

nicht erwähnt hat — woraus man schließen kann, daß er damals mit der Frage der Konstitution des Stachydrins sich noch nicht beschäftigt hatte. Engeland¹⁾ erklärt nun, daß unsere vorläufige Mitteilung ihm unbekannt geblieben sei. Dies hat uns in hohem Grade überrascht. Wir glauben annehmen zu dürfen, daß in dem physiologisch-chemischen Laboratorium, in welchem Engeland seine Untersuchungen ausführte, die Zeitschrift für physiologische Chemie eine der am meisten gelesenen Zeitschriften ist. Daß Engeland in diesem Laboratorium über die Konstitution des Stachydrins arbeiten konnte, ohne von einer über den gleichen Gegenstand in der genannten Zeitschrift im gleichen Jahre erschienenen Mitteilung irgend etwas zu erfahren, ist uns unbegreiflich²⁾ — umso mehr, als ja in dem Chemischen Zentralblatt, im Biochemischen Zentralblatt und in der Chemikerzeitung Referate über jene Mitteilung erstattet worden sind.

Wir sind übrigens nicht die ersten, die sich über Engeland wegen Nichtberücksichtigung ihrer Arbeiten beklagt haben; den Beweis dafür geben die Bemerkungen, die R. Krimberg³⁾ zu Englands Abhandlung über Bestandteile des Fleischextraktes gemacht hat.

Engeland (loc. cit.) glaubt sich nun darüber beschweren zu können, daß wir, ohne seine Abhandlungen zu zitieren, über die Bildung der Betaine in den Pflanzen Vermutungen ausgesprochen haben, die mit den von ihm geäußerten übereinstimmen. Darauf haben wir folgendes zu antworten: Nachdem die in unserer vorläufigen Mitteilung erwähnten Tatsachen zu der Vermutung geführt hatten, daß das Stachydrin das Methylbetain der Hygrinsäure (Dimethylbetain des α -Prolins) sei, mußte man schon an einen genetischen Zusammenhang dieser Base mit dem beim Eiweißabbau entstehenden α -Prolin denken. Uns lag dieser Gedanke um so näher, als in unserem Laboratorium gezeigt worden ist, daß Prolin in den Pflanzen vorkommt und daß im Saft der Stachysknollen das Stachydrin neben Tyrosin, Arginin und Glutamin, also neben Produkten des Eiweißumsatzes, auftritt. Steht aber die Bildung des Stachydrins in den Pflanzen in einem solchen Zusammenhange mit dem Eiweißabbau, so ist dies auch für das Betain $C_5H_{11}NO_2$ nicht unwahrscheinlich, wobei freilich in Betracht kommt, daß diese Base auch durch Oxydation des Cholins entstehen kann. Es ist also leicht zu erkennen, daß die Ergebnisse unserer Untersuchungen über das Stachydrin die Grundlage jener Vermutungen bilden.⁴⁾ Wir hielten uns aber nicht für verpflichtet, beim

¹⁾ Diese Zeitschrift, Bd. LXVII, S. 403.

²⁾ Man pflegt doch, falls die Zeit zum eingehenden Studium der in den Fachzeitschriften erschienenen Abhandlungen fehlt, wenigstens die Titel dieser Abhandlungen zu lesen, damit man weiß, worüber andere Autoren gearbeitet haben.

³⁾ Ber. d. Deutsch. chem. Ges., Bd. XLII, S. 3878.

⁴⁾ Bestimmt ist dies auch ausgesprochen bei E. Winterstein und G. Trier: «Die Alkaloide». Berlin 1910, S. 290.