

KAROL BORZA — MILAN MIŠÍK*

**GEMERIDELLA MINUTA N. GEN., N. SP. AUS DER OBEREN TRIAS
DER WESTKARPATEN**

(Taf. I, Abb. 1)

Kurzfassung: Aus obertriassischen Hallstätter Kalken und Dachsteinkalken der Westkarpaten wird die mikroskopische Alge *Gemeridella minuta* n. gen., n. sp. beschrieben. Die neubeschriebene Gattung gehört wahrscheinlich zu den Algen der Gruppe *Codiaceae*.

Резюме: В статье описана водоросль микроскопических размеров *Gemeridella minuta* n. gen., n. sp. из верхнетриасовых гальштатских и дахштейнских известняков Западных Карпат. Новоописанный род вероятнее всего относится к водорослям группы *Codiaceae*.

Während des Studiums der Mikrofazies von obertriassischen Hallstätter Kalken und Dachsteinkalken der Westkarpaten stellten wir an mehreren Lokalitäten (Abb. 1) charakteristische, zu Algen gehörende Schnitte fest. Wir bringen ihre eingehende Beschreibung, da sie auch in anderen Gebieten vorkommen können und mit Hinsicht auf ihren möglichen stratigraphischen Wert.

Gemeridella n. gen.

Derivatio nominis: Nach dem Fund in der tektonischen Einheit „Gemeriden“ der Westkarpaten.

Generotyp: *Gemeridella minuta* n. sp.

Diagnose: Annähernd sphärische, genauer polyedrische Körperchen, zusammengesetzt aus keilartigen Segmenten annähernd pyramidalen Form. In den Schnitten schwankt die Anzahl der Segmente von 6—9. Ohne innerem Hohlraum. Bildet keine kolonieartige Anhäufungen.

Gemeridella minuta n. gen., n. sp.

Taf. I, Fig. 1—12

Holotypus: Das Exemplar ist auf Taf. I, Fig. 1 abgebildet, aufbewahrt in den Sammlungen des Geologischen Institutes der Slowakischen Akademie der Wissenschaften, Bratislava, Dünnschl. Nr. 4864.

Derivatio nominis: von lateinisch *minuta* = klein.

Stratum typicum: Hallstätter Kalke, in das untere Nor gehörende Lage.

Locus typicus: Steinbruch JBD-II bei Silická Brezová, Slowakischer Karst, 1 m über der „Kieselkalkbank“ des alten Steinbruches, aus der H. Kozur (1972) Conodonten, und H. Kozur, R. Mock (1974) Holothurien anführen (*Metapolygnathus spatulatus*-Zone, vermutlich *Magnus*-Zone?).

* RNDr. Karol Borza, CSc., Geologisches Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften, Bratislava, ul. Obrancov mieru 41, Prof. RNDr. Milan Mišík, DrSc., Lehrstuhl für Geologie und Paläontologie der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Komenský-Universität, Bratislava, Gottwaldovo nám. 2.

Material: 30 Schnitte in Dünnschliffen aus Hallstätter Kalken von Silická Brezová und Budikovany und aus Dachsteinkalken von dem Murán-Plateau und von Hybe.

Diagnose: Der beschriebene Organismus bildet annähernd sphärische, genauer polyedrische Körperchen, die aus keilartigen Segmenten wahrscheinlich pyramidenartige Form bestehen. In den Schnitten aller Körperchen sind 6—9, zumeist dreieckige (z. B. Taf. I, Abb. 4, 12) Segmente beobachtet worden. Manchmal laufen die Segmente im Schnitt in Spitzen aus — sie bilden Deltoide (Taf. I, Abb. 3 und 9). In einigen Fällen laufen aus einem Paar benachbarter Segmente unregelmässige Auswüchse aus (Taf. I, Abb. 1, 2). In zwei Fällen wurde beobachtet, dass die Auswüchse einen Fremdkörper umwachsen, sich an ihn hefteten (Taf. I, Abb. 5—6). Die einzelnen Segmente sind optische Einkristalle, gegebenenfalls „Riesenkörner“ mit teilweise undulöser Löschung. Sie werden von klarem Calcit mit seltenen Einschlüssen von nicht näher definierbarem Pigment gebildet. In der Mitte der Körperchen ist kein zentraler Hohlraum beobachtet worden. Der Durchmesser der einzelnen Körperchen bewegt sich von 77—100 μ , mit den Auswüchsen vergrössern sich diese Werte. Im Extremfall erreichen die Auswüchse eine Eigenlänge von 105 μ . Die Körperchen treten einzeln auf, sie bilden keine koloniarartigen Anhäufungen.

