

Beitrag zu der Untersuchung der chemischen Bestandteile der Schilddrüse des Menschen und des Rindes.

Von Dr. N. A. Bubnow aus St. Petersburg.

Aus dem physiologisch-chemischen Laboratorium zu Strassburg. Zeitschrift für physiol. Chemie VIII. H. I. S. 1—47.

Die Unzulänglichkeit unserer Kenntnisse von der chemischen Zusammensetzung der Schilddrüse hat den Verfasser veranlasst, die chemischen Bestandteile, besonders die Colloidsubstanz oder im weitern Sinne die unter diesen Begriff fallenden verschiedenen Eiweißstoffe der Glandula thyreoidea genauer zu untersuchen. Aus der sehr ausführlich referierten Literatur über den gleichen Gegenstand erhellt zur Evidenz, wie entgegengesetzt die Angaben früherer Forscher, wie oft die Resultate einer Arbeit durch diejenigen einer spätern illusorisch gemacht sind. Jedenfalls ist aus der Durchsicht derselben eine klare Vorstellung über den Begriff Colloidsubstanz zu gewinnen. Nach den Beobachtungen Bubnow's ist dieselbe kein bestimmter chemischer Körper; man hat bisher mit Unrecht diesen Namen für den Inhalt ganz differenter Geschwülste und Cysten gebracht, und es haben jedenfalls die früheren Untersucher ganz verschiedene Körper unter den Händen gehabt. B. hat nach seiner (in der Arbeit genau mitgetheilten) Methode aus der Schilddrüse des Menschen und des Rindes drei voneinander verschiedene Eiweißkörper rein dargestellt, welche er als Thyreoprotine bezeichnet. Bei gleichem Gehalt an Schwefel und Wasserstoff zeigen dieselben eine Differenz in bezug auf ihren Kohlenstoff und Stickstoffgehalt. Die aus der Schilddrüse des Menschen und derjenigen des Rindes gewonnenen drei verschiedenen Thyreoprotine sind identisch. Alle drei Substanzen geben beim Kochen mit 1 % Schwefelsäurelösung keine Kupfer in alkalischer Lösung reduzierende Substanz.

Die Schilddrüsen wurden zuerst mit verdünnter Kochsalzlösung ausgelaugt und aus der letztern durch Essigsäure Thyreoprotein I gefällt. Andere Schilddrüsen wurden mit einer Lösung von Kalihydrat (1:1000 extrahiert) und aus dem Extrakt Thyreoprotein II durch Essigsäure abgeschieden und schließlich aus denselben Schilddrüsen durch abermaliges Ausziehen mit verdünnter Kalilauge und Fällen mit Essigsäure Thyreoprotein III gewonnen.

Guanin konnte in den Schilddrüsen nicht nachgewiesen werden, dagegen war Milchsäure, Xanthin und Hypoxanthin in denselben enthalten.

R. Fleischer (Erlangen).

Einsendungen für das „Biologische Centralblatt“ bittet man an die „Redaktion, Erlangen, physiologisches Institut“ zu richten.

Verlag von Eduard Besold in Erlangen. — Druck von Junge & Sohn in Erlangen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1884-1885

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Fleischer R.

Artikel/Article: [Bemerkung zu N. A. Bubnow: Beitrag zu der Untersuchung der chemischen Bestandteile der Schilddrüse des Menschen und des Rindes. Literatur. 128](#)