© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

I. Mammalia für 1903.

Von

Dr. Curt Hennings, Privatdocent.

Karlsruhe.

(Inhaltsverzeichnis befindet sich am Schlusse des Berichtes.)

I. Verzeichnis der Veröffentlichungen.

— (Anonymus 1). Die letzten Biber in Deutschland. — Zwinger u. Feld 78.

— (Anonymus 2). Der Biber an der Elbe. — l. c. 1391.

— (Anonymus 3). Schneehasenkreuzungen. — Jagdfreund 247.

— (Anonymus 4). Hunde-Wölfe. — Waidwerk i. Wort u. Bild 7.

— (Anonymus 5). Ranzende Iltisse? — Jagdfreund 38.

— (Anonymus 6). Ein Rehkrüppel. — Zwinger u. Feld 78.

— (Anonymus 7). Sechser-Gehörn einer Ricke mit Zwitterbildung. — Hubertus 239.

— (Anonymus 8). A new egyptian Mammal from the Fayum. — Geol. Mag. (4) X. 529—31. 2 Tafeln.

Abel, O. (1). Die Ursache der Asymmetrie des Zahnwalschädels. — Sitzungsber. Akad. Wien. CXI. 510—526. 1 Taf.

— **(2).** Zwei neue Menschenaffen aus den Leithakalbildungen des Wiener Beckens. — Centralbl. Mineral. 1903. 176—182. Mit Abbildg. (Auch in: Sitzungsber. Akad. Wien CXI. 1171—1207).

— **(3).** Die fossilen Sirenen des Wiener Beckens. — Verh. geol. Reichsanst. 1903. 72.

Acquisto, V. Particolarità di struttura della membrana amniotica della Cavia. — Monit. Zool. Ital. Anno XIV. 173—182. 5 Figg.

Adachi, B. Hautpigment beim Menschen und bei den Affen. — Zeitschr. Morphol. Anthropol. Stuttgart VI. 1—131. 3 Taf.

Adams, L. E. A contribution to our knowledge of the Mole (*Talpa europaea*) — Mem. Manchester Soc. XLVIII. 39 pgg. 1 Taf.

Addario, C. Sull' apparente membrana limitante della retina ciliare. — Monit. Zool. Ital. XIII, Suppl. 16—18.

Adloff, P. (1). Zur Kenntnis des Zahnsystems von *Hyrax*. — Zeitschr. Morph. Anthropol. Stuttg. V. 181—200. 2 Taf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (2). Zur Frage nach der Entstehung der heutigen Säugetierzahnformen. — l. c. 357—82. 1 Taf.

Aggazzotti, A. Su un reperto istologico della terminazione nervosa motrice. — Giorn. Accad. Med. Torino, Anno LXVI. 310.

Akutsu, S. (1). Beiträge zur Kenntnis der Innervation der Samenblase beim Meerschweinchen. — Arch. Gesammte Phys. LXXXXVI. 541—554. 1 Fig.

— (2). Mikroskopische Untersuchungen der Sekretionsvorgänge in den Samenblasen. — l. c. 555—71. 1 Taf.

Albrecht, O. Zur ältesten Geschichte des Hundes. — München 1903.

Alessandri, G. de. Sopra alcuni avanzi di Cervidi pliocenici del Piemonte. — Atti Accad. Sc. Torino XXXVIII. 845—858. 1 Taf.

Alexander, G. Zur Entwickelungsgeschichte u. Anatomie des inneren Gehörorganes der Monotremen. — Centralbl. Phys. XVII. 495—496.

Alezais, H. (1). Les fléchisseurs des doigts chez les Mammifères. — C. R. Ass. Franç. Av. Sc. XXXI. Sess. 727—729.

— (2). Le fléchisseur perforant des doigts. — Journ. Anat. Phys. Paris XXXIX. Année. 166—175. 4 Figg.

— (3). Le fléchisseur superficiel des doigts chez le Chat. — C. R. Soc. Biol. Paris. Tome LV. 556—557.

— (4). Le fléchisseur perforant des doigts chez les Mammifères. — Bibl. Anat. Paris T. XII. 68—69.

— (5). Etude anatomique sur le Cobaye. 1 er fasc. Ostéologie, arthrologie, myologie Paris. 172 pgg. 58 Figg.

Allen, B. M. The embryonic development of the ovary and testis of the Mammalia. (Preliminary account). — Biol. Bull. Woods Holl. Vol. V. 55—62.

Allen, J. A. (1). Description of a new species of *Sigmodon* from Ecuador. — Bull. Amer. Mus. XIX. 99—100.

— (2). Report on Mammals collected in N. E. Sibiria by the Jesup N. Pacific Expedition, with field-notes by N. G. Buxton. — l. c. 101—184.

— (3). Descriptions of new Rodents from Southern Patagonia, with note on the genus *Euneomys* and addendum to article on Sibirian mammals. — l. c. 185—196.

— (4). Mammals collected in Alaska and Northern British Columbia. — l. c. 521—567.

— (5). Mammals collected in New Mexico and Durango, with description of new species and subspecies. — l. c. 587—612.

— (6). A new Deer and a new Lynx from the State of Sinaloa, Mexico. — l. c. 613—615.

— (7). Note on *Sciurus mollipilosus*. — Proc. Biol. Soc. Washington XVI. 126.

Almera, J. u. Bofill, A. Restos fosilos Cuaternarios de la Caverna de la Gracia (Barcelona). Mem. Acad. Barcelona (3). IV. 447—459. 2 Taf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ameghino, F. (**1**). L'âge des formations sédimentaires de Patagonie. — Ann. Soc. cient. Argentin. 231 pgg.

— (**2**). Los Diprotodontes del ordre de los Plagiaulacoideos y el origen de los Roedores y de los Polimastodontes. — Ann. Mus. Buenos Aires IX. 81—192.

Ancel, P. Les follicules pluriovulaires et le déterminisme du sexe. — C. R. Soc. Biol. Paris T. LV. 1049—1050.

Ancel, P. u. **Bouin, M.** (**1**). Histogénèse de la glande interstitielle du testicule chez le Porc. (Note préliminaire). — C. R. Soc. Biol. Paris T. LV. 1680—1682.

— (**2**). Recherches sur le rôle de la glande interstitielle du testicule. Hypertrophie compensatrice expérimentale. — C. R. Acad. Sc. Paris CXXXVII. 1288—1290.

Anderson, R. J. (**1**). The connection of the anterior inferior angle of the parietal bone in Primates. — Rep. 72. Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. 651—652.

— (**2**). Note on the skull of *Grampus griseus* found on the coast near Galway. — l. c. 691—692.

— (**3**). Note on the peritoneum in *Meles taxus*. — l. c. 692.

— (**4**). The premaxilla in *Primates*. — C. R. XIV. Congr. Internat. Med. 1903. 7 pgg. Figg.

Andrews, C. W. (**1**). On the evolution of the Proboscidea. — Phil. Trans. CLXXXXVI B. 99—118, 17 Figg.; vorläufig. Mitteilg. in: Proc. Roy. Soc. London LXXI. 443—444, und in: Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XI. 527—528.

— (**2**). Notes on an Expedition to the Fayum, Egypt, with descriptions of some new Mammals. — Geol. Mag. (4) X. 337—343. 3 Figg.

— (**3**). Note on a tooth of *Elephas namadicus*. — Fascic. Malay. Zool. I. 307.

Anile, A. Le glandole duodenali o del Brunner. Studio anatomo-istologico. — Napoli, 127 pgg. 23 Figg. 8 Taf.

Anthony, R. (**1**). Etudes experimentales sur la morphogénie des os. Modifications crâniennes consécutives à l'ablation d'un crotaphyte chez le chien. — Journ. Phys. Path. Gén. Paris. V. 245—258. 2 Figg.

— (**2**). De l'action morphogénique des muscles crotaphytes sur le crâne et le cerveau des Carnassiers et des Primates. — C. R. Acad. Sc. Paris CXXXVII. 881—83.

— (**3**). Introduction à l'étude expérimentale de la morphogénie. Modifications crâniennes etc. — Bull. Soc. Anthrop. Paris. 119—145. 11 Figg.

Augustin, ... Wann ranzt der Dachs? — Deutsche Jägerzeitung. 824.

Azpeitia, A. Restos de *Mastodon* en el cerro de la Plata junto al ensanche de Madrid. Bol. Soc. espan. Hist. nat. III. 79—82.

Baker, E. C. S. The Gaur and the Gayal. — Journ. Bombay Soc. XV. 227—284. Figg.

Banchi, A. Le variazioni delle aa. coronariae cordis e la morfologia di questi vasi. — Lo Sperimentale Firenze. Anno LVII. 367—369.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bangs, O. (1). Description of a new *Neotoma* from Mexico. — Proc. Biol. Soc. Washington. XVI. 89—90.

— **(2).** The proper name of the Redwood Chickaree. — l. c. 99—102.

— **(3).** On a specimen of *Galictis canaster* Nelson. — Proc. New England Zool. Club III 101—102.

— **(4).** Birds and mammals from Honduras. — Bull. Mus. Harvard. XXXIX. 141—159.

Barbèra, A. G. u. Bicci, D. Contribution è la connaissance des modi fications que le jeûne apporte dans les éléments anatomiques des différents organes et tissus de l'économie animale. Glande thyréoide. (Résumé des auteurs). — Arch. Ital. Biol. XXXIX. 56—62.

Bardeen, Ch. R. (1). Variation in the internal architecture of the m. obliquus abdominis externus in certain Mammals. — Anat. Anz. XXIII. 241—249. 5 Figg.

— **(2).** The growth and histogenesis of the cerebro-spinal nerves in Mammals. — Amer. Journ. Anat. II. 231—257. 15 Figg.

Barpi, U. u. Fraenza, A. Il nervo depressore negli Equini domestici. — Napoli. 13 pgg. 1 Taf.

Bate, D. M. A. (1). On the occurrence of *Acomys* in Cyprus. — Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XI. 565—67.

— **(2).** Discovery of a Pigmy Elephant in the Pleistocene of Cyprus. — Proc. Roy. Soc. London. LXXI. 498—500.

— **(3).** On a Genet from the Pleistocene of Cyprus. — Proc. Zool. Soc. London 1903. II. 121—124. 1 Taf.

— **(4).** The Mammals of Cyprus. — l. c. 341—384. 1 Fig.

Bateson, W. The present state of knowledge of colour-heredity in Mice and Rats. — Proc. Zool. Soc. London. 1903. II. 71—99.

Baum, ... u. Kirsten, . . . Vergleichend-anatomische Untersuchungen über die Ohrmuskulatur verschiedener Säugetiere. — Anat. Anz. XXIV. 33—74. 14 Figg.

Baum, . . . u. Thienel, . . . Über Besonderheiten im Bau der Blutgefässe. — Arch. Micr. Anat. LXIII. 10—34. 1 Taf.

Bayer, H. Entwickelungsgeschichte des weiblichen Genitalapparates. — Straßburg. 104 pgg. 33 Figg. 12 Taf.

Beddard, F. E. (1). Birth of an Indian Elephant. — Proc. Zool. Soc. London für 1902. II. 320—323. 2 Figg.

— **(2).** On the brain of *Nasalis larvatus* and some other Old world *Primates*. — l. c. für 1903. I.

Beecker, A. Vergleichende Stilistik der Nasenregion bei den Sauriern, Vögeln und Säugetieren. — Morph. Jahrb. XXXI. 565—619. 3 Taf.

Beevor, C. E. und Horsley, V. On the pallio-tectal or cortico-mesencephalic system of fibres. — Brain XXV. 436—443. 5 Taf.

Benda, C. Die Mitochondria des Nierenepithels. — Verh. Anat. Ges. XVII. Vers. 123—127.

Bensley, B. A. On the evolution of the australian *Marsupialia*;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

with remarks on the relationships of the Marsupials in general. — Transact. Linn. Soc. London (2) IX. 83—217 3 Taf.

Bensley, R. R. (1). On the histology of the glands of Brunner. — Amer. Journ. Anat. II. Proc. 2—3.

— **(2).** The Differentiation of the specific elements of the gastric glands of the pig. — l. c. 3—4.

— **(3).** Concerning the glands of Brunner. — Anat. Anz. XXIII. 497—507. 3 Figg.

— **(4).** The structure of the glands of Brunner. — Decenn. Publ. Chicago X. 279—326. 6 Taf.

Berg, W. Zur Corrosionsanatomie des Schläfenbeins der Affen. — Zeitschr. Morph. Anthrop. Stuttg. V. 315—345. 3 Taf.

Bergmiller, . . . Zum Gehörnwechsel und -Aufbau beim Rehbock. — Zwinger u. Feld. 460, 492.

Bernard, H. M. Studies in the Retina. Part 6. — The continuity of the nerves through the vertebrate retina. — Quart. Journ. Micr. Sc. (2) XXXXVII. 303—362. 3 Taf.

Bernard, L., Bigart, . . . u. **Labbé, H.** Sur la sécrétion de lécithine dans les capsules surrénales. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 120—122.

* **Bernheimer, St.** Die Gehirnbahnen der Augenbewegungen. — Arch. Ophthalm. LVII. 363—376. 1 Fig. 1 Taf.

Bernstorff, Graf von. Über die Altersbestimmung des Rehwildes. — Deutsche Jäger-Ztg. XXXXI. 861.

Bertelli, D. Il condotto mentale mediano. L'arteria sottolinguale. L'arteria sottomentale. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze. II. 1—30. 2 Taf.

Bethe, A. (1). Allgemeine Anatomie und Physiologie des Nervensystems. — Leipzig. 487 pgg. 95 Figg. 2 Taf.

— **(2).** Zur Frage von der autogenen Nervenregeneration. — Neur. Centralbl. XXII. Jhg. 60—62.

Bianchi, S. Sullo sviluppo del osso parietale umano. — Arch. Ital. Anat. Embryol. Firenze. II. 94—96. 2 Figg.

Bianchini, B. Osservazioni anatomiche sulle arterie encephaliche corticali del cavallo e del Cane in rapporto a quelle degli altri mammiferi domestici. — Boll. Soc. Zool. Ital. Roma Anno XI. 21—25.

Bielschowsky, M. Die Silberimprägnation der Neurofibrillen. — Neur. Centralbl. XXII. Jhg. 997—1006. 5 Figg.

Bienenfeld, B. Das anatomische Verhalten der Muscularis mucosae in Beziehung zu ihrer physiologischen Bedeutung. — Arch. Gesammt. Phys. LXXXXVIII. 389—402.

Bikeles, G. u. **Franke, M. (1).** Zur Frage einer peripheren Abstammung sensibler Nervenfasern bei Säugethieren. — Neur. Centralbl. XXII. Jhg. 386—388.

— **(2).** Die sensible und motorische Nervenlokalisation für die wichtigsten Nerven des plexus brachialis. — D. Zeit. Nervenheilk. XXIII. 205—215. 1 Taf.

Birke, . . . Wann ranzt der Dachs? — Deutsche Jägerzeitung. XXXXI. 771.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Bizzozero, E. Sullo sviluppo dell' epitelio dei dotti escretori delle ghiandole salivari: Note preliminare. — Giorn. Acc. Med. Torino. Anno LXVI. 207—208.

Blanchard, R. Expériences et observations sur la marmotte en hibernation. — C. R. Soc. Biol. LV. 734—41. und 1120—1126.

Bloch, C. E. Anatomische Untersuchungen über den Magen-Darmkanal des Säuglings. — Jahrb. Kinderheilk. LVIII. 121—174.

Bocage, J. V. B. du. Contribution à la faune des Iles du Golfe de Guinée. Parts I—III. — Jorn. Sc. math. phys. et nat. Acad. real.Sc. Lisboa. (2) VII. 25—59.

Bofill, A. Informe sobre el descubriemento de *Mastodon angustidens* en la mina de lignito de Estavar (Cordoba). — Bol. Acad. Barcelona (3) II. 31—36.

Bogomoletz, A. A. Beitrag zur Morphologie u. Microphysiologie der Brunnerschen Drüsen. — Arch. Micr. Anat. LXI. 656—666. 1 Taf.

Bolk, L. Entwicklungsvorgänge in der occipitalen Region des Primordialcraniums beim Menschen. — Petrus Camper, Jena. Deel II. 315—327. 1 Fig. 1 Taf.

Bonhote, J. L. (1). On three new races of *Tragulus Kanchil* Raffles, with remarks on the Genus. — Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XI. 291—296.

— **(2).** On a new species of Cat from China. — l. c. 374—376.

— **(3).** On a new Rat of the *Mus rufescens* group from Simla. — l. c. 473—474.

— **(4).** On two new species of Cat from China. — l. c. 474—476.

— **(5).** On a new species of *Helictis*. — l. c. (7) XII. 592.

— **(6).** Report on the Mammals. — Fascic. Malay. Zool. I. 1—45. 4 Taf.

— **(7).** A british example of the mouse-coloured Bat. — Zoologist (4) VII. 387.

— **(8).** Exhibition of, and remarks upon, a photograph of Elephants showing considerable growth of hair, and note upon the Sanscrit name of the Tiger. — Proc. Zool. Soc. London 1903. I. 192.

Bonnet, R. Über Syncytien, Plasmodien und Symplasma in der Placenta der Säugetiere u. des Menschen. — Monatsschr. Geburtsh. Gynäk. XVIII. 1—51.

Bortolotti, C. Intorno ad alcuni resti di Rinoceronte dei dintorni di Perugia. — Riv. ital. Palaeont. IX. 50—53. 1 Taf.

Botezat, E. (1). Über die epidermoidalen Tastapparate in der Schnauze des Maulwurfs und anderer Säugetiere mit besonderer Berücksichtigung derselben für die Phylogenie der Haare. — Arch. Micr. Anat. LXI. 730—764, 2 Taf. (vorläufige Mitteilung in: Verh. Ges. D. Naturforsch. Ärzte LXXIV. Vers. II. Teil I. Hälfte 164—166.

— **(2).** Gestalt u. Klassifikation der Geweihe des Edelhirsches, nebst einem Anhange über die Stärke der Karpathenhirsche u. die zwei Rassen derselben. — Morph. Jahrb. XXXII. 104—158. 1 Taf.

Bouin, P. u. **Ancel, P. (1).** Sur les cellules interstitielles du testicule des Mammifères et leur signification. Note préliminaire. — C. R. Soc. Biol. Paris. LV. 1397—1399.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (2). Sur la signification de la glande interstitielle du testicule embryonnaire. l. c. 1682—1684.

— (3). La glande interstitielle, son rôle sur l'organisme. — l. c. 1688.

— (4). Recherches sur les cellules interstitielles du testicule des Mammifères. — Arch. Zool. expér. (4) I. 437—523. 4 Figg. 3 Taf.

Boule, M. Le *Pachyaena* de Vaugirard. — Mem. Soc. géol. France. Pal. X. 4—16. 2 Taf.

Bovero, A. Richerche morfologiche sul Musculus cutaneo-mucosus labii. — Mem. Accad. Sc. Torino (2) LII. 1—60. 1 Taf.

Bovero, A. u. **Calamida, U.** Canali venosi emissari temporali squamosi e petrosquamosi. Ricerche morfologiche. — l. c. LIII. 159—260. 1 Taf.

Bradley, O. C. (1). On the development and homology of the Mammalian cerebellar fissures. — Journ. Anat. Phys. London. XXXVII 112—130 und 221—240, 6 + 6 Tafeln.

— (2). On the abdominal viscera of *Cercocebus fuliginosus* and *Lagothrix humboldti*. — Proc. Roy. Soc. Edinb. XXIV. 505—543. 3 Taf.

— (3). Two cases of supernumerary molars; with remarks on the form of the lower cheek-teeth of the horse. — Anat. Anz. XXIV. 112—119.

Braeunig, K. (1). Über Chromatolyse in den Vorderhornzellen des Rückenmarks. — Arch. Anat. Phys. Phys. Abtlg. 251—270. 3 Figg.

— (2). Über Degenerationsvorgänge im motorischen Teleneuron nach Durchschneidung der hinteren Rückenmarkswurzeln. — l. c. 480—486. 2 Figg.

Branca, A. (1). Le testicule chez certains animaux en captivité. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 193—98.

— (2). Les canicules séminipares chez les Lémuriens en captivité. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 1034—1035.

— (3). La croissance des spermatocytes chez *Lemur albifrons*. — l. c. 1035—1036.

— (4). Dégénérescences cellulaires dans le testicule des Lémuriens en captivité. — l. c. 1117—19.

— (5). Les voies spermatiques chez *Lemur rufifrons*. — l. c. 1119—1120.

Brandt, K. (1). Altersbestimmung des Rehwildes nach dem Gebiß. — Wild u. Hund, 275, 584.

— (2). Ungeklärte und strittige Punkte in der Geweihkunde. — l. c. 456.

— (3). Beiträge zur Geweihbildung der deutschen Rothirsche. — l. c. 794.

Braus, H. Sekretkanälchen und Deckleisten. — Anat. Anz. XXII 368—373. 4 Figg.

* **Brissaud, E.** u. **Bauer, A.** Recherches experimentales sur les lokalisations motrices spinales. Journ. Neur. Bruxelles, 303—312. 6 Figg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Brodmann, K. Beiträge zur histologischen Lokalisation der Grosshirnrinde. — Journ. Psych. Neur. II. 79—107, 133—59. 9 Taf.

Brock, A. van den. Über Rektaldrüsen weiblicher Beuteltiere. — Petrus Camper Jena Deel II. 328—49. 7 Figg. 1 Taf.

Broman, J. Über die Existenz eines bisher unbekannten Kreislaufes im embryonalen Magen. Vorläufige Mitteilung. — Anat. Anz. XXIII. 390—391.

Broom, R. On the mammalian and reptilian vomerine bones. — Proc. Linn. Soc. N.-S.-Wales. XXVII. 545—560. 3 Taf.

Brown, B. A new Edentate from the Santa Cruz formation of Patagonia. — Bull. Amer. Mus. XIX. 453—457. Abb.

Bruckner, J. u. Mezincescu, D. Sur le système nerveux intra-utérin. — C. R. Soc. Biol. Paris. LV. 323.

Brückner, E. Zur weiteren Kenntnis des Reichtums der Großhirnrinde des Menschen an markhaltigen Nervenfasern. — Monatsschr. Psychiatr. Neur. XIII. 176—192.

Bucura, C. Über den physiologischen Verschluß der Nabelarterie und über das Vorkommen von Längsmuskulatur in den Arterien des weiblichen Genitales. — Centralbl. Phys. XVI. 703.

Bühler, A. Morphologie des M. adductor magnus und Adductoren-Schlitz beim Menschen. — Morphol. Jahrb. XXXII. 1—20. 16 Figg.

Burkard, O. Über die Hautspaltbarkeit menschlicher Embryonen. — Arch. Anat. Phys. Anat. Abtlg. 13—22. 1 Fig.

Busch, L. P. The dates of publication of certain genera of fossil vertebrates. — Amer. Journ. Sc. (4) XVI. 96—98.

Buxton, E. N. The preservation of Big Game in Africa. — Journ. Soc. Arts. LI. 566—578.

Cabibbe, G. Contributo alla conoscenza della struttura della cistifellea e del coledoco in alcuni vertebrati inferiori e nell' Uomo. — Atti Accad. Fisiocrit. Siena. (4) XIV. 361—396.

Cabrera, A. (1). Viaje del Sr. M. Escalera á Persia: Mamiferos. — Bol. Soc. espan. Hist. nat. I. 117—121.

— **(2).** Nota sobre una Nutria de Guinea. — l. c. II. 181—182.

— **(3).** Sobre los caracteres y la classificacion de Porco Espin Pequeño de Colombia. l. c. 158—162.

— **(4).** Mamiferos de la Guinea española. — Mem. Soc. espan. Hist. Nat. I. 1—60. 3 Taf.

Cahn, P. Über die Tragzeit einiger Wiederkäuer. — Zool. Garten XLIV. 58.

Camerano, L. (1). Di alcuni resti di *Phoca foetida* Fabr. trovati a Capo Fligely. (Aus: Osservazioni Scientifiche eseguite durante la Spedizione polare di S. A. R. Duca degli Abruzzi) 7 pgg.

— **(2).** Osservazioni intorno ad una femmina di *Delphinapterus leucas* Pall. e ad un suo feto. — l. c. 16 pgg. Abb.

— **(3).** Osservazioni intorno ad alcuni crani di *Thalassarctos maritimus* (Linn.). l. c. 15 pgg. Abb.

— **(4).** Osservazioni intorno ad alcuni crani di *Odobaenus rosmarus* e di *O. obesus*. l. c. 9 pgg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (5). Di alcuni resti di Renna trovati nell' Isola del Principe Rodolfo. — l. c. 24 pgg. Abb.

— (6). Ricerche intorno alla *Talpa romana* e ad altre forme di Talpe Europee. — Mem. Accad. Sc. Torino (2) LIV. 81—128. 1 Taf.

Campbell, A. W. Histological studies on cortical localisation. — Journ. Anat. Phys. London. XXXVIII. Proc. 71—74. (auch in Proc. Roy. Soc. London. LXXII. 488—492).

Candler, G. Notes on the habits of the Hoolock. — Proc. zool. Soc. London. 1903. I. 187—190.

Carlier, E. W. und **Evans, C. A. L.** Chemical study of the hibernating gland of the Hedgehog. — Journ. Anat. Phys. norm. path. XXXVIII. 15—31.

Carlsson, A. Beiträge zur Anatomie der Marsupialregion bei den Beuteltieren. — Zool. Jahrb. Abtlg. Morphol. XVIII. 489—506. 2 Taf.

Carrier, H. Etude critique sur quelques points de l'histologie normale et pathologique de la cellule nerveuse examinée par la méthode de Nissl. Réflexions pathogéniques. — Thèse Lyon 431 pgg. 2 Taf.

Carrucci, V. (1). Il cervelletto: studio anatomico sperimentale. Nota preventiva. — Camerino 20 pgg.

— (2). Il trigemino. Studio anatomico sperimentale. Nota preventiva. — Camerino. 20 pgg.

Carruccio, A. Sull' *Okapia* donata da S. M. il Re Vittorio Emanuele III. al Museo Zoologico. — Boll. Soc. zool. Ital. (2) IV. 1—20.

Cary, M. A new *Reithrodontomys* from Western Nebraska. — Proc. Biol. Soc. Washington XVI. 53—54.

Castaigne, J. u. **Rathery, F.** La bordure en brosse des tubuli contorti dans les reins humains. — C. R. Soc. Biol. Paris. LIV. 1533—1535.

Castle, W. E. The heredity of the „Angora" coat in Mammals. — Science (2) XVIII. 760—761.

Cattaneo, G. Intorno alle cripte glandulari e alla mucosa gastrica dei Denticeti. — Rend. Ist. Lomb. Sc. Milano (2) XXXVI. 943—948.

Cavalie, M. (1). Les réseaux péricellulaires des cellules ganglionaires de la rétine. — C. R. Soc. Biol. Paris. LV. 209—211.

— (2). Sur le rein du Delphin. — l. c. 212—213.

— (3). Note sur les connexions entre les neurones. — l. c. 487—488.

Cecconi, G. Vertebrati della foresta di Vallombrosa. — Arch. zool. ital. I. 339—344.

Cerletti, U. Sulla neuronofagia e sopra alcuni rapporti normali e patologici fra elementi nervosi ed elementi non nervosi: Studio critico e sperimentale. — Ann. Ist. Psich. Univers. Roma II. 91—151.

Chaine, J. (1). Considérations sur la constitution musculaire de la région sus-hyoidienne chez les Vertébrés en général. — Ann. Sc. Nat. (8) XVI. 373—393. 1 Taf.

— (2). Contribution à la morphologie des ligaments accessoires de l'articulation temporomaxillaire. — C. R. Acad. Sc. Paris. CXXXVI. 310—312.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (3). Remarques sur la morphologie générale des muscles. — l. c. 822—824.

— (4). Sur la signification morphologique de certain muscle rudimentaire des Mammifères. C. R. Soc. Biol. Paris LV. 205—206.

— (5). Contribution à l'étude du cartilage de Meckel. — l. c. 207—208.

— (6). Relations du digastrique. — Bibl. Anat. Paris XII. 143—146.

— (7). Myologie de la région sus-hyoïdienne de la Girafe. (*Camelopardalis Giraffa* Gm.). — Proc. Verb. Soc. Sc. Physiq. Nat. Bordeaux 3 pagg.

Chapman, H. C. (1). Observations upon a collection of Anthropoid Apes. — Philadelphia 1903. 9 pgg.

— (2). Sur la forme du placenta de plusieurs Mammifères. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 801—802.

Chatin, J. Les myélocytes du bulbe olfactif. — C. R. Acad. Sc. Paris CXXXVII. 489—490.

Chenzinski, C. Zur Frage über den Bau der Nervenzellen . (Was sind die Nissl'schen Körperchen?). Neur. Centralbl. XXII. Jhg. 1045—1050. 5 Figg.

Chipman, W. Observations on the Placenta of the Rabbit with special reference to the Presence of Glycogen, Fat and Iron. — Stud. Roy. Victoria Hospital Montreal I. 227—228. 185 Figg.

Ciaccio, C. (1). Communicazione sopra i canaliculi di secrezione nelle capsule soprarenali. — Anat. Anz. XXII. 493—497. 3 Figg.

— (2). Recherche sui processi di secrezione cellulare nelle capsule surrenali dei Vertebrati. — l. c. XXIII. 401—424. 15 Fgg.

Cirincione, S. (1). Über die Genese des Glaskörpers bei Wirbeltieren. — Verh. Anat. Ges. XVII. Vers. 51—60.

(Auch in: Centralbl. Prakt. Augenheilk. XXVII. Jhg. 161—169 u. italienisch in: Atti Accad. Fisiocrit. Siena (4) XV. 233—242.)

— (2). Sui primi stadi del cristallino umano. — Ric. Pat. Clin. Ocul. Napoli III. 39 pgg. 12 Figg. 4 Taf.

Clarke, W. J. Rare cetaceans on the Yorkshire coast. — Zoologist (4) VII. 387—389.

Cleland, J. Notice of a hitherto unrecorded element in the occipital bone of Seals. — Rep. 72. Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. 646—647.

Cocks, A. H. On the gestation of the Badger. — Zoologist (4) VII. 441—443.

Cohn, Fr. Zur Histologie u. Histogenese des Corpus luteum und des interstitiellen Ovarialgewebes. — Arch. Mikr. Anat. LXII. 745—772. 8 Figg. 1 Taf.

Collina, N. Sulla minuta struttura della ghiandola pituitaria nello stato normale e patologico. — Riv. Pat. Nerv. Ment. Firenze. VIII. 267—273.

Colombo, G. Sulla dimostrazione delle fibre elastiche nella cornea di alcuni mammiferi. — Ann. Ottalm. Pavia. Anno XXXII. 383—401. 2 Taf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Cordovez, M. Los restos del *Mylodon* i la gruta de su nombre en la Patagonia occidental. — Act. Soc. Chili XII. 19 pgg. 2 Taf.

Cornil, ... Sur l'épithélium qui recouvre le glomérule du rein chez le nouveau-né. — Bull. Soc. Anat. Paris (6) V. 241.

Corti, A. (1). La minuta distribuzione dei nervi nella milza dei Pipistrelli nostrali. — Monit. Zool. Ital. Anno XIV. 247—251. 1 Fig.

— **(2).** Ricerche su l'anatomia dello stomaco dei Vespertilionidi. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze. II. 369—404. 1 Taf.

Courant, ... Über die Präputialdrüsen des Kaninchens u. über Veränderungen derselben in der Brunstzeit. — Arch. Mikr. Anat. LXII. 175—193. 2 Taf.

Crevatin, F. (1). Beitrag zur Kenntnis der epithelialen Geflechte der Hornhaut der Säugetiere. — Anat. Anz. XXIII. 151—154.

— **(2).** Le terminazioni nervose nel corio della congiuntiva e della pelle dei polpastrelli delle dita dell' Uomo. — Mem. Accad. Bologna (5) X. 409—436. 2 Taf.

Cristalli, G. Contributo alla istogenesi del corpo luteo della Donna. — Giorn. Ass. Med. Natural. Napoli Anno XII. 323—341, 2 Taf. (auch in: Arch. Ostetr. Gin. Napoli Anno X. 480—496. 2 Taf.).

Cuénot, L. (1). Hérédité de la pigmentation chez les Souris noires. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 298—299.

— **(2).** Transmission héréditaire de pigmentation par les Souris albinos. — l. c. 299—301.

— **(3).** L'hérédité des couleurs dans les croisements des Souris noires, grises, et blanches. — l. c. 301—304.

— **(4).** L'ovaire de Tatou et l'origine des jumeaux. — l. c. 1391—1392.

Cushing, H. The taste fibres and their independence of the n. trigeminus. Deductions from thirteen cases of Gasserian ganglion extirpation. — Bull. J. Hopkins Hosp. Baltimore XIV. 71—78. 2 Figg.

Cutore, G. Contributo allo studio delle terminazioni nervose nella mucosa della guancia. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze II. 641—652. 2 Taf.

Dale, C. W. The Mammalia of Dorsetshire. — Proc. Dorset nat. hist. a. antiquar. Field Club XXIV 18—33.

Dalgleish, G. Notes on Mammals observed in the Darbhanga district, Bengal. — Zoologist (4) VII. 94—99.

Damiani, G. Di un *Prodelphinus euphrosyne* all'Isola d'Elba e della distribuzione dei Denticeti minori nei mari d'Italia. — Atti Soc. Ligustica XIV. 165—176.

Davidson, J. W. The Island of Formosa, Past and Present. London and New York — VII + 646 + XXVIII + 46 pg. Abb.

***Davis, J. R. A.** The natural history of animals. — London 8. Bd. mit Illustr.

Davison, A. Mammalian anatomy, with special reference to the cat. — Philadelphia, 250 pgg. 108 Figg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Dawkins, W. B. On an ossiferous cavern of Pliocene age at Doveholes, Buxton (Derbyshire). — Quart. Journ. Geol. Soc. LIX. 105—132. 5 Taf.

De Beule, Fr. (1). Recherches sur l'innervation motrice du larynx chez le Lapin. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 96—101.

— (2). Recherches expérimentales sur l'innervation motrice du larynx chez le Lapin. — Le Névraxe Louvain IV. 163—221. 10 Figg.

— (3). A propos du mécanisme des mouvements respiratoires de la glotte chez la Chien. l. c. V. 109—149.

***De Buck, D.** und **De Moor, L.** Morphologie de la régression musculaire. — Le Névraxe V. 227—262. 25 Figg.

Dechambre, ... Note sur quelques particularités de la dentition dans l'espèce ovine. — Rev. Méd. Vétérin. (8) X. 149—154. 3 Figg.

Dekhuyzen, M. C. u. **Vermaat, P.** Über das Epithel der Oberfläche des Magens. — Verh. Anat. Ges. XVII Vers. 145—152. 4 Figg.

Delamare, G. Recherches sur la structure de l'intestin grêle du nouveau-né. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 1151—1152.

Demoor, J. La plasticité organique du muscle, de l'os et de l'articulation. Etude expérimentale sur les modifications produites dans les muscles et les os par les excitations fonctionnelles. — Trav. Lab. Phys. Inst. Solvay Bruxelles. V. 327—364. 4 Taf. (auch in: Bull. Acad. Méd. Belg. (4) XVII. 189—226. 4 Taf.).

Demoor, J. und **van Lint.** Le sérum antithyroidien et son mode d'action. — Trav. Lab. Phys. Inst. Solvay Bruxelles VI. 1—33. 2 Taf.

***Denaric, M.** Sur quelques animaux de la Savoie disparu ou en voie de disparition. — Bull. Soc. hist. nat. Savoie (2) VIII. 17—44.

Deninger, K. *Rhonzotherium reichenaui* aus dem Oligocaen von Weinheim bei Alzey. — Zeitschr. Deutsch. geol. Ges. LV. 93—97. 2 Taf.

De Sanctis, S. Ricerche intorno alla mielinizzazione del cervelletto umano. — Ricerche Lab. Anat. Roma IX. 345—373. 1 Taf.

***D'Evant, Th.** Considerazioni sul processo di chiusura della doccia midollare nell'Uomo. — Napoli. 20 pgg.

Devez, G. (1). Architecture du coeur des Marsupiaux. — Bull. Mus. Hist. nat. Paris IX. 1903. 227—31.

— (2). La valvule auriculo-ventriculaire droite du coeur d'Ornithorhynque. — l. c. 231—233.

*— (3). Recherches d'anatomie comparée sur le coeur des Vertébrés, en particulier des Monetrêmes et des Marsupiaux. — Bull. Soc. Philom. (2) V. 105—274. 24 Figg 4 Taf.

De Winton, W. E. (1). On a new pigmy antilope of the genus *Neotragus* from the Cameroons. Proc. Zool. Soc. London 1903 I. 192—194. 1 Taf.

— (2). Mammals obtained in the Natron Valley, Egypt. — Novit. Zool. X. 279—285.

Diamare, V. Metaplasma ed immagini di secrezione nelle capsule soprarenali. — Arch. Zool. Napoli. I. 121—178. 2 Taf.

Dick, A. Zur Entstehung der Abnormitäten der Rehbockgehörne. — Wild u. Hund 632.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Diederich, E. Aus dem Leben des deutschen Bibers. — Wild u. Hund 730.

Dogiel, A. S. (1). Über die Nervenendapparate in der Haut des Menschen. — Zeitschr. Wiss. Zool. LXXV. 46.—111 11 Taf.

— **(2).** Nervenendigungen in der Pleura des Menschen u. der Säugetiere. — Arch. Mikr. Anat. LXII. 244—250. 1 Taf.

Donaggio, A. (1). Su speciali apparati fibrillari in elementi cellulari nervosi di alcuni centri dell' acustico (ganglio ventrale, nucleo del corpo trapezoide). — Bibl. Anat. Paris XII. 89—97, 4 Figg. (auch in Riv. Sperim. Freniatr. Reggio Emilia XXIX. 259—271, 4 Figg.).

— **(2).** Una questione istofisiologica riguardante la trasmissione nervosa per contatto della terminazione acustica del Held alle cellule del nucleo del corpo trapezoide. — Bibl. Anat. Paris XII. 98—101. (Auch in Riv. Sperim. Freniatr. Reggio Emilia XXIX. 311—315.)

— **(3).** Le fibrille nella cellula nervosa dei Mammiferi. — Bibl. Anat. Paris XII. 197—199.

Dorello, P. (1). Osservazioni macroscopiche e microscopiche sullo sviluppo del corpo calloso e dell'arco marginale. — Ricerche Lab. Anat. Roma IX. 177—215. 2 Taf.

— **(2).** Osservazione sullo sviluppo dil cingolo. — l. c. 375—399. 1 Taf.

Douglass, E. New Vertebrates from Montana Territory. — Ann. Carnegie Mus. II. 145—199. Abb.

Dräseke, J. (1). Das Gehirn der Chiropteren. Ein Beitrag zur makroskopischen Anatomie des Gehirns der Wirbeltiere. — Monatschr. Psychiatr. Neur. XIII. 448—463. 6 Figg.

— **(2).** Zur mikroskopischen Kenntnis der Pyramidenkreuzung der Chiropteren. — Anat. Anz. XXIII. 449—456. 4 Fig.

— **(3).** Über einen bisher nicht beobachteten Nervenkern (Hofmann-Kölliker) im Rückenmark von Chiropteren. — l. c. 571—576, 4 Figg.

Drago, U. Sulle anomalie dentarie nei Roditori. — Atti Accad. Gioenia Sc. Nat. Catania Fasc. 67. 9 pgg.

Drzewina, A. Sur les Mastzellen du ganglion lymphatique du *Didelphys lanigera* Desmarest. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 832—833 (auch in: Bull. Mus. Nat. hist. Paris 1903. 281—282).

Dublin, L. J. Arboreal Mammals. — Amer. Natural. XXXVII. 731—736.

Duckworth, W. S. H. The „Affenspalte" in Human brain. — Nature LXIX. 104—105.

Duerst, U. (1). Les lois mécaniques dans le developpement du crâne des Cavicornes. — C. R. Acad. Sc. Paris CXXXVII. 342—344.

— **(2).** Experimentelle Studien über die Morphogenie des Schädels der Cavicornier. — Vierteljahrs-Schr. naturforsch. Ges. Zürich XLVIII. 360—375. 2 Taf.

Dutscher, B. H. Mammals or Mt. Katahdia, Maine. — Proc. Biol. Soc. Washington XVI. 63—72.

Dybowsky, B. (1). Tables synoptiques pour déterminer les animaux

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

du pays. I. Mammifères, Chiroptères. — Kosmos polski XXVIII. 219—268. Abb.

— (2). Dasselbe. II. Insectivora. — l. c. 403—452. Abb.

Dydynski, L. von. Ein Beitrag zum Studium des Verlaufs einiger Rückenmarksstränge. — Neur. Centralbl. XXII. 898—910. 1 Fig.

Eastman, C. R. Shark's Teeth and Cetacean bones from the red Clay of the tropical Pacific. — Mem. Mus. Harvard XXVI. 163—226.

Ebner, V. von (1). Über die Kittsubstanz der Schmelzprismen. — D. Monatsschr. Zahnheilk. XXI. 24 pgg.

— (2). Das Hartwerden des Schmelzes. — Österreich. Zeitschr. Stomatol. XIV Heft 8 pgg.

Elliot, D. G. (1). List of a collection of Mexican Mammals. — Field Columbian Mus. Zool. III. 141—149.

— (2). Description of a new Marten from Alaska. — l. c. 151—152.

— (3). Descriptions of new Mammals from California, Oregon, Alaska and Mexico. — l. c. 154—173. Abb.

— (4). List of Mammals from the coast region of California and Oregon. — l. c. 175—197.

— (5). List of Mammals collected in the San Pedro Martir and Hanson Laguna Mountains and the coast regions of Lower California. — l. c. 199—232. 5 Taf.

— (6). Descriptions of new species of *Heteromys* and *Ursus* from Washington and Mexico. — l. c. 232—235.

— (7). Descriptions of 27 new species and subspecies of Mammals. — l. c. 239—361. 1 Fig.

Elwes, H. J. On the present condition and habits of the Elk in Norway. — Proc. Zool. Soc. London 1903. I. 133—155.

Emery, C. Quale è l'omologo dell' osso quadrato nello scheletro dei Mammiferi? Proposta di una nuova ipotesi. — Arch. Zool. Napoli I. 223—229, 3 Figg.

Erdely, A. und **Asher, L.** Über die Beziehung zwischen Bau u. Funktion des lymphatischen Apparates des Darmes. — Centralbl. Phys. XVI. 705—709.

Erdheim, J. Zur normalen u. pathologischen Histologie der Glandula thyreoidea, parthyreoidea und Hypophysis. — Beitr. Path. Anat. XXXIII. 158—236. 32 Figg.

Eschweiler, R. Zur Entwickelung des schallleitenden Apparates mit besonderer Berücksichtigung des M. tensor tympani. — Arch. Mikr. Anat. LXIII. 150—196. 6 Figg. 4 Taf.

Eustace, ... Rudimentary horns in horses. — Journ. Linn. Soc. 1903. 48—49.

Ewart, J. C. The wild horse (*Equus przewalskii*). — Proc. Roy. Soc. Edinburgh XXIV. 460—468. Abb.

Favaro, G. (1). Ricerche intorno allo sviluppo dei muscoli dorsali, laterali e prevertebrali negli Amnioti. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze. II. 518—577. 3 Taf.

— (2). Intorno al sacco dorsale del pulvinar pineale nell' encefalo dei Mammiferi. — Monit. Zool. Ital. Anno XIV. 275—277.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fein, J. Über die Verklebungen im embryonalen Kehlkopf. — Centralbl. Phys. XVII. 207—208.

Felicine, L. Über die Beziehungen zwischen dem Blutgefässsystem u. den Zellen der Nebenniere. — Arch. Mikr. Anat. LXIII. 283—312. 2 Taf.

Ferguson, H. S. On two Cetaceans from Travancore. — Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XV. 38—40. 2 Taf.

Ferrari, P. L. Altre ricerche intorno alla struttura della membrana amniotica. — Lo sperimentale Firenze. Anno LVII. 125—142. 7 Figg.

***Ferrari, T.** Nuovamente a proposito del tessuto elastico nel magma reticularis. — Arch. Ital. Ginecol. Napoli Anno VI. 88—91.

Ferreira, A. R. Sobre o Peixe boy (*Manatus australis*) e do uso que lhe dão no estado do Grão Pará. — Arch. Mus. Janeiro. XII. 169—174.

Festa, E. Viaggio nel Darien, nell' Ecuador e regioni vicini; Mammiferi. — Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. No. 435. 9 pgg. 1 Taf.

Fibich, R. Beitrag zur Kenntnis der Histologie des hyalinen Knorpels. — Anat. Anz. XXIV. 209—214. 3 Figg.

***Fichera, G.** Untersuchungen über die Strukturveränderungen des Pankreas u. deren Beziehungen zu dem funktionellen Zustande bei normalen u. bei entmilzten Hunden. — Beitr. Path. Anat. XXIV. 104—135. 1 Taf.

Finn, F. (1). Abnormal horns of *cervulus muntjac.* — Proc. Zool. Soc. London. 1903. II. 2—3. 1 Fig.

— **(2).** On a pair of abnormal Deer horns. — Journ. Asiat. Soc. Bengal. Part. II. Nat. Hist. LXXI. 135—137. 1 Fig.

Fischer, Erich. Bau u. Entwicklung des Carpus u. Tarsus von *Hyrax.* — Jena. Zeitschr. Naturw. XXXVII. 691—726. 1 Taf.

Fischer, Eugen. Zur Entwickelungsgeschichte des Affenschädels. — Zeitschr. Morph. Anthrop. Stuttgart. V. 383—414. 4 Figg. 2 Taf.

Fischl, R. Über das Elastingewebe des Säuglingsdarmes. — Jahrb. Kinderheilk. LVII. 439—443.

Fish, A. P. The cerebral fissures of the Atlantic Walrus. — Proc. U. St. Nation. Mus. XXVI. 675—688. 2 Taf.

Flechsig, P. Weitere Mitteilungen über die entwickelungsgeschichtlichen (myelogenetischen) Felder in der menschlichen Großhirnrinde. — Neur. Centralbl. XXII. Jhg. 202—206.

Fleischmann, A. (1). Das Kopfskelet der Amnioten. Morphogenetische Studien. — Morph. Jahrb. XXXI. 560—564.

— **(2).** Historisch-kritische Betrachtungen. — l. c. XXXII. 58—96. 17 Figg.

— **(3).** Die Stilistik des Urodaeums. — l. c. 97—103.

Flint, J. M. (1). Note on the framework of the thyroid gland. — Bull. J. Hopkins Hosp. Baltimore XIV. 33—35. 1 Taf.

— **(2).** The angiology, angiogenesis, and organogenesis of the submaxillary gland. — Amer. Journ. Anat. II. 417—444. 14 Figg.

— **(3).** Das Bindegewebe der Speicheldrüsen u. des Pankreas und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

seine Entwickelung in der Glandula submaxillaris. — Arch. Anat. Phys. Anat. Abtlg. 61—106. 9 Figg. 3 Taf.

Flores, E. (1). Nuovi avanzi di *Ursus spelaeus* del Buco del Piombo sopra Erba (Como). Riv. ital. Paleontologia IX. 10—11.

— **(2).** *Elephas primigenius* nell'Italia meridionale. — Bull. Soc. geol. Ital. XXII. 348—360. 1 Taf.

Forbes, H. O. u. a. The natural history of Sokotra and Abd-el-kuri. — Liverpool, XLVII + 598 pgg. illustr. Mammalia pp. 3—16.

Forli, V. Sulla mielinizzazione del lobo frontale. — Ann. Ist. Psich. Roma II. 152—215. 1 Taf.

Forrest, H. E. Mammals of Caradoc district. — Rec. Caradoc Club 1903. 26—27.

Frassetto, F. (1). Notes de craniologie comparée. — Ann. Sc. nat. (8) XVII. 143—363. 53 Figg. 19 Taf.

— **(2).** Sulla genesi del foro coracoideo (foramen scapulae). — Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino. XVIII. No. 450. 9 pgg. 4 Figg.

Frech, F. u. Geinitz, E. Flora u. Fauna des Quartärs. — Frech's Lethaea Geognostica III, 2. 7—41. Figg.

Friedel, . . . Gehörnte Ricke. — Waidwerk i. Wort u. Bild, 252.

Fries, . . . Seltene Verletzungen am Rehbock-Schädel. — Wild u. Hund 3.

Frischauf, . . . Die Ranzzeit des Fischotters. — Jagdfreund 572, 794.

Fuchs, A. Die Veränderungen der Dura mater cerebralis in Fällen von endocranieller Drucksteigerung (Tumor und Hydrocephalus), nebst einem Beitrag zur Histologie der Dura mater spinalis. — Arb. Neur. Inst. Wien. X. Hft. 378—497. 19 Figg.

Fuchs, H. (1). Ueber die Spinalganglienzellen u. Vorderhornganglienzellen einiger Säuger. — Anat. Hefte 1. Abtlg. XXI. 97—120. 2 Taf.

— **(2).** Ueber die sogenannte intracelluläre Entstehung der roten Blutkörperchen junger u. erwachsener Säuger. l. c. XXII. 95—136. 2 Taf.

Fürst, C. M. Der Musculus popliteus und seine Sehne. Ueber ihre Entwickelung und über einige damit zusammenhängende Bildungen. — K. Fysiogr. Sällsk. Handl. Lund. XIV. 134 pgg. 93 Figg. 9 Taf.

Gaillard, C. L'Okapi et Set-Typhon. — Bull. Soc. Anthrop. Lyon XXII. 1—11. 1 Fig.

Gallois, E. u. Cade, A. Recherches anatomiques sur la date d'apparition et le développement du ligament ou membrane interosseuse de l'avant-bras. — Journ. Anat. Phys. Paris XXXIX. Année, 39—44. 2 Figg.

Ganfini, C. (1). Le terminazioni nervose nelle ghiandole sessuali. — Arch. ital. Anat. Embr. Firenze. II. 31—44. 1 Taf.

— **(2).** Le cellule interstiziale del testicolo negli animali ibernanti. — Boll. Accad. Med. Genova. Anno XVII. 279—284.

Gaskell, W. H. On the orgin of Vertebrates deduced from the

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

study of Ammocoetes. Part 11. — Journ. Anat. Phys. London. XXXVI. 168—219. 6 Figg.

Gebhardt, W. Auf welche Art der Beanspruchung reagirt der Knochen jeweils mit der Ausbildung einer entsprechenden Architektur? — Arch. Entwickelungsmech. XVI. 377—410. 5 Figg. 1 Taf. (Vorläufige Mitteilung in: Verh. Ges. D. Naturf. Ärzte LXXIV. Vers. 2. Teil. 2. Hälfte. 570—574).

Gehry, K. Neue Beiträge zur Geschichte des Achselbogens des Menschen, eines Rudimentes des Panniculus adiposus der Mammalier. — Morph. Jahrb. XXXI. 446—452. 2 Figg.

***Gehuchten, A. van (1).** Les fibres inhibitives du coeur appartiennent au nerf pneumogastrique et pas au nerf spinal. — Le Névraxe Louvain. IV. 303—338. 3 Taf.

*— **(2).** Recherches sur la voie acoustique centrale (voie acoustique bulbo-mésencéphalique). — l. c. 253—300. 63 Figg.

*— **(3).** La dégénérescence dite rétrograde ou dégénérescence wallérienne indirecte. — l. c. V. 1—107. 2 Taf.

*— **(4).** Recherches sur l'origine réelle et le trajet intracérébral des nerfs moteurs par la méthode de la dégénérescence wallérienne indirecte. — l. c. 263—337. 73 Figg.

Geier, T. Sur la forme et le developpement des prolongements protoplasmiques des cellules spinales chez les Vertébrés supérieurs. — Le Névraxe Louvain. IV. 233—249. 9 Figg.

Gemelli, E. Nuove ricerche sull' anatomia e sull' embriologia dell' ipofisi. Bull. Soc. Med. Chir. Pavia. 177—222. 6 Taf.

Gentes, L. (1). Structure du feuillet juxta-nerveux de la portion glandulaire de l'hypophyse. — C. R. Soc. Biol. Paris. LV. 100—102.

— **(2).** Terminaisons nerveuses dans le feuillet juxta-nerveux de la portion glandulaire de l'hypophyse. — l. c. 336—337.

— **(3).** Note sur la structure du lobe nerveux de l'hypophyse. — l. c. 1559—1561.

Gerard, G. u. Castiaux, P. Sur les territoires artériels du rein de quelques Mammifères et de l'homme. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 208—221.

Gerhardt, U. Über histologische Veränderungen in den Speicheldrüsen nach Durchschneidung der sekretorischen Nerven. — Arch. Gesamte Phys. XCVII. 317—334. 2 Taf.

***Ghisleni, P.** Contributo allo studio della polidattilia negli Animali domestici. — Clinica Veter. Milano. Anno XXVI. 217—220, 229—233, 243—247.

Gianelli, L. (1). Contributo allo studio della origine filogenetica delle ghiandole del Brunner. — Monit. Zool. Ital. Anno XIV. 198—202.

— **(2).** Note anatomiche ed anatomo-comparative sul plesso sacrale e sopra alcuni suoi rami. — Atti Accad. Sc. Med. Nat. Ferrara Anno LXXVII. 287—308. 2 Figg.

Gidley, J. W. (1). A new Three-toed Horse. — Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. XIX. 465—476.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (2). On two species of *Platygonus* from the Pliocene of Texas. — l. c. 477—481. 2 figg.

* **Gill, T.** The name Mammal and the idea expressed. — Rep. Smithson. Inst. 1903. 538—544.

Gilman, P. K. The effect of fatigue on the nuclei of voluntary muscle cells. — Amer. Journ. Anat. II. 227—230. 4 Figg.

Gilson, G. Manuel d'ostéologie descriptive et comparative destiné au débutant en biologie. Fasc. I. — Louvain et Paris. 145 pgg. 67 Figg.

Girtanner, A. Aus dem Leben des Alpen-Murmeltiers (*Arctomys marmotta*). — Zool. Garten. XLIV. 126—131.

Glinski, L. K. Die Labdrüsen im oberen Teile der menschlichen Speiseröhre u. ihre Bedeutung. — Bull. Acad. Cracovie. 740—758. 6 Figg.

Göppert, E. (1). Über die Bedeutung der Zunge für die Entstehung des secundären Gaumens. — Verh. Anat. Ges. XVII. Vers. 75—81. 4 Figg.

— (2). Die Bedeutung der Zunge für den sekundären Gaumen u. den Ductus naso-pharyngeus. Morph. Jahrb. XXXI. 311—359. 8 Figg. 4 Taf.

Goerke, O. Beitrag zur funktionellen Gestaltung des Schädels bei den Anthropomorphen u. Menschen durch Untersuchung mit Röntgenstrahlen. — Arch. Anthrop. (2) I. 91—108. 2 Figg. 2 Taf.

Goes, . . . Der Virginiahirsch u. seine Jagd in den nordwestlichen Staaten von Nordamerika. Bayrische Forst- u. Jagdzeitg. No. 17.

Goldstein, K. Beiträge zur Entwickelungsgeschichte des menschlichen Gehirns. — 1. Die erste Entwickelung der großen Hirncommissuren u. die „Verwachsung" von Thalamus u. Striatum. — Arch. Anat. Phys. Anat. Abtlg. 29—60. 2 Taf. (Vorläufige Mitteilung in: Anat. Anz. XXII. 415—417).

Gontier de la Roche, A. Modifications histologiques du pancréas chez le Cobaye après exclusion partielle. — Bibl. Anat. Paris XI. 282—293, 3 Figg. (auch als *Thèse Lille 101 pgg. 3 Figg.).

Grandidier, G. Description de l'*Hypogeomys australis*, une nouvelle espèce de Rongeur sub-fossile de Madagascar. — Bull. Mus. Paris 1903. 13—15. 1 Fig.

Grant, M. (1). The Caribou. — Rep. New York Zool. Soc. VII. 20 pgg. 21 Taf.

— (2). Moose. — 7 th Rep. Game Commission New York 225—238.

Gregory, W. K. Adaptive Significance of the Shortening of the Elephant's Skull. — Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. XIX. 387—394. 4 Figg. 1 Taf.

Grevé, C. Die frühere und gegenwärtige Verbreitung des Bibers (*Castor fiber*) im Russischen Reiche. Zool. Gart. XLIV. 73—82. 105—114.

