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

Mitt. naturwiss. Ver. Steiermark	Band 108	S. 115–119	Graz 1978

Neue Faunen- und Florenelemente aus den Plassenkalken der Trisselwand (Totes Gebirge, Steiermark)

Von Alois FENNINGER

Mit 1 Tafel (im Text)

Eingelangt am 31. Jänner 1978

Einleitung

Über erste Makrofossilfunde aus den Kalken der Trisselwand berichtet GEYER 1884. Die von ihm genannte Fauna stammt von zwei Lokalitäten, u. zw. aus Blöcken der Seewiese am Altausseer See (Aufsammlung MOJSISOVICS) und aus dem Gipfelbereich der Trisselwand (Schoberwiesberg, 1650 m, Aufsammlung GEYER). Diese Funde stufen die Plassenkalke in das Tithon ein; der Nachweis von *Rhynchonella alata* und *Rhynchonella depressa* aus Blöcken am Fuße des Schoberwiesbergs sowie ein Fund von *Inoceramus* sp. aus dem Gipfel der Trisselwand (Trisselkogel 1755 m) legte allerdings die Vermutung nahe, daß die Plassenkalke der Trisselwand bis in das Neokom reichen. Wie HÖTZL 1966 in einem Profil vom Tressenstein zum Ahornkogel (1686 m) zeigen konnte, lassen sich die bei etwa 1100 m einsetzenden und bis 700 m mächtigen Plassenkalke in eine basale, etwa 200 m mächtige mikritische Folge, die in eine hangende sparitische Folge übergeht, gliedern. Aus dem mikritischen Komplex beschrieben FENNINGER & HOLZER 1972 mit *Clypeina jurassica, Thaumatoporella parvovesiculifera* und *Cladocoropsis mirabilis* Formen, die auf Kimmeridge bis unteres Tithon hinweisen. Im Jahr 1976 wurden von Herrn Prof. Dr. R. SIEBER (Wien) Begehungen im Raum der Trisselwand durchgeführt, wobei das anfallende Material freundlicherweise mir überlassen wurde. Es stammt einerseits aus Blockmaterial entlang der Forststraße durch die Seewiese (Altausseer See), andererseits aus dem Gipfelbereich des Trisselkogels (1755 m).

Danksagung

Für die Überlassung des Materials bin ich Herrn Professor Dr. R. SIEBER (Wien) zu besonderem Dank verpflichtet. Herrn Dr. B. SOKAČ (Zagreb) verdanke ich zahlreiche Hinweise hinsichtlich der Algenbestimmungen.

Die Mikrofauna und -flora

Neben nicht bestimmten Korallen und einer sehr monotonen Hydrozoenfauna, die ausschließlich durch *Milleporidium kitamiensis* vertreten ist, tritt eine relativ vielfältige Assoziation von Algen und Foraminiferen auf.

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

Trisselkogel

Macroporella pygmea
Macroporella sp.
Salpingoporella annulata
Pseudoepimastopora jurassica
Cayeuxia sp.
Lithocodium sp.
Thaumatoporella parvovesiculifera
Pseudocyclammina lituus
Pseudocyclammina sp.
Conicospirillina basiliensis
Trocholina alpina
Trocholina elongata
Favreina sp.

Forststraße (Seewiese)

Montenegrella florifera
Solenopora sp.
Macroporella pygmea
Macroporella sp.
Pseudoepimastopora jurassica
Pseudoepimastopora sp.
Petrascula sp.
Cayeuxia sp.
Lithocodium sp.
Thaumatoporella parvovesiculifera
Pseudocyclammina sp.
Conicospirillina basiliensis
Protopeneroplis sp.
Trocholina alpina
Trocholina elongata

Wie die Faunenliste zeigt, unterscheidet sich diese vom pauschalen Spektrum der bisher bekannten Faunen- und Florenelemente der Plassenkalke nur geringfügig. Auffallend ist das gänzliche Fehlen von *Clypeina jurassica* sowie das seltene Auftreten von *Salpingoporella annulata* zugunsten eines relativ häufigen Auftretens von *Lithocodium* sp. und *Macroporella pygmea*. Die stratigraphische Reichweite von *Macroporella pygmea* (vergl. EMBERGER & JAFFREZO 1975) ist bei einer Vormacht im Tithon für den Zeitraum Dogger (CRESCENTI 1972) bis Barreme-Apt (SOKAČ & NIKLER 1973) charakteristisch. Das gehäufte Auftreten von *Lithocodium* sp. eventuell in Verbindung mit *Bačinella* (FENNINGER 1972) wird als ein charakteristisches Element riffnaher bzw. oolithischer Faziesbereiche in der tieferen Kreide angesehen (CONRAD 1977), wenngleich wir die Meinung vertreten, daß diesem Tatbestand eher eine fazielle als eine biostratigraphische Ursache zugrunde liegt.
Das auffallendste und bisher aus dem oberostalpinen Malm nicht bekannte Florenelement stellt *Montenegrella florifera* dar. Die übrigen Vertreter dieser Gattung sind ausschließlich auf den Zeitraum Hauterive-Apt beschränkt.

