

Malakofauna aus Bodenproben der nördlichen Adria - gesammelt im Jahr 1957 von Peter Sperling

Robert A. Patzner

PATZNER R. A. (2025): Malacofauna from ground samples of the northern Adriatic Sea – collected in 1957 by Peter Sperling. – Mitteilungen aus dem Haus der Natur 30: 89–94.

Malacological material from two ground samples from the northern Adriatic were collected in 1957 by Peter Sperling and determined by Aemilian Edlauer. The specimens from the Sperling collection were cataloged and the data entered into the Salzburg Biodiversity Database. Species names have been updated.

Keywords: Malacofauna, northern Adriatic, ground samples, Haus der Natur

Im Jahr 2017 wurde die Molluskensammlung von Peter Sperling vom Haus der Natur in Salzburg übernommen (PATZNER et al. 2019). Den Hauptteil der Sammlung machen terrestrische Schnecken aus dem Bundesland Salzburg aus. Ein relativ kleiner Teil der Sammlung beinhaltet heimische Wassermollusken, die vor einigen Jahren aufgearbeitet und in die Salzburger Biodiversitäts-Datenbank (BioOffice) übernommen wurden (PATZNER & KWITT 2020). In einem weiteren Teil der Sammlung sind marine Mollusken untergebracht. Es handelt sich – bis auf drei Serien – um Mollusken aus der Adria in Kroatien, die in den Sommermonaten 1957 und 1958 gesammelt wurden. Gesamt sind es 178 Serien. Dreißig davon stammen aus der Gegend von Rovinj (Istrien). Zum Teil Funde an Badestränden, zum Teil von Schleppnetzfängen aus 20 und 30 m Tiefe (SPERLING 1959, PATZNER 2024). Die restlichen 140 Serien (zwölf ohne Belege) stammen aus zwei Gesiebe-Proben aus der Kvarner-Bucht in Dalmatien, über die hier berichtet werden soll.

Peter Sperling unternahm vom 7. bis 22. Juli 1957 mit einem VW-Kübelwagen und einem Motorroller eine Fahrt nach Kroatien. Mit dabei waren Walter Tisch, dessen Frau und Franz Fuchs (SPERLING 1959). Malakologisches Material wurde an verschiedenen Stellen an Land hauptsächlich durch Gesiebe-Proben genommen. An zwei Fundorten an der Adriaküste (**Abb. 1**) wurde Gesiebe vom Meeresgrund genommen:

Fundort 1: Bucht von Bakarac, Kroatien. Koordinaten: 14°34'50"O, 45°16'54"N. Auf den Sammlungsetiketten von Sperling: „Bacarac-Hafen. Sandprobe aus 1-1,5 m Tiefe. 09.07.1957“.

Fundort 2: Crikvenica-Nord, Kroatien. Koordinaten: 14°40'22"O, 45°11'16"N. Auf den Sammlungsetiketten: „Cirkvenizza-Nord. Bucht mit kleiner Hafenanlage, Sand zwischen Tanginseln. 5-7 m Tiefe. 10.07.1957“. Mit „Tang“ ist hier wahrscheinlich das Seegras *Posidonia oceanica* gemeint.

Das gesammelte Schalenmaterial der marinen Mollusken wurde bis auf ganz wenige Ausnahmen von Aemilian Edlauer determiniert. A. Edlauer, der 1960 verstarb, war Korrespondent des Naturhistorischen Museums in Wien. Er besaß die reichhaltigste private Molluskensammlung Österreichs, die er dann testamentarisch dem Naturhistorischen Museum vermachte. Er galt als „letzter Allround-Malakologe“ Österreichs, der allerdings nur wenige eigene Arbeiten als Co-Autor publizierte. Von vielen Seiten erhielt er größere und kleinere Aufsammlungen zur Bestimmung und erledigte diese mit großer Gewissenhaftigkeit. In seinen letzten Lebensjahren galt seine besondere Vorliebe den marinen Kleinstformen, speziell aus der nördlichen Adria (KLEMM 1960, PAGET 1961).