Grönroos, H. (1). Über zwei Oberarmmuskeln bei der Gattung *Hylobates*. — Sitz.-Ber. Ges. naturf. Freunde Berlin (1902). 242—252.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (**2**). Die Muskuli biceps brachii u. latissimo-condyloideus bei der Affengattung *Hylobates* im Vergleich mit den entsprechenden Gebilden der Anthropoiden u. des Menschen. — Anh. Abh. Akad. d. Wiss. Berlin. 102 pgg. 3 Taf.

— (**3**). Bindegewebe ohne Bindegewebszellen. — Anat. Hefte. 1. Abtlg. XXII. 137—151. 2 Taf.

Grosser, O. Die physiologische bindegewebige Atresie des Genitalcanals von *Vesperugo noctula* nach erfolgter Cohabitation. — Verh. Anat. Ges. XVII Vers. 129—132.

Grosvenor, G. H. Reindeer in Alaska. — National Geographic Mag. XIV. 126—148 mit Illustr.

Groyer, F. Zur vergleichenden Anatomie des Musculus orbitalis und der Mm. palpebrales (tarsales). — Centralbl. Phys. XVII. 31—32.

Grünbaum, A. S. F. u. **Sherrington, C. S.** (**1**). Observations on the physiology of the cerebral cortex of the Anthropoid Apes. — Proc. Roy. Soc. London LXXII. 152—155. 1 Fig.

— (**2**). Note on the arterial supply of the brain in Anthropoid Apes. — Brain XXV. 270—273. 1 Taf.

Grünwald, H. F. Zur vergleichenden Anatomie der Kleinhirnarme. — Arb. Neur. Inst. Wien X. Heft. 368—377. 2 Figg.

Grynfeltt, E. Sur la présence de granulations spécifiques dans les cellules chromaffines de Kohn. — Ck. Ass. V. Sess. 134—142. 3 Figg.

Guldberg, G. Über die Wanderungen verschiedener Bartenwale. — Biol. Centralbl. XXIII. 803—816.

Haack, K. Vergleichende Untersuchungen über die Muskulatur der Gliedmaassen u. des Stammes bei der Katze, dem Hasen und Kaninchen. — Arb. Biol. Abtlg. Reichsgesundheitsamt Berlin III. 103—160. 3 Taf.

Haemers, A. Régénération du corps vitré. — Arch. Ophthalm. Paris XXIII. 103—114. 6 Figg.

Hahn, H. Anatomische u. Physiologische Folgeerscheinungen der Castration. Zusammenfassendes Referat. — Sitz.-Ber. Ges. Morph. Phys. München XVIII. 3—41.

***Halban, J.** Die Entstehung der Geschlechtscharaktere. Eine Studie über den formativen Einfluss der Keimdrüse. — Arch. Gynäk. LXX. 205—308.

Halben, R. Beiträge zur Anatomie der Thränenwege. — Arch. Ophthalm. LVII. 61—72. 2 Figg., 2 Taf.

Halliburton, W. D. u. **Mott, F. W.** Regeneration of Nerves. Rep. LXXII. Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. 782—783.

Hamilton, G. E. H. Barrett (**1**). The Hares of Crete and of Cyprus. —Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XI. 126—127.

— (**2**). On two new Voles of the subgenera *Pitymys* and *Microtus*. — l. c. 306—308.

— (**3**). Winter Whitening of Mammals and Birds. — Proc. Irish Acad. XXIV. 303—314.

— (**4**). Addition to the list of British Boreal Mammals. — l. c. 315—319.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hasselwander, A. Untersuchungen über die Ossifikation des menschlichen Fussskelets. — Zeitschr. Morph. Anthrop. Stuttgart, V. 438—508, 29 Figg., 1 Taf.

Hatai, S. On the origin of neuroglia tissue from the mesoblast. — Journ. Comp. Neur. Granville XII. 291—296. 1 Taf.

Hatcher, J. B. Oligocene *Canidae*. — Mem. Carnegie Mus. I. 65—108. 7 Taf.

Hatschek, R. (1). Über eine eigentümliche Pyramidenvariation in der Säugetierreihe. — Arb. Neur. Inst. Wien. X. 48—57. 4 Figg.

— (2). Zur Kenntnis des Pedunculus corporis mamillaris, des ganglion tegmenti profundum und der dorso-ventralen Raphefaserung in der Haube. — l. c. 81—103. 7 Figg.

— (3). Sehnervenatrophie bei einem Delphin. — l. c. 223—229. 1 Fig.

— (4). Über einige Befunde am Hirnstamm von Säugetieren. — Centralbl. Phys. XVII. 527—528.

Hauch, E. Über die Anatomie u. Entwicklung der Nieren. — Anat. Hefte. 1. Abtlg. XXII. 153—248. 3 Taf.

Head, H. und **Ham, C. S.** The processes that take place in a completely isolated sensory nerve. (Preliminary Communication). — Journ. Phys. Cambridge XXIX., Proc. 6—7.

Heinsberg. Rehgehörn mit einer ganz abnormen Bildung an der linken Rose. — Waidwerk i. Wort u. Bild. 399.

Held, H. (1). Untersuchungen über den feineren Bau des Ohrlabyrinthes der Wirbeltiere. 1. Zur Kenntnis des Cortischen Organs u. der übrigen Sinnesapparate des Labyrinthes bei Säugetieren. — Abh. Math. Physik. Cl. Sächs. Ges. Wiss. Leipzig XXVIII. N. 1. 74 pgg. 2 Figg. 5 Taf.

— (2). Über den Bau der Neuroglia u. über die Wand der Lymphgefässe in Haut u. Schleimhaut. — l. c. 197—318. 3 Fig. 4 Taf.

Helly, K. (1). Zur Milzfrage. — Anat. Anz. XXII. 431—437. 2 Figg. 1 Taf.

— (2). Haemolymphdrüsen. — Anat. Hefte. 2. Abtlg. XII. 207—252.

Henneberg, B. Experimentell erzeugte Rückbildungsvorgänge am graviden Säugetieruterus. — Anat. Anz. XXIV. 177—183.

Hensen, V. Die Entwicklungsmechanik der Nervenbahnen im Embryo der Säugetiere. Ein Probeversuch. — Kiel und Leipzig. 51 pgg. 4 Fig. 1 Taf.

Hepburn, D. u. **Waterston, D.** A comparative study of the grey and white matter of the Motor Cell Groups, and of the spinal accessory nerve, in the Spinal cord of the Porpoise (*Phocaena communis*) (Abstract.). — Proc. Roy. Soc. London LXXI. 444—445.

Herring, P. T. The spinal origin of the cervical sympathetic nerve. — Journ. Phys. Cambridge XXIX. 282—285. 1 Fig.

Hertwig, O. Die Lehre von den Keimblättern. — Handbuch Entw. Wirbelt. Hertwig. Jena I, 1. 699—1018. 25 Figg.

Hertwig, R. Eireifung und Befruchtung. — l. 479—698. 89 Figg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Herz, O. F. Frozen Mammouth in Siberia. — Rep. Smithson. Inst. 1903. 611—625. 9 Taf.

Hesse, R. Über den Bau der Stäbchen u. Zapfen der Wirbeltiere. — Verh. d. Zool. Ges. XIII. Vers. 33—41. 3 Figg.

Hilton, D. C. Morphogenesis and histogenesis of the liver in *Sus scropha domesticus*. — Transact. amer. micr. Soc. XXIV. 55—86. 4 Taf.

Hinton, M. A. C. u. **White, G.** Note on the occurence of *Microtus intermedius* in the Pleistocene of the Thames Valley. — Proc. Geol. Ass. XVII. 414—415.

Hirsch, C. Über die Entwicklung der Hornhautgefässe. — Verh. Ges. D. Naturf. Ärzte LXXIV. 2 Tl. 2 Hälfte. 382—383.

Hitschmann, F. u. **Lindenthal, O. Th.** Über das Wachstum der Placenta. Vorläufige Mitteilung. — Centralbl. Gynäk. XXVI. Jhg. 1167—1182. 2 Figg.

Hochstetter, F. Die Entwicklung des Blutgefässsystems. — Handb. Entw. Wirbelt. Hertwig Jena III. 2. 21—166. 169 Figg.

Höeg, N. Über optico-ciliare Venen. — Arch. Ophthalm. LV. 256—264. 2 Figg.

Hoeven, P. C. T. van der. La placentation humaine. — Petrus Camper Jena Deel 2. 29—43.

Hofbauer, J. (1). Der menschlichen Placenta fettassimilirende Funktion. Vorläufige Mitteilung. — Zeitschr. Phys. Chemie XXXIX. 458—463.

— **(2).** Die Aufnahme von Eisen durch die menschliche Placenta aus dem maternen Blute. 1. Mitteilung. — l. c. 240—248.

Hogge, A. Muscles sphincter urogénital et sphincter rectal. Note préliminaire. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 157—161.

Holding, B. E. Skulls of, and horn-growth in, St. Kilda sheep. — Proc. Zool. Soc. London 1903. II. 116—119. 2 Figg.

Holmes, G. M. On the comparative anatomy of the nervus acusticus. — Trans. R. Irish Acad. XXXII. B. 101—144. 1 Taf.

Holmgren, E. (1). Weitere Mittheilungen über die Trophospongien-canälchen der Nebennieren vom Igel. — Anat. Anz. XXII. 476—481. 7 Figg.

— **(2).** Weiteres über Trophospongien verschiedener Drüsenzellen. — l. c. XXIII. 289—297. 8 Figg.

Hopkins, G. S. Notes on the variation in origin of the internal carotid of the Horse. — Amer. Journ. Anat. II. Proc. 11—12.

Hrdlička, A. Divisions of the parietal bone in Man and other Mammals. — Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. XIX. 231—386. 39 Figg. 16 Taf.

Hübschmann, P. Untersuchungen über die Medulla oblongata von *Dasypus villosus*. — Zeitschr. wiss. Zool. LXXV. 258—280. 5 Figg.

Huntington, G. S. (1). Present problems of myological research and the significance and classification of muscular variations. — Amer. Journ. Anat. II. 157—175. 7 Taf.

— **(2).** The derivation and significance of certain supernumerary muscles of the pectoral regions. — l. c. Proc. 12—14.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hydeking. (1). Weshalb wirft der Hirsch das Geweih ab? — Hubertus 188.

— (2). Sibirisches und deutsches Rehwild. — l. c. 471.

Jacoby, W. Unterschiede am Schädel des Schimpansen, Gorilla u. Orang-Utan. — Zeitschr. Morph. Anthrop. Stuttgart VI. 251—284. 6 Figg. 5 Taf.

Jagic, N. Normale u. pathologische Histologie der Gallencapillaren. — Beitr. Path. Anat. XXXIII. 302—326. 1 Taf.

Jagita, K. Experimentelle Untersuchungen über die Ursprünge des Nervus hypoglossus und seines absteigenden Astes. — Jahrb. Psych. Neur. XXIV. 150—189. 6 Taf.

Janosik, J. Über die Blutcirculation in der Milz. — Arch. mikr. Anat. LXII. 580—591. 1 Taf.

Jentink, F. A. (1). Habits of the Scaly Anteater from Java. — Notes Leyden Mus. XXIII. 183—184.

— (2). A new Bornean *Herpestes*. — l. c. 223—228.

Illing, G. Über die Mandeln u. das Gaumensegel des Schweines. — Arch. Wiss. Prakt. Tierheilk. XXIX. 411—426.

Ingbert, Ch. An enumeration of the medullated nerve fibres in the dorsal roots of the spinal nerves in Man. — Journ. Comp. Neur. Granville XIII. 53—120, 32 Figg.

Johnston, Sir H. British Mammals; an attempt to describe and illustrate the Mammalian Fauna of the British Islands from the Commencement of the Pleistocene Period to the present day. — Woburn Library. London XVI + 405 pgg. Illustr.

Johnstone, A. V. L'anatomia dell'utero dei Quadrupedi dimostra la necessità della mestruazione nei Bipedi. — Arch. Ital. Ginec. Napoli Anno VI. 100—107.

Jolly, J. Sur les mouvements des lymphocytes. — Arch. Méd. Expér. Année XV. 54—62. 5 Figg.

Jost, J. Beitrag zur Lehre von der Blutentwicklung des embryonalen Rindes u. Schafes. — Arch. micr. Anat. LXI. 667—696. 1 Taf.

Jourdain, F. C. R. The Harp Seal (*Phoca groenlandica*) in Great Britain. — Zoologist (4) VII. 312.

* **Jouty, A.** Les glandes parathyroides (étude anatomique et expérimentale). — Thèse Lyon 99 pgg.

Iwanoff, E. J. Über die künstliche Befruchtung von Säugethieren u. ihre Bedeutung für die Erzeugung von Bastarden. Vorläufige Mitteilung. — Biol. Centralbl. XXIII. 640—646.

Kahn, R. H. Ein Beitrag zur Lehre von den Pilomotoren. — Arch. Anat. Phys. Phys. Abtlg. 239—250. 1 Taf.

Kallius, E. Die mediane Thyreoidanlage u. ihre Beziehung zum tuberculum impar. — Verh. Anat. Ges. XVII. Vers. 35—40. 4 Figg.

Kappers, C. U. A. Recherches sur le développement des gaînes dans le tube nerveux. — Petrus Camper Jena Deel 2, 223—268. 1 Fig. 1 Taf.

***Katzenstein, J.** Über die elastischen Fasern im Kehlkopf. — Arch. Laryng. Rhin. XIII. 329—352.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Keibel, F. Über die Entwicklung des Urgenitalapparates von Echidna. — Verh. Anat. Ges. XVII. Vers. 14—19. 4 Figg.

Keith, A. The anatomy of the valvular mechanism round the Venous orifices of the right and left auricles, with some observations on the Morphology of the heart. — Journ. Anat. Phys. London XXXVII Proc. 2—36. 24 Figg.

Keller, C. Zur Abstammungsgeschichte unserer Hunderassen. — Vierteljahrschr. naturf. Ges. Zürich XLVIII. 18.

Kempe, H. A. E. Over het Genitaalstreng-epitheel van de Witte Rat en over de Morphologische beteekenis van het hymen. — Diss. Leiden. 100 pgg. 2 Taf.

Kenyeres, B. u. **Hegyi, M.** Unterscheidung des menschlichen u. des tierischen Knochengewebes. — Vierteljahrschr. Gerichtl. Medic. (3) XXV. 225—232. 10 Figg.

Kidd, W. (1). Notes on the hair-slope of four typical Mammals. — Proc. Zool. Soc. London, 1903 I. 79—83.

— **(2).** The direction of hair in animals and Man. — London. XII + 154 pgg. Illustr.

Kikuchi, J. Der histologische Bau der Knochenblasen in der Nase nebst Bemerkungen über Wachstum u. Entstehung derselben. — Arch. Laryng. Rhin. XIV. 308—320. 2 Figg.

Klein, S. The nature of the granule cells of Paneth. — Amer. Journ. Anat. II. Proc. 4.

Kleist, K. Die Veränderungen der Spinalganglienzellen nach der Durchschneidung des peripherischen Nerven u. der hinteren Wurzel. — Arch. Path. Anat. CLXXIII. 466—485. 2 Figg. 1 Taf.

***Klemensiewicz, R.** Über Amitose und Mitose. Untersuchungen von Wanderzellen, Eiterzellen und freilebenden, amöboiden Zellen. — Beitr. Path. Anat. XXXIII. 51—97. 2 Taf.

Kloss, C. B. (1). In the Andamans and Nicobars. — London, XVI + 371 figg. Illustr.

— **(2).** Notes on a Cruise in the Southern Seas. — Journ. Straits Branch Roy. Asiat. Soc. 1903 53—80.

Klunzinger, C. B. Über Melanismus bei Tieren im allgemeinen u. bei unseren einheimischen insbesondere. — Jahreshefte Ver. Vaterländ. Naturkunde Württembg. 1903.

Koch, Rich. Epithelstudien am dritten Augenlide einiger Säugetiere. — Arch. mikr. Anat. LXIII. 417—459. 1 Taf.

Kodis, T. Über die Phylloden und deren Anordnung in der Körnerschicht der Kleinhirnrinde. — Poln. Arch. Biol. Med. Wiss. Lemberg. I. 537—544. 1 Taf.

Kölliker, A. von. Über die Entwicklung u. Bedeutung des Glaskörpers. — Verh. Anat. Ges. XVII. Vers. 49—51.

Königstein, H. Notiz zu einer Cetaceenlunge (*Delphinus delphis*). — Anat. Anz. XXII. 497—500. 2 Figg.

Köster, G. Über die verschiedene biologische Wertigkeit der hinteren Wurzel und des sensiblen peripheren Nerven. (Vorläufige Mittheilung). — Neurol. Centralbl. XXII. 1093—1102.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kösters, . . . Über den Mechanismus des Pferdehufes. — Zeitschr. Veterinärk. XV. Jhg. 300—319, 337—350. 9 Figg.

Kohlbrugge, J. H. F. (1). Die Variationen an den Grosshirnfurchen der Affen mit besonderer Berücksichtigung der Affenspalte. — Zeitschr. Morph. Anthropol. Stuttgart VI. 191—250. 1 Taf.

— **(2).** Das Gehirn von *Pteropus edulis*. — Monatschr. Psychiatr. Neur. 1903. 85—89. 4 Figg.

— **(3).** Die Grosshirnfurchen von *Tragulus javanicus*, *Cervulus muntjac* u. *Sus babirussa*. — l. c. 344—358. 13 Figg.

Kohn, A. (1). Die Paraganglien. — Arch. mikr. Anat. LXII. 263—365, 9 Figg. 4 Taf.

— **(2).** Die Paraganglien. — Verh. Ges. D. Naturf. Ärzte. LXXIV. Vers. 2 Teil, 2 Hälfte 590—591 (vorläufige Mitteilung zu **1**).

— **(3).** Das chromaffine Gewebe. — Anat. Hefte, 2 Abtlg. XII. 253—348.

Kohnstamm, O. Die absteigende Tectospinalbahn, der Nucleus intratrigeminalis u. die Lokalzeichen der Netzhaut. — Neurol. Centralbl. XXII. 514—520. 1 Fig.

Kolster, R. Zur Kenntnis der Embryotrophe beim Vorhandensein einer Decidua capsularis. — Anat. Hefte. 1. Abtlg. XXII. 1—57. 4 Taf.

Kolthoff, G. Bidrag til Kännedom norra Polartrakternas Däggdjur och Fäglar. — Svenska Akad. Handl. XXXVI. art. 9. 104 pgg.

Kossmann, R. Über die Anheftung des Discoplacentarier-Eies auf der Gebärmutterwand. — Verh. D. Zool. Ges. XIII. Vers. 121—126. 1 Fig.

Krause, W. Handbuch der Anatomie des Menschen. 3. Abtlg. Neuroglia, Organa sensuum et Integumentum commune. — Leipzig. 461—680.

Kriz, M. Beiträge zur Kenntnis der Quartärzeit in Mähren. — Stenitz 557 pgg. Illustr.

Kronthal, P. (1). Zum Kapitel: Leucocyt u. Nervenzelle. — Anat. Anz. XXII. 448—454.

— **(2).** Biologie u. Leistung der centralen Nervenzelle. — Neurol. Centralbl. XXII. 149—158.

Kropff. Dezemberbrunft bei den Rehen. — Hubertus 625.

Lachi, P. La crista petrosa del temporale. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze II. 206—215. 2 Taf.

Laguesse, E. Sur la substance amorphe du tissu conjunctif lâche. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 1239—1242.

Laignel-Lavastine. (1). Cellules nerveuses multinucléées dans les ganglions solaires de l'homme. — Bull. Soc. Anat. Paris LXXVII. 910—913. 2 Figg.

— **(2).** Note sur le développement du plexus solaire. — l. c. 941—948. 5 Figg.

Langley, J. N. und **Anderson, H. K.** Observations on the Regeneration of Nerve-Fibres. (Preliminary Communication). — Journ. Phys. Cambridge XXIX. Proc. 3—5.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lancaster, E. R. (1) On hair-whorls in the Okapi. — Proc. Zool. Soc. London 1903. II. 337—340. 2 Figg.

— (2). A new egyptian Mammal (*Arsinoetherium*) from the Fayum. — Geol. Mag. (4) X. 529—532. 2 Taf.

Lapinsky, M. (1). Zur Frage der für die einzelnen Segmente der Extremitäten und der Muskelgruppen bestimmten Rückenmarkscentren beim Hunde. —Arch. Anat. Phys. Phys. Abtlg. Suppl. 427—484.

— (2). Zur Frage der spinalen Centren einiger peripheren Nerven beim Hunde. — Monatsschr. Psych. Neur. XIV. 321—352.

Launoy, L. (1). Les cellules sidérophiles de l'hypophyse chez la femme enceinte. — CR. Soc. Biol. Paris LV. 450—452.

— (2). Sur l'existence de restes embryonnaires dans la portion glandulaire de l'hypophyse humaine. — l. c. 1578—1580.

Launoy, P. E. und **Mulon, P.** (1). Les cellules cyanophiles de l'hypophyse chez la femme enceinte. — l. c. 448—450.

— (2). Etude sur l'hypophyse humaine à la fin de la gestation. — CR. Ass. Anat. V. Sess. 124—133. 1 Fig. 1 Taf.

Lebram, F. (1). Über die Drüsen der labia minora. — Zeitschr. Morph. Anthrop. Stuttgart VI. 182—189.

— (2). Über den Musculus dilatator pupillae. — Schr. Phys. Ök. Ges. Königsberg XXXXIII. Jhg. Sitz.-Ber. 6—7.

Leche, W. Zur Entwickelungsgeschichte des Zahnsystems der Säugetiere, zugleich ein Beitrag zur Stammesgeschichte dieser Tiergruppe. — Biol. Centralbl. XXIII. 510—515.

Le Damany, P. (1). Les torsions osseuses. Leur rôle dans la transformation des membres. — Journ. Anat. Phys. Paris. XXXIX. Année. 126—165, 313—337, 426—450, 534—545. 30 Figg.

— (2). Quelques remarques sur l'évolution générale des membres dans la série des Vertébrés. — Bull. Soc. Sc. Méd. Ouest. Rennes. XI. 367—371.

Ledouble, A. Traité des variations des os du crâne de l'homme et de leur signification au point de vue de l'anthropologie zoologique. — Paris 407 pgg. 118 Figg.

Lee, Th. G. Notes on the early development of Rodents. — Amer. Journ. Anat. II. Proc. 10—11.

Lehmann, K. B. Untersuchungen über den Haemoglobingehalt der Muskeln. — Zeitschr. Biol. (2) XXVII. 324—345.

Lehrell, F. Histochemische Untersuchungen über das bindegewebige Gerüst der Milz der Wirbelthiere. — Internat. Monatsschr. Anat. Phys. XX. 171—206. 8 Figg.

Lenhossek, M. v. Die Entwickelung des Glaskörpers. — Leipzig. 106 pgg. 19 Figg. 2 Taf.

Lesbre, F. X. Recherches anatomiques sur les Camélidés: Anatomie du Chameau. — Arch. Mus. Hist. nat. Lyon VIII. 198 pgg. 116 Figg.

Lesem, W. The forebrain of *Macacus*. — Journ. Comp. Neur. Granville. XIII. 1—8. 2 Taf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lesshaft, P. Die Bestimmung der Funktion der Muskeln. — Anat. Hefte. 1. Abtlg. XXI. 29—59. 2 Figg.

Levinsohn, G. Über das Verhalten des Ganglion cervicale supremum nach Durchschneidung seiner prae- bezw. postcellulären Fasern. — Arch. Anat. Phys. Phys. Abtlg. 438—459. 17 Figg.

Lewandowsky, ... (1) Über die Endigung des Pyramidenseitenstranges im Rückenmark. — Arch. Anat. Phys. Phys. Abtlg. 501—507.

— (2). Beiträge zur Anatomie des Hirnstammes. (Vorläufige Mitteilung). — Journ. Psych. Neur. II. 18—28.

Lewis, F. T. The gross anatomy of a 12 mm Pig. — Amer. Journ. Anat. II. 211—225. 4 Taf.

Liebe, . . . Zwei Fälle von Hermaphroditismus verus bilateralis beim Schwein. — Arch. wiss. prakt. Tierheilk. XXX. 102—135. 2 Taf.

Limon, M. Cristalloides dans l'oeuf de *Lepus cuniculus*. — Bibl. Anat. Paris. XII. 235—238. 3 Figg.

Lisum, . . . Unsere Feldhasen in Argentinien. — Jagdfreund, 825.

Livini, F. L'arteria carotis externa. Richerche morfologiche. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze. II. 653—741. 70 Figg.

Lönnberg, T. (1). On the female genital organs of *Cryptoprocta*. — Bih. Svenska Akad. Handl. XXVIII. Afd. 4, No. 3. 11 pgg. 1 Taf.

— (2). Material for the study of Ruminants. — Acta Soc. Upsal. III. 1—63. 3 Taf.

Loeper, M. u. **Esmonet, Ch.** La graisse dans le testicule. — Arch. Gén. Méd. Année LXXX. 193—206. 9 Figg.

Löw, O. Die Chemotaxis der Spermatozoen im weiblichen Genitaltract. — Sitz. Ber. Akad. Wien. CXI. 3 Abtlg. 118—132. 1 Fig.

Löwenthal, N. Beitrag zur Kenntnis der Struktur u. der Teilung von Bindegewebzellen. — Arch. Mikr. Anat. LXIII. 389—416. 1 Taf.

Loghem, J. J. van. Das Colon und Mesocolon der Primaten. — Petrus Camper Jena Deel 2. 350—437. 37 Figg.

Lohoff, . . . Odontogenes Neoplasma in den Kieferhöhlen eines Pferdes. — Monatsh. Prakt. Thierheilk. XIV. 481—515. 11 Figg.

Loisel, G. Les graisses du testicule chez quelques Mammifères. — C. R. Soc. Piol. Paris LV. 1009—1012.

Londen, M. van. Über die Medulla oblongata von *Nycticebus javanicus*. — Monatsschr. Psych. Neur. XIV. 353—365. 6 Figg.

Lonsky, F. Beiträge zur Anatomie u. Entwickelungsgeschichte des Darmrohres u. des Urogenitalsystemes von *Hyrax*. — Jena. Zeitschr. Naturw. XXXVII. 579—652. 1 Taf.

Lortet, . . . und **Gaillard, C.** La faune momifiée de l'ancienne Egypte. — Arch. Mus. Lyon. VIII. art. 2. VIII + 206 pgg. Illustr.

Lubsen, J. Zur Morphologie des Ilium bei Säugern. — Petrus Camper Jena Deel 2. 289—314. 17 Figg. pgg. Illustr.

* **Luzzatto, A.** Sull' esistenza e lo sviluppo di una sostanza ciano fila e di una sostanza eritrofila nella cellula nervosa. Nota preventiva. — Lo Sperimentale Firenze. Anno LVII. 691—695.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lydekker, R. *(1). Mostly Mammals. — London I + 383 pgg. Illustr.

— (2). Local variation in the Giraffe. — Animal Life II. 78—84. Illustr.

— (3). The Angola Giraffe. — l. c. 121—122. 1 Fig.

— (4). The use of the Giraffe's bilobed canine. — Zoologist (4) VII. 225.

— (5). The Burmese Gaur, or Pyoung. — l. c. 264—266.

— (6). South American Animals and their origin. — Quart. Rev. 1903. 41—67. Illustr.

— (7). The Wild Sheep of the kopet-Dagh. — Proc. Zool. Soc. London. 1903. I. 102—103. 1 Fig.

— (8). The Significance of the Callosities on the Limbs of the *Equidae*. — l. c. 199—203.

— (9). Seasonal colour-change in animals. — Field CVI. 675—676.

— (10). The ancestry of the horse. — l. c. 927.

— (11). Notes on the Trivandrum Cetaceans. — Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XV. 40—41.

Mac Callum, W. G. (1). On the relation of the lymphatics to the peritoneal cavity in the diaphragm and the Mechanism of Absorption of granular materials from the peritoneum. — Anat. Anz. XXIII. 157—159.

— (2). The relations between the lymphatics and the connective tissue. — Bull. J. Hopkins Hosp. Baltimore XIV. 1—9. 7 Figg.

— (3). On the mechanism of absorption of granular materials from the peritoneum. — l. c. 105—115. 1 Fig. 2 Taf.

Madson, J. Der Polarwolf (*Canis albus* Sabine). — Zool. Garten XLIV. 202—212. Abb.

Märker, . . . Zur Ranzzeit des Dachses. — D. Jäger-Ztg. XXXXII. 7.

Magni, S. Über einige histologische Untersuchungen der normalen Thymusdrüse eines sechsmonatlichen und eines reifen Fötus. (Vorläufige Mittheilung). — Arch. Kinderheilk. XXXVIII. 14—17.

Majano, N. Ueber Ursprung u. Verlauf des Nervus oculomotorius im Mittelhirn. — Monatsschr. Psych. Neur. XIII. 1—24, 139—151, 229—239, 291—318. 7 Figg.

Major, C. J. Forsyth. New Carnivora from the Middle Miocene of La Grive-St.-Alban, Isère, France Geol. Mag. (4) X. 534—537.

Mall, F. P. (1). On the circulation through the pulp of the Dog's spleen. — Amer. Journ. Anat. II. 315—332. 1 Fig. 1 Taf.

— (2). On the transitory or artificial fissures of the humain cerebrum. — l. c. 333—339.

Mangiagalli, L. Rapporto tra mestruazione e fecondazione. — Rend. Ist. Lomb. Milano (2) XXXVI. 879—883.

Mankowsky, H. Der histologische Bau des Strichkanals der Kuhzitze. — Poln. Arch. Biol. Med. Wiss. Lemberg II. 149—157. 6 Figg.

Manouelian, Y. Des lésions des ganglions cérébro-spinaux dans la vieillesse. — C. R. Soc. Biol. Paris. LV. 115.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Marburg, O. Basale Opticuswurzel u. tractus peduncularis transversus. — Arb. Neur. Inst. Wien. X. Heft. 66—80. (Vorläufige Mittheilung in: Centralbl. Phys. XVII. 30—31.).

***Marceau, F.** Recherches sur les bandes transversales scalariformes striées des fibres cardiaques. — C. R. Acad. Sc. Paris CXXXVI. 1685—1687. (Vorläufige Mitteilung).

Marchand, F. Beobachtungen an jungen menschlichen Eiern. — — Anat. Hefte 1. Abtlg. XXI. 215—278. 6 Figg. 5 Taf.

Marchand, J. Cellule nerveuse motrice médullaire binuclée. — Bull. Soc. Anat. Paris (6) V. 511—512.

***Marchesini, R.** Contributo allo studio delle capsule surrenali. — Boll. Soc. Zool. Ital. Roma. Anno XII. 21—32.

Marie, P. u. **Guillain, G.** (**1**). Sur les connexions des pédoncules supérieurs chez l'homme. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 37—38.

— (**2**). Le faisceau pyramidal direct et le faisceau en croissant. — Semaine Méd. Lyon. Année XXIII. 17—22.

— (**3**). Le faisceau de Türck (faisceau externe du pied du pédoncule). — l. c. 229—233. 21 Figg.

Marinesco, G. Recherches sur les granulations et les corpuscules colorables des cellules du système nerveux centrale et périphérique. — Zeit. Allg. Phys. III. 1—21. 1 Taf.

Marshall, F. H. A. The oestrous cycle and the formation of the corpus luteum in the Sheep. — Phil. trans. CLXXXXVI B. 47—97. 4 Taf. (Vorläufige Mitteilung in: Proc. Roy. Soc. London LXXI. 354—355).

***Marvy, M.** Contribution à l'étude du thymus. — Thèse. Lyon. 102 pgg.

Matschie, P. (**1**). Die Chiropteren, Insectivoren u. Muriden der Semon'schen Forschungsreise. — Denk. Ges. Jena VIII, Semons Reise, V, 773—778.

— (**2**). Gibt es in Mittelasien mehrere Arten von echten Wildpferden? — Naturw. Wochenschr. (2) II. 581—583.

— (**3**). Die Säugetierwelt Deutschlands, einst und jetzt, in ihren Beziehungen zur Tierverbreitung. — Zeitschr. Ges. Erdkunde. Berlin 1902. 473—497.

— (**4**). Die IX. Deutsche Geweihausstellung zu Berlin 1903. — Waidwerk in Wort u. Bild. 145—171. Abb.

— (**5**). Über einen Gorilla aus Deutsch-Ostafrika. — Sitz. Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 253—259.

Matthew, W. D. (**1**). Concerning the ancestry of the Dogs. — Science (2) XVII. 912—913.

— (**2**). The evolution of the horse. — Amer. Mus. Journ. New York III Suppl. 30 pgg. Illustr.

— (**3**). The fauna of the *Tithanotherium* beds at Pipestone Springs, Montana. — Bull. Amer. Mus. Nat Hist. XIX. 197—226.

— (**4**). A fossil hedgehog from the american Oligocene. — l. c. 227.

Maurel, E. (**1**). Rapport du poids du foie à la surface totale de

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

l'animal. — C. R. Acad. Sc. Paris. CXXXVI. 316—319. (Auch in: C. R. Soc. Biol. Paris. LV. 43—45.)

— (2). Rapport du poids du foie à la surface totale de l'aminal. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 45—48.

— (3). Rapport du poids du foie au poids total et à la surfare totale de l'animal. — l. c. 196—198.

Mc Clure, C. F. W. A contribution to the anatomy and development of the venous system of *Didelphys marsupialis* (L.) — Part I Anatomy. — Amer. Journ. Anat. II. 371—404, 11 Figg. 5 Taf.

Mc Elfrish, A. The red deer of North Uist. — Ann. Scott. Nat. Hist. 1903. 4—7.

Mc Murrich, J. P. (1). The phylogeny of the forearm flexors. — Amer. Journ. Anat. II. 177—209. 13 Figg.

— (2). The phylogeny of the palmar musculature. — l. c. 463—500. 11 Figg.

Mecklenbeck, . . . Wurfzeit des Dachses. — Deutsche Jägerzeitung XXXXI. 15.

Medina, M. Sobre un *Rhinolophus* procedente de Cantillana. — Bol. Soc. espan. hist. nat. II, 319.

Mellus, E. L. On a hithorto undescribed nucleus lateral to the fasciculus solitarius. — Amer. Journ. Anat. II. 361—364. 3 Figg.

Meucl, E. Über das Verhältnis der Lymphocyten zu den Nervenzellen nebst Bemerkungen zu den diesbezüglichen Angaben von Kronthal. — Sitz. Ber. Böhm. Ges. Wiss. Prag. Math. Nat. Cl. No. LVI. 25 pgg. 3 Figg. 1 Taf.

Menegaux, A. Catalogue des Mammifères envoyés par M. Geay, de la Guiane française. — Bull. Mus. Paris 1903. 114—116.

Merriam, C. H. (1). Two new Woodrats (*Neotoma*) from State of Coahuila, Mexico. — Proc. Biol. Soc. Washinton XVI. 47—48.

— (2). Eight new Mammals from the United States. — l. c. 73—78.

— (3). Four new Mammals including a new genus (*Teanopus*) from Mexico. — l. c. 79—82.

Merriam, J. C. The pliocene and quaternary *Canidae* of California. — Bull. California Univ. III. 277—290. 3 Taf.

Merzbacher, L. (1). Einige Beobachtungen an winterschlafenden Fledermäusen. — Centralbl. Phys. XVI. 709—712. (Vorläufige Mitteilung zu (2) u. (3).

— (2). Untersuchungen über die Funktion des Centralnervensystems der Fledermaus. (Ein Beitrag zur vergleichenden Physiologie des Centralnervensystems der Säugetiere). — Arch. Gesamte Phys. LXXXXVI. 572—600. 3 Figg.

— (3), Untersuchungen an winterschlafenden Fledermäusen. 1. Mitteilung. Das Verhalten des Centralnervensystems im Winterschlafe u. während des Erwachens aus demselben. — l. c. LXXXXVII. 569—577.

— (4). Idem. 2. Mitteilung: Die Nervendegeneration während des Winterschlafs. Die Beziehungen zwischen Temperatur u. Winterschlaf. — l. c. C. 568—585.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Merzbacher, L. und **Spielmeyer, W.** Beiträge zur Kenntnis des Fledermausgehirns, besonders der cortimotorischen Bahnen. — Neur. Centralbl. XXII. 1050—1053. 2 Figg.

Meschinelli, L. Un nuovo Chirottero fossile (*Archaeopteropus transiens*) delle Ligniti di Monteviale. — Atti Ist. Veneto Sc. Lett. Art. LXII. 1329—1344. 1 Taf.

***Metzner, R.** Kurze Notiz über Beobachtungen an dem Ciliarkörper und dem Strahlenbändchen des Tierauges. — Verh. Nat. Ges. Basel. XVI. 481—492. 1 Fig.

Meves, F. Zur Struktur der roten Blutkörperchen bei Amphibien u. Säugetieren. — Anat. Anz. XXIII. 212—213.

Meyer, A. B. Bis wie weit in der historischen Zeit zurück ist der Löwe in Griechenland nachweisbar? Zool. Garten XLIV. 65—73.

Michaelis, P. Beiträge zur vergleichenden Myologie des *Cynocephalus babuin, Simia satyrus, Troglodytes niger.* — Arch. Anat. Phys. Anat. Abtlg. 205—256. 7 Figg.

Miguel, M. Molar do *Rhinoceros* hallado en Pamplona. — Bol. Soc. espan. Hist. nat. III. 361—362. 1 Fig.

Miller, G. S. (1). Mammals collected by Dr. Abbott on the coast and islands of N.W. Sumatra. — Proc. Unit. St. nat. Mus. XXVI. 437—484. 2 Taf.

— **(2).** Description of eleven new Malayan Mouse-Deer. — Proc. Biol. Soc. Washington. XVI. 31—44.

— **(3).** A new Nataline Bat from the Bahamas. — l. c. 119—120.

— **(4).** A new Hare from Greece. — l. c. 145—146.

— **(5).** A new Squirrel from Lower Siam. — l. c. 147—148.

— **(6).** Descriptions of two new Mole-Rats. — l. c. 161—164.

— **(7).** A second specimen of Euderma maculatum. — l. c. 165—166.

— **(8).** Seventy new Malayan Mammals. — Smithson. Collect. XLV. 1—73. 19 Taf.

Miller, G. S. und **Rehn, J. A. G.** Systematic results of the study of North American land Mammals during 1901 and 1902. — Proc. Boston Soc. Nat. Hist. XXXI. 61—145.

Miller, W. S. Three cases of a pancreatic reservoir occurring in the domestic cat. — Amer. Journ. Anat. II. Proc. 6.

Minot, Ch. S. A laboratory textbook of embryology. — Philadelphia. 380 pgg. 218 Figg. 4 Taf.

Misch, J. Das Binnennetz der spinalen Ganglienzellen bei verschiedenen Wirbeltieren. — Internat. Monatsschr. Anat. Phys. XX. 329—414. 13 Figg. 3 Tabb.

Mitchell, P. C. Note on the Cypriote Spiny Mouse. — Proc. Zool. Soc. London 1903. II. 260—261.

Modrakowsky, G. Weitere Beiträge zur Nierenfunktion. Über das Verhalten der Granula in der Niere unter dem Einfluß der verschiedenen Diuretica. — Arch. Gesamte Phys. LXXXVIII. 217—232. 1 Taf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Möller, J. und **Fischer, J. F.** Über die Wirkung der Mm. cricothyreoideus u. thyreo-arythaenoideus internus. — Arch. Laryng. Rhin. XV. 72—76. 1 Taf.

Monesi, L. (1). Sulla morfologia delle vie lacrimali dell' Uomo nella vita fetale: nota preventiva. — Bull. Sc. Med. Bologna Anno LXXIV 65—70. (Auch in: Ann. Ottalm. Pavia Anno XXXII. 316—321.

— (2). Die Morphologie der fötalen Thränenwege beim Menschen. — Klin. Monatsbl. Augenheilk. XXXXII. 1—37. 10 Taf.

Monti, R. Le funzioni di secrezione e di assorbimento intestinale studiate negli animali ibernanti. — Pavia. 34 pgg. 2 Taf.

Monti, R. und **A.** Les glandes gastriques des Marmottes durant la léthargie hivernale et l'activité estivale. (Resumé des auteurs). — Arch. Ital. Biol. XXXIX. 248—258.

Montuoro, F. Sulle cellule midollari dell' ovajo del Coniglio. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze II. 45—58. 1 Taf.

Mosse, M. Zur Biochemie des Säugetiermagens. — Centralbl. Phys. XVII. 217—218.

Motta Coco, A. und **Distefano, S.** Contributo allo studio delle terminazioni nervose nei muscoli bianchi. — Anat. Anz. XXII. 457—466. 3 Figg.

Motta Coco, A. und **Lombardo, G.** Contributo allo studio delle granulazioni fucsinofile e della struttura della cellula dei gangli spinali. — l. c. XXIII. 615—640.

Müller, A. Über den Eintritt der Ranzzeit des Dachses. — Jagdfreund 506, 539.

Müller, E. Beiträge zur Morphologie des Gefäßsystems. 1. Die Armarterien des Menschen. — Anat. Hefte 1. Abtlg. XXII. 377—575. 24 Figg. 20 Taf.

Münch, K. Über Nucleinspiralen im Kern der glatten Muskelzellen. — Arch. Mikr. Anat. LXII. 41—54. 1 Taf.

Münzer, E. Zur Frage der autogenen Nervenregeneration. Erwiderung an Albrecht Bethe. — Neur. Centralbl. XXII. 62—64.

Mulon, P. (1). Sur le pigment des capsules surrénales chez le Cobaye. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 143—151. 3 Figg.

— (2). Note sur une localisation de la lécithine dans les capsules surrénales du Cobaye. — C. R. Soc. Biol. Paris. LV. 82—83.

— (3). Divisions nucléaires et rôle germinatif de la couche glomérulaire des capsules surrénales du Cobaye. — l. c. 592—595. 3 Figg.

Munro, R. On the prehistoric horses of Europe, and their supposed domestication in Palaeolithic times. — Proc. Phys. Soc. Edinburgh 1903. 70—104. 1 Taf.

Musterle, F. Zur Anatomie der umwallten Zungenpapillen der Katze und des Hundes. — Arch. Wiss. prakt. Tierheilk. XXX. 141—161. 1 Taf.

Nageotte, J. Note sur les fibres endogènes grosses et fines des cordons postérieurs et sur la nature endogène des zones de Lissauer. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 1651—1653.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

v. Nathusius, Rhan, Schneider, Robinson, Bartels, Dombrowski. Ein Plattkopf oder Mönchshirsch. Weidmann XXXIV. 263, 311, 355, 614, 633.

Nattan-Larrier, L. Formation de la graisse dans la foie du foetus. — CR. Soc. Biol. Paris LV. 1602—1603.

Nehring, ... (Forstrat). Altersbestimmung des Rehwildes nach den Zähnen. — Wild u. Hund 314, 407, 969.

Nehring, A. (1). Über den grauen Baumschläfer (*Myoxus intermedius*) der österreichischen Alpenländer. Sitz.-Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1903. 1—3.

— **(2).** Über *Muscardinus avellanarius* und *Myoxus glis orientalis* aus Kleinasien. — l. c. 187—188.

— **(3).** Über eine Springmaus aus Nordwestkleinasien (*Alactaga williamsi laticeps*). — l. c. 357—360.

— **(4).** Über das Vorkommen einer Abart des gemeinen Hamsters südöstlich von Bagdad. — l. c. 360—361.

— **(5).** Die geographische Verbreitung des Baumschläfers (*Myoxus dryas*) und seiner Subspecies. — Zool. Anz. XXVII. 42—46.

— **(6).** Sehr starke Wildkatze aus dem Donaudelta. — D. Jäger-Ztg. XXXX. 583.

— **(7).** Zähne des europäischen Luchses. — l. c. 845.

— **(8).** Zwei Wölfe aus dem Hannöverschen. Die Trächtigkeitsdauer des Wolfes. — l. c. XXXXI. 63.

— **(9).** Eine weibliche Wildkatze von Traben a. d. Mosel nebst ihren vier Jungen. — l. c. 342.

— **(10).** Die normale Ranzzeit u. Trächtigkeitsdauer des Dachses. — l. c. XXXXII. 63.

Nelson, E. W. A new pigmy Squirrel from Central America. — Proc. Biol. Soc. Washington XVI. 121—122.

Nemiloff, A. Zur Frage der amitotischen Kernteilung bei Wirbeltieren. Vorläufige Mitteilung. — Anat. Anz. XXIII. 353—368. 10 Figg.

Neuhäuser, H. Beiträge zur Lehre vom Descensus der Keimdrüsen. 2. Teil. Der Descensus während des Bestehens der Urniere u. seine Beziehungen zur Beckendrehung. — Zeitschr. Morph. Anthrop. Stuttgart VI. 322—359. 4 Figg. 6 Taf.

Neumann, E. Über die vermeintliche Abhängigkeit der Entstehung der Muskeln von den sensiblen Nerven. — Arch. Entwicklungsmech. XVI. 642—650.

Newton, A. Photographs of the White Rhinoceros. — Proc. Zool. Soc. London 1903. I. 222—224.

Newton, E. T. The Elk in the Thames Valley. — Quart. Journ. Geol. Soc. LIX. 80—89. 1 Taf.

Niessl-Mayendorf, . . . Von. Vom Fasciculus longitudinalis inferior. — Arch. Psychiatr. Nervenkrankh. XXXVII. 537—563. 1 Taf.

***Nissl, F.** Die Neuronenlehre und ihre Anhängerr. Ein Beitrag zur Lösung des Problems der Beziehungen zwischen Nervenzelle, Faser und Grau. — Jena 478 pgg. 2 Taf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Noack, T. (1). Zur Entwicklung von *Equus przewalskii.* — Zool. Anz. XXVI. 369—373.

— **(2).** Der Schädel von *Capra mengesi.* — l. c. 377—381.

— **(3).** Steinböcke des Altaigebietes. — l. c. 381—390.

— **(4).** Veränderlichkeit des Kilimandscharo-Zebras. — l. c. XXVII. 76—77.

— **(5).** Asiatische Bären der *Arctos-* und *Tibetanus*-Reihe. — l. c. 87—96.

— **(6).** Zur Säugetierfauna des Tian-Schan. — l. c. 642—655.

Nordenskjöld, E. Über die Säugetierfossilien des Tarijatals Südamerikas. 1. *Mastodon andium.* — Svenska Akad. Handl. XXXVII. No. 4. 30 pgg. 6 Taf.

Obersteiner, H. Über das hellgelbe Pigment in den Nervenzellen u. das Vorkommen weiterer fettähnlicher Körper im Centralnervensystem. — Arb. Neur. Inst. Wien X. Heft 245—274. 10 Figg. 2 Taf.

Oort, E. D. van. Ein Beitrag zur Kenntnis von *Halitherium* (Lendengegend, Becken, und Zungenbeinkörper). — Samml. Geol. Reichsmus. Leiden (2) II. 95—106. 1 Taf.

Oppel, A. (1). Verdauungsapparat. — Anat. Hefte 2. Abtlg. XII. 61—133.

— **(2).** Athmungsapparat. — l. c. 134—157.

***Orru, E.** Osservazioni morfologiche sui muscoli spinali posteriori. — Lo Spèrimentale Firenze. Anno LVII. 435—448.

Orschansky, J. Die Vererbung im gesunden und krankhaften Zustande und die Entstehung des Geschlechts beim Menschen. — Stuttgart 347 pgg. 41 Figg.

Osborn, H. F. *Glyptotherium texanum*, a new Glyptodont from the Pleistocene of Texas. — Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. XIX. 491—494. 1 Taf.

Osburn, R. C. Adaptation to aquatic, arboreal, fossorial and cursorial habits in Mammals. — 1. Aquatic adaptations. — Amer. Natural. XXXVII. 651—665.

Osgood, W. H. Two new Spermophiles from Alaska. — Proc. Biol. Soc. Washington XVI. 25—28.

Ottolenghi, S. Die elastischen Fasern in der fötalen Lunge u. in der Lunge des Neugeborenen. — Vierteljahrschr. Gerichtl. Med. (3) XXVI. 46—57.

Palmer, T. S. Some new generic names of Mammals. — Science (2) XVII. 873.

***Panichi, L.** Sulla sede del centro psichico della visione nelle Scimmie. — Arch. Sc. Med. Torino XXVII. 141—172 1 Taf.

Pardi, F. Il significato dei muscoli subcostales. Ricerche anatomo-comparative. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze II. 164—177. 1 Taf.

Parhon, C. und Mme, C. (1). Contribution à l'ètude des localisations dans le noyau de l'hypoglosse. — Rev. Neur. Paris XI. 461—463. 5 Figg.

— **(2).** Nouvelles recherches sur les localisations spinales. — Journ Neur. Bruxelles 263—273, 283—293. 24 Figg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Parsons, F. G. (1). On the meaning of some of the epiphyses of the pelvis. — Journ. Anat. Phys. London XXXVII. 315—323. 9 Figg.

— **(2).** On the anatomy of the pig-footed Bandicoot (*Choeropus castanotis*). — Journ. Linn. Soc. London. XXIX. 64—80. 10 Figg.

Pasini, A. Sulla presenza dell'orlo a spazzola nelle ghiandole sudorifere. — Monit. Zool. Ital. Anno XIV. 111—116. 1 Taf.

Pawlow, M. (1). *Protohippus* en Russie. — Bull. Soc. impér. Natural. Moscou 1903. 175—182. 1 Taf.

— **(2).** Etudes sur l'histoire paléontologique des Ongulés. — l. c. 200—221. 2 Taf.

— **(3).** *Procamelus* du gouvernement de Kherson. — Mem. Soc. Natural. nouv. Russie (Zapiski Novorossiskago Obschschestwa estest voispuitatelei) XXV. 113—133. 1 Taf.

— **(4).** *Mastodon angustidens* Cur., et *Mastodon* cf. *longirostris* Kaup, de Kertsch. — Annuaire geol. Russ. IV. 121—139. 2 Taf.

Pearce, R. M. The development of the islands of Langerhans in the human embryo. — Amer. Journ. Anat. II. 445—455. 3 Figg.

Pearl, R. On two cases of muscular abnormality in the cat. — Biol. Bull. Woods Hall V. 336—341. 1 Fig.

Perkins, R. C. L. Mammalia: Fauna Hawaiiensis I. 465—466.

Perna, G. L'os trigonum ed il suo omologo nel carpo. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze II. 237—254. 1 Taf.

Peterson, H. Anatomische Studie über die glandulae parathyreoideae des Menschen. — Arch. Pathol. Anat. CLXXIV. 413—434. 1 Taf.

Petrén, K. Beobachtung über aufsteigend degenerirende Fasern der Pyramidenbahn nebst einem Beitrage zur Beurtheilung der Marchipräparate. — Neur. Centralbl. XXII. 450—452.

Pewsner-Neufeld, R. Über die „Saftkanälchen" in den Ganglienzellen des Rückenmarkes u. ihre Beziehung zum pericellulären Saftlückensystem. — Anat. Anz. XXIII. 244—446. 1 Fig. 2 Taf.

Pfister, H. Über das Gewicht des Gehirns und einzelner Hirnteile beim Säugling und älteren Kinde. — Neur. Centralbl. XXII. 562—572.

Philippi, R. A. Einige neue chilenische *Canis*-Arten. — Arch. Naturgesch. 1903. I. 155—160.

Piaz, G. dal. Sugli avanzi di *Cyrtodelphis sulcatus* dell'arenaria di Balluno. Parte prima. — Palaeontogr. ital. IX. 187—219. 4 Taf.

Pighini, G. Nuovi metodi e nuove ricerche sul primo differenziamento delle cellule e delle fibre nervose. Nota preventiva. — Monit. Zool. Ital. Anno XIV. 223—227.

Pinkus, F. Beitrag zur Kenntnis der menschlichen Haare. — Arch. Anat. Phys. Phys. Abtlg. Suppl. 507—508.

Pinto, C. Sullo sviluppo della milza nei Vertebrati. — Anat. Anz. XXIV. 201—203.

Pissemski, S. Zur Anatomie des plexus fundamentalis uteri beim Weibe u. bei gewissen Tieren. — Monatschr. Geburtsh. Gynäk. XVII. 520—526. 5 Taf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Pitzorno, M. (1). Ricerche di morfologia comparativa sopra le arterie succlavia ed ascellare. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze. II. 324—343. 7 Figg.

— **(2).** Di alcuni particolarità sopra la fine vascularizzione della medulla spinalis. — Monit. Zool. Ital. Anno XIV. 64—69. 1 Taf.

— **(3).** Contributo allo studio delle fibre arciformi esterne anteriori della Medulla oblongata dell' Uomo. — Studi Sassaresi. Anno II. 165—204. 4 Taf.

Pocock, R. J. (1). The coloration of the Quagga. — Nature LXVIII 356—357.

— **(2).** Note on Burchell's Zebra. — Proc. Zool. Soc. London. 1903. II. 196—197. 1 Fig.

Polano, O. Beiträge zur Anatomie der Lymphbahnen im menschlichen Eierstock. — Monatschr. Geburtsh. Gynäk. XVII. 281—295, 466—496. 2 Figg. 4 Taf.

*** Policard, A.** Etude sur l'élimination par la rein normal des matières colorantes étrangères à l'organisme. — Thèse Lyon 72 pgg.

Portis, A. Ancora delle specie Elefantine fossili in Italia. — Boll. Soc. geol. Ital. XXII. 143—146.

Prentiss, C. W. Polydactylism in Man and the Domestic animals, with special reference to Digital variations in Swine. — Bull. Mus. Harvard Coll. XL. 245—314. 22 Taf.

Prentiss, D. W. Description of an extinct Mink from the shell-heaps of the Marine coast. — Proc. Unit. St. Nation. Mus. XXVI. 887—888. 1 Fig.

Probst, M. (1). Über die Leitungsbahnen des Grosshirns, mit besonderer Berücksichtigung der Anatomie und Physiologie des Sehhügels. — Jahrb. Psych. Neur. XXIII. 18—106. 10 Taf.

— **(2).** Über die Rinden-Sehhügelfasern des Riechfeldes, über das Gewölbe, die Zwinge, die Randbogenfasern, über die Schweifkernfaserung und über die Vertheilung der Pyramidenfasern im Pyramidenareal. — Arch. Anat. Phys. Anat. Abtlg. 138—152. 1 Taf.

Puglisi-Allegra, S. Sui nervi della glandola lagrimale. — Anat. Anz. XXIII. 392—393.

Quanjer, A. A. Zur Morphologie der Insel Reilii und ihre Beziehungen zu den Opercula beim Menschen. — Petrus Camper, Jena Deel 2. 1—28. 1 Taf.

Rabl, C. (1). Zur Frage der Entwicklung des Glaskörpers. — Anat. Anz. XXII. 573—581.

— **(2).** Über einige Probleme der Morphologie. — Verh. Anat. Ges. XVII Vers. 154—019. 23 Figg. 2 Taf.

Racovitza, E. G. (1). Cétacés in: Exped. Antarct. Belge. — Zoologie. 143. 1 Taf.

— **(2).** A summary of general observations on the spouting and mouvements of whales. — Rep. Smithson. Inst. 627—645.

Ramanan, V. V. On early sanskrit references to the Tiger. — Proc. Zool. Soc. London 1903. II. 318—319.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ramon y Cajal, S. Studien über die Hirnrinde des Menschen. Deutsch von J. Bresler. 4. Heft. Die Riechrinde beim Menschen u. Säugetier. — Leipzig 195 pgg. 84 Figg.

Rancillio, ... Abnormes Rehgehörn u. Knochenverletzung des rechten Hinterlaufes. — Waidwerk i. Wort u. Bild. 282. 1 Fig.

Rauther, M. (1). Bemerkungen über den Genitalapparat u. die Analdrüsen der Chiropteren. — Anat. Anz. XXIII. 508—524. 5 Figg.

— **(2).** Über die Genitalapparat einiger Nager u. Insectivoren, insbesondere die acessorischen Genitaldrüsen derselben. — Jena. Zeitschr. Naturk. XXXVIII. 377—472. 10 Figg.

Rawitz, B. (1). Das Centralnervensystem der Cetaceen. 1. Das Rückenmark von *Phocaena communis* Cuv. und das Cervikalmark von *Balaenoptera rostrata* Fabr. — Arch. Mikr. Anat. LXII 1—40. 8 Figg. 3 Taf.

— **(2).** Literarischer Nachtrag zu meiner Arbeit: Das Centralnervensystem der Cetaceen. — Anat. Anz. XXIII 285—86.

