

seine Sporen kleiner werden. Er erlangt jedoch seine ursprüngliche Form wieder, wenn er auf Fleischextraktlösung übertragen wird.

Aus dem Traubenzucker entstehen durch die Thätigkeit des *Bacillus subtilis*: Milchsäure, Buttersäure und andere Fettsäuren, zwei Alkohole, deren Natur wegen zu geringer Menge nicht festgestellt werden konnte, etwas Bernsteinsäure, Mannit und ferner Kohlensäure und Wasserstoff.

Die Spaltungsprodukte einiger anderer Mikroorganismen sind von Brieger untersucht worden.

Ein Mikrokokkus, der sich konstant in den Fäces finden soll und auf Fleischwasserpeptongelatine in Form von flachen weißen Pyramiden wächst, zersetzt bei Körpertemperatur sowohl Rohrucker wie Traubenzucker sehr rasch unter Bildung von Aethylalkohol.

Ein Bacillus der Fäces, dessen Kulturen sich auf Fleischwasserpeptongelatine in der Form von unregelmäßig konzentrischen Ringen darstellen, und welcher, Meerschweinchen eingepflegt, dieselben in kurzer Zeit tötet, spaltet aus Rohruckerlösung niedere Fettsäuren, hauptsächlich Propriensäuren ab.

Schließlich hat Brieger auch den Kokkus der Pneumonie untersucht. Derselbe wächst auf Zuckerlösungen bei Körpertemperaturen sehr rasch, in der ersten Zeit erfolgt lebhaftige Kohlensäureentwicklung, wobei die Lösung intensiv schwarz wird. Dann verschwindet die schwarze Farbe, und die Lösung zeigt einen aromatischen ätherartigen Geruch. Als Produkte konnten Essigsäure und Ameisensäure nachgewiesen werden. Der auf Zuckerlösung gezüchtete Pneumonekokkus zeigte übrigens gar keine pathogenen Eigenschaften, erlangte dieselben aber wieder, als er kurze Zeit auf Fleischwasserpeptongelatine gewachsen war.

Victor Lehmann (Berlin).

Krause, W.. Die Anatomie des Kaninchens in topographischer und operativer Rücksicht bearbeitet.

Zweite Auflage. 383 Seiten 161 Holzschnitte. Leipzig, W. Engelmann 1884.

Die neue Ausgabe von Krause's „Anatomie des Kaninchens“, wie alle Erscheinungen des Engelmann'schen Verlags vortrefflich ausgestattet, wird auf dem Titelblatt einfach als „zweite Auflage“ bezeichnet; sie hätte den Zusatz „vermehrt und verbessert“ in vollem Maße verdient. Die Seitenzahl des Buches ist um mehr als hundert gewachsen, die Anzahl der Holzschnitte im Vergleich zur ersten Auflage um mehr denn das Dreifache gestiegen, und — was die Hauptsache ist — der Verfasser ist überall mit Erfolg bemüht gewesen, den Inhalt des Werkes durch eigne Untersuchung und durch umfassende Berücksichtigung der Leistungen anderer so zu gestalten, dass dasselbe die zeitgemäßen Ansprüche der experimentellen Forschung und die gegenwärtigen Bedürfnisse zootomischer Kurse durchweg befriedigen wird.

Der Einleitung der neuen Auflage ist eine eingehende Schilderung der

anatomischen und biologischen Unterschiede zwischen den bekanntesten Arten und Varietäten der Gattung *Lepus* beigegeben. In der allgemeinen Osteologie wird der Passus über das Längenwachstum der Röhrenknochen manchem willkommen sein, in der allgemeinen Myologie wird die nicht minder interessante Frage der roten und weißen Muskeln behandelt, in der allgemeinen Gefäßlehre endlich des direkten Uebergangs kleiner Arterien in Venen (Hoyer) gedacht. — Als Belege für die Fortschritte unserer Kenntnis der speziellen Anatomie erlaubt sich Ref. folgende Sätze herauszugreifen. Das Os acetabuli (Pfannenknochen) stellt ein besonderes Skeletstück des Os coxae dar, welches von den drei Hauptabschnitten desselben überall durch eine dünne Knorpelschicht getrennt, schon beim vierwöchentlichen Kaninchen als isolierter Knochenkern nachweisbar ist und noch beim dreimonatlichen Tier durch Mazeration aus seinen Verbindungen gelöst erhalten wird. Es verwächst später mit dem Os ischii; auf diese Weise wird das Schaambein gleichsam von der Hüftgelenkpfanne abgedrängt (Krause, Gegenbaur). — Das Kapitel über die Sinnesorgane ist zunächst durch eine Reihe technischer Bemerkungen bereichert worden (Eröffnung des Vestibulum, Verletzung der Canales semicirculares, Durchschneidung der Hirnhautnerven am Rande der Cornea). Noch zahlreicher sind die Zusätze, welche die Fortschritte unserer Kenntnisse bezüglich des feineren Baues der Sinnesorgane (Schluppurpur, Blutgefäße des Bulbus, Jacobson'sches Organ u. s. w.) und ganz besonders gewisser Drüsen erheischen. Die Glandula Harderiana, um mit einer an den Konjunktivalsack geknüpften Drüse zu beginnen, besteht bekanntlich aus einem größern rötlichen und einem kleineren weißlichen Lappen. Frisch untersucht zeigen die Acini des weißlichen, zugleich obem Lappens Aehnlichkeit mit denen der Talgdrüsen, die des rötlichen, zugleich untern Abschnitts mit dem Aussehen der sezernierende Mamma. Nach Behandlung mit Chromsäure (1 %) oder Chromatin wird der untere Lappen hellgelb, der obere bräunlich. In Ueberosmiumsäure nehmen beide einen schwarzen Farbenton an. Doch sind es weder die sehr feinen, dichtgedrängten Körnchen der Drüsenepithelien des weißlichen, noch die größeren Tropfen in den Zellen des rötlichen Lappens, welche in der Säure sich schwärzen; sie scheinen vielmehr colloider Natur zu sein (Wendt). — In dem Abschnitt über Speicheldrüsen, ebenso wie in dem vom Magen und Pankreas handelnden Paragraphen haben selbstverständlich die Angaben Heidenhain's und seiner Schüler über die morphologischen Veränderungen des feineren Baues ihrer Elemente, wie sie im Zusammenhang mit den verschiedenen Phasen ihrer Funktion auftreten, gebührende Würdigung gefunden. Während die Hauptmasse der Gl. submaxillaris acinösen Bau erkennen lässt, hebt sich ein Lappchen, das meist in geringer Entfernung von den am Hilus ein- und austretenden röhrenförmigen Gebilden gelegen ist, durch seine tubulöse Struktur von dem Gros der Drüse deutlich ab (Bermann). Letzteres Gebilde, das auch in der Gl. submaxillaris des Menschen nachgewiesen wurde, repräsentiert also einen morphologisch und funktionell differenten Drüsenabschnitt, und es erhebt sich die Frage, wie wir uns seine Genese zu denken haben. Einen Erklärungsversuch bietet zunächst die Thatsache dar, dass bei Kaninchenembryonen von 56 mm Körperlänge eine Anlage des Ductus sublingualis sich nachweisen lässt (Reichel), die später wieder zu grunde geht; der tubulöse Teil der Unterkieferdrüse wäre als der nicht zur Ausbildung gelangte Drüsenkörper der eigentlichen Unterzungendrüse zu deuten, während sie die eines einheitlichen D. Bartholinianus entbehrende, allgemein als solche bezeichnete Gl. sublingualis dem gleichnamigen Gebilde anderer Säugetiere nicht ent-

