©Verein zur Förderung der Paläontologie am Institut für Paläontologie, Geozentrum Wien

Beitr. Paläont., **27**: 273–274, Wien 2002

Aturia (Nautiloidea, Cephalopoda) aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens (Niederösterreich)

von

Ortwin SCHULTZ*

SCHULTZ, O. (2002): *Aturia* (Nautiloidea, Cephalopoda) aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens (Niederösterreich). — Beitr. Paläont., **27**: 273-274, 2 Abb., Wien.

Zusammenfassung

Die unvollständige Erhaltung der Belege erlaubt nur eine Bestimmung als *Aturia* cf. *aturi* (BASTEROT, 1825). Die kleinen Gehäuse sowie die als gering anzunehmende Wassertiefe im Fundgebiet zur Zeit des Karpatiums lassen auf eine weite postmortale Verdriftung schließen. *Aturia* zählt also nicht zum Lebendbestand der Fauna des Teiritzberges im Karpatium.

Abstract

The incomplete preservation of the shells from the Karpatian of the Teiritzberg, Lower Austria, allows only a determination as *Aturia* cf. *aturi* (BASTEROT, 1825). The smallness of the findings and an insufficient depth of the water during the Karpatian in the finding area are indicating a long postmortal drifting. *Aturia* therefore is not a living member of the fauna at the Teiritzberg during the Karpatian.

Einleitung

Im Paläogen und Neogen zählen Cephalopoden-Reste im allgemeinen zu den eher seltener erhaltenen Funden. Bedingt ist dies in der Regel durch den Lebensraum bzw. durch die Auswahl der Probennahme. So ist es sehr erfreulich, daß vom Teiritzberg *Aturia*-Belege aus zwei verschiedenen Schichten vorliegen.

Systematik

Klasse Cephalopoda CUVIER, 1795
Unterklasse Nautiloidea AGASSIZ, 1847
Ordnung Nautilida AGASSIZ, 1847
Überfamilie Nautilaceae BLAINVILLE, 1825
Familie Nautilidae BLAINVILLE, 1825
Gattung *Aturia* BRONN, 1838

Aturia (Aturia)* cf. *aturi (BASTEROT, 1825)

* 1825 *Nautilus Aturi*. Nob. - BASTEROT: 17.
1976 *Aturia (Aturia)* cf. *aturi* (BASTEROT, 1825) - SCHULTZ: 16-18, 24, 25.

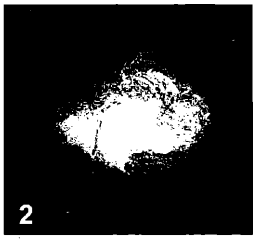
* Anschrift d. Verf.: Dr. Ortwin Schultz, Naturhistorisches Museum, Geologisch-Paläontologische Abteilung, A-1014 Wien, Österreich.

Material:

1. Ein Gehäuse aus dem Fundgebiet Teiritzberg, NHMW 1980/70/20, don. H. KONWALINA; siehe Abb. 2.
2. Ein Gehäusefragment aus den Schichten mit dem Massenvorkommen von *Mytilus haidingeri* bzw. *Crassostrea gryphoides,* Teiritzberg 001/A/C (vgl. SOVIS 1998: 30 und 31, Abb. 3), NHMW 2000z0221/0000 don. W SOVIS; siehe Abb. 1.
3. Vier Gehäusefragmente aus den Schichten mit dem Massenvorkommen von *Mytilus haidingeri* bzw. *Crassostrea gryphoides,* Teiritzberg 001/A/C (vgl. SOVIS 1998: 30 und 31, Abb. 3), leg. 1967-1968, Privatsammlung von Dr. H. BINDER, Wien.
4. Drei Gehäusefragmente aus den rostfleckigen Sedimenten etwas westlich von Teiritzberg 001/B (vgl. SOVIS 1998: 31, Abb. 3, und 32), leg. 1967-1968, Privatsammlung von Dr. H. BINDER, Wien.

