

Durch Reizung der Corticalsubstanz des Hirnes unter gleichzeitiger Aufzeichnung der Volumschwankung des Penis, sowie des Blutdruckes der Penisarterie bei Hunden, stellte Verf. fest, dass in beiden Hemisphären symmetrisch im hinteren und oberen Theil der motorischen Windung ein 0,5 mm. grosses Erectionscentrum sich befindet; anhaltende Reizung bewirkt nicht blos Erection, sondern auch Ejaculatio seminis. Der Charakter der Centrumwirkung ist hauptsächlich vasomotorisch, wie eine nähere Prüfung der betreffenden Blutcirculationsverhältnisse lehrt. Hunde, die die Operation der Excision des Centrum überstanden haben, weisen eine deutliche Schwächung des Geschlechtstriebes auf. Ausser diesem Hauptcentrum giebt es im Centralnervensystem noch andere Stellen, deren Reizung Erection bewirkt, namentlich: im Thalam. Opt., Corpora quadrigem., Medulla oblongata, sowie im Lumbal- und Sacraltheil des Rückenmarks. Die Kleinhirnreizung übt keinen Einfluss auf die Penisfunction aus. In unmittelbarer Nähe von den Erectionscentren befinden sich an den genannten Theilen des Centralnervensystems Stellen, deren Reizung eine bedeutende Zunahme der Samenabsonderung nach sich zieht und zugleich Veränderungen der Gefässlumina der Samendrüse bewirkt; es handelt sich also um Samenabsonderungscentren. Ejaculationscentren giebt es nach Vf. nicht. Auf weitere Einzelheiten, sowie den anatomischen Theil der Arbeit sei nur hingewiesen.

Nencki, M. Ueber die Aufgabe der biologischen Chemie. Journal der russischen physiko-chemischen Gesellschaft in St.-Petersburg. 1902.

Eine interessante und an schönen Ideen reiche Rede, die von dem berühmten, leider früh der Wissenschaft entrissenen Forscher 1900 in der Naturforscherversammlung zu Krakau gehalten wurde. Die Rede erscheint jetzt zum ersten Mal im Druck und zwar in einer russischen Uebersetzung der Herren I. Zaleskij und S. Salaskin.

Ussoff, P. Ueber die Refraction des Blutes. Medicinskoje Obosrenie. 1902. № 17.

Durch Bestimmungen der Refraction des Kaninchenblutes constatirte Ussoff, dass der Coefficient der Lichtbrechung vom Ernährungszustand des Tieres abhängig ist. An einem Kaninchen, das durch Aenderung der Fütterung auf verschiedenes Gewicht gebracht wurde, erhielt Vf. folgende Zahlen:

| | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| | $\frac{21}{4}$ | $\frac{27}{4}$ | $\frac{20}{4}$ | $\frac{6}{6}$ | $\frac{15}{6}$ |
| Gewicht in gr. | 1605 | 1390 | 1365 | 1505 | 1600 |
| Coefficient der Lichtbrechung..... | 1,34736 | 1,34642 | 1,34556 | 1,34568 | 1,34650 |

Krawkoff, N. Ueber gallertartigen Harn. Russkij Wratsch. 1902. № 19.

Bekanntlich kommt es häufig vor, dass Kaninchenharn nach einigem Stehen in eine gallertartige Masse sich verwandelt. Vf. constatirte, dass diese Masse nicht aus Eiweisssubstanzen, sondern aus Phosphaten der alkalischen Erden,

hauptsächlich aus Calciumphosphat in coagulirtem Zustande besteht. Die zuweilen gelingenden Eiweissreactionen hängen von mechanisch mitgerissenen Eiweiss Spuren ab; wird die Gallerte gut gewaschen, in Essigsäure gelöst, irgend welche ungelöste Reste abfiltrirt, darauf mit Natronlauge wiederum gefällt und die Procedur mehrmals wiederholt, so gelangt man zu vollständig reinem Calciumphosphat.

Dubrowin, F. Ueber den Glykokollgehalt in verschiedenen Eiweisssubstanzen. Inaug.-Diss. Aus dem Laboratorium für physiologische Chemie von Prof. A. Danilewskij. St.-Petersburg. 1902.

Vf. spaltete eine Reihe von Eiweisssubstanzen vermittelst 20% H_2SO_4 im Papin'schen Kessel im Laufe von 8 Stunden bei 140° und bestimmte darauf nach der Methode von Baum den Glykokollgehalt der durch Verdampfung eingedickten Flüssigkeit. Vf. fand im pflanzlichen Eiweiss keine Glykokollgruppe. Eine grosse Glykokollmenge enthalten dagegen die Proteide der Binde- und Gerüstsubstanzen. Collagen, Ossein, Chondin und Elastin sind miteinander nahe verwandt, soweit sich dies auf Grund des Glykokollgehalts in den Spaltungsproducten beurtheilen lässt. Die Eiweisssubstanz der Augenlinse ergiebt 4,5% Tyrosin und 0,7% Glykokoll. In den Spaltungsproducten des Myosins fand Vf. kein Glykokoll.

Astwatzaturoff, M. Ueber die negative und die positive Schwankung des Nervenstromes. (Aus dem physiologischen Laboratorium von Wwedenskij; an der Universität St.-Petersburg). Arbeiten der Kaiserlichen St.-Petersburger Naturforschergesellschaft. Bd. XXXIII. Lief. 1.

In Uebereinstimmung mit früheren Autoren findet Vf., dass die positive Schwankung des Nervenstromes immer in späteren Stadien des Versuches zu beobachten ist. Die Art des Reizes hat sich als maassgebend erwiesen, denn es giebt Stadien, in welchen schwache, resp. weniger frequente Reize bereits positive Schwankung erzeugen, während starke, resp. frequente noch die negative Schwankung hervorrufen. Im Zusammenhang hiermit bespricht der Vf. auch den Fall, wo ein und derselbe Reiz einmal oben am Nervenquerschnitt applicirt negative Schwankung, etwas weiter unten dagegen—positive Schwankung bewirkt; der Unterschied wird auf Grund der grösseren Reizbarkeit des Querschnittes erklärt. Weiter wurden drei Versuchsreihen angestellt: 1) eine Elektrode am Querschnitt, die andere am Längsschnitt, 3—4 mm. entfernt, 2) eine Elektrode am Querschnitt, die andere am Längsschnitt, 7—8 mm. entfernt und 3) beide Elektroden am Längsschnitt an den angegebenen Stellen. In den Versuchsreihen 1 und 2, namentlich in 1 ist eine stetige Verminderung des Ruhestromes zu constatiren, in Versuchsreihe 3 nimmt dagegen der Ruhestrom mit der Zeit zu. In bestimmten Stadien erscheint die positive Schwankung in allen 3 Combinationen, es liess sich aber keine Gesetzmässigkeit im Auftreten derselben feststellen.

Ponomareff, S. Die Physiologie der Brunner'schen Abteilung des Duodenum beim Hunde. Inaug.-Diss. (Aus dem physiologischen Laborato-