— **(3).** Beiträge zur mikroskopischen Anatomie der Cetaceen. 1. Die Nebenniere von *Phocaena communis* Cuv. — Internat. Monatschr. Anat. Phys. XX. 267—273. 2 Figg.

Rebizzi, R. Non esiste una commessura periferica inter-retinica. Studio d'istologia sperimentale. — Riv. Pat. Nerv. Ment. Firenze. VIII. 60—67. 1 Fig.

Redlich, E. Zur vergleichenden Anatomie der Associationssysteme des Gehirns der Säugetiere. 1. Das Cingulum. — Arb. Neur. Inst. Wien. X. Heft. 104—184. 27 Figg.

Regaud, C. (1). Sur les phénomènes de sécrétion de l'épithélium séminal. Réponse à l'article de M. G. Loisel. — Bibl. Anat. Paris XI. 294—315.

— **(2).** Quelques faits nouveaux relatifs aux phénomènes de sécrétion de l'épithélium séminal du Rat. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 179—186. 2 Taf.

Regaud, C. und **Tournade, A.** Note histologique sur les phénomènes régressif déterminés dans le testicule par l'obliteration du canal déférent. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 1662—1664.

Reich, F. Über eine neue Granulation in den Nervenzellen. — Arch. Anat. Phys. Phys. Abtlg. 208—214.

Rejsek, J. Anheftung (Implantation) des Säugethiereies an die Uteruswand, insbesondere des Eies von *Spermophilus citillus*. — Arch. Mikr. Anat. LXIII. 259—273. 1 Taf.

Reiser, E. Vergleichende Untersuchungen über die Skeletmuskulatur von Hirsch, Reh, Ziege u. Schaf. — Berlin. 42 pgg. 4 Taf.

Reitmann, K. Über den Bau des Tubenknorpels beim Menschen. — Monatschr. Ohrenheilk. XXXVII. 45—50.

Renaut, J. (1). Sur la tramule du tissu conjunctif. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 17—21.

— **(2).** La substance fondamentale continue du tissu conjunctif lâche. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 1620—1623.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (3). Sur la tramule du tissu conjunctif. — Arch. Micr. Paris VI. 1—15. 1 Taf.

Retterer, E. (1). Recherches expérimentales sur l'hyperplasie épithéliale et sur la transformation de l'épithélium en tissu conjunctif. — C. R. Acad. Sc. Paris CXXXVI. 511—514.

— (2). Sur les transformations et les végétations épithéliales que provoquent les lésions mécaniques des tissus sous-cutanés. — l. c. 697—699.

— (3). Production, par voie expérimentale, de follicules clos d'origine épithéliale. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 1416—1419.

— (4). Sur le développement et les homologies des organes génito-urinaires externes du Cobaye femelle. — l. c. 1570—1572.

— (5). Des glandes annexées à l'appareil ano-génito-urinaire du Cobaye femelle et de leur développement. — l. c. 1623—1626.

— (6). Sur la cicatrisation des plaies de la cornée. — Journ. Anat. Phys. Paris XXXIX. Année. 453—491, 595—633, 2 Taf. (vorläufige Mitteilung in: C. R. Ass. Anat. V. Sess. 105—110).

Reuter, K. Ein Beitrag zur Frage der Darmresorption. — Anat. Hefte. 1. Abtlg. XXI. 121—144. 4 Taf.

Reynolds, S. H. Monograph of the british Pleistocene Mammalia, vol. II, p. 1. The Cave hyaena. — Mon. Pal. Soc. 25 pgg. 14 Taf.

Richon, L. und **Jeandelize, P.** (1). Influence de la castration et de l'ovariotomie totale sur le développement des organes génitaux externes chez le jeune lapin. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 1684—1685.

— (2). Influence de la castration et de la résection du canal déférent sur le développement des organes génitaux externe chez le jeune lapin. Rôles des cellules interstitielles du testicule. — l. c. 1685—1687.

Richter, A. V. Über die Verkalkung des Dentins. — Österr.-Ungar. Vierteljahrschr. Zahnheilk. XIX. 4. Heft. 22 pgg. 4 Figg.

Ridgeway, W. The origin of the Thoroughbred Horse. — Proc. Philos. Soc. Cambridge CXI. 141—143.

Riederer, ... Über den Bau der Papilla mammae des Rindes. — Arch. Wiss. Prakt. Tierheilk. XXIX. 593—625. 2 Taf.

Robinson, A. (1). On the development of the lower ends of the Wolffian ducts and Ureters and the adjacent parts of the cloaca. — Journ. Anat. Phys. London XXXVII. Proc. 63—65. 1 Fig.

— (2). A note on the development of the base of the cranium. — l. c. XXXVIII. Proc. 74—77. 4 Figg.

Rochon-Duvigneaud, ... Anatomie de l'appareil nerveux sensoriel de la vision (Rétine; Nerf optique; centres optiques). — Encycl. Franc. Ophthalm. Evreux. 251 pgg. 94 Figg.

Rörig, A. (1). Über den Nahrungsverbrauch einer Spitzmaus. — Arb. Biol. Abtlg. Land- u. Forstw. Kais. Reichsgesundheitsamt 1903. 121.

— (2). Über Säugetierbastarde. — Zool. Garten XLIV. 212—220, 247—254, 286—292.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Rondino, A. Sulla struttura del centrosoma delle cellule ovariche dei Mammiferi e specialmente delle loro modificazioni in seguito ad intossicazioni sperimentali. — Arch. Ostetr. Ginec. Napoli Anno X. 321—328. 2 Taf.

Ross, M. J. The origin and development of the gastric glands of *Desmognathus*, *Amblystoma* and Pig.

*** Rossi, E. (1).** La reazione aurea e l'intima struttura delle cellule nervose del midollo spinale umano. — Le Névraxe Louvain. V. 173—188. 1 Taf.

*** — (2).** La reazione aurea e l'intima struttura delle cellule nervose dei gangli spinali umani. — l. c. 189—197. 3 Figg.

Roth, S. Noticias preliminares sobre nuevos Mamiferos fosiles de la Patagonia. — Revista Mus. La Plata. XI. 153—156.

Rothmann, M. (1). Über die Endigung der Pyramidenbahnen im Rückenmark. — Arch. Anat. Phys. Phys. Abtlg. Suppl. 509—514.

— (2). Über das Verhalten der arteria cerebri anterior beim Affen, Anthropoiden und Menschen. — l. c. 516—517.

— (3). Das Monakow'sche Bündel beim Affen. — Arch. Psychiatr. LXIII. 933—934.

Rothschild, W. (1). A new genus and species of Kangaroo. — Novitates Zool. X. 414.

— (2). Description of a new species of Gazelle. — l. c. 480. 1 Taf.

Roud, A. Contribution à l'étude du développement de la capsule surrénale de la Souris. — Bull. Soc. Vaudoise Lausanne XXXVIII. 187—258. 4 Taf.

Rudloff, P. Zur Histologie des Tubenknorpels. — Monatschr. Ohrenheilk. XXXVII. 188—190.

Ruffini, A. (1). Sull' apparato nervoso di Timofeew od apparato ultraterminale nei corpusculi del Meissner della cute umana. — Bibl. Anat. Paris XI. 267—281. 6 Figg.

*** — (2).** Di una nuova guaina (guaina sussidiaria) nel tratto terminale delle fibre nervose di senso nell'uomo. — Atti Accad. Fisiocrit. Siena (4) XV. 121—124.

Ruzicka, V. Beiträge zur Kenntnis des Baues der roten Blutkörperchen. — Anat. Anz. XXIII. 298—314. 18 Figg.

Saar, G. v. Zur vergleichenden Anatomie der Brustmuskeln und des Deltamuskels. — Arch. Anat. Phys. Anat. Abtlg. 153—204. 2 Taf.

Sacerdotti, G. Sugli eritrociti dei mammiferi colorabili a fresco con l'azzurro di metilene. — Arch. Sc. Med. Torino, XXVII. 189—203.

Salaman, R. N. On the cause of death of a Polar Bear in the Zoological Society's Garden. — Proc. Zool. Soc. London 1903. II. 348—349.

Salensky, W. (1). Beschreibung eines Mammuth; 1. Osteologie von *Elephas primigenius*, *E. indicus* und *E. africanus*. St. Petersburg 1903. 124 pg. 25 Taf. (russisch).

— (2). Über eine neue *Sminthus*-Art aus Tianschan. — Annuaire Mus. St. Petersburg VIII. 71—72.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (3). Zur Phylogenie der Elephantiden. — Biol. Centralbl. XXIII. 793—803. 1 Fig.

Sand, R. Beitrag zur Kenntnis der cortico-bulbären and cortico-pontinen Pyramidenfasern beim Menschen. — Arb. Neur. Inst. Wien. X. Heft 185—222. 8 Figg.

Sandes, F. P. The corpus luteum of *Dasyurus viverrinus*, with observations on the growth and atrophy of the Graafian follicle. — Proc. Linn. Soc. N.-S.-Wales XXVIII. 364—405. 15 Taf.

Sarudnyi, N. Das Kameel in Südost-Persien. — Zool. Garten XLIV. 43—53.

Sato, T. Vergleichende Untersuchungen über die Bogengänge des Labyrinthes beim neugeborenen u. erwachsenen Menschen. — Zeitschr. Ohrenheilk. XXXXII. 137—156. 1 Taf.

Satunin, K. (1). Neue Nagetiere aus Centralasien. — Annuaire Mus. St. Petersbourg VII. 547—589. Abb.

*— (2). Obzor, uzslyedovaniya mlekopitayushchikh kavkazskagho kraya. — Zapiski kavkaz. Otdyel. imp. Russ. gheoghraf. Obschschestvo XXIV. 63 pgg.

Schäfer, E. Dr. Emil Holmgren and the Liver Cell. — Anat. Anz. XXIII. 29—31.

Schaffer, J. Knorpelkapseln und Chondrinballen. — Anat. Anz. XXIII. 524—541.

Schambacher, A. Über die Persistenz von Drüsencanälen in der Thymus und ihre Beziehung zur Entstehung der Hassalschen Körperchen. — Arch. Path. Anat. CLXXII. 368—394. 1 Taf.

Scharff, R. F. Exploration of the Caves of Kesh, County Sligo; Mammals. — Trans. Roy. Irish Acad. XXXII. 189—207. 2 Taf.

Schenk, F. und **Austerlitz, L.** Weitere Untersuchungen über das elastische Gewebe der weiblichen Genitalorgane. — Zeit. Heilk. XXIV. 126—42.

Schiefferdecker, P. Eine neue Methode der Muskeluntersuchung. — Sitz.-Ber. niederrhein. Ges. Bonn für 1902. B. 33—43.

Schiött, J. Musk-oxen in captivity. — Rep. Smithson. Inst. 1903. 601—609. Abb.

Schlapp, M. G. The microscopic structure of cortical areas in Man and some Mammals. — Amer. Journ. Anat. II. 259—281. 4 Taf.

Schlosser, M. (1). Die fossilen Säugetiere Chinas nebst einer Odontographie der rezenten Antilopen. — Abh. Akad. München. XXII. 1—221. 32 Figg. 14 Taf.

— (2). Eine intermiocäne Fauna aus dem Teplitzer Braunkohlenbecken. — Sitz. Ber. Akad. Wien. CXI. 1123—52. 1 Taf.

— (3). Zur Kenntnis der Säugetiere der Böhmischen Braunkohlenformation. — Abh. Ver. Lotos II. 60—103. 1 Taf.

— (4). *Anthropodus* oder *Neopithecus*? Centralbl. Mineral. 1903. 512.

Schmidt, C. Zur Anatomie u. Entwicklung der Gelenkverbindungen der Gehörknöchelchen beim Menschen. — Zeit. Ohrenheilk. XXXXIII. 125—166. 5 Taf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Schmidt-Borstel. Wann ranzt der Dachs? — Deutsche Jägerzeitung. XXXXI. 720.

Schmidt, F. Über das postembryonale Wachstum des Schädels verschiedener Hunderassen. — Arch. f. Naturgesch. 1903. I. 69—134. 2 Taf.

* **Schmidt-Rimpler, H.** Die Farbe der Macula lutea. — Arch. Ophthalm. LVII. 24—27.

* **Schnaudigel, O.** Die Sehorgane der Wirbeltiere. — Ber. Senckenberg. Ges. 1903. 187—202.

Schneider, P. Beitrag zur Frage der Blutplättchengenese. Eine erweiterte Nachprüfung der Versuche Sacerdotti's. Arch. Path. Anat. CLXXIV. 294—324.

Schönfeld, H. (**1**). Quelques détails de la spermiogénèse chez le Taureau. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 92—95.

— (**2**). Contribution à l'étude de la fixation de l'oeuf des Mammifères dans la cavité uterine, et des premiers stades de la placentation — Arch. Biol. XIX. 701—830. 4 Taf.

Schröder, H. Die Wirbeltierfauna des Mosbacher Sandes; Gattung *Rhinoceros*. — Abh. Preuss. geol. Landesanst. XVIII. 1—143 und Atlas (14 Taf.).

Schulz, . . . Wann ranzt der Dachs? — Deutsche Jägerzeitg. XXXXI. 871.

Schumacher, S. v. Die Herznerven der Säugetiere und des Menschen. — Sitz. Ber. Akad. Wien. CXI. 3. Abtlg. 133—235. 4 Taf.

Schwalbe, G. (**1**). Über das Gehirnrelief des Schädels bei Säugetieren. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 34—36.

— (**2**). Über geteilte Scheitelbeine. — Zeitschr. Morph. Anthrop. Stuttgart. VI. 361—434. 19 Figg. 1 Taf.

Schwarztrauber, J. Cloake und Phallus des Schafes und des Schweines. — Morph. Jahrb. XXXII. 23—57. 3 Taf.

Sclater, P. L. (**1**). Exhibition of a *Rhinoceros*-horn. — Proc. Zool. Soc. London. 1903. II. 194—195. 1 Fig.

— (**2**). On the Zebra- and Pony hybrid living in the Society's Menagerie. — l. c. I. 1.

Scott, W. B. (**1**). Mammalia of the Santa Cruz Beds. 1. *Edentata-Dasypoda*. — Rep. Princeton Expedition V. 1—106. 16 Taf.

— (**2**). The Edentata of the Santa Cruz Beds. — Scienze (2) XVII. 900—904.

Sedlaczek, . . . Eine neue *Myoxus*-species aus Tirol. — Zentralbl. f. d. gesamte Forstwesen 1903. 550.

Seitz, W. Beiträge zur Geweihbildung der Deutschen Rothirsche. — Wild u. Hund 1903. 49, 737, 753.

Selenka, E. (**1**). Studien über Entwicklungsgeschichte der Tiere. X. Heft: Menschenaffen. 5. Lief.: Zur vergleichenden Keimesgeschichte der Primaten, als Fragment herausgegeben von F. Keibel. — Wiesbaden 329—372, 67 Figg. 1 Taf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (2). Dasselbe. 6. Lief.: O. Walkhoff, die diluvialen menschlichen Kiefer Belgiens und ihre pithecoiden Eigenschaften. — Wiesbaden 373—415. 24 Figg.

— (3). Dasselbe. 7. Lief.: H. Strahl, Primaten-Placenten. — Wiesbaden 417—491. 58 Fig.

Service, R. Colour variation in Solway Mammals. — Ann. Scott. Nat. Hist. 1903. 65—69, 1 Taf.

Shambough, G. E. The distribution of blood vessels in the labyrinth of the ear of the domestic Pig. — Amer. Journ. Anat. II. Proc. 10. (auch in: Decenn. Publ. Chicago X. 137—154. 8 Taf.).

Sheppard, T. Beavers in East Yorkshire. — Naturalist 1903. 109—110.

Shimer, H. W. Fossorial Mammals. — Amer. Natural. XXXVII. 819—826.

Sinclair, W. J. (1). Exploration of the Potter Creek Cave, Shasta County, California. — Science (2) XVII. 708—712.

— (2). *Mylagaulodon*, a new Rodent from the Upper John Day of Oregon. — Amer. Journ. Science (4) XV. 143—144. 1 Fig.

Simon, W. Hermaphroditismus verus. — Arch. Path. Anat. CLXXII. 1—29. 1 Fig. 2 Taf.

Skrobansky, K. v. (1). Zur Frage über den sogen. Dotterkern (corpus Balbiani) bei Wirbeltieren. — Arch. Micr. Anat. LXII. 194—206. 1 Taf.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der Oogenese bei Säugetieren. — l. c. 607—668. 2 Taf.

Slade, H. On the mode of copulation of the Indian Elephant. — Proc. Zool. Soc. London 1903. I. 111—113.

Slonaker, I. R. The eye of the common Mole, *Scalops aquaticus machrinus*. — Journ. Comp. Neur. Granville. XII. 335—366. 3 Taf.

Smirnow, A. E. Zur Frage über den mikroskopischen Bau der Submaxillaris beim erwachsenen Menschen. — Anat. Anz. XXIII. 11—20.

Smith, G. E. (1). On the Morphology of the brain in the Mammalia with special reference to that of the Lemurs, recent and extinct. — Trans. Linn. Soc. London (2) VIII. 319—432. 66 Figg.

— (2). Notes on the brain of *Macroscelides* and other *Insectivora*. — Journ. Linn. Soc. XXVIII. 443—448.

— (3). On the so-called gyrus hippocampi. — Journ. Anat. Phys. London. XXXVII. 324—328. 2 Figg.

— (4). Notes on the morphology of the cerebellum. — l. c. 329—332. 2 Figg.

— (5). Further Notes on the Lemurs, with especial reference to the Brain. — Journ. Linn. Soc. London XXIX. 80—89. 4 Figg.

— (6). The brain of the *Archaeoceti*. — Proc. Roy. Soc. London LXXI. 322—331, 4 Figg.; auch in: Journ. Comp. Neur. Granville XIII. 41—52. 4 Figg.

— (7). Further observations on the natural mode of subdivision of the mammalian cerebellum. — Anat. Anz. XXIII. 368—384. 25 Figg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (**8**). Zuckerkandl on the Phylogeny of the corpus callosum. — l. c. 384—390. 1 Fig.

— (**9**). The so-called „Affenspalte" in the human (egyptian) brain. — l. c. XXIV. 74—83. 6 Figg.

— (**10**). The „limbus postorbitalis" in the egyptian brain. — l. c. 139—141. 1 Fig.

— (**11**). Note on the so-called „transitory fissures" of the human brain, with special reference to Bischoff's „fissura perpendicularis externa". — l. c. 216—220. 2 Figg.

— (**12**). The morphology of the human cerebellum. — Rev. Neur. Psych. I. 629—639. 9 Figg.

Smreker, E. Über die Darstellung der Kittsubstanz des Schmelzes menschlicher Zähne. — Anat. Anz. XXII. 467—476. 5 Figg.

Sobieranski, W. v. Weitere Beiträge zur Nierenfunktion und Wirkungsweise der Diuretica. Über Veränderungen der Nierenepithelien unter dem Einflusse verschiedener Diuretica. — Arch. Gesammte Phys. LXXXXVIII. 135—162. 1 Taf.

Sobotta, J. (**1**). Atlante e compendio di istologia e anatomia microscopica dell' Uomo. — Milano 294 pgg. Figg. Taf.

— (**2**). Atlas-manuel d'histologie et d'anatomie microscopique. — Edit. franç. par P. Mulon 160 pgg. 70 Taf.

— (**3**). Grundriss der descriptiven Anatomie des Menschen. 1 Abtlg. Knochen, Bänder, Gelenke u. Muskeln. — München, 206 pgg.

— (**4**). Atlas der descriptiven Anatomie des Menschen. 1. Abtlg.: Knochen, Bänder, Gelenke u. Muskeln. — München 229 pgg. 257 Figg. 34 Taf.

Sommer, A. Zur Kenntnis des Pericardialepithels. — Arch. Micr. Anat. LXII. 719—726. 1 Taf.

***Soukhanoff, S.** (**1**). Contribution à l'étude des appendices sur le corps cellulaire des éléments nerveux. — Le Névraxe Louvain IV. 225—229. 2 Figg.

—* (**2**). Sur le réseau endocellulaire de Golgi dans les éléments nerveux en général et dans les cellules nerveuses des ganglions sympathiques en particulier. — Journ. Neur. Bruxelles f. 1902. 489—496.

Soulié, A. A. (**1**). Recherches sur le développement des capsules surrénales chez les Vertébrés supérieurs. — Journ. Anat. Phys. Paris XXXIX. Année 197—293, 390—425, 492—533, 634—662. 4 Taf.

— (**2**). Sur le développement de la substance médullaire de la capsule surrénale chez quelques Mammifères. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 63—68.

Southwell, T. (**1**). Notes on the Seal and Whale Fishery of 1902. — Zoologist (4) VII. 53—58.

— (**2**). The occurrence of *Mus sylvaticus wintoni* at Tostock, Suffolk. — l. c. 150—151.

Speight, H. Beavers in Yorkshire. — Naturalist 1903. 108—109.

Spitzka, E. A. Brain-weights of animals with special reference to the wight of the brain in the Macaque Monkey. — Journ. Comp. Neur. Granville XIII. 9—17.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Spuler, A. Über den Bau der Markscheide der Wirbeltiernerven. —Sitz. Ber. Phys. Med. Soc. Erlanger. XXXIV. Heft. 261—262.

Srdinko, O. (1). Beitrag zur Histologie und Histogenie des Knorpels. — Anat. Anz. XXII. 437—446.

— (2). Erwiderung auf F. K. Studnička's Kritik bezüglich meiner Knorpelarbeiten. — l. c. XXIII. 395—398.

Staderini, R. Annotazioni a un recente lavoro sul ventriculus terminalis nell' Uomo. — Anat. Anz. XXII. 500—502.

Stahr, H. Über die Ausdehnung der papilla foliata und die Frage einer einseitigen „compensatorischen Hypertrophie" im Bereich des Geschmackorgans. — Arch. Entwickelungsmech. XVI. 179—199.

Standing, H. F. Sur des ossements subfossiles provenant d'Ampasambazimba. — Bull. Acad. Malgasche II. 227—235. 12 Taf.

Staurenghi, C. (1). Communicazione preventiva di craniologia comparativa. Sull' articolazione dei processi petrosi nello *Spermophilus citillus*. — Gazz. Med. Lomb. Anno LXI. 412, 425—426.

— (2). Craniologia comparativa. Nota intorno ai processi postsfenoidei delle rocche petrose ed alla loro sutura in alcuni Sciuromorpha (*Sciurus vulgaris*, *Xerus erythropus*, *Arctomys marmotta*). — l. c. Anno LXII. 331—332.

* — (3). Foramen dorsi sellae (s. dorsi ephippii) in alcune specie di Mammiferi. — Atti Soc. Ital. Sc. N. Milano XXXXII. 303—324. 1 Taf.

* — (4). Formazione ordinaria di ossicula petro-postsphenoidalia nel *L. cuniculus*. — l. c. 325—335. 1 Taf.

Stefani, A. Della funzione non acustica o di orientamento del labirinto dell'orecchio. — Atti Ist. Veneto Sc. Torino. LXII 937—1019, 1122—1151. 1 Taf.

Sternberg, C. H. *Elephas columbi* and other Mammals in Whitman County, Washington. — Science (2) XVII. 511—512.

Sterzi, A. Ricerche sopra le anastomosi dei rami anteriori del plesso brachiale e loro interpretazione morfologica. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze II. 178—205. 2 Taf.

Stewart, C. E. On the original home of the Tiger. — Proc. zool. Soc. London 1903. I. 109—110.

Stieda, W. Über die Funktion des Nucleus caudatus. — Neur. Centralbl. XXII. 357—359.

Stöhr, P. (1). Die Entwicklung des menschlichen Wollhaares. — Sitz.-Ber. Physik. Med. Ges. Würzburg f. 1902. 38—48, 49—52. 9 Figg.

— (2). a) Über Intercellularbrücken zwischen äusserer u. innerer Wurzelscheide. b) Über die Entwicklung der Glashaut des menschlichen Haarbalges. — Verh. Anat. Ges. XVII. Vers. 24—27.

— (3). Entwicklungsgeschichte des menschlichen Wollhaares. — Anat. Hefte. 1. Abtlg. XXIII. 1—66. 3 Figg. 9 Taf.

Stone, W. und **Rehn, J. A. G.** On the terrestrial Vertebrates of portions of southern New Mexico and western Texas. — Proc. Ak. nat. Sc. Philadelphia 1903. 16—34.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sträussler, E. Zur Morphologie des normalen u. pathologischen Rückenmarks u. der Pyramidenseitenstrangbahn. — Jahrb. Psych. Neur. XXIII. 260—298.

Strahl, H. Über Placenten von Menschenaffen. — Verh. Anat. Ges. XVII. Vers. 22.

Streeter, G. L. Anatomy of the floor of the fourth ventricle. (The relations between the surface markings and the underlying structures). Amer. Journ. Anat. II. 299—313. 2 Figg. 4 Taf.

Stricht, O. v. d. La structure et la polarité de l'oeuf de Chauve-Souris. (*V. noctula*). Communication préliminaire. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 43—48.

Stromer, E. (1). Wirbeltierreste aus dem mittleren Pliocän des Natrontales und einige subfossile und rezente Säugetierreste aus Ägypten. — Zeitschr. Deutsche geol. Ges. LIV. 108—115.

— **(2).** *Zeuglodon*-Reste aus dem oberen Mitteleocän des Fajûm. — Beitr. Pal. Österr.-Ung. u. Orient. XV. 59—100. 4 Taf.

Struska, J. Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. — Wien. 828 pgg. 164 Figg.

Studer, T. Über den deutschen Schäferhund und einige kynologische Fragen. — Mitteil. naturf. Ges. Bern. 1903. 39. 10 Taf.

Studnicka, K. F. (1). Schematische Darstellungen zur Entwicklungsgeschichte einiger Gewebe. — Anat. Anz. XXII. 537—56. 2 Figg. 2 Taf.

— **(2).** Einige Bemerkungen zu dem Aufsatze O. V. Srdinko's. — l. c. XXIII. 105—110.

— **(3).** Noch einmal die Knorpelarbeiten O. V. Srdinko's. — l. c. 541—543.

Suckstorff, ... Beitrag zur Kenntnis des Kehlkopfes der *Marsupialia*. — Arch. Laryng. Rhin. XIII. 390—397. 1 Taf.

Taddei, D. Le fibre elastiche nei tessuti di cicatrice; contributo allo studio della genesi e dello sviluppo delle fibre elastiche. — Ferrara 75 pgg. 1 Taf.

Talke, L. Über die grossen Drüsen der Achselhöhlenhaut des Menschen. — Arch. Mikr. Anat. LXI. 537—555. 1 Taf.

Tandler, J. (1). Zur Entwicklungsgeschichte der menschlichen Darmarterien. — Verh. Anat. Ges. XVII. Vers. 132—134.

— **(2).** Zur Entwicklungsgeschichte der menschlichen Darmarterien. — Anat. Hefte 1. Abtlg. XXIII. 187—210. 5 Figg.

Tartakowsky, S. Die Resorptionswege des Eisens beim Kaninchen. (Eine mikrochemische Studie). — Arch. Gesammte Phys. C. 586—610. 2 Taf.

Tartuferi, F. Über das elastische Hornhautgewebe u. über eine besondere Metallimprägnationsmethode. — Arch. Ophthalm. LVI. 419—438. 4 Taf.

Temme, ... Wurfzeit des Dachses. — Deutsche Jäger-Ztg. XXXXI. 62.

Thienemann, ... Die Füchse der kurischen Nehrung mit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

besonderer Berücksichtigung ihrer Färbungsverschiedenheiten. — Deutsche Jäger-Ztg. XXXXII. 359.

Thieullen, A. Le Mammouth et le Renne à Paris. — Bull. Soc. Anthrop. Paris (5) IV. 459—474.

Thomas, O. (1). New species of *Oxymycterus*, *Trichomys*, and *Ctenomys* from S. America. — Ann. Mag. Nat. Hist. (7) XI. 227—229.

— **(2).** Two new glossophagine Bats from Central America. — l. c. 286—289.

— **(3).** Note on the technical name of the Tasmanian Devil. — l. c. 289.

— **(4).** A new Duiker from Westafrica. — l. c. 289—291.

— **(5).** New Mammals from Chiriqui. — l. c. 376—382.

— **(6).** Two S.-American forms of *Rhogoëssa*. — l. c. 382—383.

— **(7).** On new forms of *Peromyscus* obtained in Mexico. — l. c. 484—487.

— **(8).** New forms of *Sciurus*, *Oxymycterus*, *Kannabateomys*, *Proechimys*, *Dasyprocta*, and *Caluromys* from S. America. — l. c. 487—493.

— **(9).** Two new Dormice of the genus *Eliomys*. — l. c. 494—496.

— **(10).** On the species of the genus *Rhinopoma*. — l. c. 496—499.

— **(11).** On two new *Muridae* from Smyrna. — l. c. XII. 188—190.

— **(12).** Notes on Neotropical *Felis*, *Hapale*, *Oryzomys*, *Akodon*, and *Ctenomys* with description of species. — l. c. 234—243.

— **(13).** New African *Petrodomus*, *Dendromys*, *Mus* and *Lepus*. — l. c. 339—344.

— **(14).** Notes on S. American Monkeys, Bats, Carnivores, and Rodents, with descriptions of new spec. — l. c. 455—464.

— **(15).** A new Mungoose from Namaqualand. — l. c. 465—466.

— **(16).** Three new species of *Nyctinomus*. — l. c. 501—505.

— **(17).** Three new Bats from the Cameroons. — l. c. 633—635.

— **(18).** On a new Monkey. — Proc. Zool. Soc. London. 1903. I. 224—225. 1 Taf.

— **(19).** On a new Antilope. — l. c. 225—226.

— **(20).** Mammals collected in the Sudan by Capt. Dunn. — l. c. 294—301.

— **(21).** On a new form of Grant's Gazelle. — l. c. II. 119—121.

— **(22).** Three new Mammals from British New Guinea. — l. c. 196—202. 1 Taf.

— **(23).** On Mammals collected at Chapada, Matto Grosso. — l. c. 232—244. 1 Taf.

— **(24).** Hair-whorl in *Gazella muscatensis*. — l. c. 317. 1 Fig.

— **(25).** On a naked Rodent. — l. c. 336—337.

— **(26).** On Mammals from the Island of Western Panama. — Novit. Zool. X. 39—42.

— **(27).** On Mammals from the Rio de Oro, Western Sahara. — l. c. 300—302.

Thomas, O. und **Trouessart, E.** Note sur les Rongeurs de Tunésie. — — Bull. Soc. zool. France. XXVIII. 171—174.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Tiesler, W. Über die Säugetiere der russischen Ostseeprovinzen. — Zool. Garten XLIV. 160—163.

Tims, H. (1). The evolution of the teeth in the Mammalia. — Journ. Anat. Phys. London. XXXVII. 131—149. 5 Figs.

Tiraboschi, C. Caratteri distintivi del *Mus decumanus* Pall. e *Mus rattus* L. e diffusione di quest' ultimo in Italia. — Boll. Soc. zool. Ital. (2) III 173—177.

Toldt, K. jun. (1). Entwickelung und Struktur des menschlichen Jochbeines. — Sitz. Ber. Akad. Wien. CXI. 3 Abtlg. 241—283. 2 Figg. 2 Taf.

— **(2).** Über die äußere Körperform zweier verschieden großer Embryonen von *Macacus cynomolgus* L. — Arch. Anthrop. XXVIII. 277—287. 2 Figg.

Tornatola, k. Sull' origine del vitreo. — Anno. Oftalm. Pavia. Anno XXXI. 711—716.

Tornier, G. Entstehen von Vorderfuss-Hyperdactylie bei *Cervus*-Arten. Ein Beitrag zur Biotechnik. — Morph. Jahrb. XXXI. 453—504. 11 Figg.

Toula, F. Über den Rest eines männlichen Schafschädels (*Ovis mannhardi* n. sp.) aus der Gegend von Eggenburg in Niederösterreich. — Jahrb. geol. Reichsanstalt LIII. 51—64. 1 Fig.

Tourneux, F. (1). Précis d'histologie humaine. — Paris 994 pgg. 489 Figg.

— **(2).** Modifications que subit l'épithélium du vagin de la Taupe pendant la gestation. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 59—62. 3 Figg.

Tourneux, F. u. Soulié, A. Sur l'existence d'un pronephros rudimentaire chez l embryon de Taupe et sur ses relations avec l'hydatide pédiculée. — l. c. 55—58. 2 Figg.

Tournouer, A. (1). Note sur la Géologie et la Paléontologie de Patagonie. — Bull. Soc. geol. France. (4) III. 463—473.

— **(2).** Coupes des terrains tertiaires de la Patagonie. — C. R. Acad. Paris CXXXVII. 348—349.

Tricomi-Allegra, G. (1). Studio sulla mammella. — Anat. Anz. XXIII. 220—223.

— **(2).** Terminazioni nervose nella glandola mammaria. Nota preventiva. — l. c. 315—317.

— **(3).** Sulle connessioni bulbari del nervo vago. — Arch. Ital. Anat. Embr. Firenze. II. 585—640. 7 Taf. — Vorläufige Mitteilung in: Riv. Pat. Nerv. Ment. Firenze. VIII. 67—71.

Triepel, H. Der Querschnittsquotient des Muskels und seine biologische Bedeutung. — Anat. Hefte. 1. Abtlg. XXII. 249.—305. 2 Figg.

Trouessart, E. The Musk-rat of the Antilles (*Mus pilorides*) as type of a distinct genus, *Moschomys*. — Ann. Mag. Nat. Hist. (7). XI. 386—388.

True, F. W. (1). Note on the Bottlenosed Porpoise of the North Atlantik. — Proc. Ac. Nat. Sc. Phliadelphia 1903. 313—314.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (2). Note on a Porpoise of the genus *Prodelphinus* from the Hawaiian Islands. — Bull. Unit. St. Fish. Comm. 1903. 41—45. 2 Taf.

— (3). *Balaenoptera borealis* in the Western North Atlantic. — Science (2) XVII. 150.

— (4). Photographs of living Finback Whales from Newfoundland. — Smithson. Misc. Coll. XLV. 91—94. 3 Taf.

— (5). On S. American *Delphinidae* described by Dr. Philippi. — Proc. Biol. Soc. Washington. XVI. 133—144.

Turner, J. (1). Some new features in the intimate structure of the human cerebral cortex. — Rep. 72. Meet. Brit. Ass. Adv. Sc. 781—782. (auch in *Journ. Ment. Sc. IL. 1—18. 1 Fig. 1 Taf.).

— (2). Notes on the minute structure of the human caudate nucleus and optic thalamus. — Brain. XXVI. 400—411. 4 Figg.

Turner, W. The occurrence of the Sperm Whale or Cachalot in the Shetland Seas, with Notes on the tympano-petrous Bones of *Physeter*, *Kogia* and other *Odontoceti*. — Proc. Roy. Soc. Edinburgh XXIV. 423—436. 1 Fig.

Ugolini, R. Resti di Foche fossili italiani. — Atti Soc. Toscana Sc. nat. Pisa. XIX. 80—90. 1 Taf.

Ugolotti, F. Nuove ricerche sulle vie piramidali nell' uomo. (A proposito di una recente publicazione di P. Marie e G. Guillain). — Riv. Pat. Nerv. Ment. Firenze. VIII. 145—154. 4 Figg.

Ulbrich, H. Eine seltene Beobachtung bei markhaltigen Nervenfasern der Netzhaut. — Zeitschr. Augenheilk. IX. 599—601. 2 Figg.

Vallée, H. Sur les lésions séniles des ganglions nerveux du Chien. — C. R. Soc. Paris LV. 127—128.

Vanhöffen, E. Biologische Beobachtungen. — Veröffentl. Inst. Meereskunde I. 55—72.

Vastarini-Cresi, G. (1). Le anastomosi arterio-venose nell' uomo e nei Mammiferi. Studio anatomo-istologico. — Napoli 176 pgg. 6 Taf.

— (2). Trophospongium e canalini di Holmgren nelle cellule luteiniche dei Mammiferi. Nota preliminare. — Anat. Anz. XXIV. 203—204.

Vaughan, V. C. On the appearance and significance of certains granules in the erythrocytes of Man. — Journ. Med. Research. Boston X. 342—266. 2 Taf.

Veltheim-Lucklum, von. Die letzte Luchsjagd im Harze. — Weidmann XXXIV. 209.

Vialleton, L. (1). Lymphatiques valvules et ganglions lymphatiques. — Bibl. Anat. Paris. XII. 19—31.

— (2). Sur la relation qui existe entre la structure des ganglions et la présence des valvules dans les troncs lymphatiques. — C. R. Soc. Biol. Paris LIV. 1516—1518. (Vorläufige Mittheilung zu [1]).

Vincent, Sw. A discussion of some points in connection with the suprarenal glands — cortical and medullary. — Journ. Anat. Phys. London. XXXVIII. 34—38.

Vincenzi, L. (1). Sulla mancanza di cellule monopolari nel midollo allungato. — Anat. Anz. XXII. 557—567. 8 Figg.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (2). Sulla presenza di fibre incrociate nel nervo ipoglosso. — l. c. 567—568. 1 Fig.

Virchow, H. Über den Orbitalinhalt eines Elephanten. — Sitz. Ber. Ges. naturforsch. Freunde Berlin 1903. 341—354.

Völker, O. (1). Über die Verlagerung des dorsalen Pancreas beim Menschen. — Arch. Micr. Anat. LXII. 727—733.

— (2). Über die Entwickelung des Diaphragmas beim Ziesel (*Spermophilus citillus*). — Bull. Internat. (Rozp. Ceske Ak. Praze) VII. Medicine. 26—45.

Vogt, O. Zur anatomischen Gliederung des cortex cerebri. — Journ. Psych. Neur. II. 160—180. 5 Taf.

Volz, W. Über die Verbreitung von *Siamanga syndactylus* und *Hylobates agilis* in der Residentschaft Palembang (Sumatra). — Zool. Jahrb. Syst. XXIX. 662—672.

Vram, U. Un caso di saldatura dell' atlante con l'occipitale in un Cinocefalo. — Bull. Soc. zool. ital. (2) IV. 36—38.

Wagner, G. Observations on *Platygonus compressus*. — Journ. Geol. XI. 777—782. 2 Fig.

Waldeyer, W. Die Geschlechtszellen. — Handb. Entw. Wirbelt. Hertwig. Jena I 1, 86—476, 155 Figg.

Walkhoff, O. (1). Die vermeintliche Kittsubstanz des Schmelzes. — Anat. Anz. XXIII. 199—210.

— (2). Beitrag zur Lehre von der Struktur des Schmelzes. — D. Monatsschr. Zahnheilk. XXI. Jahrg. 615—635.

Wallenberg, A. Notiz zur Anatomie des Tractus peduncularis transversus beim Meerschweinchen. — Anat. Anz. XXIV. 199—200.

Wallinger, W. A. „Kills" by carnivorous animals. — Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. XV. 312—318.

Wallisch, M. Zur Bedeutung der Hassall'schen Körperchen. — Arch. Micr. Anat. LXIII. 274—282.

Ward, R. Record of big game. — 4 th ed. London. 495 pgg. Illustr.

Warringsholz, H. Beitrag zur vergleichenden Histologie der quergestreiften Muskelfaser des Pferdes, Rindes, Schafes und Schweines und Beobachtung der Nebenscheibe u. Mittelscheibe beim Pferd und Schwein. — Arch. wiss. prakt. Thierheilk. XXIX. 377—394. 1 Fig. 1 Taf.

Weber, A. (1). L'origine des glandes annexes de l'intestin moyen chez les Vertébrés. — Arch. Anat. micr. Paris. V. 485—727. 60 Figg. 11 Taf.

— (2). L'origine des glandes annexes de l'intestin moyen chez les Amniotes. — C. R. Ass. Anat. V. Sess. 4—5. (Vorläufige Mitteilung zu [1]).

— (3). Remarques à propos de la segmentation du mesoderme chez les Amniotes. — Verh. Anat. Ges. XVII. Vers. 19—22.

— (4). Où passe chez les Vertébrés adults la limite entre l'intestin antérieur et l'intestin moyen? — C. R. Soc. Biol. Paris. LV. 583—584.

— (5). A propos de la segmentation générale du corps des Vertébrés. — l. c. 1052—1053.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Weber, A. und **Buvignier, A. (1).** La signification morphologique de l'ébauche pulmonaire chez les Vertébrés. — C. R. Soc. Biol. Paris LV. 1396—1397.

— **(2).** Les premières phases du développement de l'appareil pulmonaire chez *Miniopterus Schreibersii*. Note préliminaire. — Bibl. Anat. Paris XII. 155—158.

— **(3).** L'origine des ébauches pulmonaires chez quelques Vertébrés supérieurs. — l. c. 249—291. 15 Figg.

* **Weber, J.** Mass- u. Gewichtssbetimmungen über die morphologische Asymmetrie der Extremitätenknochen artiodactyler Säugetiere. Eine osteologische Studie. — Bern 115 pgg.

Weber, M. Über tertiäre Rhinocerotiden von der Insel Samos. — Bull. Soc. imp. Nat. Moscou 1903. 477—501. 3 Taf.

Weidenreich, F. (1). Zur Milzfrage. Eine Antwort an Helly. — Anat. Anz. XXIII. 60—64.

— **(2).** Das Schicksal der roten Blutkörperchen im normalen Organismus. — l. c. XXIV. 186—192.

Weigner, K. Experimenteller Beitrag zur Frage vom centralen Verlaufe des Nervus cochlearis bei *Spermophilus citillus*. — Arch. Mikr. Anat. LXII. 251—262. 5 Figg., auch in: *Bull. Internat. (Rozp. Ceske Ak. Praze) VII. Medicine. 65—74.

Weinberg, R. Fossile Hirnformen. — Zeitschr. wiss. Zool. LXXIV. 491—500. 1 Taf.

Weiss, G. Influence des variations de température et des actions mécaniques sur l'excitabilité et la conductibilité du nerf. — Journ. Phys. Path. Gén. Paris V. 31—46. 5 Figg. 1 Taf.

Weissflog, W. Faserverlauf der Muskulatur des Magens vom Pferd, Schwein, Hund und Katze. — Arch. Wiss. prakt. Tierheilk. XXIX. 286—331. 18 Figg.

Weski, O. Beiträge zur Kenntnis des mikroskopischen Baues der menschlichen Prostata. — Anat. Hefte 1. Abtlg. XXI. 61—96. 2 Figg. 1 Taf.

Weysse, A. W. Perforation of a vein by an artery in the Cat. — Amer. Natural. XXXVII. 489—492.

Whitehead, R. H. (1). The histogenesis of the adrenal in the Pig. — Amer. Journ. Anat. II. 349—360. 6 Figg.

— **(2).** A study of the histogenesis of the Pig's adrenal. — l. c. Proc. 12. (vorläufige Mitteilung zu 1).

Wiedersheim, R. Über ein abnormes Rattengebiss. — Anat. Anz. XXII. 569—573. 4 Figg.

Wiener, H. und **Münzer, E.** Über das Zwischen- und Mittelhirn des Kaninchens und deren Beziehungen zu anderen Hirnteilen. — Verh. Ges. D. Naturf. Ärzte LXXIV. Vers. 2. Teil, 2. Hälfte, 346—351.

Wilson, J. T. und **Hill, J. P.** Primitive Knot and early gastrulation cavity co-existing with independent primitive streak in *Ornithorhynchus*. — Proc. Roy. Soc. London LXXI. 314—322. 2 Figg.

Winckelmann, ... Ranzzeit des Dachses. — Deutsche Jägerzeitg. XXXXI. 770.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Windle, B. C. A. und **Parsons, F. G.** The muscles of the *Ungulata*. Pt. II. — Proc. Zool. Soc. London 1903. II. 261—298. 2 Figg.

Winge, H. Mammals observed on Amdrup's journeys to East Greenland 1898—1900. — Meddelelser om Grönland, Kjöbenhavn. XXII. 62 pgg. Illustr.

Wolff, A. Nouvelle note sur le mouvement des lymphocytes. — Arch. Méd. expér. Paris 1903. 713—718.

Wolfrum, M. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Cornea der Säuger. — Anat. Hefte. 1. Abtlg. XXII. 59—93. 3 Figg. 1 Taf.

Woodland, W. On the phylogenetic cause of the transposition of the Testes in Mammalia: with remarks on the evolution of the diaphragm and the metanephric kidney. — Proc. Zool. Soc. London 1903. I. 319—40. 1 Taf.

Woodward, A. S. The pliocene bone-bed of Concud, Spain. — Geol. Mag. (4) X. 203—207. 1 Taf.

Wortman, J. L. Studies of eocene Mammalia in the Marsh collection Pt. 2. Primates. — Amer. Journ. Sc. (4) XV. 163—176, 399—414, 419—436; XVI. 345—363. Tafeln und Illustr.

Yates, L. C. Prehistoric California. — Bull. South California Acad. Sc. II. 98—101. Illustr.

Zachariades, P. A. (**1**). Sur l'existence d'un filament axile dans la fibrille conjunctive adulte. — C. R. Ac. Sc. Paris CXXXVI. 973—975.

— (**2**). Sur la structure de la fibrille conjunctive. Etranglements fibrillaires. Filaments axiles. C. R. Ass. Anat. V. Sess. 72—77. 1 Fig.

Zander, R. Ein Fall von echtem Hermaphroditismus beim Menschen. — Anat. Anz. XXIII. 27—28. 1 Fig.

Zarniko, C. Über intraepitheliale Drüsen der Nasenschleimhaut. — Zeitschr. Ohrenheilk. XXXXV. 211—219. 7 Figg.

Ziehen, Th. (**1**). Über den Bau des Gehirns bei den Halbaffen. und bei *Galeopithecus*. — Anat. Anz. XXII. 505—522. 7 Figg.

— (**2**). Einiges über den Faserverlauf im Mittel- und Zwischenhirn von *Tarsius spectrum*. — Monatschr. Psychiatr. Neur. XIV. 54—61. 1 Fig.

— (**3**). Der Faserverlauf des Gehirns von *Galeopithecus volans*. — l. c. 288—301. 6 Figg.

Zietschmann, E. Beiträge zur Morphologie u. Histologie einiger Hautorgane der Cerviden. — Zeitschr. wiss. Zool. LXXIV. 1—63. 3 Taf.

Zimmermann, A. Beiträge zur Anatomie der Huf- und Klauenkrone. — Zeitschr. Tiermed. VII. 425—453. 3 Taf.

Zipkin, R. Beiträge zur Kenntnis der gröberen u. feineren Strukturverhältnisse des Dünndarms von *Inuus rhesus*. — Anat. Hefte 1. Abtlg. XXIII. 113—186. 15 Figg. 2 Taf.

Zuckerkandl, E. (**1**). Die Entwickelung der Schilddrüse und der Thymus bei der Ratte. — Anat. Hefte 1. Abtlg. XXI. 1—28. 4 Taf.

— (**2**). Die Rindenbündel des Alveus bei Beutelthieren. — Anat. Anz. XXIII. 49—60. 3 Figg.

— (**3**). Zur Morphologie des Affengehirns. (Zweiter Beitrag). — Zeitschr. Morph. Anthrop. Stuttgart VI. 255—321. 4 Figg. 2 Taf.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

— (4). Zur Phylogenese des Balkens. — Centralbl. Phys. XVI. 589—592.

— (5). Zur vergleichenden Anatomie des Hinterhauptlappens. — Arb. Neur. Inst. Wien. X. Heft 297—367. 27 Figg.

II. Uebersicht nach dem Stoff.

1. Ethologisches. Färbung. Missbildung. Bastardbildung.

Ethologisches. **Dublin** behandelt die Anpassung der Säugetiere an das Baumleben, **Osburn** diejenige an das Wasserleben, **Shimer** diejenige an eine grabende Lebensweise. — **Candler** gibt Ethologisches über den *Hylobates hulock*, **Adams** dsgl. über *Talpa europaea*. — **Baker** dsgl. über *Bos* (*Bibos*) *gaurus* und *frontalis*, **Schiött** dsgl. über *Ovibos moschatus* in der Gefangenschaft, **Ferreira** dsgl. über *Manatus australis*. — **Rörig** (1) berichtet, daß eine *Sorex vulgaris* in der Zeit vom 28. VIII.—23. XI. 3733 Mehlwürmer, 4 Engerlinge, 3 Frösche u. eine weiße Maus verzehrte, also täglich 6,83 g frische Nahrung oder 2,28 g Trockensubstanz, d. h. 20 % des eigenen Lebendgewichtes, verbrauchte. — **Wallinger** beschreibt, wie die *Carnivora* ihre Beute töten. — **Madsen** gibt Ethologisches über den Polarwolf, *Canis albus* Sabine, nebst einer Abbildung. — **Diederich** dsgl. über den deutschen *Castor fiber*, seine Burgen, Canäle, Schäden und Abschuß. — Ein **Anonymus** (1) berichtet über die letzten *Castor fiber* in Deutschland (Winter 1902/03 bei Wartenburg a. E. 8 Stück erlegt) und ein **Anonymus** (2) dsgl. über *Castor fiber* im Revier Lödderitz am Aken-Rosenburger Damm. — **Blanchard** beschreibt das Verhalten im Winter und den Winterschlaf bei *Arctomys marmotta*. — Nach **Lisum** vermehrten sich 10 im Jahre 1890 nach Argentinien versetzte *Lepus europaeus* derart, dass sie den dortigen Pampashasen unterdrückten und zur Plage wurden. — **Elwes** berichtet über *Alces machlis* in Norwegen. — **Vanhoeffen** gibt Ethologisches über die *Cetacea* des Atlantic und dsgl. **Racovitza** (1, 2) über die *Cetacea* der Antarktik, ihre Bewegungen, das Wasserausspritzen etc. — **True** Photographien von *Balaenoptera physeter*. — **Jentink** behandelt die Ethologie von *Manis javanica*.

Färbung. Nach **Kluuzinger** entsteht Melanismus durch gleichmäßige Verbreitung des Melanins, durch Verbreitung dunkler Zeichnungen bez. Flecken, durch Verschwinden heller Stellen; Unterschiede zwischen totalem und partiellem Melanismus, ihr Vorkommen bei *Cervidae*, *Sciurus*, *Canis* und *Ursus*; Ursachen des Melanismus als innere (Constitution) und äußere (Licht, Temperatur, Nahrung, Feuchtigkeit); Zusammenhang zwischen Melanismus u. chromatischer Funktion, Entstehung des M. durch Naturzüchtung, sein Nutzen. — **Thienemann** beschreibt die große Farbvariabilität von *Canis vulpes* der kurischen Nehrung, unterscheidet rote, intensiv rote, graue oder dunkle, gelbe oder fahle Typen und gibt die Färbung an Kehle, Bauch, Läufen, Lunte, Nasenrücken an. — **Bateson** faßt unsere heutigen Kenntnisse über die Farbvererbung bei *Mus musculus* und *rattus* zusammen, **Cuenot** (1—3) gibt Versuche über die Farbvererbung bei schwarzen u. weißen, sowie bei Kreuzungen von schwarzen, weißen und grauen *Mus musculus*. — **Service** beschreibt die Farbvariationen der *Mammalia*, **Lydekker** (9) den Saison-Farbwechsel, und **Hamilton** das winterliche Weißwerden bei *Mammalia* (und Aves).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Mißbildungen. **Prentiss** untersuchte die Polydactylie bei *Homo* und den Haustieren: die überzähligen Finger gewöhnlich symmetrisch an den Extremitäten, aber meist reduziert oder modifiziert; Polydactylie von mehr als 5 Fingern ist kein Rückschlag, da Vorfahren mit mehr als 5 Fingern nur in der Hypothese existieren; Polydactylie auf palingenetischer Grundlage nur bei *Equus*, *Ruminantia* und *Sus*; Classification der Polydactylie als: 1. teratologische (durch äußere Einflüsse), 2. neogenetische (durch innere Ursachen, im Keime gelegen), 3. palingenetische (wenn Rudimente oder Spuren von Fingern sich in Finger umwandeln). — Auch ***Ghisleni** berichtet über die Polydactylie der Haustiere. — **Wiedersheim** schildert eine Mißbildung der beiden oberen und unteren Incisivi von Mus. — (Geweihmißbildungen vergl. unter 2. Jagdtiere, über **Lohoffs** Befunde an einem Zahnteratom bei *Equus* vergl. unter 6. Zähne).

Bastardbildung. Nach **Iwanoff** gelingt die künstliche Befruchtung bei zahlreichen *Mammalia* (vergl. unter 15) und nach einer solchen ist auch Bastardierung nicht erfolglos: sie gelang bei *Mus musculus* var. *alba* und *Mus rattus* var. *alba*. — Ein **Anonymus** (**4**) gibt Beschreibung und Abbildung junger Bastarde zwischen *Canis familiaris* ♂ und *Canis lupus* ♀, sowie Mitteilungen über ihre Ranzzeit und Trächtigkeitsdauer. — Nach einem **Anonymus** (**3**) sind Blendlinge zwischen *Lepus europaeus* und *Lepus timidus* in Tirol und Kärnten häufig. — **Rörig** (**2**) gibt allgemeine Bemerkungen über die Bastardbildung bei den Mammalia, stellt die bisher bekannt gewordenen Fälle zusammen (bisher nur bei *Marsupialia*, *Ungulata*, *Rodentia*, *Carnivora* u. *Primates*) u. versucht „die etwa sich ergebenden Gesetzmäßigkeiten festzustellen". — **Sclater** beschreibt einen Bastard von *Equus burchelli* × *E. caballus* aus der Menagerie der Zoolog. Gesellschaft in London.

2. Haus- und Jagdtiere.

Haustiere. **Prentiss** und ebenso ***Ghisleni** untersucht die Polydactylie bei *Ruminantia*, *Equus caballus* und *Sus scrofa* (vergl. unter 1.). — Von **Struska** erscheint ein Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. — **Studer** berichtet über den deutschen Schäferhund und berührt dabei einige kynologische Fragen. — **Keller** behandelt die Abstammungsgeschichte unserer Hunderassen. — **Schmitt** untersucht das postembryonale Wachstum des Schädels verschiedener Hunderassen. — **Matthew** gibt ein kritisches Referat einer Arbeit von Hatscher über die Abstammung der Hunderassen. — Ein **Anonymus** (**4**) gibt Abbildung und Beschreibung junger Bastarde von *Canis familiaris* ♂ und *Canis lupus* ♀. — **Weissflog** untersucht den Faserverlauf der Magenmuskulatur von *Equus*, *Sus*, *Canis* und *Felis catus*. — **Warringsholz** berichtet histologisches über die quergestreifte Muskelfaser von *Equus*, *Bos*, *Ovis* und *Sus*, sowie über die Nebenscheibe und Mittelscheibe von *Equus* und *Sus*. — **Munro** berichtet über das prähistorische *Equus caballus* in Europa und die Wahrscheinlichkeit seiner Domestikation im Palaeolithicum. — **Eustace** desgl. über rudimentäre Hörner bei *Equus caballus*. — **Kösters** erbringt mit Hilfe von zwei von ihm konstruierten Instrumenten den Nachweis einer Erweiterung der Hornwand bei allen Hufformen in ihrer Trachtenpartie. — **Duerst** (**1**, **2**) hält Gewicht, Größe und Form der Hörner für die Hauptfaktoren der charakteristischen Gestaltung des Schädels bei den *Bovidae* und *Ovidae*; die äußeren Faktoren, die auf Haare und Haut wirken, berühren auch das Skelet und so wird Rasse, Varietät

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und Gattung bestimmt. — Nach **Lydekker** (8) ist es vom palaeontologischen Standpunkt aus unwahrscheinlich, daß die Kastanien der *Equidae* rudimentäre Analoga der Afterzehen oder Afterklauen anderer Mammalia sind. — **Pasini** untersucht die Achselschweißdrüsen von *Equus caballus*. — **Zimmermann** gibt Anatomisches über die Huf- und Klauenkrone der *Ungulata*; **Lönnberg** (2) dsgl. über die Viscera der *Ruminantia*. — **Riederer** untersucht den Bau der Papilla mammae von *Bos taurus*. — **Mankowski** beschreibt den Bau des Milchganges in der Zitze von *Bos taurus*. — **Holding** berichtet über Schädel und Hörner der St. Kilda-Rasse von *Ovis aries*. — **Reiser** gibt vergleichend-anatomisches über die Skeletmuskulatur von *Ovis aries*, *Capra hircus*, *Cervus elaphus* und *Capreolus caprea*.

