

Marine und brachyhaline Bivalven aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens (Untermiozän; Österreich)

von

Pavel ČTYROKÝ*

ČTYROKÝ, P. (2002): Marine und brachyhaline Bivalven aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens (Untermiozän; Österreich). — Beitr. Paläont., 27: 215-257, 12 Taf., 1 Tab., Wien.

Zusammenfassung

Die marine und brachyhaline Bivalvenfauna aus dem Karpatium (oberstes Untermiozän) des Korneuburger Beckens (Niederösterreich) umfaßt 65 Arten. Es dominieren marine Formen mit ca. 55 Arten; brachyhaline Bivalven sind überwiegend durch die Familien Ostreidae und Mytilidae vertreten.

Abstract

65 species of bivalves are described from the Karpatian (late Lower Miocene) of the Korneuburg Basin (Lower Austria). Marine forms are predominant with 55 species whereas brachyhaline bivalves are represented mostly by Ostreidae and Mytilidae.

Schlüsselwörter

Bivalvia – Karpatium – Untermiozän – Korneuburger Becken – Niederösterreich – Systematik – Biostratigraphie – Paläoökologie

Key Words

Bivalvia – Karpatian – Lower Miocene – Korneuburg Basin – Lower Austria – Systematics – Biostratigraphy – Palaeoecology

Einleitung

Die Bivalven aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens stammen überwiegend aus den umfangreichen Aufsammlungen von Dr. W. SOVIS in den Jahren 1982–1995 (siehe SOVIS, 1998).

Außerdem wurde im Rahmen dieser Arbeit Fossilmaterial zu den Arbeiten von M. HOERNES (1870), F. X. SCHAFFER (1907), M. F. GLAESSNER (1926) und aus den Sammlungen von Herrn KOWALINA, Herrn KLAUS und Herrn LIENHARDT einer Revision unterzogen. Sämtliche revidierten Stücke befinden sich in den Sammlungen des Naturhistorischen Museums Wien (in der Folge mit NHMW abgekürzt).

Einige Stücke aus den privaten Sammlungen von Dechant J. TORISER und von Dr. H. BINDER wurden in

die Bearbeitung einbezogen. Neben taxonomischen Fragestellungen wurden auch biostratigraphische und paläoökologische Aspekte behandelt.

Historische Übersicht

Die Geschichte der Untersuchungen fossiler Bivalven aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens stimmt in vielen Aspekten mit der Untersuchung der fossilen Gastropoden überein (siehe M. HARZHAUSER, 2002; dieser Band), da sich alle frühen Forscher mit der marinen Molluskenfauna in ihrer Gesamtheit befaßten. Bereits M. HOERNES (1870) beschrieb in seiner Monographie über die tertiären Bivalven des Wiener Beckens 46 Bivalvenarten von Lokalitäten im Korneuburger Becken. SCHAFFER (1907) führte vom östlichen Abhang des Teiritzberges aus der tiefsten Schichtfolge neben den Gastropoden auch die Bivalvenart *Lucina ornata* und aus dem überlagernden bläulichen Tegel mit Pflanzenresten und Lignitschmitzen große Bivalven – *Ostrea digitalina* und *Mytilus haidingeri* – an. Von der Ziegelei am Südabhang des Teiritzberges war ihm aus den Sanden im Liegenden der bläulichen, sandigen Tegel eine reiche Bivalvenfauna mit den Arten *Corbula gibba*, *Tellina crassa*, *Tellina* sp., *Venus islandicoides*, *Cardium turonicum*, *Lucina haidingeri*, *Lucina ornata*, *Mytilus haidingeri*, *Ostrea crassissima* und *Ostrea digitalina* bekannt. Auch VETTERS (1910), GLAESSNER (1926) und GRILL (1953, 1962, 1968) erwähnen in ihren Arbeiten fossile Bivalven aus dem Korneuburger Becken.

Systematik

Gattung *Nucula* LAMARCK, 1799

Nucula (Nucula) nucleus (LINNAEUS, 1758)

Taf. 1, Fig. 6

1758 *Arca nucleus* LINNAEUS – LINNAEUS, Systema naturae 10, S. 695.

1910 *Nucula nucleus* L. – VETTERS, S. 162.

1926 *Nucula* cf. *nucleus* M. HOERNES – GLAESSNER; S. 118.

1991 *Nucula nucleus* L. – STÜRMER et al., S. 160.

Bemerkungen: Bei den meisten Stücken handelt es sich um juvenile Exemplare in schlechtem Erhaltungszustand.

* Anschrift d. Verf.: Pavel Čtyroký; Český geologický ústav, Klárov 3, CZ 118 21 Praha 1, Tschechische Republik.

Material: Kleinebersdorf 010/H/B: 5 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0001); Teiritzberg 001/A/C: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0002); Teiritzberg 001/I/9: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0003); Teiritzberg 001/I/9-10-11-12/1990: 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0004).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Egerium bis zum Badanium.

Gattung *Nuculana*
Untergattung *Lembulus* RISSO, 1826

Nuculana (Lembulus) emarginata (LAMARCK, 1822)

- 1912 *Leda (Lembulus) emarginata* – COSSMANN-PEY-ROT, S. 224, Taf. V, Fig. 52-58.
1926 *Leda emarginata* LAM. – GLAESSNER, S. 118.

Material: Stetten, Privatziegelei: 1 Schalenklappe (NHMW).

Bemerkungen: Die Art wird von GLAESSNER (1926) vom Teiritzberg angeführt.

Gattung *Nuculana*
Untergattung *Lembulus* RISSO, 1826

Nuculana (Lembulus) fragilis (CHEMNITZ, 1784)

- 1784 *Arca fragilis* – CHEMNITZ, 7, S. 199, Taf. 55, Fig. 546.
1991 *Leda fragilis* – STÜRMER et al., S. 160.

Bemerkungen: Diese Art ist bei STÜRMER et al. (1991) aus dem Karpatium vom Teiritzberg erwähnt.

Gattung *Arca* LINNAEUS, 1758
Untergattung *Anadara* GRAY, 1847

Arca (Anadara) diluvii (LAMARCK, 1805)

Taf. 1, Fig. 1-3

- 1805 *Arca diluvii* LAMARCK – LAMARCK, Ann. Mus., 6, S. 219.
1910 *Arca diluvii* LAM. – VETTERS, S. 162.
1926 *Arca (Anadara) diluvii* LAM. – GLAESSNER, S. 118.
1991 *Arca (Anadara) diluvii* – STÜRMER et al., S. 160.

Bemerkungen: Die Art wird bei M. HOERNES (1870) unter anderem aus Laa an der Thaya, bei GLAESSNER (1926) vom Teiritzberg angeführt.

Material: Teiritzberg 001/I/8: 12 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0005); Teiritzberg 001/A/C: 3 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0006).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Egerium bis zum Badanium.

Gattung *Arca* LINNAEUS, 1758
Untergattung *Anadara* GRAY, 1847

Arca (Anadara) turoniensis DUJARDIN (emend. DOLLFUS et DAUTZENBERG, 1913)

- 1865 *Arca turonica* DUJARDIN – M. HOERNES, S. 332, Taf. 44, Fig. 2a-e.
1955 *Arca (A.) turoniensis* DUJ. – SIEBER, S. 171.

Bemerkungen: Die Art wurde von M. HOERNES (1870) unter dem Namen *A. turonica* beschrieben und abgebildet und durch DOLLFUS & DAUTZENBERG (1913) in *A. turoniensis* umbenannt.

Material: Kleinebersdorf: 4 Schalenklappen (KLAUS 1977; NHMW); Teiritzberg: 1 Schalenklappe (SCHAFER, 1907; NHMW).

Verbreitung: In der Paratethys meist aus dem Badanium bekannt.

Gattung *Arca* LINNAEUS, 1758
Untergattung *Anadara* GRAY, 1847

Arca (Anadara) fichteli grundensis KAUTSKY, 1932
Taf. 1, Fig. 4, 5

- 1926 *Arca/Anadara/fichteli* DESH. – GLAESSNER, S. 118.
1932 *Arca (Anadara) fichteli grundensis* KAUTSKY (*Arca diluvii* pars) – KAUTSKY, S. 132.

Bemerkungen: Die Unterart wurde von KAUTSKY (1932) aus den Grunder Schichten neu beschrieben.

Material: Karnabrunn 108/T/B: mehr als 10 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0007); Teiritzberg Tc: mehr als 10 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0008); Stetten, Landesziegelei (NHMW): 2 Schalenklappen.

Verbreitung: Die Nominatform ist im marinen Miozän der Paratethys verbreitet.

Gattung *Arca* LINNAEUS, 1758
Untergattung *Arcopsis* KOENEN, 1885

Arca (Arcopsis) rollei M. HOERNES, 1870

- 1870 *Arca Rollei* HOERN. – HOERNES, S. 339, Taf. 44, Fig. 8a-c.
1926 *Arca Rollei* – GLAESSNER, S. 118.

Bemerkungen: Das bei M. HOERNES (1870) abgebildete Typusexemplar stammt aus dem Badanium von Steinebrunn.

Material: Teiritzberg Tb (Sammlung BINDER): 10 Schalenklappen.

Verbreitung: Die Art ist außer vom Teiritzberg nur von Lokalitäten des Badaniums bekannt.

Gattung *Stirarca* CONRAD, 1862

***Stirarca lactea* (LINNAEUS, 1758)**

Taf. 1, Fig. 9

- 1758 *Arca lactea* LINNAEUS – LINNAEUS *Systema naturae* 10, S. 694.
 1910 *Arca lactea* L. – VETTERS; S. 162.
 1926 *Arca (Arcopsis) lactea* L. – GLAESSNER, S. 118.

Bemerkungen: Die Art wird bei VETTERS (1910) und GLAESSNER (1919) vom Teiritzberg angeführt.

Material: Teiritzberg (coll. NHMW): 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0012).

Verbreitung: M. HOERNES (1870) erwähnt die Art von zahlreichen Lokalitäten des Badeniums, aber auch aus dem Karpatium von Laa an der Thaya. Die ältesten Exemplare sind aus dem Egerium in Plesching bei Linz bekannt.

Gattung *Glycymeris* DA COSTA, 1778

***Glycymeris pilosa deshayesi* (MAYER, 1868)**

Taf. 1, Fig. 7, 8

- 1868 *Pectunculus Deshayesi* MAYER – MAYER, S. 114.
 1962 *Glycymeris (G.) pilosa deshayesi* – BÁLDI, 54, S. 115, Taf. 1, Fig. 4, Taf. 2, Fig. 1-2, Taf. 9, Fig. 1-4.

Bemerkungen: Im Gegensatz zu BÁLDI (1962) sehen DOLLFUS-DAUTZENBERG (1913) die Unterart *deshayesi* (MAYER, 1868) der rezenten *Glycymeris pilosa* L. als eigene Art an (siehe auch KAUTSKY, 1932; STU-DENCKA, 1986 und andere). Diese Arbeit folgt dem taxonomischen Konzept von BÁLDI.

Material: Kleinebersdorf 010/G (Wohlmuthsandgrube): 10 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0009); Kleinebersdorf (NHMW): 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0010).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badanium.

Gattung *Glycymeris* DA COSTA, 1778

***Glycymeris* sp.**

Material: Kleinebersdorf 010/F: 1 Wirbelfragment (Inv. NHMW 2002z0038/0011).

Gattung *Mytilus* LINNAEUS, 1758

***Mytilus (Mytilus) haidingeri* M. HOERNES, 1870**

Taf. 2, Fig. 1

1870 *Mytilus Haidingeri* M. HOERNES – S. 356, Taf. 46, Fig. 1-3.

1907 *Mytilus Haidingeri* M. HOERN. – SCHAFFER, S. 225.

1926 *Mytilus Haidingeri* M. HOERN. – GLAESSNER, S. 118.

1991 *Mytilus haidingeri* HOERN. – STÜRMER et al., S. 162.

Material: Teiritzberg, ehemalige Landesziegelei (NHMW): 2 Schalenklappen; Teiritzberg 001/A/C (Mytilidenlage): zahlreiche Exemplare (Inv. NHMW 2002z0038/0013); Kleinebersdorf 010/Z/A: Bruchstücke (Inv. NHMW 2002z0038/0014); Kleinebersdorf 010/G/E: Bruchstücke (Inv. NHMW 2002z0038/0015); Gebmannsberg 022/G/B: Bruchstücke, besonders der Wirbelregion (Inv. NHMW 2002z0038/0016); Obergänserndorf 023/K/B: Bruchstücke (Inv. NHMW 2002z0038/0017); Karnabrunn 108/B/A: 1 Fragment (Inv. NHMW 2002z0038/0018).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Egerium bis zum Karpatium.

Gattung *Pinna* LINNAEUS, 1758

***Pinna* sp.**

1926 *Pinna* sp. – GLAESSNER, S. 118.

Material: Teiritzberg 001/I/19-20-21-22/1990: 1 Fragment (Inv. NHMW 2002z0038/0019).

Bemerkungen: *Pinna* sp. wird bereits bei GLAESSNER (1926) vom Teiritzberg erwähnt.

Gattung *Pecten* MUELLER, 1776

***Pecten fuchsi styriacus* (HILBER, 1879)**

Taf. 2, Fig. 2-6; Taf. 3, Fig. 1

1879 *Pecten styriacus* HILBER – HILBER, S. 55, Taf. 6, Fig. 13-15.

1928 *Pecten subarcuatus* var. *styriaca* HILBER – KAUTSKY, S. 248, Taf. 7, Fig. 9-10.

1939 *Pecten fuchsi* var. *styriacus* HILBER – ROGER, S. 238.

1960 *Pecten fuchsi styriacus* HILBER – CSEPREGHY-MEZNERICS, S. 11, Taf. 3, Fig. 5-12.

Bemerkungen: Der Holotypus stammt aus dem Badanium von St. Florian (Steiermark).

Material: Karnabrunn 108/T/B: mehrere Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0020); Karnabrunn 108/H/A: 1 rechte Schalenklappe, 1 linke Schalenklappe von einem juvenilen Exemplar, 3 Fragmente (Inv. NHMW 2002z0038/0021); Kleinebersdorf 010: 1 rechte und 1 linke Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0022).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badanium.

Gattung *Chlamys* ROEDING, 1798
 Untergattung *Aequipecten* FISCHER, 1887

***Chlamys (Aequipecten) macrotis* (SOWERBY, 1847)**
 Taf. 3, Fig. 2, 3, 5, 6

- 1847 *Pecten macrotis* SOWERBY – SOWERBY in SMITH, S. 420, Taf. 17, Fig. 15.
 1960 *Chlamys macrotis* (SOWERBY) – CSEPREGHY-MEZNERICS, S. 22, Taf. 15, Fig. 1, 3-21.

Bemerkungen: Die Art ist in den sandigen Sedimenten des Karpatiums und Badeniums in Mähren, Ungarn und der Slowakei häufig.

Material: Gebmannsberg 022/G/B: 1 linke Schalenklappe, mehrere Fragmente (Inv. NHMW 2002z0038/0023); Teiritzberg 001/I/5-6-7-8/1990: 1 linke Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0024); Karnabrunn 108/T/B: 2 Schalenklappen im Gestein (Inv. NHMW 2002z0038/0025).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badenium.

Gattung *Chlamys* ROEDING, 1798

Chlamys (Aequipecten) scabrella hungarica
CSEPREGHY-MEZNERICS, 1960
 Taf. 12, Fig. 1

- 1960 *Chlamys scabrella hungarica* nov. ssp. CSEPREGHY-MEZNERICS – CSEPREGHY-MEZNERICS, S. 21, Taf. 12, Fig. 21-23, Taf. 13, Fig. 1-8, 11.

Bemerkungen: Diese Art, die von CSEPREGHY-MEZNERICS 1960 aus dem Ottnangium von Fót beschrieben wurde, wurde später auch aus Bántapuszta angeführt (KÓKAY in PAPP, RÖGL, SENEŠ et al., 1973).

Material: Kleinebersdorf, Meisl-Sandgrube 010/M: 1 rechte Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0026).

Gattung *Chlamys* ROEDING, 1798
 Untergattung *Chlamys* s.s.

***Chlamys (Chlamys) cf. varia* (LINNAEUS, 1758)**
 Taf. 3, Fig. 7

- 1758 *Ostrea varia* LINNAEUS – LINNAEUS, S. 698.

Material: Leobendorf 072/S/B-C: 1 Schalenklappe von einem juvenilen Exemplar, mehrere Bruchstücke (Inv. NHMW 2002z0038/0027); Karnabrunn 108/T/B: 1 Schalenklappe von einem juvenilen Exemplar (Inv. NHMW 2002z0038/0028); Teiritzberg 001/I/21-22-23-24/1989: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0029).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badenium.

Gattung *Chlamys* ROEDING, 1798
 Untergattung *Chlamys* s.s.

***Chlamys (Chlamys) multistriata* (POLI, 1795)**
 Taf. 3, Fig. 4, 9

- 1795 *Ostrea multistriata* POLI – POLI, 2, S. 164, Taf. 28, Fig. 14.
 1960 *Chlamys multistriata* POLI – CSEPREGHY-MEZNERICS, S. 23, Taf. 14, Fig. 23-25.

Bemerkungen: Die charakteristische Anordnung der zahlreichen Rippen ermöglicht eine artliche Bestimmung, selbst wenn nur Bruchstücke vorliegen.

Material: Kleinebersdorf 010/G/D: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0030); Karnabrunn 108/T/B: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0031).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badenium.

