereaux: Die pankreatische Diabetes	265
Dr. Peyronny: Das Kalbfieber und die neue Behandlungsweise desselben von Schmidt und Evers	266
P. R. Lafitte: Toxische Gastroenteritis beim Rinde, Gastrotomie, Heilung	267
M. Porcher: Urologische Untersuchungen beim Kalbfieber	268
A. Zangheri: Aetiologie der Meningitis cerebri spinalis beim Pferd	269
Prof. Dr. A. Eber: Experimentelle Uebertragung der Tuberkulose vom Menschen auf das Rind	269
Notizen	271
Viehverkehr	272
Tierseuchen	275
Personalien	278
Offene Stellen	280
Revue über Fachpublikationen	280
Literatur	284

→ Alle Rechte vorbehalten. ←

Verlag von MORITZ PERLES, k. u. k. Hofbuchhandlung
in Wien, I. Seilergasse 4.

Unterricht über Hippologie

zusammengestellt von
k. u. k. Ober-Tierarzt **Benedikt Neidhart**
Lehrer an der technischen Militär-Akademie in Wien.

Mit 130 erläuternden Abbildungen in 16 Tafeln.

Fünfte umgearbeitete Auflage.

Preis broschiert K 3'60, elegant gebunden K 4'80, Einbanddecke in Leinwand
mit Golddruck K 1'—.

Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie
für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin.

==== Vierte, neu bearbeitete Auflage. ====

Mit 200 Abbildungen, kolorierten Zeichnungen und Tafeln von

—> **Dr. Th. Kitt** <—

königl. Professor der allgemeinen Pathologie, pathologischen Anatomie und Seuchenlehre
an der Tierärztlichen Hochschule in München.

Preis broschiert K 16'— = Mk. 14'—, elegant gebunden K 18'— = Mk. 16'—.

Das Buch vom gesunden und kranken Hunde.

Lehr- und Handbuch über das Ganze der wissenschaftlichen und praktischen
Kynologie. Bearbeitet von Prof. **L. Hoffmann**, Lehrer für Tierzucht und
Vorstand der Hundeklinik an der königl. Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart.
Mit zahlreichen Holzschnitten. Preis K 14'— = Mk. 14'—, elegant in Leinwand
gebunden K 16'— = Mk. 16'—.

Handwörterbuch

der

gesamten Tierheilkunde und Tierzucht

mit Inbegriff aller einschlägigen

Disziplinen und der speziellen Etymologie.

Herausgegeben von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt.

Das Werk erscheint in 30 Lieferungen à 4 Druckbogen. Preis per Heft K 2'—. Vorliegend ist
Band I, A—Hypoxanthin. Elegant gebunden Preis K 33'—. Die Fortsetzung ist im Erscheinen
begriffen. Das Handwörterbuch wird an die Herren Tierärzte auf Wunsch gegen mäßige, monat-
liche Teilzahlungen abgegeben.

Ein stiller Wunsch so manches Amateurphotographen ist der Besitz einer
Camera mit gutem Anastigmat, insbesondere eines
Goerz-Objektives. Wer vorher vor der einmaligen hohen Barausgabe zurückschreckte,
beachte den unserem heutigen Blatte beiliegenden Prospekt der Firma Stöckig
& Co., Dresden, Bodenbach, Zürich. Die von dieser Firma in den Handel ge-
brachten Union-Cameras werden jetzt ausschließlich mit Anastigmaten der be-
kannten optischen Anstalten Goerz, Berlin und Meyer, Görlitz ausgerüstet.

Xeroform

Beste Ersatz für Jodoform
Beim Gebrauch geruchlos, nicht reizend, ungiftig, selbst innerlich in großen Dosen als Darmantiseptikum. Eminent austrocknend, schmerz- und blutstillend. **Schnellwirkendes Überhäutungsmittel.** Desodorisiert selbst jauchige Sekrete. **Spezifikum** bei nässenden Ekzemen und Brandwunden. Sparsam im Gebrauch, daher **billig** in der Anwendung.

Collargol

Bei septischen Erkrankungen — **Blut-
fleckenkrankheit der Pferde, schwerer
Sepsis, bösartigem Katarrhalfeber des
Rindes, Kälberruhr** (besonders prophylaxen-
intra-venösen Injektion. Zur Wundbehandlung
laktisch), Milzbrand etc., als Lösung zur
Lösung als Tabletten, Lösung und Pulver (3 Teile Collargol, 97 Teile Milchzucker).

Tabletten zu 0,05 und 0,25 g Collargol.

Proben und Literatur durch

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.



Spezialität **Mikroskope** bester Qualität

in allen Größen und Zusammenstellungen und für
alle Zweige mikroskopischer Forschung.

Optisches Institut

LUDWIG MERKER

Wien, XVIII. Czermakgasse 15,

nächst Stadtbahnstation „Alserstraße“

— Illustrierter Preiskurant VII gratis und franko. —

→ Verlag von **FERDINAND ENKE** in Stuttgart. ←

Soeben erschienen:

Jahrbuch der landwirtschaftlichen Pflanzen- und Tierzucht.

Sammelbericht über die Leistungen in
der Züchtungskunde und ihren Grenz-
gebieten, mit besonderer Berücksichtigung der Züchtungsbiologie. Heraus-
gegeben von Prof. Dr. **R. Müller**. II. Jahrgang. Die Leistungen des
Jahres 1904. 8°. 1895. geh. Mk. 9.—.

Schlegel, Prof. Dr. M., Die Rotzbekämpfung und die Malleinprobe beim Pferde

Unter Zugrundelegung wissenschaftlicher Untersuchungen und praktischer
Erfahrungen. gr.-8°. 1905. geh. Mk. 2.40.

Osterreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landsbüt; Prof. Dr. Barański in Lemberg; Prof. Ch. Chamberland in Paris; Fortunat v. Čechovski, Gestütsdirektor in Lubün; Dr. Hugo Crampé in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Giebichenstein bei Halle a. S.; G. Graßmann, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Gullebeau, Dekan der veterinär-medicin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. L. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Franz Hutyra, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; Prof. Dr. Th. Kitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Florian Koudeleka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lansillotti-Buonsanti, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; Prof. Dr. A. Liantard, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, großh. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martínez de Angulano, Direktor der Veterinärsehule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. P. Méglin, Chefveterinär, Laureat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novotny, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weiskirchen; Prof. Dr. E. Perronello, Direktor der Tierarznehule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pflug in Gießen; Prof. Dr. Stephan von Rátz in Budapest; Josef Rudovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarznehule in Utrecht; Heinrich Schindler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Exzellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Settegast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilman, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Thier in Gießen; Prof. Dr. Uebele in Stuttgart; Prof. Dr. E. Zschokke, Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.



WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung
Stadt, Seilergasse Nr. 4.

Pränumera

Mit Beginn des zweiten Semesters
geehrten Abonnenten, welche den
bereits einsandten, um gefällige baldige

Österreichische

Monatsschrift für T

Den Pränumerationspreis, pro Jahrgang K 8
oder Mk. 4, pro Quartal K 2 oder Mk. 2, erbitten

Elegante Einbanddecken für den Jahrgang
alle früheren Bände sind in Leinen a
zu haben.

Hochachtend

k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien,

Die Redaktion

der

„Österreichischen Monatsschrift für T

befindet sich in

Wien, IX. Brünngasse 1 (Ecke Alserstr

wohin alle auf die Redaktion bezughabenden Zuschrift

Die Administratio

wird von der k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Pe
Seilergasse Nr. 4, besorgt, wohin Abonnements-, Insertions
die Expedition etc. bezughabende Zuschriften zu r

INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

Von der Enucleation der äußeren männlichen G
organe infolge von Neubildungen. Von Dr. Ettore
Mitteilungen aus der chirurgischen Klinik der F
arzneischule in Utrecht. Von Prof. W. C. Schim

REVUE:

Seite

Anatomie, Physiologie etc.	
P. Chirokyh: Beitrag zum Studium des Solanins in den Kartoffeln	300
Gegen den Tod durch Vergiftung	308
Heilwirkungen der Metalle	309
Interne Tierkrankheiten.	
M. Dupas: Ein Fall von Veitstanz bei einer Stute	311
E. Brumpt: Die Pferdepest in Abessinien	312
Dr. W. E. Musgrave und M. T. Clegg: Amöben. 1. Teil. Ihre Kultur und ätiologische Bedeutung. Dr. W. E. Musgrave 2. Teil. Behandlung der intestinalen Amöbiasis (Amöben-Dysenterie) in den Tropen	313
Debains und Desoubry: Ueber eine neue Milchkrankheit	314
Dr. Ritterhaus: Intravenöse Colargolinjektionen bei septischen und infektiösen Krankheiten	315

Spadiglieri: Der Cyst	
im Schlachthause v	
Jess-Piorkowski: D	
kokken-Serum	
J. Ritzer: Zur Behandl	
steckenden Scheidenka	
Rind und des set	
Verkalbens mit Bazil	
Gelatinekapseln	
Prof. Mathis: Ein Fa	
tischer Pericarditis	
langsamem Verlauf	
Prof Galtier (Lyon): W	
Glyzerins auf den Rot	
Vallé und Carré: Infekt	
der Pferdeanämie	
Notizen	
Viehverkehr	
Tierseuchen	
Personalien	
Offene Stellen	
Revue über Fachpublikati	
Literatur	

→ Alle Rechte vorbehalten. ←

Verlag von **MORITZ PERLES**, k. u. k. Hofbuchhandlung
in Wien, I. Seilergasse 4.

Unterricht über Hippologie

zusammengestellt von

k. u. k. Ober-Tierarzt Benedikt Neidhart

Lehrer an der technischen Militär-Akademie in Wien.

Mit 130 erläuternden Abbildungen in 16 Tafeln.

Fünfte umgearbeitete Auflage.

Preis broschiert K 3⁶⁰, elegant gebunden K 4⁸⁰, Einbanddecke in Leinwand
mit Golddruck K 1[—].

A akademisch
Gebildete

welche sich in den historisch-philosophischen und
technisch-naturwissenschaftlichen Fächern auf dem
Laufenden erhalten und ihrer Familie eine ver-
edelnde Lektüre bieten wollen, abonnieren

Das Wissen für Alle.

Herausgegeben von der

**Vereinigung österreichischer
Hochschuldozenten**

unter Redaktion von

DR. ANTON LAMPA

Privatdozent an der Universität in Wien.

Wöchentlich ein Heft in
Quartformat, 16 Seiten.

Preis per Quartal samt
Zusendung K 2.50.

Probenummern auf
Verlangen.

Jedes Heft enthält: Vorträge, populär-wissenschaftliche
Rundschau, Notizen aus Wissenschaft und
Technik, Patentschau, Büchertisch, Romane u. s. w.
Derzeit erscheinen folgende Vortragszyklen: Über
sozialphilosophische Ansichten der Geschichte. Von
Universitäts-Professor Dr. Ferd. Tönnies (Kiel).
Vergleichende europäische Sozialgeschichte. Von
Universitäts-Professor Dr. Karl Breysig (Berlin).
Der Anteil der Germanen an der Entstehung der
romanischen Sprachen und Literaturen etc. etc. Von
Universitäts-Professor Dr. Wilhelm Meyer Lübke
(Wien). Ferner Kurse von Professor Dr. Jerusalem
(Wien), Dozent Dr. Kurt Kaser (Wien) etc. etc.

Verlag von **Moritz Perles**, k. u. k. Hofbuchhandlung, Wien, I. Seilergasse 4.