Jagd und Jagdtiere. **Buxton** bringt Jagdliches aus Afrika. — **Tornier** führt die überzähligen Gebilde am Vorderfuße von *Cervidae* auf Superregeneration aus einer Wunde zurück, die durch krankhaften Amniondruck „eingesprengt" wurde; Regenerate stets größer angelegt als der zu ersetzende Teil ist. — **Zietschmann** untersucht die Haarbürsten an den Hinterbeinen, die Brunftfalte, die Kopffalte u. a. Hautgebilde bei Cervidae (vergl. unter 3.). — **Ward** gibt Messungen an *Cervidae*-Geweihen. — **Matschie** beschreibt Geweihe von *Cervidae*. — **Brandt**'s (2) Betrachtungen erstrecken sich auf endenlose Geweihe von *Cervus* und meist endenlose Gehörne von *Capreolus*, die wellenförmig oder spiralig gewunden sind („Korkziehergeweihe"). — **Botezat** (2) beschreibt die Stufen in der Gestaltung der Geweihe bei *Cervus*, geht auf die Hyperplasie ein, bespricht auch die regressive Geweihbildung sowie die Classification der Geweihe und macht schließlich Vorschläge zu ihrer Bezeichnung. — **Seitz** sucht zunächst zu beweisen, daß *Cervus elaphus* nicht so weit wandert, wie man bisher annahm, und bespricht dann das „Petschaft des Hirsches", Rosenstock und Rosenbildung, Fegen, Farbe des Geweihes, Leben des gefegten Geweihes, sowie die Beziehungen zwischen Geweihwechsel und Brunft. — **Brandt** (3) wendet sich gegen Seitz (s. o.). — Nach **Hydeking** (1) gehört das Geweih bei *Cervus elaphus* zum Hochzeitskleid des männlichen Tieres, und dieses wird im ganzen Tierreich alljährlich abgelegt und neu gebildet. — **von Nathusius u. a.** behandeln die Frage nach der Entstehung der Plattkopfhirsche und das biologische Verhalten derselben zumal als Brunfthirsch. — **Mc Elfrish** macht Mitteilungen über den *Cervus elaphus* von North Uist. — **Reiser** gibt vergleichendes über die Skeletmuskulatur von *Cervus elaphus* und *Capreolus caprea*. — **Hydeking** (2) gibt die Differential-Diagnosen für *Capreolus caprea* (europäisches Reh) und *C. pygargus* (sibirisches Reh). — Nach **v. Bernstorff** läßt sich außer in den ersten Lebensjahren das Alter von *Capreolus caprea* nicht genau bestimmen, er schlägt vor, Marken mit besonderer Bezeichnung des Jahres in der Setzzeit den jungen Kitzen im Gehör zu befestigen. — Auf Grund weiterer Studien gibt **Brandt** (1) Merkmale für die Altersbestimmung von *Capreolus caprea*: Der Bau der Molaren ist für die ersten 4 Jahrgänge charakteristisch, für die höheren Jahrgänge läßt er nur auf ein Alter von 5—6 oder von 6—8 Jahren schließen. — Forstrat **Nehring** zieht zur Altersbestimmung von *Capreolus caprea* die Abnutzung der Zähne des Oberkiefers heran, gibt Abbildungen für das Alter von 10—15 Monaten und polemisiert gegen **Brandt** (1) (s. o.). — **Kropff** glaubt an die Möglichkeit einer Befruchtung von *Capreolus caprea* ♀ im Herbst neben jener im Sommer, und führt ein Beispiel für unzeitige Brunft an. — **Bergmiller** gibt eine geschickte Schilderung des Gehörnwechsels und -Aufbaues bei *Capreolus caprea*. — Ein **Anonymus** (7) bildet ab und beschreibt ein Sechser-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gehörn eines *Capreolus caprea* ♀ mit hermaphroditismus bilateralis glandolaris. — **Friedel** dsgl. ein als Spießbock bezeichnetes *Capreolus caprea*, das sich als ♀ herausstellte. — Ein **Anonymus** (**6**) berichtet über ein ohne Läufe gesetztes und trotzdem in Freiheit großgewordenes *Capreolus caprea*. — Nach **Fries** verheilte eine unterhalb des Rosenstockes abgebrochene Stange bei einem *Capreolus caprea* derart, daß sie an der Haut hängend pendelte. — Nach **Dick** gehören die Verletzungen des Bastgehörns bei *Capreolus caprea* zu den häufigsten Ursachen der abnormen Bildungen. — **Heinsberg** beschreibt eine später verkalkte Blase, die sich in der Bastzeit im Gehörn eines *Capreolus caprea* gebildet hatte. — **Rancillio** sah gleichzeitig mit der Verletzung des rechten Hinterlaufes eine Kümmerung der linken Stange im Gehörn von *Capreolus caprea* auftreten. — **Klunzinger** berichtet über Melanismus bei *Cervus elaphus*, *Capreolus caprea*, *Dama vulgaris*. — **Goes** schildert das Leben des Virginiahirsches in Nordamerika und seine Jagd, und unterscheidet 2 Varietäten; Brunftzeit Ende Oktober bis Ende November, Abwerfen Anfang Januar. — **Finn** (**1**) beschreibt abnorme Geweihbildungen bei *Cervulus muntjac* und (**2**) bei *Cervus unicolor*. — **Grossvenor** berichtet über *Rangifer tarandus* in Alaska. — **Elwes** bringt biologisches über *Alces* in Norwegen.

Ein **Anonymus** (**3**) beobachtet in Tirol und Kärnten häufige Bastarde von *Lepus europaeus* × *Lepus timidus*. — Nach **Lisum** vermehrten sich 10 im Jahre 1890 nach Argentinien versetzte *Lepus europaeus* derart, daß sie den dortigen Pampashasen verdrängten und zur Plage werden. — **Diederich** gibt biologisches sowie Mitteilungen über den Abschuß des deutschen *Castor fiber*, dsgl. ein **Anonymus** (**1**) über *Castor fiber* bei Wartenberg a. E. und ein **Anonymus** (**2**) über denselben im Revier Lödderitz. — **Grevé** berichtet über die gegenwärtige und frühere Verbreitung des *Castor fiber* in Rußland. — **Nehring** (**8**) beschreibt 2 im Hannoverschen 1851 u. 1859 erlegte *Canis lupus*; die Trächtigkeit dauert nicht 13 sondern nur 9 Wochen wie bei *Canis familiaris*. — **Thienemann** macht Mitteilung über die große Farbvariabilität von *Canis vulpes* auf der Kurischen Nehrung. — **Madsen** beschreibt und bildet ab den Polarwolf: *Canis albus*, speziell 2 von Sverdrup lebend mitgebrachte Exemplare. — **Nehring** (**9**) sieht an einer *Felis catus ferus* ♀ den Sohlenfleck deutlich und konstatirt das Vorhandensein von nur 3 Paar Zitzen (opp. *F. c. domesticus* mit 4 Paar). — **Nehring** (**6**) beschreibt eingehend eine *Felis catus ferus* aus dem Donaudelta. — **v. Veltheim** gibt einen Abdruck aus einem alten Waidmannsbuche vom Jahre 1818 über die letzte Luchsjagd am Harz. — Nach **Nehring** (**7**) fehlt dem europäischen *Lynx* regelmäßig der vorderste Lückzahn des Oberkiefers. — Die Frage nach der Ranzzeit von *Meles taxus* beantworten: **Augustin, Birke, Schmidt-Borstel, Schulz, Winkelmann** und **A. Müller** mit verschiedenen Daten aus den Monaten Juli, August und November. — Nach **Märker** und nach **Nehring** (**10**) fällt die Ranzzeit von *Meles taxus* in den Spätsommer und Anfang Herbst, auch ev. schon in den Juli; das Ei macht ein Ruhestadium wie das von *Capreolus* durch. — Das „Werfen" bei *Meles taxus* beobachtet **Mecklenbeck** im Februar, **Temme** im April. — Nach einem **Anonymus** (**5**) ist die Ranzzeit bei *Putorius putorius* variabel, beobachtete Daten sind: Anfang Januar, Anfang Juli, 9. September, 9. August, 4. November. — Nach **Frischauf** ranzt der junge im Mai geworfene *Lutra vulgaris* im Januar-März des folgenden Jahres, der alte aber später im Jahr, selbst im Sommer und Herbst.

Southwell (**1**) berichtet über die Robben- und Wal-Fischerei im Jahre 1902.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

3. Haut und Hautgebilde.

Histologisches und Allgemeines. Von **W. Krause**'s Handbuch des Menschen erschien die 3. Abteilung, in der auch das Integumentum commune behandelt wird. — Nach **Burkard** ist die Haut von *Homo*-Embryonen nicht spaltbar, solange das Corium nur aus runden Zellen und ungeordneten Fasern bestcht; die Spaltbarkeit tritt erst auf, sobald durch das Überwiegen der Spannung in einer Richtung die Fasern parallel geworden sind. — **Zimmermann** gibt Anatomisches über die Huf- und Klauen-Krone der *Ungulata*. — Nach **Adachi** wird das Hautpigment bei den *Primates* im Epithel und im Corium selbständig gebildet, im letzteren 2 Arten von Pigmentzellen; die Chromatophoren keine Zellen, sondern Figuren aus intercellulären Pigmentkörnchen; unter den *Simiae* findet sich das Pigment bald in Epidermis und Corium (*Satyrus*, *Hapale*, *Lemur*), bald nur in der Epidermis (*Hylobates*, *Ateles*), bald nur im Corium (*Cynocephalus*, *Macacus*); eine Beziehung zur systematischen Stellung der betr. Species existirt nicht. — **Zietschmann** untersucht einige Hautorgane der *Cervidae*: die Brunftfalte, die außer in den bisher bekannten Fällen sich auch bei *Cervus dama*, *axis* und *Cervulus muntjac* findet; (histologisch ist ein Vergleich mit der Brunftfeige von *Rupicapra* und *Capra* nicht gerechtfertigt); die Kopffalten von *Cervulus muntjac*; schließlich ein eigentümliches Gebilde, bei *Cervus elaphus*, *C. canadensis*, *C. axis* und *Cariacus campestris* zwischen Haut und Schwanzfascie gelegen, das nicht als Anhäufung von Schweißdrüsen zu betrachten, sondern höchstens mit der Steiß- und Carotisdrüse zu vergleichen ist. — Nach **Lydekker** (8) ist es vom palaeontologischen Standpunkt aus unwahrscheinlich, daß die Kastanien der *Equidae* rudimentäre Analoga der Afterzehen seien.

Haare. **Zietschmann** beschreibt die Haare der „Haarbürsten" bei *Rangifer*, *Alces*, *Capreolus*, *Dama*, *Cervus elaphus* und *porcinus*, und *Axis*. — **Stöhr** (1) schildert die Entwickelung des Wollhaares bei *Homo*, constatiert (2) Intercellularbrücken zwischen der inneren und äußeren Wurzelscheide, und modifiziert (3) in einigen Punkten seine ursprüngliche Ansicht von der Entwickelung der äußeren Glashaut. — ***Kidd** (1, 2) untersucht die Richtung der Haare bei *Homo* und den *Mammalia*. — **Pinkus** beschreibt für *Homo* Rudimente der Schuppe, die der Schuppe der Proreptilienhaut homolog ist, sowie als Sinnesorgane zu deutende Haarscheiben, für welche sich vorübergehende Entwickelungsstufen bei *Echidna* constatieren lassen. — **Thomas** (24) beschreibt die Haarstellung bei *Gazella muscatensis*, **Lankaster** (1) dasselbe von *Okapia*, **Bonhote** (8) dsgl. das Haar von *Elephas indicus*. — **Castle** untersucht die Vererbung und die Haarfolge des Angora-Felles. — **Service** arbeitet über die Farbenvariationen der *Mammalia*, **Lydekker** (9) über den Saison-Farbwechsel, und **Hamilton** (3) über das winterliche Weißwerden der *Mammalia* (und *Aves*). — Nach **Kahn** hat jedes Schwanzhaar von *Spermophilus* mehrere pilomotorische Muskelbündel, die von elastischen Fasern umsponnen sind und an beiden Enden elastische Sehnen haben.

Nerven, Muskeln, Drüsen etc. (Über die pilomotorischen Muskelbündel am Schwanzhaar von *Spermophilus* s. o. **Kahn**). — **Botezat** (1) untersucht die Innervation der Schnauze von *Talpa* und beschreibt die Vater-Pacinischen Körperchen, die Endbäumchen, die Tastmenisken und einfachen Enden; die platten Zellen der Eimer'schen Organe sind Riff- oder Stachelzellen; gegen die Maurer'sche Hypothese von der Abstammung der Haare von Hautsinnesorganen ist nichts ein-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zuwenden. — **Dogiel** (2) untersucht die Nervenenden in der Haut der Finger- und Zehenkuppen und der Sohle von *Homo* mit Methylenblau u. gibt eine ausführliche Beschreibung aller Arten von Endapparaten. — **Ruffini** (1) beschreibt das Verhalten des Timoffejew'schen Fadenapparates in den Meisner'schen Körperchen der Haut von *Homo*. — Nach **Talke** sind die großen, ausschließlich im Unterhautbindegewebe gelegenen Drüsen der Achselhöhle von *Homo* zusammengesetzt tubulös, und zeigen im wesentlichen 2 Zellarten. — **Pasini** konstatiert an den Zellen der Achselschweißdrüsen von *Equus* einen ähnlichen Bürstenbesatz wie an den Epithelzellen der gewundenen Nierenkanäle. — **Kösters** beobachtet mit Hilfe zweier selbstkonstruierter Instrumente die Huferweiterung beim beschlagenen und unbeschlagenen Hufe von *Equus*. — **Eustace** berichtet über rudimentäre Hörner bei *Equus*. — **Carlsson** gibt einen Beitrag zur Anatomie der Marsupialregion der *Didelphyidae* und *Dasyuridae*: der Beutel bei *D. marsupialis* und *oppossum* als Tasche, bei *philander* und *lanigera* nur von Seitenfalten gebildet; Homologie des Brutbeutels von *Echidna* mit dem Marsupium; der Beutelknochen ohne unmittelbare Beziehung zur Ausbildung des Beutels, seine Rückbildung bei *Thylacinus* und *Notoryctes*; Bau des sphincter marsupii. (Über die Milchleiste vergl. unter 14, über die Bauchmuskulatur unter 7.).

4. Skelett: Allgemeines. Rumpf. Extremitäten.

A l l g e m e i n e s. **Robinson** (2) gibt Betrachtungen über die Wirbeltheorie des Schädels u. schildert das Verhalten der Chorda bei *Ovis*, *Sus*, *Mus* und *Homo*. — **Srdinko** (1, 2) gibt histologische Details über die Zellen des hyalinen embryonalen Knorpels bei *Homo* und den *Mammalia*, gegen ihn wendet sich **Studnicka** (2, 3). — **Schaffer** begründet seine Anschauung von der Existenz einer von den Knorpelkapseln unterscheidbaren Grundsubstanz des Hyalinknorpels. — **Fibich** beschreibt Knorpelzellen, die von einem mit steigendem Alkohol fixierten Sternum eines fünfmonatlichen Embryo von *Homo* stammten. — Nach **Gebhardt** bedingt die fibrilläre Struktur der Knochengrundsubstanz parallel oder quer zu den Fibrillen gerichtete Spaltbarkeit und Elastizität, die vielleicht die Richtung neugebildeter Fibrillen bestimmen. — **Kenyeres** und **Hegyi** geben Merkmale zur Unterscheidung des menschlichen und tierischen Knochengewebes. — Von **Gilson**'s Handbuch der descriptiven und vergleichenden Osteologie erschien der I. Band. — Von **Sobotta**'s Grundriß (3) und Atlas (4) der descriptiven Anatomie erschienen je die I. Abteilung, Knochen, Bänder, Gelenke und Muskeln umfassend. — Von **Alezais**' (5) Anatomie der *Cavia cobaya* erschien der I. Band, Knochen, Gelenke und Muskeln enthaltend. — **Salensky** (1) gibt eine Osteologie von *Elephas primigenius*, *indicus* und *Africanus*. — **Eastman** beschreibt Cetaceenknochen (von *Globiceps*-sp.) aus dem roten Ton des tropischen Pacific.

R u m p f. (Über das Verhalten der Chorda bei *Ovis*, *Sus*, *Mus* und *Homo* s. o. **Robinson**). **Vram** beschreibt einen Fall von Verwachsung des atlas mit dem occipitale bei *Papio*. — Nach **Carlsson** ist der Beutelknochen der *Marsupialia* dort, wo er klein und schwach ist, in Reduktion begriffen; Gründe dieser Rückbildung bei *Thylacinus* und *Notoryctes*.

E x t r e m i t ä t e n. **Rabl** (2) geht davon aus, daß diejenige Stellung der Vorderextremität primitiv ist, bei der Vorderarm und Oberarm einen nach hinten offenen Winkel bilden (Chelonia, Enaliosauria) und gibt Untersuchungen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

über die Urform des Carpus und Tarsus. — **Salensky** (3) berichtet über die Extremitäten von *Elephas primigenius, africanus* und *indicus*. — **Er. Fischer** leitet die Extremitäten von *Hyrax* von einer Urform mit 5 Fingern ab, da im embryonalen Skelet der hinteren Extremität Spuren eines 1. und 5. Fingers nachzuweisen sind. — Nach **Le Damany** (1, 2) ist eine Torsion des Humerus bei den meisten Tieren nur eine scheinbare, bei *Homo* und den *Anthropoidei* dagegen eine wirkliche und zwar im collum chirurgicum stattfindende; ebenso die Torsion des Femur. — **Frassetto** (2) findet ein foramen scapulae nur bei *Edentata*, *Primates* und *Homo* sowie normalerweise anscheinend auch bei *Megatherium fossile*. — **Kösters** mißt mit Hilfe von 2 selbsterfundenen Instrumenten die Huferweiterung beim beschlagenen und unbeschlagenen *Equus*. — **Perna** untersucht das Os trigonum bei embryonalen und erwachsenen *Homo*. — **Parsons** (1) untersucht Epipubis und Hypoischium bei (Reptilien), *Marsupialia*, *Rodentia*, *Ungulata* und *Homo* und bringt einige Homologosierungen. — **Lubsen** hält für die primitivste Form des Hüftbeines nicht die von *Homo*, sondern die plattenförmige Gestalt mit einer medialen und einer lateralen Furche, wie sie noch am besten bei *Lepus cuniculus* ausgebildet ist. — **Hasselwander** beschreibt die Knochen des Fußes von *Homo* nach präparatorischer, mikroskopischer und röntgographischer Untersuchung von 277 Föten, Kinderleichen und lebenden Kindern. — Die Untersuchungen von **Prentiss** und ***Ghisleni** über Polydactylie bei *Homo* und den Haustieren s. unter 1. (Mißbildungen), die Untersuchungen von **Tornier** über die überzähligen Gebilde am Vorderfuße der *Cervidae* unter 2. (Jagdtiere). — **Zimmermann** gibt anatomisches über die Huf- und Klauenkrone der *Ungulata*. — ***J. Weber** Maß- und Gewichtsbestimmungen über die morphologische Asymmetrie der Extremitätenknochen einiger *Artiodactyla*.

5. Schädel.

(Vorbemerkung: Über Geweihbildung vergl. unter 2).

Allgemeines. Nach **Robinson** (2) ist die Chorda bei *Ovis* und *Sus* im ganzen Cranialteil in der Inselplatte eingeschlossen, während sie bei *Homo* und *Mus* nur zum Teil in derselben liegt. — Nach **C. Rabl** (2) ist der Schädel der *Mammalia* direkt von einem stegocrotaphen Typus abzuleiten; das Verhalten des Squamosum, Jugale, Quadratojugale und Quadratum bei den Urformen der *Mammalia*; spezielles über *Ornithorhynchus* und *Echidna*. — **Frassetto** (1) untersucht bei fötalen, kindlichen u. erwachsenen *Homo*, *Primates* und anderen *Mammalia* das Verhalten 1. der überzähligen Nähte des Schädels und Gesichts, 2. der sekundären Fontanellen, 3. der Fontanellen- und Suturalknochen, 4. einige Besonderheiten, wie Varietäten des Jugale u. Ersatz der Nasalia durch das Maxillare superius. — Nach **Schwalbe** (1) finden bei vielen *Mammalia* und *Homo* verschiedene Teile der Gehirnoberfläche an der Außenfläche des Schädels als Ausbuchtungen oder Rinnen ihren Ausdruck; Unterscheidung von „Gehirnrelief", wenn es sich um größere Abschnitte, und von „Windungsrelief", wenn es sich um die Windungen dabei handelt. — **Hrdlicka** untersucht das Vorkommen von Teilung des Parietale bei *Homo* und den *Mammalia*. — **Bovero** und **Calamida** untersuchen das Vorkommen von Venenkanälen am Temporale, Squamosum und Petrosquamosum bei *Homo* und den *Mammalia*. — **Fleischmann** (1) bringt morphologische Grundbegriffe über das Kopfskelet der *Amniota* und spezielles über die Ethmoidalregion. — **Broom** (1) untersucht das Vorkommen des vorderen Vomer bei den *Mammalia*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

und gibt Homologisierungen mit ähnlichen Knochen der anderen *Vertebrata*. — **Emery** gibt Näheres über den von Parker bei den *Placentalia* und von ihm selbst bei *Didelphys aurita* beschriebenen Knorpel (cartilago articularis) der unabhängig vom Meckelschen Knorpel entsteht, und sieht in ihm das Homologon des Reptilier-Quadratums bei den *Mammalia*. — **Chaine** (5) gibt anatomisches über den Meckelschen Knorpel der *Mammalia*.

Spezielles. **Selenka** (2) (Walkhoff) hält gegen Virchow den Unterkiefer von la Naulette für normal: das fehlende Kinn, die Kiefer- und Zahn-Prognathie, die allgemeine Größe der Zähne, der Lingualwulst, etc. weisen auf eine diluviale Normalform des Unterkiefers hin, die ihren Ursprung in einer anderen Funktion der Teile hatte. Die beiden Kiefer von Spy, die nach Form und Zahnstellung genau beschrieben werden, beweisen gegenüber denen des heutigen *Homo* eine viel stärkere funktionelle Beanspruchung und damit ein gänzliches Abweichen von der heutigen Form, der Kiefer von Gayet zeigt Übergangsmerkmale zum heutigen Typus. Nach Besprechung anderer diluvialer Kiefer kommt Verf. zu dem Schluß, daß einzelne heutige tiefstehende Völker Anklänge an den diluvialen Typus aufweisen, und daß die Veränderungen dieser Kiefer mit pithecoiden Eigenschaften zur heutigen Form allein durch den Gebrauch erklärbar sind. — **Ledouble** behandelt die Variationen der Schädelknochen bei *Homo*. — Nach Goerke ist die Gestalt des Schädels bei *Homo* und den *Anthropomorphae* in der inneren und äußeren Struktur stark durch die Kaufunktion beeinflußt, die direkt die Entwickelung der Kiefer bedingt. — **Anthony** schließt aus der Durchschneidung des Temporalis bei *Canis*, daß durch ihn die sagittale Knochenleiste an seinem Ursprung bedingt ist, die so charakteristisch ist für Tiere mit vertikaler Mandibelbewegung; Einfluß der Kaumuskeln auf die Configuration des Schädels bei *Homo*, *Lemuridae*, *Insectivora* und *Carnivora*. — Nach **Eugen Fischer** sind die embryonalen Schädel von *Macacus cynomolgus*, *Semnopithecus pruinosus* und *S. maurus* noch menschenähnlicher als die der erwachsenen Affen. — **Schmidt** untersucht das postembryonale Schädelwachstum bei den verschiedenen *Canis*-Rassen. — **Camerano** gibt Bemerkungen über (3) den Schädel von *Thalassarctos maritimus* und (4) den Schädel von *Odobaenus rosmarus* und *O. obesus*. **Anderson** (2) desgl. über den Schädel von *Grampus griseus*. — **Duerst** (1, 2) hält auf Grund vergleichender Untersuchungen Gewicht, Größe und Form der Hörner für die Hauptfaktoren der charakteristischen Gestaltung des Schädels bei den *Boridae* und *Ovidae*; die äußeren Einflüsse, die auf Haare und Haut wirken, berühren auch das Skelet, und so wird Rasse, Varietät und Gattung bestimmt. — **Holding** berichtet über Schädel und Hörner der St. Kilda-Rasse von *Ovis aries*. — **Noack** (2) beschreibt den Schädel von *Capra mengesi*. — **Andrews** sieht die hauptsächlichsten Veränderungen, welche das Skelet der *Proboscidia* vom Eocaen bis zur Gegenwart durchmachte, in einer Verkürzung des Schädels, Erweiterung der Praemaxilla, stärkeren Ausbildung der Diploe, Schwächerwerden des Jochbogens; das Verhalten der Zähne. — **Gregory** gibt Mitteilungen über die Bedeutung, welche der allmählichen Verkürzung des *Proboscidia*-Schädels zukommt. — Nach **Abel** kommt bei den eocaenen *Odontoceti* noch keine Asymmetrie des Schädels vor; sie beginnt im Oligocaen und wird deutlich bei *Delphinus*, *Tursiops*, *Lagenorhynchus*, *Sotalia*, stärker bei *Platanista gangetica*; Anteil der einzelnen Schädelknochen an der Asymmetrie. — **Schwalbe** (2) berichtet über geteilte Scheitelbeine bei *Homo* und den *Primates*. — **Bianchi** fand bei 18 von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

30 untersuchten Föten von *Homo*, daß die Parietalia 2 Ossifikationszentren besaßen, bei den übrigen war das eine Zentrum derart in die Länge gestreckt, daß es wohl ursprünglich aus 2 Zentren entstanden ist. — **Anderson** (1) gibt vergleichendes über den vorderen unteren Winkel des Parietale und (2) desgl. über die Praemaxilla bei den *Primates*. — **Jacobi** untersucht vergleichend die Kopfknochen (Frontale, Jugale, Lacrymale, Parietale, Occipitale, Palatinum und Maxillare) sowie Augenhöhlen und Choanen bei *Gorilla*, *Troglodytes* und *Satyrus*. — **Berg** stellt an Corrosionspräparaten die Pneumatisierung der Temporalia bei den *Primates* fest und macht Angaben über den Gehörgang, die Bogengänge und die Deklination des Trommelfells. — **Bolk** findet mit van Wijhe's Methylenblaufärbung bei einem Fötus von *Homo* am Occiput eine von der einen Temporalregion zur anderen verlaufende Knorpelspange, deren Entwicklung verfolgt wird. — **Cleland** beschreibt ein bisher unbekanntes Element im Occipetale der *Pinnipedia*, das Owen's Paroccipitale der Teleostier entspricht. — **Toldt** (1) gibt eine morphologische und histologische Entwickelungsgeschichte des Jochbeins bei *Homo* vom Ende des zweiten Monats ab. — Nach **Lachi** besitzt die Crista petrosa von *Homo* 2 Fortsätze, den Proc. vaginalis primus (medial) und secundus (oder vagina processus styloidei) (lateral); das Ligament, das (bei *Homo* oft und auch bei anderen *Mammalia*) von der Meckelschen Grube zum hamulus pterygoideus zieht, dürfte zusammen mit dem Meckelschen Fortsatz Resten des 1. Kiemenbogens entsprechen. — **Staurenghi** gibt eine vorläufige Mitteilung (1) über die Artikulation der processus petrosi bei *Spermophilus citillus* und (2) über die processus postsphenoidei bei *Sciurus vulgaris*, *Xerus erythropus* und *Arctomys marmota* und berichtet ferner *(3) über das foramen dorsi sellae (dorsi ephippii) bei einigen *Mammalia*, sowie *(4) über die ossicula petro-postphenoidalia von *Lepus cuniculus*. — **W. Turner** untersucht die Tympanica und Petrosa von *Physeter*, *Kogia* und anderer *Odontoceti*. — **Kikuchi** berichtet über die Knochenblasen am vorderen Ende der mittleren Muschel von *Homo*. — Über **Lohoffs** Befunde an einem Zahnteratom bei *Equus* vergl. unter 6. Zähne.

6. Zähne.

Allgemeines. **Loche** gibt Ontogenetisches und Phylogenetisches über das Zahnsystem der *Mammalia*. — **Tims** basiert seine Theorie von der Entwickelung der Zähne auf dem Erscheinen von kleinen vorderen und hinteren Spitzen auf dem als Cingulum schon bei den Anomodontia bekannten Gebilde. — **Adloff** (2) bespricht die von Cope u. Osborn aufgebaute Differenzierungstheorie sowie die von Kükenthal und Röse inaugurirte Concrescenztheorie, und gibt eigene Untersuchungen, nach welchen auch die Incisivi gleich den Molaren und Praemolaren durch Verschmelzung entstanden sind. — **Richter** findet im Dentin verkalkter Zähne (von *Homo*) nach Vorbehandlung mit Formol und Färben mit Alaunhaematoxylin ein Netz von Interglobularsubstanz. — **Smreker** gibt technisches über die Untersuchung des Schmelzes, sieht deutlich die Grenzen der Schmelzprismen und weist den Kitt zwischen ihnen nach. — **Walkhoff** (1, 2) deutet die Befunde Smreker's in dem Sinne, daß die Corticalschicht der Schmelzprismen mehr organisches Gewebe als der Centralkörper hat und daß beide ein gleichartiges Gewebe darstellen, das nur durch die verschiedene Aufnahme der Kalksalze different ist. — **Ebner** (1) tritt gegen Walkhoff für die von Smreker behauptete

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Existenz eines Kittes zwischen den Schmelzprismen ein und führt Walkhoffs Angaben von Vorhandensein einer Central- und Corticalsubstanz auf falsch gedeutete optische Erscheinungen zurück. — Nach **Ebner** (2) schreitet die Erhärtung des Schmelzes vom Zahnbein gegen die Oberfläche und von der Schneide nach abwärts fort; Verf. berichtet weiter über die Brechung und die verschiedene Verkalkung des Schmelzes.

Spezielles. **Jacoby** macht am Schluß seiner Abhandlung über die Schädelknochen von *Gorilla*, *Satyrus* und *Troglodytes* auch Angaben über das Verhalten der Zähne. — Nach **Nehring** (?) fehlt dem europäischen *Lynx* regelmäßig der vorderste Lückzahn des Oberkiefers, sodaß hier nur 3 Molarzähne auftreten, nämlich 1 Lückzahn, 1 Reißzahn und 1 Kauzahn; im Unterkiefer finden sich jederseits 2 Lückzähne und hinter dem großen Reißzahn in den seltensten Fällen noch ein kleiner Kauzahn. — **Drago** berichtet über anomale Incisivi bei *Lepus* und führt sie auf Verkürzung des Oberkiefers zurück. — **Wiedersheim** (2) schildert eine Mißbildung der 2 oberen und unteren Incisivi von *Mus*. — **Schlosser** (1) gibt eine vergleichende Beschreibung der Zähne bei den rezenten *Antilopinae*. — **Dechambre** berichtet über einige Besonderheiten in der Dentition der *Ovidae*. — Bez. **v. Bernstorff, Brandt** (1), Forstrat **Nehring**: über die Zähne von *Capreolus caprea* s. unter 2. Jagdttiere. — **Lydekker** (4) berichtet über den Caninus von *Giraffa camelopardalis*. — **Bradley** (3) beschreibt je einen überzähligen letzten Molaren an 2 Unterkiefern von *Equus*. — **Adloff** (1) macht Mitteilung über das Zahnsystem von *Hyrax*. — **Andrews** gibt eine phylogenetische Entwicklung des Zahnbaues bei den *Proboscidea*. — Nach **Abel** ist die Zahl der Zähne bei polyodonten *Odontoceti* selten gleich. — **Lohoff** berichtet über ein Zahnteratom in den Kieferhöhlen eines $2^1/_2$-jährigen *Equus*; der Tumor aus vielen Einzeltumoren zusammengesetzt und unvollkommen von einer Knochenschale, vielleicht der stark erweiterten Alveolarwand des II. Molaren, umschlossen, die zahnartigen Gebilde histologisch auffällig mit normalen Zähnen übereinstimmend.

7. Muskeln. Sehnen. Gelenke.

Muskeln. Allgemeines. ***De Buck** und **De Moor** berichten über den Muskelschwund. — **Münch** konstatiert eine Quer- oder Schrägstreifung der weißen Kerne der glatten Muskelzellen bei *Felis*, *Lepus*, *Cavia*, *Mus* (und *Rana*), die dadurch zustande kommt, daß der normale ruhende Muskelkern eine in achromatische Substanz eingebettete chromatische Spirale ist. — **Schiefferdecker** teilt seine Methode mit zur Feststellung der Größe und Masse der Bestandteile (Kerne, Fasern, Sarcoplasma, Bindegewebe) der Muskeln und gibt einige vorläufige Resultate. — ***Marceau** gibt eine vorläufige Mitteilung über den Bau der Herzmuskelfasern. — Nach **Gilman** sind die Kerne müder Muskelzellen geschrumpft, haben ein weniger regelmäßiges Aussehen und sind weniger dicht granuliert als die der ruhenden Zellen. — **Lehmann** untersucht den Haemoglobingehalt der Muskeln: es fehlt den glatten Muskeln, und ein quergestreifter Warmblütermuskel ist um so blutreicher, je häufiger und intensiver er beansprucht wird; die Muskeln junger Tiere durchweg ärmer an H. als die der erwachsenen. — **Warringholz** gibt histologisches über die quergestreifte Muskelfaser von *Equus*, *Bos*, *Ovis* und *Sus*, sowie Beobachtungen der Nebenscheibe und Mittelscheibe bei *Equus und Sus*. — **Neumann** bleibt gegen Herbst (vergl. 1901) bei seiner Anschauung, daß die Ent-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

wickelung der Muskeln unter dem Einflusse der Nervencentren und unter Vermittelung der aus diesen hervorwachsenden motorischen Nervenbahnen erfolgt. — Nach **Lesshaft** erklärt sich die Funktion eines jeden Muskels aus dem Verhältnisse der Insertion zur Bewegungsachse, die von der Insertion unter einem rechten Winkel gekreuzt wird; Unterscheidung eines Typus der kräftigen Muskeln und eines Typus der gewandten Muskeln. — Zwingt man nach **Demoor** durch operative Sehnenverlagerung einen Muskel von *Lepus* oder *Canis* zu weniger ausgedehnten, aber kräftigeren Kontraktionen, so wird er infolge funktioneller Anpassung nicht nur kürzer, sondern seine Fasern orientieren sich zur Sehne in Fiederform. — Nach **Triepel** ist der „Querschnittsquotient", d. h. das Verhältnis zwischen dem Querschnitt des Muskels und seiner Sehne weder bei demselben Muskel verschiedener Individuen (*Homo*) noch bei verschiedenen Muskeln desselben Individuums gleich. — **Huntington** (**1**) unterscheidet bei den *Mammalia* zufällige, progressive und reversionale Muskelvariationen; letztere, die mannigfaltigsten und häufigsten, lassen wieder nach ihrer wahrscheinlich. phylogenetischen Bedeutung „archaische", „progonale" und „atavale" unterscheiden. — **Mc Murrich** gibt (**1**) eine Phylogenese der langen Flexoren des Vorderarmes von einem primitiven Amphibium bis zu den *Mammalia* und *Homo*, und (**2**) eine vergleichende Anatomie der Palmarmuskeln bei Urodelen, Lacertiliern und *Mammalia*.

Muskeln. Spezielles. Von **Sobotta**'s (**3**) Grundriß und (**4**) Atlas der descriptiven Anatomie von *Homo* erschien je die I. Abtlg., welche auch die Myologie einfaßt. — **Alezais** (**5**) gibt eine anatomische Studie über *Cavia cobaya*, deren erster, erschienener Teil auch die Muskellehre enthält. — **Parsons** (**2**) macht Angaben über die Muskulatur von *Choroepus castanotis*. — **Carlsson** beschreibt bei den *Didelphyidae* und *Dasyuridae* den Sphincter marsupii, den Cremaster, den Obliquus abdominis externus, den Pyramidalis, den Pectineus und den Rectus abdominis. — **Anthony** (**1, 2, 3**) sucht experimentell, mittels Durchschneidung, nachzuweisen, daß der M. temporalis und M. masseter von großem Einfluß auf die Konfiguration des Schädels und seiner einzelnen Knochen sind; Spezielles für *Canis* und die *Carnivora* im allgem., sowie für die *Insectivora* und *Lemuroidea*; mit vermindertem Gebrauch nehmen die Kaumuskeln an Stärke ab, sodaß alsdann das Gehirn mehr zunehmen kann. — **Haack** gibt vergleichend-anatomisches über die Muskulatur der Extremitäten und des Stammes für *Felis*, *Lepus europaeus* u. *Oryctolagus cuniculus*. — **Windle** u. **Parsons** berichten vergleichend-myologisches für die *Ungulata*. — ***Orru** gibt morphologische Beobachtungen über die MM. spinales posteriores. **Reiser** dsgl. für die Skeletmuskulatur von *Cervus elaphus*, *Capreolus caprea*, *Capra hircus* und *Ovis aries*. — **Favaro** (**1**) behandelt die Entwickelung der dorsalen, lateralen und praevertebralen Muskeln der *Amniota* nach Untersuchungen an (*Reptilia*, *Aves* sowie) *Ovis*, *Lepus*, *Cavia*, *Canis* und *Homo*. — **Huntington** (**1**) behandelt als Beispiele für seine Anschauung von den Muskelvariationen (s. o.) die Pectoralisgruppe der *Primates*; von den Zuständen bei *Hapale* und *Nycticebus* leiten die Verhältnisse bei *Cynocephalus* zu denen von *Homo* u. den *Anthropoiden* über. — **Huntington** (**2**) bespricht die überzähligen Muskeln in der Pectoralisgegend des *Homo*. — **Saar** gibt einen Beitrag zur vergleichenden Anatomie der Brustmuskeln und des Deltoideus: Untersuchungen an *Carnivora*, *Ungulata*, *Insectivora*, *Chiroptera*, *Primates*. — **Grönroos** (**1, 2**) bespricht die M. biceps brachii und M. latissimo-condyloideus von *Hylobates*. — **Gehry** beschreibt 2 Varietäten des Achselbogens (*Homo*), die beweisen, daß der Achsel-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bogen ein Rudiment des panniculus carnosus ist. — **Pearl** beschreibt 2 abnorme Muskeln von *Felis*: ungewöhnliche Insertion des Latissimus dorsi auf dem Pecto-Antibrachialis, und theilweise Verschmelzung des Cleidomastoideus u. Levator scapulae ventralis. — Nach **Pardi** gehören die Subcostales, die im allgemeinen den *Mammalia* fehlen, mit der Transversi costarum von *Carnivora* und *Homo* den Intercostales longi an und sind Überbleibsel mächtiger Muskeln der Urodelen, Ophidier und Saurier. — **Bühler** arbeitet über das Verhältnis des Semimembranosus zu den Adductoren bei *Cavia*, *Felis*, *Macacus*, *Inuus* und *Cynocephalus* und über die Phylogenese dieser Muskelgruppe. — Nach **Alezais (3)** braucht man am Vorderarm von *Felis* keine Flexores proprii anzunehmen, die anderen Tieren fehlen. — **Alezais (2)** beschreibt den Flexor digitorum profundus von *Herpestes*, *Canis*, *Erinaceus*, *Lemur* und *Macacus*. — **Alezais (4)** gibt eine vergleichende Morphologie des Flexor digitorum profundus und erklärt seine Vielgestaltigkeit in Ursprung, Form und Umfang aus funktioneller Anpassung: Gegenüberstellung von Tieren mit sehr beweglichen Fingern (*Erinaceus*, *Sciurus*, *Arctomys*, *Dipus*, *Mus*, *Primates*), solchen mit wenig beweglichen Fingern (*Equus*, *Ovis*, *Lepus*) und den zwischen beiden stehenden *Carnivora* (*Herpestes*, *Canis*, *Felis*). —Hierher auch **Alezais (1)**. — **Chaine (1)** gibt vergleichend-myologisches über die Kehlgegend der *Mammalia* und (7) spezielles über diese Gegend bei *Camelopardalis giraffa*. — **Möller** und **Fischer** beschreiben die Wirkung der MM. crico-thyreoideus und thyreo-arytaenoideus internus. — **Chaine (2, 3, 4, 6)** gibt eine vergleichende Studie über den Digastricus.: derselbe ist nicht aus 2 Muskeln verschmolzen (Gegenbaur), sondern durch Abspaltung von einem ursprünglich einheitlichen Muskel entstanden; Verhalten bei (Fischen, Reptilien, Vögeln und) *Mammalia*, wo er seine höchste Entwicklung zeigt und vom Geniohyoideus getrennt ist, während der Depressor nur noch als „M.mandibulo-auricularis" oder „ligamentum accessorium articulationis temporo-maxillaris" existiert. — **Baum** und **Kirsten** untersuchen vergleichend-anatomisch die Ohrmuskeln der *Mammalia*, lassen eine Vereinfachung durch Reduktion mit der höheren Entwickelung parallel gehen und geben ausführliches für *Homo*, *Primates*, *Prosimiae*, *Canidae*, *Felidae*, *Equidae*, *Suidae*, *Ruminantia*. — **Bovero** beschreibt ausführlich den sog. Saugmuskel der Lippe (M. compresso labii, Klem; M. rectus labii, Aeby; M. labii proprius, Krause etc.), den er als M. cutaneo-mucosus labii bezeichnet, für *Homo*, *Primates*, *Prosimiae*, *Chiroptera*, *Insectivora*, *Carnivora*, *Rodentia*, *Artiodactyla*, *Perissodactyla*; er ist abzuleiten von den Mm. quadrati labii, die ihrerseits von Platysma stammen. — **Fürst** beschreibt den Popliteus und seine Sehne bei den verschiedenen Vertebraten-Klassen und gibt genaueres für die *Monotremata*, *Marsupialia* und die höheren *Mammalia*; Angaben über das bei den *Rodentia* u. a. vorkommende Sesambein, von dem dann der Popliteus als Tibio-Sesamoideus entspringt; die Ursachen der Veränderung des Popliteus zu suchen hauptsachlich in der Reduktion der Fibula und in dem Winkel zwischen den Knochen des Ober- und Unterschenkels. — **Bardeen (1)** untersucht den Obliquus externus: bei den *Rodentia* (*Cavia*, *Mus*, *Lepus*) ist er schwach, zeigt neben der primären metameren Gliederung eine inkomplete dem Faserverlauf parallele sekundäre und die weißen Fasern verlaufen von einer Inscriptio zur anderen, während die Innervationszonen quer durch den Muskel in der Mitte jedes primären Ligamentes gehen; umgekehrt ist das Verhalten bei *Felis*, *Canis*, *Sus*, *Homo* und wahrscheinlich bei allen *Mammalia* mit gut entwickelten Obliquus externus. — Nach **Hoppe** gehören alle Muskelbündel, die bei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Homo den Urogenitalkanal und seine Drüsen vom Bulbus urethrae an bis zur Prostata umgeben, zum Sphincter urogenitalis. — **Michaelis** gibt eine ausführliche Beschreibung der gesammten Muskulatur von *Cynocephalus*, *Simia* und *Troglodytes*. — Nach **Gallois** und **Cade** ist die Membrana interossea des Vorderarms von *Homo* ein intermusculäres Ligament.

Gelenke. Sehnen. Nach **Gebhardt** bestehen die die spezifische Widerstandsfähigkeit erhöhenden Einrichtungen der Gelenkflächen 1. im Knorpelüberzug, 2. in der verknöcherten Schicht zwischen Knorpel und lamellösen Knochen, und 3. in den in Form der Rundmaschenspongiosa aufgebauten Gelenkenden. — Von **Sobotta**'s (3) Grundriß und (4) Atlas der descriptiven Anatomie von *Homo* erschien je die 1. Abtlg., welche auch die Desmologie und Arthrologie enthält. — Von **Alezais** (5) erschien der 1. Band seiner Anatomie von *Cavia cobaya*, in welcher auch die Arthrologie behandelt ist. — **Parsons** (2) bespricht für *Choroepus castanotis* die Hauptgelenke der Extremitäten. — Nach **Demoor** zeigen nach operativer Verlagerung der Sehnen eines Muskels auch die Knochen mit den zugehörigen Gelenkflächen entsprechende Veränderungen (vergl. oben). — Bei Gelegenheit seiner Untersuchungen über die Palmarmuskeln (s. oben) macht **Mc Murrich** auch Angaben über die dazugehörenden Sehnen.

8. Nervensystem.

Allgemeines. Von **W. Krause**'s Handbuch der Anatomie des Menschen behandelt die 3. Abtlg. auch die Neuroglia. — **Hensen** gibt eine Darstellung seiner Lehre, daß die nervösen Verbindungen nicht durch freies Auswachsen der Nerven im Embryo gebildet werden, sondern daß proximaler und distaler Endapparat in Zusammenhang bleiben. — **Bethe** (1) bringt eine ausführliche Darstellung der allgemeinen Anatomie und Physiologie des Nervensystems innerhalb der gesammten Tierreihe. — **Pighini** beschreibt die früheste histogenetische Differenzierung von Nervenzelle und Nervenfaser. — **Carrier** gibt Untersuchungen mittels der Nissl'schen Methode über die normale und pathologische Histologie der Nervenzelle. — **Cerletti** beschreibt die Neuronophagie und einige normale und pathologische Beziehungen zwischen nervösen und nicht-nervösen Elementen. — **Laignel-Lavastine** (1) beschreibt mehrkernige Nervenzellen im plexus solaris. — **Aggazzotti** gibt Histologisches über die motorische Nerven-Endung. — **L. Marchand** beschreibt die binucleäre motorische Nervenzelle. — ***Soukhanoff** (1, 2) bringt Beiträge zur Histologie der Nervenzelle. — **van Gehuchten** (3, 4) arbeitet über die indirekte Waller'sche oder retrograde Degeneration. — **Spuler** berichtet über den Bau der Markscheide der Vertebraten-Nerven. — **Ruffini** (2) beschreibt eine neue Scheide (Subsidiärscheide) im Endtrakt der Sinnesnervenzellen von *Homo*. — **Nissl** versucht, die Argumente der Neuronenlehre im Sinne Waldeyers zu widerlegen und geht auf die Histologie des Nervensystems näher ein, speziell auf die Golgischen Netze und die markhaltigen Fasern. — **Hepburn** und **Waterston** (2) geben Histologisches über das Nervensystem von *Phocaena communis*. — **Kronthal** (1, 2) verteidigt seine Auffassung der zentralen Ganglienzelle als eines eingewanderten Leucocyten oder als Produkt der Verschmelzung mehrerer; Polemik gegen Fragnito. — **Mencl** kritisiert Kronthals Anschauungen. — **Motta-Coco** und **Lombardo** machen Angaben über die Struktur der Spinalganglienzellen von *Lepus* (und *Rana*), speziell über das feinfibrilläre Netz des Plasmas, dessen Maschen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

fuchsinophile Körner enthalten. — **Rossi** (**1, 2**) berichtet über die Goldreaktion und die feinere Struktur der Nervenzellen der medulla spinalis und der Spinalganglien bei *Homo*. — **Luzzatto** macht eine vorläufige Mitteilung über die Existenz und Entwickelung einer cyanophilen und einer erythrophilen Substanz in der Nervenzelle. — **H. Fuchs** (**1**) stellt durch vorsichtige Differenzierung der Eisenhaematoxylinfärbung sowohl in den Spinalganglien als auch im Vorderhorn von *Sus*, *Cavia*, *Mus* und *Lepus* Gruppen von Centralkörperpaaren dar; Histologie der letzteren sowie der Nisslschen Schollen und des feinen Fadenwerkes in den Spinalganglienzellen. — **Geier** berichtet über Form und Entwickelung der Plasmafortsätze der Spinalganglienzellen. — Nach **Donaggio** (**3**) ziehen die Neurofibrillen durch die Ganglienzellen der *Mammalia* nicht glatt durch, sondern bilden wie bei den Wirbellosen ein endocelluläres Netz, das aber mit Golgi's Endocellularapparat nichts zu tun hat. — **Bielschowsky** stellt im Centralnervensystem der *Mammalia*, speziell von *Homo* und *Canis*, intracelluläre Fibrillen, Golgische Netze und Achsencylinder dar mit Hilfe einer besonderen Silberimprägnation. — Nach **Weiss** besteht der Achsencylinder außer einer im allgemeinen hyalinen Masse nicht aus isolierten Fibrillen, sondern aus einem Fibrillennetz. — **Kodis** berichtet über das Vorkommen der Phylloden, der seitlichen Anhängsel an den feineren Dendriten gewisser Nervenzellen, und unterscheidet 3 Arten: 1. Dorne, 2. spärlich verstreute gestielte Kügelchen, 3. dicht sitzende gestielte Kügelchen. — Nach **Chenzinski**'s Untersuchungen an den Rückenmarkzellen von *Homo*, *Lepus*, *Bos* sind die Niss'schen Körper nur optische Querschnitte von Faserstreifen. — Nach **Pewsner-Neufeld** münden die intracellulären Saftkanälchen der zentralen Ganglienzellen von *Mus*, *Cavia*, und *Bos* in Lymphrinnen, die auf der Zelle als Mulden verlaufen: die Lücken u. Rinnen bilden mit den Saftkanälchen wohl die Anfänge des Lymphsystems des Rückenmarkes. — **Misch** schildert nach einer ausführlichen Literaturübersicht seine Befunde über die Binnennetze der spinalen Ganglienzellen nach Untersuchungen an zahlreichen Vertebraten; von *Mammalia* zeigen das Netz *Felis*, *Canis*, *Erinaceus*, *Cavia*, *Mus*, *Lepus*, nicht aber *Vespertilio*. — **Soukhanoff** (**2**) arbeitet über das endocelluläre Golgi'sche Netz in den Nervenzellen im allgemeinen und speziell in den sympathischen Ganglienzellen. — **Obersteiner** geht auf das Verhalten des hellen, dem Fett sehr nahe stehenden Pigments in den Nervenzellen von *Homo* ein und bespricht seine Verbreitung genauer. — **Marinesco** beschreibt bei *Homo* und *Canis* die Granulationen und färbbaren Körperchen der peripheren und centralen Ganglienzellen und sieht kaum wesentliche Unterschiede zwischen ihnen und Altmann's Bioblasten, Held's Neurosomen und Levi's und Olmer's Körnchen. — **Chatin** setzt seine Untersuchungen über die Myelocyten fort und findet sie als einen integrierenden Bestandteil des Bulbus olfactorius. — **Ingbert** berechnet bei *Homo* die Zahl der markhaltigen Fasern in den dorsalen Spinalnervenwurzeln: auf 1 qmm Nervenquerschnittsfläche c. 11900 Fasern, die Gesamtzahl c. 307254; dünne Faserbündel zeigen meist auch dünne Fasern; enge Beziehung zwischen Querschnittsfläche und Faserzahl bei jeder Wurzel. — Nach **Hatai** gibt es bei *Mus* zweierlei Zellen in der Neuroglia, die einen, ectodermalen, ähneln mehr den Nervenzellen, die anderen, mesodermalen, den Endothelzellen der Blutcapillaren. — **Held** (**2**) nimmt Stellung gegen Weigert's und Ranvier's Theorie von der Spezifität der Gliafasern, und unterscheidet bei *Homo*, *Lepus*, *Mus*, *Cavia*, *Canis* (außerdem bei Gallus und Hirudo) eine Substantia

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

neurogliae centralis, die in die ependymäre und subependymäre Glia zerfällt. — Nach **Reich** sind die Nervenkörperchen von Adamkiewicz nicht Mastzellen (Rosenhain) sondern gehören dem Neurilemm an und umfassen die Nervenfasern mehr oder weniger; Untersuchungen an *Homo*, und *Equus asinus*. — **Manouélian** sowohl wie **Vallée** konstatieren bei allen *Canis* in den Ganglien Läsionen durch eingewanderte Phagocyten.

