

JUGOSLAVENSKA AKADEMIJA ZNANOSTI I UMJETNOSTI

KLAUS RÜTZLER

LISTE UND VERTEILUNG DER PORIFEREN AUS DER UMGBUNG
VON ROVINJ

POPIS I RASPROSTRANJENOST SPUŽAVA OKOLINE ROVINJA

Thalassia Jugoslavica, Vol. III, No. 1-6

ZAGREB 1967

KLAUS RÜTZLER

LISTE UND VERTEILUNG DER PORIFEREN
AUS DER UMGEBUNG VON ROVINJ

1. Zoologisches Institut der Universität Wien und Biološki institut Rovinj

A. EINLEITUNG

Vor nunmehr fast vierzig Jahren hat Vatova (1928), in seinem umfangreichen Katalog der Fauna und Flora der Adria bei Rovinj, 60 Schwammarten verzeichnet und ihre Verteilung nebst Bibliographie angegeben. Durch die Arbeiten von Breitfuss (1935), Volz (1939), Zei (1955), Rützler & Sarà (1962), Zavodnik (1963) und Rützler (1965), sowie einige unpublizierte Funde des Autors, hat sich vorderhand die für den Raum von Rovinj bekannt gewordene Artenzahl auf 112 erhöht. Breitfuss fügt den Funden Vatova's eine Art hinzu. Volz gibt eine ausführliche Beschreibung, nebst Bestimmungsschlüssel und ökologisch-geographischem Teil, von 9 Bohrschwämmen, 3 davon, *Cliona albicans*, *C. rovignensis* und *Thoosa mollis*, sind neu. Dazu erwähnt er (p. 54) 6 nicht bohrende Einmieter in Bohrkammern. Zei führt im Rahmen einer ökologischen Studie 7 Schwamm-Arten an, Rützler & Sarà beschreiben *Diplastrella ornata* als neu, Zavodnik erwähnt 3 Epibionten und 2 Endobionten von *Pinna nobilis* L. Rützler bearbeitet im Rahmen einer ausführlichen ökologischen Diskussion der Litoral — Schattengebiete der rovinjeser Umgebung 62 Arten, eine davon, *Phloedictyon constructum*, ist neu für die Wissenschaft.

Da viele der von Vatova angegebenen Artnamen unserer heutigen systematischen und taxonomischen Kenntnis nicht entsprechen, wird hiermit versucht eine Korrektur vorzulegen und nach bestem Wissen die Liste zu ergänzen. Einige Arten konnten mangels an konserviertem Material bzw. ausreichender Beschreibung nicht revidiert werden¹. Solche unsichere Arten wurden mit einem Stern (*) markiert. Die Verbreitung der angeführten Schwämme ist für die wichtigsten Lebensräume des Decliviums (Litoralhang) und der LitoralTerrasse (Litoralebene) genannt. Für den Interessenten adriatischer Schwammfauna ist am Schluß der Arbeit die Literatur von Vatova (1928) bis heute angegeben.

Herrn Prof. Dr. M. Sarà danke ich herzlich für seine freundschaftliche Unterstützung bei der Lösung einiger Synonymiefragen, der Leitung des Institut za biologiju mora Rovinj für die Gastfreundlichkeit bei meinen zahlreichen Studienaufenthalten.

¹ So z. B. läßt sich nicht mehr feststellen ob *Reniera alba* O. Schm. und *R. implexa* O. Schm. der Gattung *Adocia* oder *Haliclona* zuzuordnen sind.