Ein stiller Wunsch so manches Amateurphotographen ist der Besitz einer
Camera mit gutem Anastigmat, insbesondere eines
Goerz-Objektives. Wer vorher vor der einmaligen hohen Barausgabe zurückschreckte,
beachte den unserem heutigen Blatte beiliegenden Prospekt der Firma Stöckig
& Co., Dresden, Bodenbach, Zürich. Die von dieser Firma in den Handel ge-
brachten Union-Cameras werden jetzt ausschließlich mit Anastigmaten der be-
kannten optischen Anstalten Goerz, Berlin und Meyer, Görlitz ausgerüstet.

Xeroform

als Darmantiseptikum. Eminent austrocknend, schmerz- und blutstillend. **Schnellwirkendes Überhäutungsmittel.** Desodoriert selbst jauchige Sekrete. **Speziell** bei nässenden Ekzemen und Brandwunden. Sparsam im Gebrauch, daher **billig** in der Anwendung.

Collargol

laktisch), **Milzbrand** etc., als Lösung zur **Wundbehandlung** als Tabletten, Lösung und Pulver (3 Teile Collargol, 97 Teile Milchzucker)

Tabletten zu 0,05 und 0,25 g Collargol.

Proben und Literatur durch

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.



Spezialität **Mikroskope** bester Qualität

in allen Größen und Zusammenstellungen und für alle Zweige mikroskopischer Forschung.

Optisches Institut

LUDWIG MERKER

Wien, XVIII. Czermakgasse 15,

nächst Stadtbahnstation „Alserstraße“

— Illustrierter Preiscurant VII gratis und franko. —

Handwörterbuch

der

gesamten Tierheilkunde und Tierzucht

mit Inbegriff aller einschlägigen

Disziplinen und der speziellen Etymologie.

Herausgegeben von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt.

Das Werk erscheint in 30 Lieferungen à 4 Druckbogen. Preis per Heft K 2.—. Vorliegendes Band I, A—Hypoxanthin. Eleganter gebunden Preis K 33.—. Die Fortsetzung ist im Erscheinen begriffen. Das Handwörterbuch wird an die Herren Tierärzte auf Wunsch gegen mäßige, monatliche Teilzahlungen abgegeben.

Das Buch vom gesunden und kranken Hunde.

Lehr- und Handbuch über das Ganze der wissenschaftlichen und praktischen Kynologie. Bearbeitet von Prof. **L. Hoffmann**, Lehrer für Tierzucht und Vorstand der Hundeklinik an der königl. Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart. Mit zahlreichen Holzschnitten. Preis K 14.— = Mk. 14.—, elegant in Leinwand gebunden K 16.— = Mk. 16.—.

Oesterreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landshut; Prof. Dr. Barański in Lemberg; Prof. Ch. Chamberland in Paris; Fortunat v. Chelchowski, Gestütsdirektor in Lublin; Dr. Hugo Crampé in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Giebichenstein bei Halle a. S.; G. Graßmann, Hauptmann d. L. in Boltzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Guillebeau, Dekan der veterinär-medizin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. L. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Franz Hutyrá, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; Prof. Dr. Th. Kitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Florian Koudeleka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lanzillotti-Buonsanti, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; Prof. Dr. A. Liantard, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, großh. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martínez de Angulano, Direktor der Veterinärnschule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. P. Méguin, Chefveterinär, Laureat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novotny, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weißkirchen; Prof. Dr. E. Perroncito, Direktor der Tierarznschule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pfing in Gießen; Prof. Dr. Stephan von Rätz in Budapest; Josef Rudovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarznschule in Utrecht; Heinrich Schindler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Exzellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Settegast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilman, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Thaeer in Gießen; Prof. Dr. Uebel in Stuttgart; Prof. Dr. E. Zschokke, Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.



WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung

Stadt, Seilergasse Nr. 4.

Die Redaktion

der

„Österreichischen Monatsschrift für Tierheilkunde“

befindet sich in

Wien, IX. Brünngasse 1 (Ecke Alserstraße 36)

wohin alle auf die Redaktion bezug habenden Zuschriften zu richten sind.

Die Administration

wird von der **k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse Nr. 4**, besorgt, wohin Abonnements-, Insertionsaufträge sowie an die Expedition etc. bezug habende Zuschriften zu richten sind.

Die „Monatsschrift für Tierheilkunde“ erscheint in Heften im Umfange von 3 Bogen (48 Seiten), gr.-8°, am 1. jeden Monats. Der Preis für den kompletten Jahrgang ist K 8.— oder Mk. 8.— = K 9.60. Inserate werden mit 20 h oder 20 Pf. = 24 h für jeden Millimeter Höhe (bei 10 Zentimeter Breite) berechnet. Beilagen nach Übereinkunft.

INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

	Seite	Seite	
Ein seltener Fall von Rinder-Aktinomykose. Von August Eloire	385		
Die Seuchentilgung. Von einem nicht genannt sein wollenden Veterinär	389		
REVUE:			
Anatomie, Physiologie etc.			
Karl Synder: Das Wesen und die künstliche Erzeugung des Lebens	396	M. Bergeon: Die parasitäre Bronchitis der Kälber	406
M. Delcroix: Ueber den Einfluß des Trächtigkeitszustandes auf das Auftreten der chronischen Hämaturie bei Rindern	399	M. Pirlot: Drei Fälle von Tabakvergiftung	407
Charrin und Moussu: Physiologie der Milz. (Gallenbildende Funktion)	400	Griglio: Spontane Heilung von Milzbrand	409
		P. Bergeon: Lungen- und Herz-Echinococcosse bei einer Kuh	411
Chirurgie und Geburtshilfe.		Paul G. Woolley: Bacillus violaceus Manilae als pathogener Organismus	413
Ghisleni: Epitheliakrebs am Penis eines Pferdes	401		
		Notizen	414
Interne Tierkrankheiten.		Viehverkehr	415
Prof. Labat: Pleuretische Reibung, durch die Herzschläge bewirkt	402	Tierseuchen	417
V. Drouin: Die Pferde-Pneumonien	404	Personalien	420
		Offene Stellen	420
		Revue über Fachpublikationen	421
		Literatur	427

Verlag von MORITZ PERLES, k. u. k. Hofbuchhandlung
in Wien, I. Seilergasse 4.

