

einiger Zeit auftreten. Frühere Forscher, unter denen Brieger [8], haben verschiedene Ptomaine nachgewiesen, die letzterer als Stoffwechselprodukte von Bakterien auffasste.

Es ließe sich gewiss denken, dass die hydrolytischen Spaltungsprodukte des Eiweißes von einer Wirkung der eigentlichen in den Zellen des Häringfleisches aufgespeicherten Enzyme herrühren. Aber ebenso wahrscheinlich ist es wohl, dass man vorläufig diese Prozesse auf Bakterien zurückführt, und zwar entweder durch direkten Stoffwechsel im lebenden Zustande, oder nach dem Tode der Bakterien durch freigemachte intrazelluläre Enzyme.

Die hier referierten Untersuchungen habe ich teilweise mit einem Stipendium der Christiania-Universität ausgeführt, teils als Assistent bei den von Dr. Hjort geleiteten norwegischen Fischereiuntersuchungen in den Jahren 1898—1900. [15]

Litteratur.

- [1] B. Fischer, Die Bakterien des Meeres. (Ergebnisse der Plankton-Expedition d. Humboldtstiftung. Bd. II m. g.)
- [2] Robert Koch, Ueber Desinfektion. (Mitteilungen a. d. kais. Gesundheitsamte, Bd. 1, 1881.)
- [3] de Freytag, Ueber die Einwirkung konzentrierter Kochsalzlösungen auf Bakterien. (Arch. f. Hygiene, Bd. XI.)
- [4] E. Stadler, Ueber die Einwirkung von Kochsalz auf Bakterien, die bei Fleischvergiftungen eine Rolle spielen. (Arch. f. Hygiene, Bd. XXXV.)
- [5] C. Wehmer, Zur Bakteriologie und Chemie der Häringlake. (Centralblatt f. Bakteriologie, II, 1897, p. 209.)
- [6] Alfred Petterson, Experimentelle Untersuchungen über das Konservieren von Fisch und Fleisch mit Salzen. (Arch. f. Hygiene, XXXVII.)
- [7] Sigval Schmidt-Nielsen, Chemical and microbiological Investigations on the Curing of Herring. (Report on norwegian marine and fisheries Investigations, Vol. I, 1900, Nr. 8.)
- [8] L. Brieger, Untersuchungen über Ptomaine. Bd. III, 1886, p. 47 u. f.

L. Plate, Privatdozent, Ueber Bedeutung und Tragweite des Darwin'schen Selektionsprinzips.

Leipzig. Wilhelm Engelmann. 1900. 153 Stn. Gr. 8.

Die vielfachen Einwände, welche im Laufe der Zeit gegen die Darwin'sche Descendenzlehre und insbesondere gegen das Selektionsprinzip erhoben worden sind, haben mehrfach die Anschauung gezeitigt, der Darwinismus sei ein überwundener Standpunkt. Gegen diese durchaus irrige Auffassung wendet sich Plate, indem er sich bemüht, alle ernstzunehmenden Einwürfe auf ihre Stichhaltigkeit hin zu prüfen und eventuell zu widerlegen. Plate weiß sich von einer einseitigen Ueberschätzung des Selektionsprinzips frei zu halten. Wie ein roter Faden zieht durch

die ganze Schrift der Gedanke, dass sich das Selektionsprinzip nicht auf einen strengen mathematischen Beweis stützen kann, sondern es ist eine logisch berechnete Hypothese, ein Theorem, allerdings das beste, welches wir haben, um zu einem Verständnis der Entstehung der Arten zu gelangen. Dass unter solchen Umständen gleichwohl noch so manches unerklärt bleibt, kann kein Grund dafür sein, immer nur auf ihre schwachen Stellen hinzuweisen und von einer „Ohnmacht der Naturzüchtung“ zu sprechen. Gerade dadurch, dass Plate selbst weit davon entfernt ist, einer „Allmacht der Naturzüchtung“ das Wort zu reden, hebt er doch die große positive Summe von Erscheinungen entsprechend hervor, welche uns durch das Selektionsprinzip erst verständlich werden, während keine andere Annahme auch nur annähernd im Stande ist, uns ein ähnliches Verständnis der Thatsachen zu vermitteln. Ohne auf die Einzelheiten der überaus lesenswerten Schrift eingehen zu können, mag an dieser Stelle nur eine kurze Gliederung des Stoffes angedeutet werden. Zuerst bespricht Plate die Einwände gegen den Darwinismus, wobei zwischen unwesentlichen und wesentlichen unterschieden wird, um dann zu einer Darstellung der Formen des Kampfes ums Dasein überzugehen. Das dritte Kapitel ist einer Kritik der Hilfstheorie der Selektionslehre gewidmet, als deren erste die Darwin'sche Theorie der geschlechtlichen Zuchtwahl und andere Theorien zur Erklärung der sekundären Geschlechtscharaktere behandelt werden. Weiters wird Roux's Theorie vom züchtenden Kampfe der Teile im Organismus, Intrakampf, Intraselektion erörtert, ferner die Histonelektion von Weismann, Cellularselektion von Haeckel und Selection organique von Delage. Auch der Panmixie und der Germinalselektion von Weismann wird gebührende Aufmerksamkeit geschenkt. Diesen Erörterungen lässt Plate eine Darstellung der Voraussetzungen für die natürliche Zuchtwahl folgen, um mit den Betrachtungen über die Wirkungen und Tragweite der Darwin'schen Faktoren zu schließen. Der Autor hat sich zu zeigen bemüht, dass die Darwin'schen Lehren im wesentlichen richtig sind, und dass man den großen Einfluss, welchen der Kampf ums Dasein und die Selektion auf die Bildung der Arten ausgeübt haben, neuerdings mit Unrecht herabzusetzen oder ganz zu leugnen versucht hat. Alle zugehörigen Fragen kann auch die Darwin'sche Theorie nicht erklären, wie z. B. die Entstehung der Lebensvorgänge. Variabilität und Vererbung sind nach wie vor noch ungelöste Rätsel.

R. F. Fuchs (Erlangen). [20]

Beobachtungen über die Brutpflege einer Spinne (*Stegodyphus lineatus* Latr.).

Von Dr. L. Kathariner in Freiburg (Schweiz).

Während eines Aufenthaltes in Biscra (Algerien) im März 1899 traf ich auf meinen Ausflügen in die Sahara häufig an Dornsträuchern das kunstvolle Gespinnst einer Spinne, welche mir Herr Prof. Dahl in Berlin als *Stegodyphus lineatus* Latr. zu bestimmen die Güte hatte.

Das Tier ist etwa von der Größe einer Kreuzspinne, schön silberweiß mit zwei großen, tiefschwarzen Flecken auf der Rückenfläche des Abdomens, welche nur einen schmalen Streifen der hellen Grundfarbe

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [21](#)

Autor(en)/Author(s): Fuchs R. F.

Artikel/Article: [L. Plate, Privatdozent, Ueber Bedeutung und Tragweite des Darwin'schen Selektionsprinzips. 71-72](#)