Gattung *Chlamys* ROEDING, 1798
 Untergattung *Manupecten* MONT., 1872

***Chlamys (Manupecten) cf. fasciculata* (MILLET, 1854)**
 Taf. 3, Fig. 8; Taf. 4, Fig. 1, 2

- ? 1854 *Pecten fasciculatus* MILLET – MILLET, Paléont. Maine et Loire, S. 17, Nr. 306.
 ? 1939 *Chlamys fasciculata* (MILLET) – ROGER, S. 180, Taf. 26, Fig. 7, 13-17.
 ? 1960 *Chlamys fasciculata* (MILLET) – CSEPREGHY-MEZNERICS, S. 33, Taf. 32, Fig. 3-7.

Bemerkungen: Da nur drei Bruchstücke vorliegen, ist es nicht möglich, die Art sicher zu bestimmen.

Material: Kleinebersdorf 010/G (Wohlmuthsandgrube): 3 Fragmente von Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0032); Kleinebersdorf (NHMW): 1 Fragment einer Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0033).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badenium.

Gattung *Chlamys* ROEDING, 1798
 Untergattung *Macrochlamis* SACCO, 1897

Chlamys (Macrochlamis) tournali
subtypica SACCO, 1897
 Taf. 4, Fig. 3-5; Taf. 5, Fig. 1

- 1870 *Pecten tournali* SERRES – M. HOERNES, S. 398, Taf. 58, Fig. 1-6.
 1897 *Macrochlamis ? tournali subtypica* SACCO – SACCO, 24, S. 36, Taf. 11, Fig. 1-6.

Bemerkungen: Die Subspecies *subtypica* SACCO wurde erstmals aus dem Tortonium von Italien beschrieben.

Material: Kleinebersdorf 010/G (Wohlmuthsandgrube): 4 rechte Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0034); Karnabrunn 108/T/B: 1 linke Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0035).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Karpatium bis zum Badenium.

Gattung *Anomia* LINNAEUS, 1758

***Anomia ehippium rugulosostrata* BROCCHI, 1814**
Taf. 4, Fig. 6

1897 *Anomia ehippium* var. *rugulosostrata* SACCO – SACCO, 23, S. 34, Taf. 10, Fig. 18-34.

Bemerkungen: In der Berippung gleicht die Art *Anomia rugosa* SCHAFFER.

Material: Kleinebersdorf 010/M (Meisl-Sandgrube): 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0036).

Verbreitung: In der Paratethys vom Eggenburgium bis zum Karpatium.

Gattung *Anomia* LINNAEUS, 1758

***Anomia ehippium pergibbosa* SACCO, 1897**
Taf. 4, Fig. 6

1897 *Anomia ehippium* var. *pergibbosa* SACCO – SACCO, 23, S. 35, Taf. 10, Fig. 25-27.

Bemerkungen: Nach SACCO 1897 ist diese Form der Subspecies *rugulosostrata* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch stärker gewölbte Schalenklappen.

Material: Kleinebersdorf 010/M (Meisl-Sandgrube): 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0037).

Verbreitung: Im marinen Miozän der Paratethys.

Gattung *Crassostrea* SACCO, 1897

***Crassostrea gryphoides* (SCHLOTHEIM, 1813)**
Taf. 5, Fig. 5-6

- 1813 *Ostracites gryphoides* SCHLOTHEIM – SCHLOTHEIM 7, S. 52.
1907 *Ostrea crassissima* LAM. – SCHAFFER, S. 225.
1910 *Ostrea crassissima* LAM. – VETTERS, S. 162.
1926 *Ostrea (Crassostrea) crassissima* LAM. – GLAESSNER, S. 118.

Bemerkungen: Nach RUTSCH (1955) hat der Name *Crassostrea gryphoides* (SCHLOTHEIM, 1813) für diese Art Gültigkeit. In den Ostreenlagen am Teiritzberg ist *Crassostrea gryphoides* häufig und manchmal 20 - 30 cm lang.

Material: Teiritzberg 001/A/C: zahlreiche Schalenklappen, inkl. Abbildungsexemplar (Inv. NHMW 2002z0038/0038); Kleinebersdorf (NHMW): 2 Schalenklappen.

Verbreitung: Im marinen Miozän der Paratethys.

Gattung *Ostrea* LINNAEUS, 1758

***Ostrea (Ostrea) lamellosa* BROCCHI, 1814**
Taf. 6, Fig. 9

1814 *Ostrea lamellosa* BROCCHI – BROCCHI, 2, S. 564.

Bemerkungen: Einige Schalenklappen weisen große Ähnlichkeit mit der Subspecies *boblayi* DESH. auf. Die Form ist in den Ostreenlagen am Teiritzberg ziemlich häufig.

Material: Teiritzberg 001/A/C: 1 rechte Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0039).

Verbreitung: Im marinen Miozän der Zentralen Paratethys.

Gattung *Ostrea* LINNAEUS, 1758
Untergattung *Cubitostrea* SACCO, 1897

***Ostrea (Cubitostrea) digitalina* (DUBOIS)**
Taf. 5, Fig. 2, 3, 4, 7

- 1907 *Ostrea digitalina* DUB. – SCHAFFER, S. 225.
1910 *Ostrea digitalina* DUB. – VETTERS, S. 162.
1926 *Ostrea digitalina* DUB. – GLAESSNER, S. 118.

Bemerkungen: Die Art wurde von SCHAFFER (1907), VETTERS (1910) und GLAESSNER (1926) aus dem Korneuburger Becken erwähnt.

Material: Teiritzberg 001/A/C (Ostreenlage): 7 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0040); Kleinebersdorf (NHMW): 1 Schalenklappe.

Verbreitung: Im Miozän der Zentralen Paratethys.

Gattung *Taras* RISSO, 1826

***Taras (Taras) rotundatus* (MONTAGU, 1803)**
Taf. 12, Fig. 7

- 1803 *Tellina rotundata* MONTAGU – MONTAGU, Testacea Britanica, S. 71, Taf. 2, Fig. 3.
1926 *Diplodonta rotundata* MONT. – GLAESSNER, S. 117.
1991 *Diplodonta rotundata* – STÜRMER et al., S. 160.

Bemerkungen: Die Art wurde bereits von GLAESSNER 1926 vom Teiritzberg angeführt.

Material: Teiritzberg (coll. NHMW): 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 1859/XLV/35).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badenium.

Gattung *Taras* RISSO, 1826

Taras (Taras) trigonulus (BRONN)

1926 *Diplodonta trigonula* BRONN – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Auch diese Art wurde von GLAESSNER 1926 vom Teiritzberg erwähnt, konnte jedoch in den Sammlungen des NHMW nicht aufgefunden werden.

Verbreitung: Im Miozän der Paratethys.

Gattung *Codokia* SCOPOLI, 1777

Codokia haidingeri (M. HOERNES, 1865)

Taf. 6, Fig. 1

1865 *Lucina Haidingeri* HOERN. – M. HOERNES, S. 222, Taf. 32, Fig. 2a-e.

1907 *Lucina Haidingeri* HOERN. – SCHAFFER, S. 225.

1910 *Lucina Haidingeri* HOERN. – VETTERS, S. 162.

1926 *Lucina Haidingeri* HOERN. – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Diese Art wurde erstmals 1848 von M. HOERNES in CZJZEK beschrieben.

Material: Teiritzberg 001/A/B: 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0041); Karnabrunn 108/H/A: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0042).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Oberbadenum.

Gattung *Linga* GREGORY, 1885

Linga (Linga) columbella (LAMARCK, 1818)

Taf. 12, Fig. 2 a,b

1818 *Lucina columbella* LAMARCK – LAMARCK, 5, S. 543.

1926 *Lucina columbella* LAM. – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Die Art wurde bereits von GLAESSNER 1926 vom Teiritzberg erwähnt.

Material: Teiritzberg: 1 Schalenklappe (coll. NHMW 1846/37/59L)

Verbreitung: Im Miozän der Zentralen Paratethys.

Gattung *Loripes* POLI, 1791

Loripes (Loripes) dujardini (DESHAYES, 1850)

Taf. 6, Fig. 2-6

1850 *Lucina Dujardini* DESHAYES – DESHAYES, S. 783, Nr. 3.

1870 *Lucina Dujardini* DESH. – M. HOERNES, S. 235, Taf. 33, Fig. 7.

1910 *Lucina (Loripes) Dujardini* DESH. – VETTERS, S. 162.

1926 *Lucina Dujardini* DESH. – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Die Art ist im Karpatium des Korneuburger Beckens häufig.

Material: Gebmannsberg 022/G/B: 1 doppelklappiges Exemplar (Inv. NHMW 2002z0038/0043); Karnabrunn 108/T/B: mehr als 30 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0044); Kleinebersdorf 010/R/B: 5 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0045); Kleinebersdorf 010/G/B: 8 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0046); Wetzleinsdorf 106/H: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0047); Teiritzberg 001/I/9-10-11-12/1989: 10 Schalenklappen von juvenilen Exemplaren (Inv. NHMW 2002z0038/0048); Teiritzberg 001/A/B: 2 Schalenklappen von juvenilen Exemplaren (Inv. NHMW 2002z0038/0049); Teiritzberg 001/I/29-30-31-32/1990: 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0050).

Verbreitung: Im Miozän der Paratethys.

Gattung *Divalinga* CHAVAN

Divalinga divaricata rotundoparva SACCO, 1901

Taf. 6, Fig. 10, 11

1901 *Divaricella divaricata* var. *rotundoparva* SACCO – SACCO, 29, S. 99, Taf. 29, Fig. 14-15.

1926 *Lucina divaricata* L. var. *rotundoparva* SACCO – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Es erscheint nicht gerechtfertigt, diese Subspecies der Art *Divalinga ornata* zuzuordnen, wie es von SIEBER (1955) und von HÖLZL (1958) praktiziert wurde.

Material: Karnabrunn 108/T/B: mehr als 15 Schalenklappen und Schalenfragmente (Inv. NHMW 2002z0038/0051); Großrußbach 099/N/G: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0052); Gebmannsberg 022/G/B: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0053).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badenum.

Gattung *Chama* LINNAEUS, 1758

Chama gryphina LAMARCK, 1819

Taf. 7, Fig. 1

1819 *Chama gryphina* LAMARCK – LAMARCK; 6, S. 97, Nr. 5-6.

1926 *Chama gryphina* LAM. – GLAESSNER, S. 118.

Bemerkungen: Nach STEININGER et al. (1971) tritt diese Art erst im Miozän auf.

Material: Kleinebersdorf 010/G: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0054); Teiritzberg, Privatziegelei (NHMW): 1 Fragment einer Schalenklappe.

Verbreitung: Im Miozän der Paratethys.

Gattung *Cardium* LINNAEUS, 1758
 Untergattung *Cerastoderma* POLI, 1795

***Cardium (Cerastoderma) edule commune* (MAYER, 1866)**

Taf. 6, Fig. 13

- 1866 *Cardium commune* MAYER – MAYER, 14, S. 6.
 1926 *Cardium edule* L. var. *communis* MAYER – GLAESSNER, S. 118.

Bemerkungen: Das älteste Vorkommen von *Cardium (Cerastoderma) edule commune* wird aus dem Eggenburgium von Gauderndorf erwähnt (STEININGER et al., 1971).

Material: Teiritzberg 001/I/9: 3 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0055).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badenum.

Gattung *Cardium* LINNAEUS, 1758
 Untergattung *Cerastoderma* POLI, 1795

***Cardium (Cerastoderma) edule arcella* (DUJARDIN, 1837)**

Taf. 6, Fig. 7, 8, 12

- 1837 *Cardium arcella* DUJARDIN – DUJARDIN, S. 263, Taf. 18, Fig. 7.

Bemerkungen: Nach CICHA, SENEŠ, TEJKAL et al. (1967) kommt diese Art besonders häufig an der Typuslokalität des Karpatiums in Slup (Südmähren) vor.

Material: Teiritzberg 001/D/C: mehr als 15 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0056); Weinsteig 107/F/A: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0057).

Verbreitung: Auf das Karpatium und Badenum der Zentralen Paratethys beschränkt.

Gattung *Acanthocardia* GRAY, 1851
 Untergattung *Acanthocardia* s.s.

***Acanthocardia (Acanthocardia) turonica grundensis* (IVOLAS et PEYROT, 1900)**

Taf. 7, Fig. 2, 3

- 1900 *Cardium turonicum* MAYER var. *grundensis* IVOLAS et PEYROT – IVOLAS et PEYROT, S. 214, Taf. 3, Fig. 14-15.
 1907 *Cardium Turonicum* MAYER – SCHAFFER, S. 225.
 1910 *Cardium Turonicum* MAYER – VETTERS, S. 162.
 1926 *Cardium* cf. *turonicum* MAYER – GLAESSNER, S. 118.
 1956 *Cardium (A.) turonicum grundense* IVOLAS et PEYROT – SIEBER, S. 211, Taf. 2, Fig. 1a-e, 5a-d, 6a-b.
 1991 *Cardium grundense* MAYER – STÜRMER et al., S. 160.

Bemerkungen: Nach SIEBER (1956) sind für *A. turonicum grundensis* 15 bis 16 dachförmige Rippen mit je 5 bis 11 spitzen Dornen charakteristisch. Nach der Beschreibung von GLAESSNER (1926) war SIEBER der Ansicht, daß die Form vom Teiritzberg der Subspecies *Cardium turonicum grundense* nahe steht. Die vorliegenden Exemplare vom Teiritzberg (NHMW) weisen jedoch nur wenige Stacheln auf.

Material: Teiritzberg 001/A/B: 15 Schalenklappen und Schalenfragmente (Inv. NHMW 2002z0038/0058); Teiritzberg, Privatziegelei (NHMW): 2 Schalenklappen.

Verbreitung: Auf das Karpatium und das untere Badenum der Zentralen Paratethys beschränkt.

Gattung *Acanthocardia* GRAY, 1851
 Untergattung *Acanthocardia* s.s.

***Acanthocardia (Acanthocardia) michelottiana* (MAYER, 1866)**

Taf. 12, Fig. 5a, 5b

- 1870 *Cardium Michelottianum* MAYER – M. HOERNES, S. 189, Taf. 27, Fig. 4 a,b.
 1910 *Cardium Michelottianum* MAYER – SCHAFFER, S. 63, Taf. 29, Fig. 6-9.

Bemerkungen: Die Klappen aus den Sammlungen des NHMW weisen die charakteristischen Strukturen auf der Oberfläche der Rippen auf, die auch bei HOERNES 1870 beschrieben sind. Leider sind die Typusexemplare dieser Art (NHMW Nr. 1860, I/426) sehr schlecht erhalten.

Material: Teiritzberg 001/I/8: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0059); Teiritzberg Inv. NHMW 1980/70/13: 2 Schalenklappen, Teiritzberg (NHMW): 13 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0121).

Verbreitung: Nach SIEBER (1956) ist die Art auch aus dem Eggenburgium bekannt.

Gattung *Bucardium* GRAY, 1853

***Bucardium hians danubianum* (MAYER, 1866)**

Taf. 7, Fig. 4

- 1866 *Cardium Danubianum* MAYER – MAYER, Journ. de Conch., 14, S. 71.
 1926 *Cardium hians* BROCC. var. *danubiana* MAYER – GLAESSNER, S. 118.

Material: Teiritzberg 001/A/C: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0060); Teiritzberg 001/A/B: 1 Fragment einer Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0061); Karnabrunn 108/T/B: 1 Fragment einer Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0062).

Verbreitung: Nach STEININGER, SCHULTZ, STOJASPAL et al. (1978) in der Zentralen Paratethys vom Egerium bis zum Oberbadenum bekannt.

Gattung *Callista* POLI, 1791

***Callista italica* (DEFRANCE, 1818)**

Taf. 7, Fig. 5, 6

1818 *Cytherea italica* DEFRANCE – DEFRANCE, 12, S. 422.

1926 *Cytherea (Callista) chione* L. – GLAESSNER, S. 118.

1991 *Pitaria chione italica* – STÜRMER et al., S. 160.

Bemerkungen: Nach SCHULTZ (in PAPP et al., 1978) unterscheidet sich *Callista italica* von *C. (C.) chione* durch den mehr nach vorne verschobenen Wirbel.

Material: Teiritzberg 001/I/9: 1 doppelklappiges Exemplar und 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0063); Karnabrunn 108/H/A: 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0064); Karnabrunn 108/T/B: 3 Fragmente von Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0065).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badenum.

Gattung *Pelecypora* DALL, 1902

Untergattung *Cordiopsis* COSSMANN, 1910

***Pelecypora (Cordiopsis) gigas* (LAMARCK, 1818)**

Taf. 12, Fig. 3

1926 *Venus (Amiantis) gigas* LAM. – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Diese dickwandige Form wurde von KAUTSKY (1936) in mehrere Varietäten gesplittet.

Material: Karnabrunn 108/T/B: 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0066); Teiritzberg 001/I/1-2-3-4/1989: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0067); Teiritzberg Tb (siehe BINDER, dieser Band; Sammlung BINDER): 1 Exemplar.

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys im Karpatium und im Badenum verbreitet.

Gattung *Pelecypora* DALL, 1902

Untergattung *Cordiopsis* COSSMANN, 1910

***Pelecypora (Cordiopsis) islandicoides grundensis* KAUTSKY, 1936**

Taf. 8, Fig. 2, 3

1926 *Venus (Amiantis) islandicoides* LAM. – GLAESSNER, S. 117.

