



Eine große, sehr gut erhaltene *Heterastridium*-Kolonie (Durchmesser knapp 20 cm) aus der Türkei, bei der die Öffnungen der Wohnröhren der Zooide als „Warzen“ gut auf der Oberfläche zu sehen sind. © OÖ Landesmuseum.

## FOSSIL DES MONATS

### Die schwebende Kolonie

*Heterastridium conglobatum* REUSS, 1865

2/2018

Nein, tut mir leid, dies ist kein Dinosaurier-Ei! Obwohl es ähnlich aussieht handelt es sich bei diesem Gebilde um die Kolonie einer ausgestorbenen Tiergruppe aus dem Stamm der Nesseltiere (Cnidaria). Mit echten Korallen (Klasse Anthozoa), die zum selben Tierstamm gehören, haben sie recht wenig zu tun sondern zählen, wie auch die Quallen, zu der Klasse der Hydrozoa. Die nächsten lebenden Verwandten von ähnlichem Aufbau sind die sogenannten Feuerkorallen, welche heutzutage bei der Riffbildung eine wichtige Rolle spielen.

Von den heute lebenden, am Meeresboden fest verankerten Verwandten unterschieden sich die fossilen Vertreter vor allem darin, dass sie frei im lichtdurchfluteten Bereich der offenen Meere schwebten, obwohl auch sie ein Kalkskelett aus Aragonit besaßen. Diese (für Korallen) ungewöhnliche Lebensweise wird von Paläontologen als wahrscheinlich betrachtet, da die runden, ovalen oder rund-zylindrischen Kolonien keine Ansatzstellen aufweisen, mit denen sie am Meeresgrund hätten festsitzen oder aufliegen können. Zudem umziehen konzentrische Wachstumsringe das gesamte Gebilde. Und man findet die Kolonien, die einen Durchmesser von wenigen Millimetern bis zu 35 cm aufweisen können, sowohl in Sedimenten des offenen Meeres, wie etwa im Hallstätter Kalk, als auch in küstennahen Gesteinen. Besonders das gemeinsame Vorkommen mit im freien Wasser leben-

den Tieren (z.B. Ammoniten), lässt den Schluss zu, dass die Kolonien in der Lage waren, in der Wassersäule zu schweben.

Der Schlüssel zu dieser merkwürdigen Lebensweise lag im Aufbau der Kolonie. Die dünnen, kalkigen Röhren, in denen die einzelnen Tiere (Zooide) gelebt haben, sind radial angeordnet und räumlich durch einen gasgefüllten Hohlraum voneinander getrennt gewesen. Die gesamte Kolonie war außen von einer Haut umgeben, so dass der innenliegende Hohlraum nach außen hin abgeschlossen war und Auftrieb geben konnte. Die schwebenden Kolonien von *Heterastridium conglobatum* wurden durch die Meeresströmung weit verdriftet. Fossilien dieser Art kann man im gesamten Bereich des weltumspannenden Tethys-Meeres finden, vom heutigen Amerika über Europa bis in den ostasiatischen Raum. Die Nahrung bestand vermutlich aus kleinem Zooplankton, wie Krebsen oder den Larven anderer Tiere, welches mit den Nesseltellen-bewährten Tentakeln gefangen wurde.

Die Erfolgsgeschichte dieser schwebenden Kolonien währte allerdings nicht extrem lange (also, geologisch betrachtet...). Wenn Sie eines dieser kugeligen Fossilien finden, können Sie daher sicher sein, dass Sie Sedimente aus der späten Triaszeit (ca. 200 bis 230 Millionen Jahre) vor sich haben.

B. Berning

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliches Objekt des Monats - Biologiezentrum Linz](#)

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: [2018\\_02](#)

Autor(en)/Author(s): Berning Björn

Artikel/Article: [Die schwebende Kolonie Heterastridium conglobatum Reuss, 1865 1](#)