Bemerkungen: Die oben unter "Material" erwähnten Belege standen z.T. bereits SCHULTZ 1976 zur Verfügung. Die erhaltene Lobenlinie erlaubt zwar eine eindeutige Bestimmung als *Aturia (Aturia)*, eine artliche Zuordnung im Sinne von STURANI 1958 und 1959 bzw. JUNG 1966 ist anhand dieses Materials jedoch nicht möglich. Da aus dem Miozän der Paratethys bisher nur *Aturia (A.) aturi* als nachgewiesen betrachtet werden kann – vgl. SCHULTZ 1976: 18 – wird das vorliegende Material mit cf. zu letzterer gereiht.
Alle Belegstücke weisen zumindest zum Teil noch die ursprüngliche, irisierende aragonitische Schale auf.
Auffallend bei allen *Aturia*-Belegen aus dem Karpatium Niederösterreichs ist der kleine Gehäuse-Durchmesser: 1,9 cm; 2,1 cm; ca. 2,4 cm (ergänzt); ca. 3,1 cm (ergänzt) und 3,6 cm (4 Belege in Koll. BINDER); 2,3 cm (NHMW 1980/70/20) und ca. 3,8 cm (ergänzt; NHMW 2000z0221/0000). Es handelt sich jeweils um die Reste vielkammeriger Gehäuse, aber die schlechte Erhaltung erlaubt keinen Hinweis, ob ausgewachsene oder etwa halbadulte Gehäuse vorliegen, weil nicht einmal feststeht, ob es sich um mehr oder weniger vollständige Gehäuse handelt oder nur um deren innere Teile. Bei vier der kleineren vorliegenden Belege scheint zwar die Außenschale vorzuliegen – und nicht eine innere Windung – aber es kann auch bei diesen Gehäusen eine Dreiviertel-Windung fehlen. Funde aus dem Unter- und Mittelmiozän der Aquitaine werden von CHIRAT 2000 als postmortal weit verdriftete Gehäuse gedeutet. Die spezielle Lage des Siphos bei *Aturia* sowie u.a. die langen Siphonalduten verhinderten beim Aufsteigen aus großer Wassertiefe weitgehend ein Einströmen

©Verein zur Förderung der Paläontologie am Institut für Paläontologie, Geozentrum Wien



Aturia cf. *aturi* (BASTEROT, 1825), Teiritzberg bei Korneuburg; natürliche Größe
Abb. 1: Fundpunkt 001/A/C, NHMW 2000z0221/0000
Abb. 2: NHMW 1980/70/20

von Meerwasser in das Gehäuse. Diese Voraussetzungen ermöglichten ein weites Verdriften des vielkammerigen Schwimmkörpers an der Meeresoberfläche durch Meeresströmungen bzw. eventuell auch durch Wind; auch an der Meeresoberfläche erfolgte keine Wasserfüllung der Kammern. Erst beim Aufprall – z.B. an einer Felsküste – wurden Löcher am *Aturia*-Gehäuse geschlagen, und erst ab diesem Zeitpunkt ist ein Absinken und ein Ablagern des Gehäuses anzunehmen. So sind wohl auch die *Aturia*-Funde am Teiritzberg zu deuten und zu erklären. Die geringen Meerestiefen der Fundstellen am Teiritzberg, z.B. die Bänke mit *Mytilus haidingeri* bzw. mit *Crassostrea gryphoides,* erhärten diese Annahme.
Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist weiters noch, daß *Aturia* möglicherweise häufiger die Wassertiefen gewechselt hat, als es vom heute lebenden *Nautilus* bekannt ist. *Aturia* zählt damit zu den aktivsten, in großen Tiefen lebenden Nautiloideen überhaupt. *Aturia* gilt auch unter allen Nautiloideen als diejenige Gattung mit der weitesten postmortalen Gehäuseverdriftung (CHIRAT 2000).

Fundpunkte im Korneuburger Becken:
Teiritzberg, bei Korneuburg

Weitere Fundorte im Karpatium Niederösterreichs:
Laa a.d. Thaya (SUESS 1866: 53.– HOLLER 1870: 119)
Enzersdorf bei Laa a.d. Thaya (HOLLER 1870: 123)
Platt bei Retz (SUESS 1866: 53.– SIEBER 1935: 96)
Sulzer Berg bei Staatz (GRILL 1968: 52: "Nautiliden")
Göllersdorf, NW Stockerau (persönliche Mitteilung von M. HARZHAUSER, Dezember 1999).