1936 *Pitaria (Cordiopsis) islandicoides grundensis* KAUTSKY – KAUTSKY, S. 4.

1978 *Pelecypora (Cordiopsis) islandicoides grundensis* (KAUTSKY) – STEININGER, SCHULTZ, STOJASPAL et al. in PAPP et al., S. 357, Taf. 20, Fig. 1-2.

Bemerkungen: Charakteristisch für diese Unterart sind der verlängerte posteriore Teil der Schale, der nahe der Vorderseite liegende Wirbel und die Größe.

Material: Teiritzberg 001/I/9: 6 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0068); Teiritzberg 001/I/21-22-23-24/1989: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0069); Teiritzberg 001/I/29-30-31-32: 1 doppelklappiges Exemplar (Inv. NHMW 2002z0038/0070); Karnabrunn 108/T/B: 3 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0071); Kleinersdorf 010/G/D: 1 Schalenklappe und mehrere Fragmente (Inv. NHMW 2002z0038/0072).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Ottnangium bis zum Karpatium, aber hauptsächlich im Badenum.

Gattung *Circomphalus* MÖRCH, 1853

***Circomphalus haidingeri* (HOERNES, 1861)**

Taf. 7, Fig. 7

1861 *Venus Haidingeri* HOERNES – M. HOERNES, 2, S. 134, Taf. 15, Fig. 7a-d.

1973 *Circomphalus haidingeri* M. HOERNES – ČTYROKÝ et al., S. 529, Taf. 26, Fig. 14-15.

Bemerkungen: Der Holotypus stammt aus Grund (Niederösterreich, Unterbadenum).

Material: Teiritzberg 001/A/B: 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0073).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Egerium bis zum Unterbadenum.

Gattung *Timoclea* BROWN, 1827

***Timoclea (Timoclea) marginata* (M. HOERNES, 1870)**

Taf. 8, Fig. 1-4

1870 *Venus marginata* M. HOERNES – M. HOERNES, S. 138, Taf. 15, Fig. 11a-c.

1910 *Venus marginata* M. HOERNES – VETTERS, S. 162.

1926 *Venus (Timoclea) marginata* M. HOERNES – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Es wurden beachtliche Größenunterschiede festgestellt: Während die Schalenklappen aus Karnabrunn eine Größe von bis zu 10 mm erreichen, sind die Exemplare aus Kienberg (Oberbadenum) nach TEJKAL (1956) nur 2 - 2,5 mm lang.

Material: Karnabrunn 108/T/B: 15 Schalenklappen und Schalenfragmente (Inv. NHMW 2002z0038/0074); Kleinersdorf 010/S/B: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0075).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Ottnangium bis zum Oberbadenum.

Gattung *Venerupis* LAMARCK, 1818

Venerupis (Venerupis) basteroti
(MAYER in M. HOERNES, 1870)

Taf. 9, Fig. 1

1870 *Tapes Basteroti* MAYER – M. HOERNES, S. 113, Taf. 10, Fig. 8, 9.

1910 *Tapes (Pullastra) Basteroti* MAYER – SCHAFFER, S. 86, Taf. 40, Fig. 10-14.

Bemerkungen: Die Form, die M. HOERNES 1870 unter dem Namen *Tapes Basteroti* MAYER beschrieb, wurde von SACCO 1900 der pliozänen Art *Pullastra astensis* (BONELLI) zugeordnet.

Material: Teiritzberg 001/A/B: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0076).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Egerium bis zum Badenum.

Gattung *Paphia* RÖDING, 1798

Paphia (Paphia) subcarinata cf. grundensis KAUTSKY, 1936

Taf. 8, Fig. 7

? 1870 *Tapes vetula* BAST. – M. HOERNES, S. 113, Taf. 11, Fig. 1.

? 1926 *Tapes (Callistotapes) vetulus* BAST. – GLAESSNER, S. 117.

Material: Karnabrunn 108/H/A: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0077).

Verbreitung: Diese Unterart ist nur aus dem Badenum von Grund (Niederösterreich) bekannt.

Gattung *Rzehakia* KOROBKOV, 1954

Rzehakia dubiosa (M. HOERNES, 1870)

Taf. 7, Fig. 8; Taf. 8, Fig. 5

1870 *Saxicava dubiosa* M. HOERNES – M. HOERNES, S. 27, Taf. 3, Fig. 5a,b.

1926 *Oncophora dubiosa* M. HOERNES – GLAESSNER, S. 117.

1955 *Oncophora dubiosa* M. HOERNES – PAPP, S. 129, Taf. 2, Fig. 6-9.

Bemerkungen: PAPP (1955) kam in seiner Revision zur Schlußfolgerung, daß *Oncophora dubiosa* (HOERNES) eine eigene Art dargestellt. Ihre Typuslokalität ist Grund (Niederösterreich, Unterbadenum), aber sie kommt auch in Guntersdorf (Niederösterreich, Unterbadenum) vor.

Material: Teiritzberg (NHMW): mehr als 15 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0078).

Verbreitung: Die Art ist nur von den Lokalitäten Grund, Guntersdorf und Windpassing (Unterbadenum, SIEBER, 1949) sowie vom Teiritzberg (Karpatium, GLAESSNER, 1926) bekannt.

Gattung *Donax* LINNAEUS, 1758

Untergattung *Paradonax* COSSMANN, 1910

Donax (Paradonax) intermedius (M. HOERNES, 1870)

Taf. 9, Fig. 3-5

1870 *Donax intermedia* HOERNES – M. HOERNES, S. 102, Taf. 10, Fig. 1a-d.

1910 *Donax intermedia* HOERNES – VETTERS, S. 143.

1926 *Donax intermedia* M. HOERNES – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Die Typuslokalität ist Grund (Niederösterreich, Unterbadenum).

Material: Teiritzberg 001/A/B: 3 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0079); Teiritzberg 001/A/C: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0080); Karnabrunn 108/T/B: mehr als 15 Schalenklappen und Schalenfragmente (Inv. NHMW 2002z0038/0081).

Verbreitung: Die Art wird aus dem Badenum der Zentralen Paratethys, aber auch aus dem Karpatium von Slup (Südmähren, TEJKAL et al., 1967) angeführt.

Gattung *Ervilia* TURTON, 1822

Ervilia pusilla miopusilla (BOGSCH, 1937)

Taf. 9, Fig. 6-9

? 1926 *Ervilia tellinoides* HAUER – GLAESSNER, S. 117.

1937 *Ervilia miopusilla* nov.sp. – BOGSCH, S. 155, Taf. 12, Fig. 7-8.

1967 *Ervilia pusilla miopusilla* BOGSCH – TEJKAL et al., S. 185, Taf. 8B, Fig. 8.

1991 *Ervilia pusilla miopusilla* – STÜRMER et al., S. 160.

Bemerkungen: Diese Arbeit folgt der Ansicht von TEJKAL et al. (1967), daß die ursprüngliche Art *E. miopusilla* BOGSCH nur eine Unterart von *E. pusilla* (PHILIPPI) darstellt.

Material: Karnabrunn 108/T/B: mehr als 25 Schalenklappen und Schalenfragmente (Inv. NHMW 2002z0038/0082); Karnabrunn 108/H/A: 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0083); Gebmannsberg (022/G/B): 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0120); Teiritzberg 001/A/C: mehr als 25 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0084); Teiritzberg 001/I/9-10-11-12/1990: mehr als 30 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0085); Teiritzberg, Privatziegelei (NHMW): 7 Schalenklappen.

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys im Karpatium und im Badenum.

Gattung *Lutraria* LAMARCK, 1799***Lutraria (Lutraria) lutraria jeffreysi* GREGORIO, 1884**
Taf. 9, Fig. 11

- 1870 *Lutraria oblonga* CHEMNITZ (partim) – M. HOERNES, S. 58, Taf. 5, Fig. 7a-c; non Fig. 6a-c.
 1926 *Lutraria sanna* BAST. – GLAESSNER, S. 117.
 1981 *Lutraria (L.) lutraria jeffreysi* GREGORIO – ŠVAGROVSKÝ, S. 86, Taf. 24, Fig. 7.

Bemerkungen: SIEBER (1955) zählte auch das von M. HOERNES (1870) auf Taf. 5, Fig. 7 (sub *L. oblonga*) abgebildete Exemplar zur Unterart *Lutraria (Lutraria) lutraria jeffreysi*.

Material: Teiritzberg 001/I/19-20-21-22/1990: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0086).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Oberbadanium.

Gattung *Eastonia* GRAY, 1853***Eastonia rugosa* (CHEMNITZ, 1782)**
Taf. 9, Fig. 10

- 1782 *Maetra rugosa* CHEMNITZ – CHEMNITZ, S. 6, Taf. 24, Fig. 236.
 1910 *Lutraria rugosa* CHEMNITZ – VETTERS, S. 143.
 1926 *Lutraria (Eastonia) rugosa* CHEMNITZ – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Nach M. HOERNES (1870) kommt die Art außer in Gauderndorf (Eggenburgium) nur noch selten in Grund (Unterbadanium) vor.

Material: Teiritzberg 001/A/B: 3 doppelklappige Exemplare (Inv. NHMW 2002z0038/0087).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badanium.

Gattung *Iphigenia* SCHUMACHER, 1817***Iphigenia lacunosa tumida* (BROCCHI, 1814)**
Taf. 10, Fig. 1

- 1814 *Tellina tumida* BROCCHI – BROCCHI, 2, S. 513, Taf. 12, Fig. 10.
 1926 *Tellina (Capsa) lacunosa* CHEMNITZ – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Die Schalenklappen vom Teiritzberg sind kleiner als die Exemplare aus dem Eggenburgium von Gauderndorf (SCHAFFER, 1910).

Material: Teiritzberg 001/A/B: 1 Schalenklappe und 1 doppelklappiges Exemplar (Inv. NHMW 2002z0038/0088).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Egerium bis zum Badanium.

Gattung *Sanguinolaria* LAMARCK, 1799
Untergattung *Psammotea* LAMARCK, 1818***Sanguinolaria (Psammotea) labordei* (BASTEROT)**
Taf. 10, Fig. 2

- 1870 *Psammobia Labordei* BAST. – M. HOERNES, S. 98, Taf. 5a-c.
 1910 *Psammobia Labordei* BAST. – VETTERS, S. 162.
 1926 *Psammobia Labordei* BAST. – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Von der Stratotypuslokalität des Karpatium in Slup (Südmähren) sind viele kleinwüchsige Exemplare erwähnt (TEJKAL et al., 1967).

Material: Teiritzberg 001/I/9: 1 doppelklappiges Exemplar (Inv. NHMW 2002z0038/0089).

Verbreitung: Im marinen Miozän der Paratethys. PAPP führt 1952 eine neue Subspecies (*Sanguinolaria (Psammotea) labordei sarmatica* PAPP) aus dem Sarmatium des Wiener Beckens an.

Gattung *Psammobia* LAMARCK, 1818***Psammobia (Psammobia) uniradiata* BROCCHI, 1814**
Taf. 10, Fig. 3

- 1870 *Psammobia uniradiata* BROCCHI – M. HOERNES, S. 99, Taf. 9, Fig. 6a.

Bemerkungen: Der Topotypus nach M. HOERNES (1870) stammt aus Grund (Niederösterreich, Unterbadanium).

Material: Teiritzberg 001/A/B: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0090).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys im Karpatium und im Badanium.

Gattung *Solecortus* BLAINVILLE, 1824***Solecortus antiquatus vindobonensis* CSEPREGHY-MEZNERICS, 1954**
Taf. 10, Fig. 4

- 1870 *Psammosolen coarctatus* GMEL. – M. HOERNES, S. 21, Taf. 1, Fig. 18.
 1926 *Psammosolen (Azor) coarctatus* GMEL. – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Der Holotypus der Unterart *vindobonensis* CS.-MEZNERICS stammt aus der Márkháza (Ungarn, Badanium).

Material: Teiritzberg 001/A/B: 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0091); Teiritzberg 001/I/19-20-21-22/1990: 1 linke Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0092).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Oberbadenum.

Gattung *Solecortus* BLAINVILLE, 1824

***Solecortus candidus* RENIER, 1804**

Taf. 10, Fig. 5

1870 *Psammosolen strigilatus* L. – M. HOERNES, S. 19, Taf. 1, Fig. 16a,b, 17.

Bemerkungen: DOLLFUS und DAUTZENBEG (1902) sowie COSSMANN und PEYROT (1909) ordneten jene Schalenklappen, die M. HOERNES 1870 abgebildet hatte, der Art *S. basteroti* DESM. zu. KAUTSKY (1925) und SIEBER (1955) jedoch stellten größere Ähnlichkeiten mit *S. candidus* RENIER fest.

Material: Karnabrunn 108/T/B: 1 doppelklappiges Exemplar und 7 Fragmente von Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0093).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Ottnangium (Bántapuszta, Ungarn) bis zum Badenum.

Gattung *Tellina* LINNAEUS, 1758

Untergattung *Peronea* POLI, 1791

***Tellina (Peronea) planata* LINNAEUS, 1758**

Taf. 10, Fig. 8, 9

1758 *Tellina planata* LINNAEUS – LINNAEUS, Systema naturae, ed. 10, S. 675.

1870 *Tellina planata* LINN. – M. HOERNES, S. 84, Taf. 8, Fig. 7a-c.

1926 *Tellina (Peronea) planata* LAM. – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Diese Art zählt zu den häufigsten Elementen der Bivalven-Infafauna in den Sedimenten des Karpatiums im Korneuburger Becken.

Material: Teiritzberg 001/A/B: 1 doppelklappiges Exemplar und 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0094); Teiritzberg 001/I/29-30-31-32/1990: 3 doppelklappige Exemplare und 4 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0095); Karnabrunn 108/T/B: mehr als 50 Schalenklappen und doppelklappige Exemplare (Inv. NHMW 2002z0038/0096).

Verbreitung: Im marinen Miozän der Zentralen Paratethys.

Gattung *Tellina* LINNAEUS, 1758

Untergattung *Tellina* s.s.

***Tellina (Tellina) cf. schoeni* M. HOERNES, 1870**

Taf. 10, Fig. 10

? 1870 *Tellina Schoeni* HOERNES – M. HOERNES, S. 90, Taf. 8, Fig. 6 a-c.

Material: Teiritzberg (001/A/B): 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0097); Teiritzberg (NHMW): 1 Schalenklappe; Teiritzberg (Sammlung BINDER): zahlreiche Exemplare.

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Ottnangium bis zum Badenum.

Gattung *Arcopagia* (LEACH) BROWN, 1827

***Arcopagia (Arcopagia) crassa* cf. *reducta* (DOLLFUS et DAUTZENBERG, 1904)**

1904 *Tellina (Arcopagia) crassa* PENNANT var. *reducta* DOLLFUS et DAUTZENBERG – DOLLFUS et DAUTZENBERG, S. 138, Taf. 10, Fig. 14-19.

1907 *Tellina crassa* PENNANT – SCHAFFER, S. 225.

1926 *Tellina (Arcopagia) crassa* PENNANT – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Sowohl SCHAFFER (1907) als auch GLAESSNER (1926) führten die Art vom Teiritzberg an, in den Sammlungen des NHMW konnte jedoch kein Belegmaterial aufgefunden werden.

Gattung *Gastrana* SCHUMACHER, 1817

***Gastrana fragilis* (LINNAEUS, 1758)**

Taf. 8, Fig. 6

1870 *Fragilaria fragilis* LINNAEUS – M. HOERNES, S. 80, Taf. 8, Fig. 5a.

1926 *Fragilia (Gastrana) fragilis* L. var. – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Das von HOERNES definierte Typusexemplar stammt aus dem Unterbadenum von Grund (Niederösterreich).

Material: Teiritzberg 001/A/B: 1 doppelklappiges Exemplar und 1 Schalenklappe (Inv. NHMW 2002z0038/0098).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Sarmatium.

Gattung *Solen* LINNAEUS, 1758

***Solen (Solen) marginatus* PULTNEY, 1799**

Taf. 12, Fig. 4

1799 *Solen marginatus* PULTNEY – PULTNEY, S. 28.

1870 *Solen vagina* LINNAEUS – M. HOERNES, S. 12, Taf. 1, Fig. 10a,b, 11a,b.

1926 *Solen marginatus* PULTNEY – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: Die Ansichten über die nomenklatorische Gültigkeit der Artbezeichnungen *S. vagina* LINNAEUS bzw. *S. marginatus* PULTNEY differieren je nach Autor.

Material: Teiritzberg 001/I/9: 3 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0099); Teiritzberg 001/A/B: 4 Scha-

lenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0100); Teiritzberg 001/I/29-30-31-32/1990: 4 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0101); Teiritzberg 001/I/21-22-23-24/1990: 4 Fragmente von Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0102); Karnabrunn 108/T/B: 7 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0103).

Verbreitung: Im marinen Miozän der Zentralen Paratethys.

Gattung *Pharus* GRAY, 1840

***Pharus legumen* aff. *major* BUQUOY,
DAUTZENBERG, DOLLFUS, 1898**

Taf. 11, Fig. 2, 3

- 1870 *Polia legumen* LINNAEUS – M. HOERNES, S. 17, Taf. 1, Fig. 15a,b.
1887-98 *Pharus legumen* L. var. *major* BUQUOY, DAUTZENBERG, DOLLFUS – BUQUOY, DAUTZENBERG, DOLLFUS, 2, S. 513, Taf. 75, Fig. 5-8.