Hirn und Rückenmark. **Pfister** macht Angaben über das Gewicht des Gehirns und der einzelnen Hirnteile bei *Homo* (Säugling und älteres Kind). — **Spitzka** giebt die Hirngewichte verschiedener *Mammalia*, speziell von *Primates* für beide Geschlechter an und stellt sie dem Körpergewicht gegenüber; von *Macacus* wurden auch frische Gehirne gewogen u. das Durchschnittsgewicht berechnet. — **Lewandowski** (2) gibt eine kurze vorläufige Mitteilung über die Anatomie des Hirnstammes. — **Anthony** (1, 2, 3) berichtet auf Grund experimenteller Untersuchungen über den Einfluß, den die Kaumuskeln auf (Schädel und) Gehirn haben: mit vermindertem Gebrauch nehmen die Kaumuskeln an Stärke ab und das Gehirn kann nunmehr zunehmen. — **Smith** (2) gibt eine Beschreibung des Gehirns einiger *Insectivora*, speziell von *Macroscelides*. — **Draeseke** (1) beschreibt das Gehirn vieler *Chiroptera*: die allgemeine Form zeigt viele Verschiedenheiten, am einheitlichsten sind die Verhältnisse bei den *Macrochiroptera* (*Pteropus, Cynonycteris Cynopterus, Epomophorus*), bei den *Mikrochiroptera* stimmt die allgemeine Form wenig überein, verschieden ist auch die gegenseitige Lage von Großhirn, Kleinhirn und den Vierhügeln. — **Kohlbrugge** (2) beschreibt das Äußere des Gehirns von *Pteropus edulis*, und möchte es nicht dem der *Prosimia* (Ziehen), sondern dem der *Sciurida* am nächsten stellen. — **Ziehen** (1) macht Angaben über den gröberen Bau des Gehirns bei *Tarsius, Nycticebus* und *Galeopithecus*; *Tarsius* ähnelt in der Gesammtform keinem anderen Säuger, *Nycticebus* ähnelt im Kleinhirn *Lemur* und beide sind in dieser Beziehung viel primatenähnlicher als *Tarsius*. — **Ziehen** (2) berichtet weiter über den Faserverlauf im Mittel- und Zwischenhirn von *Tarsius spectrum* und (3) von *Galeopithecus volans*. — **Beddard** (2) macht Angaben über die Gehirnoberfläche von *Nasalis, Colobus* und *Cynopithecus* und zieht daraus Schlüsse für die Systematik. — **Goldstein** gibt einen Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des Gehirns von *Homo* nach Befunden an einem Embryo von 10,5 cm Länge. — **Zuckerkandl** (3) berichtet über die Morphologie des Gehirns bei den *Primates*; genaue Beschreibung der Windungen. — **Zuckerkandl** (5) untersucht vergleichend-anatomisch den Sulcus occipitalis anterior, occipitalis externus, occipitalis transversus und perpendicularis innerhalb der *Mammalia*. — **Smith** (1) gibt einen Beitrag zur Morphologie des Gehirn des *Mammalia*, speziell der *Lemuroidea*, und behandelt in einem Anhang auch das *cerebellum*. — **Kohlbrugge** (1) beschreibt die Variationen an den Großhirnfurchen der *Primates* mit besonderer Berücksichtigung der Affenspalte; untersucht wurden: *Hylobates leuciscus, H. Mülleri, Semnopithecus maurus, pruinosus, nasicus, rubicundus, Macacus nemestrinus, ocreatus, niger, Cercocebus cynomolgus* und *cynosurus*. — **Smith** (5) macht Angaben über das Gehirn, speziell die Furchen und Windungen, von *Globilemur, Propithecus* und *Lemur macaco*, und kommt zum Schluß auf die Verwandtschaft von *Tarsius* zurück, der z. T. Lemuriden-Charakter trägt. — Nach **Smith** (9) ist es nicht richtig, als Affenspalte die Grenze des lobus occipitalis zu bezeichnen, vielmehr ist der halbmondförmig das bei *Homo* keineswegs seltene Operculum occipitale umziehende sulcus lunatus der Affenspalte direkt vergleichbar, wenn nicht sogar

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

damit identisch. — **Duckworth** untersucht (im Anschluß an den vorigen) Hemisphären niederer Rassen von *Homo* und fand Operculum und sulcus lunatus verhältnismäßig oft gut ausgebildet. — Nach **Smith** (3) ist die Bezeichnung Gyrus hippocampi u. G. uncinatus am besten aufzugeben. — **Smith** (10) findet den Limbus postorbitalis am Hirn von *Homo* bei Egyptern äußerst häufig, und zwar links häufiger und ausgesprochener als rechts. — **Smith** (6) beschreibt die Hirnform der *Archaeoceti* nach einem Ausguß des Schädels von *Zeuglodon* und den Steinkern eines vielleicht noch unbekannten Genus. — **Fish** beschreibt die Hirnfurchen von *Rosmarus* und vergleicht sie mit *Ursus*, *Callorhinus*, *Zalophus*, *Monachus* und *Phoca*. — **Lesem** beschreibt den gröberen Bau des Vorderhirns von *Macacus*, das in allen wesentlichen Punkten dem von *Homo* gleicht: die Unterschiede sind nur graduell. — * **Bernheimer** berichtet über die Gehirnbahnen der Augenbewegungen. — ***Panichi** diskutiert den Sitz des psychischen Sehcentrums bei den *Primates*. — **Weinberg** gibt eine Beschreibung der Windungen u. Furchen des Hirns von *Anchilophus* nach einem Steinkern der Schädelhöhle: Beziehungen zu den *Tragulidae*. — Nach **Kohlbrugge** (3) zeigt das Großhirn von *Tragulus javanicus* alle Hauptfurchen des Elaphierhirns, während das Hirn von *Cervulus muntjac* gut mit dem von *Lophotragus* übereinstimmt; am Schluß Angaben über das Hirn eines Embryo von *Sus babirussa*: Übereinstimmung mit den kleineren Elaphiern. — **Quanjer** berichtet über die Insula Reilii und ihre Beziehungen zu den Opercula bei *Homo*. — Nach **Mall** (2) sind die sogenannten transitorischen Furchen am embryonalen Hirn von *Homo* reine Kunstprodukte. (= Retzius und Hochstetter). — Nach **Smith** (11) gilt dies nicht nur für die transitorischen Furchen, sondern auch für die sog. fissura perpendicularis externa Bischoffs. — **Schlapp** beschreibt den feineren Bau der funktionell verschiedenen Rindenbezirke von *Pteropus*, *Equus*, *Felis*, *Canis*, *Macacus*, *Homo* und gibt folgende 7 Schichten des allgemeinen Typus an: Tangentialfasern, äußere polymorphe Zellen, parapyknomorphe Pyramidenzellen, äußere pyknomorphe Pyramidenzellen, Körnerzellen, innere pyknomorphe Pyramidenzellen, und innere polymorphe Zellen. — **Brodmann** berichtet über die histologische Lokalisation der Großhirnrinde. — Von **Ramon y Cajal**'s Studien über die Hirnrinde von *Homo* erschien das 4. Heft: Die Riechrinde behandelnd. — **Vogt** berichtet über die anatomische Gliederung der Rinde. — **Grünbaum** und **Sherrington** geben Beobachtungen über Physiologie der Hirnrinde bei den *Anthropoidei*. — **Flechsig** macht weitere Mitteilungen über die entwicklungsgeschichtlichen (myelogenetischen) Felder in der Großhirnrinde von *Homo*. — **Brückner** berichtet über den Reichtum der Großhirnrinde von *Homo* an markhaltigen Nervenfasern. — Über **Ingbert**'s Berechnung der Zahl der markhaltigen Fasern in den dorsalen Spinalnervenwurzeln s. o. — **Campbell** weist darauf hin, daß in der Hirnrinde von *Homo* und den *Anthropoidei* zwischen Funktion und feinerer Struktur eine direkte Correlation besteht, daß sich also die Rindenzentren auch histologisch abgrenzen lassen. — Nach **J. Turner** (1) gibt es in der Hirnrinde von *Homo* ein System von kleineren Ganglienzellen, die durch ihre Dendriten in organischem Zusammenhang stehen, mithin sind alle Zellen der Rinde in Verbindung. — **Merzbacher** (2) studiert die Funktion des Centralnervensystems von *Vesperugo*; mit der Exstirpation des Kleinhirns geht die Flugfähigkeit verloren; eine Reihe Analogien mit der Funktion des Vogelhirns. — **Merzbacher** (1, 3) geht auf das Verhalten des Centralnervensystems von *Ves-*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

perugo im Winterschlaf und während des Erwachens daraus ein; letzteres ein allmähliches Fortschreiten medullärer und subcorticaler Funktionen zu corticalen. — **Zuckerkandl** (4) diskutiert die Frage, ob die *Aplacentalia* keinen Balken, sondern nur eine die Ammonshörner verbindende Commissura hippocampi haben; die Verhältnisse bei den Placentalia, speziell *Homo* und *Chiroptera*. — Nach **Zuckerkandl** (2) sind im Alveus von *Perameles* viele Palliumbündel deutlich. — **Smith** (8) polemisiert gegen Zuckerkandl (4, 2) und findet weder bei Perameles noch bei anderen *Marsupialia* ein neopalliales Commissurenbündel, dagegen als Homologon des corpus callosum ein Bündel, das durch die capsula externa und die ventrale Commissur verläuft. — **Dorello** (1) beschreibt an Embryonen von *Sus* die Umgestaltungen im äußeren und inneren Randbogen und seiner Umgebung mit spezieller Berücksichtigung des corpus callosum. — **Dorello** (2) verfolgt die Entwickelung des Cingulums bei Embryonen von *Sus*. — Auch **Redlich** gibt einen Beitrag zur vergleichenden Anatomie des Cingulum, beschreibt eingehend Form und Größe bei verschiedenen *Mammalia* und kommt zu dem Schluß, daß das Cingulum ein complexes, Fasern verschiedener Richtung enthaltendes System ist, das in die centralen Olfactoriusbahnen eingeschaltet ist. — ***v. Niesl-Mayendorf** berichtet über den Fasciculus longitudinalis inferior. — **Probst** (2) kommt nach Degenerationsversuchen an *Felis* zu dem Resultat, daß Rindensehhügelfasern vom Thalamus zum Riechfelde und andere Fasern von diesem zum Ganglion habenulae, außerdem von letzterem Fasern in umgekehrter Richtung verlaufen; weiteres über die Fasern des Riechfeldes und des Cingulums, sowie über die Sehnerven. — **Probst** (1) berichtet über die Leitungsbahnen des Großhirns, speziell anatomisches und physiologisches über den Sehhügel. — **Rochon-Duvigneaud** gibt eine Anatomie des Sehapparates und geht dabei auch auf die Sehzentren und den n. opticus ein. — **J. Turner** (2) gibt histologisches über den nucleus caudatus und den Thalamus opticus von *Homo*. — **Stieda** berichtet physiologisches über den Nucleus caudatus. — **Beevor** und **Horsley** berichten über ein Fasersystem von der Rinde zum Mittelhirn. — Nach **Marburg** entspricht der tractus peduncularis transversus der *Mammalia*, soweit er in der Retina entspringt, der basalen Opticuswurzel der Amphibia, Reptilia und Aves; weiteres über ein Homologon des Ganglion ectomammillare. — Nach **Wallenberg** bildet bei *Cavia* der tractus peduncularis transversus eine basale Wurzel des tractus opticus; weiteres über den Verlauf seiner beiden Teile. — Nach **Hatschek** (2) endet bei *Perameles* der Pedunculus corporis mammillaris in einem runden Zellkerne, der wahrscheinlich das Guddensche Ganglion tegmenti profundum ist. — ***Hatschek** (4) berichtet weiter über einige Befunde am Hirnstamm der *Mammalia*. — **Majano** macht Angaben über den Verlauf des Oculomotorius im Mittelhirn. — **Streeter** beschreibt eingehend das Relief des Bodens des vierten Ventrikels von *Homo* mit Berücksichtigung der Beziehungen zu den darunter liegenden Teilen. — **Hübschmann** beschreibt an Schnitten den Bau des verlängerten Markes von *Dasypus* von der Pyramidenkreuzung an bis zum Beginn der Brücke. — **Vincenzi** (1) konstatiert (gleich anderen Autoren) nach seinen Untersuchungen an *Mus*, *Cavia*, *Lepus*, *Canis* und *Homo* das Fehlen monopolarer Ganglienzellen im verlängerten Mark. — **Weigner** gibt einen Beitrag zur Kenntnis der Medulla oblongata und des centralen Verlaufs des Nervus cochlearis von *Spermophilus*. — **van Gehuchten** (2) untersucht die centrale (bulbo-mesencephale) Acusticusbahn. — **Eschweiler** macht gelegentlich seiner Untersuchung über die Entwicklung des schallleitenden Apparates bei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sus auch Angaben über das Ganglion oticum. — **Donaggio** (**1**) findet im ventralen Acusticuskern und im corpus trapezoides von *Felis* und *Lepus* außer den typischen multipolaren Zellen auch rundliche, im wesentlichen nur einen Fortsatz besitzende. — Nach **Donaggio** (**2**) sind bei *Canis*, *Felis*, *Lepus* und *Cavia* Heldt's Acusticuskelche im Corpus trapezoides nicht die wirklichen Faserenden. — **Holmes** verfolgt die Veränderungen, die im Centralnervensystem mit der Entwickelung der Cochlea in der Tierreihe allmählig auftreten. — Nach **Kohnstamm** ist der Nucleus intertrigeminalis der einzige Ursprungskern spinaler Fasern im Bereich des vorderen Vierhügeldaches; weiteres über den tractus tecto-bulbaris und ein Analogon der Kleinhirnseitenstrangbahn. — **Mellus** beschreibt als neu bei *Canis* einen Nervenkern lateral vom fasciculus solitarius uud ein anscheinendes Analogon desselben bei *Homo*. — **Tricomi-Allegra** (**3**) berichtet über das Verhalten der Vagusfasern in der Medulla oblongata von *Felis*, *Lepus*, *Cavia*, *Mus* und *Homo*; ein trigeminales Bündel weder für die motorischen noch für die sensiblen Wurzeln vorhanden. — **Parhon, C.** und **Mme C.** (**1**) arbeiten über die Lokalisation im Hypoglossuskern. — Nach **Hatschek** (**1**) liegt die Pyramidenbahn bei *Pteropus* ganz oder doch überwiegend im Hinterstrang; weiteres über ihren Verlauf. — Nach **Dräseke** (**2**) verlaufen bei den *Macrochiroptera* (*Pteropus*) sowie bei den *Microchiroptera* (*Vesperugo*) die Pyramiden zum größten Teil in den Hintersträngen; außer der Kreuzung in den oberen Teilen der Oblongata besteht proximalwärts eine andere. — Diese letztere wird von **Merzbacher** und **Spielmeyer** auch für *Vesperugo noctula* konstatiert; weiteres über die Pyramidenbahn bei dieser Form. — Nach **Ugolotti** gibt es bei *Homo* nicht 2 Pyramidenbündel, vielmehr wechselt das eine (Türksche) und seine Form je nach der Stelle des Markes. — Auch ***Marie** und **Guillain** (**2**) arbeiten über das Pyramidenbündel und (**3**) das Türk'sche Bündel. — **Petrén** bestätigt die Angabe von Ziehen über das Vorkommen zerstreuter, aufsteigender Fasern im Gebiete der Pyramidenbahn bei *Homo*. — **Wiener** und **Münzer** bestätigen bei der Feststellung der Componenten des Pyramidenseitenstranges die Nissl'schen Angaben über die Thalamuskerne; am Aufbau des Pyramidenseitenstranges des Rückenmarkes beteiligen sich je nach der Tierspezies endogene resp. myelogene, rubrospinale und corticospinale Fasern in wechselndem Verhältnis; spezielles über *Lepus*, *Canis*, *Primates* und *Homo*. — **Sträussler** berichtet morphologisches über das normale und pathologische Rückenmark und die Pyramidenseitenstrangbahn von *Homo*. — Nach **Lewandowski** (**1**) endigt bei den *Primates* der Pyramidenseitenstrang wohl ausschließlich auf der Gegenseite, während die Ausbreitungszone beschränkt ist auf den „Zwischenteil der grauen Substanz" zwischen Vorder- und Hinterhorn, ev. auf das Gebiet der Mittelzellen Waldeyers. — Nach **Rothmann** (**1**) vermag die Marchi'sche, von Lewandowski (**1**) angewandte Methode allein nichts Definitives über die Endigungen der Pyramidenfasern auszusagen; die Bedeutung der aus der Pyramide zur gleichseitigen Pyramidenseitenstrangbahn ziehenden Fasern ist überschätzt worden. — **Rothmann** (**3**) berichtet über das Monakow'sche Bündel bei den *Primates*. — **Sand** gibt einen Beitrag zur Kenntnis der corticobulbären und corticopontinen Pyramidenfasern von *Homo*. — **Pitzorno** (**3**) macht Mitteilungen über die fibrae arciformes externae anteriores der Medulla oblongata von *Homo*. — **van Londen** berichtet über die Medulla oblongata von *Nycticebus javanicus*. — Nach **Gautes** (**1**) besteht bei *Felis* und *Canis*, wo das Lumen der drüsigen Portion der Hypophyse persistiert, das dem nervösen Abschnitt angelagerte Blatt aus einem geschichteten Cylinderepithel, das an Sinnesepithel er-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

innert und nach **Gentes** (2) zahlreiche Nervenenden enthält. — Der nervöse Teil zeigt nach **Gentes** (3) außer sehr zahlreichen Nervenfasern Ependym- u. Neuroglia-Zellen. — **Launoy** (2) konstatiert im drüsigen Theil der Hypophyse von *Homo* im embryonalen Zustand verharrende Reste eines Teils des Epithels der Rathkeschen Tasche. — **Launoy** und **Mulon** (1, 2) untersuchten die Hypophyse eines schwangeren ♀ von *Homo* und konstatieren in den Drüsenschläuchen 2 Arten von cyanophilen Zellen, außerdem **Launoy** (1) 3 Typen siderophiler Zellen. — — **Collina** beschreibt aus den Maschen des fibrösen Stromas der Hypophyse von *Homo* 4 Zellarten. — Über die Hypophyse berichten ferner **Erdheim** normal- und pathologisch-histologisches, sowie **Genelli** embryologisches und anatomisches. — **Bradley** (1) geht auf die Homologie der Furchen am Kleinhirn der *Mammalia* ein, verfolgt ihre Entwicklung bei *Lepus* und *Sus*, und findet die einfachsten Verhältnisse bei *Sorex* und den kleineren *Microchiroptera*. — **Smith** (4) polemisiert in der Frage der Kleinhirnfurchen gegen Bradley (1). — **Smith** (7) beschreibt als einfachste Form des Kleinhirns das von *Notoryctes*, eine Form, die von allen *Mammalia* als frühes Stadium durchlaufen wird, und gibt (12) Morphologisches über das Kleinhirn von *Homo*. — **De Sanctis** untersucht die Markbildung im Kleinhirn von *Homo* und beschreibt den Zustand bei einem 6 Monate alten und einem reifen Fötus sowie bei einem 50 Tage alten Kinde; allgemeine Schlüsse über die commissuralen und halbzirkelförmigen Faserzüge. — **Forli** berichtet über die Markbildung im Lobus frontalis, und **Flechsig** über die myelogenetischen Felder in der Großhirnrinde von *Homo*. — **Marie** und **Guillain** (1) schließen aus Degenerationsbefunden, daß bei *Homo* viele Fasern des pedunculus cerebelli superior aus dem roten Kern entspringen und sich zum nucleus dentatus der Gegenseite begeben. — **Grünwald** gibt eine graphische und tabellarische Darstellung des wechselnden Verhältnisses zwischen den 3 Kleinhirnarmen bei den *Mammalia*. — ***Carucci** (1) gibt eine experimentelle Studie über das Kleinhirn. — **Rawitz** (1) beschreibt das Rückenmark von *Phocaena* und das Halsmark von *Balaenoptera* und gibt (2) einen literarischen Nachtrag zu seiner Arbeit über das Centralnervensystem der *Cetacea*. — Auch **Hepburn** und **Waterston** (2) berichten über das Rückenmark von *Phocaena*. — Nach **Staderini** ist der Ventriculus terminalis in seiner ganzen Länge nur das Lumen des primitiven Rückenmarkkanals jenes Bezirkes (gegen Brugsch u. Unger). — **D'Evant** gibt Betrachtungen über den Schluß der Rückenmarksrinne bei *Homo*. — **Dräseke** (3) findet bei *Vesperugo* an der Peripherie des Rückenmarkes einen Nervenkern als ev. Homologon der von Kölliker für Aves und Reptilia beschriebenen oberflächlichen Nervenkerne; bei *Pteropus* ev. eine Vorstufe dieses Kernes. — **Lapinski** (1, 2) diskutiert die für die Segmente der Extremitäten und die Muskelgruppen bestimmten Rückenmarkscentren bei *Canis*: das Rückenmark enthält nur Zellgruppen in verschiedenen Ebenen und die meisten von ihnen versorgen gleichzeitig mehrere Segmente der Extremität, auch haben die Beuger und Strecker der Extremitäten sowie die Adductoren des Oberschenkels keine scharf bestimmten Zentren. — ***Brissaud** u. **Bauer** experimentieren über motorische Lokalisationen im Rückenmark, über welche Frage auch ***Parhon** und **Mme. Parhon** (2) berichten. — **Bikeles** und **Franke** (2) untersuchen die sensible und motorische Nervenlokalisation für die wichtigsten Nerven des Plexus brachialis von *Homo*. — **van Gehuchten** (4) untersucht den Ursprung der motorischen Nerven mittels der indirekten Wallerschen Degeneration. — **Nageotte** macht einige Angaben über die endogenen Fasern der Hinterstränge von *Homo* und unterscheidet

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dicke, zu Bündeln vereinigte, und feine, unregelmäßig über alle Zonen verbreitete. — **Dydynski** berichtet über den Verlauf einiger Rückenmarksstränge. — Nach **Braeunig** (1) übt der Ausfall der psychomotorischen Bahnen bei *Canis* (und Rana) keinen wesentlichen Einfluß auf die Vorderhornzellen aus, während nach Durchschneidung der sensiblen Rückenmarkswurzeln schon nach wenigen Tagen recht erhebliche Veränderungen auftreten. — **Braeunig** (2) weist nach, daß auch Ausfall der Reflexim pulse in den motorischen Zellen Schädigungen hervorbringe. — Nach **A. Fuchs** lassen sich im Gegensatz zu den älteren Autoren an der Dura mater cerebralis viel mehr Schichten unterscheiden; ausführliche Beschreibung ihres feineren Baues sowie der Arachnoidalzotten, der Lacunen, Epithelien, Gefäße und corpora arenacea nebst topographischen Bemerkungen über den Sinus longitudinalis superior. — **Favaro** (4) gibt eine vorläufige Mitteilung über das Pulvinar pineale der *Mammalia*.

Periphere Nerven und Sympathicus. **Parsons** (2) macht kurze Angaben über die peripheren Nerven von *Choroepus castanotis*. — **Spuler** berichtet über den Bau der Markscheide bei den Nerven der *Vertebrata*. — **Bikeles** und **Franke** (1) glauben nach Degenerationsversuchen an *Cavia*, *Lepus*, *Felis* und *Canis* die periphere Abstammung sensibler Nervenfasern in Abrede stellen zu müssen. — **Bardeau** (2) schildert den allgemeinen Wachstumsmodus und die Histiogenese der cerebrospinalen Nerven an Embryonen von *Homo*, *Cavia* und vor allem *Sus*, und unterscheidet 4 Hauptperioden. — Nach **Kappers** entsteht die Schwannsche Scheide bei *Ovis* aus der „perifasciculären Scheide" um die jungen kernlosen Nervenfaserbündel; weiteres über die Myelinisation. — **Halliburton** und **Mott** lassen auf Grund von Regenerationsversuchen an Nerven von *Felis* die Neurilemmzellen wohl in Beziehung zur Entwicklung der neuen Nervenfasern stehen, den Achsenzylinder aber ausschließlich zentralen Ursprungs sein. — **Bethe** (2) wendet sich gegen Münzer, der eine autogene Nervenregeneration leugnet und läßt auch eine Regeneration sensibler Fasern nach Fortnahme der zugehörigen Spinalganglien möglich sein. — **Münzer** verwahrt sich dagegen, daß er behauptet habe, bei der Regeneration nähmen Fasern vom zentralen Stumpf den Weg in den peripheren. — Auch **Langley** und **Anderson** berichten über das Verhalten der Stümpfe durchschnittener Nerven bei verhindertem Zusammenwachsen; Experimente an neugeborenen *Felis*. — Nach **Head** und **Ham** persistiert bei *Felis* der vom Centrum und dem peripheren Endorgan getrennte, aber im Körper belassene sensible N. radialis nach Ablauf der Degeneration als ein Strang spindelförmiger Zellen ohne Mark und Achsenzylinder. — Nach **Merzbacher** (4) verläuft die Degeneration der Nerven bei *Vesperugo* im Winterschlaf äußerst träge, während sie in dem künstlich durch Wärme wach gehaltenen Tier sich sehr prompt abspielt; weiteres über die Degenerationsprodukte. — **Cushing** kommt nach Beobachtungen bei Exstirpation des Ganglion Gasseri bei *Homo* zu dem Schluß, daß im Trigeminus keine Geschmacksfasern zum Gehirn laufen. — ***Carucci** (2) berichtet über den Trigeminus: anatomisches und experimentelles. — Nach **Vincenzi** (2) kreuzen bei *Mus* einige Fasern des Hypoglossus die Mediane, gehen aber nicht zu dessen Kern, sondern verlaufen auf der andern Seite zusammen mit den Fasern des hinteren Längsbündels. — ***Jagita** gibt experimentelle Untersuchungen über die Ursprünge des Nervus hypoglossus und seines absteigenden Astes. — Nach **De Beule** (1, 2) wird der Larynx vom Vagus und dem der Medulla oblongata entspringenden Teil des Accessorius innerviert: experimentelle Unter-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

suchung an *Lepus*. — **v. Schumacher** berichtet über die Herznerven der *Mammalia* und von *Homo*. — Nach **van Gehuchten** (1) gehören die hemmenden Fasern des Herzens zum N. pneumogastricus und nicht zum Spinalnerven. — **Barpi** und **Fraenza** berichten über den nervus depressor von *Equus*. — **Levinsohn** untersucht das Verhalten des ganglion cervicale supremum von *Lepus*, *Canis* und *Macacus* nach Durchschneidung seiner prae- und postcellulären Fasern. — **Kleist** beschreibt die Veränderungen der Spinalganglienzellen nach Durchschneidung des Spinalnerven und der hinteren Wurzel bei *Lepus*; die 3 Formen der Veränderung des Tigroids. — **Köster** findet nach Durchtrennung der peripheren sensiblen Nerven unmittelbar nach dem Austritt aus dem Wirbelkanal Atrophie aller Zellen im zugehörigen Ganglion; Untersuchungen am Ischiadicus und Vagus von *Felis*, *Canis*, *Lepus*. — **A. Sterzi** berichtet nach eigenen Untersuchungen und nach der Literatur über die Anastomosen der ventralen Aeste des Plexus brachialis und findet, daß die ventralen Endäste zu einer gemeinsamen Gruppe von Nerven gehören, der die Innervation der Flexoren des Armes obliegen. — **Gianelli** (2) gibt anatomisches und vergleichend-anatomisches über den Plexus sacralis und seine Äste. — **Motta Coco** und **Distefano** finden in den Fasern der weißen Muskeln von *Lepus* (und Gallus) Nervenenden in Form von Büscheln oder Platten, die sich von den typischen der roten Muskeln unterscheiden. — **Crevatin** (1) macht Angaben über die epithelialen Nervengeflechte in der Cornea der *Mammalia* und sieht in dem strudelartigen, bei *Homo* aus zweierlei Fasern bestehenden Geflecht ev. ein inneres epitheliales Geflecht. — **Tricomi-Allegra** (2) untersucht die Nerven in der Milchdrüse von *Homo*, *Canis*, *Felis*, *Lepus*, *Cavia*, *Mus* und findet keine freien Nervenenden sondern nur Endnetze. — **Puglisi-Allegra** findet in der Tränendrüse von *Bos* und *Sus* außer den perivasculären Nervennetzen mit ihren Ganglienzellen im interlobulären Bindegewebe echte sekretorische Nerven, die in den Lobuli einen Plexus bilden. — Nach **Dogiel** (3) kommen in der Pleura von *Homo* eingekapselte und uneingekapselte Endapparate, in der Pleura von *Canis* und *Felis* nur uneingekapselte vor; außer sensiblen Nerven enthält die Pleura auch sympatische Fasern; in den Mm. intercostales finden sich andere Apparate, die den uneingekapselten der Pleura gleichen. — **Corti** (1) stellt mit Golgi's Methode in der Milzpulpa von *Vespertilio* ein diffuses Nervennetz dar. — Nach **Ganfini** (1) gibt es im Hoden und Ovarium von *Canis* außer den Nerven der Gefäße solche für das interstitielle Gewebe und im Ovar auch für das Drüsenepithel; Ganglienzellen fehlen. — Nach **Akutsu** (1) gelangen alle motorischen Nerven zu der Samenblase von *Cavia* durch die Nervi hypogastrici, während die Samenstränge außerdem Fasern von Nervus spermaticus externus beziehen; weiteres über den Weg der Erregung vom Rückenmark her. — **Pissemski** gibt anatomisches über den plexus fundamentalis uteri bei ♀ von *Homo*. — **Laignel-Lavastine** (2) berichtet über die Entwickelung des plexus solaris. — **Herring** findet nach Durchschneidung des Halssympathicus bei *Felis* Chromatolyse und atrophische Veränderungen in Seitenhornzellen derselben Seite von der Ebene des VIII. Halsnerven bis zum VI. Brustnerven hin. — Nach **Kahn** verlassen die Nerven für die Pilomotoren des Schwanzes von *Spermaphilus* das Rückenmark durch die dritte und vierte vordere Lendenwurzel und verlaufen im ramus communicans zum fünften und sechsten Lendenganglion des Sympathicus. — **Brückner** und **Mezincescu** finden weder in der Uteruswand noch in der Schleimhaut und den Gefäßen Ganglienzellen: Untersuchungen über das intrauterine Nervensystem von *Homo*. — Nach **Kohn** (1, 2) bilden die als Gewebe

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

sui generis zu betrachtenden chromaffinen oder besser parasympathischen Zellen bei den *Vertebrata* typische Organe, die Paraganglien oder chromaffinen Körper, die genetisch zum Sympathicus in enger Beziehung stehen; entwickelungsgeschichtliches, anatomisches, physiologisches und pathologisches über diese Gebilde bei den *Mammalia*, speziell *Homo* und *Lepus*; hierher auch die „Carotisdrüse" als „Paraganglion intercaroticum".

9. Sinnesorgane.

Allgemeines. Von **W. Krause**'s Handbuch der Anatomie von *Homo* enthält die 3. Abteilung u. a. die Sinnesorgane.

Hautsinnesorgane. **Botezat** (**1**) bestätigt im allgem. die Resultate von Huß (1897) über die Innervation der Schnauze von *Talpa*, gibt näheres über den Bau der Vater-Pacinischen Körperchen, der Endbäumchen, der Tastmenisken und freien Enden sowie der Eimerschen Organe. — Nach **Cutore** werden nicht alle sensiblen Fasern in der Wangenschleimhaut von *Felis* frei, sondern ein Teil verbindet sich entweder mit Tastkörperchen der Cutis oder durch „Tastmenisken" mit spezifischen Sinneszellen des Epithels. — **Ruffini** (**1**) beschreibt das Verhalten des Timoffejew'schen Fadenapparates in den Meissnerschen Körperchen der Haut von *Homo* und nimmt einen direkten Übergang des Fadenapparates in das centrale Nervenende des Körperchens an. — **Dogiel** (**2**) gibt eine ausführliche Schilderung der Nervenendapparate in der Haut der Finger- u. Zehenkuppen und der Sohle von *Homo* und unterscheidet eingekapselte von uneingekapselten sowie nach der Endigung der Nerven in ihnen 7 verschiedene Formen von Endapparaten. — Auch **Crevatin** (**1**) beschreibt die sensorischen Nervenenden in der Haut der Fingerkuppen von *Homo*. —

Sehwerkzeuge. ***Schnaudigel** gibt allgemeines über die Sehorgane der *Vertebrata*, — **Rochow - Duvigneaud** geben eine Anatomie des Gesichtssinnes-Apparates und behandeln die Retina, den Nervus opticus sowie die optischen Zentren. — **Jacoby** berichtet über das foramen lacrymale sowie die Augenhöhlen von *Gorilla*, *Troglodytes* und *Satyrus*. — Nach **Slonaker** ist das Auge von *Scalops* in allen Teilen bedeutend weiter degeneriert als das von *Talpa*, sodaß es, falls überhaupt funktionsfähig, nur eine Unterscheidung von Hell und Dunkel ermöglichen dürfte. — **Wolfrum** gibt entwicklungsgeschichtliches über die Cornea von *Ovis* und *Sus* und läßt bei der Genese als „grobmechaniche Faktoren" den intraocularen Druck und den Druck der wachsenden und noch geschlossenen Lider wirken. — ***Tartuferi** berichtet über das elastische Hornhautgewebe und eine besondere Metallimprägnationsmethode. — Auch **Colombo** macht Mitteilung über das elastische Gewebe der Hornhaut. — **Crevatin** (**1**) untersucht die epithelialen Nervengeflechte in der Cornea der *Mammalia* und von *Homo*, speziell das strudelartige Geflecht. — **Crevatin** (**2**) beschreibt in der Conjunctiva von *Homo* außer den Krauseschen Endkolben, worin er eine primäre und eine sekundäre Endigung findet, mehrere sensible Endapparate. — Nach **Hirsch** ist die Lehre von der totalen Vascularisation der foetalen Cornea nicht haltbar. Injektionsversuche bei Embryonen von *Sus*, *Lepus*, *Ovis* und *Homo*. — Nach **Lebram** (**2**) entwickeln sich die Fasern der Bruchschen Membran aus den Zellen des äußeren Blattes der sekundären Augenblase, während der musculus dilatator pupillae ein aus Epithel sich entwickelnder glatter Muskel ist. — **Cirincione** (**1, 2**) berichtet über die Entwicklung

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

des Glaskörpers bei den *Vertebrata*, die überall in der gleichen Weise erfolgt, und zwar in der Weise, daß der Raum, den der Glaskörper später einnimmt, vorher schon durch ein granuläres und fibrilläres Produkt der Retina und Linse ausgefüllt ist. — Nach **Kölliker** ist der Glaskörper im wesentlichen ektodermal, enthält aber bei den *Mammalia* während der Ontogenese auch mesodermale Elemente; weiteres über die Entwickelung des Glaskörpers. — **Addario** beschreibt die Formen, unter denen je nach der Conservierung, Schnittrichtung etc. die Begrenzung der Pars ciliaris retinae sich darbieten kann und konstatiert das Fehlen einer membrana limitans in diesem Teile. — **C. Rabl** (1) wendet sich gegen Lenhossék wegen der Entwickelung des Glaskörpers aus der Linse, die bei allen *Vertebrata* mit Ausnahme der *Mammalia* in allen Stadien nach außen völlig scharf abgegrenzt ist; weiteres über die Entwickelung des Glaskörpers. — Auch ***Lenhossek** und **Tornatola** berichten über die Entwickelung und ***Haemers** über die Regeneration des Glaskörpers. — ***Schmidt-Rimpler** macht Angaben über die Farbe der macula lutea. — **Bernard** beschreibt für die Retina ein kontinuirliches Fadensystem zwischen den Kernen der einzelnen Schichten und diesen selbst; in diesem „protomitomischen" Netz bilden die Kerne die Knoten. — **Cavalie** (1) stellt pericelluläre Netze der Ganglienzellen in der Retina von *Lepus* dar und unterscheidet 3 Typen von Netzen, die nur die Zellkörper, nie die Achsenzylinder und Plasmafortsätze umgeben. — Nach **Cavalie** (3) existieren um die Ganglienzellen der Retina von *Felis* ähnliche, nur weniger deutliche pericelluläre Netze und auch die uni- und bipolaren Zellen zeigen an ihrer Oberfläche ein feines Maschenwerk. — **Ulbrich** berichtet über markhaltige Fasern in der Retina. — **Metzner** gibt eine kurze Notiz über Beobachtungsn an den Ciliarkörpern und dem Strahlenbändchen. — **Hesse** berichtet allgemein über den Bau der Stäbchen und Zapfen in der Retina der *Vertebrata*. — **Hatschek** (3) beschreibt eine totale einseitige Opticusatrophie bei *Delphinus* und läßt das Opticusgebiet bei dieser Form überhaupt in Rückbildung begriffen sein. — **Rebizzi** konstatiert bei Rana im Chiasma ungekreuzte Fasern, direkte Commissurenfasern zwischen beide Retinae wurden aber nie, auch nicht bei *Cavia*, *Lepus*, *Canis* und *Felis* nachgewiesen. — Nach **Hatschek** (3) findet bei *Delphinus* eine totale Kreuzung der Sehnerven statt. — **Virchow** macht Angaben über den Lidapparat von *Elephas*: das Bindegewebe, die an glatten Muskelfasern reiche Sehne des Levator und Depressor, die sehr große Nickhaut, den Orbicularis, den Drüsenapparat der Conjunctiva, dessen palpebraler Teil am lateralen Rande des oberen Lides eine Art Tränendrüse enthält, und die Hardersche Drüse. — **Halben** berichtet über einige anatomische Befunde an den Tränenwegen von *Homo*. — **Monesi** (1, 2) gibt eine Morphologie der fötalen Tränenwege bei *Homo*. — **Puglisi-Allegra** findet in der Tränendrüse von *Bos* und *Sus* im interlobulären Bindegewebe echte sekretorische Nerven. — Nach **Groyer** hängt die Ausbildung des bei allen *Mammalia* glatten M. orbitalis von der knöchernen Begrenzung der Augenhöhle ab; der M. palpebralis hat bei allen Land-*Mammalia* glatte, bei *Phoca* und *Delphinus* quergestreifte Fasern. — Nach **Koch** ist das Epithel am dritten Augenlide von *Lepus*, *Mus*, *Felis*, *Erinaceus* und *Ovis* am Rande ein typisches geschichtetes Pflasterepithel, während die übrige Fläche von gemischtem Epithel überzogen wird, das stellenweise in Zylinderepithel übergeht. — **Hoeg** berichtet über optico-ciliare Venen.

Hörwerkzeuge. Nach **Berg** ist der Gehörgang der *Anthropoidei* in zwei Abschnitte geschieden, bei den *Cynopitheci* ist er trichterförmig erweitert,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bei *Gorilla* verengt er sich; weiteres über den Gehörgang von *Mycetes* und *Chrysothrix*, sowie die Deklination des Trommelfelles, den inneren Gehörgang und die Bogengänge der *Anthropoidei*. — **Schmidt** gibt anatomisches und entwicklungsgeschichtliches über die Gelenkverbindungen der Gehörknöchelchen bei *Homo*. — **Baum** und **Kirsten** untersuchen die Ohrmuskeln der *Mammalia* vergleichend-anatomisch und beschreiben die Verhältnisse für *Homo*, die *Primates*, *Prosimiae*, *Rodentia*, *Carnivora*, *Perissodactyla*, *Artiodactyla*; Unterscheidung von 2 Hauptgruppen von Muskeln: solche, die vom Kopf zum Ohr gehen und dieses als ganzes bewegen, und solche, die sich nur an der Muschel inserieren und durch Bewegung einzelner Teile deren Gestalt verändern. — **Shambough** berichtet über die Verteilung der Blutgefässe im Labyrinth von *Sus*. — **Alexander** gibt eine vorläufige Mitteilung über die Anatomie und Entwicklung des inneren Gehörganges der *Monotremata*. — **Held** (1) macht Mitteilungen über das Cortische Organ und die übrigen Sinnesapparate des Labyrinths der *Mammalia*. — **Reitmann** berichtet über den Bau des Tubenknorpels bei *Homo*; ebenso auch ***Rudloff**. — **Stefani** gibt physiologisches über die Funktion, speziell die akustische und die orientierende des Labyrinths. — **Eschweiler** verfolgt die Entwickelung des schallleitenden Apparates bei *Sus* und berücksichtigt dabei besonders den M. tensor tympani; am Schluß Angaben über das Ganglion oticum, aus dem der tensor tympani seine Nerven bezieht. — **Sato** untersucht die Bogengänge des Labyrinths bei neugeborenen und erwachsenen *Homo*.

Riech- und Schmeckwerkzeuge. **Jacoby** berichtet über die Choanenöffnung und den Gaumen von *Gorilla*, *Troglodytes* und *Satyrus*. — **Beecker** untersucht vergleichend die Nasenregion der (Saurier, Aves und) *Mammalia* und findet, daß bei den letzteren der Nasenschlauch in Vorhof, Muschelzone und Cribrum zerfällt. — **Zarniko** berichtet über intraepitheliale Drüsen der Nasenschleimhaut. — **Stahr** gibt Untersuchungen über Gestalt und Umfang der papilla foliata von *Lepus*, *Cavia* und *Mus* und behandelt vornehmlich die Furchenzahl dieser Papille, um festzustellen, ob eine kompensatorische Hypertrophie auf beiden Körperseiten vorkommt, eine Frage, die vorläufig nicht im positiven Sinn beantwortet werden kann. — **Musterle** untersucht die papillae circumvallatae der Zunge von *Felis* und *Canis*.

10. Respirationsorgane.

Oppel (2) gibt ein z. T. kritisches Referat über den Atmungsapparat. — Nach **Goeppert** (1, 2) paßten sich gleichzeitig mit der Ausbildung eines weichen muskulösen Gaumens die Epiglottis und die Plicae palato-pharyngeae einander an zum Schutz des Luftweges gegen das Eindringen der Nahrung; warum bei den *Anthropoidei* u. *Homo* der enge Anschluß des Larynx an die Choanen wieder aufgegeben wurde, ist noch unaufgeklärt. — **Fein** bespricht die Verklebungen bei der Entwicklung des Kehlkopfes von *Homo*, ein Prozeß, der in der vierten Woche beginnt, in der elften endet, und manchmal zu vollständigem Verschluß führt. — **Suckstorff** gibt einen Beitrag zur Kenntnis des Kehlkopfes der *Marsupialia*. — **Katzenstein** berichtet über die elastischen Fasern im Kehlkopf von *Homo*. — **Chaine** (1, ?) gibt allgemeine Betrachtungen über die Muskeln der Kehlgegend bei den *Vertebrata* und spezielles für *Camelopardalis giraffa*. — **Möller** und **Fischer** beschreiben die Wirkung des musculus ericothyreoideus und thyreo-arytaenoideus

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

internus. — **De Beule** (3) berichtet über die respiratorischen Bewegungen der Glottis bei *Canis*. — Nach **De Beule** (1, 2)'s experimentellen Untersuchungen an *Lepus* wird der Kehlkopf vom Vagus und dem von der Medulla oblongata entspringenden Teil des Accessorius innerviert; und zwar versorgt der letztere nur den Musculus thyreo-arytaenoideus lateralis. — **Weber** und **Buvignier** (1, 2, 3) beschreiben die ersten Stadien der Lunge (einiger Aves und) von *Miniopterus*: paarige Anlage, schnelles Ablaufen der ersten Entwicklungsphasen, Verlagerung ventralwärts infolge einer Tachygenese. — **Königstein** findet an der Lunge von *Delphinus* jederseits an der plattgedrückten lateralen Partie eine Stelle, wo das Lungengewebe verdünnt ist und an einzelnen Punkten sogar ganz fehlt; den verdünnten Partien liegen Fettläppchen auf. — **Ottolenghi** berichtet über die elastischen Fasern in der Lunge von fötalen und neugeborenen *Homo*.

11. Gefäßsystem und Leibeshöhle.

Allgemeinos. Herz. Gefässe. **Hochstetter** behandelt in Hertwig's Handbuch der Entwickelungslehre der *Vertebrata* die Entwickelung des Blutgefäßsystems. — Nach **Schneider** lösen sich die Erythrocyten der *Mammalia* in Essigsäure nicht vollständig auf, es existiren vielmehr in ihnen Teile, die gegen Essigsäure so resistent sind wie die Blutplättchen; diese letzteren sind wohl keine selbständigen Elemente, sondern Zellderivate. — **Vaughan** berichtet über Granulabildungen in den Erythrocyten von *Homo*, **Sacerdoti** über eine in frischem Zustand an Erythrocyten vorgenommene Färbung mit Methylenblau. — Nach **Jost** sind die Blutkörperchen bei 4 mm langen Embryonen von *Bos* und *Ovis* sämtlich haemoglobin- und kernhaltig; von blutbildenden Organen findet sich bis zu einer Embryogröße von ca. 6 cm. nur die Leber, nicht aber Milz und Knochenmark. — **A. Wolff** berichtet über die Bewegung der Lymphocyten. — dsgl. **Jolly**. — **Meves** fand wohl bei Salamandra, nicht aber bei *Mammalia* den Randreifen, sieht aber eine Färbung der Membran, die von zahlreichen Löchern oder Poren durchsetzt ist. — **H. Fuchs** kommt auf Grund seiner Untersuchungen über die Entstehung der Erythrocyten im Netz von *Cavia* zu dem Ergebnis, daß der Kern in der Blutzelle bleibt, dort rückgebildet wird und dann mit der Haemoglobinbildung zu tun hat; weiteres über die Entstehung, Membran und Form der Erythrocyten. — Nach **Ruzicka** bestehen bei (Rana), *Cavia* und *Homo* die membranlosen Erythrocyten aus einem vegetativen Teil, d. h. einem in die Grundsubstanz eingebetteten Netz, und einem funktionellen Teil, d. h. der Haemoglobinhülle. — **Weidenreich** (2) betrachtet die Erythrocyten als abgestorbene, degenerierte Zellen von sehr beschränkter Existenzzeit; Vermutungen über ihre Zerstörung, Beobachtung über direkten Zerfall in granula; die Blutplättchen als abgeschnürte Teile der Erythrocyten. — **Mc. Clure** findet bei 101 Exemplaren von *Didelphys marsupialis* am Herzen weder Fossa ovalis, noch Anulus ovalis und Ductus arteriosus; weiteres morphologische über das Herz und die Pulmonalvenen. — **Devez** (1) berichtet über die Architektur des Herzens der *Marsupialia*. — **Devez** (2) beschreibt die rechte valvula auriculo-ventricularis des Herzens von *Ornithorhynchus*. — Nach **Keith** entstehen die Herzabschnitte bis zu einem gewissen Grade durch Septenbildung, zum Teil aber auch am primitiven Herzschlauch als Blasen; anatomisch-physiologisches an *Homo* über die Klappen, über Systole und Diastole, über die Muskulatur an den Mündungen der venae cavae und pulmonales; die Entwickelung

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

des Herzens. — ***Devez** (3) gibt vergleichend-anatomisches über das Herz der *Vertebrata* mit spezieller Berücksichtigung der *Monotremata* und *Marsupialia*. — ***v. Schumacher** gibt eine eingehende Studie über die Herznerven der *Mammalia* und des *Homo*. — **Bauchi** (4) beschreibt Variationen der arteriae coronariae cordis und ihre Morphologie. — Nach **Sommer** kommen bei *Felis* weder im Epithel des parietalen Pericardialblattes noch in dem der Pleura pericardiaca vielkernige Zellen vor (gegen Tonkoff 1899). — **Baum** und **Thienel** untersuchen histologisch die Arterien und Venen der *Mammalia*, speziell von *Bos* und *Equus* und stellen Unterschiede derselben Gefäße bei verschiedenen Tieren fest. — **Parsons** (2) macht kurze Angaben über einige Hauptgefäße von *Choroepus castanotis*. — **Weysse** beschreibt die Perforation einer Vene durch eine Arterie bei *Felis*. — **Livini** untersucht bei *Homo* Ursprung, Endäste, Länge, Kaliber, Verlauf und Lage sowie Seitenäste der Carotis externa; vergleichendes über dasselbe Gefäß bei den *Rodentia*, *Perissodactyla*, *Insectivora*, *Carnivora*, *Primates*; nicht nur nach Ordnungen sondern auch am selben Individuum können für jede Seite Differenzen bestehen. — **Hopkins** macht Mitteilungen über Variationen im Ursprung der Carotis interna von *Equus*. — **Bertelli** (2) gibt vergleichendes über die arteria sublingualis und arteria submaxillaris bei *Perissodactyla*, *Carnivora*, *Insectivora*, *Primates*, und beschreibt für *Cercopithecus* und *Semnopithecus* einen Endast der arteria sublingualis, der einen die Symphyse der Mandibel sagittal durchziehenden Kanal passiert. — **Pitzorno** (1) berichtet über Ursprungsvarietäten, Länge, Weite und Äste der Arteria subclavia und Arteria axillaris, sowie der A. mammaria interna, vertebralis cervicis und dorsi, intercostalis suprema, cervicalis profunda, ascendens und superficialis, transversa scapulae, thyreoidea inferior et media u. a.; spezielles über die Mammaria interna der *Cetacea* und *Pinnipedia*, die Cervicalis ascendens (fehlt den *Perissodactyla*, *Artiodactyla*, sowie *Felis*, *Lepus*, *Putorius*, *Pelagius* und *Delphinus*), dis subscapularis der *Pinnipedia* und *Cetacea*. — Nach **E. Müller**'s Untersuchungen an Embryonen, Föten und Erwachsenen von *Homo* geht die Arteria brachialis aus einer netzartigen Anlage hervor, die von Anfang an eine genaue Beziehung zu den Nerven hat; das gleiche gilt von ihren Ästen. — **Rothmann** (2) fand bei den *Arthropoidei* und den niederen *Primates* keine arteria communicans anterior, während sich die beiden arteriae cerebri anteriores vor dem Chiasma spitzwinklig treffen und als unpaarer Stamm nach vorn ziehen. — Auch **Grünbaum** und **Sherrington** arbeiten über die Versorgung des Gehirns der *Anthropoidei* mit arteriellem Blut. — **Bianchini** gibt anatomische Untersuchungen über die arteriae encephalicae corticales bei *Equus* und *Canis*. — **Shambough** berichtet über die Verteilung der Blutgefässe im Ohrlabyrinth von *Sus*. — **Pitzorno** (2) stellt an Injektionspräparaten des Rückenmarkes von *Homo*, *Felis*, *Mustela*, *Lepus* und *Ovis* fest, daß auch in der Substantia gelatinosa Blutgefäße vorkommen, Verlauf und Verteilung der Gefäße im Rückenmark. — **Tandler** (1, 2) untersucht die Entstehung der Darmarterien an einem 5 mm langen Embryo von *Homo*: segmentaler Typus; Verschiebung von vorn nach hinten; bei 9 mm Embryolänge erscheint zuerst die Meseraica inferior, bei 17 mm Embryolänge zeigt sich schon fast das definitive Verhalten. — **Gérard** und **Castiaux** teilen Untersuchungen über die Arterien in der Niere der *Mammalia* mit, die sie unter Anwendung von Injektionen mit röntgographischer Untersuchung und Präparation ausführten (s. u.). — **Bucura** bestätigt durch mikroskopische Untersuchung die Annahme, daß die polsterartigen Erhebungen der Längsmuskulatur einen Ver-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schluß der Nabelarterien bei *Homo* bedingen können; ähnliches auch im Uterus, in den Ovarien, der Vagina, dem Ligamentum rotundum, der Tube, dem Schwellgewebe der Vulva und Clitoris und zwar noch nicht bei Föten und Neugeborenen. — **Vastarini-Cresi** (**1**) beschreibt ausführlich die größtenteils bekannten venösarteriellen Anastomosen der *Mammalia*: sie fehlen am Ellbogen, am Herzen, an der Pia mater und Zentralnervensystem, ebenso in den Speicheldrüsen, Mesenterium und Niere, sind dagegen besonders gut ausgebildet in der Nasenschleimhaut und Ohrmuschel von *Lepus* und *Felis*. — Nach **Broman** finden sich bei 5—16 mm langen Embryonen von *Homo* konstant Zweige des Ductus venosus Arantii, die später wieder zurückgebildet werden und in derselben Art auch bei Embryonen von *Sus* und *Felis* (sowie anderen Vertebraten) vorkommen.

Lymphorgane. Milz und Leibeshöhle. **Pewsner-Neufeld** glaubt in intracellulären Saftkanälchen der zentralen Ganglienzellen von *Bos*, *Mus* und *Cavia* die Anfänge des Lymphsystems des Rückenmarks sehen zu können (vergl. unter 8. Nervensystem). — **Zipkin** berichtet über den Zentralchylusraum der Darmzotten von *Inuus* und über die Chylusgefässe (vergl. unter 12. Verdauungorgane). — **Vialleton** (**1, 2**) unterscheidet bei den *Mammalia* (und Aves) 2 Arten von Lymphgefäßen: Lymphcapillare mit engem Lumen und ohne Klappen, und Lymphgefäße von größerem Kaliber und mit Klappen; letztere, dazu bestimmt, die durch die Lymphdrüsen gesetzten Hindernisse zu paralysieren, sind unter den *Mammalia* am häufigsten bei *Homo*. — Nach **Mc Callum** (**1, 2, 3**) bildet das Endothel der Lymphgefäße von *Canis* eine ununterbrochene Membran, indem die Zellen einander direkt anliegen, ohne irgend eine Durchtrittsstelle zu zeigen; Injektionsversuche intra vitam; der Durchtritt von Farbkörnern durch die Wandung der Lymphgefäße ein reinmechanischer Prozeß. — **Erdely** und **Asher** untersuchen die Beziehung zwischen Bau und Funktion des Lymphapparates des Darmes bei *Mus decumanus*, unterscheiden in Zotte und Schleimhaut 4 verschiedene Arten von Lymphzellen, und konstatieren, daß jeder Ernährungsart ein typisches Verhalten des Lymphapparates in bezug auf Anzahl der Zellen und Häufigkeit der Zellarten entspricht. — Nach **Held** (**2**) wird bei *Homo* und *Canis* die Wand der Lymphgefäße in der Haut und Schleimhaut von elastischen Fasern umgeben, die sie begleiten oder radiär darauf orientiert sind. — **Polano** untersucht die Lymphbahnen im Ovarium von *Homo* und ihr Verhältnis zu den Blutgefäßen, die Lehre von den Perithelien; Untersuchung mittels Injektionen und Unterbindungen. — Nach **Helly** (**2**) ist das ganze Blutgefäßsystem der roten Lymphdrüsen von ihrem Lymphgefäßsystem, einschließlich die Sinus, getrennt, während die Arterien und Venen direkt miteinander zusammenhängen und das Blutgefäßsystem mit den Sinusräumen nicht in ständiger Verbindung steht; auch die Entwicklung spricht gegen die Spezifität der roten Lymphdrüsen. — **Drzewina** findet in den Lymphknoten von *Didelphys lanigera* viele Mastzellen, die sich durch Metachromasie und Affinität zu basischen Farbstoffen auszeichnen. — **Weidenreich** (**1**) und **Helly** (**1**) polemisieren gegeneinander bezügl. ihrer Auffassung über die Milz. — **Corti** (**1**) stellt mit Golgi's Methode in der Milzpulpa von *Vespertilio* ein diffuses Nervennetz dar: nur die Gefässe sind von einem Plexus umhüllt, während die Malpighi'schen Körperchen frei von eigenen Nerven sind. — **Pinto** untersucht die Entwickelung der Milz bei *Lepus* und *Canis* (u. a. Vertebrata): sie entsteht aus einer Differenzierung des Mesenchyms unter Beteiligung des Coelomepithels. — Nach **Mall** (**1**) zerfällt die Milz bei *Canis* in ca. 80 000 Lobuli, deren jedem eine Arterie in der Mitte,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Venenstämme und Trabekel in der Peripherie entsprechen; weiteres über die Histologie der Milz; keine geschlossene Capillare (gegen Weidenreich); die Blutkörperchen gelangen durch die Pulparäume auf ihrem Wege von der Arterie zur Vene. — Nach **Janosik**'s Injektionsversuchen an *Canis* und *Mus* existiert in der Milz ein geschlossenes Gefäßsystem. — **Lehrell** unterscheidet in der Milz von *Homo* und *Troglodytes* ein bindegewebiges Gerüst, das der Kapsel und den Trakekeln angehört und aus collagenem Bindegewebe mit zahlreichen elastischen Fasern und glatten Muskeln besteht. — **Carlier** und **Evans** geben eine chemische Studie über die sogen. Winterschlafdrüse von *Erinaceus europaeus*. — **Völker (2)** beschreibt die Entwickelung des Diaphragmas bei *Spermophilus citillus*. — * **Anderson (3)** gibt eine kurze Bemerkung über das Peritoneum von *Meles taxus*.

12. Verdauungsorgane.

Allgemeines. Mundhöhle, Zunge, Speicheldrüsen. **Oppel (1)** gibt ein z. T. kritisches Referat über die auf den Verdauungsapparat bezüglichen Arbeiten. — **Parsons (2)** macht kurze Angaben über die Eingeweide von *Choroepus castanotis*. — **Bradley (2)** beschreibt die Abdominaleingeweide von *Cercocebus fuliginosus* und *Lagothrix humboldti*. — ***Lönnberg** gibt anatomische Details vornehmlich über die Eingeweide der *Ruminantia*. — **Cutore** untersucht die sensiblen Nervenendungen in der Wangenschleimhaut von *Felis* und sieht nicht alle Fasern frei enden, sondern einen Teil sich entweder mit Tastkörperchen der Cutis oder durch menisci tactiles mit spezifischen Sinneszellen des Epithels verbinden. — **Illing** berichtet über die Mandeln und das Gaumensegel von *Sus*. — **Rawitz** gibt einen Beitrag zur Kenntnis des feineren Baues der Zunge von *Delphinus*: an der Stelle der Geschmackspapillen liegende Gruben, Drüsenreichtum, Fehlen der Schmeckbecher, der Verhornungsproceß, histologisches. — **Bizzozero** gibt eine vorläufige Mitteilung über die Entwicklung des Epithels der Ausführungsgänge der Speicheldrüsen. — Nach **Flint**'s **(2)** Untersuchungen über die Entwicklung der Glandula submaxillaris von *Sus* bestehen die Gänge zunächst aus einem Epithelstrang, der aber früh ein Lumen gewinnt; bei 8 cm Embryolänge erscheint die Lichtung der Alveolen, kurz vor der Geburt treten die ersten Becherzellen auf; das Gefässsystem entwickelt sich pari passu mit den Gängen. — **Flint (3)** schildert unter Hinweis auf einige mechanische Momente die Bildung des Gerüstes der Glandula submaxillaris an Embryonen von *Sus*: Entwickelung des Gerüstes, der Kapsel und des Gangsystems; Bemerkungen über den gröberen Bau der ausgebildeten Parotis, Submaxillaris, Sublingualis und Infraorbitalis. — Nach **Smirnow**'s Untersuchungen über den feineren Bau der Submaxillaris beim erwachsenen *Homo* bildet das lockere Bindegewebe der Unterkiefergegend durch Verdichtung eine fibröse Kapsel um die Drüse, während das Gerüst der Drüse ein engmaschiges Netz aus collagenen und elastischen Fasern ist; Mitosen in den secretorischen Zellen bei *Homo* und *Lepus*. — Nach **Gerhard** treten bei *Lepus* nach Durchschneidung der Chorda tympani in den Zellen der Speicheldrüsen Veränderungen im Plasma ein, nicht aber in den Kernen, während nach Durchschneidung des Sympathicus das Umgekehrte statt hat. — **Göppert (12)** untersucht die Bedeutung der Zunge für den secundären Gaumen und den ductus naso-pharyngeus bei den Vertebrata: bei den *Mammalia* ist die Zunge durch Ausbildung eines muskulösen weichen Gaumens von den Diensten für die Luft-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

passage entbunden und für andere Leistungen frei beweglich, während gleichzeitig Epiglottis und Plicae palato-pharyngeae sich einander anpassten; unaufgeklärt ist, warum bei den *Anthropoidei* und *Homo* der enge Anschluss des larynx an die Choanen wieder aufgegeben wurde.

