© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

6. Über die geographische Verbreitung von Procerodes lobata (O Schmidt [1]).

Von Dr. I. Wilhelmi, Neapel, Zool. Station.

(Mit 1 Figur.)

eingeg. 14. April 1908.

Im Jahre 1880 fand Metschnikoff am Strande bei Messina eine marine Panarie, die von Lang[2] unter dem Namen *Gunda segmentata* n. sp. beschrieben worden ist. Bis in die neuere Zeit hatte es den Anschein als ob diese Art keine größere Verbreitung besäße, da nur eine Mitteilung[3] über einen neuen Fundort (Nizza) erschien. Im Mai 1905 sammelte ich *Procerodes*[4] *segmentata* an der Küste von Messina bis Faro und wies sie bald darauf mit Hilfe einen andern Ortes[5] beschriebenen Fangmethode im Golf von Neapel in außerordentlichen Mengen nach. Im Sommer 1906 fand ich sie sehr zahlreich bei Tarent. Als ich im gleichen Sommer die von O. Schmidt[6] beschriebenen 6 Süßwasser- und Seetricladen der Ionischen Inseln untersuchte, ergab sich, daß Langs *Gunda segmentata* mit O. Schmidts *Gunda lobata* von Korfu identisch ist. Dieselbe konnte ich in Korfu nur an dem von O. Schmidt angegebenen Fundort bei Cannone nachweisen, wo sie, auf einen kleinen grobsandigen Küstenstrich beschränkt, vorkommt. O. Schmidt konnte seinerzeit trotz aller Mühe nur einige Exemplare unter Steinen auffinden. Ich suchte gewissenhaft unter Steinen dieser Gegend, des benachbarten Sees Kalikiopulo und andern Küstenstrichen, auch an der Westküste bei Pelleka, indes vergeblich. Im groben Sand bei Cannone hingegen fand ich sie reichlich. In der Bucht von Argostoli (Cephalonia) fehlt sie. Auf dem griechischen Festlande traf ich sie bei Iteai, nahe Patras an.

Im September 1906 setzte ich in die Ostsee bei Travemünde einige hundert Exemplare von *Proc. lobata* am grobsandigen Strande aus; da *Proc. lobata* auch im verdünnten Seewasser lebensfähig ist, so wäre eine Anpassung an das salzarme Wasser der Ostsee nicht ausgeschlossen.

---

[1] = *Gunda segmentata* Lang.

[2] Lang, A., Der Bau von *Gunda segmentata* und die Verwandtschaft der Plathelminthen mit den Coelenteraten und Hirudineen. Mitt. Zool. Stat. Neapel. 3. Bd. 1881. S. 187—240, T. 12—14.

[3] Vogt, C., Le parasitisme transitoire d'un Turbellarié triclade (*Gunda* sp.). C. R. Ass. franç. adv. sc. 20e sesse Marseille 1891. p. 239, 240.

[4] Für die z. T. schon von den Autoren angenommene Änderung des Genusnamens *Gunda* O. Schmidt in *Procerodes* Girard habe ich die Gründe dargelegt in der Mitteilung: On the North American Marine Triclads. Biol. Bull. Woods Hole 1908.

[5] Wilhelmi, I., Über einige Alloiocoelen des Mittelmeeres. Mitt. Zool. Stat. Neapel 18. Bd. 1908. S. 644—650, 12 Textfig.

[6] Schmidt, O., Untersuchungen über Turbellarien von Korfu und Cephalonia. Zeitschr. wiss. Zool. 11. Bd. 1861/62. S. 14—18. T. 2, 3.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Im gleichen Jahre wies ich sie bei Triest und Umgebung, sowie bei Nizza und Genua nach.

Aus dem Schwarzen Meere erhielt ich von Sebastopol durch Herrn Dr. Zernow im Oktober 1906 Tricladenmaterial zugesandt, unter dem sich zahlreich *Proc. lobata* fand. Auch die Beschreibung und Abbildungen der lebenden Tiere, die Fräulein Jakubowa in Sepastopol freundlicherweise angefertigt hatte, ergab ein Zusammenfallen der Sebastopoler weißen Triclade mit *Proc. lobata.* Böhmig[7], der von v. Stummer im Schwarzen Meere bei Sebastopol gesammeltes Seetricladenmaterial untersuchte, erkannte dieselbe ebenfalls als *Proc. segmentata.* v. Stummers Abbildung (Böhmig, l. c. Taf. XIX fig. 3.) zeigt eine junge, nicht geschlechtsreife *Proc. lobata* (*segm.*). Böhmig weist auch darauf hin, daß die von Uljanin[8] als *Planaria ulvae* Oe. bezeichnete Form mit der von ihm als *Proc. segmentata* bestimmten Triclade gleicher Herkunft identisch sein dürfte. Diese Ansicht Böhmigs kann ich nach Untersuchung meines Sepastopoler Materials bestätigen. Aus Uljanins Beschreibung möchte ich nur den Passus hervorheben, daß die in Frage stehende Triclade gänzlich ungefärbt ist, sobald ihr Darm keine Nahrung enthält.

