

soweit das wegen der ganz schlechten Abbildungen zu erkennen ist. Nebenbei sei bemerkt, daß Poëtas Genera *Nicholsonia* (später wegen des schon vergebenen Namens *Alleynia* genannt) und *Barrandeophyllum* einer neuerlichen Beschreibung und Abbildung bedürfen.

Aus den mitgeteilten Versteinerungen, besonders aber aus den beiden Brachiopoden, von welchen die *Orthis Actoniae* vortrefflich erhalten ist, ergibt sich der Vergleich mit dem Caradoc der Karnischen Alpen.

Im karnischen Caradoc sind keine Cyathaxoniden bekannt geworden. Wohl aber kennt man solche aus dem Obersilur der Casa Pal grande, woher Gortani und Vinassa de Regny (Memorie della R. Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, ser. 6, tom. VI, 1908/09) *Nicholsonia* sp. indet. und *Petraia* cf. *laevis* Poëta anführen.

Wie sich die Caradocsandsteine des Prebichl zu den schwarzen Kieselschiefern mit den Orthoceren (= Dienten, also in der bisherigen Fassung Obersilur) verhalten, wird erst weiterer Arbeiten bedürfen.

**F. Heritsch.** Eine Koralle von der Vordernberger Mauer in Obersteiermark.

Das im folgenden erörterte Stück habe ich von Herrn Kollegen Spengler zur Bestimmung erhalten. Es stammt aus den sogenannten erzführenden Silur-Devonkalken der Vordernberger Mauer. Das Stück wurde von Lehrer W. Brandl (Grafendorf) auf dem Wege von Vordernberg zum Barbarakreuz gefunden.

Das Gestein ist ein dichter, graublauer Kalk, der auf einer Fläche rundliche, durchschnittlich 4—5 mm messende Ringe zeigt, welche innerhalb ihrer dünnen äußeren Begrenzungslinie unregelmäßig hin- und hergebogene Linien (Durchschnitte von schief stehenden Flächen) zeigen. Auf einer zur ersten Fläche etwa senkrechten Begrenzungsfläche des Gesteinsstückes sieht man Längsschnitte von etwa 5 mm dicken Röhren mit flach eingesenkten oder trichterartig ineinandergesenkten Böden.

Durch das Gestein wurden auf gut Glück acht Dünnschliffe gelegt, denn eine Schnittlage war nicht von vornherein festzulegen. Die Schliffe geben ein recht typisches Bild, wenn auch der Erhaltungszustand sehr viel zu wünschen übrig läßt.

Die Querschnitte der Koralle sind fast nie kreisrund, meist oval, zeigen nur Andeutungen von Septaldornen (in einem Schnitt mehr als 15) und eine dünne Theka. In den Querschliffen (sowie im Längsbruch des Handstückes) sieht man sehr vereinzelte Querröhren als Verbindungen der aufrecht stehenden Hauptröhren.

Die Längsschnitte zeigen neben der sehr dünnen Theka schwach trichterförmig ineinandergeschachtelte oder auch (je nach der mehr oder weniger randlichen Schnittlage) flach uhrglasartig ineinandergestellte, aber immer dicht stehende Böden.

In den Quer- und Längsschnitten beobachtet man die meist recht enge aneinander erfolgte Stellung der Röhren.

Die Größenverhältnisse der Röhren sind derartig, daß ihre überwiegende Zahl den Durchmesser von  $4 \times 5$  mm zeigt; selten beträgt

derselbe  $3 \times 4.5$  mm, etwas öfter  $5 \times 6$  mm. Dementsprechend haben die Längsschnitte einen Durchmesser von 4 oder 5, selten von 6 mm.

Das allgemeine Bild ist für *Syringopora* sehr bezeichnend, etwa in der Art wie die bei Römer abgebildete *S. reticulata* aus dem Karbon.

Bezüglich der Spezies läßt sich folgendes sagen. Es kommen wegen der Lumengröße nicht in Betracht:

Die silurischen Arten *S. Cancellata* M. E. H.; *S. bifurcata* M' Coy; *S. fascicularis* M. E. H.; *S. serpens* M. E. H.; *S. verticillata* M. E. H.; *S. annulata* Rominger; *S. tenella* Rominger; *S. fibriata* Rominger; *S. compacta* Billings.

Die devonischen Arten *S. Hisingeri* Billings; *S. perelegans* Billings; *S. nobilis* Billings; *S. Maclurei* Billings; *S. Verneulii* M. E. H.; *S. clevisana* M. E. H.; *S. tubiporoides* M. E. H.; *S. moravica* Römer; *S. carnica* Vinassa; *S. Schulzei* Penecke; *S. crispa* Schlüter; *S. caespitosa* Goldf.; *S. tenuis* Schlüter.

Die karbonischen Arten *S. reticulata* Goldf.; *S. distans* Goldf.; *S. parallela* M. E. H.

Genauer braucht nur auf die im folgenden genannten Arten eingegangen werden.

*S. Hilberi* Penecke (Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt 1893) aus den Barrandeischichten wurde direkt in Schliffen verglichen. Sie hat ein wesentlich kleineres Lumen der Röhren und auch deren Abstände voneinander sind anders.

*S. abdita* M. E. H. aus dem Unterdevon von Néhou stimmt zwar in den Durchmessern der Röhren, nicht aber in den trichterförmigen Böden, worauf aber wohl wenig Gewicht zu legen ist. Bei der genannten Art ist die Epithek stark gefaltet, bei den Stücken von der Vordernberger Mauer aber nicht.

*S. laxata* Billings aus dem Unterdevon von Amerika hat beiläufig denselben Durchmesser der Röhren, unterscheidet sich aber durch den ungleich größeren Abstand derselben voneinander.

*S. tabulata* M. E. H. unterscheidet sich durch die Art der Querröhren von den mir vorliegenden Stücken.

*S. philoclymenia* Römer unterscheidet sich durch den dem Durchmesser gleichen Abstand der Röhren.

In jeder Beziehung aber herrscht Übereinstimmung mit der *S. eifelensis* Schlüter (Abhandlung zur geologischen Spezialkarte von Preußen, VIII. Bd., 4. Heft, 1889, Taf. XV, Fig. 1—5); nur die Böden sind bei dieser Art regelmäßiger trichterförmig, während sie bei den mir vorliegenden Stücken oft nur uhrglasförmig sind.

Ich stehe nicht an, die Koralle von der Vordernberger Mauer als *Syringopora eifelensis* zu bezeichnen und aus der Verbreitung dieser Art in dem Mitteldevon von Deutschland und Sibirien auf dieses Alter des Kalkes zu schließen.