<i>Hemimycale columella</i> (Bow.)	Vatova (1928) (<i>Stylorella c.</i>), Rützler (1965).
<i>Halichondria panicea</i> (Pallas)	Vatova (1928).
<i>Poecilosclerina</i>	
<i>Mycale contarenii</i> (Martens)	Vatova (1928) (<i>Esperella c.</i>).
<i>Mycale massa</i> (O. Schm.)	Vatova (1928) (<i>Esperella m.</i>), Rützler (1965).
<i>Mycale syrinx</i> (O. Schm.)	Rützler (nicht veröffentlichter Fund).
<i>Mycale tunicata</i> (O. Schm.)	Vatova (1928).
<i>Myxilla prouhoi</i> Tops.	Vatova (1928).
<i>Myxilla rosacea</i> (Lieberk.)	Rützler (1965).
<i>Lissodendoryx cavernosa</i> (Tops.)	Rützler (1965).
<i>Lissodendoryx isodictyalis</i> (Carter)	Rützler (1965).
<i>Crella elegans</i> (O. Schm.)	Vatova (1928).
<i>Crella rosea</i> Tops.	Rützler (nicht veröffentlichter Fund).
<i>Crella sigmata</i> Tops.	Volz (1939).
<i>Hamigera hamigera</i> (O. Schm.)*	Vatova (1928).
<i>Acarnus tortilis</i> Tops.	Rützler (1965).
<i>Hymedesmia versicolor</i> Tops.	Rützler (1965).
<i>Anchinoe tenacior</i> Tops.	Rützler (1965).
<i>Antho involvens</i> (O. Schm.)	Vatova (1928) (<i>Artemisina paradoxa</i>), Volz (1939) (<i>Dictyocladia morisca</i>), Rützler (1965).
<i>Clathria coraloides</i> (Olivii)	Vatova (1928).
<i>Clathria</i> sp. (?)	Vatova (1928) (<i>Suberites arcicola</i>).
<i>Microciona assimilis</i> (Tops.)	Vatova (1928) (<i>Amphilectus armatus</i>).
<i>Tedania anhelans</i> (Lieberk.)	Vatova (1928) (<i>T. nigrescens</i> , <i>Myxilla a.</i>).
<i>Trachytedania spinata</i> (Ridley)*	Vatova (1928).
<i>Raspailia viminalis</i> O. Schm.	Vatova (1928).
<i>Agelas oroides</i> (O. Schm.)	Rützler (1965).
<i>Haplosclerina</i>	
<i>Calyx nicaeensis</i> (Risso)	Zei (1955)
<i>Adocia grossa</i> (O. Schm.)	Rützler (nicht veröffentlichter Fund).
<i>Gellius dubius</i> Babic	Rützler (nicht veröffentlichter Fund).
<i>Gellius fibulatus</i> (O. Schm.)	Rützler (1965).
<i>Haliclona aquaeductus</i> (O. Schm.)	Vatova (1928) (<i>Reniera a.</i>).
<i>Haliclona cinerea</i> (Grant)	Vatova (1928) (<i>Reniera c.</i>), Rützler (1965).
<i>Haliclona cratera</i> (O. Schm.)	Rützler (nicht veröffentlichter Fund).
<i>Haliclona viscosa</i> Sarà	Rützler (1965).
<i>Phloeodictyon constructum</i> Rützler	Rützler (1965).
<i>Pellina semitubulosa</i> (Lieberk.)	Vatova (1928) (<i>Reniera s.</i>), Rützler (1965).

