Wahl- und Aufzucht, Fütterung und Pflege. Diese Einflüsse in steter Hinsicht auf die anzustrebende Leistung zu untersuchen wird zu einer genaueren Kenntnis der physiologischen Vorgänge im Tierkörper führen, als dies bis jetzt der Fall ist. Gegenwärtig ist es üblich für jedes einzelne Haustier die Gesetze der Aufzucht, Fütterung und Pflege festzustellen, wobei man außer Acht ließ, dass es nicht so sehr gilt. das Haustier als solches zu züchten, sondern die Leistung, durch welche das Haustier dem Menschen nützlich und notwendig ist. Es ist aber gewiss von vornherein einleuchtend, dass Aufzucht, Fütterung und Pflege für jene Haustiere, welche gleichen Leistungen dienen. dieselben oder ähnliche sein müssen. Mit dieser Annahme fällt aber die sog. besondere Tierzuchtlehre in ihrer gegenwärtigen Gestalt, und an ihre Stelle tritt die Wissenschaft von den Haustierleistungen, auf anatomisch-physiologischer Grundlage ruhend.

R. S. Bergh, Vorlesungen über die Zelle und die einfachen Gewebe des tierischen Körpers.

Mit einem Anhang, technische Auleitung zu einfachen histologischen Untersuchungen. Wiesbaden, Kreidels Verlag 1894. Gr. 8, 262 S., 138 Fig.

Schon der Titel dieses Werkes weist darauf hin, dass der Verf. ein ähnliches Ziel verfolgt wie O. Hertwig in seinem in der vorigen Nummer dieser Zeitschrift angezeigten Buche: Die Zelle und die Gewebe. Doch ist ersteres nicht nur vollständig unabhängig und unbeeinflusst von jenem entstanden - denn seine dänische Ausgabe erschien gleichzeitig mit jenem -, sondern auch nach einem anderen, beschränkteren Plane gearbeitet. Der Verf. verzichtet darauf, Physiologie und Anatomie vereinigt zu geben, und berücksichtigt physiologische Thatsachen nur soweit, als es immer in der Histologie üblich war. Außerdem aber beschränkt er sich, wie es einer "Einleitung zu dem genaueren Studium der tierischen Histologie" entspricht, auf eine klare Darstellung der festbegründeten Thatsachen und wahrscheinlichsten Hypothesen. Auch die Literaturangaben sind, einem Lehrbuch entsprechend, selten.

Der erste Abschnitt "Von der Zelle" ähnelt in der Einteilung und den Kapitelüberschriften außerordentlich dem besprochenen I. Bande von O. Hertwig's Buch: nur dass eben die physiologischen Kapitel fortgelassen, die Diskussion der hier so zahlreichen Hypothesen beschränkt sind und so der reiche Stoff in 70 Seiten behandelt ist. Der Darstellung, in der auch die neuesten Beobachtungen berücksichtigt sind, liegen überall die Anschauungen Flemming's zu Grunde.

Der zweite Teil "von den einfachen Geweben" ist von größerem Umfang. Schon in der Einteilung zeigt sich hier ein bedeutender Unterschied zwischen den Anschauungen des Verf.'s und Hertwig's: letzterer kündigt an, dass er in dem (noch nicht erschienenen) zweiten Band seines Werkes eine Entwicklungsgeschichte der Gewebe geben wolle. Bergh legt seiner Darstellung die vergleichende Anatomie zu Grunde und sieht sich dadurch genötigt, die Hertwig'sche entwieklungsgeschichtliche Einteilung der Gewebe zu verwerfen, was er in dem Schlusskapitel begründet. Zwischen allen Gewebsarten, führt er aus, lassen sich Zwischenformen, die sowohl der einen wie der andern zugerechnet werden können, finden, wenn man alle Tierformen vergleicht. Alle diese Gewebsformen lassen sich vom Epithel herleiten, denn die ersten Entwicklungsstufen, Blastula und Gastrula, bestehen nur aus typischen Epithelzellen. Deshalb vermag er nicht die sog. Endothelien vom Epithel oder gar Nerven- und Muskelgewebe nach dem hypothetischen, doppelten Ursprung aus verschiedenen Keimblättern jedes in zwei Abteilungen zu trennen.

Nach der von ihm gewählten Einteilung zerfällt das Ganze in folgende Abschnitte: Epithelien, flächenhaft ausgebreitete Gewebe mit geringer Interzellularsubstanz; Muskel- und Nervengewebe, beide durch ihre Funktion ausgezeichnet, viertens Stütz- und Füllgewebe, charakterisiert durch das Vorhandensein reichlicher Zwischensubstanz. Auch diese Vierteilung erkennt Verf. selbst als willkürlich, gewissermaßen als Notbehelf an, denn ihr liegt kein einfaches Prinzip zu Grunde. Z. B. werden unter Nervengewebe auch sowohl Sinnesepithelien wie Neuroglia und Ependym, und zwar aus entwicklungsgeschichtlichen Gründen, behandelt.