Unterricht über Hippologie

zusammengestellt von

k. u. k. Ober-Tierarzt Benedikt Neidhart

Lehrer an der technischen Militär-Akademie in Wien.

Mit 130 erläuternden Abbildungen in 16 Tafeln.

Fünfte umgearbeitete Auflage.

Preis broschiert K 3⁶⁰, elegant gebunden K 4⁸⁰, Einbanddecke in Leinwand
mit Golddruck K 1[—].

Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie
für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin.

==== Vierte, neu bearbeitete Auflage. ====

Mit 200 Abbildungen, kolorierten Zeichnungen und Tafeln von

—> **Dr. Th. Kitt** <—

königl. Professor der allgemeinen Pathologie, pathologischen Anatomie und Seuchenlehre
an der Tierärztlichen Hochschule in München.

Preis broschiert K 16[—] = Mk. 14[—], elegant gebunden K 18[—] = Mk. 16[—].

A akademisch
Gebildete

welche sich in den historisch-philosophischen und
technisch-naturwissenschaftlichen Fächern auf dem
Laufenden erhalten und ihrer Familie eine ver-
edelnde Lektüre bieten wollen, abonnieren

Das Wissen für Alle.

Herausgegeben von der

Vereinigung österreichischer
==== Hochschuldozenten ====

unter Redaktion von

DR. ANTON LAMPA

Privatdozent an der Universität in Wien.

Wöchentlich ein Heft in
Quartformat, 16 Seiten.

Preis per Quartal samt
Zusendung K 2.50.

Probenummern auf
Verlangen.

Jedes Heft enthält: Vorträge, populär-wissenschaftliche Rundschau, Notizen aus Wissenschaft und Technik, Patentschau, Büchertisch, Romane u. s. w. Derzeit erscheinen folgende Vortragszyklen: Über sozialphilosophische Ansichten der Geschichte. Von **Universitäts-Professor Dr. Ferd. Tönnies** (Kiel). Vergleichende europäische Sozialgeschichte. Von **Universitäts-Professor Dr. Karl Breysig** (Berlin). Der Anteil der Germanen an der Entstehung der romanischen Sprachen und Literaturen etc. etc. Von **Universitäts-Professor Dr. Wilhelm Meyer Lübke** (Wien). Ferner Kurse von Professor Dr. Jerusalem (Wien), Dozent Dr. Kurt Kaser (Wien) etc. etc.

Verlag von **Moritz Perles**, k. u. k. Hofbuchhandlung, Wien, I. Seilergasse 4.

Xeroform

Beim Gebrauch geruchlos, nicht reizend, ungiftig, selbst innerlich in großen Dosen als Darmantiseptikum. Eminent austrocknend, schmerz- und blutstillend. **Schnellwirkendes Überhäutungsmittel.** Desodoriert selbst jauchige Sekrete. **Spezifikum** bei nässenden Ekzemen und Brandwunden. Sparsam im Gebrauch, daher **billig** in der Anwendung.

Collargol

Bei septischen Erkrankungen — Blutfleckenkrankheit der Pferde, schwerer Sepsis, bösartigem Katarrhalfieber des Rindes, Kälberruhr (besonders prophylaktisch) intravenösen Injektion. Zur Wundbehandlung als Tabletten, Lösung und Pulver (3 Teile Collargol, 97 Teile Milchzucker).

Tabletten zu 0,05 und 0,25 g Collargol.

Proben und Literatur durch

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.



Spezialität **Mikroskope** bester Qualität

in allen Größen und Zusammenstellungen und für alle Zweige mikroskopischer Forschung.

Optisches Institut

LUDWIG MERKER

Wien, XVIII. Czermakgasse 15,

nächst Stadtbahnstation „Alserstraße“

—= Illustrierter Preiskurant VII gratis und franko. =—

Z. 1369 präs.

Kundmachung.

Bei der Stadtgemeinde Graz kommt die Stelle eines Tierarztes als Hilfsorganes des städt. Marktkommissariates bei Handhabung der Veterinär- und Lebensmittelpolizei mit den Bezügen der XI. Rangklasse, 1800 K Gehalt, 500 K Wohnungsgeld und 2 Quadriennal-Zulagen von je 200 K und mit dem Anspruche auf Vorrückung in die X. Rangklasse nach vierjähriger und in die IX. Rangklasse nach 12jähriger zufriedenstellender Dienstzeit zur Besetzung.

Die Anstellung erfolgt zunächst provisorisch und wird nach halbjähriger zufriedenstellender Dienstleistung definitiv.

Mit dieser Dienstesstelle ist auch die Verpflichtung zur aushilfsweisen Vernehmung des tierärztlichen Dienstes bei den Viehmärkten im städt. Schlachthause verbunden, wofür eine Sonderentlohnung von 3 K für den Tag dieser Verwendung gewährt wird.

Diese Dienstesstelle gewährt auch den Anspruch auf ein jährl. in die Pension nicht einrechenbares Wagenpauschale von 200 K.

Bewerber um diese Stelle müssen diplomierte Tierärzte sein und haben ihre mit dem Nachweise des Alters, Standes, der Zuständigkeit, Unbescholtenheit, Gesundheit, der zurückgelegten Studien und bisherigen praktischen Verwendung belegten Gesuche bis längstens, Samstag den 9. September 1905 um 12 Uhr mittags, im Einreichungsprotokolle des Bürgermeisteramtes, Rathaus, II. Stock u. zw. im öffentlichen Dienste stehende Bewerber im Dienstwege einzubringen.

Stadtrat Graz.

Der Bürgermeister:

Dr. Franz Graf.

Osterreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landabut; Prof. Dr. Barański in Lemberg; Prof. Ch. Chamberland in Paris; Fortunat v. Čelchovski, Geschäftsdirektor in Lublin; Dr. Hugo Crampé in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Glibenstein bei Halle a. S.; G. Graßmann, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Guillebeau, Dekan der veterinär-medicin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. L. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Franz Hutyrá, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; Prof. Dr. Th. Kitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Florian Koudeleka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lanzillotti-Buonsanti, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; Prof. Dr. A. Liantard, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, groß. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martínez de Angulano, Direktor der Veterinär-schule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. P. Mégnin, Chefveterinär, Laureat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novotny, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weißkirchen; Prof. Dr. E. Perroncito, Direktor der Tierarzneischule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pflug in Gießen; Prof. Dr. Stephan von Rätz in Budapest; Josef Rudovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarzneischule in Utrecht; Heinrich Schindler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Exzellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Settegast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilman, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Thaer in Gießen; Prof. Dr. Uebele in Stuttgart; Prof. Dr. E. Zschokke, Dekan der veterinär-medicinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.

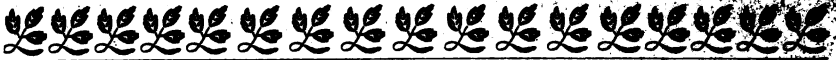


WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung

Stadt, Seilergasse Nr. 4.



Die Redaktion

der

„Österreichischen Monatsschrift für Tierheilkunde“

befindet sich in

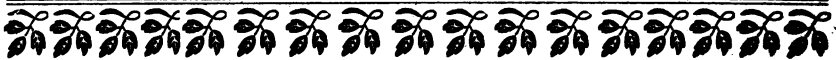
Wien, IX. Brünngasse 1 (Ecke Alserstraße 36)

wohin alle auf die Redaktion bezughabenden Zuschriften zu richten sind.

Die Administration

wird von der k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse Nr. 4, besorgt, wohin Abonnements-, Insertionsaufträge sowie an die Expedition etc. bezughabende Zuschriften zu richten sind.

Die „Monatsschrift für Tierheilkunde“ erscheint in Heften im Umfange von 3 Bogen (48 Seiten), gr.-8°, am 1. jeden Monats. Der Preis für den kompletten Jahrgang ist K 8.— oder Mk. 8.— = K 9.60. Inserate werden mit 20 h oder 20 Pf. = 24 h für jeden Millimeter Höhe (bei 10 Zentimeter Breite) berechnet. Beilagen nach Übereinkunft.



INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

	Seite
Die Botriomykose. Von Dr. Carlo Parascandolo und Dr. Vincenco de Meis, Dozenten an der kön. Universität in Neapel . . .	433
Die Seuchentilgung. Von einem nicht genannt sein wollenden Veterinär (Fortsetzung)	441
VIII. Internationaler Veterinär-Kongreß. Von A. Koch	446

REVUE:

	Seite		Seite
Anatomie, Physiologie etc.		Notizen	466
Roux: Ueber die Entwicklungsmechanik der Tiere	462	Viehverkehr	468
Prof. Uhlenhuth (Greifswald): Ueber den forensischen Blutnachweis	463	Tierseuchen	471
Gesetze und Verordnungen	464	Personalien	474
		Offene Stellen	474
		Revue über Fachpublikationen	475
		Literatur	478

→ Alle Rechte vorbehalten. ←

Verlag von MORITZ PERLES, k. u. k. Hofbuchhandlung
in Wien, I. Seilergasse 4.

Unterricht über Hippologie

zusammengestellt von

k. u. k. Ober-Tierarzt **Benedikt Neidhart**

Lehrer an der technischen Militär-Akademie in Wien.

Mit 130 erläuternden Abbildungen in 16 Tafeln.

Fünfte umgearbeitete Auflage.

Preis broschiert K 3'60, elegant gebunden K 4'80, Einbanddecke in Leinwand
mit Golddruck K 1'—.

Bakterienkunde und pathologische Mikroskopie für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin.

==== Vierte, neu bearbeitete Auflage. ====

Mit 200 Abbildungen, kolorierten Zeichnungen und Tafeln von

→ **Dr. Th. Kitt** ←

königl. Professor der allgemeinen Pathologie, pathologischen Anatomie und Seuchenlehre
an der Tierärztlichen Hochschule in München.

Preis broschiert K 16'— = Mk. 14'—, elegant gebunden K 18'— = Mk. 16'—.

Das Neueste auf allen Gebieten der Forschung in
angenehmer, leichtfaßlicher Form zu lernen,
ist der Wunsch der meisten. Das

Wissen steht nicht stille; darum strebt auch
der Gebildete, der vor Jahren seine
Schulen vollendete, nach Erweiterung seiner Kenntnisse;
für Gebildete und Laien, für Jung und Alt, für
Lehrer und Lernende, kurz für

Alle gibt es keine instruktivere, abwechslungs-
reichere und gediegenere Lektüre als

✻ **Das Wissen für Alle**

Volkstümliche Vorträge und populär wissenschaftliche Rundschau.

Es liegen 4 Bände im Groß-Quartformat à ca. 900 Seiten,
eleg. geb., zum Preise von K 12 per Band, also K 48 vor.
Diese vier Bände — Gesamtpreis K 48 — werden gegen
Monatsraten von K 3 sofort auf einmal geliefert. Jeder
Band enthält eine reiche Anzahl gediegener, wissenschaft-
licher Artikel, Romane, Novellen, Skizzen etc. etc. Ver-
säumen Sie es nicht, diese 4 Bände

Das Wissen für Alle

als stets fesselnde Lektüre und als Zierde Ihrer Bibliothek
anzuschaffen.

Xeroform

als Darmantiseptikum. Eminent austrocknend, schmerz- und blutstillend. **Schnellst** wirkendes Überhäutungsmittel. Desodorisiert selbst jauchige Sekrete. **Spezifikum** bei nässenden Ekzemen und Brandwunden. Sparsam im Gebrauch, daher billig in der Anwendung.

