

Lawdowski, M. Prof. Unsre Begriffe über die lebendige Zelle und deren Ursprung. Rede, gehalten gelegentlich des feierlichen Actes an der kaiserl. Militär-medicin Academie am 18-ten December 1900. Petersburg. 1901.

In dieser Rede macht der Autor den Versuch dem sogenannten Syncytium der Embryologen, welches zum Teil viel Analogie mit der lebenden, Jahrhunderte lang bestehenden, sich ewig erneuerenden und den Körper der Tiere bildenden Materie viel Analogie besitzt, eine weitgehendere Bedeutung zuzuschreiben, weshalb er die Ansicht ausspricht, dass die Zelle ein Aggregat von protoplasmatischen Teilchen (Molekülen) oder Teilchen (Molekülen) von Syncytium, d. h. ein mit allen physiologischen zum Functionniren des Organismus notwendigen Eigenschaften ausgestattetes Aggregat, ist. Diesem protoplasmatischen Aggregat von Teilchen (Molekülen) schreibt der Autor eine grössere Rolle in dem organischen Leben zu als der hochdifferencirten, mit einem Kern versehenen Zelle. Seiner Ansicht nach erschöpft der Process der indirecten Teilung den Lebenscyclus bei weitem nicht. In manchen Fällen (z. B. bei der Furchung der Eier), wenn die Kerne und vielleicht auch die Zellkörper, Lawdowski nach, keine ihnen ähnlichen Vorgänger haben, bilden sich Kerne durch Aggregation sich auf chemischem Wege ausscheidender Moleküle von Nucleinsubstanz des Protoplasmas oder des Syncytiums, um welche herum durch allmälige Zergliederung oder Teilung dieses Protoplasmas sich die Zellkörper selbst formen. Indem das Dotter dem Embryo als Nahrung dient, können sich dessen vitelline Teilchen oder Moleküle in Zellkeime verwandeln. Noch mehr: das Dotter des Hühnereies fängt noch lange vor der Reife und der Befruchtung des Eies an sich zu segmentiren. Aus den gelben Kügelchen des Dotters bilden sich weisse, und geht, unter Nucleinausscheidung, Kernbildung und danach Zellbildung vor sich. Die Ansicht verfechtend, dass der Kern im Eie vor der Entwicklung verschwindet nimmt Prof. Lawdowski folgenden Process an: der Kern mit allen seinen Bestandteilen zerfällt und führt in das generative Syncytium des Eies die unzählige Menge seiner Moleküle ein, welche dasselbe definitiv zur Befruchtung vorbereiten. Somit wäre der historische Ausspruch: *«omnis cellula e cellula»* und *«omnis nucleus e nucleo»* weniger im morphologischen als im chemischen Sinne zutreffend.

Narbut, W. Dr. Ueber die Veränderungen der Hirnrinde während des natürlichen Schlafes. (aus dem pathologo-anatomischen Laboratorium von Prof. W. Bechtereff, Mitgliede der Akad. d. Wissensch.). *«Psych. Obozrenie»* № 1, 1901.

Narbut, W. Dr. Zur Frage nach der histologischen Theorie des Schlafes. (Aus dem pathologo-anatomischen Laboratorium von Prof. Bechtereff, Mitgliede der Akad. d. Wissensch.). *«Psych. Obozrenie»* № 3, 1901.

Der Autor ist auf Grund seiner Experimente an jungen Hunden zu folgenden Resultaten gelangt. Im Ruhezustande (Schlafe) tritt Perlzustand der Dendriten ein, und je tiefer der Schlaf ist, desto schärfer ist diese Erscheinung ausgeprägt, da unter dem Einflusse chemischer Prozesse (Anhäufung von

Kohlensäure) die protoplasmatischen Fortsätze sich zusammenziehen, so zu sagen in sich hineinschrumpfen, um sich von den Sauerstoffresten zu nähren, indem sie das kleinste Volum (nämlich die Kugelform) annehmen. Wenn sich die Sauerstoffzufuhr vergrößert, so scheinen die Dendriten ihre Fortsätze auszustrecken, es bildet sich ein Kontakt, es erfolgt Erwachen und Thätigkeit. Die glatten Dendriten sind Uebergangsstadien von dem obenbeschriebenen Ruhezustande zu der Thätigkeit der Nervenzellen. Die groben varicösen Verdickungen an den Dendriten entsprechen einem pathologischen Zustande, der degenerativen Atrophie derselben. Aehnliche Bilder beobachtete der Autor zum Teil unter der Wirkung der Narkose (Chloroform und Morphinum), d. h. viel öfter als im wachen Zustande; man trifft birnförmige Anhängsel oder Knoten an den plasmatischen Abzweigungen an. Am öftesten beobachtet man perlenförmige Schwellungen und zuweilen Verunstaltungen der Zellen und der Dendriten, auf denen Schwellungen und Aushöhlungen zu bemerken sind. Aehnliche Abweichungen werden auch an Präparaten beobachtet, welche gestürzten Tieren, sogar bald nach dem Tode, entnommen wurden. Unter dem Einflusse der Narkose schreiten die Veränderungen der Hirnrinde von der Peripherie zum Centrum fort: zuerst verändern sich die protoplasmatischen Fortsätze in der Schicht der kleinen pyramidalen Zellen, dann die zum Centrum von denselben abgehenden Fortsätze und zuletzt die Dendriten der grossen pyramidalen Zellen.

Mitrofanoff, P. Ueber die anfängliche Entwicklung der Wachtel. (*Coturnix communis*) (mit 11 Abbildungen im Text). «Arbeiten aus dem zootomischen Laboratorium der Universität Warschau». Liefer. XXV. Warschau, 1902, S. 1—14.

Diese Notiz ist eine Ergänzung der schon früher in unserm Journal referirten Arbeit desselben Autors: «Vergleichende Thatsachen über die anfängliche Entwicklung der Vögel» (Arbeiten aus dem zootomisch. Labor. der Univ. Warschau Bd. XXIII, 1900). Der Autor hält für die ersten Schritte in der Entwicklung der Wachtel das Entstehen einer Verdickung im Ektoderm, welche in ihrem Centrum einen Primitivknoten ausscheidet, der als Ausgangspunkt für die Bildung des Primitivstreifens dient. Das wachsende Ende desselben ist gegen das hintere langgezogene Ende des hellen Hofes gerichtet, welches aus einer kreisrunden Form in eine ovale übergeht. Diese Thatsachen, die an der Hand eines eingehenden Studiums von 4 Wachtelembryonen gewonnen wurden, stehen ganz im Einklang mit den Schlüssen des Autors über die Entwicklung des Blastoderms bei den Vögeln und scheinen sich sogar auf die Entwicklung des Embryo bei den Säugetieren beziehen zu können.

Kouliabko, A. Expériences sur la ranimation du cœur. Travaux exécutés au laboratoire physiologique de l'Académie des sciences à St.-Petersbourg. Bulletins de l'Académie Imp. des Sciences, 1902. Mars. (Lu à la Section physico-mathématique dans la séance du 13 février, 1902).

Dans les traités de médecine générale autant que dans les écrits spéciaux des physiologistes on rencontre un assez grand nombre d'exemples de la