Montenegrella florifera BERNIER, 1978
Taf. 1, Fig. 1–4

Material: Trisselwand 14, Forststraße (Seewiese), 7 Dünnschliffe, UGP 1201

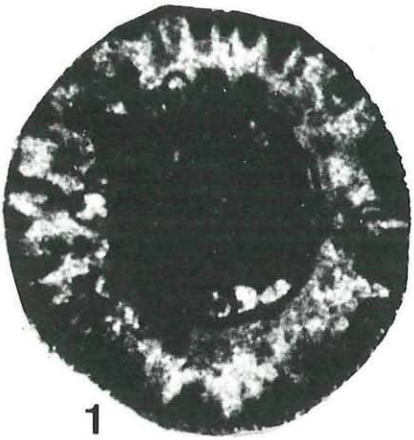
Beschreibung: Der zylindrische Thallus mit einem äußeren Durchmesser von 1,70 bis 2,30 mm besitzt einen inneren Durchmesser zwischen 0,70–1,20 mm. Die einzelnen Wirtel, deren Abstand um 0,40 mm beträgt, besitzen primäre und sekundäre Äste. Die primären Äste, deren Durchmesser bei einer Länge von 0,20 bis 0,35 mm zwischen 0,14–0,20 mm schwankt, setzen proximal mit einem sehr engen, kurzen Stiel an, blähen sich im zentralen Teil kugelförmig auf und zeigen an ihrem distalen Ende eine kleine Ausbeulung, an der die sekundären Äste (±4) ansetzen; die Zahl der primären

---

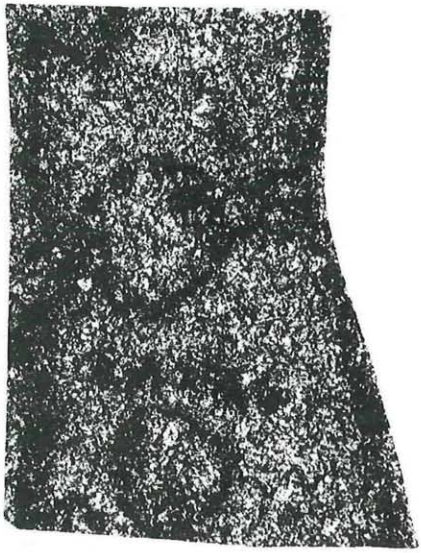
Tafel I

Fig. 1–4: *Montenegrella* ? n. sp., Trisselwand 14, Forststraße – Seewiese, UGP. 1201.
Fig. 1: Querschnitt, 27×.
Fig. 2: Detail aus Fig. 1., 90×.
Fig. 3: Ausbildung der primären und sekundären Äste im Längsschnitt, 84×.
Fig. 4: Ausbildung der primären und sekundären Äste, schräger Schnitt, 84×.

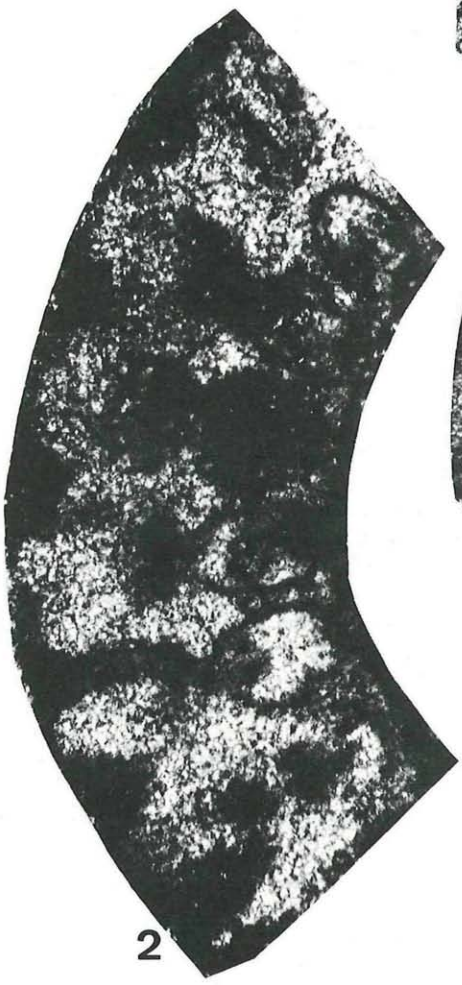
© Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark; download unter www.biologiezentrum.at



1



3



2

4

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

Äste pro Wirtel liegt bei 25. Die sekundären Äste mit einer Länge von 0,25 bis 0,35 mm zeigen keine zentrale Ausbuchtung, erweitern sich aber im distalen Bereich.