Bemerkungen: Neben Funden aus dem Eggenburgium von Eggenburg und Grund erwähnt M. HOERNES (1879) auch Exemplare aus dem Badenium von Mailberg und Grund.

Material: Teiritzberg 001/A/B: 2 Fragmente von Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0104).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Badenium.

Gattung *Panopea* GROYE, 1807

***Panopea menardi* DESHAYES, 1828**

Taf. 11, Fig. 1

- 1828 *Panopea Ménardi* DESHAYES – DESHAYES, Dict. class. d' hist. Nat., S. 22.
1910 *Panopea Ménardi* DESHAYES – VETTERS, S. 162.
1926 *Panopea menardi* DESHAYES – GLAESSNER, S. 117.
1991 *Panopea menardi* DESHAYES – STÜRMER et al., S. 160.

Bemerkungen: FRIEDBERG (1934) sieht die von EICHWALD 1853 aufgestellte Art *P. rudolphi* nur als eine Unterart von *P. menardi* DESHAYES an. TEJKAL (1956), GLIBERT (1957), ŠVAGROVSKÝ und STUDENCKA (1986) stellen die Form als Synonym zur Unterart *P. menardi menardi* DESHAYES.

Material: Teiritzberg 001/A/B: 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0105); Teiritzberg 001/I/5-6-7-8/1990: 1 doppelklappiges Exemplar und Fragmente von Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0106); Karnabrunn 108/T/B: 7 doppelklappige Exemplare (Inv. NHMW 2002z0038/0107).

Verbreitung: Im marinen Miozän der Paratethys.

Gattung *Corbula* BRUGUIERE, 1797

***Corbula (Corbula) carinata* DUJARDIN, 1837**

Taf. 10, Fig. 6, 7

- 1837 *Corbula carinata* DUJARDIN – DUJARDIN, 2, S. 257.
1870 *Corbula carinata* DUJARDIN – M. HOERNES, S. 36, Taf. 3, Fig. 8a-e.
Corbula (Corbula) carinata DESHAYES – GLAESSNER, S. 117.
1973 *Corbula carinata* DUJARDIN – BÁLDI, S. 234, Taf. 22, Fig. 7.

Material: Teiritzberg 001/C/B: 16 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0108); Teiritzberg 001/D/C: 26 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0109); Kleinebersdorf 010/H/B: 10 Schalenklappen von juvenilen Exemplaren (Inv. NHMW 2002z0038/0110); Karnabrunn 108/T/B: 10 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0111).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Egerium bis zum Badenium.

Gattung *Corbula* BRUGUIERE, 1797

Untergattung *Variocorbula* GRANT et GALE, 1931

***Corbula (Variocorbula) gibba* (OLIVI, 1792)**

Taf. 11, Fig. 6, 7

- 1792 *Tellina gibba* OLIVI – OLIVI, S. 101.
1907 *Corbula gibba* OLIVI – SCHAFFER, S. 225.

Bemerkungen: Die Art ist ungleichklappig; die rechte Schalenklappe ist größer, stärker gewölbt und weist ein ausgeprägtes Relief von konzentrischen Streifen auf, während die linke Klappe deutlich kleiner und weniger gewölbt und ornamentiert ist.

Material: Teiritzberg 001/A/C: 1 Schalenklappe eines juvenilen Exemplares (Inv. NHMW 2002z0038/0112); Karnabrunn 108/T/B: 10 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0113); Kleinebersdorf 010/H/B: 3 Schalenklappen von juvenilen Exemplaren (Inv. NHMW 2002z0038/0114); Kleinebersdorf 010/R/B: 3 Schalenklappen von juvenilen Exemplaren (Inv. NHMW 2002z0038/0115).

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Unteroligozän bis zum Badenium.

Gattung *Tugonia* GRAY, 1814

***Tugonia ornata* (BASTEROT, 1814)**

Taf. 11, Fig. 4, 5

- 1870 *Tugonia anatina* GMEL. – M. HOERNES, S. 32, Taf. 3, Fig. 6a,b.
1926 *Tugonia anatina* GMEL. – GLAESSNER, S. 118.

Bemerkungen: M. HOERNES (1870) erwähnt diese Art nur aus Niederkreuzstetten (siehe R. GRILL, 1958: Das Karpatium). Sie kommt aber auch im Eggenburgium vor (siehe STEININGER et al., 1971).

Material: Teiritzberg 001/I/(11)-12-13-14/1989: 2 Schalenklappen (Inv. NHMW 2002z0038/0116); Teiritzberg (Sammlung BINDER): zahlreiche Schalenklappen.

Verbreitung: In der Zentralen Paratethys vom Eggenburgium bis zum Karpatium.

Gattung *Pholas* LINNAEUS, 1758

***Pholas dactylus* ssp.**

Bemerkungen: Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes konnte die Unterart nicht bestimmt werden.

Material: Teiritzberg 001/A/C: 1 Schalenklappe eines juvenilen Exemplares (Inv. NHMW 2002z0038/0117).

Verbreitung: Im marinen Miozän der Paratethys.

Gattung *Thracia* BLAINVILLE, 1824

Untergattung *Cyathodonta*

COSSMANN et PEYROT, 1914

***Thracia (Cyathodonta) cf. grundensis*
COSSMANN et PEYROT, 1909**

? 1926 *Thracia papyracea* POLI – GLAESSNER, S. 117.

Bemerkungen: GLAESSNER (1926) erwähnte diese Art vom Teiritzberg, in den Sammlungen des NHMW befindet sich jedoch nur ein kleines, sehr schlecht erhaltenes Fragment. Aus dem neu bearbeiteten Material liegt kein Exemplar dieser Art vor.

Gattung *Petricola*

***Petricola* sp.**

Material: Leobendorf 072/S/C (Inv. NHMW 2002z0038/0118); Bisamberg 146/L/B (Inv. NHMW 2002z0038/0119)

Verbreitung: Im marinen Miozän der Paratethys.

Faunenbestand und Paläoökologie

Ein Großteil der fossilen Bivalven wurde am Teiritzberg bei Stetten (nördlich von Korneuburg; Niederösterreich) aufgesammelt, und zwar in den Jahren 1982-1995. Die meisten Stücke wurden aus 16 Lagen der Aufschlüsse und der Schlitzprofile entnommen (siehe SOVIS, 1998).

Eine der reichsten Bivalven-Assoziationen stammt aus der Lage Teiritzberg 001/A/B. Sie ist unter anderem durch die Gattung *Loripes* charakterisiert, deren rezente Vertreter zur Epifauna des sandigen Meeresbodens bei normaler Salinität gehören (ALLEN, 1958). Außerdem finden sich Vertreter der Gattung *Acanthocardia*, die rezent zur flach wühlenden Infauna überwiegend sandiger Meeresböden bei normaler Salinität zählen. Auch die Gattungen *Venerupis*, *Donax*, *Psammobia*, *Solenocurtus*, *Solen*, *Pharus*, *Panopea* und *Corbula* sind charakteristische Elemente der Infauna flacher Sedimentböden in Meeren mit normaler Salinität (THIELE, 1934; EDGREN, 1959; NEVESSKAJA, 1963; BAGDASARJAN et al., 1966; PERES-PICARD, 1958; YONGE, 1959; SE-NEŠ, 1958; STARMÜHLNER, 1963).

In der Lage 001/A/C im Liegenden von 001/A/B fallen vor allem Bänke sessiler Flachwasser-Bivalven der Gattungen *Crassostrea*, *Ostrea* und *Mytilus* auf. Auch diese Formen deuten auf einen flachen Meeresboden und auf normale, wahrscheinlicher jedoch auf leicht reduzierte Salinität hin. BOHN-HAVAS (1985) hat ähnliche Vorkommen von *Crassostrea gryphoides*- und *Mytilus haidingeri*-Bänken beschrieben, und zwar in Sedimenten des Ottangiums im Borsod-Becken in Ungarn auf leichten Erhebungen des Meeresbodens, die die küstennahe Lagune mit etwas reduzierter Salinität von der offenen See mit normaler Salinität abtrennten.

Im Profil 001/A ist daher oberhalb der Lage 001/A/C eine Meeresingression anzunehmen, die sich durch normale Salinität und sandig-toniges Sediment (Lage 001/A/B) mit der typischen Bivalven-Infauna manifestiert.

Die Bivalven-Fauna in Kleinebersdorf, Karnabrunn und in der Kreuzstettener Bucht unterscheidet sich grundlegend von jener am Teiritzberg. Auffällig ist an diesen Lokalitäten die Dominanz von Vertretern der Pectinidae mit den Arten *Pecten fuchsi styriacus*, *Chlamys macrotis*, *Chlamys cf. varia*, *Chlamys multistriata*, *Chlamys fasciculata* und *Chlamys tournali subtypica*, die ausschließlich in vollmarinem Milieu vorkommen. Für vollmarine Fazies spricht auch das Auftreten der Gattungen *Glycymeris*, *Pelocyora*, *Venerupis* und *Tellina* an diesen Fundorten.

Die Bivalven-Assoziationen von Kleinebersdorf und Karnabrunn weisen gewisse Ähnlichkeiten mit jenen der Grunder Formation (unterstes Badenium; Niederösterreich) auf, zum Beispiel mit den Faunen von Grund, Im-mendorf und Guntersdorf (SIEBER, 1949, 1955). Es stellt sich daher die Frage, ob die Sedimente von Kleinebersdorf und Karnabrunn nicht stratigraphisch etwas höher einzuordnen sind als die Schichten am Teiritzberg, oder ob es sich lediglich um einen biofaziellen Unterschied handelt. Im Vergleich zur Gastropodenfauna (HARZHAUSER, 2002; dieser Band) ist die Bivalvenfauna aus dem Karpatium wesentlich ärmer, sowohl was die Anzahl der Arten, als auch was die ökologische Diversität angeht. Eine mögliche Erklärung liegt in der Tatsache, daß die meisten Bivalvenarten zur wühlenden Infauna des Meeresbodens gehören, daher verhältnismäßig konservativ sind und geringere Ansprüche an ihren Lebensraum stellen.

Biostratigraphie

Bei der Definition einer neuen regionalen Stufe – M3 Karpatien (Karpatische Serie) – stellten TEJKAL, ONDREJČKOVÁ und CSEPREGHY-MEZNERICS (1967) zusammenfassend fest, daß 42% der Molluskenarten durchlaufend im ganzen Miozän auftreten. 35% der Arten erscheinen nach ihren Ausführungen dagegen erst an der Basis des Karpatiums und sind auch noch in den überlagernden marinen Sedimenten der Lanzendorfer und Děviner Serien zu finden, die später dem Badenium zugeordnet wurden. Nur 15% der Arten waren nach TEJKAL, ONDREJČKOVÁ und CSEPREGHY-MEZNERICS auf die Sedimente des Karpatiums beschränkt.

Als die neue Regionalstufe M3 für die miozänen Becken Zentraleuropas vorgeschlagen wurde, war es den Autoren ein Anliegen, ihre spezifischen Charakteristika zu beleuchten und sie von der international gebräuchlichen Stufe, dem Helvetium, zu unterscheiden. Die Schichtfolgen der Karpatischen Serie (M3a-c) waren bis dahin in das obere Helvetium eingegliedert worden. Bereits damals war jedoch bekannt, daß der Gesamtcharakter der Mikrofaunen und Makrofaunen in diesem Zeitabschnitt mehr Ähnlichkeit mit den überlagernden miozänen Schichtfolgen zeigt, die später der Regionalstufe M4 Badenium zugeordnet wurden (PAPP, CÍCHA, SENEŠ, STEININGER, 1978). Die Zone mit *Globigerinoides bisphericus*, die in der mediterranen Miozänstratigraphie dem obersten Burdigalium entspricht, wurde dem obersten Karpatium zugeordnet (RÖGL, 1996). Da man nach KOLLMANN (1961) im Steirischen Becken und nach PAPP (1963) in der Molasse Niederösterreichs einen kontinuierlichen Verlauf zwischen dem obersten Karpatium und der Lanzendorfer Serie (basales Badenium) beobachten konnte, wurde bei der Festlegung des Karpatiums der oberste Abschnitt M3d für eine eventuelle spätere Spezifizierung eingeführt, worin die wenig eindeutige Definition dieses Abschnittes aufgrund seiner Fauna begründet liegt.

Diese unklare stratigraphische Abgrenzung spiegelt sich auch in der Bivalvenfauna wider: Für die Bewertung der stratigraphischen Verbreitung der Bivalvenarten im Korneuburger Becken konnten 53 gut bestimmte Arten in Betracht gezogen werden: 35% der Arten zeigen eine kontinuierliche Verbreitung vom oberen Egerium bis zum Ende des Badeniums. 39% der Arten sind vom Eggenburgium bis zum Ende des Badeniums nachzuweisen. Nur 10% der Arten treten an der Basis des Karpatiums auf und überleben bis in das Badenium.

Im Vergleich mit der marinen und brackischen Gastropodenfauna aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens (HARZHAUSER, 2002; dieser Band), in der ungefähr 44% der bestimmten Arten im Karpatium erstmals auftreten, deutet die Bivalven-Assoziation auf ein höheres biostratigraphisches Alter hin. Diese Tatsache läßt sich jedoch durch den ökologischen Konservatismus der auftretenden Bivalven erklären, die am Meeresboden im Sediment wühlten.

Die Gastropoden-Assoziation ist nach HARZHAUSER auch stärker divers. Mit 132 Gastropodenarten umfaßt sie

nahezu das Dreifache der beschriebenen Bivalvenarten. Diese große Artenzahl, die auch durch einen hohen Anteil an modernen Formen charakterisiert ist, ist möglicherweise durch die Zuwanderung subtropischer Formen aus dem mediterranen Raum während des Karpatiums und zu Beginn des Badeniums bedingt.

Dank

Besonders bin ich Dr. W. SOVIS, Prof. Dr. F. F. STEININGER und Mag. B. SCHMID zu Dank verpflichtet, die mich mit der Bearbeitung der Bivalven aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens betraut haben. Dr. M. HARZHAUSER, Dr. H. KOLLMANN, Dr. O. SCHULTZ und Dr. F. STOJASPAL danke ich für den Zugang zu den Sammlungen des NHMW und für zahlreiche fachliche Inputs. Dechant J. TORISER und Dr. H. BINDER danke ich ebenfalls dafür, daß sie mir Bivalven aus ihren Sammlungen zur Bearbeitung zur Verfügung stellten. Frau A. SCHUMACHER sei für die Anfertigung mehrerer Fotos herzlichst gedankt.

Literatur

- ALLEN, J. (1958): On the basic form and adaptations to habitat in the Lucinacea. — Phil. Transact. Roy. Soc. London, B 241, No. 684, London.
- BAGDASARJAN, K. G et al. (1966): Spravoshnik po ekologii morskikh dvustvorok. — 349 pp., Akad. nauk Gruzinskoj SSR, Nauka, Moskva.
- BÁLDI, T. (1962): *Glycymeris* s. str. des europäischen Oligozäns und Miozäns. — Ann. Hist. Nat. Mus. 54: 85-153, Budapest.
- BÁLDI, T. (1973): Mollusc Fauna of the Hungarian Upper Oligocene (Egerian). — S. 1-511; Akad. Kiado, Budapest.
- BOGSCH, L. (1937): Die Fauna der sandigen Schicht von Rárospuszta. — Földt. Közl., 67: 4-6, Budapest.
- BOGSCH, L. (1939): Daten zur Kenntnis der Arten *Ervilia pusilla* und *Ervilia miopusilla*. — N. Jahrb. Min. Geol. Paläont., Beil. Bd. 82B: 315-324, Stuttgart.
- BOHN-HAVAS, M. (1985): A study of Ottnangian Molluscs from the Eastern Borsod Basin (N. Hungary). — Geologica Hungarica, Ser. Palaeont. 48: 99-146, pl. I-XV, Budapest.
- BUCHBINDER, B. (1996): Miocene carbonates of the Eastern Mediterranean, the Red Sea and the Mesopotamian Basin: Geodynamic and eustatic controls. — in: Models for Carbonate Stratigraphy from Miocene Reef Complexes of Mediterranean Regions. Concepts in Sedimentology and Palaeontology, 5: 89-96.
- BUCQUOY, E., DAUTZENBERG, Ph., DOLLFUS, G. F. (1882-1898): Les Mollusques marins du Rousillon, vol. 2: 1-884, Paris.