Aemilian Edlauer fertigte kleine Etiketten an, die dann von Sperling mit Schreibmaschine (gelegentlich mit kleinen Schreibfehlern) auf andere Etiketten (**Abb. 2, 3**) übertragen wurden. In seinen „Exkursionsberichten“ legte Sperling Listen der Funde, geordnet nach den von ihm vergebenen Inventarnummern an (SPERLING 1959).

Die 179 Serien wurden in die Salzburger Biodiversitäts-Datenbank (BioOffice) aufgenommen. Die Sammlungsbelege waren in kleinen Gläsern oder – größere



Abb. 1 Die beiden Probenahmestellen in der Kvarner-Bucht der nördlichen Adria (Kroatien).

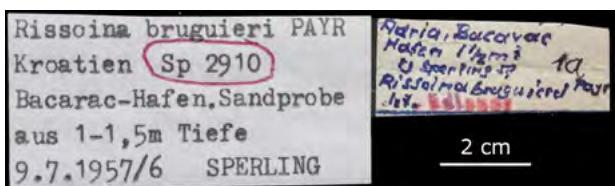


Abb. 2 Beispiel von Etiketten einer Probe aus der Bucht von Bakarac (Fundort 1). Links Etikett von P. Sperling, rechts von A. Edlauer.

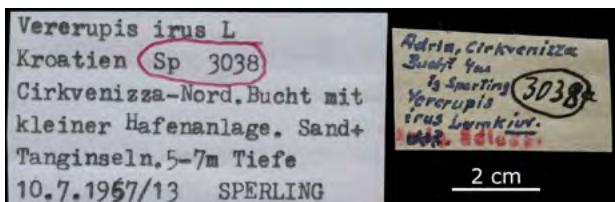


Abb. 3 Beispiel von Etiketten einer Probe von Crikvenica-Nord (Fundort 2). *Venerupis irus* = *Irus irus*. Links Etikett von P. Sperling, rechts von A. Edlauer.



Abb. 4 Inventarnummer HNS_Malak_M_Sp02913. Schale und Etiketten von P. Sperling (links) und A. Edlauer (Rechts). Details siehe Text (Schalenfoto: S. Kwitt & R. A. Patzner).

Schalen - in selbst gemachten kleinen Schachteln untergebracht und auch dort belassen. Die Proben enthielten sowohl Sperlings als auch Edlauers Etiketten (**Abb. 2, 3**). Die Inventarnummern von Sperling wurden beibehalten, mit „HNS-Malak_M_“ ergänzt und in die Biodiversitäts-Datenbank übernommen. Es handelt sich um folgende Inventarnummern: M_Sp02876 bis M_Sp02913, M_Sp02943 bis M_Sp03042 sowie M_Sp04110, M_Sp05464, M_Sp05465, M_Sp06138 und M_Sp06139.

Etwas rätselhaft ist M_Sp02913 (**Abb. 4**). Die Schale wurde von A. Edlauer als *Turbanilla laevigata* Parreyss determiniert. Ein Manuskriptname, der nicht existiert (A. Eschner, pers. Mitteilung). Von P. Sperling wurde das kleine Etikett von Edlauer nicht richtig gelesen und als *Turbanilla tavicata* Parr. determiniert. Es dürfte sich jedoch nicht um eine *Turbanilla*, sondern um eine *Eulimella acicula* (Philippi, 1836) handeln (R. Kapeller, pers. Mitteilung). Eine genaue Bestimmung ist aufgrund des Fehlens der Protoconchs nicht möglich (KAPELLER 2022).

Nach Aufarbeiten der Sammlungsbelege zeigte es sich, dass von zwölf Serien trotz vergebener Inventarnummer keine Belege in der Sperling-Sammlung zu finden waren (**Tab. 1**). Bei Überprüfung der Spezies-Namen stellten sich viele als „veraltet“ heraus. Sie wurden mit MOLLUSCABASE eds. (2024) auf den heutigen Stand gebracht.

