

## Die *Cochlodina*-Arten des westlichen Mittelmeerraumes.

Von

HARTMUT NORDSIECK,  
Schwenningen a. N.

Mit 9 Abbildungen.

Im westlichen Mittelmeerraum finden sich mehrere Formen des Genus *Cochlodina*, die miteinander näher verwandt sind, also innerhalb der Gattung eine geschlossene Gruppe bilden. Über ihren Gehäusebau und ihre verwandtschaftlichen Beziehungen ist wenig, über den Bau ihres Genitalsystems gar nichts bekannt (zum Bau des Genitalsystems der *Cochlodina incisa* vgl. Teil V der Serie zur Anatomie und Systematik der Clausilien). Es handelt sich um die Formen, die als *bavayana*, *incisa*, *kuesteri*, *meisneriana* und *porroi* beschrieben wurden und sich im Verlauf dieser Untersuchung als eine Gruppe von vier selbständigen Arten erwiesen haben:

### ***Cochlodina (Procochlodina)* n. subgen.**

(Typus: *Clausilia incisa* KÜSTER 1876).

Gehäuse fein gestreift bis gerippt; Mundsaum meist durchgehend, neigt zur Ablösung; Unterlamelle mehr oder weniger niedrig, wenig aufgebogen; Gaumenschwiele schwach oder fehlend; zwischen oberer und unterer Gaumenfalte meist eine unterschiedlich deutliche mittlere Gaumenfalte (manchmal sogar mehrere); unterste Gaumenfalte fehlend oder nur im hinteren Abschnitt ausgebildet; Endlappen des Clausiliums nicht oder schwach gekerbt.

Die Gruppe unterscheidet sich von den übrigen *Cochlodina*-Arten besonders durch die Ausbildung des Mundsaums, der Gaumenschwiele und der mittleren Gaumenfalte, die in dieser Form nur noch bei *Cochlodina transilvanica* zu finden ist. Die Ausbildung der untersten Gaumenfalte bei *incisa* ist nur mit der bei *Cochlodina comensis* zu vergleichen und gibt möglicherweise einen Hinweis auf nähere Verwandtschaft mit dieser Art.

### ***Cochlodina kuesteri* (ROSSMÄSSLER 1836).**

Abb. 1-4.

1836 *Clausilia kuesteri* ROSSMÄSSLER, Icon., (1) 1 (3): 16; (1) 1 (4): 13 T. 18 F. 254.

1841 *Clausilia sarda* VILLA, Disp. syst. Conch.: 57.

1882 *Clausilia kuesteri* var. *sancta* PAULUCCI, Bull. Soc. malac. ital., 8: 290, T. 8 F. 4.

1882 *Clausilia kuesteri* var. *sophiae* PAULUCCI, Bull. Soc. malac. ital., 8: 290, T. 8 F. 3.

Gehäuse schlank; Mundsaum verbunden bis  $\pm$  abgelöst, im Bereich des Periomphalums nicht eingedrückt; Unterlamelle s-förmig gebogen, vorn überwiegend einfach endend, z. T. Doppelknötchen angedeutet; Subcolumellaris (bei senkrechtem Einblick in die Mündung) nicht sichtbar bis vortretend; Gaumenschwiele schwach bis fehlend, untere Gaumenfalte länger als obere, zwischen beiden z. T.  $\pm$  schwache mittlere Gaumenfalte, unterste Gaumenfalte fehlend; Ausschnitt des Clausiliums  $\pm$  eckig, Endlappen nicht oder schwach gekerbt, Innenzipfel  $\pm$  vorgezogen.

***kuesteri kuesteri*** (ROSSMÄSSLER).

Abb. 1-3.

Gehäuse schwach rippenstreifig, auf den unteren Windungen  $\pm$  geglättet, vor dem Mundsaum wieder stärker werdend. Gehäusehöhe der untersuchten Exemplare zwischen 13·5 und 20·5 mm, Gehäusebreite zwischen 3·1 und 4·6 mm. Locus typicus: Nurri, Prov. Cagliari, Sardinien (Holotypus SMF 126767).

***kuesteri sassariensis*** n. subsp.

Abb. 4.

1848 *Clausilia meisneriana*, — L. PFEIFFER, Mon. Hel., 2: 425 [non SHUTTLEWORTH].

1879 *Clausilia meisneriana*, — O. BOETTGER in ROSSMÄSSLER, Icon., (1) 6: 78, T. 170 F. 1720 [non SHUTTLEWORTH].