Dimensionen des Holotyps: Durchmesser des Körperchens 50 μ , Länge des Auswuchses 105 μ .

Stratigraphische Stellung: Bisher nur in norischen Kalken der Hallstatt- und Dachstein-Fazies festgestellt.

Unterscheidung: In Gestalt und Grösse erinnert die Form an *Globochaete alpina* Lombard, von der sie sich durch den Innenbau, das Vorhandensein von Segmenten, unterscheidet. Markant unterscheidet sie sich in polarisiertem Licht. Mit der Gattung *Microcodium* Glü ck besitzt der beschriebene Organismus einen ähnlichen Aufbau aus gut differenzierten Segmenten, doch in der Form bestehen nur mit Querschnitten der Gattung *Microcodium* gewisse Übereinstimmungen. *Microcodium* pflegt keine Auswüchse der Segmente zu besitzen, seine Individuen sind immer grösser als die des beschriebenen Organismus. Die neu beschriebenen Körperchen zerfallen niemals in einzelne Segmente. Zum Unterschied von der Gattung *Codiomorpha* Andrusov et Schaleková besitzen die Körperchen des beschriebenen Organismus keinen radial-strahlenförmigen Aufbau, keine mässig gelappten Umrisse und treten nicht in Kolonien auf. An die Gattung *Baccanella* Pantić erinnern sie zum Teil

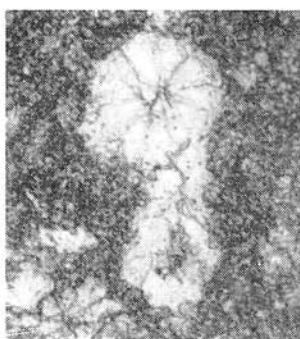
Taf. I

Abb. 1—12. *Gemeridella minuta* n. gen., n. sp.

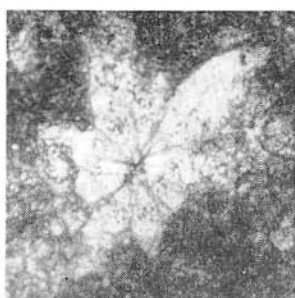
Abb. 1. Holotypus, Silická Brezová, in Hallstätter Kalk, Nor. Steinbruch JRD-II, Dünnschl. Nr. 4864, Vergr. 285 \times . — Abb. 2. Budikovany, in Hallstätter Kalk, Nor. Dünnschl. Nr. 1566, Vergr. 285 \times . — Abb. 3, 5. Budikovany, in Hallstätter Kalk, Nor. Dünnschl. Nr. 1562, Vergr. 285 \times . — Abb. 4. Silická Brezová, in Hallstätter Kalk, Nor. Dünnschl. Nr. 6044, Vergr. 285 \times . — Abb. 6. Budikovany, in Hallstätter Kalk, Nor. Dünnschl. Nr. 1567, Vergr. 285 \times . — Abb. 7. Kamm W von Goštanová (W von Tisovec), in Dachsteinkalk, Nor. Dünnschl. Nr. 5428, Vergr. 285 \times . — Abb. 8. Einschnitt der Strasse Javorina—Velká lúka (Murán—Plateau), in Dachsteinkalk, Nor. Dünnschl. Nr. 5257, Vergr. 285 \times . — Abb. 9. SO von K. 607,5 (SW von Goštanová — W von Tisovec), in Dachsteinkalk, Nor. Dünnschl. Nr. 3, Vergr. 285 \times . — Abb. 10. NO von K. 866,3 Rangaska (W von Tisovec), in Dachsteinkalk, Nor. Dünnschl. 23/72, Vergr. 285 \times . — Abb. 11. Hybe — Eisenbahneinschnitt, in Dachsteinkalk, Nor. Dünnschl. Nr. II-5, Vergr. 285 \times . — Abb. 12. Hybe — Eisenbahneinschnitt, in Dachsteinkalk, Nor. Dünnschl. Nr. II-6, Vergr. 285 \times .



