

EDUARD JABLOŇSKÝ\*

**COLOSPONGIA ANDRUSOVI N. SP.,  
EINE NEUE ART VON SEGMENTIERTEN KALKSCHWÄMMEN  
(SPHINCTOZOA) AUS DER TRIAS DER WESTKARPATEN**

(Taf. I—III, Abb. 1)

**Kurzfassung:** In der Trias der Westkarpaten kommt in Ladin bis Cordevol häufig der segmentierte Kalkschwamm (Sphinctozoa) *Colospongia andrusovi* n. sp. vor, der vom Autor beschrieben wird.

**Резюме:** В триасе Западных Карпат (ладин-кордевол) очень часто находится *Colospongia andrusovi* n. sp. — сегментированная известковая губка (*Sphinctozoa*), которую автор в статье описывает.

*Einleitung*

In letzter Zeit haben wir bei dem Studium von segmentierten Kalkschwämmen der Ordnung Sphinctozoa an mehreren Vorkommen von Kalken ladinischen bis cordevolischen Alters das Auftreten der Art *Colospongia andrusovi* n. sp., deren Beschreibung wir im weiteren bringen, festgestellt.

*Paläontologische Beschreibung*

Ordo Sphinctozoa Steinmann 1882

Familia Sebargasiidae Steinmann 1882

Genus *Colospongia* Laubé 1865

Typische Art: *Colospongia dubia* Laubé

Diagnose: Emend. E. Ott, 1967, S. 51

*Colospongia andrusovi* n. sp.

Taf. I, Fig. 1—4; Taf. II, Fig. 1; Taf. III, Fig. 1—2

Holotypus: Taf. I, Fig. 1—2, Dünnschliff Nr. 4870 und die zu diesem gehörende Probe, Sammlg. Lehrstuhl für Geologie und Paläontologie der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Komenský-Universität, Bratislava.

Stratum typicum: Cordevol, Raminger Biohermenkalke der Choč-Decke im Sinne von J. Bystrícký (1972). Faunen- und Florenvorkommen, sowie der stratigraphische Gehalt der Lokalität Liptovská Osada wird in den Arbeiten A. Burjanovský, M. Kočekanová, J. Preyený (1973) und E. Jabloninský (1973) diskutiert. Früher wurden die Biohermenkalke dieser Lokalität von M. Mišák (1968) und E. Jabloninský (1971) als „Gutensteiner Kalke s. l.“, bzw. von E. Jabloninský (1972) als Äquivalent der Reiflinger Kalke angesehen.

Locus typicus: Steinbruch an der Landstrasse, ca 500 m südlich von der Gemeinde Liptovská Osada. Photographie des Steinbruchs siehe in der Arbeit E. Jabloninský (1972).

Derivatio nominis: Zu Ehren Akad. D. Andrusov.

\* RNDr. Eduard Jabloninský, Geologický prieskum n. p., Geologická oblasť, ul. Marxa—Engelsa 63, 010 01, Žilina.



Abb. 1. Schematische Übersichtskarte der Vorkommen.

Material: Dünnschliffe Nr.: 345, 3650, 3656, 3850, 4124, 4285, 4286, 4287, 4303, 4553, 4585, 4639, 4717, 4718, 4723, 4727, 4860, 4863, 4864, 4867, 4875, 4908, 4923. Sammlg. Lehrstuhl für Geologie und Paläontologie PFUK, Bratislava.

Diagnose: Ein einfaches oder verzweigtes Stämmchen wird von katenulat angeordneten, halbkugeligen oder tonnenförmigen, von regelmässig verteilten Poren durchdrungenen Segmenten gebildet. Die Wand besteht aus kompaktem mikritischem Calcit mit eingebauten Nadeln. Vesiculae sind grob und häufig, sonstiges Füllgewebe fehlt. Das Skelett ist asiphonat oder retrosiphonat.

