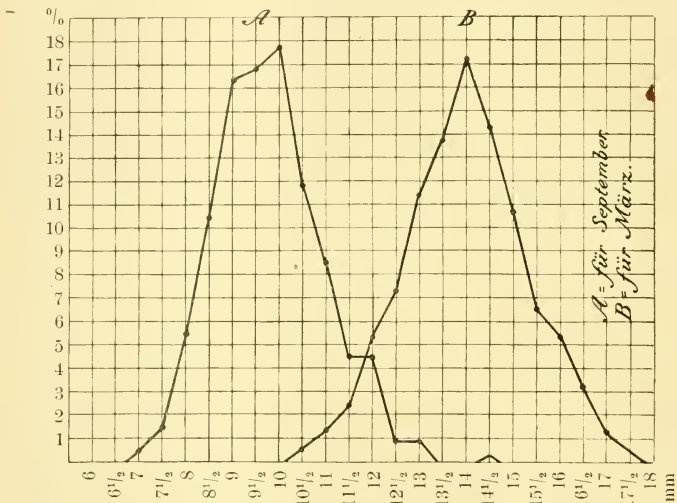


der Tiere, die Ordinaten durch die in Prozenten ausgedrückte Häufigkeit des Vorkommens gegeben.

Man kann somit von einem Saisondimorphismus der Idotheen sprechen, der nach meiner Ansicht dadurch bedingt ist, dass die

Fig. 2.



Sommer- und Herbstweibchen möglichst oft befruchtet werden, während die Frühlingsweibchen nicht so oft befruchtet werden und daher ihr Wachstum schneller vollenden.

Das plötzliche Auftreten einer vergleichsweise großen Zahl von *Dorididae cryptobranchoatae* (*Staurodoris Brobetskii* n. sp.) in den Meeresbuchten bei Sebastopol.

Von Dr. Witold Gądzikiewicz.

(Biolog. Station, Sebastopol.)

Bisher waren im Schwarzen Meer nur zwei Exemplare einer *Doris* von Bobretzki¹⁾ (1869) gefunden worden, welcher aber von ihnen weder eine systematische Beschreibung, noch Angaben über ihr lokales Vorkommen gemacht hat. Seitdem sind *Dorididen* weder

1) Bobretzki. Die Präzision von den zoologischen Untersuchungen an den Küsten des schwarzen Meeres im Sommer 1869. Notiz der Naturf. Gesellsch. in Kieff 1870. (Russisch.)

in den Buchten von Sebastopol noch soweit ich die Literatur kenne, im Schwarzen Meer aufgefunden worden. In den Tierverzeichnissen, welche Uljanin (1872), Savinsky (1902) und Ostroumoff (1893) gegeben haben, findet man *Doris* sp.? erwähnt, aber als Beleg wird nur der Befund Bobretzki's herangezogen.

Daher ist es von Interesse, dass S. Zernow und ich in Material, welches am 7. Oktober aus dem Meer gebracht wurde, zwei Exemplare von Dorididen fanden. Zwei Wochen später wurden uns von derselben Fundstelle noch einige weitere Dorididen derselben Art gebracht. Von da ab wurden mir jedesmal, sowie nach dem Material gefahndet wurde, einige Stücke gebracht, so dass ich allmählich mehrere zehn Stück sammeln konnte. Die Tiere wurden immer nur an einer bestimmten Stelle der Sebastopolbucht (neben dem an der Seeküste liegenden Bulware) auf Muschelbänken gefunden.

Da der Ort, an welchem die Dorididen gefunden wurden, nahe der zoologischen Station liegt und sehr gut erforscht ist, weil seit den 35 Jahren des Bestehens der Station im Winter fast jede Woche, im Sommer fast jeden Tag daselbst geforscht wird, ist es kaum denkbar, dass die grell gefärbten Tiere so lange Zeit hätten übersehen werden können. Es bleibt uns daher nur eine zweite Erklärung übrig, dass die Tiere in der Sebastopolbucht plötzlich neu aufgetreten sind. Dabei ist denn an die Möglichkeit zu denken, dass die Tiere durch Schiffe¹⁾ oder ihre Larven durch Meeresströmungen verschleppt worden sind und am neuen Ort günstige Existenzbedingungen gefunden haben. Letzthin hat ein Tier im Aquarium der Station Eier abgelegt, welche sich gut weiter entwickelt haben.