Oesophagus, Magen, Darm. **Lonsky** beschreibt das Darmrohr (Oesophagus, Magen, Darm) von *Hyrax* beim erwachsenen Tier und bei einigen Embryonen: ein Vergleich mit anderen *Mammalia* führt zu dem Resultat, dass der Magen von H. entfernt dem der *Ruminantia* ähnelt, der Darm aber manche Beziehungen zu dem der *Rodentia* aufweist. — **Bloch** gibt anatomisches über den Magendarm des Säuglings von *Homo*. — Nach **Weber** (4) liegt die Grenze zwischen Vorder- und Mitteldarm bei erwachsenen *Vertebrata* zwischen Oesophagus und Magen, wofür sowohl die Entwicklungsgeschichte wie die Histologie sprechen. — Nach **Glinski** sind die Schaffer'schen oberen Cardia-Drüsen im Oesophagus von *Homo* besser als Labdrüsen der Speiseröhre zu bezeichnen; makroskopisches und mikroskopisches über diese Drüsen. — **Gianelli** sieht in eigentümlichen Drüsen des Magens bei *Amphibia* ein phylogenetisches Anfangsstadium der Brunner'schen Drüsen der *Mammalia*. — **Bensley** (2) verfolgt die Differenzierung der spezifischen Drüsen des Magens von *Sus* und sieht secretorische Tätigkeit bei einer Embryonallänge von 6 cm, Belegzellen bei einer solchen von 7,5 cm und Zymogenkörner erst bei 21 cm langen Föten auftreten. — **Cattaneo** berichtet über die Drüsencrypten und die Magenschleimhaut der *Denticeti*. — **Corti** (2) gibt einen Beitrag zur Kenntnis des Magens von *Vesperugo* und *Vespertilio*: allgemeine Morphologie und histologisches über die 4 Regionen (Fundus, Cardia, Pylorus und Propylorus). — **Ross** studiert die Anlage der Magendrüsen von *Sus*: das Epithel wächst mit dem Mesoderm darunter zu Leisten aus, an und zwischen denen die Drüsenanlagen liegen; das verwachsende Leistenepithel wird sekundär zur Ausbildung der Ausführgänge herangezogen. — **Weissflog** berichtet über den Faserverlauf der Magenmuskulatur von *Equus*, *Sus*, *Canis* und *Felis*. — Nach **Bienenfeld** ist die muscularis mucosae im Magen und im oberen Teil des Dünndarms stärker bei den Tieren, deren Darmkanal einer Gefährdung durch spitze Fremdkörper ausgesetzt ist, als bei denen, die sich von weicher Kost nähren: Untersuchungen an *Lutra*, *Felis*, *Canis vulpes*, *Capra*. — **Dekhuyzen und Vermaat** finden im Magen von *Lepus* und *Mus* zwischen den Mündungen der Pylorusdrüsen und der Fundusdrüsen stumpfe „Magenzotten"; ihre Histologie. — **Mosse** gibt einen Beitrag zur Biochemie des Magens von *Mus*, *Cavia*, *Lepus*, *Felis*, *Canis*, *Homo*; Reaktion der Fundus- und Pylorus-Drüsen; ihr Verhalten zu Farbstoffen. — Nach **Delamare** sind bei neugeborenen *Cavia*, *Lepus* und *Homo* die Falten und Zotten im Dünndarm relativ gleich stark wie bei Erwachsenen, während die Darmmuskulatur im Alter an Mächtigkeit abnimmt. — **Fischl** berichtet über das elastische Gewebe im Darm des Säuglings von *Homo*. — **Zipkin** gibt einen Beitrag zur Kenntnis der gröberen und feineren Struktur des Dünndarms von *Inuus rhesus*: die Zotten, die Lieberkühnschen Drüsen, die Blutgefässe und das Chylusgefässsystem, die Becherzellen und die Paneth'schen Zellen. — **Anile** beschreibt die Brunnerschen Drüsen von *Vespertilio*, *Mus*, *Cavia*, *Lepus*, *Talpa*, *Erinaceus*, *Sus*, *Canis*, *Felis*, *Homo*; Sitz im allgemeinen im Duodenum, meist im submucösen Bindegewebe, gelegentlich in der Mucosa; Verschiedenartigkeit des Sekretes. — **Van Loghem** berichtet über Colon und Mesocolon der *Primates*. — **Klein** findet die Paneth'schen Zellen bei *Didelphys* nicht nur im Fundus der Lieber-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

kühnschen Drüsen, sondern auch, mit Becher- und Cylinderzellen vermischt, an den Seiten der Zotten. — Nach **Bensley** (**1, 4**) besteht zwischen den Brunnerschen Drüsen u. den Drüsen des Pylorus bei *Mammalia* mit einfachem Magen (spez. *Carnivora*, *Insectivora*) grosse Aehnlichkeit, die aber mit der Spezialisierung des Magens immer mehr abnimmt. — Nach **Bensley** (**3**) sind die Brunnerschen Drüsen ven *Lepus* tubulo-acinöse Drüsen, die aus 2 Zellarten ohne Übergänge dazwischen bestehen; die Mündung der Brunnerschen Drüsen ist nicht immer unabhängig von der der Lieberkühnschen Drüsen. — Nach **Bogomoletz** sind die Brunnerschen Drüsen alveoläre Drüsen und bilden nicht die Fortsetzung der tubulösen Drüsen des Pylorus; 2 Typen von Drüsenlobuli, der eine in den Zellen Zymogen, der andere Schleim führend. — **Reuter** untersucht die Resorption am überlebenden Darm von *Mus*: Resorption von Fett und Eiweiss im Dünndarm abhängig von der Funktion der Epithelzellen; 2 Phasen der Resorption. — **R. Monti** sieht bei *Arctomys* jede Tätigkeit der Darmzotten während des Winterschlafs suspendiert, obwohl die Zellen normal erscheinen; Verhalten der Sollitärfollikel und der Lieberkühnschen Crypten im Winterschlaf. — **A.** u. **R. Monti** geben ein Résumé ihrer Arbeit über die gastrischen Drüsen von *Arctomys* während des Winterschlafs und im Sommer (vergl. 1902). — Nach **Tartakowsky** wird bei *Lepus* das Eisen fast im ganzen Darmkanal in Form einfacher, leicht nachweisbarer Verbindungen resorbiert und stets als complizierte organische Verbindungen, die nicht ohne Einäscherung konstatierbar sind, ausgeschieden. — **Erdeley** und **Asher** untersuchen die Beziehungen zwischen Bau und Funktion des Lymphapparates des Darmes (vergl. Lymphorgane unter 11. Gefässsystem). — **Tandler** (**1, 2**) untersucht die Entstehung der Darmarterien an einem 5 mm langen Embryo von *Homo* (vergl. unter 11. Gefässsystem). — **Fleischmann** (**2**) findet bei den *Mammalia* keine äussere Cloakenspalte, eine Cloakenhöhle nur bei den kleinsten Embryonen; weiteres über Rathke's „Trennungsfalten", die Dammfurche und die Genitalrinne. — **Fleischmann** (**3**) modifiziert einige seiner Ansichten über den „Stilwert" einiger Teile der Afterregion (vergl. 1902), lässt den Kotafter der *Mammalia* eine „stilistisch" neue Öffnung sein u. a.; auch *Echidna* folgt in der Bildung der Cloake etc. dem Typus des wahren Säugetieres und ist kein Übergang zu den Sauropsidae; der Urogenital-Analvorhof wird als Ectodäum oder Tremadaeum bezeichnet. — ***v. d. Broek** arbeitet über die Rectaldrüsen weiblicher *Marsupalia*.

Leber und Pankreas. **Weber** (**1, 2**) behandelt nach ausführlicher Literaturbesprechung die Entstehung von Leber und Pancreas bei den Amniota unter spezieller Berücksichtigung der Entwicklungsphasen, die der eigentlichen Divertikalbildung voraufgehen; von *Mammalia* wird speziell *Miniopterus* behandelt. — **Nattan-Larrier** findet in den Leberzellen von 60 Tage alten Föten von *Cavia* und 4 Monate alten von *Homo* ein feines Netz, in dessen Maschen feinste Körnchen als Vorläufer der späteren Fettgranula bez. Fetttröpfchen, liegen. — **Schäfer** verwahrt sich gegen den von Holmgren geäusserten Verdacht, daß seine Injektionsbilder der Leberzellen Kunstprodukte seien u. nicht intracelluläre Kanälchen darstellen. — **Hilton** arbeitet über die Morphogenese und Histogenese der Leber von *Sus scrofa domesticus*. — **Maurel** (**1—3**) macht Angaben über die Beziehungen zwischen dem Gewicht der Leber und dem des Körpers sowie zwischen Lebergewicht und Körperoberfläche bei *Cavia*, *Lepus*, *Erinaceus*, *Canis*; das relative Lebergewicht stets abhängig von der Nahrung, aber bei

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

jüngeren Individuen größer als bei älteren. — **Jagic** berichtet über die normale und pathologische Histologie der Gallencapillare, **Cabibbe** über die Struktur der Gallenblase und des Choledochus. — **Völker (1)** bleibt gegen Helly bei seiner Ansicht, daß bei *Homo* die Mündungen des Pancreas und der Leber nicht sofort in dem definitiven Verhältnis zu einander angelegt werden, sondern sich im Verlauf der embryonalen Entwicklung gegen einander verschieben. — **Pearce** verfolgt die Entwicklung der Langerhans'schen Inseln bei Embryonen von *Homo* und sieht sie durch Proliferation und Differenzierung von Zellen der primären Drüsenschläuche entstehen. — **Flint (3)** gibt eine gröbere Anatomie des Pancreas von *Sus* (vergl. unter 13. Drüsen). — **Fichera** berichtet über die Strukturveränderungen des Pancreas und deren Beziehungen zu dem funktionellen Zustand bei normalen und entmilzten *Canis*. — **Miller** beschreibt 3 Fälle eines Pancreas-Reservoirs bei *Felis catus domesticus*. — Nach **Gontier de la Roche** erweitern sich nach partieller Exstirpation des Pancreas von *Cavia* die Drüsenschläuche und bilden sich zu indifferenten Röhren um, die teils Pseudo-acini, teils Inseln hervorknospen lassen; weiteres über die histologischen Veränderungen. — Nach **Holmgren (2)** enthalten die Langerhans'schen Zellen des Pancreas von *Mus* Netze mit teilweiser Kanalisierung (vergl. auch unter 13. Drüsen).

13. Drüsen.

Über Hautdrüsen: vergl. Haut und Hautgebilde (3).

Über Drüsen der Augenhöhle und Lider: vergl. Sinnesorgane (9).

Über Lymphdrüsen: vergl. Gefäßsystem und Leibeshöhle (11).

Über Drüsen des Verdauungsapparates (Zungendrüsen, Speicheldrüsen, Magen- und Darmdrüsen, Leber, Pancreas) vergl. Verdauungsorgane (12).

Über Drüsen des Harn- und Geschlechtsapparates (Niere, Nebenniere, Genitaldrüsen einschließlich Mammarorgane) vergl. Harn- und Geschlechtsorgane (14).

Holmgren (2) bringt Mitteilungen über Trophospongien verschiedener Drüsenzellen nach Untersuchungen an *Erinaceus* und *Vespertilio* sowie an *Mus* (Langerhans'sche Inseln des Pancreas und Cylinderzellen der Epididymis). — Nach **Braus** gibt die Färbung der Deckleisten ein ausgezeichnetes Criterium dafür ab, um zu entscheiden, ob die Secretkanälchen in Drüsenpräparaten inter- oder intracellulär sind. — **Vastarini-Cresi** gibt eine vorläufige Mitteilung über das Trophospongium und die Holmgren'schen Kanäle in den Luteinzellen der *Mammalia*. — **Flint (1)** beschreibt das bindegewebige Gerüst der Thyreoidea von *Homo*, *Canis* und einem Affen (spec. ?), wie es sich an künstlich verdauten Organstücken darstellt: Blutgefäße, perifollikuläre Membranen, interfollikuläres Bindegewebe, Drüsenkapsel und Sekretion. — **Demoor** und **van Lint** machen gelegentlich einer Mitteilung über das serum antithyreoideum und die Art seiner Wirkung Angaben über den feineren Bau der Thyreoidea von *Canis*. — Nach **Kallius** bestehen keine direkten Beziehungen zwischen dem tuberculum impar und der medianen Thyreoidanlage: ersteres ein alter wichtiger Bestandteil der Zunge, von der die Thyreoidlage, wenn sie als Hügel vorübergehend in die Mundhöhle ragt, als tuberculum thyreoideum wohl zu trennen ist. — Nach **Barbera** und **Bicci** nehmen bei langem Fasten Plasma und Kern der Thyreoidzellen von *Canis* und *Lepus* an Volumen ab unter gleichzeitiger Verringerung der Intercellularsubstanz und Sistierung der Colloidproduktion. — **Erdheim** macht Mitteilungen über die normale und pathologische

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Histologie der gland. Thyreoidea, parathyreoidea und Hypophysis. — * **Jouty** giebt anatomisches und experimentelles über die glandulae parathyreoideae. — **Petersen** untersuchte die Glandulae parathyreoideae von *Homo*: Vorkommen, Lage, Farbe, Gestalt und feinerer Bau: bei einem Vergleich der Zellen verschiedener Körperchen lassen sich 2 durch Zwischenformen verbundene Zelltypen unterscheiden. — Nach **Zuckerkandl** (1), der die Entwicklung von Thyreoidea und Thymus bei *Mus decumanus* studiert, ist die Anlage der Thyreoidea media ein mit dem Schlunddarm kommunizierendes Bläschen, das sich sehr bald zu einem kompakten Knötchen umbildet und abschnürt, während die Thymus von der dritten Schlundtasche stammt, welche sich als Ganzes vom Pharynx abschnürt. — **Magni** gibt eine vorläufige Mitteilung über die Histologie der Thymus bei einem sechsmonatlichen und einem reifen Fötus von *Homo*. — Auch * **Marvi** arbeitet über die Thymus. — **Schambacher** berichtet über die Persistenz von Drüsenkanälchen in der Thymus von *Homo* und konstatiert die Entstehung der Hassalschen Körperchen aus dem Epithel dieser Gänge. — **Wallisch** bestimmt bei *Homo* das annähernde Verhältnis des Gesamtvolumens der Hassalschen Körperchen in verschiedenen Stadien der Thymus zu dem Volumen des ursprünglichen Epithels: danach ist es unwahrscheinlich, daß diese Gebilde nur Reste des ursprünglichen Kiemenbogenepithels sind. — **van den Broek** berichtet über Rektaldrüsen weiblicher *Marsupialia*. — Nach **Talke** sind die großen, ausschließlich im Unterhautbindegewebe gelegenen Drüsen der Achselhöhle von *Homo* zusammengesetzt tubulös und lassen drei Grundformen mit mannigfachen Mischformen sowie im wesentlichen 2 Zellarten unterscheiden.

14. Harn- und Geschlechtswerkzeuge.

Allgemeines. Harnwerkzeuge. Nach **Benda** ist die von R. Heidenhain entdeckte Stäbchenstruktur der Nierenepithelien eine vitale Struktur, die bei den *Mammalia* in den gewundenen Kanälen, den aufsteigenden Schenkeln der Henle'schen Schleifen, den Schaltstücken und wahrscheinlich im Anfang der geraden Kanälchen der Markstrahlen besteht. — **Robinson** (1) beschreibt bei 3 Embryonen von *Homo* das Ende des Wolffschen Ganges und des Ureters mit den anliegenden Teilen der Kloake. — **Keibel** fand an den jüngsten Embryonen von *Echidna* bereits deutliche Urnierenfalten und die Trichter an den Urnieren gut ausgebildet; weiteres über die Vorniere, die vom Cölomepithel stammende Nebenniere, die (paarige) Anlage des Geschlechtsgliedes, die Samenröhre, die Cowperschen Drüsen und die Mündung der Ureteren. — **Lonsky** gibt für *Hyrax* eine Topographie der Nieren, der Nebennieren, der Ureteren, der Harnblase, nebst einem Vergleich der Verhältnisse bei Erwachsenen und Embryonen. — **Hauch** untersucht mittels Corrosion und Rekonstruktion die Niere, unterscheidet primäre und sekundäre Pyramiden, beschreibt eingehend die Formen des Pelvis, der Calyces und Fornices, berücksichtigt die histologische Entwickelung, die Veränderung der Nierenbeckenform, die Bildung von Pyramide und Markstrahlen und macht Angaben über die Verschiebung der Niere während der postembryonalen Entwickelung, die Rotation um ihre Achse und ihre fötale Entwickelung bei *Homo*, *Bos*, *Sus*. — **Cavalié** (2) berichtet über die Niere von *Delphinus* — **Cornil** untersucht das Epithel, das den Nierenglomerulus beim neugeborenen *Homo* bedeckt. — **Castaigne** und **Rathery** arbeiten über den Bürstenbesatz der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

tubuli contorti in der Niere von *Homo*. — **Modrakowsky** ruft bei *Lepus* durch intravenöse Injektion von Natrium nitricum, Coffein etc. starke Diurese hervor, und untersucht dann die Nierenepithelien im Stadium der stärksten Sekretion; den Granula, nicht aber den Vakuolen kommt eine Bedeutung bei der Sekretion zu. — * **Policard** berichtet über die Entfernung körperfremder Farbstoffe durch die normale Niere. — Nach **Sobieranski** nimmt bei Salz- und Coffeindiurese das Harnstoffquantum zu, obwohl die Epithelien sich verschieden verhalten; die Heidenhainschen Stäbchen der Nierenepithelien von *Lepus* sind Körnchenreihen, die durch Fäden verbunden sind. — **Neuheuser** beschreibt die verschiedene Lage und Länge der Niere an 3—22 cm langen Embryonen von *Sus*; Bemerkungen über die Urniere. — **Retterer** (4) gibt eine Entwickelungsgeschichte und Homologisierung des Wolffschen und Müllerschen Ganges, des sinus urogenitalis und der aus letzterem hervorgehenden Teile des ♂ und ♀ Geschlechtsapparates für den Embryo von *Sus*. — **Gérard** und **Castiaux** untersuchen die Arterien in der Niere der *Mammalia*: in der suprapyramidalen Nierenregion niemals vollständige Gefäßbogen; jede Art. pyramidalis ein Gebilde für sich; weiteres über die Lobulärarterien, die Aa. rectae, die Aa. peripyramidales, die Aa. renalis etc.

Nebennieren. Nach **Grynfellt** führen die chromaffinen Zellen der Suprarenalkörper bez. Nebennieren der *Vertebrata* Körner, die mehrere charakteristische Reaktionen zeigen und ein Produkt des Plasmas der chromaffinen Zellen zu sein scheinen. — **Diamare** berichtet zunächst über die Natur des Fettes, des Pigmentes, und der übrigen metaplasmatischen Substanzen in der Rinde der Nebennieren von *Cavia*, *Myoxus*, *Mus* und behandelt darauf die chromaffine Substanz des Markes, seine leichte Löslichkeit in Fixiergemischen und seine mikroskopische Reaktion; das Mark ein epitheliales Gebilde, die Markzellen genetisch in Beziehung zum Sympathicus. — **Ciaccio** (1) untersucht die Sekretkapillare der Nebennieren von *Lepus*, *Cavia* und *Felis*, und bringt die pericellulären Kanälchen sowie die intracellulären Kapillare zur Darstellung, deren Verhalten beschrieben wird. — **Ciaccio** (2) untersucht vergleichend die Nebennieren der *Vertebrata*: Rinde und Mark anatomisch und funktionell ganz verschieden; die Rinde aus 3 Zonen bestehend, ihre Sekretion eine allgemeine und außerdem je eine für die 3 Zonen spezifische; das Mark mit zweierlei Sekret; die Rinde transformiert toxische Produkte, das Mark bildet für die Umsetzung im Tierkörper bedeutungsvolle Stoffe. — Auch * **Marchesini** giebt Beiträge zur Kenntnis der Nebennieren. — **Vincent** sieht in der Nebenniere der *Mammalia* 2 gut unterscheidbare Drüsen, Rinde und Mark, die anatomisch vereinigt, aber entwickelungsgeschichtlich und physologisch getrennt sind; Homologisierung mit Organen der Aves, Reptilia, Amphibia, Teleostei und Elasmobranchia. — **Soulié** (1) gibt zuerst eine Kritik der bisherigen Theorien über die Nebenniere und beschreibt alsdann ausführlich ihre Entwicklung bei *Equus*, *Sus*, *Bos*, *Ovis*, *Lepus*, *Mus*, *Cavia*, *Canis*, *Felis*, *Talpa* und *Homo*; weiteres über die parasympathischen Zellen, die mit Kohn als spezifische Zellen angesehen werden, und die accessorischen Nebennieren; die Nebennieren von hoher Bedeutung als Drüsen mit innerer Sekretion und als phylogenetisch sehr alte, nicht als rudimentär zu bezeichnende Organe. — **Soulié** (2) leitet bei *Equus* und *Ovis* das Mark der Nebennieren von Zellen des Plexus solaris ab, die er als parasympathische Zellen bezeichnet u. den chromophilen Zellen Stillings entsprechen läßt. — Nach **Whitehead** entwickelt sich die Rinde der Neben-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nieren bei *Sus* schon an Embryonen von 8 mm Länge und zwar geht sie aus dem Cölomepithel hervor, während das Mark erst bei 30—35 mm Embryolänge erscheint und ein Abkömmling des Sympathicus ist. — **Roud** bestätigt für *Mus* die Herkunft der Rinde der Nebenniere vom Cölomepithel, läßt die Markzellen nicht von außen kommen, sondern im Innern der Nebenniere auftreten und läßt Mark und Rinde von demselben Mutterboden entstanden sein. — **Rawitz (3)** gibt die Histologie der Nebenniere von *Phocaena communis* und behandelt im einzelnen ausführlich die Kapsel aus mehrblättrigem lockeren Bindegewebe, die Rinde, die bei den *Cetacea* keine Zonen unterscheiden läßt, die intermediäre Schicht, das Mark, die Ganglienzellen, Nervenfasern und Blutgefäße. — **Holmgren (1)** findet in den Zellen der Nebenniere von *Erinaceus* entweder dichtmaschige oder spärliche, spaltenähnliche Gebilde und identifiziert sie mit dem Golgischen Netz, das A. Pensa an *Cavia* und *Felis* darstellte; weiteres über die Sphären und Centrosomen. — **Mulon (1)** macht Angaben über das Pigment in den Nebennieren von *Cavia*: Unabhängigkeit vom Alter, seine Entstehung, seine Form und seine Seltenheit bezw. geringe Quantität bei Albinos. — **Mulon (2)** findet in der spongiösen Schicht der Nebenniere von *Cavia* die Karyokinese accessorisch, die direkte Teilung aber konstant; die Zona glomerulosa ein stratum germinativum. — **Bernard, Bigart** und **Labbé** finden in bestimmten Zellen der Rinde der Nebenniere von *Homo* „labiles" Fett, das bei *Cavia* in den „Spongiocyten" eingelagert vorkommt. — **Felicine** infundiert Tusche in das noch pulsierende Herz von *Mus*, *Lepus*, und *Cavia* zur Untersuchung des Verhaltens der Blutgefäße zu den Zellen der Nebenniere, untersucht auch die Zellen von *Erinaceus*, *Felis* und *Homo*, und beschreibt die Zonen der Rinde und ihre Kapillare sowie die Lacunen des Markes.

Geschlechtswerkzeuge. **Allen** untersucht bei *Lepus* und *Mus* die Entwickelung von Hoden und Ovarium, die geschlechtliche Differenzierung, die Zelldegeneration in Geschlechtsdrüse und Mesonephros, sowie die Entwickelung des Wolffschen und Müllerschen Ganges; ferner berichtet er über Ursprung und Entwickelung der Samenkanälchen und ihre Homologa im Ovarium, sowie über Ursprung, Entwickelung, Homologie und Beziehung des Rete, des Bindegewebes und der interstitiellen Zellen von Hoden und Ovarium. — **Neuheuser** erörtert Lage und Größe der Keimdrüsen bei Embryonen von *Sus*, die Umwandlung der Urniere zum Nebenhoden und die Schrumpfung der Urniere beim ♀; im Vergleich zu den Reptilia besteht selbst bei *Mammalia*, deren Hoden die Leibeshöhle nie oder nur zeitweise verlassen, kein primärer Zustand; spezielles für *Ornithorhynchus*, *Centetes*, *Manis*; das Ligamentum inguinale bei *Cavia* und *Erinaceus*. — **Keibel** berichtet über die paarige Anlage des Geschlechtsgliedes (Cloakenhöcker) bei jüngsten Embryonen von *Echidna*. — **Lonsky** gibt topographisches und histologisches über Hoden, Prostata, vesicula seminalis, die Cowperschen Drüsen, den Penis, die Ovarien, die Tuben, den Uterus und die Vagina bei erwachsenen und embryonalen *Hyrax*. — Nach **Ganfini (1)** gibt es im Hoden und Ovarium von *Canis* außer den Nerven der Gefäße solche für das interstitielle Gewebe und im Ovarium auch für das Drüsenepithel. — **Akutsu (1)** untersucht die Innervation der Samenblase von *Cavia* und beschreibt den Weg, den die Erregung vom Rückenmark her nimmt. — **Woodland** führt die Verlagerung der Hoden bei den *Mammalia* zurück auf die Intensität der Lokomotion, mit der er auch den Verlust des Dotters beim Säugetier-Ei sowie die placentale Ernährung des Keims in Verbindung bringt. — **Loisel** findet bei den *Mammalia* auf den frühesten Stadien kein Fett im Keim-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

epithel des Hodens, wohl aber ist es später im interstitiellen Gewebe sehr entwickelt, und zuweilen auch in den Keimzellen: Untersuchungen an *Cavia*, *Canis*, *Felis*. — **Regaud** polemisiert (**1**) gegen Loisel (s. vorstehend) und (**2**) beschreibt außer dem Fett eine dem Lecithin nahestehende, aber kein Fett vorstellende Substanz aus den Spermien von *Mus*. — Auch ***Loeper** und **Esmonet** untersuchen das Vorkommen von Fett im Hoden. — **Branca** (**1**) beschreibt eigentümliche Degenerationserscheinungen am Hoden von längere Zeit in Gefangenschaft gehaltenen jungen und erwachsenen *Lemur*. — Nach **Branca** (**5**) besteht das gerade Samenkanälchen von *Lemur* aus einem kurzen Anfangsteil und einem geraden, direkt in die Epididymis übergehenden Endstück; Hodenatrophie erstreckt sich nicht auf die Samenwege. — **Ancel** und **Bouin** (**1, 2**) sehen bei Embryonen von *Sus* die interstitiellen Hodenzellen sehr früh auftreten und Sekret liefern, während die Geschlechtsdrüse erst zwischen 6 Wochen und 2 Monaten nach der Geburt in das Stadium der Praespermatogenese gelangt. — **Bouin** und **Ancel** (**1—4**) konstatieren das Vorkommen der interstitiellen Hodenzellen bei allen *Mammalia* und sehen in ihnen eine „interstitielle Drüse", die von der Geschlechtsdrüse unabhängig und völlig selbständig ist: sie liefert wohl Nährstoffe für die Geschlechtsdrüse, reguliert den Geschlechtstrieb und bestimmt die sekundären Geschlechtscharaktere. — **Ganfini** (**2**) untersucht die interstitiellen Hodenzellen bei Tieren im Winterschlaf. — **Richon** und **Jeandelize** stellen experimentell fest, daß Kastration und Ovariotomie die äußeren Geschlechtsteile nicht zur Entwickelung kommen lassen und gelangen bez. der interstitiellen Hodenzellen zu den gleichen Anschauungen wie Bouin und Ancel. — **Hahn** gibt ein zusammenfassendes Referat über die anatomischen und physiologischen Folgeerscheinungen der Kastration. — Nach **Regaud** und **Tournade** verschwinden bei *Mus* nach Ligatur des Vas deferens alle Samenzellen in 2—3 Wochen, wobei nur ein Syncytium mit einigen Spermatogonien übrigbleibt. — **Löw** prüft den chemotaktischen Einfluß verschiedener Agentien auf die Spermien von *Mus*, *Lepus* und *Cavia*, und kommt zu dem Schluß, daß der chemotaktische Einfluß des Uterusschleims die Spermien in den Uterus eindringen läßt. — **Tourneux** und **Soulié** finden bei Embryonen von *Talpa* ein an das Pronephros der Oviparen erinnerndes, aus 1—3 Bläschen bestehendes Gebilde und beschreiben ferner das Kanalsystem der Epididymis sowie Reste des Wolffschen Körpers (Paradidymis). — **Akutsu** (**2**) untersucht die Samenblasen erwachsener, junger *Cavia* und *Mus* in gereiztem und ungereiztem Zustand; Sekret schon bei den nur 18—20 Tage alten Tieren. — **Rauther** (**1**) berichtet über die Nebenhoden, das Vas epididymidis, die Samenleiterblasen (nur bei Frugivoren!), die Harnröhrendrüsen (Prostata-, Cowpersche und Urethraldrüsen), den Penis und die Analdrüsen (Kranz von Talg- und Knäueldrüsen) von *Vesperugo pipistrellus*, *V. noctula*, *Plecotus auritus*, *Hipposideros tridens*, *Pteropus edulis* und *phacops*. — **Rauther** (**2**) teilt die accessorischen Genitaldrüsen von *Mus*, *Lepus*, *Cavia*, *Erinaceus* und *Talpa* ein in 1. Drüsen, die vom Samenleiter ihren Ursprung nehmen, 2. Drüsen, die vom Urogenitalkanal ausgehen, 3. Drüsen, der äußeren Geschlechtswerkzeuge; weiteres über die Samenleiterblasen, die Cowperschen Drüsen, die Prostata und den Uterus masculinus. — **Courant** unterscheidet bei *Lepus* eine weiße und braune Präputialdrüse, hält sie für Lockdrüsen, gibt histologisches und berichtet über ihr Verhalten bei Kastration, Brunft und Reizung des N. pudendus. — Nach **Weski** ist die Prostata von *Homo* eine tubulo-alveoläre Drüse mit dauernder Sekretion und daneben geringer Ejakulation bei jeder ge-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schlechtlichen Erregung. — **Fleischmann** arbeitet (2) über die Kloakenspalte u. (3) die Afterregion: vergl. unter 13. Verdauungsorgane: Darm. — **Schwarztrauber** untersucht die Entwickelung von Cloake und Phallus (Genitalhöcker der Aut.) bei *Ovis*, berichtet über das Verhalten des Urodäums, des Rectums, des Phalluszapfens, und zieht zum Vergleich *Sus* mit heran. — Nach **Hogge** gehören alle Muskelbündel, die bei *Homo* den Urogenitalkanal und seine Drüsen vom bulbus urethrae an bis zur Prostata umgeben, zum Sphincter urogenitalis. — ***Bayer** gibt eine Entwickelungsgeschichte des weiblichen Genitalapparates. — **Mangiagalli** arbeitet über die Beziehungen zwischen Menstruation und Befruchtung. — **Johnstone** gibt eine vorläufige Mitteilung darüber, daß die Anatomie des Uterus der Quadrupeden die Notwendigkeit der Menstruation bei den Bipeden involviert. — **Polano** untersucht die Lymphbahnen im Ovar von *Homo*: vergl. unter 11. Gefäßsystem. — **Montuoro** berichtet über die Zellen der Muskelsubstanz des Eierstocks bei Embryonen und erwachsenen Tieren von *Lepus*; Verhalten des Fetts, und des Metaplasmas. — **Rondino** behandelt die Struktur des Centrosoms der Ovarialzellen bei den *Mammalia* und speziell seine Modifikationen infolge experimenteller Intoxicationen. — **F. Cohn** untersucht die corpora lutea von *Lepus* $20^1/_2$ Stunden bis 15 Tage nach dem Coitus und sieht in den Luteinzellen hypertrophierte Granulosazellen. — **Schenk** und **Austerlitz** geben Untersuchungen über das elastische Gewebe der weiblichen Genitalorgane. — **Henneberg** berichtet über experimentell erzeugte Rückbildungsvorgänge am graviden Uterus der *Mammalia*. — **Lönnberg** (1) beschreibt die Geschlechtsorgane eines jungen ♀ von *Cryptoprocta ferox*, das er der großen Clitoris wegen für ein ♂ angesehen hatte; im ganzen mehr Übereinstimmung mit den *Felidae* als mit den *Viverridae*. — **Grosser** untersucht den Verschluß des Genitalkanals bei *Vesperugo noctula* ♀: zunächst Wucherung des submucösen Bindegewebes und gleichzeitige Verhornung der Cervix-Epithelzellen, die zu einem bis an die Vagina reichenden Strang werden; nach der Ovulation und Befruchtung im März-April wird der Strang mit seiner Bindegewebsschicht nach hinten dislociert, das Bindegewebe degeneriert und die ganze degenerirte Masse wird abgestoßen, während gleichzeitig die Epithelregeneration einsetzt. — **Retterer** (5) teilt die Anhangsdrüsen des ♀ Apparates von *Cavia* ein in glandulae vulvo-vaginales, gl. urethrales und gl. anales, wozu noch die Drüsen des Praeputium clitoridis kommen. — **Camerano** (2) gibt eine Beschreibung des Weibchens und des Fötus von *Delphinapterus leucas*. — **Kempe** untersucht bei *Mus* das Epithel des Genitalstranges: das Verhalten des Müllerschen und Wolffschen Ganges, ersterer bei den *Placentalia* mit dem Oviduct der *Aplacentalia* eng verwandt; Vergleich mit *Ovis*. — Nach **F. Tourneux** (2) ist bei *Talpa* das Epithel im distalen Abschnitt der Vagina ein mehrschichtiges Pflasterepithel, in dem sich während der Gravidität Höhlen bilden. — **Liebe** fand bei 2 etwa 1 Jahr alten *Sus* Hermaphroditismus verus, in dem einen Fall mit Betonung der ♂, im anderen der ♀ Anlagen. — **Simon** beschreibt einen Fall von Hermaphroditismus verus bei *Homo*, wozu **R. Zander** eine vorläufige Mitteilung gab. — **Halban** berichtet über die Entstehung der Geschlechtscharaktere in einer Studie über den formativen Einfluß der Keimdrüse. — **Orschansky** arbeitet über die Vererbung im gesunden und krankhaften Zustand sowie über die Entstehung des Geschlechts bei *Homo*. — **Adams** berichtet über die Zahl der Mammae bei *Talpa*. — Nach **Carlsson** ist den *Marsupialia* mit den *Placentalia* die Anlage einer Milchleiste gemeinsam; die Verteilung der Milchdrüsen über Brust und Bauch das ursprüngliche; weiteres über

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die Lage der Mammae und das Marsupium der *Didelphyidae* und *Dasyuridae*. — **Tricomi-Allegra (1)** untersucht die Milchdrüse von *Cavia* und *Lepus*; findet Zellproliferation nur während der Gravidität und in geringerem Maße während der Laktation, nicht aber während der Ruhe, und berichtet eingehend über das Verhalten der Zellen. — **Mankowski** beschreibt den Bau des Milchganges in der Zitze von *Bos*: der Strichkanal, gewöhnlich ohne freies Lumen, besteht aus bindegewebiger Grundsubstanz und dem Epithel; keine Drüsen. — Auch **Riederer** berichtet über den Bau der Papilla mammae bei *Bos*. — Nach **Tricomi-Allegra (2)** bilden in der Milchdrüse von *Homo*, *Canis*, *Felis*, *Lepus*, *Cavia* und *Mus* die eigentlichen Drüsennerven im interlobulären Bindegewebe einen Plexus von dem ein epilemmales und ein hypolemmales Netz stammen; keine freien Nervenenden; außer den sekretorischen Nerven auch peri- und endocellulär im Gefäßendothel endigende Gefäßnerven. — Nach **Lebram** kommen die freien Talgdrüsen an den Labia minora von *Homo* erst nach der Geburt zur Anlage; außer ihnen zuweilen auch Schleimdrüsen, nie aber Haare vorhanden (gegen Henle). — ***Pissemski** berichtet über den Plexus fundamentalis uteri bei *Homo* u. den *Mammalia*. — **Bruckner** u. **Mezincescu** untersuchen das intrauterine Nervensystem von *Homo*: Uteruswand, Schleimhaut und Gefäße ohne Ganglienzellen.

Copulation. Brunft. Ranzzeit. **Slade** berichtet über die Art der Copulation bei *Elephas indicus*. — **Kropff** glaubt an die Möglichkeit einer Befruchtung von *Capreolus caprea* ♀ im Herbst neben jener im Sommer und führt ein Beispiel für unzeitige Brunft an. — Die Frage nach der Ranzzeit von *Meles taxus* beantworten **Augustin, Bicke, Schmidt-Borstel, Schulz, Winckelmann** und **A. Müller** mit verschiedenen Daten aus den Monaten Juli, August und November. — Nach **Märker** und nach **Nehring (10)** fällt die Ranzzeit von *Meles taxus* in den Spätsommer und Anfang Herbst, auch ev. schon in den Juli. — Nach einem **Anonymus (5)** ist die Ranzzeit bei *Putorius putorius* variabel, beobachtete Daten sind: Anfang Januar, Anfang Juli, 9. September, 9. August, 9. November. — Nach **Frischauf** ranzt der junge im Mai geworfene *Lutra vulgaris* im Januar-März des folgenden Jahres, der alte aber später im Jahr, selbst im Sommer und Herbst.

15. Ontogenese (excl. Organogenese).

Oogenese und Spermatogenese. **Waldeyer** berichtet in Hertwig's Handbuch der Entwickelungslehre der Wirbeltiere über die Geschlechtszellen. — **Skrobansky (2)** gibt eine ausführliche Studie über die Oogenese der *Mammalia* nach Untersuchungen speziell an *Sus*, aber auch an *Mus*, *Lepus*, *Cavia*, *Erinaceus*: die Keimdrüse besteht zunächst aus indifferenten Keimzellen (Primärparenchym) und spärlichem Bindegewebe, welch letzteres sich aus der Kapsel des Wolffschen Ganges differenziert und das Primärparenchym in Rindenschicht und Markstränge teilt, weiteres über die Oogonien und ihre Vermehrung, die Umformungen des Chromatins während des Wachstums der Oocyten, die speziellen Zellen des oberflächlichen Epithels der Keimdrüse, die indifferenten Zellen der Markstränge. — **Skrobansky (2)** fand in den jungen Oocyten von 2 Wochen alten *Cavia* je 1, selten 2 Dotterkerne und im Plasma schwarze, meist kugelige Körner (Pseudochromosomen). — **Limon** fand in den Ovarialeiern von 5—8 Monate alten *Lepus* neben den Dotterkörpern Plasmakrystalloide, die zugleich mit dem Ei selbst an Größe zunehmen. — **Ancel (1)** sieht im Ovarium von *Canis* Follikel mit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2—5 Eiern; da bei Föten, die an einer Placenta inserirt sind, das Geschlecht immer das gleiche ist, so scheint letzteres erst nach der Befruchtung bestimmt zu werden. — **Schönfeld** (**1**) gibt eine vorläufige Mitteilung über die Spermiogenese bei *Bos*. — **Branca** (**2, 3**) untersuchte die Hoden von in Gefangenschaft gehaltenen *Lemur rufifrons*: die Hodenkanälchen enthalten z. T. nur Sertolische Zellen, andere auch Spermatogonien (über die ausführlich berichtet wird), manche außerdem Spermatocyten und ausnahmsweise Spermatiden, die degeneriert sind und außer Zusammenhang mit dem Epithel stehen.—**Branca** (**4**) macht einige Angaben über die Struktur der von der Hodenatrophie unberührten Ausführwege des Spermas (Canaliculi recti, Epididymis) bei *Lemur rufifrons*.

Histogenese. Von **Sobotta**'s Compendium der Histologie und mikroskopischen Anatomie von *Homo* erschien (**1**) eine italienische und (**2**) eine französische Übersetzung. — **F. Tourneux** gibt einen Grundriß der Histologie von *Homo*. — **Nemiloff** berichtet über die Amitose bei den Riesenzellen aus dem Epithel der Harnblase von *Mus* (und der lymphoiden Schicht der Leber der Amphibia) und konstatiert in größeren Kernen oft ein System von hellen Streifen mit dunklen Konturen. — **Löwenthal** studiert die Plasmazellen im subcutanen Bindegewebe, Mesenterium und Omentum majus von *Mus rattus* var. *alba*, sieht in ersterem oft Zellen mit aus Granula-Reihen zusammengesetzten Fortsätzen, berichtet über eigentümliche Fettzellen und konstatirt in manchen Zellen 2 Kerne, in anderen eine direkte Kernteilung mit teilweiser Veränderung des Chromatins. — **Grönroos** fand im Omentum erwachsener *Felis* Stellen, wo das Bindegewebe wenig oder gar keine Bindegewebszellen enthält. — **Studnicka** (**1**) gibt schematische Abbildungen der Histogenese und des Baues des Epithel-, Knorpel- und Bindegewebes. — **Renaut** (**1, 3**) sieht im Omentum reifer Föten von *Lepus* und *Felis* zwischen den gewöhnlichen Bindegewebsbündeln ein aus äußerst feinen Fibrillen bestehendes Netz, das wahrscheinlich aus Elementarfibrillen besteht. — Nach **Laguesse** bestehen die feinen Bindegewebshäutchen im Perimysium internum des Muskels von *Equus* aus dünnen Fasern, die durch ein Filzwerk feinster Fibrillen mit einander verbunden sind; das lockere Bindegewebe ist ein in eine amorphe Grundsubstanz eingelagertes Filzwerk. — Nach **Renaut** (**2**) ist diese Grundsubstanz auch in anderen Kategorien des Bindegewebes vorhanden: Untersuchungen an gedehntem subcutanen Bindegewebe von *Lepus*. — Nach **Zachariades** (**1, 2**) besteht eine Bindegewebsfibrille aus dem Schwanz von *Mus* aus 3 Bestandteilen: einem axialen Faden, einer umhüllenden Membran und der zwischen beiden gelegenen collagenen Substanz. — **T. Ferrari** berichtet über das elastische Gewebe und polemisiert gegen Raineri. — **Taddei** arbeitet über die elastischen Fasern in Narbengeweben und sucht damit auch etwas über Entstehung und Entwickelung der elastischen Faser überhaupt zu erfahren. — **Acquisto** fand in der bindegewebigen Lage des Amnios von *Cavia* elastische Fasern, die bei *Homo*, *Bos*, *Sus*, *Canis*, *Felis* und *Lepus* fehlen. — ***Klemensiewicz** arbeitet über Wanderzellen, Eiterzellen und freilebende, amöboide Zellen.

Placenta. Nach **Chapman** (**2**) hat *Dasypus sexcinctus* eine indeciduate, discoidale Zonoplacenta, jedoch ist der Fötus nicht von ihr umgeben, sondern liegt ganz außerhalb. — **Bonnet** berichtet über Syncytien, Plasmodien und Symplasma in der Placenta der *Mammalia* und von *Homo*. — **Beddard** (**1**) gibt eine Abbildung und kurze Beschreibung der Placenta von *Elephas indicus*. — ***Selenka** (**3**) (Strahl) kommt bei Untersuchungen gravider Uteri von *Simia satyrus*,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hylobates und *Homo* zu dem Ergebnis, daß alle 3 uteri während der Gravidität im allgemeinen den gleichen Entwicklungsgang gehen; im einzelnen ist während der ersten Hälfte der Gravidität die Entwickelung verschieden; die fötalen Teile der Placenta sind, abgesehen von der Größe der Chorionzotten, im Prinzip übereinstimmend gebaut, die Unterschiede bedingt durch Verschiedenheiten im Bau der Decidua basalis; weiteres über die Ernährung des Embryos und die Chorionzotten. — Hierher auch **Strahl**. — *** v. d. Hoeven** berichtet über die Placentation von *Homo*. — **Hofbauer** (1) untersucht die fettassimilierende Tätigkeit: Aufnahme von Syncytium, die Chorionzotte in vieler Beziehung ähnlich der Darmzotte, und (2) die Aufnahme von Eisen aus dem mütterlichen Blut an der Placenta von *Homo*. — **Chipman** untersucht die Placenta von *Lepus cuniculus* speziell auf das Vorkommen von Glycogen, Fett und Eisen. — **Woodland** bringt die placentale Ernährung des Keims bei den *Mammalia* in Verbindung mit der Lokomotion. — **Rejsek** berichtet über die Entwickelung der Placenta bei *Spermophilus citillus*. — Nach **Schönfeld** (2) liegt der Hauptunterschied in der Placentation von *Lepus* und *Canis* darin, daß bei ersterem die Decidualzellen zu grunde gehen, bei letzterem dagegen im Plasmodium persistieren. — **J. Tourneux** berichtet über das Proamnios von *Lepus*.

Früheste Stadien und Tragzeit. In Hertwig's Handbuch der Entwickelungslehre behandelt **O. Hertwig** die Keimblätter und **R. Hertwig** Eireifung und Befruchtung. — ***Minot** gibt ein Compendium der Embryologie. — (Über das corpus luteum vergl. unter 16. Degeneration). — **Woodland** führt den Verlust des Dotters beim Ei der *Mammalia* auf die Lokomotion zurück. — ***P. L. Ferrari** berichtet über die Struktur der Membrana amniotica. — **Weber** (3) untersucht mit Hilfe graphischer Tabellen die örtliche Lage einiger Organe zu den Mesodermiten während des embryonalen Wachstums von *Miniopterus*: aus dem sich an den ersten Urwirbel anschließenden unsegmentierten Kopfmesoderm scheinen neue Urwirbel gebildet zu werden. — **Weber** (5) fand bei *Miniopterus* in frühen Stadien eine Segmentierung der Chordaanlage, die sich nicht immer in Unterschieden des Dickendurchmessers, sondern auch oft blos in einer besondren Gruppierung der Zellen offenbart. — **F. Marchand**'s Beobachtungen an jungen Eiern von *Homo* bringen nichts wesentlich neues. — **Marshall** gibt ausführliches über die Geschlechtsperioden (oestrous cyclus) von *Ovis*: das Uterusepithel während der mit oder ohne Blutung verlaufenden Menstruation; die Geschlechtsperiode von *Ovis* und die Menstruation der *Primates* physiologisch derselbe Vorgang, nur die Intensität verschieden, *Putorius furo* und *Canis* zwischen beiden stehend; die Menstruation von *Ovis* eine Vorbereitung zur Geschlechtsperiode; die Eireifung abhängig von Nahrung und Jahreszeit. — **Rejsek** sieht das Ei von *Spermophilus citillus* bereits abgefurcht und mit der Zona versehen in den Uterus gelangen; die Entstehung der ersten Verbindung zwischen beiden. — Nach **v. d. Stricht** ist der Pol des Eies von *Vespertilio noctula*, an dem die Richtungskörperchen gebildet werden, der vegetative; Entstehung der Polarität. — **Wilson** und **Hill** beschreiben aus einem $10 \times 9^1/_2$ mm großen Ei von *Ornithorhynchus* kurz den Primitivknoten, der demjenigen der Reptilia ähnelt. — **Schönfeld** (2) berichtet ausführlich über die Fixation des Eies von *Lepus* und *Canis* im Uterus. — Nach **Kossmann** verwandelt sich das Uterusepithel bei *Lepus* noch vor der Anheftung des Eies in ein Syncytium, an dem das Ei durch Verklebung sich befestigt;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gegenüber der Placenta, an der antimesometralen Uteruswand, geht das Epithel zu grunde; Verhalten des Chorions. — **Kolster** beschäftigt sich mit der Embryotrophe beim Vorhandensein einer Decidua capsularis nach Untersuchungen an *Mus musculus* var. *alba*: wie bei den *Indeciduata* wird auch hier viel mütterliches Gewebe als Nahrung für den Embryo verwandt. — Nach **Cuénot** (4) stammen die von einem Chorion umgebenen Zwillinge von *Tatusia novemcincta* jedenfalls nur aus einem einzigen befruchteten Ei und es besteht kein Grund für die Behauptung, daß vom Vater kein Einfluß auf die Bestimmung des Geschlechts ausgeübt wird. — **Selenka** (1) (Keibel) beobachtete ein Furchungsstadium v. *Macacus nemestrinus* (4 nackte, gleichgroße Furchungszellen; auch bei den *Primates* die Furchung wohl sicher noch im Eileiter), berichtet über die Differenzierung des Keimschildes und beschreibt Embryonen von *Cercocebus cynomolgus*, *Semnopithecus cephalopterus*, *mitratus*, *maurus*, *Hylobates mülleri*, *agilis*; die Embryonen von *Primates* und *Homo* gleichen sich in den ersten Schwangerschaftswochen ganz auffällig und unterscheiden sich von allen anderen Säugetieren durch viele cenogenetische Erscheinungen. — Nach **Hitschmann** und **Lindenthal** dringt das Ei von *Homo* in die Uterusschleimhaut noch ohne Zotten ein; weiteres über den Trophoblast, die Decidua und die Implantation. — **F. Lewis** beschreibt von einem 12 mm langen Embryo von *Sus* nach Plattenmodellen den gröberen Bau des Gehirns, einiger Hirnnerven, der Nase, der Schlundbögen nebst Derivaten, des Darmkanals und seiner Anhänge, der Lunge, des Urogenitalapparates und Gefäßsystems. — **Toldt** (2) berichtet über die äußere Körperform zweier verschieden großer Embryonen von *Macacus cynomolgus*. — **Lee** gibt eine vorläufige Mitteilung über die ersten Entwickelungsstadien der *Rodentia*. — **Camerano** (2) beschreibt einen Fötus von *Delphinapterus leucas*. — Nach **Iwanoff** gelingt die künstliche Befruchtung bei (Vögeln und) *Mammalia*: *Equus*, *Bos*, *Ovis*, *Lepus*, *Canis*, *Mus*, und kann sogar einen größeren Prozentsatz von Schwängerungen ergeben als die natürliche; auch verdünntes Sperma ist wirksam; selbst Bastardierung ist bei künstlicher Befruchtung möglich, so zwischen *Mus musculus* var. *alba* und *Mus rattus* var. *alba*. — Nach **P. Cahn** trägt *Antilocapra cervicapra* 6 Monate, *Connochaetes taurinus* 9 Monate, *Cobus unctuosus* 9 Monate 1 Woche, *Anoa depressicornis* 9 Monate. — Nach **Nehring** (8) dauert die Trächtigkeit von *Canis lupus* nicht 13 sondern wie bei *C. familiaris* nur 9 Wochen. — Das „Werfen" bei *Meles taxus* beobachtet **Temme** im April, **Mecklenbeck** im Februar. — Nach **Märker** und nach **Nehring** (10) macht das Ei von *Meles taxus* ein Ruhestadium durch wie das von *Capreolus*.

16. Degeneration und Regeneration.

F. Cohn beschäftigt sich mit der Histologie und Histogenese des Corpus luteum bei *Lepus*: die Luteinzellen entstehen aus hypertrophierten Epithelzellen der Membrana granulosa, die in das corp. lut. hineinwuchernden Bindegewebssprossen wandeln sich zu Capillaren, das interstitielle Ovarialgewebe, dem gleichfalls sekretorische Funktion zukommt, entsteht aus der gewucherten Theca atretischer Follikel. — **Vastarini-Cresi** (2) berichtet über das Trophospongium und die Holmgrenschen Kanäle in den Luteinzellen der *Mammalia*. — Nach **Marshall** verläuft die Bildung des corpus luteum bei *Ovis* ähnlich wie nach Sobotta bei *Mus* und *Cavia*: das Bindegewebe ist nur eine Bildung der beiden Thecae, die Leucocyten nehmen an der Entstehung des corp. lut. nicht teil; weiteres über die Atresie. —

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nach **Sandes** entsteht das Corpus luteum (verum) von *Dasyurus viverrinus* durch Invasion seiner Höhle von gefäßhaltigem Bindegewebe, das von der Theca ausgeht, und durch eine Hypertrophie der Zellen der Membrana granulosa. — Nach **Cristalli** besteht die perifollikuläre Zone eines reifen Corpus luteum von *Homo* aus einer Infiltration von jungen Zellen mit wenig Plasma und großem, oft mit Knospen versehenem Kern, aus diesen Zellen entstehen die Luteinzellen. — **Retterer** (1) hebt an einem Metatarsus von *Cavia* eine kleine Strecke der Epidermis von der Cutis ab, wiederholt dies an derselben Stelle mehrmals und sieht schließlich die Epidermis an dieser Stelle eine Schwiele bilden, oder aber es entstehen nach **Retterer** (3), wenn das Tier besonders gut ernährt wird, in der verdickten Malpighischen Schicht geschlossene Follikel. Wird in derselben Weise an der perineovaginalen Schleimhaut von *Cavia* experimentiert, so entsteht nach **Retterer** (2) an der betreffenden Stelle eine chronische Phlegmasie, die durch eine Überernährung, Hyperplasie und Hypertrophie des Epithels charakterisiert ist. Nach einer Incision in die Cornea von *Cavia* tritt nach **Retterer** (6) sofort eine Wucherung im Epithel auf, während die Substantia propria zuerst regressive Prozesse zeigt. Diese und die früheren Arbeiten Retterers zeigen, daß die Epithelzelle das primordiale Element des Organismus ist, sie kann während ihres ganzen Lebens durch Teilungen Zellen liefern, die sich in Bindegewebe umwandeln. — **Taddei** untersucht die elastischen Fasern im Narbengewebe. — Nach **Tornier** werden Regenerate stets größer angelegt, als der zu ersetzende Teil ist; überzählige Gebilde am Vorderfuß von *Cervidae* werden auf Superregeneration aus einer Wunde zurückgeführt. — Nach **Barbera** und **Bicci** nahmen bei langem Fasten Plasma und Kern der Thyreoideazellen von *Canis* und *Lepus* an Volumen ab unter Verringerung der Intercellularsubstanz uud Sistierung der Colloid-Produktion. — **Henneberg** berichtet über experimentell erzeugte Rückbildungsvorgänge am graviden Uterus der *Mammalia*. — Über Regeneration und Degeneration im Bereich des Nervensystems; vergl. unter 8., im Bereich der Geschlechtsorgane: unter 14. und 15.

17. Phylogenese und Palaeontologisches.

Allgemeines. **Gaskell** setzt seine Darstellung vom Ursprung der *Vertebrata* aus Arthropoden fort: Ableitung der Nierenkanälchen von den Nephridien der Anneliden (durch primitive Arthropoden), Ableitung der Drüsen ohne Ausführgang (Hypophysis, Thymus, Thyreoidea, Parathyreoidea, Tonsillen, Nebennieren u. verw.) von den Coxaldrüsen; aus den primitiven dorsalen Segmenten der Leibeshöhle ging als ventrale Verlängerung das Nephrocoel hervor, das sich in die Pleuralfalten erstreckte und das Metacoel der Vertebrata bildete. — Nach **Emery** sind die *Mammalia* nicht von Tieren abzuleiten, deren Quadratum fest mit dem Schädel durch eine Naht vereinigt war, sondern von solchen, deren Mandibel beweglich mit dem Schädel in Verbindung stand. — Nach **Rabl** (2) ist der Schädel der *Mammalia* direkt von einem stegocrotaphen Typus abzuleiten; bei den Urformen der *Mammalia* verband sich das Squamosum direkt mit dem Jugale, während Quadratojugale und Quadratum in die Tiefe verdrängt wurden. — **Eu. Fischer** sieht im Affenschädel neue Gründe für die Ableitung des Schädels der *Mammalia* von dem der *Reptilia*, nicht der *Amphibia*. — **Tims** gibt eine Theorie von der Entwickelung der Zähne („cingulum-cusp-hypothesis"), die für die Praemolaren nur eine Differenzierung, für die Molaren eine Verschmelzung mit Diffe-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

renzierung annimmt; es basiert diese Theorie auf dem Erscheinen von kleinen vorderen und hinteren Spitzen auf dem als Cingulum schon bei den *Anomodontia* bekannten Gebilde. — **Adloff** bespricht die Differenzierungs- (Cope, Osborn) und die Concrescenztheorie (Kükenthal, Röse) und gibt eigene Untersuchungen dafür, daß auch die Incisivi gleich den Molares und Praemolares durch Verschmelzung entstanden sind. — **Leche** gibt eine Phylogenese der Zähne bei den *Mammalia*.

Fossile Faunen.

Rußland: **Pavlow** (1—4) berichtet über *Ungulata*.

Österreich: **Abel** (1, 2) beschreibt Funde aus dem Wiener Becken. — **Schlosser** (2, 3) dsgl. aus der Böhmischen Braunkohlenformation. — **Kriz** berichtet über das mährische Quartär.

Frankreich: **Major** beschreibt *Carnivora* aus dem Miocaen von La Grive St.-Alban.

Großbritannien: **Dawkins** berichtet über das Pliocaen von Derbyshire, **Scharff** über die *Mammalia* der Höhlen von Kesh; **Johnston** gibt Abbildungen und Beschreibungen der britischen *Mammalia* vom Beginn des Pleistocaens bis zur Jetztzeit.

Spanien: **Woodward** beschreibt ein Pliocaenes Knochenlager von Concud.

Egypten: **Andrews** (2) berichtet über eine Expedition nach dem Fayum, aus welchem auch ein **Anonymus** (8) eine Form beschreibt. — **Stromer** (1) gibt Mitteilungen über Reste aus dem mittleren Pliocaen des Natrontales und einige subfossile Formen.

