

Zur geographischen Verbreitung von *Aspidosiphon muelleri* (Sipunculida)

von

H.-P. KONOPKA, Bochum

Der Sipunculide *Aspidosiphon muelleri* ist in den Weltmeeren sehr weit verbreitet. Eine Übersicht über die in der Literatur beschriebenen Fundorte gibt Karte 1. Danach kommt diese Art im östlichen Atlantik zwischen 64°N (Trondheim) und 16°S (St. Helena) vor. Im Indopazifik liegen die wenigen Fundorte zwischen 35°N (Misaki) und 20°S (Mauritius). Die Ost-West-Erstreckung des Vorkommens liegt zwischen 30°W und 140°O.

Die meisten Funde wurden bisher an der Westküste Europas und Afrikas gemacht, so daß von einem geschlossenen Verbreitungsgebiet zwischen Mittelnorwegen und Nordangola gesprochen werden kann.

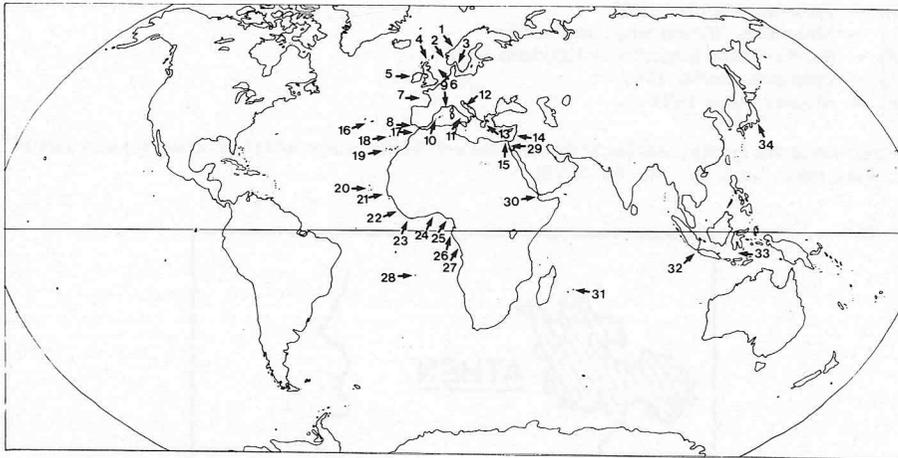
Auch das gesamte Mittelmeer wird von *Aspidosiphon muelleri* bewohnt. Aus Griechenland lagen allerdings bisher keine Fundberichte vor. In der Bucht von Anavissos (Attika, Karte 2) fand ich im August 1975 in 1 m Wassertiefe sechs Exemplare dieser Art bohrend in calcitisch zementiertem, feinsandigen Kalkarenit. Damit ist diese Art nun auch für das Ägäische Meer nachgewiesen.

Die weit verstreuten Fundorte im Indik und im westlichen Pazifik geben bisher kein klares Bild über die Verbreitung der Art in diesem Raum. Auffallend ist das Fehlen von *Aspidosiphon muelleri* im südafrikanischen Subkontinent. Über diesen Raum liegen recht genaue Untersuchungen vor (Wesenberg-Lund 1963), Stephen und Cutler 1969), so daß es als relativ sicher gelten kann, daß diese Art hier nicht vorkommt. Überhaupt scheint die Gattung *Aspidosiphon* in diesem Raum nur sehr spärlich vertreten zu sein (Wesenberg-Lund 1963; eigene Beobachtungen nördlich von Durban).

Aspidosiphon muelleri bewohnt vornehmlich die küstennahen Regionen. Die meisten Funde wurden zwischen 10 und 100 m Tiefe gemacht, jedoch erstreckt sich das Vorkommen vom Litoral (Chapman 1955, eigene Beobachtungen) bis in Tiefen von über 900 m (Sluiter 1912). Nach Sluiter (1900, zit. in Chapman 1955 und Hérubel 1907) wurde die Art in der Biscaya sogar in 1262 m Tiefe gefunden.

Der Sipunculide *Aspidosiphon muelleri* bewohnt sehr unterschiedliche Substrate. So wurden Tiere auf Felsen, Kies, Sand, Schlamm, Corallinenböden und Schill gefunden (vgl. z.B. Hérubel 1907, Wesenberg-Lund 1959a, Stephen 1960a). Nicht selten lebt diese Art auch in leeren Gastropodenschalen (Wesenberg-Lund

1957c, Stephen 1960a). Darüberhinaus haben die Tiere die Fähigkeit, sich in kalkige Substrate einzubohren (Schmidt 1865, eigene Beobachtungen). Ikeda (1924) fand sie auch „in clefts of broken pieces of a sandy tuff“. *Aspidosiphon muelleri* ist somit eine an sehr unterschiedliche ökologische Bedingungen anpassungsfähige Art.



