© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Zwei neue *Siphoneae verticillatae* aus dem Jurakalk von Dörfles und Klafterbrunn (Nieder-Donau).

Von Friedrich **Bachmayer.**

Bei der Bearbeitung des Juraklippenzuges im Raume von Ernstbrunn konnten in den Aufschlüssen von Dörfles und Klafterbrunn, erstmalig für dieses Gebiet, fossile Algen aufgesammelt werden. Das bearbeitete Material befindet sich im Paläontologischen und Paläobiologischen Institut der Universität Wien. Bei näherer Untersuchung ergaben sich folgende neue Formen:

Griphoporella ehrenbergi nov. spec. (Fig. 1 u. 2).

J. Pia beschrieb in seiner Arbeit „Die Siphoneae verticillatae vom Karbon bis zur Kreide" (Abh. zool. bot. Ges. Wien, XI, 2, 1920, S. 1939) eine neue Form, die er *Griphoporella undulata* benannte, und damit den Namen *Griphoporella* auch auf jurassische Arten ausdehnte. Diese neue Art wurde auf Grund eines einzigen Bruchstückes aus den mit unseren Funden etwa altersgleichen Schichten von Stramberg aufgestellt. Die untersuchten Exemplare aus Dörfles und Klafterbrunn — jene als Steinkerne, diese als Schalenstücke erhalten — haben die Merkmale der Gattung *Griphoporella*: unverzweigte, ungegliederte Form und geringere Dicke der Schale. Sie stehen *Griphoporella undulata* Pia, der einzigen bis jetzt aus dem Jura bekannten Art dieser Gattung, sehr nahe, unterscheiden sich aber von ihr durch die bedeutendere Größe und durch die Art der Ringelung, und zwar erscheinen die Furchen nur als schmale Rinnen zwischen den breiten Wülsten. Diese Ringelung ist besonders stark ausgeprägt und tritt auch im Steinkern auf. Bei den Schalenstücken von Klafterbrunn ist meistenteils die Rindenbekleidung vorhanden, in derem inneren Teil becherartige Ver-

Fig. 1. *Griphoporella ehrenbergi* nov. spec., Steinbruch Dörfles 5[1]). 1 : 1.

[1]) Die Bezeichnungsweise der Aufschlüsse (Dörfles 5, Klafterbrunn 3 usw.) wird in einer ausführlichen Beschreibung derselben näher erläutert werden.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Fig. 2. *Griphoporella ehrenbergi* nov. spec., Steinbruch Klafterbrunn 3. 1 : 1.

tiefungen erhalten sind. Eines meiner Stücke zeigt das rundlich geschlossene Oberende dieser Alge (Fig. 2). Die Gesamtform war gleichmäßig zylindrisch und nicht keulenförmig wie bei den anderen Arten. Bei einem Exemplar von Klafterbrunn ist eine deutliche Krümmung der ganzen Alge festzustellen. Der Durchmesser des Exemplares von Stramberg beträgt 2,3 mm, während der Durchmesser meiner Form fast 4 mm ist. *Griphoporella undulata* Pia ist 9,2 mm lang und besitzt 16 flache Wülste. *Griphoporella ehrenbergi* nov. spec. hingegen ist 15 mm lang und besitzt 25 stark hervortretende Wülste. Die Kalkschichte hat eine Dicke von 0,2 mm bei der Form *Griphoporella undulata* Pia, während *Griphoporella ehrenbergi* nov. spec. eine Dicke von 0,3 mm hat. Von der Stramberger Form wurde bis jetzt noch keine Abbildung publiziert. Das Original befindet sich im Naturhistorischen Museum Wien (Aquis. No. 1912, VI. 16).

Die vorerwähnten Unterschiede sind so auffällig, daß es notwendig erscheint, eine neue Art aufzustellen, die ich nach meinem hochverehrten Lehrer, Univ.-Prof. Dr. Kurt Ehrenberg, *Griphoporella ehrenbergi* benennen möchte.

Untersuchte Stücke: 12 Steinkerne und 10 Schalenexemplare.

Örtliches Vorkommen: Dörfles, Klafterbrunn (Niederdonau).

Petrascula piai nov. spec. (Fig. 3—6).

Von dieser neuen Art liegen Steinkerne und Abdrücke vor. Es zeichnet sich diese Form durch eine deutliche Trennung von Kopf und Stiel aus. Der Kopf ist fast kugelförmig. Kopf und Stiel wurden isoliert gefunden. Es ist aber die Wahrscheinlichkeit sehr gegeben, daß die in Fig. 5 und 6 gezeigten Stücke derselben Art angehören.