Die Sammlungsbelege befanden sich gemeinsam mit anderen marinen Sammlungsreihen von Sperling (PATZNER 2024) in der „Sperling-Sammlung“ (PATZNER et al. 2019) wo sie verblieben und nicht in die allgemeine Sammlung am Haus der Natur integriert wurden. Aufbewahrung in Box 13, Laden 09 und 10. Die Einordnung erfolgte - wie schon bei Sperling - nach taxonomischen Gesichtspunkten (**Abb. 5**). Beispielhaft wurden von Stefan Kwitt einige Gastropoda und Bivalvia Fotos mit der am Haus der Natur befindlichen Digitalisierungsstation (KWITT 2023) gemacht, die Nachbearbeitung erfolgte von meiner Seite (**Abb. 6, 7**).

Nach OLIVERIO (2003) ist die Malakofauna des Mittelmeeres die am besten untersuchte aller Meere. Über 2.000 Arten sind bekannt (SABELLI et al. 1990–1992, KAPELLER 2023, 2024). BRUSINA (1865) veröffentlichte die erste Liste der Mollusken der dalmatinischen Küste. Die Mollusken der Rijeka-Bucht, die nordwestlich an das Untersuchungsgebiet der vorliegenden Arbeit anschließt, wurden von ZAVODNIK & KOVACIĆ (2000) aufgelistet. Eine ausführliche Untersuchung von Kleinmollusken der benachbarten Insel Krk stammt von KAPELLER (2023).

Danksagung

Ich bedanke mich posthum bei Peter Sperling für die Aufsammlung des Materials und bei Aemilian Edlauer für die Determination der Arten. Stefan Kwitt (Haus der Natur) danke ich für die Hauptarbeit beim Anfertigen der Schalen-Fotos und Anita Eschner (Naturhist. Museum, Wien) für Informationen.

Tab. 1 Nachweis der gefundenen Arten an den Fundorten Bucht von Bakarac und Crikvenica-Nord.

	Bakarac	Crikvenica	Bakarac	Crikvenica
Polypacophora			<i>Alvania carinata</i> (da Costa, 1778)	●
Acanthochitonidae			<i>Alvania cimex</i> (Linnaeus, 1758)	● ●
<i>Acanthochitona discrepans</i> (T. Brown, 1827)	●		<i>Alvania lactea</i> (Michaud, 1830)	●
Chitonidae			<i>Alvania mariae</i> (A. d'Orbigny, 1852)	●
<i>Rhyssoplax olivacea</i> (Spengler, 1797)	●		<i>Alvania spec.</i>	●*
Leptochitonidae			<i>Alvania montagui</i> (Payraudeau, 1826)	● ●
<i>Lepidopleurus cajetanus</i> (Poli, 1791)	●		<i>Alvania subcrenulata</i> (Bucquoy, Dautzenberg & Dollfus, 1884)	●
Gastropoda Prosobranchia			<i>Crisilla semistriata</i> (Montagu, 1808)	●
Archaeogastropoda			<i>Manzonia crassa</i> (Kanmacher, 1798)	●
Fissurellidae			<i>Pusillina ehrenbergi</i> (Philippi, 1844)	●
<i>Emarginula octaviana</i> Coen, 1939	●		<i>Rissoa auriscalpium</i> (Linnaeus, 1758)	●
<i>Puncturella noachina</i> (Linnaeus, 1771)	● ●		<i>Rissoa decorata</i> Philippi, 1846	●
Haliotidae			<i>Rissoa guerinii</i> Récluz, 1843	●
<i>Haliotis tuberculata</i> Linnaeus, 1758	●		<i>Rissoa membranacea</i> (J. Adams, 1800)	● ●
Patellidae			<i>Rissoa parva</i> (da Costa, 1778)	● ●
<i>Patella caerulea</i> Linnaeus, 1758	●		<i>Rissoa splendida</i> Eichwald, 1830	● ●
<i>Patella rustica</i> Linnaeus, 1758	●		<i>Rissoina bruguieri</i> (Payraudeau, 1826)	● ●
Phasianellidae			Triphoridae	
<i>Phasianella tenuis</i> Philippi, 1844	●		<i>Monophorus perversus</i> (Linnaeus, 1758)	● ●
Trochidae			Truncatellidae	
<i>Gibbula divaricata</i> (Linnaeus, 1758)	●		<i>Truncatella subcylindrica</i> (Linnaeus, 1767)	●
<i>Gibbula magus</i> (Linnaeus, 1758)	●		Neogastropoda	
<i>Jujubinus exasperatus</i> (Pennant, 1777)	● ●		Costellariidae	
<i>Phorcus articulatus</i> (Lamarck, 1822)	●		<i>Pusia granum</i> (Forbes, 1844)	● ●
<i>Phorcus turbinatus</i> (Von Born, 1778)	●*		<i>Pusia tricolor</i> (Gmelin, 1791)	●
Mesogastropoda			Granulinidae	
Cerithiidae			<i>Granulina marginata</i> (Bivona, 1832)	●
<i>Cerithium alucastrum</i> (Brocchi, 1814)	●		Mangeliidae	
<i>Cerithium vulgatum</i> Bruguière, 1792	●		<i>Mangelia galli</i> (And. Bivona, 1838)	● ●
Cerithiopsidae			<i>Mangelia unifasciata</i> (Deshayes, 1835)	● ●
<i>Cerithiopsis tubercularis</i> (Montagu, 1803)	●		<i>Mangelia vauquelini</i> (Payraudeau, 1826)	●
Eulimidae			Muricidae	
<i>Eulima glabra</i> (da Costa, 1778)	●		<i>Bolinus brandaris</i> (Linnaeus, 1758)	●*
Littorinidae			<i>Hexaplex trunculus</i> (Linnaeus, 1758)	●
<i>Melarhaphe neritoides</i> (Linnaeus, 1758)	●		Nassariidae	
Naticidae			<i>Tritia incrassata</i> (Strøm, 1768)	●
<i>Euspira nitida</i> (Donovan, 1804)	● ●		Raphitomidae	
Rissoidae			<i>Cyrillia linearis</i> (Montagu, 1803)	●
<i>Alvania cancellata</i> (da Costa, 1778)	●			

