Werk

Titel: Korscheit, E., Lebensdauer, Altern, Tod. 2. Auflage

Autor: Thörner, W.

Ort: Berlin

Jahr: 1922

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?34557155X_0010|log209

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

info@digizeitschriften.de

nur die notwendige Folge der bisher etwas einseitig morphologischen Bearbeitung dieses jungen Forschungsgebietes. Im Gegenteil sucht gerade das *Buchner*sche Werk die wenigen vorliegenden physiologischen Feststellungen nach Möglichkeit hervorzuheben und andererseits auch auf die Fülle der noch ungelösten Probleme hinzuweisen. So wird es sicherlich besonders dazu beitragen, daß nunmehr nach der morphologisch-entwicklungsgeschichtlichen Vorarbeit die notwendigen experimentellen Untersuchungen bei der Symbioseforschung intensiver in Angriff genommen werden und uns ein tieferes Verständnis dieses vor allem auch wegen der mannigfach auftretenden komplizierten Anpassungserscheinungen allgemein biologisch interessanten Gebietes ermöglichen. Und ist dann eine Einsicht auch in die physiologischen Wechselbeziehungen der in Symbiose lebenden Tiere und Mikroorganismen gewonnen, dann fallen ohne weiteres „Irrwege der Symbiontenforschung" fort wie die Aufsehen erregenden Hypothesen *Portiers* über die Symbiontennatur der Mitochondrien und ihren Zusammenhang mit den Vitaminproblemen; Hypothesen, die in einem letzten Abschnitt des Buches eingehend behandelt und als völlig haltlos zurückgewiesen werden. *V. Jollos, Berlin-Dahlem.*

Klatt, Berthold, Studien zum Domestikationsproblem. Untersuchungen am Hirn. (Bibliotheka Genetica, hrsg. von *E. Baur*, Bd. *II.*) Berlin, Gebr. Borntraeger, 1921. IV, 180 S., 2 Tafeln, 33 Textabbildungen und 6 Kurventafeln. Preis M. 135,—.

Die vorliegende Abhandlung ist der eingehenden Nachprüfung einer Hypothese gewidmet, die der Verf. 1912 auf Grund von Schädeluntersuchungen aufgestellt hatte: daß beim Hunde im Zusammenhang mit der Domestikation zunächst eine Verkleinerung des Hirns eingetreten sei, daß sich daran aber dann eine Wiederzunahme einzelner Hirnteile angeschlossen habe. Nach *allgemeinen methodischen Vorbemerkungen,* die sich hauptsächlich auf die Indices der Körpergröße beziehen — als besonders brauchbar erweist sich dabei der subjektive „Größeneindruck" —, werden in drei Hauptteilen die *metrischen Feststellungen* und die *morphologischen Feststellungen* am Hirn mitgeteilt und in *theoretischen Erörterungen* allgemein ausgewertet.

Die metrischen Untersuchungen, die sich einerseits auf das Gesamthirngewicht, anderseits auf das Gewicht einzelner Hirnteile beziehen, bringen Bestätigung und Ergänzung der 1912 gewonnenen Resultate: Die Hirngewichte der großen Haushunde sind um 20 % geringer als die entsprechend großer Wölfe, die der kleinen Haushunde um 20 % größer als die gleichgroßer Schakale, die Hirngewichte einer primitiven (abessinischen) Hunderasse um 10—15 % geringer als die europäischer Rassen. Die Großhirngewichte von Wolf, Haushund und Schakal verhalten sich ebenso wie die Gesamthirngewichte; das Stirnhirn des Hundes aber wiegt mehr als das der beiden Wildformen. Bei diesen letzteren nun verkleinert sich mit sinkender Körpergröße das Stirnhirngewicht langsamer als das übrige Großhirngewicht, während dieses langsamere Abfalltempo beim Haushunde nicht bloß für das Stirnhirn, sondern in gleicher Weise auch für die übrige Hauptmasse des Hirns gilt.