Gehäuse fein gerippt. Maße der Stichprobe des Holotypus: Gehäusehöhe 14·7-17·9 mm, Gehäusebreite 3·2-3·6 mm, M ( $n = 27$ ): 15·8; 3·46. Gehäusehöhe der gesamten untersuchten Exemplare zwischen 13·5 und 18 mm, Gehäusebreite zwischen 3·2 und 3·6 mm. Locus typicus: Sassari, Prov. Sassari, Sardinien (Holotypus SMF 139037).

***Cochlodina meisneriana*** (SHUTTLEWORTH 1843).

Abb. 5-7.

1843 *Clausilia meisneriana* SHUTTLEWORTH, Mitt. naturw. Ges. Bern, 1843: 18.

1848 *Clausilia porroi* L. PFEIFFER, Mon. Hel., 2: 407.

1879 *Clausilia porroi* var. *deserta* O. BOETTGER in ROSSMÄSSLER, Icon., (1) 6: 77, T. 170 F. 1718.

1902 *Clausilia porroi* var. *expansa* CAZIOT, Faune Corse: 288.

Gehäuse schlank; schwach rippenstreifig bis fein gerippt; Mundsaum verbunden, kaum abgelöst, im Bereich des Periomphalums  $\pm$  eingedrückt; Unterlamelle flacher als bei *kuesteri*, vorn gegabelt bzw. mit Doppelknötchen endigend; Subcolumellaris bis zum Mundsaum vortretend; keine Gaumenschwiele, untere Gaumenfalte nicht oder wenig länger als obere, eine oder mehrere mittlere Gaumenfalten häufig vorhanden, unterste Gaumenfalte fehlend; Ausschnitt des Clausiliums rund und klein, Endlappen abgerundet. Skulptur im Gegensatz zu *kuesteri* in der gleichen Stichprobe sehr unterschiedlich. Gehäusehöhe der untersuchten Exemplare zwischen 14 und 22 mm, Gehäusebreite zwischen 3·4 und 4·7 mm. Locus typicus: Fiumorbo, Korsika.

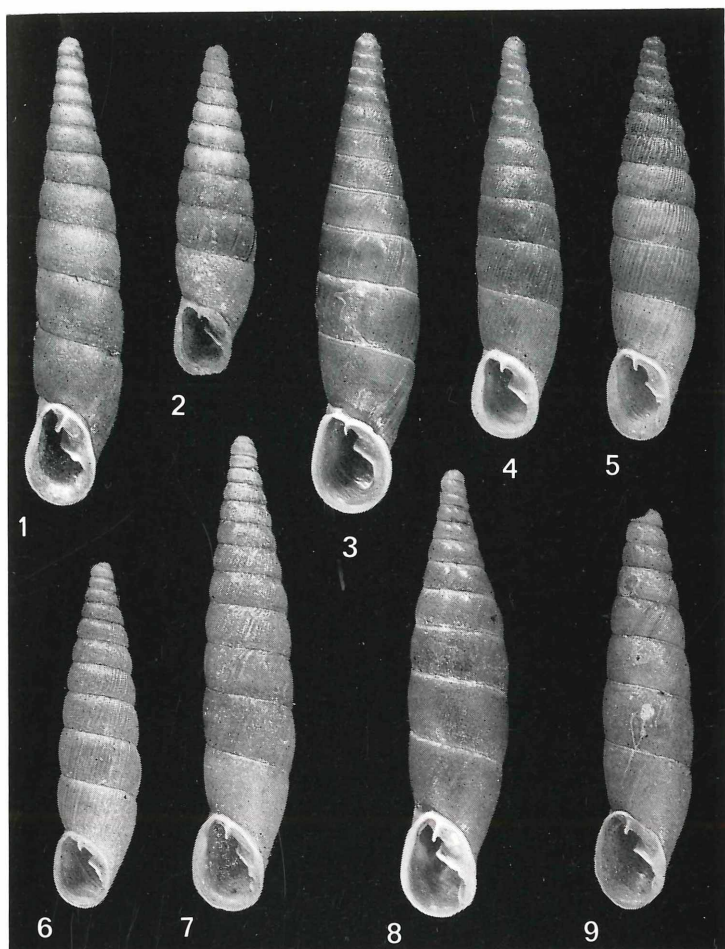


Abb. 1-3. *Cochlodina (Procochlodina) kuesteri kuesteri* (ROSSMÄSSLER). — 1) Sardinien: Nurri (Holotypus Icon. 254, SMF 126767); 2) Sardinien (Syntypus: *sarda* VILLA, SMF 137726); 3) Sardinien: Mte. S. Giovanni bei Iglesias (*sancta* PAULUCCI, SMF 126809).