*keine Belege in der Sammlung gefunden; **siehe Text

	Bakarac	Crikvenica
<i>Raphitoma pupoides</i> (Monterosato, 1884)	●	
<i>Raphitoma purpurea</i> (Montagu, 1803)	●	●
Gastropoda Opisthobranchia		
Cephalaspidea		
Haminoeidae		
<i>Haminoea hydatis</i> (Linnaeus, 1758)		●
<i>Haminoea navicula</i> (da Costa, 1778)		●
Pyramidellidae		
<i>Eulimella acicula</i> (Philippi, 1836)		●
<i>Megastomia conoidea</i> (Brocchi, 1814)	●	
<i>Odostomia laevigata</i> (d'Orbigny, 1841)		●
<i>Odostomia plicata</i> (Montagu, 1803)		●
<i>Parthenina terebellum</i> (Philippi, 1844)	●	
<i>Pyrgiscus rufus</i> (Philippi, 1836)		●
<i>Spiralina alpinoligistica</i> (Sacco, 1892)		●
<i>Tragula fenestrata</i> (Jeffreys, 1848)		●
<i>Turbanilla acuta</i> (Donovan, 1804)	●	
<i>Turbanilla laevigata</i> Parreyss**	●	
Retusidae		
<i>Retusa crebrisculpta</i> (Monterosato, 1884)		●
<i>Retusa leptoneilema</i> (Brusina, 1866)		●
<i>Retusa truncatula</i> (Bruguière, 1792)		●
Bivalvia		
Pteriomorpha		
Anomiidae		
<i>Pododesmus patelliformis</i> (Linnaeus, 1761)		●
Arcidae		
<i>Arca noae</i> Linnaeus, 1758	●	●*
<i>Barbatia barbata</i> (Linnaeus, 1758)	●	●
Limidae		
<i>Lima lima</i> (Linnaeus, 1758)		●
<i>Limaria tuberculata</i> (Olivi, 1792)		●*
Mytilidae		
<i>Gregariella petagnae</i> (Scacchi, 1832)		●*
<i>Lithophaga lithophaga</i> (Linnaeus, 1758)		●*
<i>Modiolus adriaticus</i> Lamarck, 1819		●
<i>Musculus costulatus</i> (Risso, 1826)	●	●
<i>Mytilaster minimus</i> (Poli, 1795)		●
Nuculidae		
<i>Nucula nucleus</i> (Linnaeus, 1758)		●