Zu *Proc. lobata* ziehe ich auch die von Czerniavsky[9] im Schwarzen Meer bei Jalta (Krim) und Suchum gefundene und als *Synhaga* n. gen. *auriculata* n. sp. beschriebene Triclade. Czerniavsky stellte, offenbar zur Unterscheidung von O. Schmidts (l. c.) *Haga plebeia*, die tentakellos sein soll, das neue Genus *Synhaga* auf. Das Genus *Haga* ist aber bereits von Lang mit Rücksicht auf den gleichen Bau des Geschlechtsapparates zu *Gunda* gezogen worden. Im übrigen trifft O. Schmidts Angabe, das *H. plebeia* tentakellos sei, nicht zu. Ich stellte bei dieser Triclade, die ich bei Argostoli auf Cephalonia an dem von O. Schmidt angegebenen Fundorte zahlreich fand, Kopflappen fest, die weniger breit als bei *Proc. lobata*, aber gleich deutlich sind. Da Czerniavskys Beschreibung von *S. auriculata* auch auf *Proc. lobata* paßt und auch die Körperfarbe als weiß (Corpus lacteum) angegeben ist, ziehe ich dieselbe zu *Proc. lobata.*

Im November 1907 wies ich in Gemeinschaft mit Dr. Steinmann[10]

---

[7] Böhmig, L., Tricladenstudien. *Tricladida maricola.* Zeitschr. wiss. Zool. 81. Bd. 1906. S. 181—340. Taf XII—XIX. 9 Textfig.

[8] Die Turbellarien der Bai von Sebastopol. Arbeiten der 2. Versammlung russ. Naturf. zu Moskau. 1869. 2. Bd. Abt. Zool. Anat. u. Physiol. Moskau 1870. S. 29—33 92, Taf. 3, 4 (russisch geschrieben).

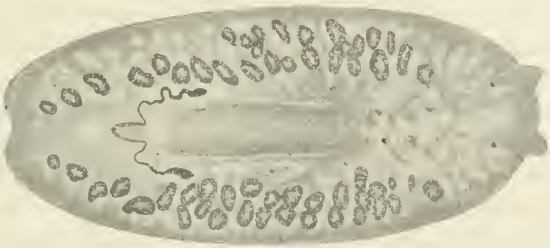
[9] Czerniavsky, V., Materialia ad zoographiam ponticam comparatam. III. Vermes. Bull. Soc. Imp. des Natural. de Moscou. 55. Bd. Année 1880. Nr. 4. 1881. p. 222—225. Taf. 4.

[10] Steinmann, P., Untersuchungen über das Verhalten des Verdauungssystems bei der Regeneration der Tricladen. Arch. Entwicklungsmech. 25. Bd. 1908. S. 531.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Proc lobata auch außerhalb des Golfes bei Amalfi nach; auf Capri, Ischia und von Torre Gaveta an nordwärts traf ich sie auf verschiedenen Küstenuntersuchungen während der letzten Jahre nicht an.

In einer kurzen Mitteilung sprach Curtis[11] die Vermutung aus, daß eine von ihm bei Sandwich, Mass. gefundene Seetriclade, die Verrill[12] mit *Proc.* (*Gunda*) *ulvae* (Oe.) identifizierte, mit der Messinenser *Proc. segmentata* (Lang) zusammenfalle. Ich untersuchte in gleicher Gegend im Sommer 1907 die in Frage stehende Form und habe in einer vorläufigen Mitteilung[4] festgestellt, daß sie eine selbständige Art, *Proc. wheatlandi* Gir., und weder mit *Proc. ulvae* (Oe.) noch *Proc. lobata* (*segmentata*) identisch ist. Da ich gerade an Curtis' Fundort selbst die in Frage stehende Art nicht finden konnte, wandte ich mich an den Autor. Prof. Curtis hatte die Freundlichkeit, mir von seinem Material eine Anzahl Tiere und zugleich seine damaligen unveröffentlichten Aufzeichnungen zuzusenden und mir zur Verfügung zu stellen. Dieselben hat nun Curtis zur Ergänzung seiner früheren kurzen Mitteilung von



Proc. wheatlandi Gir. Sandwich, Mass, nach einem Totalpräparat. Vergr. × 30.