Abb. 4. *Cochlodina (Procochlodina) kuesteri sassariensis* n. subsp. — Sardinien: ? Sassari (Holotypus Icon. 1720, SMF 139037).

Abb. 5-7. *Cochlodina (Procochlodina) meisneriana* (SHUTTLEWORTH). — 5) Korsika: Ajaccio (SMF 126795); 6) Korsika: Bastelica (*deserta* BOETTGER, SMF 126802); 7) Korsika: Vezzani (Syntypus: *expansa* CAZIOT, SMF 92289).

Abb. 8. *Cochlodina (Procochlodina) incisa* (KÜSTER). — Umbrien: Cortona (Syntypus: *adami* CLESSIN, Icon. 1701, SMF 126815).

Abb. 9. *Cochlodina (Procochlodina) bavayana* (HAGENMÜLLER). — Algerien: Voile Noire bei Bône (SMF 126816).

Phot.: Senck.-Mus. (E. HAUPT), Vergr.  $\frac{3}{1}$ .

***Cochlodina incisa*** (KÜSTER 1876).

Abb. 8.

1876 *Clausilia incisa* KÜSTER, Ber. nat. Ges. Bamberg, 10: 20.

1877 *Clausilia adami* CLESSIN, Jb. dtsh. malak. Ges., 4: 253.

1879 *Clausilia incisa*, — O. BOETTGER in ROSSMÄSSLER, Icon., (1) 6: 66, T. 169 F. 1701.

Gehäuse bauchig; fein gestreift, vor dem Mundsaum stärker rippenstreifig; Mundsaum und Periomphalum wie *kuesteri*; Unterlamelle wie *kuesteri*, z. T.  $\pm$  deutlich aufgebogen; Subcolumellaris kaum sichtbar bis vortretend; Gaumenschwiele z. T. deutlicher als bei den übrigen Arten,  $\pm$  mit mittlerer Gaumenfalte verbunden; Gaumenfalten kräftiger als bei den übrigen Arten: untere Gaumenfalte länger als obere (wenig länger bis etwa doppelt so lang), zwischen beiden  $\pm$  deutliche mittlere Gaumenfalte, unterste Gaumenfalte nur im hinteren Abschnitt unterschiedlich kräftig ausgebildet, nicht so weit vortretend wie untere Gaumenfalte; Clausilium wie *kuesteri*. Gehäusehöhe der untersuchten Exemplare zwischen 15 und 20.5 mm, Gehäusebreite zwischen 3.7 und 5.0 mm. Locus typicus restrictus: Rapolano b. Siena, Prov. Siena, Mittelitalien.

***Cochlodina bavayana*** (HAGENMÜLLER 1884).

Abb. 9.

1884 *Clausilia bavayana* HAGENMÜLLER, Bull. Soc. mal. France, 1: 209.

Gehäuse schlank; schwach dekolliert; im Gegensatz zur braunen Färbung der übrigen Arten hell olivgrün; gleichmäßig fein gestreift; Mundsaum angeheftet und verbunden, z. T.  $\pm$  unterbrochen, nicht eingedrückt; Unterlamelle wie *kuesteri*; Subcolumellaris soeben sichtbar bis vortretend; keine Gaumenschwiele, Gaumenfalten wie *kuesteri*, eine oder mehrere mittlere Gaumenfalten meist angedeutet; Clausilium wie *kuesteri*. Gehäusehöhe der untersuchten Exemplare zwischen 15 und 18 mm (ohne Apex), Gehäusebreite zwischen 3.7 und 4.0 mm. Locus typicus und einziger bekannter Standort: Dj. Edough 18 km westl. Bône, Algerien.