	Bakarac	Crikvenica
Pectinidae		
<i>Pecten jacobaeus</i> (Linnaeus, 1758)		●*
Heterodontia		
Cardiidae		
<i>Acanthocardia paucicostata</i> (G.B. Sowerby II, 1834)		●
<i>Papillocardium papillosum</i> (Poli, 1791)	●	●
<i>Parvicardium exiguum</i> (Gmelin, 1791)	●	●
Carditidae		
<i>Cardita calyculata</i> (Linnaeus, 1758)	●	
Chamidae		
<i>Chama gryphoides</i> Linnaeus, 1758		●
Corbulidae		
<i>Varicorbula gibba</i> (Olivi, 1792)		●
Hiatellidae		
<i>Hiatella arctica</i> (Linnaeus, 1767)		●
Lasaeidae		
<i>Kurtiella bidentata</i> (Montagu, 1803)		●
Lucinidae		
<i>Jagonia reticulata</i> Poli	●	●
<i>Loripes lacteus</i> (Linnaeus, 1758)		●
<i>Loripes orbiculatus</i> Poli, 1795	●	
<i>Lucinella divaricata</i> (Linnaeus, 1758)	●	●
Psammobiidae		
<i>Gari depressa</i> (Pennant, 1777)		●*
Semelidae		
<i>Abra segmentum</i> (Récluz, 1843)	●*	●
Tellinidae		
<i>Gastrana fragilis</i> (Linnaeus, 1758)		●
<i>Moerella distorta</i> (Poli, 1791)	●	●
<i>Moerella donacina</i> (Linnaeus, 1758)	●	●
Veneridae		
<i>Gouldia minima</i> (Montagu, 1803)	●	●
<i>Irus irus</i> (Linnaeus, 1758)		●
<i>Pitar rudis</i> (Poli, 1795)	●	●
<i>Ruditapes decussatus</i> (Linnaeus, 1758)		●*
<i>Venus casina</i> (Linnaeus, 1758)	●	●
<i>Venus verrucosa</i> Linnaeus, 1758		●*
Scaphopoda		
Dentaliidae		
<i>Antalis vulgaris</i> (da Costa, 1778)		●

*keine Belege in der Sammlung gefunden; **siehe Text



Abb. 5 Teil der marinen Sammlung von Peter Sperling (Box 13, Lade 10).



Abb. 6 Einige Beispiele von Gastropoda, gesammelt von Peter Sperling. Maßstab je 1 mm.
A. *Eulima glabra* (Fam. Eulimidae), B. *Rissoa decorata* (Fam. Rissoidae), C. *Rissoa splendida* (Fam. Rissoidae), D. *Cyrillia linearis* (Fam. Raphitomidae), E. *Raphitoma purpurea* (Fam. Raphitomidae).
Fotos: S. Kwitt & R. A. Patzner

