

**Ueber das Secret der Talgdrüsen der Vögel und
sein Verhältniss zu den fetthaltigen Hautsecreten der Säugethiere.
in's besondere der Milch.**

Vorläufige Mittheilung von **D. de Jonge** aus Köln.

(Aus dem physiologisch-chemischen Laboratorium zu Strassburg.)

(Der Redaction übergeben am 10. Mai.)

Die räthselhaft isolirte Stellung, welche die Milch in Bezug auf ihre chemische Zusammensetzung unter den Secreten des thierischen Organismus zur Zeit einnimmt, regte mich an, das Secret einer der Mamma im histologischen Bau nahe stehenden Drüse zu untersuchen. Die Milchdrüse ist vom histologischen Standpunkte als ein Aggregat dicht gedrängter, vergrösserter Talgdrüsen aufzufassen; dem entsprechend zeigt die chemische Beschaffenheit von Milch und Sebum manche Aehnlichkeit. Eine genaue Untersuchung des letzteren ist wegen der Kleinheit der Talgdrüsen der Säugethiere leider nicht möglich; besser hierzu geeignet ist das weit reichlichere Secret der Glandula uropygii (Bürzeldrüse) der Vögel, die, wie Robby Rossmann¹⁾ gezeigt hat, als eine dem Bau und der Lebensweise dieser Thiere entsprechend modificirte Talgdrüse aufzufassen ist.

Untersucht wurde das Secret von Gänsen und wilden Enten und zwar hatte ich ca. 100 Gramm hiervon zur Untersuchung. Die qualitative Untersuchung ergab als sicher nachgewiesene Bestandtheile: Casein, Albumin, einen phosphorhaltigen in Wasser, Alkohol und Aether unlöslichen Körper (Nuclein), einen phosphorhaltigen in Aether löslichen verseifbaren Körper (Lecithin), Fette mit niederen und höheren fetten Säuren, endlich einen bis jetzt noch unbe-

¹⁾ R. Rossmann. Ueber die Talgdrüsen der Vögel. Zeitschrift f. wissenschaftl. Zoologie Bd. XXI (1871) p. 568 ff.

kannten dem Cholesterin in den Löslichkeitsverhältnissen und im Aussehen ähnlichen, in den Reactionen dagegen von ihm wie von dem von E. Schulze ¹⁾ in Wollfette nachgewiesenen Isocholesterin durchaus verschiedenen, unverseifbaren Körper. Von unorganischen Substanzen ergaben sich als vorhanden Kalium, Natrium, Calcium, Magnesium und Chlor; ausserdem fanden wir als wahrscheinliche Bestandtheile freie Fettsäuren, sowie Spuren von Kalium- und Natriumseifen. Nicht vorhanden sind Zucker und Harnstoff.

Die genauere Untersuchung der Eigenschaften des unbekanntes Körpers wird meine nächste Aufgabe sein; sobald dies geschehen, wird eine ausführlichere Mittheilung folgen, die ausser einer detaillirten Darlegung der angewandten Untersuchungsmethoden die Resultate einiger quantitativen Analysen und die Vergleichung des untersuchten Secrets mit Sebum und Milch enthalten wird.

¹⁾ E. Schulze, Berichte der deutschen chem. Gesellschaft 1873 p. 252 ff.