China: **Schlosser** (1) arbeitet über die fossile Fauna.

Nordamerika: **Wortmann** berichtet über Eocaene *Primates* der Collection Marsh, **Douglass** über Formen aus dem Montana-Territorium, **J. C. Merriam** über Pliocaene und Quaternäre *Canidae* von Kalifornien, **Sinclair** über die Erforschung der Potter-Creek-Höhle in Kalifornien, **Yates** über praehistorische Funde in Kalifornien.

Südamerika: **Lydekker** (6) untersucht die Abstammung der südamerikanischen Fauna, **Nordenskjöld** berichtet über fossile *Mammalia* des Tarijatals (und zwar als ersten Beitrag über Mastodon andium), **Roth** und **Tournouer** (1, 2) dsgl. aus Patagonien, **Scott** (1, 2) dsgl. aus Santa Cruz, **Ameghino** (1) über Fossilien in den sedimentären Formationen Patagoniens (N. B. Ameghinos Arbeit enthält zahlreiche **n. g.** und **n. sp.** als „nomina nuda" ohne Beschreibung, die infolgedessen in der systematischen Übersicht nicht mit aufgenommen sind!).

Pleistocaen: **Frech** und **Geinitz** berichten über die Verbreitung der pleistocaenen *Mammalia*.

Systematisches.

Primates.

Nach **E. Fischer,** der hauptsächlich Embryonen von *Macacus cynomolgus*, *Semnopithecus pruinosus* und *S. maurus* untersuchte, sind die embryonalen Affenschädel noch menschenähnlicher als die der erwachsenen Affen; auch der Verlauf der Achse ist für die Modelle des Affenschädels fast wie für Hertwig's Menschenmodell.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Neopithecus **n. nom.** für *Anthropodus* Schlosser 1902, nec Lapouge 1894: **Abel (2)** pg. 176; hierzu **Schlosser (4)** pg. 512.

Griphopithecus **n. g.** für *G. suessi* **n. sp.** aus dem Leithakalk Wiens: **Abel (2)** pg. 177.

Dryopithecus darwini **n. sp.** aus dem Leithakalk Wiens: **Abel (2)** p. 179.

Lemuroidea: das Gehirn behandelt, auch für fossile Formen: **Smith (1)** pg. 312. — Nordamerikanische Formen aus dem Eocaen behandelt: **Wortman.**

Metachiromys **n. g.** für *M. marshi* **n. sp.** aus dem Eocaen Nordamerikas: **Wortman** pg. 347.

Megaladapis grandidieri **n. sp.** subfossile Knochen von Madagaskar; **Standing,** pg. 229.

Palaeopropithecus maximus und *raybaudii* **n. spp.** von Madagaskar; **Standing,** pg. 231.

Chiroptera.

Archaeopteropus **n. g.** für *A. transiens* **n. sp.** aus dem Miocaen von Monteviale: **Meschinelli** pg. 1329.

Necronycteris **n. nom.** für *Necromantis* Weithofer 1887 nec *Necromantes* Gistel 1841: **Palmer** pg. 873.

Insectivora.

Talpa (?) *platybrachys* **n. sp.** aus dem Tertiär von Montana: **Douglass** pg. 171.

Apternodus **n. g.** für *A. mediaevus* **n. sp.** aus dem Miocaen von Montana: **Matthew (3)** pg. 202.

Micropternodus **n. g.** für *M. borealis* **n. sp.** ibid, **Matthew (3)** pg. 204.

Ictops thomsoni **n. sp.** ibid. **Matthew (3)** pg. 207.

Proterix **n. g.** für *P. loomisi* **n. sp.** aus dem Oligocaen von Dakota: **Matthew (3)** pg. 227.

Carnivora.

Felidae, Viverridae, Hyaenidae. Machaerodus crenatidens **n. sp.,** aus dem Pliocaen von Derbyshire **Dawkins** pg. 111, *horribilis* **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 37.

Genetta plesictoides **n. sp.** aus dem Pleistocaen von Cypern: **Bate (3)** pg. 121.

Progenetta certa **n. nom.** für *P. incerta* Déperet: **Major** pg. 534.

Leptoplesictis **n. g.** für *Herpestes filholi* Gaillard: **Major** pg. 534.

Hyaena crocuta spelaea: Dentition und Osteologie: **Reynolds,** *gigantea* **n. sp.** aus dem Tertiär von China: **Schlosser (1)** pg. 35.

Cynodictis paterculus **n. sp.** aus dem Miocaen von Montana: **Matthew (3)** pg. 209.

Canidae. Canis familiaris: über Abstammung und Phylogenese berichten: **Matthew (2), Keller, Studer, Albrecht.**

Vulpes sinensis **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 24.

Daphaenus: Osteologisches gibt **Hatscher** pg. 65.

Proamphicyon **n. g.** für *P. nebrascensis* **n. sp.** aus dem Oligocaen Nebraskas: **Hatscher** pg. 95.

Protemnocyon **n. g.** für *P. inflatus* **n. sp.** ibid. **Hatscher** pg. 99.

Hyaenognathus **n. g.** für *H. pachyodon* **n. sp.** aus dem Tertiär Kaliforniens: **J. C. Merriam** pg. 278.

Porthocyon **n. g.** für *P. dubius* **n. sp.** ibid. **J. C. Merriam** pg. 283.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Mesocyon (?) *drummondanus* **n. sp.** aus dem Tertiär von Montana **Douglass** p. 164.
Aelurodon (?) *brachygnathus* **n. sp.** ibid. **Douglass** pg. 173.
Dinocyon ossifragus **n. sp.** ibid. **Douglass** pg. 192.
Mustelidae, Ursidae. Putorius minor **n. sp.** aus dem Tertiär von Montana: **Douglass** pg. 192.
Meles taxipater **n. sp.** aus dem Tertiär von China: **Schlosser (1)** pg. 28.
Bunaelurus infelix **n. sp.** aus dem Miocaen von Montana: **Matthew (3)** pg. 210.
Lutreola macrodon **n. sp.** Praehistorisch in Maine. **D. W. Prentiss** pg. 888.
Trocharion **n. g.** für *T. albanense* **n. sp.** aus dem Miocaen von La Grive-St.-Alban: **Major** pg. 536.
Trochichtis depereti und *pusilla* **n. spp.** ibid. **Major** pg. 537.
Lutra brachygnathus **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 26.
Ursus spelaeus in Italien: **Flores (1)** pg. 10.
Pinnipedia. Phocidae: Fossile Reste in Italien: **Ugolini** pg. 88.
Creodontia. Pterodon africanus **n. sp.** aus dem Eocaen Ägyptens: **Andrews (2)** pg. 341.
Pachyaena sp. aus dem Eocaen von Vaurigard: **Boule** pg. 4.

Rodentia.

Ableitung von *Multituberculata*: **Ameghino (2)** p. 81.
Sciurus vetustus **n. sp.** aus dem Miocaen von Montana: **Matthew (3)** pg. 213, *arctomyoides* **n. sp.** aus dem Tertiär von Montana: **Douglass** p. 181.
Palaearctomys **n. g.** pg. 182 für *P. montanus* pg. 183 und *P. macrorhinus* pg. 184 **n. spp.** ibid. **Douglass.**
Castor fiber fossil in Yorkshire: **Speight** pg. 108, **Sheppard** pg. 109; fossil in Rußland. **Grevé** pg. 73 und 105.
Ischyromys veterior **n. sp.** aus dem Miocaen von Montana: **Matthew (3)** pg. 211.
Dipoides majori **n. sp.** aus dem Tertiär von China: **Schlosser (1)** p. 40.
Mylagaulus (?) *pristinus* **n. sp.** pg. 187, *proximus* **n. sp.** pg. 189 aus dem Tertiär von Montana: **Douglass.**
Hypogeomys australis **n. sp.** aus dem Pleistocaen (?) Madagaskars: **Grandidier** pg. 13.
Microtus intermedius im Themsegebiet: **Hinton** und **White** pg. 414.
Mylagaulodon **n. g.** für *M. angulatus* **n. sp.** aus dem Tertiär von Oregon: **Sinclair (2)** pg. 143.
Odontomysops **n. g.** für *O. spiniferus* **n. sp.**, *Promysops* **n. g.** für *P. acuminatus* **n. sp.** pg. 84, *Pr. primarius* **n. sp.** pg. 85, *Propolymastodon* **n. g.** für *P. caroli-ameghinoi* **n. sp.** pg. 100, *P. cardatus* **n. sp.** pg. 105, aus dem Tertiär von Santa Cruz Patagonien: **Ameghino (2).**
Palaeolagus brachyodon **n. sp.** aus dem Miocaen von Montana; **Matthew (3)** pg. 217.

Ungulata.

Bovidae. Ovis mannhardi **n. sp.** aus dem Pleistocaen Österreichs: **Toula** pg. 51.
Ibex **sp.** aus dem Tertiär Rußlands: **Pavlow (2)** pg. 200.
Protetraceros **n. g.** für *P. gaudryi* **n. sp.** aus dem Tertiär von China: **Schlosser (1)** pg. 136.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Gazella altidens **n. sp.** pg. 131, *palaeosinensis* **n. sp.** pg. 132: aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1).**

Helicotragus **n. nom.** für *Helicophora* Weithofer 1889, nec Gray 1848: **Palmer** pg. 879.

Palaeoreas sinensis **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 140.

Strepsiceros praecursor **n. sp.** pg. 148, *annectans* **n. sp.** pg. 150 aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1).**

Parabos elaphus **n. g.** für *P. ameghinoi* [*ameghini*] **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 152.

Plesiaddax **n. g.** für *P. depereti* **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 146.

Pseudobos [? = *Criotherium* pp.] **n. g.** für *P. gracilidens* **n. sp.** und *P. intermedius* **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 148.

Cervidae. *Cervidae* des italienischen Pliocaen: **Alessandri** pg. 845. — *Alcicephalus* [= *Palaeotragus*] *sinensis* **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 106.

Tragoceros spectabilis **n. sp.** p. 143, *sylvaticus* **n. sp.** p. 144, *kokeni* **n. sp.** p. 145 aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1).**

Rangifer tarandus: fossil in Paris: **Thieullen** pg. 459.

Alces machlis: im Themsetal: **E. T. Newton** pg. 80.

Cervus (*Coassus*) *entrerianus* **n. sp.** aus dem Tertiär von Entre Rios: **Roth** pg. 156.

Cervus pliotarandoides **n. sp.** aus dem Pliocaen Piemonts: **Alessandri** pg. 853.

Cervavus **n. g.** pg. 116, für *Palaeomeryx oweni* Koken 1885, *C. ruetimeyeri* **n. sp.** pg. 119, *speciosus* **n. sp.** pg. 120 aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1).**

Palaeomeryx annectans **n. sp.** aus dem Tertiär von Böhmen: **Schlosser (3)** pg. 71.

Gelocus laubei **n. sp.** aus dem Tertiär von Böhmen: **Schlosser (3)** pg. 81.

Camelidae und *Tragulidae.* *Paracamelus* **n. g.** für *P. gigas* **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 95.

Procamelus khersonensis **n. sp.** aus dem Tertiär von Cherson: **Pavlow (3)** pg. 118.

Leptotragulus profectus **n. sp.** aus dem Miocaen von Montana: **Matthew (3)** pg. 224.

Cotylopidae. *Trigenicus* **n. g.** für *T. socialis* **n. sp.** aus dem Tertiär von Montana: **Douglass** pg. 162.

Oreodon macrorhinus **n. sp.** ibid. **Douglass** pg. 163.

Leptomeryx transmontanus **n. sp.** ibid. **Douglass** pg. 167.

Promerycochoerus minor **n. sp.** ibid. **Douglass** pg. 168.

Proatrephes **n. g.** für *P. paludicola* **n. sp.** ibid. **Douglass** pg. 176.

Merychyus smithi **n. sp.** ibid. **Douglass** pg. 179.

Suidae. *Sus stehlini* **n. sp.** pg. 89, *microdon* **n. sp.** pg. 91, *hyotheriodes* **n. sp.** pg. 92 aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1).**

Platygonus texanus **n. sp.** aus dem Pliocaen von Texas: **Gidley** pg. 478, *compressus*: Bemerkungen: **Wagner** pg. 777.

Hesperhys **n. g.** pg. 174, für *H. vagrans* **n. sp.** pg. 175 aus dem Tertiär von Montana: **Douglass.**

Stibarus montanus **n. sp.** aus dem Miocaen von Montana: **Matthew (3)** pg. 219.

Entelodon Aymard 1846 hat Priorität vor *Elotherium* Pomel 1847, *Bothriodon* Aymard 1846 vor *Ancodus* Pomel (1847) und *Hyopotamus* Owen (1848). **Bush** pg. 97—98.

Perissodactyla. *Equidae* Entwickelung: **Matthew (1).**

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Equus caballus: abzuleiten von *E. grevyi* **Ridgeway** pg. 141; palaeontologisches und phylogenetisches: **Lydekker (10)** pg. 957; Domestikation im Palaeolithicum: **Munro** pg. 70.

Protohippus aus Rußland: **Pavlow** pg. 173.

Neohipparion **n. g.** für *N. whitneyi* **n. sp.** aus dem Miocän von Dakota: **Gidley (1)** pg. 467 (N. B. alle amerikanischen *Hipparion* werden demselben Genus subsumiert).

Anchitherium zitteli **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 76.

Anchilophus desmaresti: Gehirn zeigt Beziehungen zu den *Tragulidae* und kleinen schlichthirnigen Elaphiern: **Weinberg** pg. 491.

Hyrachyus (?) *priscus* **n. sp.** aus dem Tertiär von Montana: **Douglass** pg. 156.

Mesohippus latidens **n. sp.** ibid. **Douglass** pg. 161.

Aphelops (?) *ceratorhinus* **n. sp.** ibid. **Douglass** p. 195.

Rhinoceros **spec.** aus dem Pliocaen von Samos: **M. Weber** pg. 477; *brancoi* [*branci*] **n. sp.** aus dem Tertiär von China: **Schlosser (1)** p. 64; deutsche Tertiärformen: **Schröder** pg. 1; *etruscus* in Perugia: **Bortolotti** pg. 50; Molar von Pamplona: **Miguel** pg. 361.

Ronzotherium reichenaui **n. sp.** aus dem Oligocaen von Alzey: **Deninger** pg. 93.

Hyracoidea u. *Condylarthra*. Nach **Erich Fischer** zeigen bei *Hyrax* Carpus und Tarsus Beziehungen zu den *Rodentia* und fossilen *Ungulata*, demgemäß ist wohl die primitivere Form der *Toxodontia* oder *Tillodontia* die Stammform.

Megalohyrax **n. g.** für *M. eocaenus* **n. sp.** aus dem Eocaen des Fayum (Ägypten): **Andrews (2)** pg. 340.

Arsinoëtherium zitteli: Abbildung: **Anonymus (8)** pg. 529; *andrewsi* **n. sp.** aus dem Eocaen des Fayum: **Lankaster (2)** pg. 529.

Proboscidia. Nach **Andrews (1)** bestehen die hauptsächlichsten Veränderungen, die das Skelet vom Eocaen bis zur Gegenwart durchmachte, in einer Verkürzung des Schädels und Erweiterung der Praemaxillaria, stärkeren Ausbildung der Diploe in einigen Schädelknochen, Schwächerwerden des Jochbogens und vornehmlich in einer Veränderung des Gebisses: Verlust von C. und der J I und J III, starke Ausbildung des oberen J V, immer mehr zunehmende Zusammensetzung der M. vom brachyodonten, bilophodonten (quadritubercularen) M. des *Moeritherium* bis zum komplizierten Typus des *Elephas*. — **Salensky (1, 3)** leitet auf Grund seiner Untersuchungen über das Extremitäten-Skelet die *Proboscidia* von der *Phenacodontidae* ab: *Proboscidia* und *Ungulata* bilden divergente Reihen; die taxeopode Bildung des Carpus bei rezenten *Elephas* ist sekundär. —

Mastodon lydekkeri **n. sp.** aus dem Tertiär Chinas: **Schlosser (1)** pg. 46; *arvernensis* **n. sp.** aus dem Pliocaen von Derbyshire: **Dawkins** pg. 116; *andium* Dentition und Osteologie: **Nordenskjöld,** *angustidens* in Cordoba: **Bofill** pg. 31; *angustidens* und (?) *longirostris* in Rußland: **Pavlow (4)** pg. 121; **sp.** var. von Spanien: **Azpeitia** pg. 79.

Elephas cypriotes **n. sp.** aus dem Pleistocaen Cyperns: **Bate (2)** pg. 500; *nomadicus* von der malayischen Halbinsel: **Andrews (3)** pg. 307; *columbi* in Washington: **Sternberg** pg. 511; *primigenius*: Reduktion der Phalangen des Pollex und Hallux und der letzten Phalangen am II., IV., V. Finger, weshalb andere *Elephantidae* nicht von *E. primigenius* abstammen können: **Salensky (1, 3)**;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

primigenius und *antiquus* in Italien. **Portis** pg. 143; *primigenius* in Paris: **Thieullen** pg. 459; in Süditalien: **Flores** (2); über ein eingefrorenes Exemplar in Sibirien: **Herz** pg. 611.

Incertae sedis. **Roth** gibt folgende **n. g.** und **n. sp.** aus Patagonia:
Notamynus **n. g.** *holdichi* **n. sp.** pg. 133, *dicksoni* **n. sp.** pg. 135.
Notorhinus **n. g.** *haroldi* **n. sp.**, *denticulatus* **n. sp.** pg. 136.
Megalophodon **n. g.** *thompsoni* **n. sp.** pg. 136, *dilatatus* **n. sp.** pg. 137.
Blastoconus **n. g.** *robertsoni* **n. sp.** pg. 137
Grypholophodon **n. g.** *moreni* **n. sp.** pg. 139; *tuberculosus* **n. sp.**, *imperfectus* **n. sp.** pg. 140.
Helicolophodon **n. g.** *giganteus* **n. sp.** pg. 141.
Albertogaudrya **n. g.** *robusta* **n. sp.** pg. 141.
Isolophodon **n. g.** *singulosus* **n. sp.**, *aplanatus* **n. sp.** pg. 142.
Monolophodon **n. g.** *minutus* **n. sp.** pg. 143.
Lemudeus **n. g.** *angustidens* **n. sp.**, *proportionalis* **n. sp.** pg. 144.
Pehuenia **n. g.** *insignis* **n. sp.** pg. 144, *magna* **n. sp.** pg. 145.
Heterolophodon **n. g.** *ampliatus* pg. 145.
Trigonolophodon **n. g.** *inflatus* **n. sp.**, *elegans* **n. sp.** pg. 146; *modicus* **n. sp.** pg. 147.
Periphragnis **n. g.** *cristatus* **n. sp.** pg. 148.
Calodontotherium **n. g.** *palmeri* **n. sp.** pg. 148, *varietatum* **n. sp.** pg. 149.
Eurystephanodon **n. g.** *cattanii* **n. sp.** pg. 150, *angusticephalus* **n. sp.**, *crassatus* **n. sp.** pg. 151.
Archaeohyrax gracilis **n. sp.** pg. 152.
Archaeotypotherium **n. g.** *transitum* **n. sp.** pg. 152.
Lambdoconus **n. g.** *elegans* **n. sp.** pg. 153.
Anisolambda **n. g.** *nodulosa* **n. sp.** pg. 153.
Tachytypotherium **n. nom.** für *Eutypotherium* pg. 156.

Cetacea und Sirenia.

Nach **Smith** (6), der die Hirnform der *Archaeoceti* nach einem Ausguß des Schädels von *Zeuglodon* und dem Steinkern eines vielleicht noch unbekannten Genus beschreibt, weist die Hirnform der *Archaeoceti* trotz der beträchtlichen Unterschiede auf eine Verwandtschaft mit den *Cetacea* hin. — Nach **Abel** (1) kommt bei den älteren *Odontoceti* (*Zeuglodon* aus dem Eocaen) noch keine Asymmetrie am Schädel vor, diese tritt erst von *Squalodon* (im Oligocaen) ab auf und wird bei den rezenten deutlich. — **Abel** (3) berichtet über die fossilen *Sirenia* des Wiener Beckens.

Cyrtodelphis sulcatus: Beschreibung des Schädels und der Zähne: **Piaz** pg. 187.
Zeuglodon osiris aus dem Fayum: **Stromer** (2) pg. 59.
Halitherium schinzi: Osteologie: **Van Oort** pg. 105.

Edentata und Effodientia.

Proeutatus robustus **n. sp.** aus dem Tertiär Patagoniens: **Scott** (2) pg. 42.
Mylodon von West-Patagonien: **Cordovez** pg. 1.
Pareutatus **n. g.** für *Eutatus distans* Ameghino: ibid. **Scott** (2) pg. 68.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Eucinepeltus complicatus **n. sp.** ibid. **Brown** pg. 453.
Glyptotherium **n. g.** für *G. texanum* **n. sp.** aus dem Pleistocaen von Texas: **Osborn** pg. 491.

Marsupialia, Multituberculata und Incertae sedis.

Ameghino (2) leitet die *Diprotodontia* von den *Multituberculata* ab. — **Bensley** gibt phylogenetisches (und Taxonomisches) über die *Marsupialia* mit spezieller Berücksichtigung der Australasiatischen Formen.

Microlestes plieningeri **n. sp.** aus dem Rhaeticum Württembergs: **Ameghino** (2) pg. 165.
Morenella **n. nom.** für *Morenia* Ameghino 1886 nec Gray 1870: **Palmer** pg. 873.
Tyttoconus **n. nom.** für *Microconodon* Osborn 1866 nec *Microconodus* Traquair 1877: **Palmer** pg. 873.
Plesiofelis **n. g.** *schlosseri* **n. sp.** p. 154, *cretaceus* **n. sp.** p. 155: fossil in Patagonien: **Roth.**
Eutrochodon **n. g.** *inceptus* **n. sp.** ibid. **Roth** pg. 155.

III. Faunistik.

Polargebiete.

Kolthoff gibt einen Beitrag zur Kenntnis der *Mammalia* (und Aves) des Nordpolargebiets. — **Racovitza** berichtet über die *Cetacea* der belgischen antarktischen Expedition.

Europäisch-Sibirisches Gebiet.

Deutschland: **Matschie** (3): Die Säugetierwelt Deutschlands, einst und jetzt, in ihren Beziehungen zur Tierverbreitung.

England: **Clarke** berichtet über das Vorkommen von *Cetacea* an der Küste von Yorkshire, **Dale** über die Säugetierwelt von Dorsetshire, **Forrest** über die Säugetiere des Caradocdistriktes, **Johnston** gibt Abbildungen und Beschreibungen der britischen *Mammalia* vom Beginn des Pleistocaens bis zur Jetztzeit.

Savoyen: ***Denarié** berichtet über einige *Mammalia*, die im Aussterben begriffen sind.

Italien: **Cecconi** berichtet über die *Vertebrata* von Vallombrosa.

Rußland: **Tiessler**: die *Mammalia* der russischen Ostseeprovinzen; ***Satunin** (2) Faunistisches aus dem Kaukasus; **J. A. Allen** (2) Beschreibung einer Sammlung N-O-Sibirischer *Mammalia*.

Polen: **Dybowski** beginnt mit der Veröffentlichung von synoptischen Tabellen zur Bestimmung der polnischen Fauna.

Cypern: **Bate** (4) berichtet über die *Mammalia*.

Asien: **Cabrera** (1): Beschreibung einer Sammlung persischer *Mammalia*; **Satunin** (1) Beschreibung neuer *Rodentia* aus Centralasien; **Noack** (6) Beiträge zur Fauna der *Mammalia* des Tian-Schan.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Südasien.

Indien: **Dalgleish** berichtet über die *Mammalia* von Darbhanga; **Bonhote** (6) dsgl. über die *Mammalia* der Malayischen Halbinsel.

Andamanen und Nicobaren: **Kloss** (1): Bericht über die *Mammalia*.

Formosa: **Davidson**: Bericht über die *Mammalia*.

Austro-malayasien: **Matschie** (1): die *Chiroptera, Insectivora* und *Muridae* der Semonschen Reise; **Miller** (1): *Mammalia* der Küste und kleinen Inseln im NW. von Sumatra; **Kloss** (2): Verzeichnis der *Mammalia* einiger Inseln (darunter einige nova als nomina nuda, die deshalb im IV. Kap. nicht aufgenommen wurden!)

Afrika.

Thomas und **Trouessart**: die *Rodentia* von Tunis. — **Thomas** (20): eine Sammlung *Mammalia* vom Sudan und (27) dsgl. von der West-Sahara. — **Lortet** und **Gaillard**: Die mumifizierte Fauna des alten Ägyptens. — **De Winton** (2): *Mammalia* des Natrontals in Ägypten. — **Forbes**: *Mammalia* von Sokotra. — **Bocage** dsgl. der Inseln des Golfes von Guinea.

Nordamerika.

Mittler und **Rehn**: über die Land-*Mammalia* Nordamerikas. — **J. A. Allen** (4) über eine Sammlung *Mammalia* von Alaska und dem nördlichen Britisch Columbia. — **Winge** dsgl. von Ostgrönland. — **J. A. Allen** (5) dsgl. von Neu-Mexiko und Durango. — **Dutscher**: dsgl. von Maine. — **Elliot** (1) dsgl. von Mexiko. — **Elliot** (4, 5) dsgl. von Kalifornien.

Central- und Südamerika.

Lydekker (6) berichtet über südamerikanische *Mammalia* und ihren Ursprung. — **Thomas** (14): über südamerikanische *Primates, Chiroptera* und *Rodentia*. — **Thomas** (23) über *Mammalia* von Matto Grosso. — **Thomas** (26) über desgl. von Westpanama. — **Meneganx**: eine Sammlung *Mammalia* von französisch-Guyana. — **Bangs** (4): die *Mammalia* von Honduras. — **Festa**: dsgl. von Ecuador.

Australien.

B. A. Bensley: über die australasiatischen *Marsupialia*. — **Perkins**: die *Mammalia* von Hawaii.

Primates.

Hylobates agilis und *syndactylus*: Verbreitung auf Sumatra: **Volz.**

Chiroptera.

Die *Chiroptera* Polens: **Dybowski** (1).
Rhinolophus hipposideros in Spanien: **Medina** pg. 319.
Myotis myotis in Girton i. J. 1888 gefunden: **Bonhote** (1).

Insectivora.

Insectivora Polens: **Dybowski** (2).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Carnivora.

Felis tigris: rezente Einwanderung nach Indien: **Stewart.** — *F. leo* in Griechenland: **A. B. Meyer.**

Pinnipedia.

Der Robbenfang im Jahre 1902: **Southwell (1).**

Phoca foetida: Reste in der arktischen Region: **Camerano (1)**; *groenlandica* in Teignmouth: **Jourdain.**

Rodentia.

Castor fiber: Verbreitung in Rußland: **Grevé.**

Myoxus dryas: Verbreitung: **Nehring (5).**

Mus rattus: Verbreitung in Italien: **Tiraboschi**; *M. silvaticus wintoni* in Suffolk gefunden: **Southwell (2).**

Ungulata.

Rangifer: Amerikanische Vertreter der Gattung: **Grant (1)**; *R. tarandus*: Reste in der arktischen Region: **Camerano (5).**

Alces machlis: in Norwegen: **Elwes**; amerikanische Formen: **Grant (2).**

Cervus elaphus: in N. Uist: **Mc Elfrish.**

Camelus dromedarius in Persien: **Sarudnyi.**

Cetacea und Sirenia.

Über den Walfang im Jahre 1902: **Southwell (1)**; *Cetacea* im Atlantischen Ozean: **Vanhoeffen**; dsgl. in der Antarctic: **Racovitza.**

Balaena: Wanderungen und Lokalrassen: **Guldberg.**

Balaenoptera borealis im westlichen Nordatlantic: **True (3).**

Physeter macrocephalus in der Schottlandsee und bei den Färöern: **W. Turner.**

Delphinapterus leucas und *Orca gladiator* an der Küste von Yorkshire: **Clarke.**

IV. Systematik.

Allgemeines. Über die Benennung „*Mammalia*" und die dadurch ausgedrückte Idee: ***Gill.**

I. Primates.

Hautpigment: **Adachi**; Foramen scapulae: **Frassetto (2)**; die Praemaxilla: **Anderson (4)**; geteilte Scheitelbeine: **Schwalbe (2)**; des Parietale: **R. J. Anderson**; das Temporale und der knöcherne Gehörgang: **Berg**; die Ohrmuskeln: **Baum u. Kirsten**; die Brustmuskeln und die Deltamuskeln: **Saar**; Variationen im Gebiet der Pectoralmuskulatur: **Huntington**; der compressor labii: **Bovero**; der flexor digitorum profundus: **Alezais (1, 4)**; die Morphologie des Gehirns: **Zuckerkandl (3, 5)**; Hirngewichte: **Spitzka**; Sitz des psychischen Sehcentrums: **Panichi**; die Pyramidenfasern und der Pyramidenseitenstrang: **Rothmann (1)**; das Monakowsche Bündel: **Rothmann (3)**; der Pyramidenseitenstrang: **Lewandowski (1)**, und desgl. **Wiener** und **Münzer**; die aa. cerebri anteriores und die a. communicans

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

anterior: **Rothmann** (2); die carotis externa: **Livini**; Colon und Mesolon: **van Loghen**; die Menstruation der *Primates* im Vergleich mit den Geschlechtsperioden und der Bildung des corpus luteum bei *Ovis*: **Marshall**; anatomisch-morphologisches über einige *Primates*: ***Chapman** (1); das bindegewebige Gerüst der thyreoidea und Parathyreoidea: **Flint** (1).

Anthropoidei: Torsion von humerus und femur: **Le Damany** (1, 2); das Fehlen einer durch das Gehirn bedingten Reliefbildung an der Schädel-Außenfläche: **Schwalbe** (1); Abhängigkeit der Schädelgestalt von der Kaufunktion: **Goerke**; das Os frontale und os nasale: **W. Jacoby**; Physiologisches über die Gehirnrinde: **Grünbaum** und **Sherrington** (1); Correlation zwischen Funktion und feinerer Struktur in der Hirnrinde: **Campbell**; die Arterien des Gehirns: **Grünbaum** und **Sherrington** (2); die Zunge und das Verhältnis des Larynx zu den Choanen: **Göppert** (1, 2); Placenta: **Strahl**; gravide Uteri: **Selenka** (3) (Strahl).

Gorilla beringeri **n. sp.** vom Mt. Kirunga: **Matschie** (5) pg. 257.

Simia und *Troglodytes*: Muskulatur: **Michaelis**; *Tr.*: Histologie der Milz: **Lehrell**.

Hylobates: die MM. biceps brachii und latissimo-condyloideus: **Grönroos** (1, 2); *H. hulock* biologisches: **Candler**; *H. leuciscus* und *H. Mülleri*: Variationen an den Großhirnfurchen und spez. der Affenspalte: **Kohlbrugge** (1); *H. Mülleri* und *H. agilis*: Embryonen: **Selenka** (1).

Symphalangus Klossii **n. sp.** Pugs Is., Sumatra: **G. S. Miller** (8) pg. 70.

Presbytes rhinonis **n. sp.** pg. 64, *batuanus* **n. sp.** pg. 65: Malayisches Gebiet: **G. S. Miller** (8).

Simias **n. g.** pg. 66, für *S. concolor* **n. sp.** pg. 67 Pugi Is. Sumatra: **G. S. Miller**(8).

Rhinopithecus brelichi **n. sp.** Centralchina: **Thomas** (18) pg. 224.

Macacus: Das Ganglion cervicale supremum nach Durchschneidung seiner prae- oder postcellulären Fasern: **Levinsohn**; der M. semimembranosus: **Bühler**; der M. flexor digitorum profundus: **Alezais** (2); der feinere Bau der funktionell verschiedenen Rindenbezirke: **Schlapp**; Gewichte frischer Gehirne: **Spitzka**; gröberer Bau des Vorderhirns: **Lesem**.

Macacus nemestrinus: erste Entwickelungsstadien: **Selenka** (1); *M. cynomolgus*: äußere Körperform zweier verschieden großer Embryonen: **Toldt** (2), embryonale Schädel: **Eu. Fischer**; *M. nemestrinus, ocreatus* und *niger*: Variationen der Großhirnfurchen und speziell der Affenspalte: **Kohlbrugge** (1); *M. fuscus* **n. sp.** von Sumatra: **G. S. Miller** (1) pg. 476; *M. pugensis* **n. sp.** pg. 61 und *phaeura* **n. sp.** pg. 63 Malayisches Gebiet. **G. S. Miller** (8).

Lophocebus **n. nom.** für *Semnocebus* Gray 1870 nec Lesson 1840: **Palmer** p. 873.

Cercocebus fuliginosus und *Lagothrix humboldti*: Baucheingeweide: **Bradley** (2); *C. cynomolgus* und *cynosurus*: Variationen der Großhirnfurchen und speziell die Affenspalte: **Kohlbrugge** (1); *C. cynomolgus*: **Selenka** (1) Embryo.

Papio: Verwachsung von atlas und occipitale: **Vram**.

Cynocephalus: Muskulatur: **Michaelis**; M. semimembranosus: **Bühler**.

Semnopithecus maurus, pruinosus, nasicus und *rubicaudus*: Variationen der Großhirnfurchen und spez. der Affenspalte: **Kohlbrugge** (1); embryonaler Schädel: **Eu. Fischer**; *S. cephalopterus, mitratus* und *maurus* Embryonen: **Selenka** (1); Endast der Art. sublingualis: **Bertelli** (2).

Cynopithecus, Nasalis und *Colobus*: Gehirnoberfläche: **Beddard** (2).

Cercopithecus: Endast der Art. sublingualis: **Bertelli** (2).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Inuus: M. semimembranosus: **Bühler**; *J. rhesus*: gröbere und feinere Struktur des Dünndarms: **Zipkin.**

Cebus imitator **n. sp.** Chiriqui: **Thomas (5)** pg. 376.

Alouatta aequatorialis **n. sp.** Ecuador: **Festa** pg. 3.

Neocothurus **n. nom.** für *Cothurus* Palmer 1899 (= *Brachyurus* Trouessart, nec Fischer) nec Champion 1891: **Palmer** pg. 873.

Callicebus **n. nom.** für *Callithrix* Geoffroy, nec Erxleben: **Thomas (14)** pg. 457.

Hapale flaviceps **n. sp.** Brasilien: **Thomas (12)** pg. 240.

Callithrix Erxleben (nec Geoffroy) tritt an Stelle von *Hapale* Illiger: **Thomas (14)** pg. 457.

Lemuroidei. Einfluß der Kaumuskulatur auf Schädel und Gehirn: **Anthony (1, 2, 3)**; Ohrmuskulatur: **Baum** und **Kirsten**; M. compressor labii: **Bovero**; Morphologie des Gehirns: **Smith (1).**

Lemur: Histologie des Hodens und sein Verhalten bei längere Zeit gefangen gehaltenen Tieren: **Branca (1—5)**; der M. flexor digitorum profundus: **Alezais (2).** — *L. macaco*: Furchen und Windungen des Gehirns: **Smith (5).**

Tarsius: Fasern und Windungen des Gehirns: **Smith (5)**; Fasern des Mittel- und Zwischenhirns: **Ziehen (2)**; Bau des Gehirns: **Ziehen (1).**

Nycticebus: Bau des Gehirns: **Ziehen** (1); der Medulla oblongata: **London.**

Globilemur und *Propithecus*: Fasern und Furchen des Gehirns: **Smith (5).**

II. Chiroptera.

Die Brustmuskeln und Deltamuskel: **Saar**; M. compressor labii: **Bovero**; das Gehirn: **Draesicke (1)**; der Balken des Gehirns: **Zuckerkandl (4)**; die Furchen des Kleinhirns: **Bradley (1)** und **Smith (4).**

Pteropus: Das Äußere des Gehirns: **Kohlbrugge (2)**; der Verlauf der Pyramidenbahn: **Hatschek (1)** und **Draesicke (2)**; der feinere Bau der funktionell verschiedenen Rindenbezirke: **Schlapp**; ein besonderer Nervenkern an der Peripherie des Rückenmarkes: **Draesecke (3)**; Genital- und Afterdrüsen: **Rauther (1)**; — *Pt. giganteus* Brünnich 1782 tritt an Stelle von *Pt. medius* Temminck 1827: **G. S. Miller (8)**; *Pt. geminosum* **n. sp.** Mergui: **G. S. Miller (8)** pg. 1.

Rhinolophus malayanus **n. sp.** Malakka: **Bonhote (6)** pg. 15.

Hipposiderus semoni **n. sp.** Australien: **Matschie (1)** pg. 774; *H. tridens*: After- und accessorische Genitaldrüsen: **Rauther (1).**

Nycteris arge **n. sp.** Kamerun: **Thomas (17)** pg. 633.

Myotis milleri **n. sp.** Kalifornien: **Elliot (3)** pg. 172; *orinomus* **n. sp.** San Pedro Martir: **Elliot (5)** p. 228; *californicus durangae* **n. subsp.** Durango: **J. A. Allen (5)** pg. 612.

Rhogeessa io **n. sp.** Venezuela pg. 382, *velilla* **n. sp.** Ecuador: pg. 383. **Thomas (6).**

Chilonatalus tumidifrons **n. sp.** Bahamas: **Miller (3)** p. 119.

Miniopterus: erste Stadien der Lunge: **Weber** und **Buvignier (1, 2, 3)**; Entstehung von Leber und Pancreas **Weber (1, 2)**; Segmentation der Chorda: **Weber (10)**; örtliche Beziehungen einiger Organe zu den Mesodermiten während des embryonalen Wachstums: **Weber (3).** — *M. inflatus* **n. sp.** Kamerun: **Thomas (17)** pg. 634.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vesperugo: Funktion des Zentralnervensystems und Verhalten im Winterschlaf: **Merzbacher (1–3)**; Degeneration der Nerven im Winterschlaf: **Merzbacher (4)**; die Pyramiden des Gehirns: **Merzbacher** und **Spielmeyer,** und **Draesecke (2)**; ein besonderer Nervenkern an der Peripherie des Rückenmarkes: **Draesecke (3)**; Magen: **Corti (2)**; Verschluß des Genitalkanals beim ♀: **Grosser**; das Ei: **v. d. Stricht.**

Vesperugo und *Plecotus*. Genitalapparat (Nebenhode, wie epididymidis, Harnröhrendrüsen, Prostatadrüsen etc.) und Afterdrüsen: **Rauther (1).**

Vespertilio: Fehlen der Binnennetze der spinalen Ganglienzellen: **Misch**; Nervennetz in der Milzpulpa: **Corti (1)**; Magen: **Corti (2)**; Brunnersche Drüsen des Darms: **Anile**; Trophospongien versehiedener Drüsenzellen: **Holmgren (2).**

Nyctinomus fulminans **n. sp.** Madagaskar pg. 501, *cisturus* **n. sp.** Mangala pg. 502, *demonstrator* **n. sp.** ibid. pg. 504: **Thomas (16)**; *thersites* **n. sp.** Kamerun: **Thomas (17)** pg. 634.

Diclidurus virgo **n. sp.** Costa Rica: **Thomas (5)** pg. 377.

Rhinopoma cystops **n. sp.** Egypten: pg. 496, *sumatrae* **n. sp.** Sumatra pg. 497, *muscatellum* **n. sp.** Muskat pg. 498 **Thomas (10.)**

Anthorhina picata **n. sp.** Bahia: **Thomas (14)** pg. 457.

Lonchophylla **n. g.** pg. 458, für *L. mordax* **n. sp.** Bahia pg. 459 **Thomas (14).**

Hylonycteris **n. g.** pg. 286, für *H. underwoodi* **n. sp.** Costa Rica pg. 287: **Thomas (2).**

Choeronycteris godmanni **n. sp.** Guatemala **Thomas (2)** pg. 288.

Diphylla centralis **n. sp.** Chiriqui: **Thomas (5)** pg. 378.

III. Galeopithecida.

Galeopithecus: Bau des Gehirns: **Ziehen (1, 3).** — *G. pumilus* **n. sp.** pg. 46, *aoris* **n. sp.** pg. 47, *gracilis* **n. sp.** pg. 49, *natunae* **n. sp.** pg. 50, *saturatus* **n. sp.** pg. 51, *tuancus* **n. sp.** pg. 53, Malayisches Gebiet: **Miller (8).**

IV. Insectivora.

M. compressor labii: **Bovero**; Brustmuskeln und M. deltoideus: **Saar**; Einfluß der Kaumuskulatur auf die Form von Schädel und Hirn: **Anthony (1, 2, 3)**; Bau des Gehirns: **Smith (2)**; die Art. carotis externa: **Civini**; Endast der Art. sublingualis: **Bertelli (2)**; Drüsen des Darms: **R. R. Bensley (1).**

Tupaja castanea **n. sp.** pg. 54, *pulonis* **n. sp.** pg. 56, *tephrura* **n. sp.** pg. 57, *chrysogaster* **n. sp.** p. 58, *cervicalis* **n. sp.** pg. 59: Malayisches Gebiet: **Miller (8).**

Petrodomus venustus **n. sp.** Nyassaland: **Thomas (15)** pg. 340.

Erinaceus europaeus: M. flexor digitorum profundus: **Alezais (1, 2, 4)**; Histologie des dritten Augenlids: **Koch**; Chemisches über die Winterschlafdrüse: **Carlier** und **Evans**; Brunnersche Drüsen des Darms: **Anile**; Beziehung von Lebergewicht zu Körpergewicht und Körperoberfläche: **Maurel (1—3)**; Trophospongien verschiedener Drüsenzellen: **Holmgren (2)**; accessorische Genitaldrüsen: **Rauther (2)**; Blutgefäße in den Nebennieren nach Injektionsversuchen: **Felicine**; Binnennetze der spinalen Ganglienzellen: **Misch**; Histologie der Nebennieren: **Holmgren (1)**; das ligamentum inguinale: **Neuheuser**; Oogenese: **Skrobansky (1, 2).** — *E. orientalis* **n. sp.** von Wladiwostok: **Allen (2)** pg. 179.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nannospalax **n. nom.** für *Microspalax* Nehring 1898 nec Trouessart 1885: **Palmer** pg. 873.

Sorex: Entwickelung und Homologie der Furchen des Kleinhirns: **Bradley (1)** und **Smith (4)**; *S. vulgaris*: Nahrungsverbrauch: **Rörig (1)**. — *S. buxtoni* **n. sp.** N.O.-Sibirien: **Allen (2)** pg. 181, *oreinus* **n. sp.** Kalifornien **Elliot (3)** pg. 172.

Crocidura russula cypria **n. subsp.** Cypern **Bate (4)** pg. 344; *Cr. doriana guineensis* **n. subsp.** Spanisch Guinea **Cabrera (4)** pg. 22.

Macroscelides: Gehirn: **Smith (2)**.

Talpa europaea: Biologisches: **Adams**; Brunnersche Drüsen des Darms: **Anile**; Entwickelung der Nebennieren: **Soulié (1)**; accessorische Genitaldrüsen: **Rauther (2)**; Histologie der Vagina: **Tourneux (2)**; Embryo (ein Gebilde, das an das Pronephros der Oviparen erinnert; Canalsystem der Epididymis): **Tourneux** und **Soulié**; Zahl der Mammae: **Adams**; Innervation der Schnauze: **Botezat (1)**.

Über *Talpa romana* und andere Formen europäischer *Talpa*: **Camerano (6)**.

Scalops: Bau des Auges: **Slonaker**.

Centetes: Topographie des Hodens: **Neuheuser**.

V. Carnivora.

Wie die *C.* ihre Beute töten: **Wallinger**; Mm. subcostales und transversi costarum: **Pardi**; Ohrmuskulatur: **Baum** und **Kirsten**; M. compressor labii: **Bovero**; Brustmuskulatur und M. deltoideus: **Saar**; Einfluß der Kaumuskulatur auf die Form von Schädel und Hirn: **Anthony (1, 2, 3)**; Drüsen des Darms: **R. R. Bensley (1)**; Art. carotis externa: **Livini**; Endast der art. sublingualis: **Bertelli (2)**.

Felidae. Viverridae. Hyaenidae. Felis domesticus: Anatomie aller Organsysteme: **Davison**; Histologie der Muskeln: **Münch**; Muskulatur der Extremitäten und des Rumpfes: **Haack**; M. obliquus externus: **Bardeen (1)**; M. flexor digitorum profundus; **Alezais (1, 4)**; M. semimembranosus: **Bühler**; Vorderarm-Muskulatur: **Alezais (3)**; 2 abnorme Muskeln: **Pearl**; Histologie des dritten Augenlids: **R. Koch**; pericelluläre Netze der Ganglienzellen in der Retina: **Cavalié (1—3)**; das Fehlen direkter Commissuren zwischen beiden Retinae: **Rebizzi**; die Papillae circumvallatae: **Musterle**; Neurilemmzellen und Achsencylinder: **Hilliburton** und **Mott**; Histologie der Hypophyse: **Gentes (1—3)**; Binnennetze der spinalen Ganglienzellen: **Misch**; feinerer Bau der funktionell verschiedenen Rindenbezirke: **Schlapp**; Histologie des corpus trapezoides, des ventralen Acusticuskerns und der Held'schen Acusticuskelche: **Donaggio (1—2)**; Faserverlauf im Gehirn: **Probst (2)**; Verhalten der Ganglien nach Durchtrennung der peripheren sensiblen Nerven: **Köster**; die periphere Abstammung sensibler Nerven: **Bikeles** und **Franke (1)**; Veränderungen in den Seitenhornzellen nach Durchschneidung des Halssympathicus: **Herring**; Degeneration des N. radialis nach Abtrennung vom Zentrum und von dem peripheren Endorgan: **Head** und **Ham**; Verhalten von Nervenstümpfen: **Langley** und **Anderson**; Verhalten der Vagusfasern in der Medulla oblongata: **Triconis Allegra (3)**; Nerven-Ende in der Pleura: **Dogiel (3)**; sensible Nervenenden in der Wangenschleimhaut: **Cutore**; die Blutgefäße in der Substantia gelatinosa des Rückenmarks: **Pitzorno (2)**;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

das Epithel des parietalen Pericardialblattes und der Pleura: **Sommer**; das Arteriensystem: **Pitzorno (1)**; Perforation einer Vene durch eine Arterie: **Weysse**; die venös-arteriellen Anastomosen in Nasenschleimhaut, Ohrmuschel etc.: **Vastarini-Cresi (1)**; später wieder zurückgebildete Zweige des ductus venosus aurantii: **Broman**; Muskulatur des Magens: **Weissflog**; die muscularis mucosae des Magens: **Bienenfeld**; Biochemie des Magens: **Mosse**; die Brunnerschen Drüsen des Darms: **Anile**; drei Fälle eines Pankreas-Reservoirs: **W. S. Miller**; Bau der Nebennieren: **Ciaccio (1, 2)**; Entwickelung der Nebennieren: **Soulié (1)**; Histologie der Nebennieren: **Holmgren (1)**; Blutgefäße der Nebennieren: **Felicine**; Nerven der Milchdrüse: **Tricomi-Allegra (2)**; Fett im Hoden: **Loisel**; das Fibrillennetz im Omentum reifer Föten: **Renaut (1, 4, 5)**; das Bindegewebe im Omentum erwachsener Tiere: **Grönroos (3)**.

Felis catus: Beschreibung: **Nehring (6, 9)**; *ricketti* **n. sp.** pg. 374, *ingrami* **n. sp.** pg. 474, *villosa* **n. sp.** pg. 475: China: **Bonhote (4)**; *glaucula* **n. sp.** Mexiko pg. 235, *pardinoides oncilla* **n. subsp.** Costarica: p. 237, *pard. andina* **n. subsp.** Ecuador pg. 238, *salinarum* **n. sp.** Cordoba: pg. 237 **Thomas (12)**; *aztecus browni* **n. subsp.** Arizona: **C. H. Merriam (2)**; *tigris* im Sanskrit: **Ramanan** und **Bonhote (8)**.

Eucervaria **n. nom.** für *Cervaria* Gray 1867 nec Walker 1866: **Palmer** pg. 873.

Lynx lynx: Beschreibung der „letzten" Luchsjagd: **v. Veltheim**; Fehlen des vordersten Lückzahns im Oberkiefer: **Nehring (7)**; *ruffus escuinapae* **n. subsp.** Mexiko: **J. A. Allen (6)** pg. 614.

Hemigale minor **n. sp.** Sumatra **G. S. Miller (8)** pg. 43.

Paradoxus lignicolor **n. sp.** Sumatra **G. S. Miller (8)** pg. 44; *minor* **n. sp.** Malakka: **Bonhote (6)** pg. 9.

Cryptoprocta ferox: Genitalorgane eines jungen ♀: **Lönnberg (1)**.

Herpestes: M. flexor digitorum profundus: **Alezais (1, 2, 4)**; *Herpestes hosei* **n. sp.** Borneo: **Jentink (2)** pg. 226; *ruddi* **n. sp.** Namaqualand: **Thomas (15)** pg. 466; *albicauda almodovari* Abbildung: **Cabrera (4)**.

Canidae. *Canis familiaris*: Phylogenese und Rassenbildung: **Keller, Studer, Albrecht, Matthew (2)**; Wachstum des Schädels verschiedener Rassen: **Schmitt**; Praevertebrale, dorsale und laterale Rumpfmuskulatur: **Favaro (1)**; M. obliquus externus: **Bardeen (1)**; M. flexor digitorum profundus: **Alezais (1, 2, 4)**; Veränderungen in Muskel, Knochen und Gelenk nach operativer Sehnenverlagerung: **Demoor**; das Fehlen monopolarer Ganglienzellen im verlängerten Mark: **Vincenzi (1)**; intercelluläre Fibrillen, Golgische Netze und Achsencylinder im Centralnervensystem: **Bielschowski**; Granulationen und färbbare Körperchen der Ganglienzellen: **Marinesco**; Binnennetze der spinalen Ganglienzellen: **Misch**; Gliafasern: **Held (2)**; der feinere Bau der funktionell verschiedenen Rindenbezirke: **Schlapp**; die Heldschen Akustikuskelche im Corpus trapezoides: **Donaggio (2)**; Verhalten der Ganglien nach Durchtrennung der peripheren sensiblen Nerven: **Köster**; Verhalten des ganglion cervicale supremum nach Durchschneidung seiner prae- oder postcellulären Fasern: **Levinsohn**; die für die Segmente der Extremitäten und die Muskelgruppen bestimmten Rückenmarkszentren; **Lapinski (1, 2)**; Veränderungen in den Vorderhornzellen nach Durchschneidung der sen-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

siblen Rückenmarkswurzeln: **Braeunig** (**2**); Einfluß der psychomotorischen Bahnen auf die Vorderhornzellen: **Braeunig** (**1**); der Pyramidenseitenstrang: **Wiener** und **Münzer**; ein neuer Nervenkern lateral vom fasciculus solitarius: **Mellus**; Histologie der Hypophyse: **Gentes** (**1, 2, 3**); periphere Abstammung sensibler Nerven: **Bikeles** und **Franke** (**1**); die Nervenenden in der Pleura: **Dogiel** (**3**); Alterserscheinungen an den Ganglien: **Manouélian.** und **Vallée**; das Fehlen direkter Commissuren zwischen beiden Retinae: **Rebizzi**; Anatomie der papillae circumvallatae: **Musterle**; Mechanismus der respiratorischen Stimmritzenbewegung: **De Beule** (**3**); die artt. encephalicae corticales: **Bianchini**; das Endothel der Lymphgefäße: **Mac Callum** (**1, 2, 3**); die elastischen Fasern in der Wand der Lymphgefäße: **Held** (**2**); Entwickelung der Milz: **Pinto**; Histologie der Milz: **Mall** (**1**); Zirkulation in der Milz: **Janosik**; Muskulatur des Magens: **Weissflog**; Biochemie des Magens: **Mosse**; die Brunnerschen Drüsen des Darms: **Anile**; Strukturveränderungen des Pancreas: **Fichera**; die Beziehungen zwischen Lebergewicht und Körpergewicht bez. Körperoberfläche: **Maurel** (**1, 2, 3**); das bindegewebige Gerüst, die Thyreoidea und Parathyreoidea: **Flint** (**1**); feinerer Bau der Thyreoidea: **Demoor** und **van Lint**; Verhalten der Thyreoidzellen nach Fasten: **Barbera** und **Bicci**; Entwickelung der Nebennieren: **Soulié** (**1**); der chemotaktische Einfluß verschiedener Agentien auf die Spermien: **Löw**; Innervation von Hoden und Ovarien: **Ganfini** (**1**); Fett im Hoden: **Loisel**; Nerven der Milchdrüse: **Tricomi-Allegra** (**2**); Fixation des Eies: **Schönfeld** (**2**); mehreiige Follikel im Ovarium: **Ancel** (**1**); die Geschlechtsperiode im Vergleich zu *Ovis* und den *Primates*: **Marshall**; künstliche Befruchtung und Bastardbildung: **Iwanoff.**

Canis familiaris ♂ × *C. lupus* ♀: Beschreibung, Abbildung, Ranzzeit, Trächtigkeitsdauer: **Anonymus** (**4**).

Canis albus: Biologie, Abbildung: **Madsen**; *lupus*: Beschreibung und Trächtigkeitsdauer: **Nehring** (**8**); *anthus sudanicus* **n. subsp.** Kordofan: **Thomas** (**20**) pg. 295; *clepticus* **n. sp.** San Pedro Martir: **Elliot** (**5**) pg. 225; *thous* (= *cancrivorus*) *angulensis* **n. sp.** Brasilien: **Thomas** (**14**) pg. 460; *impavidus* **n. sp.** Durango: **J. A. Allen** (**5**) pg. 609; *amblyodon* **n. sp.** pg. 157; *maullinicus* **n. sp.** *trichodactylus* **n. sp.** pg. 158, *albigula* **n. sp.**, *torquatus* **n. sp.** pg. 159: sämtlich aus Chile: **Philippi**; *sladeni* **n. sp.** Matto Grosso: **Thomas** (**23**) pg. 235.

Urocyon cinereoargenteus borealis **n. subsp.** New Hampshire: pg. 74, *catalinae* **n. sp.** pg. 74, *clementae* **n. sp.**, *littoralis sanctacruzae* **n. subsp.** Santa Barbara-Inseln: pg. 75 **C. H. Merriam** (**2**).

Vulpes vulpes: Melanismen: **Klunzinger**; Färbungsvarietäten: **Thienemann**; Muscularis des Magens: **Bienenfeld**; *anadryensis* **n. sp.** Ostsibirien: **J. A. Allen** (**2**) pg. 107; *arsipus* **n. sp.** Kalifornien: **Elliot** (**7**) pg. 256.

Mustelidae. Galictis andina **n. sp.** Peru: **Thomas** (**15**) pg. 462; *canaster* Exemplar aus Mexiko: **Bangs** (**3**) pg. 101.

Mustela: Blutgefäße in der substantia gelatinosa des Rückenmarkes: **Pitzorno** (**2**); *M. americana kenaiensis* **n. subsp.** Alaska: **Elliot** (**2**) pg. 151.

Putorius: Arteriensystem: **Pitzorno** (**1**); *P. putorius*: Ranzzeit: **Anonymus** (**5**); *P. furo*: Geschlechtsperiode im Vergleich zu den *Primates*, zu *Ovis*, und *Canis*;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Marshall; *P. pygmaeus* **n. sp.** Nordostsibirien: **J. A. Allen** (2) pg. 176; *microtis* **n. sp.** Britisch-Kolumbia: **J. A. Allen** (4) p. 563; *streatori leptus* **n. subsp.** Kolorado: **C. H. Merriam** (2) pg. 76; *vison melampeplus* **n. subsp.** Alaska: **Elliot** (3) pg. 170.

Meles taxus: Ranzzeit: **Ad. Müller, Augustin, Schmidt-Borstel, Birke, Schulz, Winckelmann, Nehring** (10), **Märker**; Peritoneum: **Anderson** (3); Verhalten des Eies; **Nehring** (10), **Märker**; Tragzeit: **Cocks**; „Werfen": **Temme, Mecklenbeck.**

Gulo luteus **n. sp.** Mt. Whitney: **Elliot** (7) pg. 260.

Spilogale arizonae martirensis **n. subsp.** Kalifornien: **Elliot** (3) pg. 170.

Conepatus hunti **n. sp.** Peru: **Thomas** (14) pg. 461.

Lutra vulgaris: Muscularis mucosae des Magens: **Bienenfeld**; Ranzzeit: **Frischauf**; *L. matschiei* **n. sp.** Spanisch Guinea: **Cabrera** (2) pg. 182 und (4) pg. 30.