Collargol

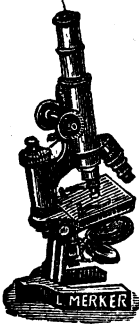
laktisch), Milzbrand etc., als Lösung zur
Lösung als Tabletten, Lösung und Pulver

Bei septischen Erkrankungen — Blut-
fleckenkrankheit der Pferde, schwerer
Sepsis, bösartigem Katarrhalfeber des
Rindes, Kälberruhr (besonders prophylaxie-
intra-venösen Injektion. Zur Wundbehand-
lung (3 Teile Collargol, 97 Teile Milchzucker).

Tabletten zu 0,05 und 0,25 g Collargol.

Proben und Literatur durch

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.



Spezialität **Mikroskope** bester Qualität

in allen Größen und Zusammenstellungen und für
alle Zweige mikroskopischer Forschung.

Optisches Institut

LUDWIG MERKER

Wien, XVIII. Czermakgasse 15,

nächst Stadtbahnstation „Alserstraße“

Illustrierter Preiskurant VII gratis und franko.

Verlag von **August Hirschwald** in Berlin.

Soeben erschienen:

Compendium der Arzneimittellehre für Tierärzte.

Von

Professor **O. Regenbogen.**

== Zweite neubearbeitete Auflage. 1906, gr. 8. Preis 8 Mark. ==

Veterinär-Kalender pro 1906. Taschenbuch für Tierärzte mit Tagesnotizbuch.

Verfaßt und herausgegeben von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt in Baden bei Wien.

Achtundzwanzigster Jahrgang.

Preis in Leinwand gebunden K 3-20.

Osterreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landslut; Prof. Dr. Barański in Lemberg; Prof. Ch. Chamberland in Paris; Fortunat v. Chelchowski, Gestüttdirektor in Lublin; Dr. Hugo Crampé in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Glibenstein bei Halle a. S.; G. Graßmann, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Gullebeau, Dekan der veterinär-medicin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. L. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Franz Hutyra, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; Prof. Dr. Th. Klitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Florian Koudeleka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; Prof. Dr. Julius Kühn, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lanzillotti-Buonsanti, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; Prof. Dr. A. Liantard, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, großh. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martínez de Angulano, Direktor der Veterinär-schule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. P. Méguin, Chefveterinär, Lauréat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novotny, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weißkirchen; Prof. Dr. E. Perroneito, Direktor der Tierarztschule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pflug in Gießen; Prof. Dr. Stephan von Rätz in Budapest; Josef Rudovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarztschule in Utrecht; Heinrich Schindler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Exzellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Seiteggast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilman, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Thier in Gießen; Prof. Dr. Uebels in Stuttgart; Prof. Dr. E. Zschakke, Dekan der veterinär-medicinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.



WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung

Stadt, Seilergasse Nr. 4.

Die Redaktion

der

„Osterreichischen Monatsschrift für Tierheilkunde“

befindet sich in

Wien, IX. Brunnigasse 1 (Ecke Alerstraße 36)

wohin alle auf die Redaktion bezug habenden Zuschriften zu richten sind.

Die Administration

wird von der **k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse Nr. 4**, besorgt, wohin Abonnements-, Insertionsaufträge sowie an die Expedition etc. bezug habende Zuschriften zu richten sind.

Die „Monatsschrift für Tierheilkunde“ erscheint in Heften im Umfange von 3 Bogen (48 Seiten), gr.-8°, am 1. jeden Monats. Der Preis für den kompletten Jahrgang ist K 8.— oder Mk. 8.— = K 9.60. Inserate werden mit 20 h oder 20 Pf. = 24 h für jeden Millimeter Höhe (bei 10 Zentimeter Breite) berechnet. Beilagen nach Übereinkunft.

Handwörterbuch

der

gesamten Tierheilkunde und Tierzucht

mit Inbegriff aller einschlägigen

Disziplinen und der speziellen Etymologie.

Herausgegeben von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt.

Das Werk erscheint in 30 Lieferungen à 4 Druckbogen. Preis per Heft K 2.—. Vorliegend ist Band I, A—Hypoxanthin. Elegant gebunden Preis K 33.—. Die Fortsetzung ist im Erscheinen begriffen. Das Handwörterbuch wird an die Herren Tierärzte auf Wunsch gegen mäßige, monatliche Teilzahlungen abgegeben.

INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

	Seite		Seite
Die Botriomykose. Von Dr. Carlo Parascandolo und Dr. Vincenzo de Meis, Dozenten an der kön. Universität in Neapel . . .	481	Offene Stellen	523
VIII. Internationaler Veterinär-Kongreß. Von A. Koch	489	Revue über Fachpublikationen . . .	529
Therapeutische Notiz	514	Literatur	527
Notizen	514		
Viehverkehr	516		
Tierseuchen	519		
Personalien	522		

→ Alle Rechte vorbehalten. ←

Verlag von MORITZ PERLES, k. u. k. Hofbuchhandlung
in Wien, I. Seilergasse 4.

Unterricht über Hippologie

zusammengestellt von
k. u. k. Ober-Tierarzt **Benedikt Neidhart**
Lehrer an der technischen Militär-Akademie in Wien.

Mit 130 erläuternden Abbildungen in 16 Tafeln.

Fünfte umgearbeitete Auflage.

Preis broschiert K 3'60, elegant gebunden K 4'80, Einbanddecke in Leinwand
mit Golddruck K 1'—.

Veterinär-Kalender pro 1906.

Taschenbuch für Tierärzte mit Tagesnotizbuch.

Verfaßt und herausgegeben von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt in Baden bei Wien.

Achtundzwanzigster Jahrgang.

Preis in Leinwand gebunden K 3'20.

Verheerende Seuchen!