<i>Petrosia ficiformis</i> (Poiret)	Vatova (1928) (<i>P. dura</i> , <i>Reniera d.</i>), Rützler (1965).
<i>Siphonochalina crassa</i> Tops.	Rützler (nicht veröffentlichter Fund).
<i>Dictyonella spinata</i> O. Schm.*	Vatova (1928).
<i>Reniera alba</i> O. Schm.*	Vatova (1928).
<i>Reniera implexa</i> O. Schm.*	Vatova (1928).
 <i>Keratosa</i>	
<i>Aplysilla sulfurea</i> F. E. Schulze	Rützler (1965).
<i>Chelonaplysilla noevis</i> (Carter)	Rützler (1965).
<i>Dysidea avara</i> (O. Schm.)	Rützler (1965).
<i>Dysidea avara</i> (O. Schm.) f. <i>pallescens</i> (O. Schm.)	Vatova (1928) (<i>Spongelia pallescens</i>), Rützler (1965).
<i>Dysidea fragilis</i> (Mont.)	Vatova (1928) (<i>Spongelia f.</i> , <i>S. f. var. incrustans</i> ² , <i>S. f. var. tubulosa</i>).
<i>Dysidea tupaia</i> (Marten)	Rützler (nicht veröffentlichter Fund).
<i>Spongia officinalis</i> L. f. <i>adriatica</i> (O. Schm.)	Vatova (1928) (<i>Euspongia o. var. a.</i> , <i>E. o. var. irregularis</i> , <i>E. o. var. mollissima</i>), Volz (1939), Zei (1955), Zavodnik (1963), Rützler (1965).
<i>Spongia virgultosa</i> (O. Schm.)	Rützler (1965).
<i>Hippospongia communis</i> (Lam.)	Vatova (1928) (<i>H. equina</i>), Rützler (1965).
<i>Cacospongia mollior</i> O. Schm.	Vatova (1928).
<i>Cacospongia scalaris</i> O. Schm.	Vatova (1928), Rützler (1965).
<i>Verongia aerophoba</i> (O. Schm.)	Vatova (1928) (<i>Aplysina a.</i>), Zei (1955) (<i>A. a.</i>) Rützler (1965).
<i>Ircinia fasciculata</i> (Pallas)	Vatova (1928) (<i>Hircinia variabilis</i> , <i>H. v. var. flavescens</i> , <i>H. v. var. hebes</i> , <i>H. v. var. fistulata</i>), Rützler (1965).
<i>Ircinia fasciculata</i> (Pallas) f. <i>dendroides</i> (O. Schm.)	Vatova (1928) (<i>Hircinia variabilis var. dendroides</i>).
<i>Ircinia oros</i> (O. Schm.)	Rützler (1965).
<i>Ircinia muscarum</i> (O. Schm.)	Vatova (1928) (<i>Hircinia m.</i>), Rützler (1965).
<i>Ircinia spinosula</i> (O. Schm.)	Vatova (1928) (<i>Hircinia s.</i>), Rützler (1965).
<i>Fasciospongia cavernosa</i> (O. Schm.)	Vatova (1928) (<i>Cacospongia c.</i>), Rützler (1965).

¹ richtig für »micoensis«

² richtig für »inconstans«

D. ZITIERTE ARBEITEN UND SCHWAMMLITERATUR AUS DER ADRIA
SEIT VATOVA (1928)

- Arndt, W. 1937, Die Nutzschwämme und die Schwammfischerei Jugoslawiens. Sitzungsber. Ges. Naturf. Ges. Fr. Berlin: 8—10 : 324—367.
- Breitfuss, L. 1935, Le Spugne calcaree dell'Adriatico con riflesso a tutto il Mediterraneo. R. comitato talassogr. ital., Mem. CCXXIII; 1—45.
- Breitfuss, L. 1938, Zur Kenntnis der Kalkschwammfauna Jugoslawiens. God. oceanogr. Inst. Kralj. Jugosl. 1: 178—180.
- Hartman, W. D. 1957, Ecological niche differentiation in the boring sponges (Clionidae). Evolution. 11: 294—297.
- Melone, N. 1963, Nuovi dati su le specie *Microciona toxivaria* e *Microciona toxicystyla* trasferite al genere *Clathria*. (Demospongiae). Ann. Ist. Museo Zool. Univ. Napoli. 15 : 1—8.
- Rützler, K. & M. Sarà 1962, *Diplastrella ornata*, eine neue mediterrane Art der Familie Spirastrellidae (Demospongiae). Zool. Anz. 169 : 231—236.
- Rützler, K. 1965, Systematik und Ökologie der Poriferen aus Litoral — Schattengebieten der Nordadria. Zeitschr. Morphol. Ökol. Tiere (im Druck).
- Rützler, K. 1965 a, Substratstabilität als ökologischer Faktor, dargestellt am Beispiel adriatischer Porifera. Int. Revue ges. Hydrobiologie (im Druck).
- Sarà, M. 1960, Osservazioni sulla composizione, ecologia e differenziamento della fauna di Poriferi di acqua salmastra. Ann. Ist. Museo Zool. Univ. Napoli. 12 : 1—10.
- Sarà, M. 1961, La fauna dei Poriferi nelle grotte delle Isole Tremiti. Studio ecologico esistematico. Arch. Zool. 46: 1—59.
- Sarà, M. 1963, Porifera: in Fauna und Flora der Adria (R. RIEDL ed.). Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. 640 pp.
- Sarà, M. & N. Melone 1964, Poriferi di acque superficiali del litorale pugliese presso Bari. Ann. Napoli XIII: 1—28.
- Topsent, E. 1945, Guide pour la connaissance d'Eponges de la Méditerranée. Tableaux de corrections aux mémoires d'O. SCHMIDT sur le sujet (1862, 1864, 1868). Bull. Inst. Océan. 883: 1—19.
- Vatova, A. 1928, Compendio della Flora e Fauna del Mare Adriatico presso Rovigno. R. comitato talassogr. ital., Mem. CXLIII: 1—614.
- Volz, P. 1939, Die Bohrschwämme (Clioniden) der Adria. Thalassia 3: 1—64.
- Zavodnik, D. 1962, Preliminary Observations on the Phytal Populations of the Rocky Shore near Rovinj (Northern Adriatic). Pubbl. Staz. Zool. Napoli 32 suppl.: 181—184.
- Zavodnik, D. 1963, *Pinna nobilis* L. comme centre d'association. Rapports et Procès-verbaux des réunions de la C. I. E. S. M. M. 17: 273—275.
- Zeit, M. 1942, Biologische Ergebnisse einiger Forschungsreisen in der Adria. Arch. Ocean. Limnol. 2: 171—197.
- Zeit, M. 1955, Doprinos k ekologiji morskega litorala. Academia scientarum et artium slovenica. Classis IV: historia naturalis III: 255—300.