Der den morphologischen Ergebnissen gewidmete Abschnitt beginnt mit einer schematischen Ableitung des Canidenhirns und bespricht, bevor er zu dem eigentlichen Vergleich der Wildhund- und Haushundhirne übergeht, ausführlich die Frage der Entstehung und physiologischen Bedeutung der Furchen und Windungen des Großhirns, die im einzelnen für den Vergleich physiologisch auszuwerten nur von Fall zu Fall und mit Vorsicht möglich ist. Die Körpergröße beeinflußt das Hirn einmal im Sinne allgemeiner Formveränderungen, ferner, aber viel weniger deutlich, im Furchenbild; das „Darestesche Gesetz", daß größeren Tieren ein windungsreicheres Hirn zukommt als kleineren, erweist sich als zutreffend. Geschlechts- und Rassenunterschiede lassen sich am Hirn nicht auffinden, dagegen Alterseinflüsse. Zwei verschiedene „Ausgaben" repräsentieren die Extreme der Hirngestaltung: ein grober, „holzschnittartiger" Typus, der überwiegenden Mehrzahl der primitiven Haushunde eigen, und ein feinerer Typus, zu dem die europäischen Hunde, die Füchse und Wölfe gehören. Die Hirnunterschiede zwischen Wild und Zahm erfahren dann eine ausführliche Darstellung: Beim Haushund ist eine Vergrößerung der vorderen Hirnhälfte, besonders des Stirnhirns, und eine Verkleinerung der hinteren Hälfte eingetreten, während die Scheitelgegend mindestens in gleicher Stärke wie beim Wildhund ausgebildet ist. Besonders furchenreich ist die vordere Hirnregion, zumal das Stirnhirn, ferner auch das Parietalhirn, und Furchenvarianten, die den Wildformen ganz oder fast ganz fehlen, zeichnen den Haushund sehr häufig aus. Der theoretische Teil stellt zunächst vom Boden der Flechsig-von-Bechterewschen Lokalisationsvorstellungen aus eine *Zunahme der Assoziationszentren, eine Abnahme dagegen der Sinneszentren für den Haushund* fest und setzt sich dann eingehend mit den Befunden und Anschauungen von *Dubois* und *Lapicque* auseinander, die das langsamere Absinken des Haushund-Hirngewichts bei sinkender Körpergröße in prinzipiell anderer Weise deuten als *Klatt,* der es einem verschiedenen Verhalten der Assoziations- und Projektionszentren bei Größenänderung des Tieres zuschreibt und mit dieser Annahme die Unterschiede in den Haushund- und Wildhundkurven erklärt. Ein endgültiges Ja oder Nein ergibt diese Auseinandersetzung nicht, vielmehr überläßt der Verf. die Entscheidung weiteren Untersuchungen; er verspricht in einer Anmerkung, demnächst selbst neues Material beizubringen und weitere Ausführungen zu dem 1918 fertiggestellten Kapitel zu geben, wobei „einige Punkte in ein etwas anderes Licht rücken dürften". — Ein drittes theoretisches Kapitel vergleicht Menschenhirn und Hundehirn unter dem Gesichtspunkt, daß auch der Mensch in vielerlei Beziehung ein domestiziertes Tier ist. Außerordentliche Variabilität im Furchenbild des Occipitallappens, Unterentwicklung der Sehsphäre, Verschiedenheit des Furchenverlaufs zwischen rechter und linker Hemisphäre des gleichen Individuums sind solche gemeinsamen Eigentümlichkeiten; das Negerhirn hat mit dem Hirn afrikanischer Haushunde das geringere Gewicht und sehr oft jenes einfache „holzschnittartige" Oberflächenbild gemeinsam. Das Schlußkapitel wirft die Frage der Erblichkeit für das Hundehirn auf. — Wenn auch die Ergebnisse, zu denen der Verfasser auf Grund seines von ihm selbst gesammelten und in mühevoller Durcharbeitung analysierten Materials gelangt, noch weiterer Bestätigung bedürfen, wie er es ja selber betont, so stellt seine Untersuchung doch, besonders auch in vielen Einzelheiten, eine schöne Bereicherung unserer Kenntnisse dar.

Günther Just, Berlin-Dahlem.

Korschelt, E., Lebensdauer, Altern, Tod. 2. Aufl. Jena, Gustav Fischer, 1922. VIII, 307 S. u. 107 Textabb. Preis geh. M. 48,—; geb. M. 58,—.