Verbreitung und Material:

a) *kuesteri kuesteri*:

Mittel- und Südsardinien Teulada (SMF 126768), Ins. S. Antioco (SMF 92277, 126769), Iglesias (SMF 92269, 126771), Mte. S. Giovanni b. Iglesias (SMF 126809), Laconi (SMF 92273), Mte. Bardia (SMF 92272, 92276), Sorgono (SMF 92278), R. S. Daniele, Mittelsard. (SMF 126772), Mte. Santo (SMF 126781), Kap Mte. Santo (SMF 92271, 126778), Dorgali (SMF 126770, 137722), Mte. Lusursu b. Dorgali (SMF 92274), Mte. Galtelli (SMF 126776), Mte. d'Oliena (SMF 92268, 126773, 126777), Montagna Alba b. Nuoro, 1000 m (SMF 92275). Dazu nach PAULUCCI (1882) u. a.: Ogliastra, gola S. Giorgio; Sarcidano a S. Sofia; Valle del Tacquisara; Umgebung von Sarroch und Pula.

b) *kuesteri sassariensis*:

Nordsardinien Sassari (SMF 31670, 92280, 126789, 194363-4), Gadoni (Nurra) (SMF 126784), Rocca S. Bagassa (Nurra) (SMF 126787), Alghero (SMF 194362), Capo Figari (SMF 126788), Oschiri (SMF 31665).

c) *meisneriana*:

Korsika: Bastia (SMF 92279, 92286-7, 126796), Pietranera b. Bastia (SMF 92282), Vizzavona (SMF 126783, 126798, 126800), Vezzani (SMF 92270, 92289-90, 126785, 126791-2, 126799, 126812), Bastelica (SMF 126802), Ajaccio (SMF 92281, 92283-4, 92288, 126790, 126794-5). Dazu nach CAZIOT (1902): u. a.: Casevecchie, Ghisoni i. Fiumorbo, ravin du Fango, ravin de Toga.

d) *incisa*:

Westteil Mittelitaliens: Portofino Vetta (SMF 89941), Rumi b. Spezia (SMF 126808), Luni b. Spezia (SMF 126814), Fiesole b. Firenze (SMF 125303), Cascine di Firenze (SMF 126804), Cecina-Volterra (SMF 89938), Volterra b. Livorno (SMF 89939, N 1811, 1948, 2090), Volterra-Poma (SMF 89940), Camporbiano b. Montaione (SMF 92318, 126803), Siena (SMF 33071), Rapolano b. Siena (SMF 125304, 126806, 126813), Massa Marittima b. Grosseto (N 1823), Arezzo (SMF 186739, N 2016), S. Severo b. Arezzo (N 4043), Sansepolcro b. Arezzo (N 1765), Cortona, Umbrien (SMF 126810-11, 126815), Orvieto, Umbrien (SMF 33106), Tivoli b. Roma (SMF 92317), Popoli b. L'Aquila (N 1939). Dazu nach PAULUCCI (1881) u. a.: Toskana (Pianfranzese b. Arezzo, Umgebung Firenze, S. Gimignano, Cast. d. Piano b. Grosseto), Umbrien (Avellana, Perugia, Grotta di Pale), Marken (Mte. Falcone b. Ascoli Piceno), Abruzzen (Valle Subequana), Latium (Mte. Mario b. Roma).

e) *bavayana*:

Algerien Dj. Edough b. Bône (SMF 92328-9, 126816-8).

### Zusammenfassung:

Die *Cochlodina*-Formen des westlichen Mittelmeerraumes bilden eine Gruppe innerhalb des Genus *Cochlodina*, *Cochlodina (Procochlodina)* n. subgen., die aus vier Arten besteht, deren Verbreitungsgebiete vollständig voneinander getrennt sind: *bavayana* in Algerien um Bône, *kuesteri* auf Sardinien mit zwei Rassen, *k. kuesteri* in Mittel- und S-Sardinien und *k. sassariensis* n. subsp. in N-Sardinien, *meisneriana* auf Korsika und *incisa* im Westteil Mittel-Italiens.

### Schriften

- BOETTGER, O. (1879): Gattung *Clausilia* DRAP. In: ROSSMÄSSLER, Iconogr. Land- und Süßwassermollusken, (1) 6: 52-153. Wiesbaden.
- CAZIOT, E. (1902): Étude sur la Faune des mollusques vivants terrestres et fluviatiles de l'île de Corse. Bastia.
- PAULUCCI, M. (1881): Contribuzione alla Fauna Malacologica Italiana. — Bull. Soc. malac. ital., 7: 69-180, Taf. 1-5. Siena.
- PAULUCCI, M. (1882): Note malacologiche sulla fauna terrestre e fluviale dell'isola di Sardegna. — Bull. Soc. malac. ital., 8: 139-381, Taf. 1-9. Siena.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Molluskenkunde](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [99](#)

Autor(en)/Author(s): Nordsieck Hartmut

Artikel/Article: [Die Cochlodina-Arten des westlichen Mittelmeerraumes. 21-25](#)