KLAUS RÜTZLER

POPIS I RASPROSTRANJENOST SPUŽAVA
OKOLINE ROVINJA

Izvršena je taksonomska revizija *Vatovina* (1928) popisa spužava okoline Rovinja, koji je nadopunjen novijim navodima iz literature. Iz tog područja poznamo, dakle, 112 vrsta spužava. Navode se podaci o rasprostranjenosti tih vrsta prema najvažnijim životnim područjima. Dat je također popis literature o spužvama iz Jadranskog mora, od navedenog rada *Vatove* pa do danas.

Rützler, K. 1967, Liste und Verteilung der Poriferen aus der Umgebung von Rovinj. Thalassia Jugoslavica 3: 79-87.

Neue Adresse des Authors: Museum of Natural History
Smithsonian Institution
Washington, D. C. 20560
U.S.A.

A D D E N D U M

Während der Zeit der Drucklegung sind mir einige Funde bekanntgeworden die nicht rechtzeitig ergänzt werden konnten, da Autoren für Thalassia Jugoslavica keine Fahnenabzüge zur Korrektur bekommen:

<u>Clathrina blanca</u> (Mikl. Maclay)	Zavodnik (1967 a) (auf <u>Cystoseira</u>)
<u>Clathrina reticulum</u> (O. Schm.)	Borojević (1965) (stark verbreitet)
<u>Leucosolenia variabilis</u> (?) Haeckel	Borojević (1965) (Lim Kamal)
<u>Sycon ciliatum</u> (Fabricius)	Borojević (1965) (Hafen, auf Boot)
<u>Mycale rotalis</u> (Bow.)	Zavodnik (1967 b) (auf <u>Pinna</u>)
<u>Microciona toxivaria</u> Sarà	Zavodnik (1967 b) (auf <u>Pinna</u>)
<u>Oligoceras collectrix</u> (?) Schulze	Zavodnik (1967 b) (auf <u>Pinna</u>)

L i t e r a t u r:

Borojević, R. 1965, Briefliche Mitteilung.

Zavodnik, D. 1967 a, Dynamics of the Littoral Phytal on the West Coast of Istria. Academia Scientiarum et Artium Slovenica. Classis IV. Dissertationes X/l. Ljubljana, 67 pp.

Zavodnik, D. 1967 b, Contribution to the Ecology of Pinna nobilis L. (Moll., Bivalvia) in the Northern Adriatic. Thalassia Jugoslavica 3: 93-103.