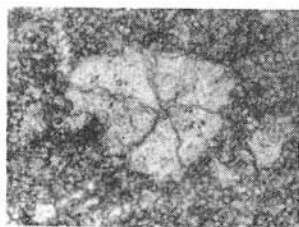
1



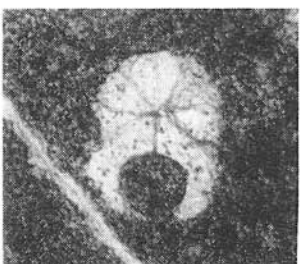
2



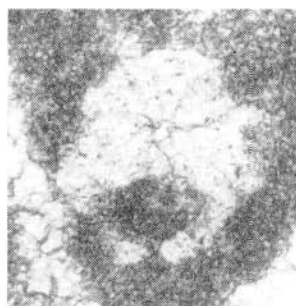
3



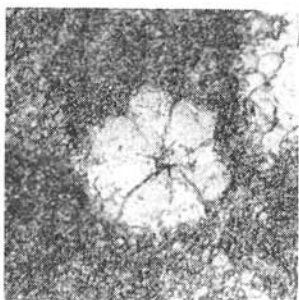
4



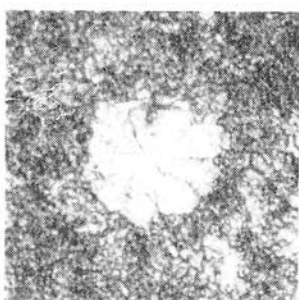
5



6



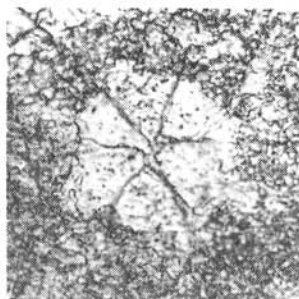
7



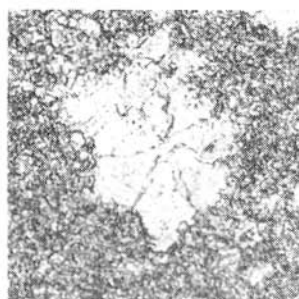
8



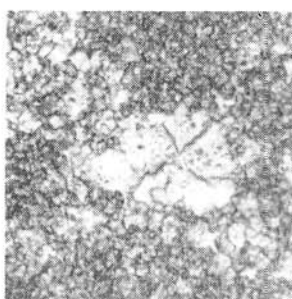
9



10



11



12

durch ihre Form und Grösse. Der Innenbau ist jedoch nicht durch radial orientierte Ästchen in der Form von Nelken-Blütenschuppen gekennzeichnet und sie kommen zum Unterschied von *Baccanella*, nicht in Kolonien vor.

Gemeridella minuta n. gen., sp. gehört wahrscheinlich zu Algen der Gruppe *Codiaceae*.

Vorkommen und mikrofaziale Charakteristik

Gemeridella minuta n. sp. ist an folgenden Lokalitäten gefunden worden (Abb. 1):

a) Hallstätter Kalke: Silická Brezová — 1, Budikovany — 2.

b) Dachsteinkalke: W von Tisovec (Gošťanová) — 3, NO von Rangaska — 4, Tepličné — 5, Javorina (S von Červená Skala, Einschnitt der Strasse Javorina — Veľká Lúka) — 6 und in dem Eisenbahneinschnitt in Hybe — 7.



Abb. 1. Vorkommen von *Gemeridella minuta* n. gen., n. sp. in der oberen Trias der Westkarpaten.

Vom mikrofazialen Gesichtspunkt aus, kommt sie in folgender Assoziation vor:

1. *Silická Brezová*. Rosarötlicher, undeutlich knolliger Kalk, biomikritisch. Er enthält: Kalzifizierte Radiolarien, Ostracoden, *Globochaete alpina* L o m b., „Filamente“, kalzifizierte Schwamm-Nadeln, *Frondicularia* sp., Crinoiden-Stielglieder, Seeigel-Stacheln und *Gemeridella minuta* n. sp. (Taf. I, Abb. 1, 4). Von authigenen Mineralen kommen kleine Quarzkristalle und Dolomit-Rhomboeder vor.

