

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