Der Kopf ist von den ziemlich dicht gedrängten, sekundären Wirtelästen aufgebaut, zwischen denen nur sehr wenig Raum für

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

3 4

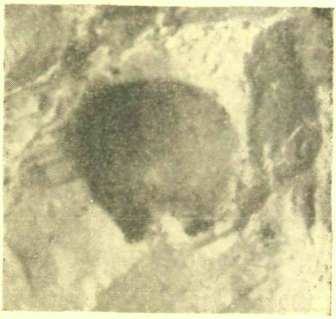

Fig. 3 u. 4. *Petrascula piai* nov. spec. (Kopfstücke), Steinbruch Dörfles 5. 4:1.

eine Kalkeinlagerung blieb. Am Steinkern treten die Ausfüllungen der sekundären Poren durch Auskristallisierung von Calcit miteinander in Verbindung, so daß sie eine feste Kugel darstellen. Die Außenenden der Porenausfüllungen erscheinen auf den Steinkernen als ziemlich regelmäßige, halbkugelige Wärzchen und es dürften die Poren außen geschlossen gewesen sein. Ansätze tertiärer Wirteläste sind nicht zu erkennen.

Im Stiel stehen die primären Wirteläste in ziemlich weit voneinander getrennten, streng einheitlichen Wirteln. Sie verlaufen ziemlich schräg gegen oben. Die Anzahl der Äste in einem Wirtel beträgt 16 bis 20. Die Teilung des primären Wirtelastes in sekundäre ist stellenweise zu sehen, die Zahl der sekundären Äste in einem Büschel war infolge der ungünstigen Erhaltung des Stammstückes nicht zu bestimmen.

Die Merkmale der Gattung *Petrascula*: keulenförmige oder kugelige Gestalt mit zweimal büschelig geteilten Wirtelästen, sind auch für die neue Form bezeichnend. Zwei Arten sind bis jetzt von *Petrascula* bekannt. *Petrascula globosa* Alth. und *Petrascula bursiformis* Et.

Petrascula piai nov. spec. unterscheidet sich von *Petrascula globosa* Alth. hauptsächlich durch

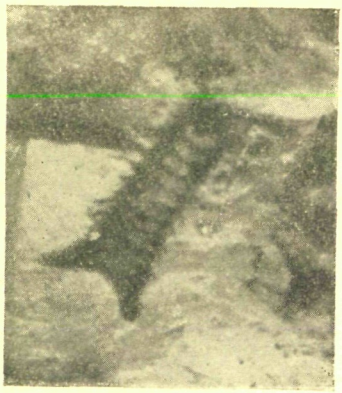

Fig. 5. *Petrascula piai* nov. spec. (Stielstück), Steinbruch Dörfles 5. 4:1.

© Zool.-Bot. Ges. Österreich, Austria; download unter www.biologiezentrum.at

Fig. 6. *Petrascula piai* nov. spec. (Stielstück), Steinbruch Dörfles 3. 1 : 1.

die viel dickere Kalkschale. Die Verkalkung reicht sowohl am Stiel als auch am Kopfansatz bis fast zur Stammzelle. *Petrascula globosa* Alth. ist auch etwas größer als die neue Art. Auch ist der Stiel im Vergleich zum Kopfe bei *Petrascula piai* nov. spec. etwas dicker.

Der Unterschied der neuen Form von *Petrascula bursiformis* Et. tritt besonders hervor durch die scharfe Trennung von Kopf und Hals und durch den Verschluß der Poren durch Wärzchen, ferner auch durch das Fehlen verkalkter tertiärer Wirteläste bei *Petrascula piai* nov. spec.

Abmessungen:

Petrascula globosa Alth. Kugeldurchmesser 6—7,5 mm, Stieldurchmesser 1,9—2,3 mm.

Petrascula piai nov. spec. Kugeldurchmesser 5 mm, Stieldurchmesser 2 mm.

Als Vergleich dienten mir die Exemplare von *Petrascula globosa* Alth. aus der Bukowina im gelblichen dichten Kalk in der Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien (Aquis. No. 608, 11. 2). Diese neue Art möchte ich nach dem als Algenforscher bekannten Prof. Dr. Julius von Pia benennen.

Untersuchte Stücke: 3 Steinkerne aus Dörfles.

Örtliches Vorkommen: Dörfles (Niederdonau).

Schrifttum.

Oltmanns, F., Morphologie und Biologie der Algen, Jena 1922.

Pia, J., Neue Studien über triadische Siphoneae verticillatae. Beitr. z. Paläontol. u. Geolog. Österr.-Ungarns usw., XXV, 1912.

Pia, J., Die Siphoneae verticillatae vom Karbon bis zur Kreide. Abh. zool. bot. Ges. Wien, XI, 2, 1920.

Pia, J., Pflanzen als Gesteinsbildner. Berlin 1926.

Steinmann, G., Tetraploporella Remesi, eine neue Dasycladacea aus dem Tithon von Stramberg, Beitr. z. Paläontol. und Geolog. Österr.-Ungarns usw. XV, 2 u. 3, 1903.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Frueher: Verh.des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"

Jahr/Year: 1944

Band/Volume: 90-91

Autor(en)/Author(s): Bachmayer Friedrich

Artikel/Article: Zwei neue Siphoneae verticillatae aus dem Jurakalk von Dörfles und Klafterbrunn (Nieder-Donau). 237-240