2. *Budikovany*. Graurosa massige Kalke, biomikritisch. Sie enthalten: „Filamente“, *Globochaete alpina* L o m b., Ostracoden, Radiolarien, Schwamm-Nadeln, Crinoiden-Stielglieder, Bruchstücke von Lamellibranchier-Schalen, Seeigel-Stacheln, uniseriale Bryozoen, *Frondicularia* sp., *Planüinvoluta deflexa* Leischner und *Gemeridella minuta* n. sp. (Taf. I, Abb. 2, 3, 5, 6). Von authigenen Mineralen kommen Quarz und ein Tonmineral (Kaolinit?) vor.

3. *Gošťanová*. Grauer massiger Kalk, mikritisch bis mikrosparitisch mit seltenen organischen Resten. Er enthält: Ostracoden, *Acolisaccus* sp., *Glomospira* sp. und *Gemeridella minuta* n. sp. (Taf. I, Abb. 9).

4. *Rangaska*. Grauer massiger Kalk. Im Dünnschliff ungleichmässig körnig — mikritisch, stellenweise zu mikrosparitisch bis sparitisch rekristallisiert. Arm an organi-

schen Resten. Enthält Solenoporen. *Agathammina austroalpina* Kristan — Tollmann et Tollmann und *Gemeridella minuta* n. sp. (Taf. I, Abb. 10).

5. Tepličnė. Grauer massiger Kalk, mikritisch. Enthält selten organische Reste, und zwar: Ostracoden, *Fronicularia* sp., *Nodosaria* sp., *Aeolisaccus* sp. und *Gemeridella minuta* n. sp.

6. Javorina. Grauer massiger Kalk, biomikritisch. Er enthält: *Trocholina permo-discoides* Oberhauser, *Involutina sinuosa sinuosa* (Weynschenk), *I. sinuosa pragsoides* (Oberhauser), *I. communis* (Kristan), *I. gaschei* (Koehn — Zaninetti et Brönnimann), *Agathammina austroalpina* Kristan — Tollmann et Tollmann, *Trochammina almtalensis* Koehn — Zaninetti, *Globochaete alpina* Lomb., Bruchstücke von Lamellibranchier-Schalen, Crinoiden-Stielglieder, Ostracoden und *Gemeridella minuta* n. sp. (Taf. I, Abb. 8). Der Kalk enthält Schrumpfung-Hohlräume mit einer inneren Sedimentierung.

7. Hýbe. Einschnitt der Eisenbahnstrecke, ca 50 m östlich von K. 706.5. Grauer Kalk, mikritisch, stellenweise in pelletischen übergehend, Arm an organischen Resten. Er enthält: Ostracoden, *Glomospira* sp., *Involutina gaschei* Koehn — Zaninetti et Brönnimann, *Nodosaria* sp., Bruchstücke von Dasycladaceen, Koprolithen, Muschel-Bruchstücke und *Gemeridella minuta* n. sp. (Taf. I, Abb. 11, 12).

Übersetzt von L. OSVALD

SCHRIFTTUM

- ANDRUSOV, D. — SCHÁLEKOVÁ, A. 1972: Corps arrondis phytogène du Miocène de la région Ponto-Caspéenne. Geol. zborn. Slov. akad. vied 23, 2 (Bratislava), S. 331—351.
- GLÜCK, H. 1914: Eine neue gesteinsbildende Siphonée (Codiaceae) aus dem marinen Tertiär von Südwestdeutschland. Mitt. Badisch. Geol. Landesanstalt, Bd. 7, S. 3—24.
- KOZUR, H. 1972: Die Conodontengattung *Metapolygnathus* Hayashi 1968 und ihr stratigraphischer Wert. Geol. Paläont. Mitt. Innsbruck 2, 11 (Innsbruck), S. 4—37.
- KOZUR, H. — MOCK, R. 1974: Holothurien-Sklerite aus der Trias der Slowakei und ihre stratigraphische Bedeutung. Geol. zborn. Slov. akad. vied 25, 1 (Bratislava), S. 143—143.
- LOMBARD, A. 1945: Attribution des microfossiles du Jurassique supérieur à des Chlorophycées. Eclogae Geol. Helv. 38, 1 (Basel), S. 163—173.
- PANTIĆ, S. 1971: *Baccanella floriformis* n. gen., n. sp. from the Middle Triassic of the Dinarides. Annales Géologiques de la Péninsule Balkanique 36, S. 105—111.

Zur Veröffentlichung empfohlen von J. BYSTRICKÝ