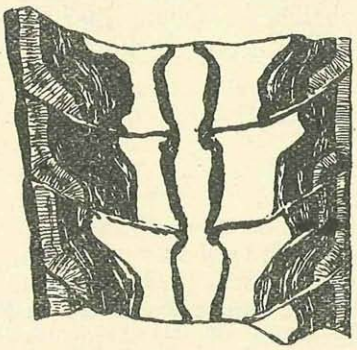
© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

Pseudorthoceras Knoxense Girty im Karnischen Oberkarbon.

Von Peter Misch.

Bekanntlich zeigt das Oberkarbon der Karnischen Alpen mancherlei Anklänge an das von Nordamerika. Ein bezeichnendes Beispiel dafür ist eine Orthozeren-Art, von der Herr Dr. Kahler im Oselitzengraben am Naßfeld eine Reihe von Exemplaren auffand und dem Geologischen Institut zu Graz zur Verfügung stellte. Herrn Prof. F. Heritsch, der mir das Material zur Bestimmung übergab, bin ich für freundliche Unterstützung zu Dank verpflichtet.

Es handelt sich bei den betreffenden Stücken um ziemlich kleine, langgestreckte Gehäuse mit kreisförmigem bis schwach ovalem Querschnitt und zentralem bis schwach exzentrischem Sipho. Der Apicalwinkel schwankt zwischen 4.5° und 7°; er scheint vom distalen Ende zur Wohnkammer hin zuzunehmen. Die größte Breite am Hinterrand der Wohnkammer wurde mit 0.9 Millimeter gemessen; dem entspricht eine Schalenlänge von ca. 9 Zentimeter, vom Hinterrande der Wohnkammer ab gerechnet; die Länge der Wohnkammer läßt sich an den vorliegenden Stücken nicht bestimmen. Die Schalenoberfläche zeigt keine Skulptur. An einigen Stücken ist die Normallinie als schwache Furche sichtbar. Die Kammereinteilung ist regelmäßig, es herrscht das Verhältnis Kammerlänge : Kammerbreite = 1 : 3. Der Sutur ist gerade. Ein Längsschnitt durch



Längsschliff von Pseudorthoceras Knoxense vom Naßfeld, Vergrößerung siebenfach.

© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at

den Sipho (siehe Abbildung) zeigt die Zugehörigkeit zur Gruppe Cyrtochoanites: Die Siphonaldüten sind kurz und zwischen den Kammerwänden ist der Sipho aufgebläht. Seinen größten Durchmesser erreicht er im vorderen Drittel der Kammer. In einer 6 Millimeter breiten Kammer zeigte der Sipho folgende Maße: kleinster Durchmesser 0.6 mm, größter 1 mm; dabei betrug die Länge der Kammer 1.9 mm; die Dicke der Siphonalwand lag etwas unter 0.2 mm. Die Kammerwände sind ziemlich stark konkav. Das charakteristischeste Merkmal, das über die Zugehörigkeit zu Pseudorthoceras entscheidet, besteht in sekundären Kalkabscheidungen, die ringförmig den Außenteil der Kammern erfüllen. Diese Kalkanlagerungen zeigen ihre geringste Mächtigkeit am proximalen Ende der Kammer oder dicht dahinter, ihre größte Mächtigkeit am distalen Ende oder dicht davor. Gegen den leeren Raum des inneren Kammerteiles zeigen diese Kalkablagerungen ein S-förmige, bzw. bei weiter hinten liegenden Teilen des Gehäuses eine treppenförmige Begrenzung. Die Abscheidungen besitzen, besonders im inneren Teil, einen deutlich schaligen Bau aus helleren und dunkleren Lamellen, die der Innengrenze parallel laufen. Nach dem Vorderende der Kammer hin dünnen die einzelnen Lamellen rasch aus, besonders abrupt natürlich, wenn die Innengrenze der Ablagerungen nicht gerundet S-förmig, sondern treppenförmig gestaltet ist. Außen legen sich die Kalkabsonderungen mit einer durchwegs helleren Partie an die Außenschale an. Eine besondere optische Orientierung in diesen Kalkabscheidungen ließ sich nicht feststellen. In allen angeführten Merkmalen stimmen die vorliegenden Stücke genau mit Pseudorthoceras Knoxense überein, wie ihn Girty[1]) aus der Wewoka Formation von Oklohama beschreibt. Es ist noch zu erwähnen, daß die primäre Außenschale, die Girty an den ihm vorliegenden Stücken nicht beobachten konnte, hier deutlich zu sehen ist. Bisher ist diese Form aus Europa meines Wissens nicht beschrieben worden; aber H. Schmidt[2]) weist darauf hin, daß sie in Europa vorkomme und nur bisher nicht beachtet worden sei.

---

[1]) Girty im U. S. A. Geol. Survey, Bulletin Nr. 544, 1915, S 227 ff.; es sei auch auf die dort von Girty aufgestellte Synonyma-Liste verwiesen.

[2]) Lieferung VI von Gürichs: „Leitfossilien": H. Schmidt, „Tierische Leitfossilien des Karbon", 1929, S. 57.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: 67

Autor(en)/Author(s): Misch Peter

Artikel/Article: Pseudorthoceras Knoxense Girty im Karnischen Oberkarbon. 121-122