Karte 1

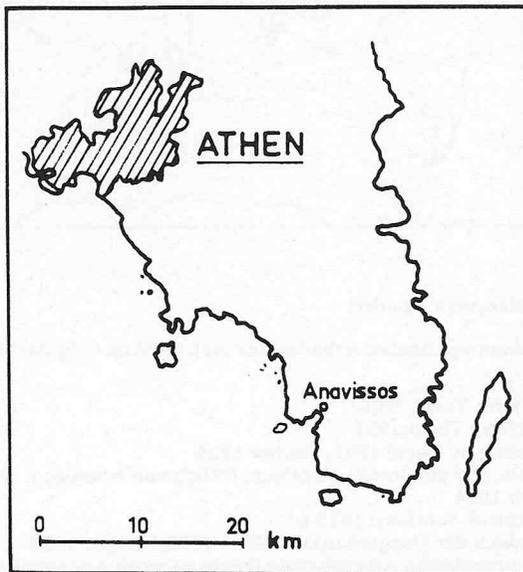
Fundorte von *Aspidosiphon muelleri*.

* Die mit einem * gekennzeichneten Arbeiten konnten nicht im Original eingesehen werden

- 1 — Trondheim-Fjord: Theel 1905
- 2 — Bergen (unsicher): Theel 1905
- 3 — Bohuslän, Gullmarn: Theel 1905, Fischer 1925
- 4 — Shetland-Inseln, Orkney-Inseln, Hebriden, östlich von Aberdeen: Alder 1860, Fischer 1925, Stephen 1934
- 5 — Irland (Westküste): Southern 1913 b*
- 6 — Nordsee (nördlich der Doggerbank): Cuénot 1922, Fischer 1925
- 7 — Ärmelkanal, europäische Atlantikküste (keine näheren Angaben): Sluiter 1900*, Héru-
bel 1907, Cuénot 1922
- 8 — Faro: Wesenberg-Lund 1959 a
- 9 — Golfe du Lion, Villefranche: Héru-
bel 1907, Fischer 1922 b
- 10 — Ibiza, Formentera: Fischer 1922 b
- 11 — Neapel, Palermo, Messina: Diesing 1851, Héru-
bel 1907, Fischer 1922 b
- 12 — Triest, Dalmatische Inseln: Schmidt 1865, Héru-
bel 1907
- 13 — Anavissos: Konopka, vgl. Karte 2
- 14 — Haifa, Caesarea: Wesenberg-Lund 1957 a, Stephen 1958
- 15 — Alexandria: Steuer 1936, 1939
- 16 — Azoren: Sluiter 1912, Fischer 1922 b, Chapman 1955
- 17 — Marokko (zwischen Rabat und Casablanca): Héru-
bel 1924
- 18 — Madeira: Fischer 1922 b

- 19 — Kanarische Inseln: Sluiter 1912, Fischer 1914 a, Wesenberg-Lund 1959 a
 20 — Kapverdische Inseln: Sluiter 1912, Fischer 1914 a
 21 — Kap Verde, Bissagos-Inseln: Wesenberg-Lund 1959 a, Stephen 1960 a
 22 — Sierra Leone, Guinea: Longhurst 1958, Wesenberg-Lund 1959 a
 23 — Kap Palmas: Wesenberg-Lund 1959 a
 24 — Accra, Grand Popo, Ouidah: Fischer 1895, 1914 a
 25 — Niger-Delta: Fischer 1895, Wesenberg-Lund 1959 a
 26 — Kap Lopez, Annabon, Nyanga: Fischer 1895, 1914 a, Stephen 1941 b
 27 — Cabinda, Kongo-Mündung, Kinsembo: Fischer 1895, 1914 a, Wesenberg-Lund 1957 c, 1959 a
 28 — St. Helena: Wesenberg-Lund 1959 a
 29 — Suez: Fischer 1914 a, 1922 b
 30 — Djibouti: Hérubel 1907
 31 — Mauritius: Wesenberg-Lund 1959 b
 32 — Sunda-Straße (unsicher¹): Knudsen 1944
 33 — Djampea: Sluiter 1902
 34 — Misaki: Ikeda 1924

Einen weiteren Fundort an der Südwestküste von Malta teilen kürzlich Schembri und Jaccarini mit (Mar. Biol., 47 : 55 - 61, 1978).



Karte 2

Fundort von *Aspidosiphon muelleri* im Saronischen Golf.

1) Dieser Fundort ist zweifelhaft, da Knudsen nur von *Aspidosiphon* spricht. Da er den Siphunculiden aber kommensalisch zusammen mit einem Sylliden in der Muschel *Jousseau-miellia concharum* fand, ähnlich wie dies für *Aspidosiphon muelleri* aus westafrikanischen Gewässern berichtet wird (Wesenberg-Lund 1959), könnte es sich um die gleiche Art handeln.

Summary

A survey is given on the distribution of the sipunculid worm *Aspidosiphon muelleri*. The occurrence of this species in Greek waters is recorded for the first time.

Literatur

Nähere Angaben zu allen zitierten Arbeiten finden sich in:
Stephen, A. C., and S. J. Edmonds (1972): The Phyla Sipuncula and Echiura. 528 pp. London.

Anschrift des Verfassers: Hans-Peter Konopka, Harkortstr. 6, 4630 Bochum 6.