dem Vorkommen von *G. segmentata* in Amerika in dieser Nummer des Zool. Anzeigers auf meinen Wunsch hin selbst veröffentlicht. Die Angaben und Zeichnungen Curtis' decken sich im wesentlichen mit meinen Beobachtungen an dieser Art. Zur Ergänzung der Abbildungen Curtis' gebe ich hier eine von Sandwich, Mass., stammende *Proc. wheatlandi* nach einem Totalpräparate wieder. Der Form nach gleicht das lebende und fixierte Tier sehr *Proc. ulvae* (Oe.), doch ist die hier nicht eingezeichnete Pigmentierung stets viel schwächer als bei dieser Art, und die Ovarien liegen weiter entfernt vom Gehirn; auf Curtis' Abbildung 7 erscheinen die Ovarien infolge der starken Pressung des lebenden Tieres weiter auseinander und den Augen näher liegend. Der Pharynx kommt in bedeutend stärkerer Ausbildung als bei dem hier abgebildeten Tiere

[11] Curtis, W. C., The occurrence of *Gunda segmentata* in America. Biol. Bull. Boston 2. Bd. 1900/1901. p. 331.

[12] Verrill, E., Marine Planarians of New England. Trans. Conn. Acad. New Haven. Vol. 8. p. 126, 127. Taf. 41. Fig. 10; Taf. 42. Fig. 11, 11a.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

vor. Der Darmbau gleicht dem von *Proc. ulvae.* In dem rechten Hauptast des Darmes des abgebildeten Tieres ist eine *Hoplitophrya uncinata*, über die ich schon früher Angaben[1] gemacht habe. Die Hodenzahl ist auf beiden Seiten meist nicht die gleiche und kann jederseits einige 30 betragen. Hinter dem konischen Penis erscheint das Receptaculum seminis (sog. Uterus) als heller Fleck. Dotterstöcke sind besonders in der Ovarialgegend bemerkbar. Von *Proc. lobata* (*segm.*) unterscheidet sich *Proc. wheatlandi* schon äußerlich durch die Körper- und speziell Kopfform, sowie durch die Anwesenheit von Körperpigment. Eine Darstellung der Anatomie und Histologie dieser Art werde ich andern Ortes geben.

Proc. lobata wurde also an folgenden Küstenplätzen nachgewiesen: Korfu (Mittell. Meer) O. Schmidt 1861, Wilhelmi 1906; Sebastopol (Schwarzes Meer) Uljanin 1869/70, v. Stummer-Böhmig 1906, Zernow-Wilhelmi 1906; Jalta (Krim) und Suchum (Schwarzes Meer) Czerniavsky 1867, 1870; Messina (Mittell. Meer) Metschnikoff-Lang 1880/81, Wilhelmi 1905, 1906 Nizza; (Mittell. Meer) Du Plessis-Vogt 1891; Wilhelmi 1906; Neapel, Tarent, Patras, Triest, Genua (Mittell. Meer) Wilhelmi 1905—1907; Amalfi (Mittell. Meer) Steinmann-Wilhelmi 1907.

Obwohl an den nördlichen Küsten zahlreiche Stranduntersuchungen vorgenommen und eine Anzahl Tricladen im See- und Brackwasser gefunden worden sind, so ist dort niemals *Proc. lobata* nachgewiesen worden. Ob sie in der Ostsee, wo ich sie bei Travemünde ausgesetzt habe, festen Fuß gefaßt hat, ist noch nachzuprüfen. Die Vermutung, daß sie an der Ostküste Nordamerikas vorkomme, hat sich nicht bestätigt. Die Verbreitung von *Proc. lobata* beschränkt sich demnach auf das Mittelländische und Schwarze Meer, wo sie offenbar an allen geeigneten, d. h. grobsandigen und steinigen, Küstenstrichen zahlreich vorkommt; für das Mittelländische Meer ist sie indes bis jetzt nur an dessen nördlichen Küsten nachgewiesen worden.

7. Beitrag zur Moosfauna der Faröer.

Von cand. Max Sellnick.
(Aus dem Zool. Museum Königsberg i. Pr.)

(Mit 1 Figur.)

eingeg. 15. April 1908.

Herr Geheimrat Prof. Dr. M. Braun und Herr Dr. Japha hatten die Güte, mir von den Faröer, auf denen sie von August bis Oktober 1906 weilten, einige Moosrasen mitzubringen. Ich habe die Moosproben auf Tardigraden und Oribatiden untersucht und eine Reihe von

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: 33

Autor(en)/Author(s): Wilhelmi I.

Artikel/Article: Über die geographische Verbreitung von Procerodes lobata (O Schmidt.). 205-208