

natrium, wie schon erwähnt, nicht frei ist von ionisiertem Jod, und daher die in der Tabelle aufgeführten Zahlen zu hoch sind.)

Vergleichen wir nun die Ausbeute an Dijodtyrosin mit dem Jodgehalt des Ausgangsmaterials, so ergibt sich folgendes. Die Gorgoniaachsenskelette enthalten nach Drechsel ca. 7% Jod. Die Ausbeute an Dijodtyrosin betrug 0,9%, d. h. auf 100 g Ausgangsmaterial 0,52 g Jod. Somit waren 7,4% des Jods in Form von Dijodtyrosin gefunden worden, eine Zahl annähernd gleich der beim Jodglidin gefundenen. Da jedoch die Gewinnung des Jodkörpers durchaus nicht als eine quantitative zu bezeichnen ist, kann es sich bloß um eine Minimalzahl handeln.

Die Mutterlauge der Dijodtyrosinkristalle enthielt noch eine namhafte Menge organisch gebundenen Jods. Alle Versuche, eine kristallisierte Verbindung daraus zu gewinnen, scheiterten, ebenso wie es bei den übrigen Jodeiweißkörpern der Fall gewesen war. Der Jodkörper war durch Bleiessig fällbar, nicht fällbar dagegen durch Mercurisulfat. Außerdem war er löslich in 70%igem Alkohol und zum Teil löslich in 96%igem, unlöslich in Äther, Benzol, Chloroform. Dem relativ niedrigen Jodgehalt nach liegt es auf der Hand, daß es sich um eine noch komplexe (polypeptidartige) Verbindung handelt. Ob sich Jodtyrosin an ihrem Aufbau beteiligt, ist unentschieden. Daß jedoch das Tyrosin nicht die einzige jodbindende Gruppe des Gorgonins ist, geht schon aus der Tatsache der leichten Abspaltbarkeit eines Teiles seines Jods bei der hydrolytischen Zerlegung hervor.

Spongini.

Aus dem Spongini haben vor einem Jahr H. L. Wheeler und L. B. Mendel¹⁾ als erste Dijodtyrosin gewonnen, nachdem früher Hundeshagen²⁾ und später Scott in Neubergs La-

¹⁾ H. L. Wheeler und L. B. Mendel, The Iodine complex in sponges (3,5-diiodtyrosine), Journ. of Biol. Chemistry, Bd. 7, Dez. 1909.

²⁾ Hundeshagen, Über jodhaltige Spongien und Jodspongini, Zeitschrift f. angew. Chemie (1895), S. 473.

³⁾ L. Scott, Biochem. Zeitschrift, Bd. 1, S. 367 (1906), und Dissertation Berlin (1908), und C. Neuberg, Biochem. Zeitschrift, Bd. 27, S. 266 (1910).