- CICHA, I., ČTYROKÝ, P. (1962): Bemerkungen zur Stratigraphie vom Miozän der Paratethys. — Sbor. Ústř. Úst. geol., Paleon. **27**: 279-313, Praha.
- CICHA, I., SENEŠ, J., TEJKAL, J. et al. (1967): M3-Karpatien. Die Karpatische Serie. — Chronostratigraphie u. Neostratotypen, Bd. **1**: 1-316, Bratislava.
- COSSMANN, M., PEYROT, A. (1917-1922): Conchologie néogénique de l° Aquitaine. — Acta Soc. Linn., **69**, **70**, **73**, Bordeaux.
- CSEPREGHY-MEZNERICS, I. (1954): A keltcserháti helvétii és tortonai fauna. Helvetische und Tortonische Fauna aus dem östlichen Cserhátgebirge. — Ann. Inst. geol. Hongrie **41/4**: 1-151, Budapest.
- CSEPREGHY-MEZNERICS, I. (1960): Pectinides du Néogène de la Hongrie et leur importance biostratigraphique. — Mém. Soc. Géol. France, Nouv. Sér. **39**, Mém. 92, Paris.
- ČTYROKÝ, P. (1956): Helvetská fauna z Vlčkován. — 83 S., unveröffentlichte Diplomarbeit, Geol.-Geogr. Fak. Karlsuniv., Praha.
- ČTYROKÝ, P. (1963): Nová měkkýší fauna karpatské formace na Moravě. — Zprávy geol. výzk. v R. 1962, 235-237, Praha.
- ČTYROKÝ, P. (1969): The family Pectinidae in the Burdigalian of Czechoslovakia. — Sbor. geol. věd, Paleont. **10**: 7-66, Praha.
- ČTYROKÝ, P. (1972): Die Molluskenfauna der Rzehakia (Oncophora)-Schichten Mährens. — Ann. Naturhist. Mus. Wien, **76**: 41-141, Wien.
- ČTYROKÝ, P., FEJFAR, O. (1963): Fauna písků a písokvců karpatské formace u Dolních Nětčic v karpatské čelní hlubině. Fauna der Sande und Sandsteine der Karpatischen Formation (Mittelmiozän) bei Dolní Nětčice in der Karpatenvortiefe. — Geol. Práce, Zpr. **27**: 143-168, Bratislava.
- ČTYROKÝ, P., KARIM, S. A., VESSEME E. J. van (1975): *Miogypsina* and *Borelis* in the Euphrates Limestone Formation in the Western Desert of Iraq. — N. Jb., Geol. Paläont. Abh., 148/1: 33-49, Stuttgart.
- ČTYROKÝ, P. (1987): Eggenburgian, Otnangian and Karpatian (Early Miocene) along the Bohemian Massif in Moravia (Czechoslovakia). — Ann. Inst. Geol. Publ. Hung., **70**: 119-123, Budapest.
- ČTYROKÝ, P. (1991): Členění a korelace eggenburgu a otnangu v jižní části karpatské předhlubně na jižní Moravě. Division and correlation of the Eggenburgian and Otnangian in the southern Carpathian foredeep in southern Moravia — Západné Karpaty, Geol., **15**: 67-109, Bratislava.
- ČTYROKÝ, P. (1992): Lower/Middle Miocene structural evolution of the overthrust of the Western Carpathians in South Moravia (Czech Republic). — Paleontologia i Evolució, **24-25**: 335-339, Sabadell.
- ČTYROKÝ, P. (1993): Das Tertiär der Böhmisches Masse in Südmähren. — Jb. Geol. Bundesanst., **136**, 4: 707-713, Wien.
- DOLLFUS, G. F., DAUTZENBERG, Ph. (1902-1920): Conchyliologie du miocene moyen du Bassin de la Loire. — Mém. Soc. Géol. France, Paléont., **27**, Paris.
- DOLLFUS, G. F., DAUTZENBERG, Ph., ROMAN, F. (1902-1928): Monographie des Pectinides néogènes de l° Europe et des régions voisines. — Mém. Soc. Géol. France, t. **13**, Fasc. 2; t. **18**, fasc. 2; t. **19**, fasc. 1., Nouv. Sér. t. **4**, fasc. 4, Paris.
- EDGREN, R. A. (1959): Coquinas (*Donax variabilis*) on a Florida beach. — Ecology, **40**, 3.
- FORBES, E., HANLEY, S. (1853): A history of British Mollusca and their shells. — Vol. **I-IV**, London.
- FRIEDBERG, W. (1934-1936): Mieczaki miocenskie Ziem Polskich. — II. Malze, 1-274, Pol. Towar. Geol., Krakow.
- GLAESSNER, M. F. (1926): Neue Untersuchungen über die Grunder Schichten bei Korneuburg. — Verhandl. Geol. Bundesanst., 1926, Nr. **5**: 111-125, Wien.
- GRILL, R. (1953): Der Flysch, die Waschbergzone und das Jungtertiär um Ernstbrunn (Niederösterreich). — Jb. Geol. Bundesanst. **96**, 1: 65-116, Taf. 3-4, Wien.
- GRILL, R. (1958): Über den geologischen Aufbau des Ausseralpinen Wiener Beckens. — Verhandl. Geol. Bundesanst., 1958: 44-54, Wien.
- GRILL, R. (1962): Erläuterungen zur Geologischen Karte der Umgebung von Korneuburg und Stockerau. — 1-52, Geol. Bundesanst., Wien.
- GRILL, R. (1968): Erläuterungen zur geologischen Karte des nordöstlichen Weinviertels und zu Blatt Gänserndorf. — 1-155, Geol. Bundesanst., Wien.
- HARZHAUSER, M. (2002): Marine und brachyhaline Gastropoden aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens und der Kreustettener Bucht (Österreich, Untermiozän). — Beitr. Paläont., **27**: 61-159, 12 Taf., Wien.
- HILBER, V. (1879): Neue Conchylien aus den mittelsteirischen Mediterranschichten. — Sitzungsber. k. k. österreich. Akad. Wiss., math. naturwiss. Kl., **79**: 416-464, Wien.
- HOERNES, M. (1870): Die fossilen Mollusken des Tertiärbeckens von Wien, II. Bivalven. — Abh. k. k. Geol. Reichsanst. **4**: 1-479, 85 Taf., Wien.
- IVOLAS, J., PEYROT, A. (1900): Contribution a l° etude paléontologique des faluns de Touraine. — Actes Soc. Linn. Bordeaux, **55**: 99-250, Bordeaux.
- KAUTSKY, F. (1928): Die biostratigraphische Bedeutung der Pectiniden des niederösterreichischen Miozäns. — Ann. Naturhist. Mus. Wien, **42**: 245-273, Wien.
- KAUTSKY, F. (1932): Die Bivalven des niederösterreichischen Miozäns (Taxodonta und Veneridae). Mit einem Beitrag zur Frage des Entstehung der Arten. — Verhandl. Geol. Bundesanst., 1932, **9/10**: 131-137, Wien.
- KAUTSKY, F. (1936): Die Veneriden und Petricoliden des niederösterreichischen Miozäns. — Bohrtechniker Z., 1936: 1-28, Wien.

- KAUTSKY, F. (1939): Die Erycinen des niederösterreichischen Miocän. — Ann. Naturhist. Mus. Wien, **50**: 584-667, Taf. 19-22, Wien.
- NEVESSKAJA, L. A. (1963): Opredelitel dvustvortschajtykh molluskov morskich tschetvertishnich otloshenij tschernomoskokho bassejna. — Trudy Paleont. Inst. Akad. Nauk SSSR, Moskva.
- NEVESSKAJA, L. A., GONSHAROVA, I. A., ILJINA, L. B. et al. (1986): Istorija neogenovyh molluskov Paratethysa. — Trudy Paleont. Inst. Akad. Nauk SSSR, **220**: 1-208, Moskva.
- PAPP, A., GRILL, R., JANOSCHEK, R., KAPOUNEK, J., KOLLMANN, K., TURNOVSKY, K. (1968): Zur Nomenklatur des Neogens in Oesterreich. — Verh. Geol. Bundesanst., 1968, 1/2: 9-27, 1 Taf., Wien.
- PAPP, A., CICHA, I., SENEŠ, J., STEININGER, F. et al. (1978): M4 Badenien (Moravien, Wielicien, Kosovien). — Chronostratigraphie u. Neostatotypen, Miozän der Zentralen Paratethys, Bd. 6, Bratislava.
- PAPP, A., RÖGL, F., SENEŠ, J. et al. (1973): M2 Ottangien. Die Innviertler, Salgótarján, Bántapusztar Schichtengruppe und die Rzehakia Formation. — Chronostratigraphie u. Neostatotypen, Miozän der Zentralen Paratethys, Bd. 3, Bratislava.
- PERES, J. M., PICARD, J. (1958): Manuel de bionomie benthique de la Mer Méditerranée. — Recueil trav. Stat. marine Endoume, No. 23, Paris.
- ROETZEL, R., MANDIC, O., STEININGER, F. F. (1999): Lithostratigraphie und Chronostratigraphie der tertiären Sedimente im westlichen Weinviertel und angrenzenden Waldviertel. — Arbeitstagung Geol. Bundesanstalt, 1999: 38-54, Wien.
- ROGER, J. (1939): Le genre *Chlamys* dans les formations néogènes l'Europe. — Mém. Soc. Géol. France, Nouv. Sér., Mém. **40**: 1-294, 28 Taf., Paris.
- RÖGL, F. (1996): Stratigraphic correlation of the Paratethys. Oligocene and Miocene. — Mitt. Geol. Ges. Bergbaustud. Österr., **41**: 65-73, Wien.
- RÖGL, F. (1998): Palaeogeographic Considerations for Mediterranean and Paratethys Seaways (Oligocene to Miocene). — Ann. Naturhist. Mus. Wien, **99A**: 279-310, Wien.
- RÖGL, F., STEININGER, F. F. (1983): Vom Zerfall der Tethys zu Mediterran und Paratethys. Die neogene Paläogeographie und Palinspastik des zirkum-mediterranen Raumes. — Ann. Naturhist. Mus. Wien, **85A**: 135-163, Wien.
- SACCO, F. (1897-1901): I molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria, vol. **23-30**, Torino.
- SCHAFFER, F. X. (1907): Geologische Untersuchungen in der Gegend von Korneuburg. — Verhandl. k. k. geol. Reichsanst., 1907, **9**: 223-229, Wien.
- SCHAFFER, F. X. (1910): Das Miocän von Eggenburg. I. Bivalven. — Abhandl. k. k. geol. Reichsanst., **22**, 1: 1-126, 48 Taf., Wien.
- SENEŠ, J. (1958): *Pectunculus*-Sande und Egerer Faunentypus im Tertiär von Kovačov im Karpatenbecken. — Geol. Práce. Monogr. Ser. **1**: 1-332, Bratislava.
- SENEŠ, J. (1964): Grundlegende Analysen für die biofaziale Bewertung fossiler brackischer Biotope. — Biol. Arbeiten Wiss., Koll. Biologie Slow. Akad. Wiss., **X/2**: 1-76, Bratislava.
- SIEBER, R. (1949): Eine Fauna der Grunder Schichten von Guntersdorf und Immendorf in Niederösterreich (Bezirk Hollabrunn). — Verhandl. geol. Bundesanst., 1946, **7/9**: 107-122, Wien.
- SIEBER, R. (1955): Die mittelmiozänen Cardiidae und Carditidae des Wiener Beckens. — Mitt. geol. Ges. Wien, **46**: 183-234, Wien.
- SIEBER, R. (1955): Systematische Übersicht der jungtertiären Bivalven des Wiener Beckens. — Ann. Naturhist. Mus. Wien, **60**: 169-201, Wien.
- SOVIS, W. (1998): Die Fundorte und Aufschlüsse im Karpat des Korneuburger Beckens. — Beitr. Paläont., **23**: 27-56, Wien.
- SOVIS, W. & SCHMID, B. eds. (1998): Das Karpat des Korneuburger Beckens, Teil 1. — Beitr. Paläont., **23**: 1-413, Wien.
- STARMÜHLNER, F. (1963): Klasse Bivalvia (Lamelli-branchiata, Muscheln). — in: RIEDL, R.: Fauna und Flora der Adria, 396-420; Parey, Hamburg, Berlin.
- STEININGER, F., SENEŠ, J. et al. (1971): M1 Eggenburgien. Die Eggenburger Schichtengruppe und ihr Stratotypus. — Chronostratigraphie u. Neostatotypen, Bd. 2: 1-827, Bratislava.
- STEININGER, F., SCHULTZ, O., STOJASPAL, F. et al. (1978): Mollusca – in: PAPP, A., CICHA, I., SENEŠ, J. et al. (1978): M4 Badenien (Moravien, Wielicien, Kosovien). Chronostratigraphie u. Neostatotypen, Bd. 6, Bratislava.
- STEININGER, F. F., WESSELY, G., RÖGL, F., WAGNER, L. (1986): Tertiary sedimentary history and tectonic evolution of the Eastern Alpine Foredeep. — Giorn. Geol., Ser. 3, **48**, 1/2: 285-297, Bologna.
- STEININGER, F., ROETZEL, R. (1991): Geologische Grundlagen, Lithostratigraphie, Biostratigraphie und chronostratigraphische Korrelation der Molassesedimente am Ostrand der Böhmisches Masse. — Arbeitstagung Geol. Bundesanst. in Eggenburg, 102-108, Wien.
- STRÁNÍK, Z., ČTYROKÝ, P., HAVLÍČEK, P. (1999): Geologická minulost Pavlovských vrchů. Die geologische Vergangenheit der Pollauer Berge. — Sbor. geol. věd, Geol. **49**: 5-32, Praha.
- STUDENCKA, B. (1986): Bivalves from the Badenian Middle Miocene marine sandy facies of Southern Poland. — Paleont. Polonica, **47**: 1-128, Warszawa-Krakow.
- STUDENCKA, B., POPOV, S. V. (1996): Genus *Acanthocardia* (Bivalvia) from the middle Miocene of the Paratethys. — Prace Muz. Ziemi, **43**: 17-37, Warszawa.

- STÜRMER, F., HOFMANN, Th., STEININGER, F. (1991): Die Waschbergzone und das Korneuburger Becken. — Österr. Paläont. Ges., Exkursionen im Tertiär Österreichs, 143-167, Wien.
- ŠVAGROVSKÝ, J. (1981): Lithofazielle Entwicklung und Molluskenfauna des oberen Badeniens (Miozän M4d) in dem Gebiet Bratislava - Devinská Nová Ves. — Západné Karpaty, Paleont. 7: 1-203, 53 Taf., Bratislava.
- TEJKAL, J. (1956): Mlži z tortonských písků z Kinberku u Mikulova. Die Bivalven aus den tortonischen Sanden von Kinberk bei Mikulov. — Sbor. Ústř. úst. geol., Paleont., 22: 229-321, Praha.
- TEJKAL, J., ONDREJČKOVÁ A., CSEPREGHY-MEZNERICS, I. (1967): Die Mollusken der Karpatischen Serie. — in: CÍCHA, I., SENEŠ, J., TEJKAL, J. et al. (1967): Chronostratigraphie u. Neostatotypen, Bd. 1, Bratislava.
- THIELE, J. (1934): Handbuch der systematischen Weichtierkunde, 3. Teil, Jena.
- VETTERS, H. (1910): Über das Auftreten der Grunder Schichten am Ostfusse der Leiser Berge. — Verhandl. Geol. Reichsanst., 1910, 6: 140-165, Wien.
- VETTERS, H. (1914): Mitteilungen aus dem tertiären Hügellande unter dem Manhartsberge. — Verh. Geol. Reichsanst., 1914; 49-8, 65-74, Wien.
- VRIELYNCK, B., ODIN, G. S., DERCOURT, J. (1997): Miocene paleogeography of the Tethys Ocean, potential global correlations in the Mediterranean. — in: MONTANARI, A., ODIN, G. S., COCCIONI, R. (eds.): Miocene stratigraphy: An integrated approach. — Developments in Palaeontology and Stratigraphy, 1: 157-165, Amsterdam.
- WESSELY, G. (1998): Geologie des Korneuburger Beckens. — Beitr. Paläont., 23: 9-23, Wien.
- YONGE, C. M. (1959): On the structure, biology and systematic position of *Pharus legumen* (L.). — J. Mar. Biol. Ass. U. K., 38, London.