Schweine-Seuche,
Pest, o o

Kälber-Septische o o
Pneumonie,

Kälber-Ruhr, Geflügel-Cholera

*sind wirksam zu bekämpfen, wie jeder
Tierarzt bestätigen wird, nur mit*

Polyvalenten Seris

*kein Risiko, da Rückerstattung bei ausbleibender
Wirksamkeit*

Einzelheiten durch das

Pharmaceutische Institut

Ludwig Wilhelm Gans,

Frankfurt am Main.

Xeroform

Beim Gebrauch geruchlos, nicht reizend, ungiftig, selbst innerlich in großen Dosen als Darmantiseptikum. Eminent austrocknend, schmerz- und blutstillend. **Schnellst wirkendes Überhäutungsmittel.** Desodorisiert selbst jauchige Sekrete. **Spezifikum** bei nässenden Ekzemen und Brandwunden. Sparsam im Gebrauch, daher billig in der Anwendung.

Collargol

Bei septischen Erkrankungen — Blutfleckenkrankheit der Pferde, schwerer Sepsis, bösartigem Katarrhalfieber des Rindes, Kälberruhr (besonders prophylaktisch), Milzbrand etc., als Lösung zur intravenösen Injektion. Zur Wundbehandlung als Tabletten, Lösung und Pulver (3 Teile Collargol, 97 Teile Milchzucker).

Tabletten zu 0,05 und 0,25 g Collargol.

Proben und Literatur durch

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.



Spezialität **Mikroskope** bester Qualität

in allen Größen und Zusammenstellungen und für alle Zweige mikroskopischer Forschung.

Optisches Institut

LUDWIG MERKER

Wien, XVIII. Czermakgasse 15,

nächst Stadtbahnstation „Alserstraße“

Illustrierter Preiscurant VII gratis und franko.



→ Verlag von FERDINAND ENKE in Stuttgart. ←

Soeben erschienen:

Kitt, Prof. Dr. Th. Lehrbuch der pathologischen

Anatomie der Haustiere für Tierärzte und Studierende der Tier-

medizin. Dritte, verbesserte Auflage. Zwei Bände. **I. Band.** M. 312 Abbildungen. gr. 8°. 1905, geh. M. 16.—; in Leinwand geb. M. 17.60 ord.

Osterreichische Monatschrift
für
TIERHEILKUNDE
und
REVUE
für
Tierheilkunde und Tierzucht.

Unter Mitwirkung der Herren:

Peter Adam, kön. bayerischer Landstallmeister in Landshut; Prof. Dr. Barański in Lemberg; Prof. Ch. Chamberland in Paris; Fortunat v. Chelchowski, Gestütsdirektor in Lublin; Dr. Hugo Crampé in Proskau; Prof. Dr. Karl Dammann, Med. und Geh. Reg.-Rat, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Hannover; Prof. Dr. Freytag in Gibichenstein bei Halle a. S.; G. Graßmann, Hauptmann d. L. in Boitzenburg-Elbe; Prof. Dr. A. Gullebean, Dekan der veterinär-medizin. Fakultät der Universität in Bern; Prof. L. Hoffmann in Stuttgart; Prof. Dr. Franz Hutyrá, Rektor der königlich-tierärztlichen Hochschule in Budapest; Prof. Dr. Th. Kitt in München; Prof. Dr. Klebs in Zürich; Florian Koudeleka, k. k. Bez.-Obertierarzt und Konservator in Wischau; Prof. Dr. Julius Kühu, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle; Prof. Dr. N. Lanzillotti-Buonsanti, Direktor des Veterinärinstituts in Mailand; Prof. Dr. A. Liantard, Direktor des Veterinary College in New-York; Ober-Regierungsrat Dr. A. Lydtin, großh. bad. Landes-Tierarzt in Karlsruhe; D. Pedro Martínez de Anguiano, Direktor der Veterinärnschule in Zaragoza; Franz Mattel, n.-ö. Bez.-Tierarzt in Mödling; J. P. Méglin, Chefveterinär, Laureat der französischen Akademie der Wissenschaften in Paris; Dr. C. Nörner in Halle a. S.; Josef Novotny, k. u. k. Tierarzt in Mähr.-Weißkirchen; Prof. Dr. E. Perronello, Direktor der Tierarzneischule in Turin; Prof. Dr. J. G. Pfing in Gießen; Prof. Dr. Stephan von Rátz in Budapest; Josef Rudovsky, k. k. Landesveterinär-Referent in Brünn; Tierarzt W. C. Schimmel, Professor an der königl. Reichstierarzneischule in Utrecht; Heinrich Schindler, k. u. k. Obertierarzt in Wr. Neustadt; Exzellenz Prof. E. Semmer, Mitglied des kaiserl. Institutes für Experimentalmedizin in St. Petersburg; Prof. Dr. H. Settegast, Direktor an der Landwirtschaftlichen Akademie in Berlin; Fred. Smith, Professor an der Army Veterinary School in Aldershot (England); Prof. Dr. Josef Szpilman, Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Lemberg; Prof. Dr. Thier in Gießen; Prof. Dr. Uebele in Stuttgart; Prof. Dr. E. Zschokke, Dekan der veterinär-medizinischen Fakultät der Hochschule in Zürich

herausgegeben und redigiert

von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt, Dozent für Tierheilkunde.



WIEN 1905.

Verlag von Moritz Perles

k. u. k. Hofbuchhandlung

Stadt, Seilergasse Nr. 4.

Die Redaktion

der

„Österreichischen Monatsschrift für Tierheilkunde“

befindet sich in

Wien, IX. Brünngasse 1 (Ecke Alserstraße 36)

wohin alle auf die Redaktion bezughabenden Zuschriften zu richten sind.

Die Administration

wird von der k. u. k. Hofbuchhandlung Moritz Perles, Wien, Stadt, Seilergasse Nr. 4, besorgt, wohin Abonnements-, Insertionsaufträge sowie an die Expedition etc. bezughabende Zuschriften zu richten sind.