Ergebnisse

Die geringen Durchmesser der *Aturia*-Gehäuse sowie die geringe Wassertiefe, die für die Karpatium-Fundstellen am Teiritzberg anzunehmen ist, bedingen, daß die *Aturia*-Funde vom Teiritzberg als postmortal weit verfrachtete Gehäuse anzusehen sind. *Aturia* zählte also nicht zum Lebendbestand der Biotope des Teiritzberges während des Karpatiums.

Dank

Herzlicher Dank gebührt Dr. Herbert BINDER, der seine *Aturia*-Funde bereitwillig für eine Untersuchung zur Verfügung stellte. Dr. Mathias HARZHAUSER sei für den Hinweis das *Aturia*-Vorkommen in Göllersdorf betreffend gedankt. Die fotografischen Arbeiten lagen in den bewährten Händen von Frau Alice SCHUMACHER (NHMW): herzlichen Dank.

Literatur

BASTEROT, B. de (1825): Description géologique du bassin tertiaire du Sud-Ouest de la France. Description des coquilles fossiles des environs de Bordeaux. Univalves. — Mém. Soc. Histoire Natur. Paris, **2**: 100 S., 7 Taf.; Paris.

CHIRAT, R. (2000): The so-called 'cosmopolitan palaeobiogeographic distribution' of Tertiary Nautilida of the genus *Aturia* Bronn 1838: the result of-post-mortem transport by oceanic palaeocurrents. — Palaeogeogr., Palaeoclimat., Palaeoecology, **157**: 59-77, 7 Abb.

GRILL, R. (1968): Erläuterungen zur Geologischen Karte des nordöstlichen Weinviertels und zu Blatt Gänserndorf. — 155 S., 9 Abb., 4 Tab., 2 Taf. — Wien (Geol. Bundesanstalt).

HOLLER, A (1870): Geologisch-paläontologische Skizze der Tertiärbildungen in der Umgebung von Laa an der Thaya. — 117-125. — In: FUCHS, Th. & KARRER, F.: Geologische Studien in den Tertiärbildungen des Wiener Beckens. — Jahrb. geol. Reichsanstalt, **20**: 113-140, 5 Abb., Taf. 6; Wien.

JUNG, P. (1966): Zwei miocaene Arten von Aturia (Nautilaceae). — Eclogae geol. Helvetiae, **59**: 485-492, 1 Abb., 2 Taf.; Basel.

SCHULTZ, O. (1976): Nautiloidea tertiaria et Dibranchiata tertiaria. — Catalogus Fossilium Austriae, VIf/3: 32 S., 3 Abb.; Wien (Akad. Wiss.).

SIEBER, R. (1935): Kurze Mitteilung über die Grunder Fauna von Platt bei Zellerndorf, NÖ. — Verh. geol. Bundesanstalt, 1935: 96-98; Wien.

SOVIS, W. (1998): Die Fundorte und Aufschlüsse im Karpat des Korneuburger Beckens. — Beitr. Paläont., **23** (Das Karpat des Korneuburger Beckens, Teil 1): 27-56, 30 Abb., 1 Tab. — Wien.

STURANI, C. (1958): I Nautiloidi del genere *Aturia* nel Bazino Terziario Ligure Piemontese. — Atti Soc. Ital. Sci. Natur. Mus. Civ. Storia Natur. Milano, **97**: 362-390, 9 Abb., Taf. 18-20; Milano.

STURANI, C. (1959): Strutture della conchiglia. del sifone e della parte embrionale in *Aturia aturi* (BAST.). — Riv. Ital. Paleont. Stratigrafia, **65**/3: 175-202, 12 Abb., Taf. 6-7; Milano.

SUESS, E. (1866): Untersuchungen über den Charakter der österreichischen Tertiärablagerungen. I. Über die Gliederung der tertiären Bildungen zwischen Mannhart, der Donau und dem äusseren Saume des Hochgebirges. — Sitz.-Ber. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Kl., Abt. I, **54**: 87-149, 2 Taf.; Wien.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Beiträge zur Paläontologie

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Schultz Ortwin

Artikel/Article: Aturia (Nautiloidea, Cephalopoda) aus dem Karpatium des Korneuburger Beckens (Niederösterreich) 273-274