Tafel 1**Fig. 1: *Arca (Anadara) diluvii* (LAMARCK, 1805)**

Teiritzberg (001/A/C)
2x (Inv. NHMW 2002z0038/0006)

Fig. 2: *Arca (Anadara) diluvii* (LAMARCK, 1805)

Teiritzberg (001/I/8)
3x (Inv. NHMW 2002z0038/0005)

Fig. 3: *Arca (Anadara) diluvii* (LAMARCK, 1805)

Teiritzberg (001/I/8)
3x (Inv. NHMW 2002z0038/0005)

Fig. 4, 5: *Arca (Anadara) fichteli grundensis* KAUTSKY, 1932

Karnabrunn (108/T/B)
2x (Inv. NHMW 2002z0038/0007)

Fig. 6: *Nucula (Nucula) nucleus* (LINNAEUS, 1758)

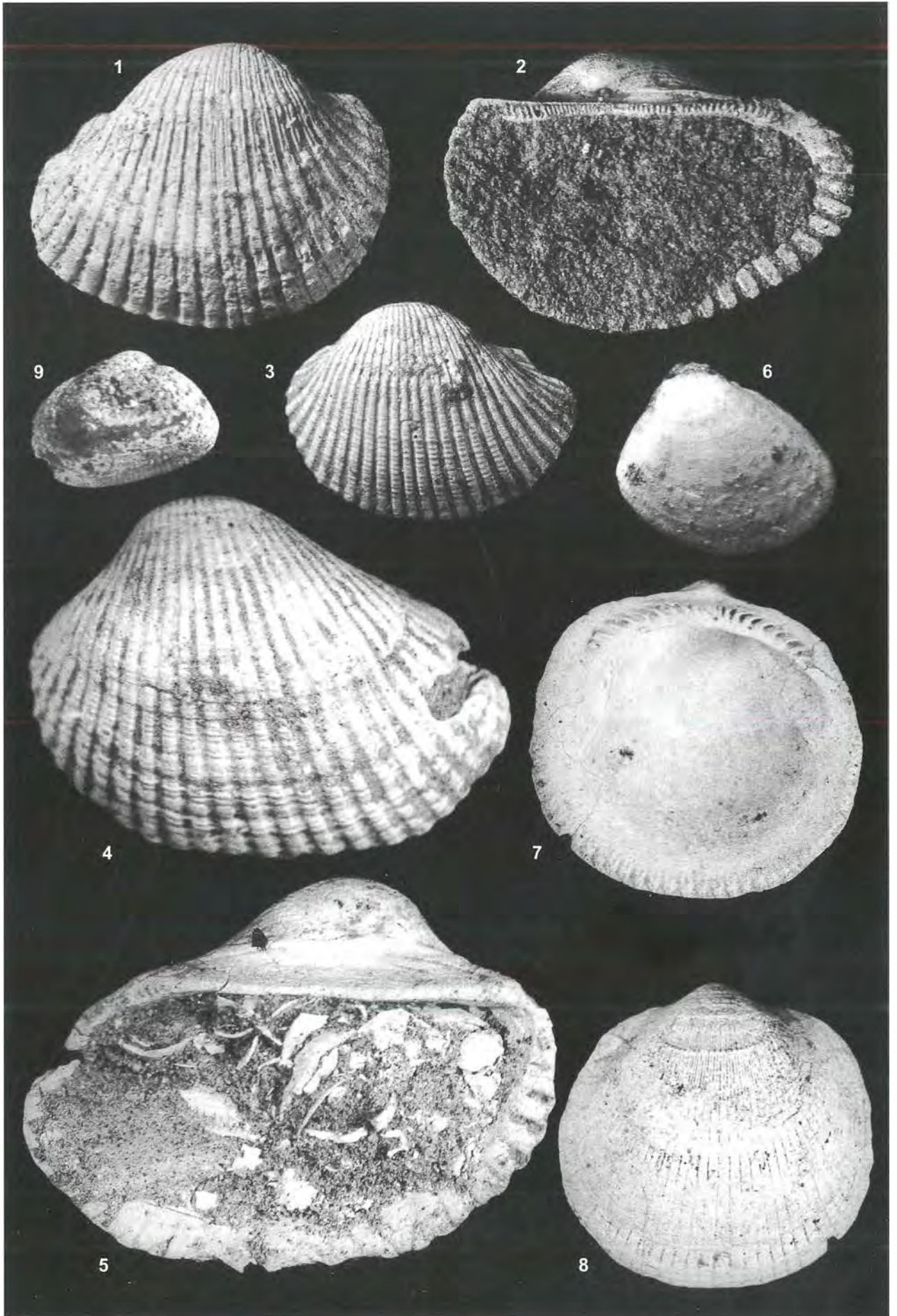
Kleinebersdorf (010/H/B)
12x (Inv. NHMW 2002z0038/0001)

Fig. 7, 8: *Glycymeris pilosa deshayesi* (MAYER, 1868)

Kleinebersdorf (010/G)
2x (Inv. NHMW 2002z0038/0009)

Fig. 9: *Stirarca lactea* LINNAEUS, 1758)

Teiritzberg (coll. NHMW)
2x (Inv. NHMW 2002z0038/0012)



Tafel 2**Fig.1: *Mytilus (Mytilus) haidingeri* M. HOERNES, 1870**

Teiritzberg (001/A/C)

1x (Inv. NHMW 2002z0038/0013)

Fig. 2, 4: *Pecten fuchsi styriacus* (HILBER, 1879)

Kleinebersdorf (010)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0022)

Fig. 3: *Pecten fuchsi styriacus* (HILBER, 1879)

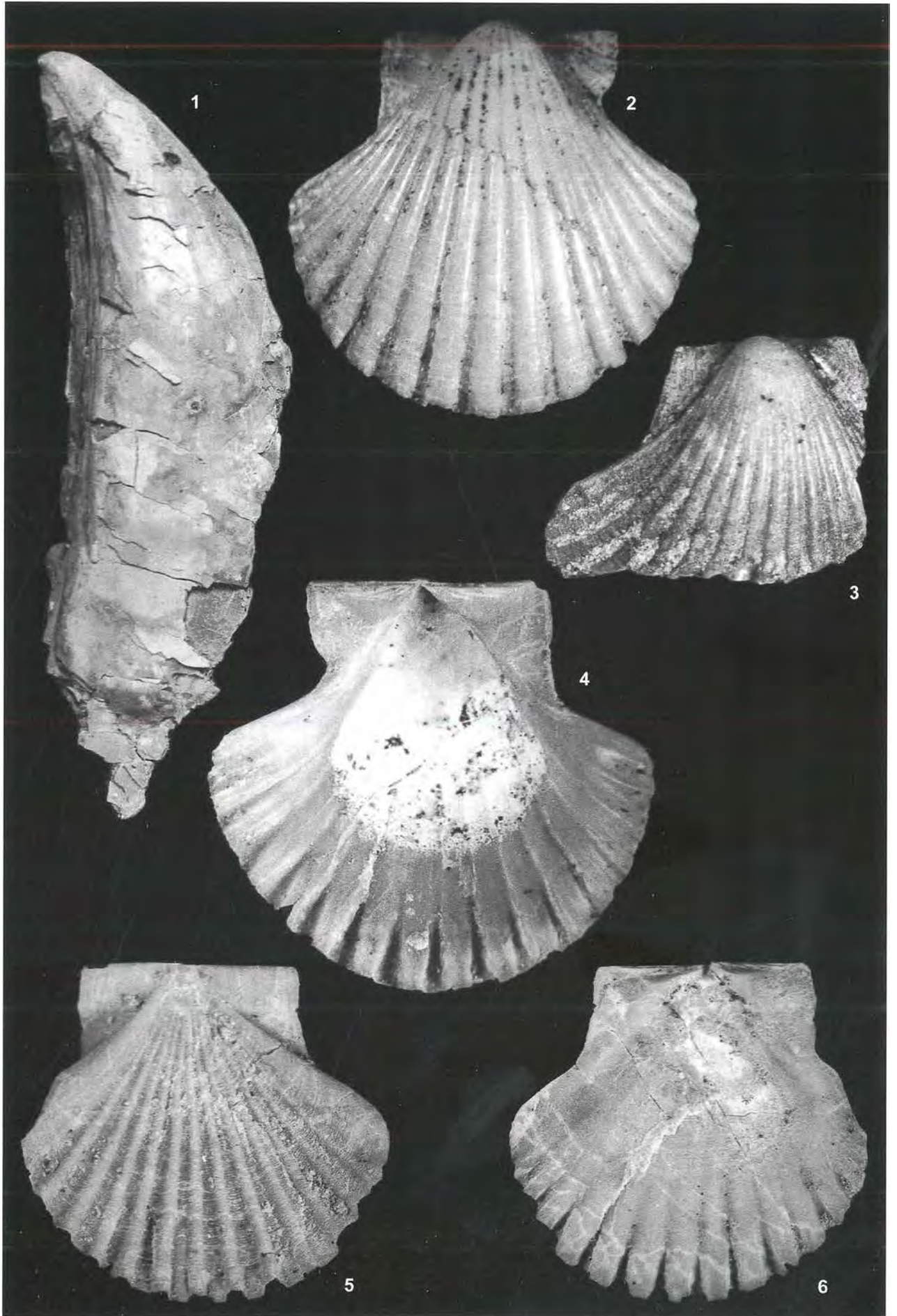
Karnabrunn (108/T/B)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0020)

Fig. 5, 6: *Pecten fuchsi styriacus* (HILBER, 1879)

Kleinebersdorf (010)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0022)



Tafel 3**Fig. 1: *Pecten fuchsi styriacus* (HILBER, 1879)**

Karnabrunn (108/T/B)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0020)

Fig. 2: *Chlamys (Aequipecten) macrotis* (SOWERBY, 1847)

Karnabrunn (108/T/B)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0025)

Fig. 3: *Chlamys (Aequipecten) macrotis* (SOWERBY, 1847)

Teiritzberg (001/I/5-6-7-8/1990)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0024)

Fig. 4: *Chlamys (Chlamys) multistriata* (POLI, 1795)

Karnabrunn (108/T/B)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0031)

Fig. 5: *Chlamys (Aequipecten) macrotis* (SOWERBY, 1847)

Gebmannsberg (022/G/B)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0023)

Fig. 6: *Chlamys (Aequipecten) macrotis* (SOWERBY, 1847)

Karnabrunn (108/T/B)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0025)

Fig. 7: *Chlamys (Chlamys) cf. varia* (LINNAEUS, 1758)

Teiritzberg (001/I/21-22-23-24/1989)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0029)

Fig. 8: *Chlamys (Manupecten) cf. fasciculata* (MILLET, 1854)

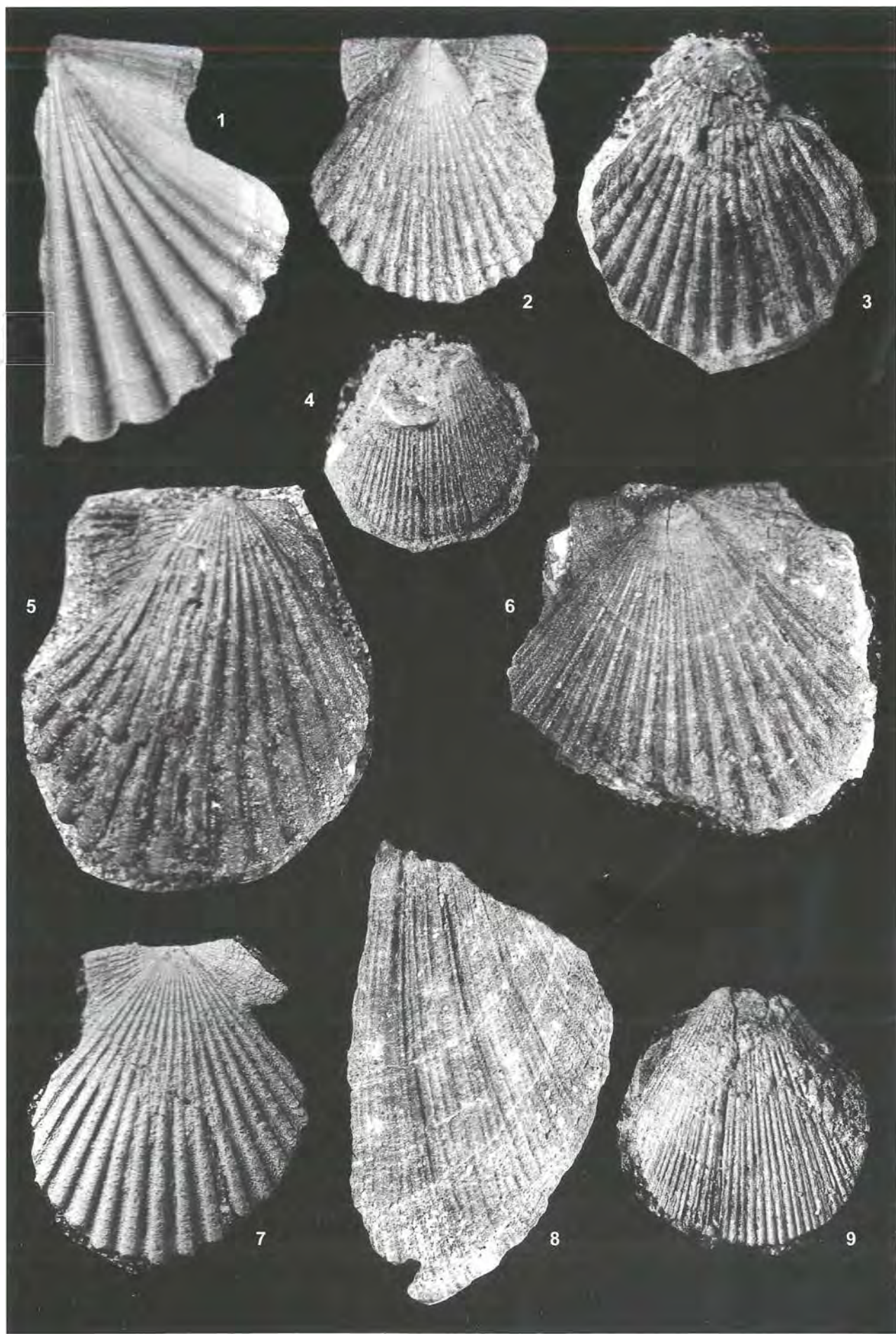
Kleinebersdorf (010/G)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0032)

Fig. 9: *Chlamys (Chlamys) multistriata* (POLI, 1795)

Kleinebersdorf (010/G/D)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0030)



Tafel 4

Fig. 1, 2: *Chlamys (Manupecten) cf. fasciculata* (MILLET, 1854)

Kleinebersdorf (010/G)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0032)

Fig. 3, 4: *Chlamys (Macrochlamis) tournali subtypica* SACCO, 1897

Kleinebersdorf (010/G)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0034)

Fig. 5: *Chlamys (Macrochlamis) tournali subtypica* SACCO, 1897

Karnabrunn (108/T/B)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0035)

Fig. 6: *Anomia ephippium rugulosostriata* BROCCHI, 1814

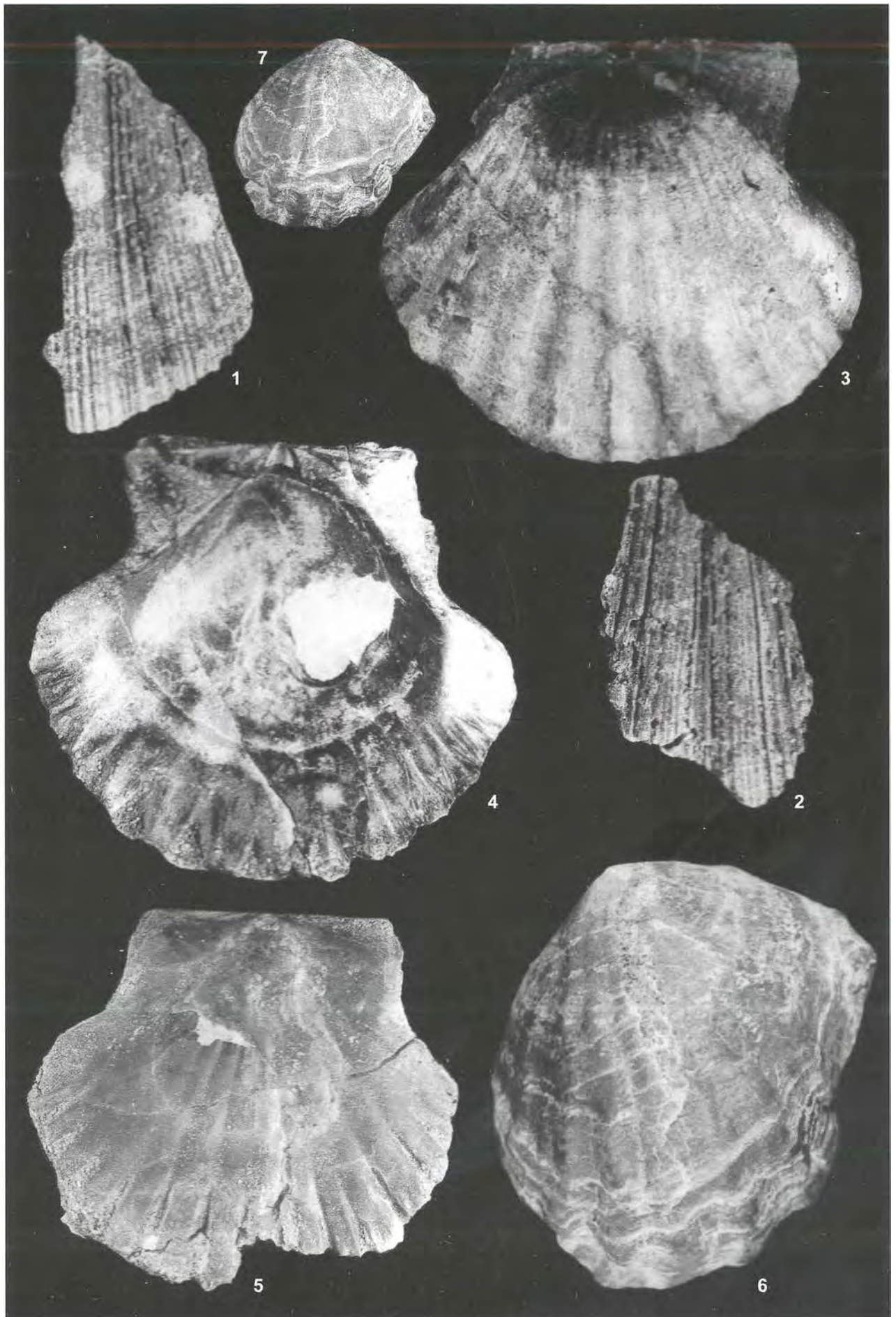
Kleinebersdorf, Meisl-Sandgrube (010/M)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0036)

Fig. 6: *Anomia ephippium pergibbosa* SACCO, 1897

Kleinebersdorf, Meisl-Sandgrube (010/M)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0037)



Tafel 5**Fig. 1: *Chlamys (Macrochlamis) tournali subtypica* SACCO, 1897**

Kleinebersdorf (010/G)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0034)

Fig. 2, 3: *Ostrea (Cubitostrea) digitalina* (DUBOIS)

Teiritzberg (001/A/C)

1x (Inv. NHMW 2002z0038/0040)

Fig. 4, 7: *Ostrea (Cubitostrea) digitalina* (DUBOIS)