Obwohl bei dem Mangel genügender Literatur die Bestimmung der Tiere auf Schwierigkeiten stieß, habe ich doch die Gattung feststellen können, und weiterhin, dass es sich um eine neue Art handelt. Ich gebe im folgenden eine kurze Charakteristik derselben:

Staurodoris Bobretzkii n. sp. Der gesamte Körper ist grell orangefarben. Auf dem Rücken, speziell den Warzen desselben befinden sich viele dunkle, zum Teil sogar schwarze Flecken. Die in Achtzahl vorhandenen Kiemen sind von gleicher Farbe wie der Körper, die Rhinophore weiß oder hellgelb. Der Körper ist langgestreckt; seine Länge beträgt 6—9 mm, selten mehr; ein einziges Exemplar war 12 mm lang; die Breite beträgt 2—4 mm. Die Hinterkiemen sind bedeutend kürzer als die Vorderkiemen. Die klappenartigen Lappen (Valvulae), welche die Öffnungen der Kiemen schützen, sind gut entwickelt; dagegen sind die Valvulae, welche

1) Die Fundstelle liegt in der Schifffahrtlinie.

den Eingang zur Rhinophorhöhle schützen, schwach ausgebildet. Die klappenartigen Lappen sind modifizierte Rückenhöcker, wie sie sich auf dem Rücken finden.

E. Hertel's (Jena) Untersuchungen über die Wirkung von Lichtstrahlen auf lebende Zellen¹⁾.

Die Einwirkung des Lichtes auf die Lebewesen hat seit langem alle biologischen Forscher auf das lebhafteste interessiert. So finden wir denn auch Botaniker, Zoologen und Physiologen zu gemeinsamer Arbeit auf diesem aussichtsreichen Forschungsgebiete vereint. Zu diesen Forschern ist aber in den letzten Dezennien auch der Kliniker hinzugekommen, seitdem die Lichttherapie in der klinischen Medizin mit so großem Erfolge geübt wird. Gerade von klinisch-therapeutischen Erwägungen ausgehend hat Hertel bei Anwendung der Lichtbehandlung in der Augenheilkunde praktische Erfolge gesehen, die ihn veranlassten, die Einwirkung des Lichtes auf lebende Zellen einer sorgfältigen experimentellen Untersuchung zu unterziehen. Die Hertel'schen vergleichend-physiologischen Untersuchungen stellen einen wesentlichen Fortschritt auf diesem Forschungsgebiete dar und haben so viele neue allgemein-biologische Erkenntnisse gebracht, dass eine zusammenfassende, ausführliche Besprechung in dieser Zeitschrift gerechtfertigt erscheint.

Seit den Untersuchungen von Widmark, Hammer, Finsen u. a. ist die Wirkung des ultravioletten Lichtes auf die Gewebe bekannt, ebenso kennt man schon lange die bakterientötende Wirkung des Lichtes. Aber welcher besonderen Eigenschaft der Lichtstrahlen ihre physiologische Wirksamkeit zukommt, wodurch sie bedingt ist, darüber gaben die früheren Arbeiten keinen genügenden Aufschluss. Außerdem fehlten auch Angaben über die Wellenlängen der wirksamen ultravioletten Strahlen. Um diese Lücken auszufüllen, stellte Hertel zunächst Versuche mit spektral zerlegtem Licht aus dem unsichtbaren Teile des Spektrums an, indem er versuchte, an geeigneten Objekten die Wirkung der

1) Über Beeinflussung des Organismus durch Licht, speziell durch die chemisch wirksamen Strahlen. *Zeitschr. f. allg. Physiologie* Bd. 4, 1904. Über physiologische Wirkung von Strahlen verschiedener Wellenlänge. *Ebenda* Bd. 5, 1905. Über die Einwirkung von Lichtstrahlen auf den Zellteilungsprozess. *Ebenda* Bd. 5, 1905. Einiges über die Bedeutung des Pigmentes für die physiologische Wirkung der Lichtstrahlen. *Ebenda* Bd. 6, 1906. Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Pupillenverengung auf Lichtreize. *v. Graefe's Arch. f. Ophthalmologie* Bd. 65, 1906. Über den Gehalt verschiedener Spektralbezirke an physiologisch wirksamer Energie. *Zeitschr. f. diätetische u. physikal. Therapie* Bd. 10, 1906/1907. Mitteilungen über die Wirkung von Lichtstrahlen auf lebende Zellen. *Nachrichten d. k. Ges. d. Wissenschaften z. Göttingen. Math. physik. Kl.* 1906.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Gadzikiewicz Witold

Artikel/Article: [Das plötzliche Auftreten einer vergleichsweise großen Zahl von Doridiae cryptobranchoatae \(Staurodoris Brobetzkii n. sp.\) in den Meeresbuchten bei Sebastopol. 508-510](#)