

Kontakt

NSNB - Bayerische Staatssammlung für
Paläontologie und Geologie
- Paläontologisches Museum München -
Richard-Wagner-Straße 10
80333 München
Tel.: 089-2180-6630
Fax: 089-2180-6601
E-mail: pal.sammlung@lrz.uni-muenchen.de
Internet: www.palmuc.de/bspg/

Öffnungszeiten

Eintritt frei
Mo. bis Do. 8–16 Uhr
Fr. 8–14 Uhr
am Wochenende sowie an Feiertagen
geschlossen,

außer am 1. Sonntag im Monat: 10–16 Uhr
mit Museumsführungen (11:30 & 14:30 Uhr),
Kinderquiz und Filmschau

Führungen für Gruppen

nach Vereinbarung; Tel.: 089-2180-6630
(Sekretariat, E. Schönhofer)

Führungen für Schulklassen

Museumspädagogisches Zentrum (MPZ)
Tel.: 089-121323-23/24
Fax: 089-121323-26

Fundberatung

Mi. 9–11 Uhr, Tel.: 089-2180-6630

Anfahrt

U2, Bus 100 Königsplatz oder
U1 Stiglmaierplatz



© Fotos und Abbildung(en): BSPG, M. Schellenberger

Fossil des Monats (Nr. 277) – November 2017

Paläontologisches Museum München

www.palmuc.de/bspg/

Steinkoralle



Steinkoralle

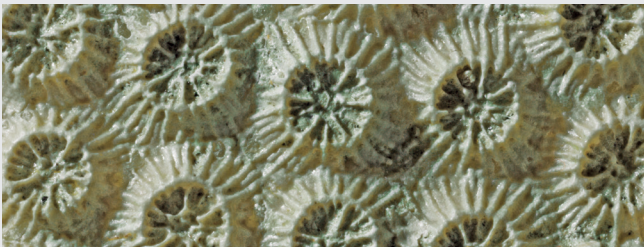
Montastrea oligophylla (Reuss, 1871)

Miozän: Badenium, ca. 14 Millionen Jahre
Márkháza, Nógrád, Ungarn

Breite: 24 cm, Durchmesser Einzelkelch: 5 mm

Als Resultat der alpidischen Gebirgsbildung stellt sich der nördliche Bereich des Ur-Mittelmeeres (Tethys) im Miozän als ein System von Meeresbecken dar, welches insgesamt als Paratethys bezeichnet wird. Den zentralen und größten Teil der Paratethys bildete das Pannonische Becken. Es entspricht im Wesentlichen dem heutigen Ungarn und wird umrahmt von den Karpaten, dem Ostrand der Alpen und den Dinariden. Seine neogene bis quartäre Sedimentfüllung erreicht in einigen Gebieten 7 km Mächtigkeit. Die N-S-Ausdehnung des Beckens beträgt ca. 400 km, die Ost-West-Er Streckung ca. 800 km.

Die Ablagerungen im Pannonischen Becken im Badenium sind allgemein durch gemischt sandig-tonige bis kalkige Sedimente charakterisiert. Das Klima war zu dieser Zeit, bei einer paläogeographischen Position von ungefähr 40° N, subtropisch bis warm-temperiert, entsprechend dem allgemein festzustellenden "Miozänen Klima-Optimum". Der vergleichsweise hohe Eintrag von festländischem Material ging auf die sich in der Umgebung des Beckens empor hebenden Gebirgszüge und deren Erosion zurück. In größerer Entfernung zu den Gebirgsketten konnten sich im flachen Wasser auch reine Kalke entwickeln. Diese Kalke wurden ursprünglich aus dem Wiener Becken als Leithakalk beschrieben. In Ungarn findet der Leithakalk seine Entsprechung in verschiedenen Gesteinsformationen, die der großen Vielfalt der Sedimente Rechnung tragen. In den Rotalgen-reichen



Vergrößerung der Oberfläche des Korallenstocks mit einzelnen Kelchen.



Korallenstock von *Montastrea oligophylla* aus Nord-Ungarn

Kalken wuchsen gelegentlich kleine Korallenriffe. Die riffbildenden Steinkorallen waren durch eine eher geringe Vielfalt gekennzeichnet; Arten der Gattungen *Porites*, *Tarbellastrea* und *Montastrea* dominierten die Lebensgemeinschaften. Darüber hinaus spielten krustenbildende Rotalgen und Mikroben eine wichtige Rolle beim Wachstum der Riffe.

Das Fossil des Monats November 2017 ist ein gut erhaltenes Exemplar der Steinkoralle *Montastrea oligophylla*. Die Koralle zeichnet sich durch eine sogenannte plocoiden Kelchanordnung aus, d. h. die einzelnen rundlichen Kelche heben sich etwas über die generelle Stockoberfläche heraus, außerdem sind die Kelche durch einen kleinen Zwischenraum („Coenosteum“) voneinander getrennt. Die charakteristischen, radialen Skelettelemente (Septen) bilden zwei Zyklen aus 12 Hauptsepten und 12 kürzeren Septen. Steinkorallen traten erstmals vor 240 Millionen Jahren in Erscheinung und sind auch heute noch die wichtigsten riffbildenden Organismen in flachen tropischen Meeren.

Die Koralle stammt von der Lokalität Márkháza, einem Ort im Cserhát, einem Höhenzug im Nördlichen Ungarischen Mittelgebirge, nordöstlich von Budapest. An der Fundstelle ist ein Riff ausgebildet, welches sich auf einer Mollusken-Schillbank entwickelte. Korallen sind insgesamt nicht besonders häufig und divers, die vorkommenden Arten (*Montastrea oligophylla*, *Stylophora subreticulata*, *Tarbellastrea* sp.) allerdings aus der ganzen Paratethys bekannt. Generell kann in Mitteleuropa zur Zeit des Badenium eine relativ geringe Korallenvielfalt beobachtet werden, was auf eine Abkühlung des Klimas in dieser Zeit zurückgeführt wird.

Martin Nose, München & Winfried Werner, München