sprechen würde. Die Schwierigkeit, die der Annahme einer solchen Erklärung im Wege steht, würde vermieden werden, wenn die Bemerkung Heidenhain's sich bestätigt, dass es sich bei dem fraglichen Gebilde nur um einen rudimentär gebliebenen Abschnitt der Gland. submaxillaris selbst handeln möge. — Betreffs des mikroskopischen Baues der Tiere verweist Kr auf die Arbeit von Schachowa, und reproduziert weiterhin die Angabe von Hertelès (1881), dass die Glomeruli kein Epithel tragen. Ich kann die Bemerkung nicht unterdrücken, dass ich doch nicht so unbedenklich, wie es der Verf. thut, mich zu dieser Anschauung bekennen möchte. — Der Abschnitt, welcher von dem zentralen Nervensystem handelt, besonders aber die Darstellung des Großhirns, hat entsprechend den Fortschritten der Anatomie und Physiologie eine vollständige Umarbeitung erfahren. Den Schluss des Buches bildet ein umfassendes Literaturverzeichnis (872 Arbeiten), auf das im Text durch fortlaufende Nummern beständig verwiesen wird.

B. Solger (Halle a. S.).

Sutton, The ligamentum teres.

Journal of anatomy and physiology. 1883. Vol. 47. P. II. S. 191. Pl. VIII.

Der Verf. findet, dass das Ligamentum teres des Hüftgelenkes phylogenetisch mit dem M. pectineus zusammenhängt. Bei einer Eidechse (*Hatteria sphenodon*) gelangt die Sehne des homologen Muskels (M. ambiens) innerhalb der Gelenkkapsel zum Femurkopf. Ferner hängt beim Strauß (*Struthio camelus*) das Lig. teres mit dem M. ambiens mittelst eines fibrösen Stranges zusammen, der quer durch die Gelenkhöhle hindurchgeht. Beim Pferd hat das Ligament zwei Portionen: die innere oder Gelenkportion (cotyloid portion) geht aus der Gelenkpfanne an den Ansatz der Linea alba am Os pubis; der außerhalb des Gelenkes verlaufende Abschnitt wird als äußere Portion (pubiofemoral portion) bezeichnet; sie hängt mit dem Ursprung des M. pectineus zusammen. Die Verhältnisse beim Menschen sind als durch Reduzierung entstanden anzusehen. — Die erheblichen Lücken in dieser Beweisführung liegen auf der Hand (Ref.).

W. Krause (Göttingen).

H. Ploss, Das Weib in der Natur- und Völkerkunde.

Anthropologische Studien. 1. Lieferung. Leipzig, 1884. Th. Grieben's Verlag (L. Fernan). 8. 128 Seiten.

Der Herr Verf. hat schon früher unter dem Titel: Das Kind in Brauch und Sitte der Völker (2. Aufl. Berlin 1883) eine Studie veröffentlicht, welcher sich das neue Werk als Seitenstück anschließt. Obgleich uns bis jetzt nur das erste Heft vorliegt, so gibt doch die vorgeheftete Inhaltsübersicht eine Vorstellung von dem, was das Buch enthalten wird. Das Ganze ist auf zwei Bände (zwischen 60 und 70 Bogen) berechnet.

Solche „anthropologische Studien“ können im wesentlichen nichts anderes sein als Zusammenstellungen von Thatsachen, Beobachtungen und Bemerkungen der verschiedensten Autoren, „Lesefrüchte“, zusammengetragen aus der Lektüre von Reisewerken, Journalaufsätzen u. s. w., Aussonderung

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1884-1885

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Solger Bernhard

Artikel/Article: [Bemerkungen zu Krause W.: Die Anatomie des Kaninchens in topographischer und operativer Rücksicht bearbeitet. 317-319](#)