Die „Monatsschrift für Tierheilkunde“ erscheint in Heften im Umfange von 3 Bogen (48 Seiten), gr.-8°, am 1. jeden Monats. Der Preis für den kompletten Jahrgang ist K 8.— oder Mk. 8.— = K 9.60. Inserate werden mit 20 h oder 20 Pf. = 24 h für jeden Millimeter Höhe (bei 10 Zentimeter Breite) berechnet, Beilagen nach Übereinkunft.

Handwörterbuch

der

gesamten Tierheilkunde und Tierzucht

mit Inbegriff aller einschlägigen

Disziplinen und der speziellen Etymologie.

Herausgegeben von

ALOIS KOCH

k. k. Bezirks-Ober-Tierarzt.

Das Werk erscheint in 30 Lieferungen à 4 Druckbogen. Preis per Heft K 2.—. Vorliegendes Band I, A—Hypoxanthin. Elegant gebunden Preis K 33.—. Die Fortsetzung ist im Erscheinen begriffen. Das Handwörterbuch wird an die Herren Tierärzte auf Wunsch gegen mäßige, monatliche Teilzahlungen abgegeben.

INHALT:

ORIGINALARTIKEL:

	Seite		Seite
Die Botriomykose. Von Dr. Carlo Parascandolo und Dr. Vincenzo de Meis, Dozenten an der kön. Universität in Neapel . . .	529		
VIII. Internationaler Veterinär-Kongreß. Von A. Koch . . .	544		
	Seite		Seite
Notiz	551	Personalien	559
Viehverkehr	552	Offene Stellen	560
Tierseuchen	555	Literatur	561

→ Alle Rechte vorbehalten. ←

Kundmachung.

Bei der Stadtgemeinde Graz kommt die Stelle eines Tierarztes als Hilfsorganes des städtischen Marktkommissariates bei Handhabung der Veterinär- und Lebensmittelpolizei mit den Bezügen der X. Rangsklasse (2200 K Gehalt, 600 K Wohnungsgeld und zwei Quadriennal-Zulagen von je 200 K) und mit dem Anspruch auf Vorrückung in die IX. Rangsklasse nach 12jähriger zufriedenstellender Dienstzeit, zur Besetzung.

Die Anstellung erfolgt zunächst provisorisch und wird nach halbjähriger zufriedenstellender Dienstleistung definitiv.

Mit dieser Dienstesstelle ist auch die Verpflichtung zur aushilfsweisen Vernehmung des tierärztlichen Dienstes bei den Viehmärkten im städtischen Schlachthause verbunden, wofür eine Sonderentlohnung von 3 K für den Tag dieser Verwendung gewährt wird.

Diese Dienstesstelle gewährt auch den Anspruch auf ein jährlich in die Pension nicht einrechenbares Wagenpauschale von 200 K.

Bewerber um diese Stelle müssen diplomierte Tierärzte sein und haben ihre mit dem Nachweise des Alters, Standes, der Zuständigkeit, Unbescholtenheit, Gesundheit, der zurückgelegten Studien und bisherigen praktischen Verwendung belegten Gesuche bis längstens Samstag, den 30. Dezember 1905 um 12 Uhr mittags, im Einreichungsprotokolle des Bürgermeisteramtes, Rathaus, II. Stock, und zwar im öffentlichen Dienste stehende Bewerber im Dienstwege einzubringen.

Stadtrat, Graz, am 14. November 1905.

Der Bürgermeister Dr. Franz Graf.

Verheerende Seuchen!

**Schweine-^{Seuche,}
Pest, °°**

**Kälber-^{Septische} °°
Pneumonie,**

Kälber-Ruhr, Geflügel-Cholera

*sind wirksam zu bekämpfen, wie jeder
Tierarzt bestätigen wird, nur mit*

Polyvalenten Seris

*kein Risiko, da Rückerstattung bei ausbleibender
Wirksamkeit*

Einzelheiten durch das

Pharmaceutische Institut

Ludwig Wilhelm Gans,

Frankfurt am Main.

Xeroform

als Darmantiseptikum. Eminent austrocknend, schmerz- und blutstillend. **Schneltest** wirkendes Überhäutungsmittel. Desodoriert selbst jauchige Sekrete. **Spezifikum** bei nässenden Ekzemen und Brandwunden. Sparsam im Gebrauch, daher billig in der Anwendung.

Collargol

laktisch), Milzbrand etc., als Lösung zur **Wundbehandlung** als Tabletten, Lösung und Pulver (3 Teile Collargol, 97 Teile Milchzucker).

Tabletten zu 0,05 und 0,25 g Collargol.

Proben und Literatur durch

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.



Spezialität **Mikroskope** bester Qualität
in allen Größen und Zusammenstellungen und für
alle Zweige mikroskopischer Forschung.

Optisches Institut
LUDWIG MERKER

Wien, XVIII. Czermakgasse 15,
nächst Stadtbahnstation „Alserstraße“

Illustrierter Preiskurant VII gratis und franko.



Z. II. $\frac{35080}{5831}$

Kundmachung.

In Steiermark kommen mehrere landschaftliche Bezirks-Tierarztstellen und zwar mit dem Wohnsitz in Birkfeld, Eibiswald, Fehring, Kirchbach und St. Ruprecht a. R., vorläufig provisorisch mit einem Jahresgehalt von 1200 K zur Besetzung.

Die definitive Anstellung im Landesdienste kann nach zweijähriger zufriedenstellender Dienstleistung unter Einrechnung der provisorischen Dienstzeit erfolgen.

Nach zehnjähriger, vollkommen entsprechender Dienstzeit wird der Gehalt auf 1400 K und nach fünfzehnjähriger solcher Dienstzeit auf 1600 K erhöht.

Bewerber um diese Stelle, und zwar diplomierte Tierärzte, haben ihre Gesuche unter Nachweis ihrer Befähigung, des Alters und der Gesundheit bis 15. Dezember 1905 an den steiermärkischen Landesausschuß einzusenden.

Graz, am 12. November 1905.

Vom steiermärkischen Landesausschusse.