Helictis pierrei **n. sp.** Cochinchina: **Bonhote** (5) pg. 592.

Procyonidae und *Ursidae*. *Bassariscus sumichrasti* **n. subsp.** Chiriqui: **Thomas** (5) pg. 379; *albipes* **n. sp.** Mexiko: **Elliot** (7) pg. 258.

Ursus arctos: Melanismen: **Klunzinger**; Hirnfurchen: **Fish**; *U. maritimus*: Todesursache eines Londoner Exemplars: **Salaman**; Schädel: **Camerano** (3); *U. altifrontalis* **n. sp.** Washington: p. 234, *machetes* **n. sp.** Mexiko: pg. 235: **Elliot** (6); *hylodromus* **n. sp.** Nordwestterritorien: **Elliot** (7) pg. 257; *U. arctos, tibetanus, japanicus, rexi* etc. Asiens: **Noack** (5).

Pinnipedia. Robbenfischerei im Jahre 1902: **Southwell** (1); Os occipitale: **Cleland**; Arteriensystem: **Pitzorno** (1); *Odobaenus, Zalophus* und *Monachus*: Hirnfurchen: **Fish.**

Odobaenus rosmarus und *obesus*: Schädel: **Camerano** (4).

Phoca: Hirnfurchen: **Fish**; M. palpebralis: **Groyer.**

VI. Rodentia.

Homologie der Ossa pelvis mit solchen der *Reptilia* und *Marsupialia*: **Parsons** (1); Ohrmuskulatur: **Baum** und **Kirsten**; M. compressor labii: **Bovero**; Brustmuskeln und M. deltoideus: **Saar**; M. popliteus und das Sesambein, von dem derselbe als M. tibio-sesamoideus entspringt: **Fürst**; Art. carotis externa: **Livini**; die ersten Entwickelungsstadien: **Lee.**

Sciuridae. *Sciurus vulgaris*: Melanismen: **Klunzinger**; M. flexor digitorum profundus: **Alezais** (1, 4); Processus postsphenoidei: **Staurenghi** (2). — *Sc. castus* **n. sp.** Paraguay: **Thomas** (8) pg. 488; *roberti* **n. sp.** Pernambuco: **Thomas** (14) pg. 463; *Sc.* (*Microsciurus*) *boquetensis* **n. sp.** Panama: **Nelson** pg. 121; *mansalensis* **n. sp.**, *bancarus* **n. sp.** pg. 451, *saturatus* **n. sp.** pg. 453, *pretiosus* **n. sp.** pg. 454, *ibericolor* **n. sp.** pg. 455, *erebus* **n. sp.** pg. 456; sämtlich von N. W. Sumatra: **Miller** (1); *fremonti lychnuchus* **n. subsp.** Neu Mexiko: **Stone** und **Rehn** pg. 18; *robinsoni* **n. sp.** Malakka: **Bonhote** (6) pg. 24; *bilimitatus* **n. sp.** pg. 8, *pemangilensis* **n. sp.** pg. 9, *aoris* **n. sp.** pg. 10, *peninsularis* **n. sp.** pg. 10, *pannovianus* **n. sp.** pg. 11, *istericus* **n. sp.** pg. 12, *atratus* **n. sp.** pg. 13, *piniensis* **n. sp.** pg. 14, *balae* **n. sp.** pg. 14, *pumilus* **n. sp.** pg. 15, *lancavensis* **n. sp.** pg. 16, *adangensis* **n. sp.** pg. 17, *sullivanus* **n. sp.** pg. 17, *domelicus* **n. sp.** pg. 18, *bentincanus* **n. sp.** pg. 19, *matthacus* **n. sp.** pg. 19, *lucas* **n. sp.** pg. 20, *casensis* **n. sp.** pg. 20, *altinsularis* **n. sp.** pg. 21, *rubeculus*

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

n. sp. pg. 22: sämtlich vom Malayischen Gebiet: **Miller** (8); *decemlineatus* **n. sp.** Siam: **Miller** (5) pg. 147; *douglasi orarius*, Bangs eine gute subsp.: **Bangs** (2) pg. 99; *mollipilosus* und Verwandte: Bemerkungen: **J. A. Allen** (7) pg. 126.

Xerus erythropus: processus postsphenoidei: **Staurenghi** (2).

Ratufa insignis **n. sp.** pg. 4, *conspicua* **n. sp.** pg. 5, *balae* **n. sp.** pg. 6, *masae* **n. sp.** pg. 7, *piniensis* **n. sp.** pg. 8: sämtlich vom Malayischen Gebiet: **Miller** (8); *femoralis* **n. sp.** pg. 447; *nigrescens* **n. sp.** pg. 448, *laenata* **n. sp.** pg. 449: sämtlich von N.-W.-Sumatra: **Miller** (1).

Tamias townsendi littoralis **n. subsp.** Oregon: **Elliot** pg. 154.

Eutamias canicaudus **n. sp.** Washington: **Merriam** (2) pg. 77; *durangae* **n. sp.** Durango: **J. A. Allen** (5) pg. 594.

Funambulus rostratus **n. sp.** pg. 24, *peninsulae* **n. sp.** pg. 25, beide Malayisches Gebiet: **Miller** (8); *insignis jaloransis* **n. subsp.** Malakka: **Bonhote** (6) pg. 25.

Spermophilus citillus: Muskelbündel der Schwanzhaare und ihre Nerven: **Kahn**; Artikulation der processus petrosi: **Staurenghi** (1); Entwickelung des Diaphragma: **Völker** (2); die Medulla oblongata und der zentrale Verlauf des N. cochlearis: **Weigner**; Ei und Placenta: **Rejsek.** — *Sp. pallidicauda* **n. sp.** Gobi-Altai: **Satunin** (1) pg. 551.

Citellus grammurus utah **n. subsp.** von Utah: **Merriam** (2) pg. 77; *adocetus* **n. sp.** Mexiko: **Merriam** (3) pg. 79; *plesius ablusus* **n. sp.** pg. 25, *nebulicola* **n. sp.** pg. 26, beide Alaska: **Osgood**; *buxtoni* **n. sp.** Ostsibirien pg. 137, *stejnegeri* **n. sp.** pg. 142, beide von Kamtschatka: **J. A. Allen** (2); *stonei* **n. sp.** Alaska: **J. A. Allen** (4) pg. 537; *grammurus rupestris* **n. subsp.** Durango: **J. A. Allen** (5) pg. 595; *vinnulus* **n. sp.** pg. 241, *chlorus* **n. sp.** pg. 242, *cremonomus* **n. sp.** pg. 243, beide aus Kalifornien: **Elliot** (7).

Arctomys marmotta: Processus postsphenoidei: **Staurenghi** (2); M. flexor digitorum profundus: **Alezais** (1, 4); Verhalten während des Winters und Winterschlaf: **Blanchard**; Tätigkeit der Drüsen des Verdauungstraktus im Sommer und während des Winterschlafs: **R. Monti** und: **A.** und **R. Monti**; Biologisches: **Girtanner.**

Sciuropterus buechneri **n. sp.** Gansu: **Satunin** (1) pg. 549; *moereus* **n. sp.** Sumatra: **Miller** (8) pg. 26.

Petaurista batuana **n. sp.** Sumatra: **Miller** (8) pg. 27.

Gliridae und *Castoridae*. *Myoxus*: Rinde und Mark der Nebennieren: **Diamare.** — *Myoxus dryas* geteilt in: *M. d. intermedius* (Steiermark, Tirol), *M. d. Wingei* (Griechenland) und *M. d. pictus* (Kleinasien, Palästina etc.): **Nehring** (1, 5); über den *M. d. intermedius* Nehrings: **Sedlaczek.** — *M. glis orientalis* **n. subsp.** Kleinasien: **Nehring** (2) p. 187.

Eliomys gymnesicus **n. sp.** Minorka pg. 494, *lerotinus tunetae* **n. subsp.** Tunis pg. 495 **Thomas** (9).

Castor fiber: in Rußland: **Grevé**, in Deutschland: **Anonymus** (1, 2) und **Diederich.**

Muridae. *Mus*: Farbenvererbung: **Bateson**; Verhalten von Chorda und Basalplatte: **Robinson** (2); Mißbildung der Incisivi: **Wiedersheim** (2); Histologie der Muskeln: **Münch**; M. obliquus externus: **Bardeen** (1); M. flexor digitorum profundus: **Alezais** (1, 4); die Gliafasern: **Held** (2); die zwei Zellarten der Neuroglia: **Hatai**; Bau der Spinalganglien: **H. Fuchs**; Binnennetze

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der spinalen Ganglienzellen: **Misch**; das Fehlen monopolarer Ganglienzellen im verlängerten Mark: **Vincenzi** (**1**); Verhalten der Vagusfasern im verlängerten Mark: **Tricomi-Allegra** (**3**); die Hypoglossusfasern: **Vincenzi** (**2**); Histologie des dritten Augenlids: **R. Koch**; Bau der papilla foliata: **Stahr**; Saftkanälchen der centralen Ganglienzellen: **Pewsner-Neufeld**; Zirkulation in der Milz: **Janosik**; „Magenzotten" **Dekhuyzen** und **Vermaat**; Biochemie des Magens: **Mosse**; Resorption am überlebenden Darm: **Reuter**; die Brunnerschen Drüsen: **Anile**; Trophospongien verschiedener Drüsenzellen: **Holmgren** (**2**); Entwickelung der Nebennieren: **Soulié** (**1**); Rinde und Mark der Nebennieren: **Diamare**; Herkunft von Rinde und Mark der Nebennieren: **Roud**; die Blutgefässe in den Nebennieren, **Felicine**; Fett und eine dem Lecithin nahestehende Substanz im Hoden: **Regaud** (**2**); die Samenblasen: **Akutsu** (**2**); Verschwinden der Samenzellen nach Ligatur des Vas deferens: **Regaud** und **Tournade**; chemotaktischer Einfluß verschiedener Agentien auf die Spermien: **Löw**; Epithel des Genitalstranges: **Kempe**; die accessorischen Genitaldrüsen: **Rauther** (**2**); die Nerven der Milchdrüse: **Tricomi-Allegra** (**2**); Amitose bei den Riesenzellen aus dem Epithel der Harnblase: **Nemiloff**; histologischer Bau der Bindegewebsfibrille aus dem Schwanz: **Zachariadès** (**1, 2**); Oogenese: **Skrobansky** (**1, 2**).

Mus vicerex **n. sp.** Simla: **Bonhote** (**3**) pg. 473; *jalorensis* **n. sp.** pg. 29, *griseiventer annandali* **n. subsp.** pg. 30 beide von Malakka: **Bonhote** (**6**); *simalurensis* **n. sp.** pg. 458, *domitor* **n. sp.** pg. 461, *catellifer* **n. sp.** pg. 464; von N. W. Sumatra: **G. S. Miller** (**1**); *stridens* **n. sp.** pg. 28, *matthaeus* **n. sp.** pg. 29, *stridulus* **n. sp.** pg. 29, *lucas* **n. sp.** pg. 30, *soccatus* **n. sp.** pg. 30, *masae* **n. sp.** pg. 32, *balae* **n. sp.** pg. 33, *lugens* **n. sp.** pg. 33, *julianus* **n. sp.** pg. 34, *gilbiventer* **n. sp.** pg. 35, *luteolus* **n. sp.** pg. 36, *umbridorsum* **n. sp.** pg. 37, *bentincanus* **n. sp.** pg. 38, *casensis* **n. sp.** pg. 38, *domelicus* **n. sp.** pg. 39, *pugensis* **n. sp.** pg. 39: sämtlich vom Malayischen Gebiet: **G. S. Miller** (**8**); *gigas* **n. sp.** pg. 561, *gansuensis* **n. sp.** pg. 562, *turkestanicus* **n. sp.** pg. 588: Zentralasien: **Satunin** (**1**); *mystacinus smyrnensis* **n. subsp.** Smyrna: **Thomas** (**11**) pg. 188; *hypoxanthus bacchante* **n. sp.** Britisch-Ostafrika: pg. 342 und *hyp. unyori* **n. subsp.** Unyoro: pg. 343: **Thomas** (**13**); *decumanus*: Beziehungen zwischen Bau und Funktion des Lymphappates des Darmes: **Erdely** u. **Asher**; Entwickelung der Thyreoidea und der Thymus: **Zuckerkandl** (**1**); *rattus* var. *alba*: Plasmazellen im subcutanen Bindegewebe des Mesenterium und Omentum: **Löwenthal**; *rattus* var. *alba* × *musculus* var. *alba*: durch künstliche Befruchtung erzeugte Bastardsbildung: **Iwanoff**; *musculus*: Farbvererbung: **Cuénot** (**1—3**); Embryotrophe: **Kolster.**

Gerbillus kozlovi **n. sp.** pg. 553, *tamaricinus satschouensis* **n. subsp.** pg. 555, *turfanensis* **n. sp.** pg. 557; *opimus nigrescens* **n. subsp.** p. 560: sämtlich von Zentralasien: **Satunin** (**1**); *agag* **n. sp.** von Kordofan: **Thomas** (**20**) pg. 296; *latastei* **n. sp.** Tunis: **Thomas** und **Trouessart** pg. 172.

Meriones blackleri **n. sp.** Smyrna: **Thomas** (**11**) pg. 189.

Dipodillus henleyi **n. sp.** Egypten: **De Winton** (**2**) pg. 284.

Pachyuromys duprasi natronensis **n. subsp.** Egypten: **De Winton** (**2**) pg. 285.

Hyomys **n. g.** für *H. meeki* **n. sp.** Neuguinea: **Thomas** (**22**) pg. 199.

Anisomys **n. g.** pg. 199 für *A. imitator* **n. sp.** Neuguinea pg. 200: **Thomas** (**22**).

Nesocia argyropus **n. sp.** Persien: **Cabrera** (**1**) pg. 118.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Acomys nesiotes **n. sp.** Cypern: **Bate** (**1**) p. 565; **Mitschell** pg. 260.
Arvicanthis dunni **n. sp.** Kodofan: **Thomas** (**20**) pg. 297.
Leggada tenella **n. sp.** Blauer Nil: **Thomas** (**20**) pg. 298.
Lenothrix **n. g.** für *L. canus* **n. sp.** Sumatra: **G. S. Miller** (**11**) pg. 466.
Moschomys **n. nom.** für *Megalomys* Trt. 1881 nec *Megamys* Laurillard 1848: **Trouessart** pg. 386, type: *Mus pilorides.*

Kannabateomys amblyonyx pallidior **n. subsp.** Paraguay: **Thomas** (**8**) pg. 489.
Chiropodomys niadis **n. p.** Sumatra: **G. S. Miller** (**8**) pg. 40.
Dendromys messorius **n. sp.** Kamerun p. 340, *insignis* **n. sp.** Britisch-Ostafrika pg. 341: **Thomas** (**13**).
Fiber occipitalis **n. sp.** Oregon: **Elliot** (**3**) pg. 162.
Neotoma navus **n. sp.** pg. 17 und *goldmani* **n. sp.** pg. 48: beide Mexiko: **Merriam** (**1**); *distincta* **n. sp.** Mexiko: **Bangs** (**1**) p. 89; *bella felipensis* **n. subsp.** Kalifornien: **Elliot** (**5**) pg. 217; *fuscipes mohavensis* **n. subsp.** pg. 246 und *desertorum grandis* **n. subsp.** pg. 247: beide Kalifornien: **Elliot** (s); *intermedia durangae* **n. subsp.** Mexiko: **J. A. Allen** (**5**) pg. 602.

Nelsonia goldmani **n. sp.** Mexiko: **Merriam** (**3**) pg. 80.
Teonoma cinerea acraia **n. subsp.** Kalifornian: **Elliot** (**7**) p. 247.
Teanopus **n. g.** für *T. phenax* **n. sp.** Sonora: **Merriam** (**3**) pg. 81.
Cricetus vulgaris babylonius **n. subsp.** Bagdad: **Nehring** (**4**) p. 360.
Cricetulus phaeus griseiventer **n. subsp.** pg. 566, *dichrootis* **n. sp.** pg. 567, *roborovskii* **n. sp.** pg. 571: sämtlich Zentralasien: **Satunin** (**1**).

Urocricetus **n. g.** für *U. kamensis* **n. sp.** Tibet **Satunin** (**1**) p. 574.
Oxymycterus quaestor **n. sp.** Brasilien **Thomas** (**1**) p. 227, *delator* **n. sp.** Paraguay **Thomas** (**8**) pg. 489; *microtis* **n. sp.** Patagonien: **J. A. Allen** (**3**) pg. 189.
Peromyscus leucurus gadovii **n. subsp.** pg. 484, *beatae* **n. sp.** pg. 485, *cecilii* **n. sp.** pg. 486, sämmtlich Mexiko: **Thomas** (**7**); *perimekurus* **n. sp.** Oregon pg. 156, *hemionotus* **n. sp.** pg. 157, *gaurus* **n. sp.** pg. 157, *homochroa* **n. sp.** pg. 158, *oresterus* **n. sp.** pg. 159: sämtlich Kalifornien, *catalinae* **n. sp.** Catalina-Insel: pg. 160: **Elliot** (**3**); *petraius* **n. sp.** pg. 242, *parasiticus* **n. sp.** pg. 242: beide Kalifornien, *metallicola* **n. sp.** pg. 245: Mexiko: **Elliot** (**7**); *paulus* **n. sp.** pg. 598, *texanus flaccidus* **n. subsp.** pg. 599 beide Mexiko: **J. A. Allen** (**5**).

Oryzomys sublineatus **n. sp.** Brasilien: **Thomas** (**12**) pg. 240.
Onychomys macrotis **n. sp.** Kalifornien: **Elliot** (**3**) pg. 155; *pulcher* **n. sp.** Kalifornien: **Elliot** (**7**) pg. 245; *ruidosae* **n. sp.** Neumexiko: **Stone** und **Rehn** pg. 22.
Sigmodon puna **n. sp.** Ekuador **J. A. Allen** (**1**) pg. 99; *baileyi* **n. sp.** Mexiko: **J. A. Allen** (**5**) pg. 601; *hispidus fervidus* **n. subsp.** Honduras: **Bangs** (**4**) p. 158.
Reithrodon cuniculoides obscurus **n. subsp.** pg. 190, *hatscheri* **n. sp.** pg. 191: beide Patagonien: **J. A. Allen** (**3**).

Euneomys petersoni **n. sp.** Patagonien: **J. A. Allen** (**3**) pg. 192.
Rhitrodontomys albescens **n. sp.** Nebraska: **Cary** pg. 53; *megalotis sestinensis* **n. subsp.** Mexiko: **J. A. Allen** (**5**) pg. 602; *peninsulae* **n. sp.** Kalifornien: **Elliot** (**3**) pg. 164; *catalinae* **n. sp.** Kalifornien: **Elliot** (**7**) pg. 246.
Akodon suffosus **n. sp.** pg. 241, (*Chelomys* **n. subsp.**) *vestitus* **n. sp.** pg. 242, beide Patagonien: **Thomas** (**12**).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nectomys squamipes mattensis **n. subsp.** Matto Grosso: **Thomas** (**23**) pg. 238.
Rhipidomys roberti **n. sp.** Matto Grosso: **Thomas** (**23**) pg. 237.
Neacomys spinosus amoenus **n. subsp.** Matto Grosso: **Thomas** (**23**) pg. 239.
Eosaccomys **n. nom.** für *Saccostomus* Peters 1846 nec Fitzinger 1843: **Palmer** pg. 873.
Microtus (*Pitymys*) *thomasi* **n. subsp.** Montenegro, pg. 306, *hartingi* **n. subsp.** Thessalien: pg. 307: **Hamilton** (**2**), *californicus hyperuthrus* **n. subsp.** Kalifornien: **Elliot** (**3**) pg. 161, *nanschanicus* **n. sp.** pg. 575, *limnophilus flaviventris* **n. subsp.** pg. 577, *tsaidamensis* **n. sp.** pg. 579, *kaznakovi* **n. sp.** pg. 581: sämtlich Zentralasien. **Satunin** (**1**).
Evotomys (*Craseomys*) *latastei* **n. nom.** für *Arvicola rufocanus kamtschaticus* Lataste 1884 nec *Arv. kamtschaticus* Polyakoff 1881: **J. A. Allen** (**2**) pg. 145; *jockelsoni* **n. sp.** Kolyma **J. A. Allen** (**2**) pg. 148; *scomerensis* **n. sp.** Wales: **Hamilton** (**4**) pg. 316.
Synaptomys andersoni **n. sp.** pg. 554 und *chapmani* **n. sp.** pg. 155, beide Britisch-Columbia: **J. A. Allen** (**4**).
Lemmus obensis chrysogaster **n. subsp.** Sibirien: **J. A. Allen** (**2**) pg. 153.
Dipodidae und *Spalacidae*: M. flexor digitorum profundus: **Alezais** (**1, 4**).
Sminthus tianschanicus **n. sp.** Tianschan: **Salensky** (**2**) pg. 17.
Cardiocranius **n. g.** (pg. 582) für *C. paradoxus* **n. sp.** Nanschan pg. 584 **Satunin** (**1**).
Jaculus gordoni **n. sp.** Kordofan: **Thomas** (**20**) pg. 299.
Alactaga williamsi laticeps **n. subsp.** Kleinasien: **Nehring** (**3**) pg. 357.
Spalax dolbrogeae **n. sp.** Rumänien pg. 161, *berytensis* **n. sp.** Syrien pg. 162: **G. S. Miller** (**6**).
Fornarina **n. g.** für *Heterocephalus phillipsi*: **Thomas** (**25**) pg. 336.
Heterocephalus ansorgei **n. sp.** Somaliland: **Thomas** (**25**) pg. 336.
Geomyidae und *Heteromyidae*. *Platygeomys tylorhius angustirostris* **n. subsp.** Mexiko: **Merriam** (**3**) pg. 81.
Thomomys helleri **n. sp.** Oregon: **Elliot** (**3**) pg. 165; *aphrastus* **n. sp.** Kalifornien: **Elliot** (**5**) p. 219.
Perognathus helleri **n. sp.** pg. 166; *baileyi rudinoris* **n. subsp.** pg. 167, *femoralis mesopolius* **n. subsp.** pg. 168, *kuckus* **n. sp.** pg. 169: sämtlich von Kalifornien: **Elliot** (**3**); *mesembrinus* **n. sp.** pg. 251, *elibatus* **n. sp.** pg. 252, *pericalles* **n. sp.** pg. 252, von Kalifornien und *hispidus maximus* **n. subsp.** pg. 253 von Oklahoma: **Elliot** (**7**).
Heteromys (*Liomys*) *paralius* **n. sp.** Mexiko: **Elliot** (**6**) pg. 233.
Perodipus obscurus **n. sp.** Durango: **J. A. Allen** (**5**) pg. 603.
Dipodomys deserti helleri **n. subsp.** von Kalifornien und *merriami arenivagus* **n. subsp.** von Mexiko, beide p. 249, *merriami mortivallis* **n. subsp.** Kalifornien pg. 250 **Elliot** (**7**).
Octodontidae. *Octodontomys* **n. nom.** für *Neoctodon* Thomas 1902 nec Bedel 1892: **Palmer** pg. 873.
Thrichomys forsteri **n. sp.** Paraguay: **Thomas** (**1**) pg. 227.
Proechi[no]mys vacillator **n. sp.** Britisch-Guiana: **Thomas** (**8**) pg. 490.
Ctenomys azarae **n. sp.** Buenos Aires: **Thomas** (**1**) p. 228 und (**12**) pg. 243; *robustus* **n. sp.** pg. 185, *sericeus* **n. sp.** pg. 187 und *colburni* **n. sp.** pg. 188: sämtlich von Patagonien: **J. A. Allen** (**3**).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hystricidae und *Erethizontidae*. *Atherura zygomatica* **n. sp.** Johore: **G. S. Miller (8)** pg. 42.

Trichys macrotis **n. sp.** Sumatra: **G. S. Miller (1)** pg. 469.

Coendou laenatus **n. sp.** Chiriqui: **Thomas (5)** pg. 381; *centralis* **n. sp.** Matto Grosso: **Thomas (23)** pg. 240.

Echinoprocta Gray, für *Synetheres rufescens*: **Cabrera (3)** pg. 158.

Erethizon epizanthus nigrescens **n. subsp.** Britisch Columbia: **J. A. Allen (4)** pg. 558.

Dasyproctidae und *Caviidae*. *Dasyprocta lucifer* **n. sp.** Orinoco: pg. 491, *lucifer cayennae* **n. subsp.** Cayenne pg. 492: **Thomas (8).**

Myoprocta **n. g.** für *Dasyprocta acouchy* (Linn.): **Thomas (14)** pg. 464.

Cavia cobaya: Allgemeine Anatomie (Osteologie, Arthrologie, Myologie): **Alezais (5)**; Histologie der Muskeln: **Münch**; die praevertebrale, dorsale und laterale Rumpfmuskulatur: **Favaro (1)**; M. obliquus externus: **Bardeen (1)**; M. semimembranosus: **Bühler**; allgemeiner Wachstumsmodus und Histogenese der cerebro-spinalen Nerven: **Bardeen (2)**; Verhalten der Vagusfasern in der Medulla oblongata: **Tricomi-Allegra (3)**; die Heldschen Acusticuskelche im corpus trapezoides: **Donaggio (2)**; der tractus pedunclaris transversus: **Wallenberg**; die Gliafasern: **Held (2)**; das Fehlen monopolarer Ganglienzellen im verlängerten Mark: **Vincenzi (1)**; Bau der Spinalganglien: **H. Fuchs (1)**; Binnennetze der spinalen Ganglienzellen: **Misch**; periphere Abstammung sensibler Nerven: **Bikeles** und **Franke (1)**; das Fehlen direkter Commissuren zwischen beiden Retinae: **Rebizzi**; die papilla foliata: **Stahr**; die Erythrocyten: **Ruzicka**, ihre Entstehung im Netz: **H. Fuchs (2)**; Saftkanälchen der zentralen Ganglienzellen: **Pewsner-Neufeld**; Biochemie des Magens: **Mosse**; Falten und Zotten des Dünndarms bei Neugeborenen: **Delamare**; die Brunnerschen Drüsen: **Anile**; Histologie der Leberzellen bei Föten: **Nattan-Larrier**; Beziehungen zwischen Lebergewicht und Körpergewicht sowie Körperoberfläche: **Maurel (1—3)**; histologische Veränderungen im Pankreas nach partieller Exstirpation: **Gontier de la Roche**; die Zellen der Nebennieren: **Holmgren (1)**; Bau der Nebennieren: **Ciaccio (1, 2)**; Rinde und Mark der Nebennieren: **Diamare**; Entwickelung der Nebennieren: **Soulié (1)**; Pigment (1), Lecithin (2) und Kernteilung (3) in den Nebennieren: **Mulon**; Fett in den Nebennieren: **Bernard, Bigart** und **Labbé**; Blutgefäße in den Nebennieren: **Felicine**; Entwickelung und Homologisierung des Wolffschen und Müllerschen Ganges sowie des sinus urogenitalis: **Retterer (4)**; das ligamentum inguinale: **Neuheuser**; Innervation der Sammelblase und der Samenstränge: **Akutsu (1)**; Fett im Hoden: **Loisel**; die Samenblasen: **Akutsu (2)**; die Nerven der Milchdrüse: **Tricomi-Allegra (2)**; accessorische Genitaldrüsen: **Rauther (2)**; Anhangsdrüsen des ♀ Genitalapparates: **Retterer (5)**; die Milchdrüse: **Tricomi-Allegra (1)**; Oogenese: **Skrobansky (1)**; Oocyten: **Skrobansky (2)**; elastische Fasern in der bindegewebigen Lage des Amnions: **Acquisto**; Regenerationsexperimente: an Epidermis und Cutis eines Metatarsus (**1, 3**), an der perineo-vaginalen Schleimhaut (**2**) und an der Cornea (**6**): **Retterer.**

Leporidae und *Ochotonidae*. *Lepus cuniculus*: die ossicula petro-postsphenoidalia: **Staurenghi (4)**; der primitive Bau des Ilium: **Lubsen**; anomale Incisivi: **Drago**; Veränderungen im Muskel, in

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den Gelenken und Knochen nach operativer Sehnenverlagerung: **Demoor**; Muskulatur von Rumpf und Extremitäten: **Haack**; Allgemeine Histologie der Muskeln: **Münch**; die praevertebrale, dorsale und laterale Muskulatur: **Favaro (1)**; M. obliquus externus: **Bardeen (1)**; M. flexor digitorum profundus: **Alezais (1, 4)**; Bau der Spinalganglien: **H. Fuchs (1)** und **Motta Coco** und **Lombardo**; Binnennetze der Spinalganglienzellen: **Misch**; Veränderungen der Spinalganglienzellen nach Durchschneidung der Spinalnerven und der hinteren Wurzel: **Kleist**; das Fehlen monopolarer Ganglienzellen im verlängerten Mark: **Vincenzi (1)**; die Gliafasern: **Held (2)**; die Heldschen Acusticuskelche im corpus trapezoides: **Donaggio (2)**; eigentümliche Zellen im Acusticuskern und corpus trapezoides: **Donaggio (1)**; der Pyramidenseitenstrang: **Wiener** und **Münzer**; Verhalten der Vagusfasern in der Medulla oblongata: **Tricomi-Allegra (3)**; die Furchen des Cerebellum: **Smith (4)**; und **Bradley (1)**; die Nisslschen Körper in den Rückenmarkszellen: **Chenzinski**; das ganglion cervicale supremum nach Durchschneidung seiner prae- oder postcellulären Fasern: **Levinsohn**; Verhalten der Ganglien nach Durchtrennung der peripheren sensiblen Nerven: **Köster**; die Nervenenden in den Fasern der weißen Muskeln: **Motta Coco** und **Distefano**; die periphere Abstammung sensibler Nerven: **Bikeles** und **Franke (1)**; der Paraganglien oder chromaffinen Körper: **Kohn (1, 2, 3)**; das Fehlen direkter Commissuren zwischen beiden Retinae: **Rebizzi**; Vascularisation der Cornea: **C. Hirsch**; porcelluläre Netze der Ganglienzellen in der Retina: **Cavalié (1, 3)**; Histologie des dritten Augenlids: **R. Koch**; die papilla foliata: **Stahr**; Innervation des Larynx: **De Beule (1, 2)**; Blutgefäße in der substantia gelatinosa des Rückenmarkes: **Pitzorno (2)**; Arteriensystem: **Pitzorno (1)**; die venös-arteriellen Anastomosen: **Vastarini-Cresi (1)**; Entwickelung der Milz: **Pinto**; Biochemie des Magens: **Mosse**; Magenzotten: **Dekhuyzen** und **Vermaat**; Falten und Zotten des Dünndarms bei Neugeborenen: **Delamare**; die Brunnerschen Drüsen: **Bensly (3)** und **Anile**; Resorption und Ausscheidung von Eisen: **Tartakowsky**; Veränderungen in den Speicheldrüsenzellen nach Durchschneidung der Chorda tympani und des Sympathicus: **Gerhardt**; Bau der gl. submaxillaris: **Smirnow**; Beziehungen zwischen Lebergewicht und Körpergewicht sowie Körperoberfläche: **Maurel (1—3)**; die Thyreoidzellen nach Fasten: **Barbèra** und **Bicci**; Entwickelung der Nebennieren: **Soulié (1)**; Bau der Nebennieren: **Ciaccio (1, 2)**; Blutgefäße in den Nebennieren: **Felicine**; die Heidenhainschen Stäbchen der Nierenepithelien: **Sobieranski**; die Nierenepithelien, durch Coffein, Natrium nitrium etc. zur stärksten Sekretion gebracht: **Modrakowski**; accessorische Genitaldrüsen: **Rauther (1)**; der chemotaktische Einfluß verschiedener Agentien auf die Spermien: **Löw**; die weißen und braunen Praeputialdrüsen: **Courant**; die Milchdrüse: **Tricomi-Allegra (1)**; Nerven der Milchdrüse: **Tricomi-Allegra (2)**; Histologie und Histogenese des corpus luteum: **Fr. Cohn**; die Zellen der Marksubstanz im Ovarium: **Montuoro**; Entwickelung des Ovariums und Hodens, des Wolffschen und Müllerschen Ganges, die geschlechtliche Differenzierung, Zelldegeneration in Geschlechtsdrüse und Mesonophros: **B. M. Allen**; Oogenese: **Scrobansky (2)**; Uterusepithel, Chorion und Eianheftung: **Kossmann**; Fixation des Eies: **Schönfeld (2)**; Plasmakrystalloide in den Ovarialeiern: **Liman**; Glycogen,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fett und Eisen in der Placenta: **Chipman**; Fibrillennetz im Omentum reifer Föten: **Renaut (1, 3)**; das subcutane Bindegewebe: **Renaut (2)**; künstliche Befruchtung und Bastardbildung: **Iwanoff.**

Lepus europaeus: Muskulatur von Rumpf und Extremitäten: **Haack**; Vermehrung in Argentinien: **Lisum**; *Lep. eur.* × *Lep. timidus* (Schneehasenbastarde): **Anonymus (3).** — *L. creticus* **n. sp.** Kreta: pg. 126 und *L. cyprius* **n. sp.** Cypern: pg. 127: **Hamilton (1)**; *harterti* **n. sp.** Sahara: **Thomas (27)** pg. 301; *capensis centralis* **n. subsp.** Capland: **Thomas (15)** pg. 344; *gichiganus* **n. sp.** Sibirien: **J. A. Allen (2)** p. 155; *texianus micropus* **n. subsp.** pg. 605, *gaillardi battyi* **n. subsp.** pg. 607, *arizonae major* **n. subsp.** pg. 608; *durangae* **n. sp.** p. 609: sämtlich Mexiko: **J. A. Allen (5)**; *parnassius* **n. sp.** Griechenland: **G. S. Miller (4)** pg. 145; *laticinctus* **n. sp.** pg. 254, *l. rufipes* **n. subsp.** pg. 254, *l. perplicatus* **n. subsp.** pg. 255: Kalifornien: **Elliot (7).**

Sylvilagus minensis chapadae **n. subsp.** Matto Grosso: **Thomas (23)**, pg. 241.

Ochotona kolymensis **n. sp.** Kolyma: **J. A. Allen (2)** pg. 154.

VII. Ungulata.

Allgemeine Anatomie: **Struska**; Körpermuskulatur: **Windle** und **Parsons**; Homologie der ossa pelvis mit entsprechenden Knochen der *Marsupialia*, *Rodentia* und *Reptilia*; Brustmuskeln und M. Deltoideus: **Saar**; die Huf- und Klauenkrone: **Zimmermann**

Artiodactyla: Maß- und Gewichtsbestimmungen über die morphologische Asymmetrie der Extremitätenknochen: **J. Weber**; Ohrmuskeln: **Baum** und **Kirsten**; M. compressor labii: **Bovero**; Arteriensystem: **Pitzorno (1).**

Ruminantia: Polydaktylie: **Prentiss**; feinere Visceral-Anatomie: ***Lönnberg (2).**

Bovidae, *Ovidae*, *Antilopidae*: Morphogenie des Schädels: **Duerst (1, 2)**; Abbildung und Beschreibung der Zähne rezenter Antilopen: **Schlosser (1).**

Bos taurus: Histologie der gestreiften Muskelfaser: **Warringholz**; die Nissl'schen Körper in den Rückenmarkzellen: **Chenzinski**; Saftkanälchen der zentralen Ganglienzellen: **Pewsner-Neufeld**; Nerven der Tränendrüse: **Puglisi-Allegra**; Histologie des Gefäßsystems: **Baum** und **Thienel**, die Blutkörperchen und die Leber als Blutbildner bei Embryonen: **Jost**; fötale Entwickelung der Niere: **Hauch**; Entwickelung der Nebennieren: **Soulié (1)**; Bau des Milchganges in der Zitze: **Mankowski**; Bau der papilla mammae: **Riederer**; Spermiogenese: **Schönfeld (1)**; künstliche Befruchtung: **Iwanoff**; — *B.* (*Bibos*) *gaurus* und *frontalis*: Biologisches: **Baker**; *B. gaurus readei* **n. subsp.** Birma: **Lydekker (5)** pg. 266.

Anoa depressicornis: Anatomie und Verwandtschaftsverhältnis: **Lönnberg (2)**; 9 Monate Tragzeit: **P. Cahn.**

Cobus unctuosus: 9 Monat 1 Woche Tragzeit: **P. Cahn.**

Connochoetes taurinus: 9 Wonate Tragzeit: **P. Cahn.**

Ovibos moschatus: in der Gefangenschaft: **Schiött.**

Ovis aries: Verhalten der Chorda und Basalplatte: **Robinson (2)**; Schädel und Hörner der Rasse von St. Kilda: **Holding**; Dentition: **Dechambre**; Histologie der gestreiften Muskelfaser: **Warringholz**; Skeletmuskulatur: **Reiser**;

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

praevertebrale, dorsale u. laterale Rumpfmuskulatur: **Favaro** (**1**); M. flexor digitorum profundus: **Alezais** (**1, 4**); die Schwannsche Scheide und die Myelinisation: **Kappers**; Vaskularisation der Cornea: **C. Hirsch**; Entwickelung der Cornea: **Wolfrum**; Histologie des dritten Augenlids: **R. Koch**; Blutgefäße in der substantia gelatinosa des Rückenmarkes: **Pitzorno** (**2**); die Blutkörperchen und die Leber als Blutbildner bei Embryonen: **Jost**; der Wolffsche und Müllersche Gang: **Kempe**; Entwickelung von Kloake und Phallus: **Schwarztrauber**; Entwickelung der Nebennieren: **Soulié** (**1**); Ableitung des Markes der Nebennieren von Zellen des plexus solaris: **Soulié** (**2**); Geschlechtsperioden, Bildung des corpus luteum und Eireifung: **Marshall**; künstliche Befruchtung: **Iwanoff**; — *Ovis vignei arkal*: Abbildung des Schädels: **Lydekker** (**7**); *cervina cremnobates* **n. subsp.** Mexiko: **Elliot** (**7**) pg. 239.

Capra hircus: die hinter den Hörnern gelegene Hautverdickung nicht vergleichbar der Brunftfalte der Cerviden: **Zietschmann**; Skeletmuskulatur: **Reiser**; die Muskularis mucosae des Magens: **Bienenfeld**; *capra mengesi*: Schädel: **Noak** (**2**) pg. 377; *sibirica hagenbecki* **n. subsp.** vom Kobdo-Altai pg. 384, *sib. typica* vom Katunja-Altai, *s. altaica* vom Irtisch-Altai, *s. fasciata* vom Bia-Altai und *s. lydekkeri* vom Tianschan: pg. 390: **Noack** (**3**); *s. affinis* **n. subsp.** vom Tianschan: **Noack** (**6**) pg. 690.

Cephalophus brookei **n. sp.** Fanti: **Thomas** (**4**) pg. 290; *ignifer* **n. sp.** Britisch-Ostafrika: **Thomas** (**19**) pg. 226.

Neotragus batesi **n. sp.** Kamerun: **De Winton** (**1**) pg. 192.

Gazella granti robertsi **n. subsp.** Deutsch-Ostafrika: **Thomas** (**21**) pg. 121; *albonotata* **n. sp.** vom Weißen Nil: **Rothschild** (**2**) pg. 480; *muscatensis*: Haare: **Thomas** (**24**) pg. 317.

Antilope bezoarctica: feinere Anatomie und Verwandtschaftsbeziehungen: **Lönnberg** (**2**).

Rupicapra rupicapra: die Brunftfeige nicht zu vergleichen mit der Brunftfalte der Cerviden: **Zietschmann.**

Antilocapra cervicapra: 6 Monate Tragzeit: **P. Cahn.**

Giraffidae: *Giraffa camelopardalis*: Muskeln der Kehlgegend: **Chaine** (**7**): die Canini: **Lydekker** (**4**); *c. congoensis* **n. subsp.** von Katanga (Kongo) **Lydekker** (**2**) pg. 83; *c. angolensis* **n. subsp.** Angola, *c. rothschildi* **n. subsp.** Britisch-Ostafrika: **Lydekker** (**3**) pg. 122.

Okapia: das Exemplar des italienischen Museums: **Caruccio** pg. 1; Haare: **Lancaster** (**1**) pg. 337; Okapi und Set-Typhon: **Gaillard.**

Cervidae etc. Haarbürsten (Faserbürsten, Laufbürsten), Brunftfalte, Kopffalte und ein steißdrüsenartiges Gebilde: **Zietschmann**; Geweihe: **Matschie** (**4**) und **Ward**; überzählige Gebilde am Vorderfuß: **Tornier.**

Cervus elaphus Melanismen: **Klunzinger**; endenlose Geweihe: **Brandt** (**2**); die Stufen in der Gestaltung der Geweihe: **Botezat** (**2**); Wanderungen, „Petschaft", Rosenstock und Rosenbildung, Fegen, Beziehungen zwischen Geweihwechsel und Brunft: **Seitz** und **Brandt** (**3**); Geweih als Hochzeitskleid: **Hydeking** (**1**); Plattkopfhirsch: **v. Nathusius**; der Hirsch von North Uist: **Mc Elfrish**; Skeletmuskulatur: **Reiser**; — *C. vulgaris* (= *elaphus*) *campestris* **n. subsp.** p. 154 und *C. e. montanus* **n. subsp.** p. 155: beide von den Karpathen: **Botezat** (**2**). — *unicolor*: abnormes Geweih: **Finn** (**2**) pg. 135.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Capreolus caprea: Melanismen: **Klunzinger**; Skeletmuskulatur: **Reiser**; endenlose Gehörne: **Brandt (2)**; Altersbestimmung: **v. Bernstorff, Brandt (1)**; **Nehring** (Forstrat); Dezemberbrunft: **Kropff**; Gehörnwechsel und Aufbau: **Bergmiller**; gehörnte Ricke: **Anonymus (7)** und **Friedel**; ein Junges ohne Läufe: **Anonymus (6)**; Verletzungen am Gehörn: **Fries, Dick** und **Heinsberg**; Kümmerung der linken Stange nach Verletzung des rechten Hinterlaufs: **Rancillio.** — *C. caprea* und *pygargus*: Differentialdiagnose: **Hydeking (2).**

Dama vulgaris: Melanismen: **Klunzinger.**

Rangifer: amerikanische Vertreter der Gattung: **Grant (1)**; *R. tarandus* in Alaska: **Grosvenor.**

Alces: Amerikanische Formen: **Grant (2)**; Biologisches aus Norwegen: **Elwes.**

Odocoileus: nomenklatorisches: **Elliot (4)** pg. 180; *battyi* **n. sp.** Mexiko: **J. A. Allen (5)** pg. 591; *sinaloae* **n. sp.** Mexiko: **J. A. Allen (6)** p. 613.

Cervulus muntjac: Abnormes Geweih: **Finn (1)**; Großhirnfurchen: **Kohlbrugge (3).**

Tragulus und *Lophotragus*: Großhirnfurchen: **Kohlbrugge (3).**

Tragulus lutescens **n. sp.** pg. 32, *flavicollis* **n. sp.** pg. 33, *formosus* **n. sp.** pg. 34, *focalaninus* **n. sp.** pg. 35, *virgicollis* **n. sp.** pg. 37, *natunae* **n. sp.** pg. 38, *rubirufus* **n. sp.** pg. 39, *rubeus* **n. sp.** pg. 40, *ravulus* **n. sp.** pg. 41, *lancavensis* **n. sp.** pg. 41, *lampensis* **n. sp.** pg. 42: **G. S. Miller (2)**; *amoenus* **n. sp.** pg. 439, *jugularis* **n. sp.** pg. 440, *brevipes* **n. sp.** pg. 443, *russeus* **n. sp.** pg. 444: **G. S. Miller (1)**; *batuanus* **n. sp.** pg. 2, *russulus* **n. sp.** pg. 3: sämtliche vom Malayischen Gebiet: **G. S. Miller (8)**; *kanchil pierrei* **n. subsp.** von Cochinchina, *k. hosei* **n. subsp.** von Sawarak: pg. 293, *k. everetti* **n. subsp.** Insel Natuna pg. 295: **Bonhote (1).**

Camelidae: *Camelus* und *Lama*: Differentialdiagnose: **Lesbre**; *Camelus bactrianus* und *dromedarius*: Differentialdiagnose: **Lesbre**; *C. bactrianus*: Anatomie: **Lesbre**; *C. dromedarius* in Persien: **Sarudnyi.**

Non-Ruminantia. Sus *scrofa*: Polydactylie: **Prentiss**; Verhalten von Chorda und Basalplatte: **Robinson (2)**; Histologie der gestreiften Muskelfaser: **Warringholz**: M. obliquus externus: **Bardeen (1)**; die Umgestaltungen im äußeren und inneren Randbogen und die Entwickelung des cingulum bei dem Embryo: **Dorello (1, 2)**; allgemeiner Wachstumsmodus und Histogenese der cerebrospinalen Nerven bei dem Embryo: **Bardeen (2)**; Bau der Spinalganglien: **H. Fuchs**; die Furchen des Kleinhirns: **Bradley (1)** und **Smith (4)**; Nerven der Tränendrüse: **Puglisi-Allegra**; Entwickelung der Cornea: **Wolfrum**; Vaskularisation der Cornea: **C. Hirsch**; Entwickelung des schalleitenden Apparates: **Eschweiler**; Verteilung der Blutgefäße im Ohrlabyrinth: **Shambough**; später wieder zurückgebildete Zweige des ductus venosus Aurantii: **Browman**; Differenzierung der spezifischen Zellen des Magens: **R. R. Bensley (2)**; Anlage der Magendrüsen: **Ross**; Muskulatur des Magens: **Weissflog**; Mandeln und Gaumensegel: **Illing**; die Brunnerschen Drüsen des Darms: **Anile**; Morphogenese und Histogenese der Leber: **Hilton**; gröbere Anatomie von Pankreas, Parotis, submaxillaris, Sublingualis und Infraorbitalis: **Flint (3)**; Entwickelung der Gl. submaxillaris und ihres Gefäßsystems: **Flint (2)**; Urniere, Niere und Keimdrüsen bei Embryonen und Föten: **Neuheuser**; fötale Entwicklung der Niere: **Hauch**; Entwicklung von Cloake und Phallus: **Schwarztrauber**; Entwickelung von Hoden, Ovarium,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

des Wolffschen und Müllerschen Ganges, geschlechtliche Differenzierung, Zelldegeneration in Geschlechtsdrüse und Mesonephros: **B. M. Allen**; Entwickelung des Hodens: **Ancel** und **Bouin (1, 2)**; Hermaphroditismus verus an zwei ungefähr einjährigen Tieren: **Liebe**; Entwickelung der Nebennieren: **Soulié (1)**; Entwickelung der Rinde der Nebennieren: **Whitehead (1, 2)**; Oogenese: **Skrobansky (2)**; Beschreibung eines 12 mm langen Embryos: **Lewis.** — *Sus babirussa*: Hirn des Embryo: **Kohlbrugge (3).**

Perissodactyla: M. compressor labii: **Bovero**; Ohrmuskeln: **Baum** und **Kirsten**; Endast der art. sublingualis: **Bertelli (2)**; Arteriensystem: **Pitzorno (1)**; A. carotis externa: **Livini.**

Equidae: die „Kastanien": **Lydekker (8).**

Equus caballus: Polydactylie: **Prentiss**; rudimentäre Hörner: **Eustace**; ein Zahnteratom in der Kieferhöhle: **Lohoff**; Huf: **Kösters**; Schweißdrüsen: **Pasini**; überzählige Molaren: **Bradley (3)**; das bindegewebige Häutchen im Muskel: **Laguesse**; Histologie der gestreiften Muskelfaser: **Warringholz**; M. flexor digitorum profundus: **Alezais (1, 4)**; der feinere Bau der funktionell verschiedenen Rindenbezirke im Gehirn: **Schlapp**; N. depressor: **Barpi** und **Fraenza**; die Muskulatur des Magens: **Weissflog**; Histologie der Arterien und Venen: **Baum** und **Thienel**; die art. encephalicae corticales: **Bianchini**; Variationen im Ursprung der art. carotis interna: **Hopkins**; Entwickelung der Nebennieren: **Soulié (1)**; Ableitung des Markes der Nebennieren von Zellen des plexus solaris: **Soulié (2)**; künstliche Befruchtung: **Iwanoff,** — *E. asinus*: die Nervenkörperchen von Adamkiewicz: **Reich**; *E. burchelli* × *caballus* Hybride, Beschreibung und Abbildung: **P. L. Sclater (2)** pg. 1; *przewalskii*: Verwandtschaftsverhältnisse: **Ewart**; eine Rasse von *caballus*: **Noack (1)** pg. 369; *quagga*: Färbung: **Pocock (1)** pg. 356; *hagenbecki* **n. sp.** Kobdo: **Matschie (2)** pg. 583; *boehmi*: Bemerkung: **Noack (4)** p. 76; *burchelli* Abbildung: **Pocock (2)** pg. 196.

Tapirella **n. nom.** für *Elasmognathus* Gill 1865 nec Fieber 1844; **Palmer** pg. 873.

Rhinoceros simus: Photographie: **Newton** pg. 222, Horn: **P. L. Sclater (1)** pg. 194.

Hyracoidea. Hyrax: Bau der Extremitäten und Beziehungen zur Urform der Säugetier-Extremität: **Er. Fischer**; Dentition: **Adloff (1)**; Oesophagus, Magen, Darm, Nieren, Nebennieren, Hoden und Ovarium bei Erwachsenen und bei Embryonen: **Lonsky.**

Proboscidia. Elephas: Schädel: **Gregory**; Osteologie: **Salensky (1)**; Extremitäten: **Salensky (3)**; Lidapparat: **Virchow**; *E. maximus* (= *indicus*) Art der Copulation: **Slade**; Abbildung und Beschreibung der Placenta: **Beddard (1)**; Haare: **Bonhote (8).**

VIII. Cetacea und Sirenia.

Cetacea: Knochen aus dem roten Thon des tropischen Pacific: **Eastmann**; Centralnervensystem: **Rawitz (2)**; Biologische Beobachtungen: **Vanhöffen** und **Racovitza (1, 2)**; Arteriensystem: **Pitzorno (1)**; der Walfang im Jahre 1902: **Southwell (1).**

Mystacoceti. Balaena: Wanderungen und Lokalrassen: **Guldberg.**

Balaenoptera borealis: im westlichen Nord-Atlantik: **True (3)**; Hals- und Rückenmark: **Rawitz (1, 2)**; *B. physeter*: Photographien: **True (4).**

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Odontoceti: Schädel: **Abel (1)**; Knochen der Ohrengegend: **W. Turner**; Drüsencrypten der Magenschleimhaut: **Cattaneo**; Verbreitung in den italienischen Meeren: **Damiani.**

Tursiops truncatus (Montagu) der eigentliche Name von *T. tursio auct.*: **True (1)** pg. 213; *fergusoni* **n. sp.** von Travancore: **Ferguson** pg. 38 und **Lydekker (11)** pg. 41.

Delphinus: Revision der chilenischen species Philippi's: **True (5)** pg. 133; M. palpebralis: **Groyer**; eine totale einseitige Opticusatrophie: **Hatschek (3)**; der feinere Bau der Zunge: **Rawitz (4)**; Arteriensystem: **Pitzorno (1)**; verdünnte Stelle im Lungengewebe: **Königstein**; Niere: **Cavalié (2).**

Prodelphinus attenuatus von Hawaii, Abbildung: **True (2)**; *P. euphrosyne* bei Elba: **Damiani.**

Delphinapterus leucas: Beschreibung eines ♀ und eines Fötus: **Camerano (2)**; an der Küste von Yorkshire: **Clarke.**

Orca gladiator an der Küste von Yorkshire: **Clarke.**

Pseudorka crassidens von Travancore: **Ferguson** pg. 38 und **Lydekker (11)** pg. 40.

Grampus griseus: Schädel: **Anderson (2).**

Globiceps (?) Knochen aus dem roten Thon des tropischen Pacific: **Eastman.**

Phocaena communis: Nerven-Histologisches: **Hepburn** und **Waterston**; Rücken- und Halsmark: **Rawitz (1, 2)**; Histologie der Nebennieren: **Rawitz (3).**

Physeter macrocephalus: faunistisches: **W. Turner** pg. 423.

Sirenia. Beziehungen zu den *Proboscidia*: **Andrews (1).**

Manatus australis: Biologisches: **Ferreira.**

IX. Edentata und Effodientia.

Edentata: foramen scapulae: **Frassetto (2).**

Dasypodidae von Santa Cruz: **Scott (2)** pg. 1.

Dasypus: Bau des verlängerten Markes: **Hübschmann**; Placenta: **Chapman (2).**

Tatusia novemcincta: Zwillingsbildung: **Cuénot (4).**

Effodientia: *Manis*: Topographie des Hodens: **Neuheuser**; *M. javanica*: Biologisches: **Jentink (1).**

X. Marsupialia.

Anatomie der Marsupialregion: **Carlsson**; Homologie der Beckenknochen mit solchen der höheren Mammalia und Reptilia: **Parsons (1)**; M. popliteus: **Fürst**; der Hirnbalken: **Zuckerkandl (4)** und **Smith (8)**; Kehlkopf: **Suckstorff**; Herz: **Devez (1, 3)**; Rectaldrüsen der ♀ ♀: **Brock**; Entwickelung, Verbreitung und Taxonomie der australischen Formen: **B. A. Bensley.**

Dendrodorcopsis **n. g.** für *D. woodwardi* **n. sp.** Australien: **Rothschild (1)** pg. 414.

Choroepus castanotis: Anatomie: **Parsons (2).**

Sarcophilus satanicus **n. nom.** für *S. ursinus* (Harris) nec *Didelphys ursina* Shaw: **Thomas (3)** pg. 289.

Dasyurus viverrinus: corpus luteum: **Sandes.**

Perameles: Alveus des Gehirns: **Zuckerkandl (2)**; pedunculus corporis mammillaris **Hatschek (2)**; Hirnbalken: **Smith (8).**

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

P. ornata **n. sp.** Neuguinea: **Thomas (22)** p. 201.
Notorhyctes: Cerebellum: **Smith (7).**
Didelphys: Panethsche Zellen des Darms: **Klein**; *D. auritus*: ein eigentümlicher Knorpel, der Beziehungen zur Mandibel erhält: **Emery**; *D. lanigera*: Mastzellen in den Lymphknoten: **Drzewina**; *D. marsupialis*: Herz: **Mc. Clure.**
Caluromys trimitatis venezuelae **n. subsp.**: Venezuela: **Thomas (8)** pg. 493.
Marmosa constantiae **n. sp.** Matto Grosso: **Thomas (23)** p. 243.

XI. Monotremata.

Schädel: **Rabl (2)**; M. popliteus: **Fürst**; Anatomie und Entwickelung des inneren Gehörganges: **Alexander**; Herz: **Devez (3).**
Ornithorhynchus: die rechte valvula auriculo-ventricularis cordis: **Devez (2)**; Topographie des Hodens: **Neuheuser**; Ei: **Wilson** und **Hill.**
Echidna: die Haare bezw. Stacheln: **Pinkus**; Kloakenspalte und Afterregion: **Fleischmann (3)**; Urniere, Vorniere, Nebenniere, Anlage des Geschlechtsgliedes: **Keibel.**

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Inhaltsverzeichnis.

Seite

I. Verzeichnis der Veröffentlichungen 1
II. Übersicht nach dem Stoff 51
1. Ethologisches. Färbung. Mißbildung. Bastardbildung . . . 51
2. Haus- und Jagdtiere 52
3. Haut und Hautgebilde 55
4. Skelet. Allgemeines. Rumpf. Extremitäten 56
5. Schädel 57
6. Zähne 59
7. Muskeln. Sehnen. Gelenke 60
8. Nervensystem 63
9. Sinnesorgane 72
10. Respirationsorgane 74
11. Gefäßsystem und Leibeshöhle 75
12. Verdauungsorgane 78
13. Drüsen 81
14. Harn- und Geschlechtsorgane 82
15. Ontogenese (excl. Organogenese) 87
16. Degeneration und Regeneration 90
17. Phylogenese und Palaeontologisches 91
III. Faunistik 98
IV. Systematik 100
1. Primates 100
2. Chiroptera 102
3. Galeopithecida 103
4. Insectivora 103
5. Carnivora 104
6. Rodentia 107
7. Ungulata 114
8. Cetacea und Sirenia 117
9. Edentata und Effodientia 118
10. Marsupialia 118
11. Monotremata 119