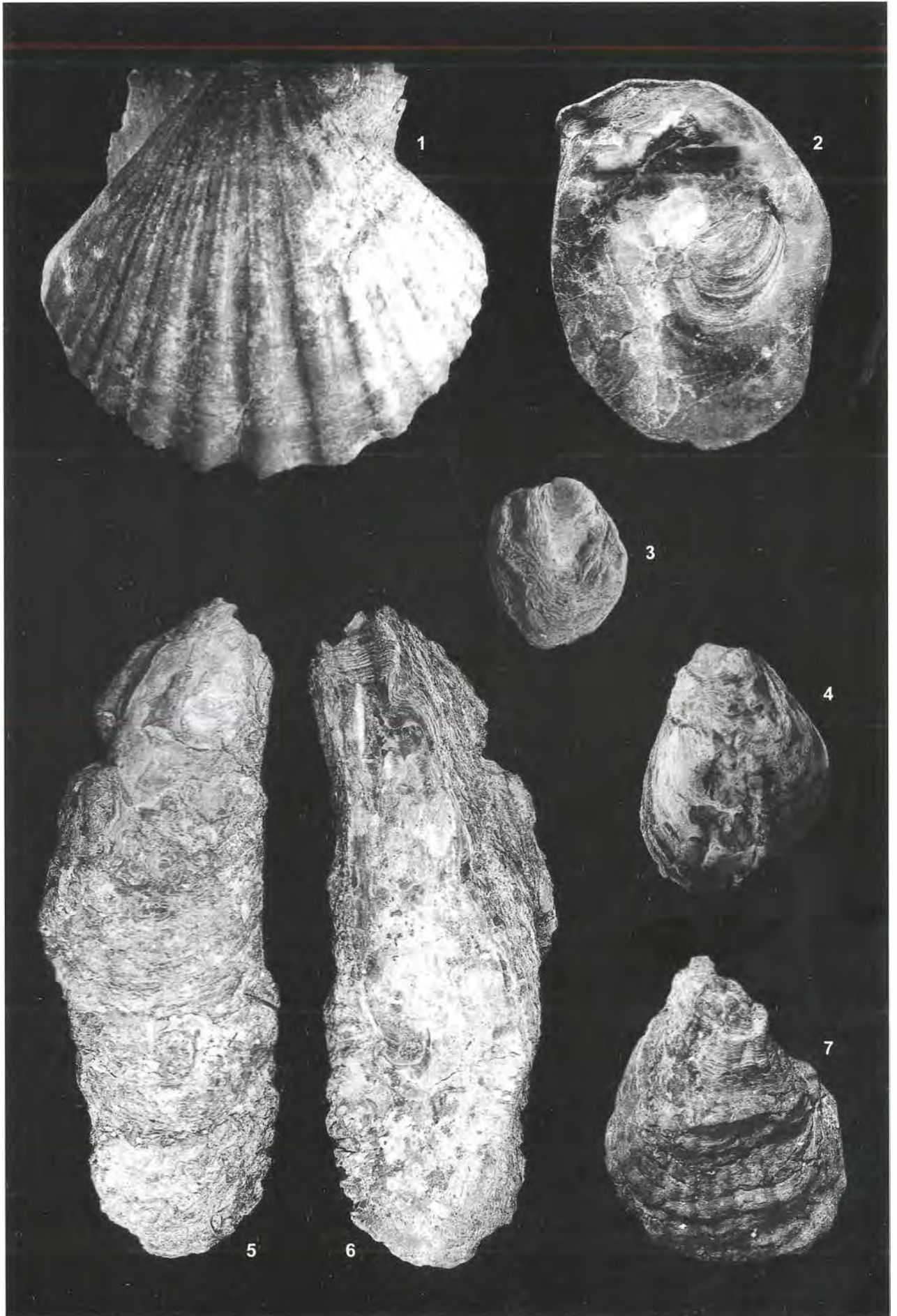
Teiritzberg (001/A/C)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0040)

Fig. 5, 6: *Crassostrea gryphoides* (SCHLOTHEIM, 1813)

Teiritzberg (001/A/C)

0,45x (Inv. NHMW 2002z0038/0038)



Tafel 6**Fig. 1: *Codokia haidingeri* (M. HOERNES, 1870)**

Karnabrunn (108/H/A)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0042)

Fig. 2, 3: *Loripes (Loripes) dujardini* (DESHAYES, 1850)

Kleinebersdorf (010/G/B)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0046)

Fig. 4: *Loripes (Loripes) dujardini* (DESHAYES, 1850)

Teiritzberg (001/I/9-10-11-12/1989)

6x (Inv. NHMW 2002z0038/0048)

Fig. 5, 6: *Loripes (Loripes) dujardini* (DESHAYES, 1850)

Teiritzberg (001/I/9-10-11-12/1989)

6x (Inv. NHMW 2002z0038/0048)

Fig. 7, 8, 12: *Cardium (Cerastoderma) edule arcella* (DUJARDIN, 1837)

Teiritzberg (001/D/C)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0056)

Fig. 9: *Ostrea (Ostrea) lamellosa* BROCCHI, 1814

Teiritzberg (001/A/C)

1x (Inv. NHMW 2002z0038/0039)

Fig. 10: *Divalinga divaricata rotundoparva* SACCO, 1901

Gebmannsberg (022/G/B)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0053)

Fig. 11: *Divalinga divaricata rotundoparva* SACCO, 1901

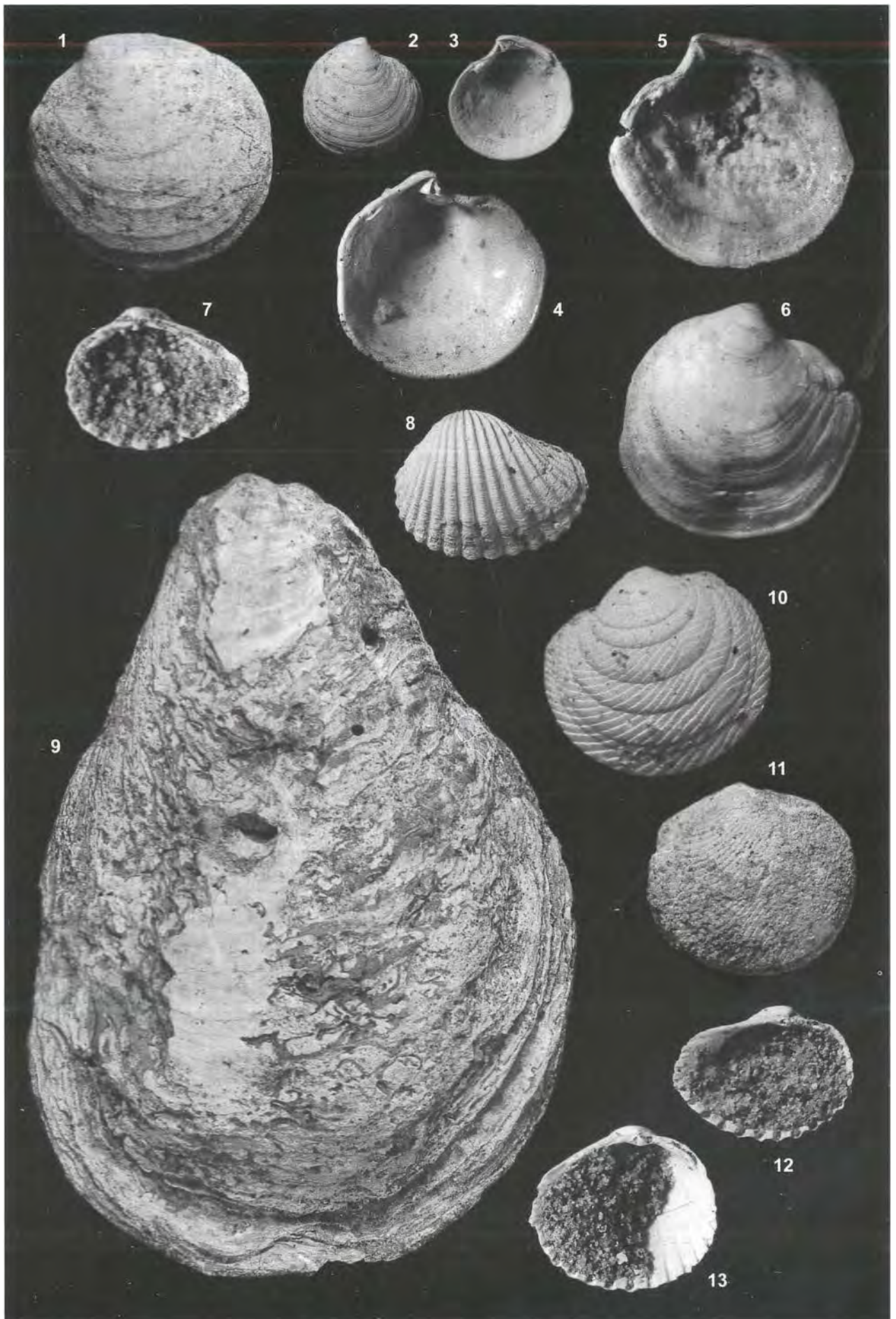
Großrußbach (099/N/G)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0052)

Fig. 13: *Cardium (Cerastoderma) edule commune* (MAYER, 1866)

Teiritzberg (001/I/9)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0055)



Tafel 7**Fig. 1: *Chama gryphina* LAMARCK, 1819**

Kleinebersdorf (010/G)

1,5x (Inv. NHMW 2002z0038/0054)

Fig. 2, 3: *Acanthocardia (Acanthocardia) turonica grundensis* (IVOLAS et PEYROT, 1900)

Teiritzberg (001/A/B)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0058)

Fig. 4: *Cardium (Bucardium) hians danubianum* (MAYER, 1866)

Teiritzberg (001/A/C)

1x (Inv. NHMW 2002z0038/0060)

Fig. 5: *Callista italica* (DEFRANCE, 1818)

Teiritzberg (001/I/9)

1x (Inv. NHMW 2002z0038/0063)

Fig. 6: *Callista italica* (DEFRANCE, 1818)

Teiritzberg (001/I/9)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0063)

Fig. 7: *Circomphalus haidingeri* (M. HOERNES, 1870)

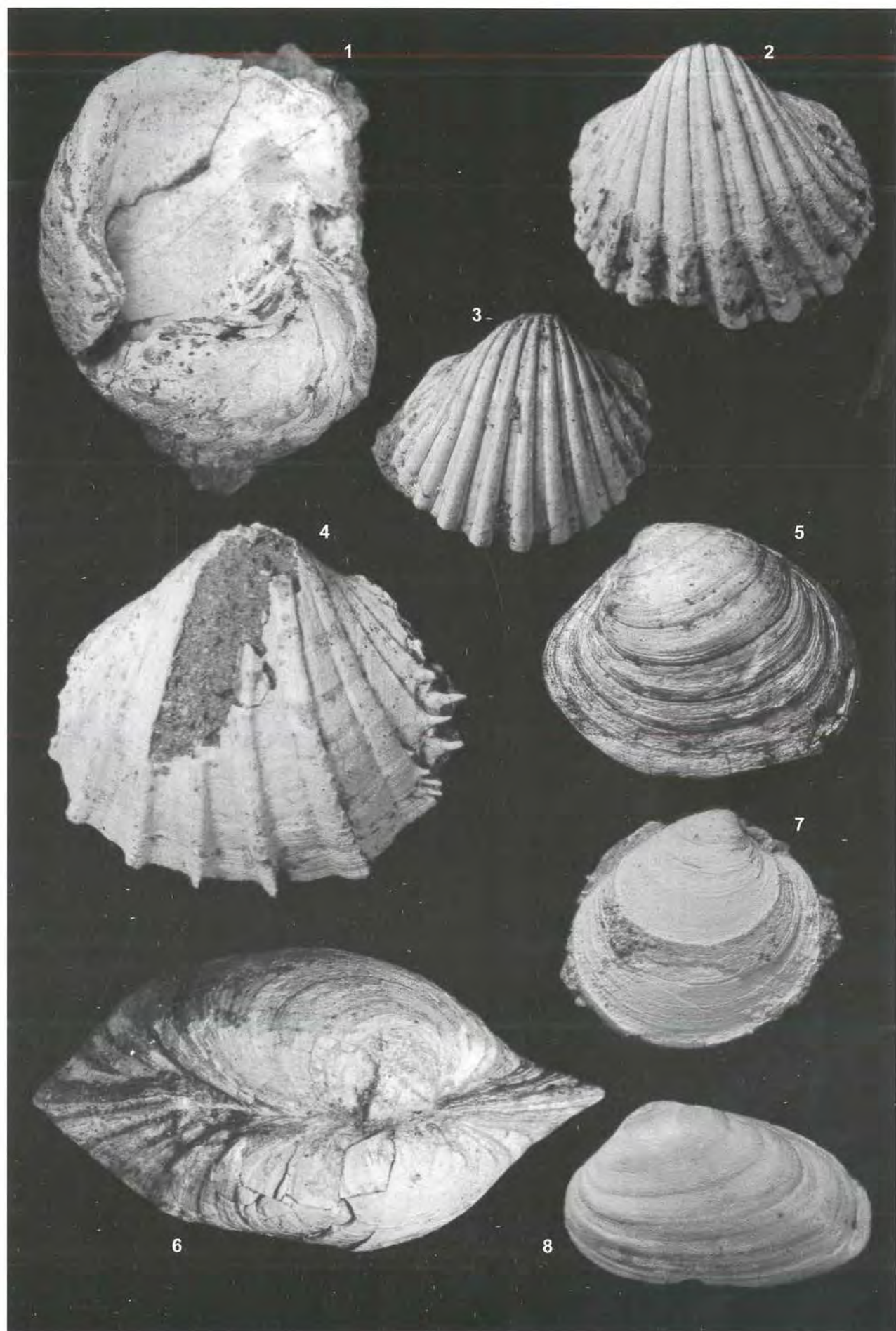
Teiritzberg (001/A/B)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0073)

Fig. 8: *Rzehakia cf. dubiosa* (M. HOERNES, 1870)

Teiritzberg

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0078)



Tafel 8**Fig. 1, 4: *Timoclea (Timoclea) marginata* (M. HOERNES, 1870)**

Karnabrunn (108/T/B)

7x (Inv. NHMW 2002z0038/0074)

Fig. 2, 3: *Pelecycora (Cordiopsis) islandicoides grundensis* KAUTSKY, 1936

Teiritzberg (001/I/21-22-23-24/1989)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0069)

Fig. 5: *Rzehakia cf. dubiosa* (M. HOERNES, 1870)

Teiritzberg

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0078)

Fig. 6: *Gastrana fragilis* (LINNAEUS, 1758)

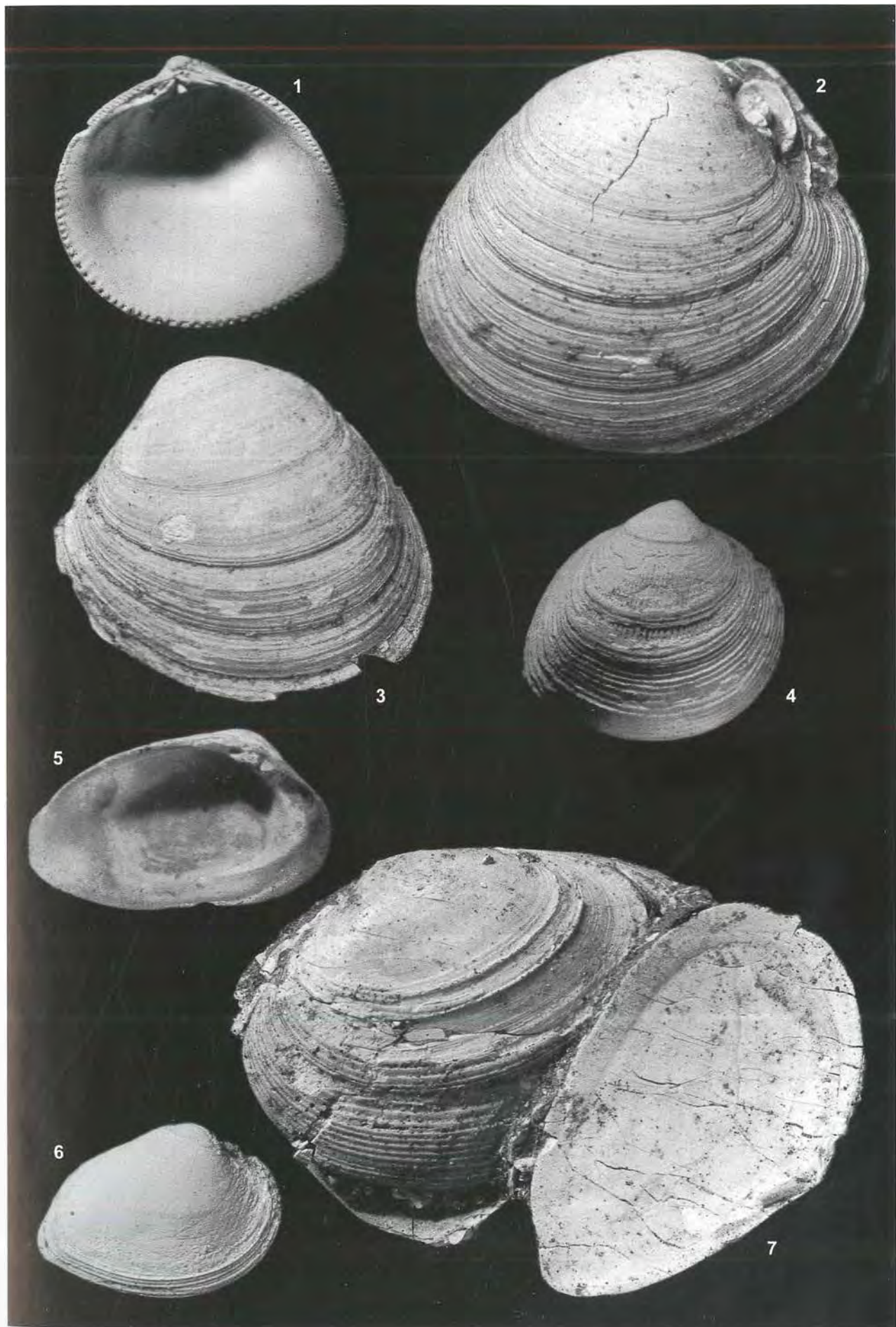
Teiritzberg (001/A/B)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0098)