Als ein großer Vorzug des Buches erscheint die vergleichendhistologische Betrachtungsweise; sie führt dazu, bei allen Gewebsformen das zur Funktion Wesentliche hervorzuheben und so zur physiologischen Betrachtung der Gewebe hinzuleiten. Ein zweiter Vorzug ist, dass der Verf, zwar bloße Hypothesen darzustellen möglichst vermeidet, aber auch die neuesten Beobachtungen und auf sie gegründete Anchauungen würdigt. Besonders tritt dies in dem Kapitel über das Nervengewebe hervor, in welchem nicht nur die Forschungen von Golgi, Ramón y Cajal, His, Kölliker, van Gehuehten die Grundlage der Darstellung bilden, sondern auch sehon die Entdeckungen Lenhossék's und Retzius' über das Nervensystem des Regenwurms und über die Neuroglia dargestellt und durch Wiedergabe ihrer Zeichnungen erläutert werden.

Der Anhang zeichnet sich dadurch aus, dass er auf die Behandlung und Untersuchung mancher sonst weniger beachteter Objekte hinweist. Im Ganzen aber scheint er zu allgemein gehalten und schließt zu schwierige Methoden ein, als dass er einem Anfänger von großem Nutzen sein könnte. Und gerade an solche wendet sich das Buch sonst mit seiner klaren Darstellung des Wesentlichen, einer Darstellung, der man nicht anmerkt, dass sie aus einer fremden Sprache ins Deutsche übertragen ist. Aber auch solchen wird das Buch sehr nützlich sein, die, nicht in der Lage selber die zahllosen neuen Arbeiten über tierische Histologie zu verfolgen, sich orientieren wollen über die neuen Anschauungen, welche in einigen Kapiteln sich von den vor nicht zu langer Zeit noch herrschenden sehr entfernt haben.

Hodgkins - Preise.

Der Termin für Einreichung von Schriften "über Wesen und Eigenschaften atmosphärischer Luft", in Bewerbung um die von der Smithsonian Institution ausgesetzten Hodgkins Fund-Preise, ist in Anbetraeht des Umstandes, dass die Bekanntmachung dieser Preise vielen Persönlichkeiten, für deren Kenntnisnahme sie bestimmt war, nicht zu Händen gekommen ist, vom 1. Juli bis 31. Dez. 1894, verlängert worden.

Zahlreiche Anfragen lassen es wünschenswert erscheinen, zu erwähnen, dass obwohl es vorzuziehen würe, dass ein jeder Bewerber seinen Namen und Adresse seinem Manuskript beifüge, es doch gestattet ist, dieses in solcher Weise zu thun, dass Name und Adresse separat eingereicht, und durch ein entsprechendes Motto die Identität erkenntlich gemacht werde. Die eingelaufenen Manuskripte werden den betreffenden Bewerbern an die auf diese Weise bestimmte Adresse zurückgesandt; das Eigentums-Recht der erfolgreichen Arbeiten jedoch verbleibt der Smithsonian Institution, welche denselben die ausgedehnteste Veröffentlichung zu geben bestrebt ist; in diesem Falle jedoch sind vom Autor keine Verlagsrecht-Privilegien zu erwarten.

Bereits gedruckte Arbeiten sind von der Bewerbung um Preise ausgeschlossen, werden jedoch bei Zuerkennung der Medaille inbetracht gezogen. Diese Medaille kommt in der von den hauptsächlichsten Gesellschaften allgemein angenommenen Weise zur Verteilung, indem bei der Wahl nicht nur die Konkurrenz-Bewerber, sondern alle dem Preiskomité bekannten Forscher inbetracht gezogen werden.

Weitere Auskunft betreffs der Hodgkins-Preise und der Smithsonian Institution werden von dem Sekretür der Institution (S. P. Langley, Washington, D. C.), sowie vom Agenten der Institution, Herrn Dr. Felix Flügel, Nr. 1, Robert Schumann Strasse, Leipziy, erteilt.

S. P. Langley, Sekretär.

Einsendungen für das Biol. Centralblatt bittet man an die Redaktion, Erlangen, physiol. Institut, Bestellungen sowie alle geschäftlichen, namentlich die auf Versendung des Blattes, auf Tauschverkehr oder auf Inserate bezüglichen Mitteilungen an die Verlagshandlung Eduard Besold, Leipzig, Salomonstr. 16. zu richten.

Verlag von Eduard Besold (Arthur Georgi) in Leipzig. — Druck der kgl. bayer, Hof- und Univ.-Buchdruckerei von Junge & Sohn in Erlangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: 14

Autor(en)/Author(s): Anonymos

Artikel/Article: <u>Bemerkungen zu R. S. Bergh: Vorlesungen über die</u> Zelle und die einfachen Gewebe des tierischen Körpers. 478-480