

des Pantokymographions für feinste Zeitmessungen erwiesen wurde, ging Verf. dazu über, die Geschwindigkeit der Erregungsleitung in der Froschhornhaut zu messen.

Es ergab sich, daß die Fortpflanzungsgeschwindigkeit in diesen marklosen Nervenfasern keine geringere ist, als in den markhaltigen großen Nervenstämmen. Diese Resultate sind deshalb von Wichtigkeit, weil sie die Unhaltbarkeit der neurogenen Theorie der Peristaltik darthun, welche die Thatsache, daß in ganglienfreien Muskeln die Geschwindigkeit der motorischen Erregung sehr gering ist, durch die Annahme erklären will, daß marklose Nerven um vieles langsamer leiten als markhaltige. Obige Versuche widerlegen diese Annahme.

Eine letzte Versuchsreihe untersuchte schließlic die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des N. ischiadicus an mehreren Stellen seines Verlaufes. Es fanden sich die Resultate R. DU BOIS REYMOND'S, daß die Fortpflanzungsgeschwindigkeit überall die gleiche ist, völlig bestätigt.

MOSKIEWICZ (Breslau).

BEYER. **Athemreflexe auf Olfactoriusreize.** [*Archiv für Physiologie* (3 u. 4), 261—275. 1901

Während man bisher der Ansicht war, daß die Einwirkung gewisser Riechstoffe auf Athmung und Kreislauf durch Vermittelung des Trigeminus stattfindet, sucht Verf. in vorliegenden Experimenten zu zeigen, daß auch der Olfactorius im Stande ist, Reize von der Nasenschleimhaut zu den Respirations- und Circulationscentren zu leiten.

Die Methode war folgende:

Den zu verwendenden Kaninchen wurde die mit den betreffenden Stoffen befeuchteten Schwämme oder Wattetampons vorgehalten und der Athemrhythmus beobachtet, sowie Athmungscurven mit Hülfe der MAREY'schen Methode durch Luftübertragung aufgezeichnet. Der Blutdruck wurde mit dem GADLOWE'schen Blutwellenzeichner registriert.

Um nun festzustellen, ob der N. olfactorius dieselbe Function hat, wie der N. trigeminus, mußten dem Kaninchen nacheinander beide Nervenpaare durchschnitten werden.

Auf diese Weise wurden die verschiedensten Riechstoffe untersucht (ätherische, aromatische, balsamische). Alle diese Riechstoffe riefen bei ihrer Einwirkung auf die Nasenschleimhaut eine Aenderung des Respirationsmodus hervor und zwar vom Schnüffeln mit beschleunigten Inspirationsbewegungen, Verlangsamung der Athemfrequenz bis zum expiratorischen Stillstand. Auch der Blutdruck war verändert.

Es zeigte sich, daß dieselben Erscheinungen auch dann auftraten, wenn bei durchschnittenen Trigemini die N. olfactoris erhalten waren, woraus mit Sicherheit hervorgeht, daß auch auf der Bahn des Olfactorius durch Riechstoffe Athemreflexe hervorgerufen werden können.

MOSKIEWICZ (Breslau).