Bemerkungen: Sowohl Abmessungen und Ausbildung des Thallus zeigen eine sehr gute Übereinstimmung mit den von BERNIER 1978 beschriebenen Exemplaren. Lediglich Verdickungen der sekundären Äste sind an unseren Formen nicht so deutlich ausgeprägt. Der Ansatz der primären Äste an die Stammzelle liegt um 90° und fällt somit in den oberen Bereich der von BERNIER angegebenen Grenzwerte.

Während die übrigen Arten der Gattung *Montenegrella* auf den Zeitraum Hauterive-Apt beschränkt sind, ist *Montenegrella florifera,* trotz einer Organisationsstufe, die für kretazische Formen charakteristisch ist, aus dem Oberjura bekannt gemacht worden. Damit scheint das seit GEYER 1884 bestehende Problem der biostratigraphischen Reichweite der Plassenkalke der Trisselwand aber noch nicht gelöst. Klarheit ist erst dann zu erwarten, wenn auch aus dem hangendsten Anteilen der Trisselwand biostratigraphisch eindeutige, rein oberjurasische Faunen- und Florenelemente bekannt gemacht werden.

Bemerkungen zur Lithologie

Das mir vorliegende Material gehört ausschließlich dem sparitischen Typus der Plassenkalke an und läßt sich als Biointrasparit typisieren. Daneben finden sich auch dolomitisierte Oosparite, die bisher aus den Plassenkalken äußerst selten bekannt gemacht wurden. In beiden Mikrofaziestypen tritt *Montenegrella florifera* auf, so daß auf Gleichzeitigkeit dieser beiden Typen geschlossen werden kann. Der Nachweis einer ausgeprägten Oosparitfazies würde den von FENNINGER 1967 angestellten Vergleich der Plassenkalke mit der Faziesentwicklung der Bahamabank zusätzlich stützen.

Aufbewahrung: Das Material wird in der Typensammlung des Institutes für Geologie und Paläontologie der Universität Graz unter den Nummern UGP 1201, 1202 aufbewahrt.

Literatur

BERNIER P. 1978. Une nouvelle algue Dasycladacee du Portlandien du Jura meridional Francais: *Montenegrella florifera* nov. sp.

CONRAD M. A. 1977. The Lower Cretaceous Calcareous Algae in the Area Surrounding Geneva (Switzerland): Biostratigraphy and Depositional Environments. In: FLÜGEL E. Fossil Algae. Recent Results and Developments. 295–300, Springer-Verlag, Berlin–Heidelberg–New York.

CRESCENTI U. 1971. Biostratigraphic Correlations in the Jurassic Facies of Central Italy by Means of Microfossils. – Ann. Inst. Geol. Publ. Hungarici, 54:235-239.

EMBERGER J. & JAFFREZO M. 1975. Compléments á un essai d'inventaire des algues Dasycladacées du Jurassique et du Crétacé inférieur. – Bull. Inst. Geol. Bassin Aquitaine, 18:59-132.

FENNINGER A. 1967. Riffentwicklung im oberostalpinen Malm. – Geol. Rdsch., 56:171-185.

– 1972. Die Fauna und Flora der Barmsteinkalk-Bank B_2 im Raume des Trattberges (Osterhorngruppe, Salzburg). – Ber. Haus Nat. Salzburg, 3:10-23.

FENNINGER A. & HOLZER H.-L. 1972. Fazies und Paläogeographie des oberostalpinen Malm. – Mitt. Geol. Ges. Wien, 63:52-141.

GEYER G. 1884. Ueber jurassische Ablagerungen auf dem Hochplateau des Todten Gebirges in Steiermark. – Jb. Geol. R.-A., 34:335-366.

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

HÖTZL H. 1966. Zur Kenntnis der Tressensteinkalke (Ober-Jura, Nördliche Kalkalpen). – N. Jb. Geol. Paläont., Abh., 123:282-310.

SIEBER R. 1977. Bericht 1976 über paläontologisch-stratigraphische Untersuchungen im Mesozoikum und Tertiär auf Blatt 96, Bad Ischl, und Blatt 97, Mitterndorf. – Verh. Geol. B.-A., 1977:A92-93.

SOKAČ B. & NIKLER L. 1973. Calcareous Algae from the Lower cretaceous of the Environs of Nikŝiĉ, Crna Gora (Montenegro). – Palaeont. Jugoslavica, 13:3-57.

Anschrift des Verfassers: Univ.-Doz. Dr. Alois FENNINGER, Inst. f. Geol. u. Paläont. Univ. Graz, Heinrichstraße 26, 8010 Graz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: 108

Autor(en)/Author(s): Fenninger Alois

Artikel/Article: Neue Faunen- und Florenelemente aus den Plassenkalken der Trisselwand (Totes Gebirge, Steiermark). 115-119