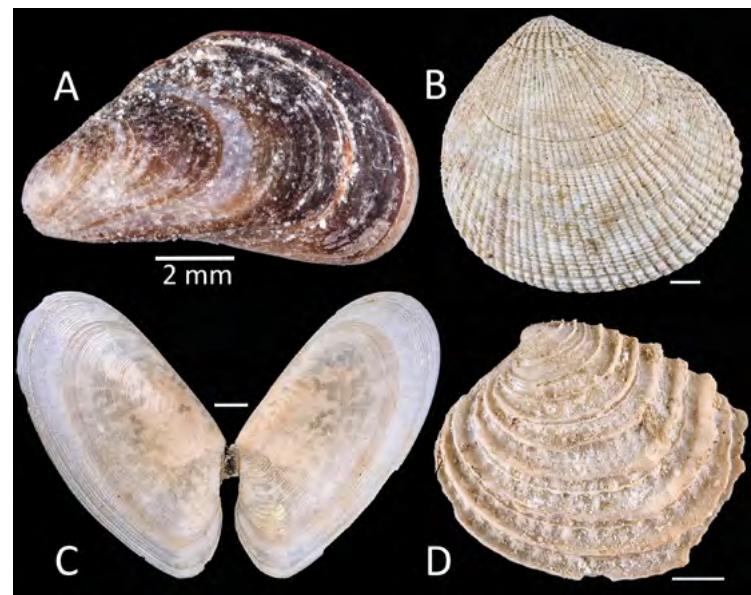


Abb. 7 Einige Beispiele von Bivalvia, gesammelt von Peter Sperling. Maßstab je 2 mm.
A. *Mytilaster minimus* (Fam. Mytilidae), B. *Jagonia reticulata* (Fam. Lucinidae), C. *Moerella donacina* (Tellinidae), D. *Venus casina* (Fam. Veneridae).
Fotos: S. Kwitt & R. A. Patzner

■ Literatur

- BRUSINA S. (1865): Conchiglie dalmate inedite. - Verhandlungen der Kaiserlich-königlichen Zoologisch-botanisch Gesellschaft in Wien **15**: 3-42.
- KAPELLER R. (2022): European Molluscs. Database with determination key. - URL: <https://www.kapeller.eu> [aufgerufen am 07.12.2024].
- KAPELLER R. (2023): The malacofauna in infralittoral ground samples from northwest Krk, Croatia. - Arianta **10**: 39-45.
- KAPELLER R. (2024): The malacofauna in infralittoral ground samples from west Istria, Croatia. - Arianta **11**: 51-62.
- KLEMM W. (1960): Aemilian Edlauer (1881-1960). - Archiv für Molluskenkunde **89**: 113-115.
- KWITT S. (2023): Digitalisierung und weiterführende Inventarisierung der malakologischen Sammlung am Haus der Natur. - Newsletter der Malakologischen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur, Salzburg **20**: 2.
- MOLLUSCABASE EDS. (2024): MolluscaBase. - URL: <https://www.molluscabase.org>. doi:10.14284/448
- OLIVERIO M. (2003): The Mediterranean molluscs: the best known malacofauna of the world ... so far. - Biogeographia **24**: 195-208.
- PAGET O. E. (1961): Aemilian Edlauer †. - Annalen des Naturhistorischen Museum Wiens. **64**: 9-41.
- PATZNER R. A. (2024): Die marinen Mollusken der Sperling-Sammlung am Haus der Natur. - Newsletter der Malakologischen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur, Salzburg **22**: 2.
- PATZNER R. A. & KWITT S. (2020): Die Wassermollusken der Sperling-Sammlung am Haus der Natur in Salzburg. - Mitteilungen aus dem Haus der Natur **26**: 25-29.
- PATZNER R. A., KWITT S. & LINDNER R. (2019): Die Mollusken-Sammlung von Peter Sperling am Haus der Natur in Salzburg. - Mitteilungen aus dem Haus der Natur **25**: 124-133.
- SABELLI B., GIANNUZZI-SAVELLI R. & BEDULLI D. (1990-1992): Catalogo annotato dei molluschi marini del Mediterraneo. - Libreria naturalistica bolognese, Bologna **I-III, XVI**: 1-781.
- SPERLING P. (1959): Malakologische Exkursionsberichte, Band 8. 16.7.1956-7.7.1959. - Unveröffentlichtes Manuskript, Archiv Haus der Natur.
- ZAVODNIK D. & KOVACIĆ M. (2000): Index of marine fauna in Rijeka Bay (Adriatic Sea, Croatia). - Natura Croatica **9**: 297-362.

■ Anschrift des Verfassers

Univ.-Prof. i.R. Dr. Robert A. Patzner

Leiter der Malakologischen Arbeitsgemeinschaft
Haus der Natur – Museum für Natur und Technik
Museumsplatz 5 | 5020 Salzburg | Österreich
ra.patzner@gmail.com

■ Zitievorschlag

- PATZNER R. A. (2025): Malakofauna aus Bodenproben der nördlichen Adria – gesammelt im Jahr 1957 von Peter Sperling. - Mitteilungen aus dem Haus der Natur **30**: 89-94.