

## DIE DEVONISCHE GRÜNALGENFLORA DES GRAZER BERGLANDES

Bernhard HUBMANN<sup>1</sup>, Fritz MESSNER<sup>2</sup> & Lisa VERDERBER<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Institut für Erdwissenschaften, Universität Graz, Heinrichstrasse 26, A-8010 Graz.

e-mail: [bernhard.hubmann@uni-graz.at](mailto:bernhard.hubmann@uni-graz.at)

<sup>2</sup> Auenbruggergasse 8, A-8073 Feldkirchen bei Graz.

Die unter- bis mitteldevonische (Emsium - Eifelium) Kalkgrünalgenflora des Grazer Paläozoikums besteht aus halimedalen Vertretern der Gattungen *Pseudolitanaia*, *Pseudopalaeoporella*, *Zeapora*, *Maslovina* und einem bislang unbeschriebenen lanciculoiden Taxon.

Die Vorkommen beschränken sich auf vier Fundstellen innerhalb der Rannach Decke („Obere Deckengruppe“), wobei nur die unterdevonische (Pragium? - Emsium) Flösserkogel-Formation und die mitteldevonische (Eifelium) Plabutsch-Formation Algen lieferten. Allen diesen Vorkommen gemeinsam ist, dass es sich um monospezifische Massenvorkommen handelt und die Thalli entsprechend in gesteinsbildender Häufigkeit auftreten. Mikrofaziell werden die Horizonte als (par)autochthone bafflestones gedeutet.

Literaturdaten zufolge sind aufgearbeitete „Dasycladaceen“ im Bestand der „skeletal grains“ von Gezeitenflächen-Sedimenten der „Pfaffenkogel-Entwicklung“ (Flösserkogel-Fm.) enthalten. Neuerliche Aufsammlungen und Untersuchungen bestätigen das Auftreten von überarbeiteten *Ortonella*-Bruchstücken, sowie Bruchstücken von Halimedaes. Der mäßige Erhaltungszustand erlaubt aber keine taxonomische Bearbeitung.

Bestimmbare Algen sind bislang von folgenden vier Stellen bekannt:

Fundpunkt 1: (Koordinaten: 47°08'25"N/15°15'27"E) An einem neuen Forstweg nördlich des Zisterzienserklosters Rein (ca. 20 km nördlich von Graz) treten wenig disartikulierte lanciculoide Algen auf. Der Fundhorizont entspricht positionsmäßig den schwarzen mikritischen *Amphipora*-Mounds der Flösserkogel-Fm.

Fundpunkt 2: (Koordinaten: 47°03'40"N/15°22'34"E) Aus dem ehemaligen Illitabbau innerhalb der Plabutsch-Fm. am Kollerkogel (westliche Stadtgrenze von Graz) stammt das älteste bekannte Grazer Algentaxon *Zeapora gracilis*.

Fundpunkt 3: (Koordinaten: 47°05'25"N/15°22'11"E) Am Südhang des Frauenkogel (nahe Thal bei Graz) treten an einem Forstweganriss in den mergeligen Hangendabschnitten der Plabutsch-Fm. massenhaft *Pseudopalaeoporella lummatonensis* und *Pseudolitanaia graecensis* auf.

Fundpunkt 4: (Koordinaten: 47°08'01"N/15°11'02"E) Entlang der Straße etwa 2 km südlich von St. Pankrazen (30 km NW von Graz) tritt in der Plabutsch-Fm. in rückstandsreichen Kalken *Maslovina* sp. massenhaft auf. Der Fundhorizont entspricht positionsmäßig dem Illitvorkommen am Kollerkogel (siehe Fundpunkt 2).

Bislang bekannte Taxa des Grazer Paläozoikums:

*Pseudolitanaia graecensis*: aufrechter, zylindrischer Thallus, medullarer Abschnitt mit 4 bis 12, im Allgemeinen 8 Filamenten, zahlreiche corticale Filamente, die sich trompetenförmig zur Thallusoberfläche erweitern.

*Pseudopalaeoporella lummatonensis*: zumeist unverzweigte, zylindrische Thalli mit Durchmessern zwischen 0.8 bis 1.8 Millimeter. Die schwach verkalkte medullare Zone (ca. 0.65 mm im Durchmesser) besteht aus zahlreichen zentralen Schläuchen (bis 20?).

*Zeapora gracilis*, selten verweigte Thalli, medullare Zone besteht aus 4 bis 6 Filamenten, Durchmesser der corticalen Filamente etwa denen der zentralen Filamente entsprechend.

*Maslovina* n.sp.: gerader, zylinderförmiger Thallus mit Längen zwischen 3.0 und 11.5 mm, Durchmesser zwischen 0.78 und 2.55 mm, medullarer Bereich meist schlecht verkalkt, zahlreiche zentrale Filamente.

Lanciculide Alge (gen. et sp. nov.): regelmäßig segmentierte Thalli, die aus bis zu 25 schalenförmigen (trichterförmigen) Elementen (Articuli) bestehen, 4 teilweise eingeschnürte zentrale Filamente, corticale Filamente typischerweise in zwei Reihen angeordnet.