Fig. 7: *Paphia (P.) subcarinata cf. grundensis* KAUTSKY, 1936

Karnabrunn (108/H/A)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0077)



Tafel 9**Fig. 1: *Venerupis (Venerupis) basteroti* (MAYER, 1859)**

Teiritzberg (001/A/B)

1x (Inv. NHMW 2002z0038/0076)

Fig. 2: *Donax (Paradonax) intermedius* (M. HOERNES, 1870)

Teiritzberg (001/A/B)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0079)

Fig. 3: *Donax (Paradonax) intermedius* (M. HOERNES, 1870)

Karnabrunn (108/T/B)

6,5x (Inv. NHMW 2002z0038/0081)

Fig. 4, 5: *Donax (Paradonax) intermedius* (M. HOERNES, 1870)

Karnabrunn (108/T/B)

6,5x (Inv. NHMW 2002z0038/0081)

Fig. 6, 7: *Ervilia pusilla miopusilla* (BOGSCH, 1937)

Karnabrunn (108/T/B)

9x (Inv. NHMW 2002z0038/0082)

Fig. 8, 9: *Ervilia pusilla miopusilla* (BOGSCH, 1937)

Gebmannsberg (022/G/B)

8,5x (Inv. NHMW 2002z0038/0120)

Fig. 10: *Eastonia rugosa* (CHEMNITZ, 1792)

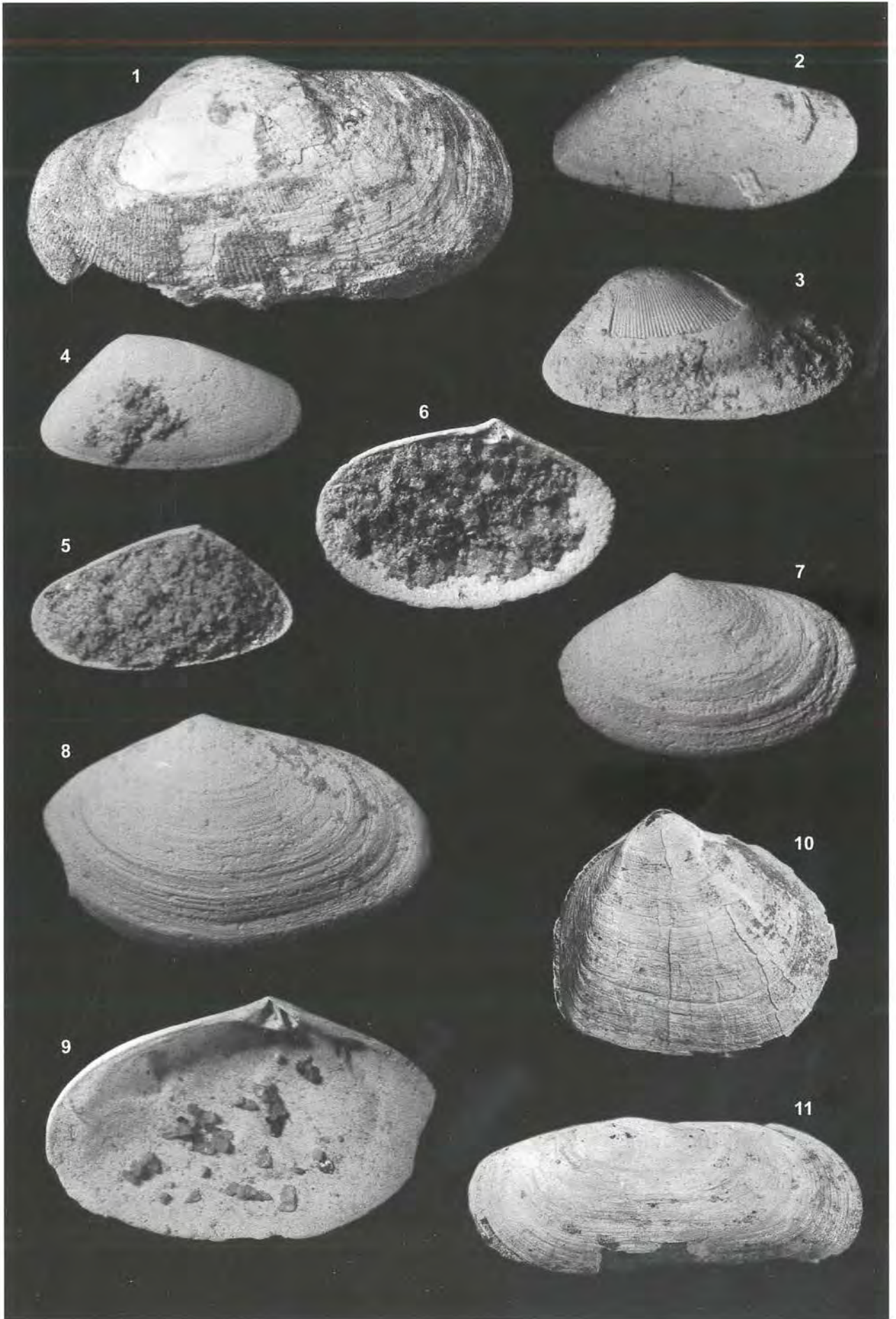
Teiritzberg (001/A/B)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0087)

Fig. 11: *Lutraria (Lutraria) lutraria jeffreysi* (GREGORIO, 1884)

Teiritzberg (001/I/19-20-21-22/1990)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0086)



Tafel 10**Fig. 1: *Iphigenia lacunosa tumida* (BROCCHI, 1814)**

Teiritzberg (001/A/B)

1x (Inv. NHMW 2002z0038/0088)

Fig. 2: *Sanquinolaria (Psammotea) labordei* (BASTEROT)

Teiritzberg (001/I/9)

1x (Inv. NHMW 2002z0038/0089)

Fig. 3: *Psammobia (Psammobia) uniradiata* (BROCCHI, 1814)

Teiritzberg (001/A/B)

4x (Inv. NHMW 2002z0038/0090)

Fig. 4: *Solecrtus antiquatus vindobonensis* CSEPREGHY – MEZNERICS, 1954

Teiritzberg (001/I/19-20-21-22/1990)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0092)

Fig. 5: *Solecrtus candidus* RENIER, 1804

Karnabrunn (108/T/B)

1x (Inv. NHMW 2002z0038/0093)

Fig. 6, 7: *Corbula (Corbula) carinata* DUJARDIN, 1837

Teiritzberg (001/C/B)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0108)

Fig. 8: *Tellina (Peronea) planata* LINNAEUS, 1758

Teiritzberg (001/I/29-30-31-32/1990)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0095)

Fig. 9: *Tellina (Peronea) planata* LINNAEUS, 1758

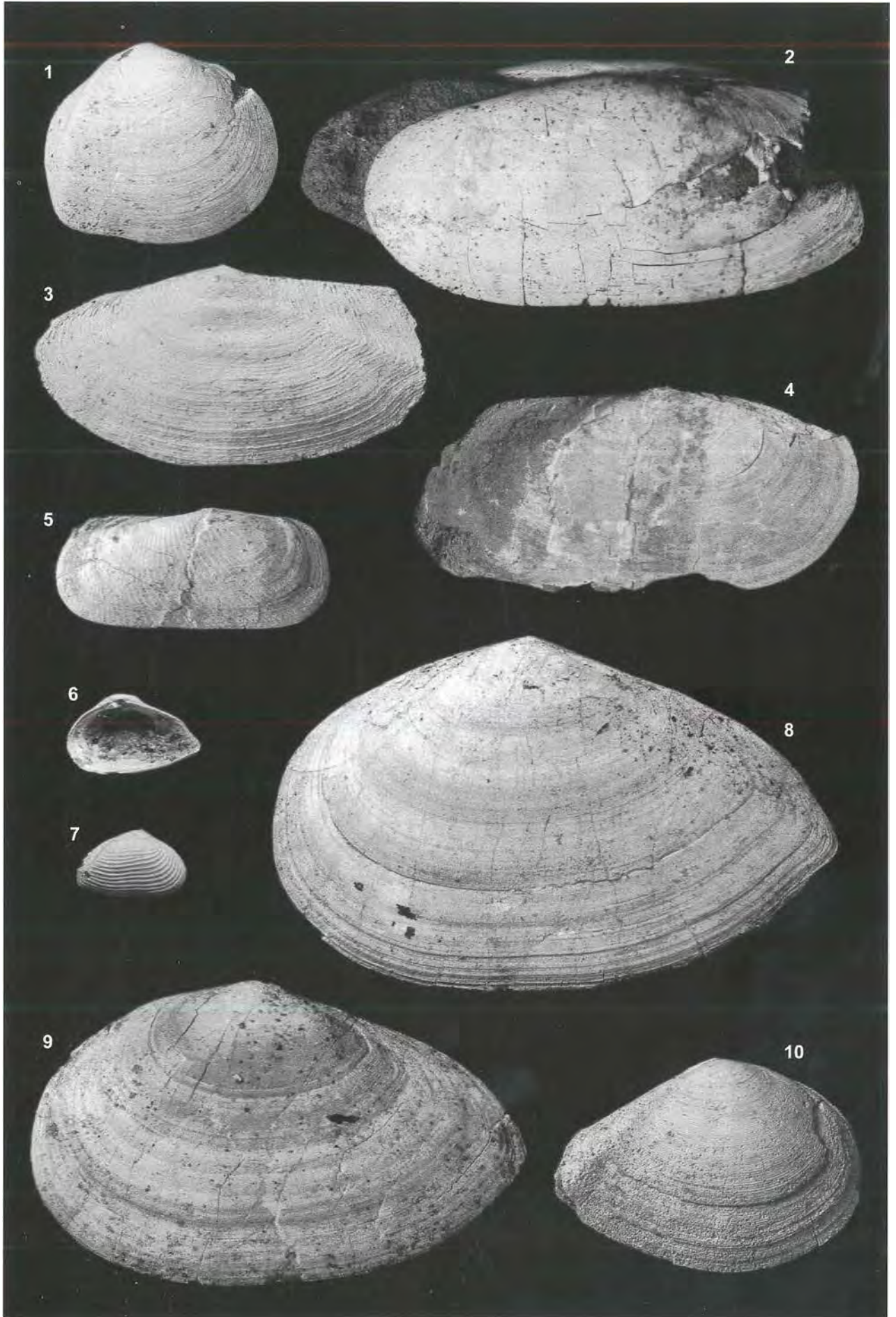
Teiritzberg (001/I/29-30-31-32/1990)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0095)

Fig. 10: *Tellina (Tellina) cf. schoeni* M. HOERNES, 1870

Teiritzberg (001/A/B)

2x (Inv. NHMW 2002z0038/0097)



Tafel 11**Fig. 1: *Panopea menardi* DESHAYES, 1828**

Karnabrunn (108/T/B)

1x (Inv. NHMW 2002z0038/0107)

Fig. 2, 3: *Pharus legumen aff. major* BUQUOI, DAUTZENBERG, DOLLFUS, 1898

Teiritzberg (001/A/B)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0104)

Fig. 4, 5: *Tugonia ornata* (BASTEROT, 1814)

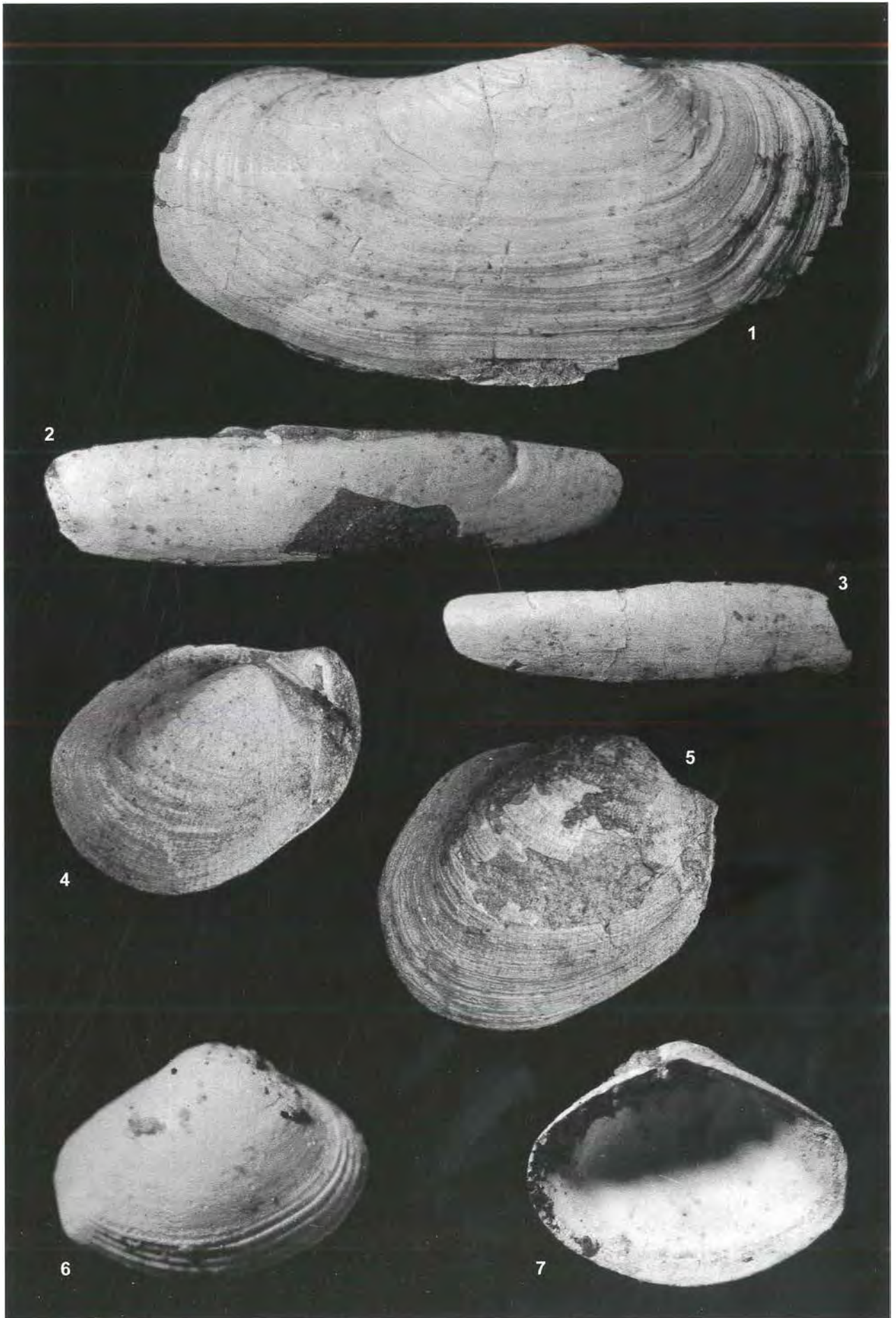
Teiritzberg (001/I/12-13-14/1989)

3x (Inv. NHMW 2002z0038/0116)

Fig. 6, 7: *Corbula (Variocorbula) gibba* (OLIVI, 1792)

Kleinebersdorf (010/H/B)

10x (Inv. NHMW 2002z0038/0114)



Tafel 12

Fig. 1: *Chlamys (Aequipecten) scabrella hungarica* CSEPREGHY-MEZNERICS, 1960

Kleinebersdorf, Meisl-Sandgrube 010/M
Natürliche Größe (Inv. NHMW 2002z0038/0026)

Fig. 2 a,b: *Linga (Linga) columbella* (LAMARCK, 1818)

Teiritzberg
2x (coll. NHMW 1846/37/59L)

Fig. 3: *Pelecypora (Cordiopsis) gigas* (LAMARCK, 1818)

Karnabrunn 108/T/B
Natürliche Größe (Inv. NHMW 2002z0038/0066)

Fig. 4: *Solen (Solen) marginatus* PULTNEY, 1799

Teiritzberg 001/A/B
Natürliche Größe (Inv. NHMW 2002z0038/0100)

Fig. 5a: *Acanthocardia (Acanthocardia) michelottiana* (MAYER, 1866)

Teiritzberg (coll. NHMW)
2x (Inv. NHMW 2002z0038/0121)

Fig. 5b: *Acanthocardia (Acanthocardia) michelottiana* (MAYER, 1866)

Teiritzberg (coll. NHMW)
5x (Inv. NHMW 2002z0038/0121)

Fig. 6: *Petricola* sp.

Leobendorf 072/S/C
ca. natürliche Größe (Inv. NHMW 2002z0038/0118)

Fig. 7: *Taras rotundatus* (MONTAGU, 1803)

Teiritzberg
2x (Inv. NHMW 1859/XLV/35)