Beschreibung: Halbkugelige, tonnenförmige, selten unregelmässige Segmente bilden ein katenulat angeordnetes, einfaches oder verzweigtes Stämmchen. Die Körperhöhle ist in den Schnitten nur vereinzelt erfasst worden und ist retrosiphonat. Das Zentralrohr umfasst in der Regel ungefähr  $\frac{1}{4}$  der Höhe des Segments. Sein Durchmesser erreicht bis zu 2 mm. In älteren Segmenten pflegt es von Vesiculae ausgefüllt zu sein. Die Segmentwand besteht aus dunklem mikritischem Calcit, in welchem stäbchenförmige oder mehrstrahlige Nadeln eingebaut sind. Sie unterscheiden sich deutlich in der Farbe von der Wand und bilden, obwohl sie stellenweise dicht aneinander liegen, kein zusammenhängendes Netz. Die Poren erreichen Durchmesser von 0.1 bis 0.2 mm und sind trichterförmig, wobei sich der breitere Teil an der Aussenseite des Segments befindet. Im Schnitt sind die Poren oft tropfenförmig. An der Aussenseite des Segments befinden sich bei ihrer Mündung kleine Ausstülpungen. Die Poren sind

## Taf. I

*Colospongia andrusovi* n. sp.

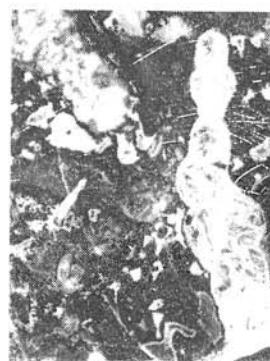
Fig. 1. Holotypus, Verzweigtes Stämmchen mit halbkugeligen Segmenten und zahlreichen Vesiculae. Dünnschl. Nr. 4870, Vergr. 5 X. Fig. 2. Holotypus, Fünf Segmente mit gut sichtbaren Poren mit Ausstülpung. Probe zu Dünnschl. Nr. 4870, Vergr. ca 2 X. Fig. 3. Anschliff von sieben Segmenten mit Zentralrohr und Vesiculae. Probe zu Dünnschl. Nr. 4875, Nat. Gr. Fig. 4. Detail einer Segment-Zwischenwand mit Schnitten von Nadeln und der laminationen Schicht. Dünnschl. Nr. 4585, Vergr. 55 X. Lok.: Alle Proben aus dem Steinbruch an der Landstrasse ca 500 m südlich von der Gemeinde Liptovská Osada. Foto: L. Osvald.



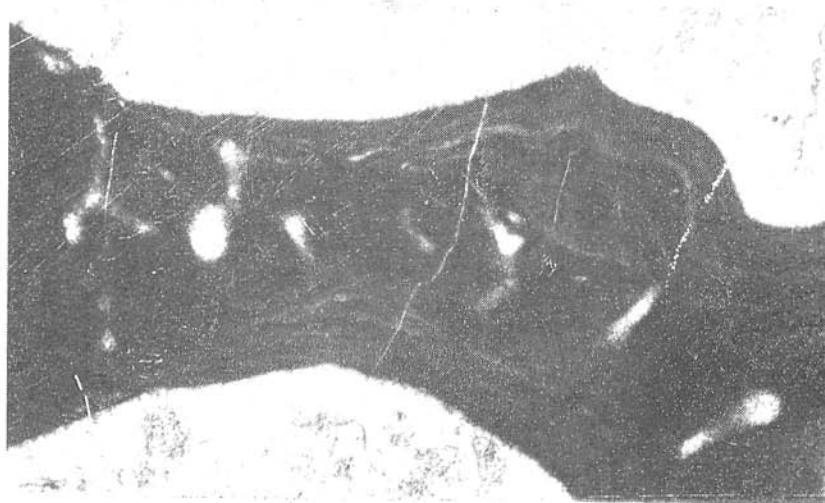
1



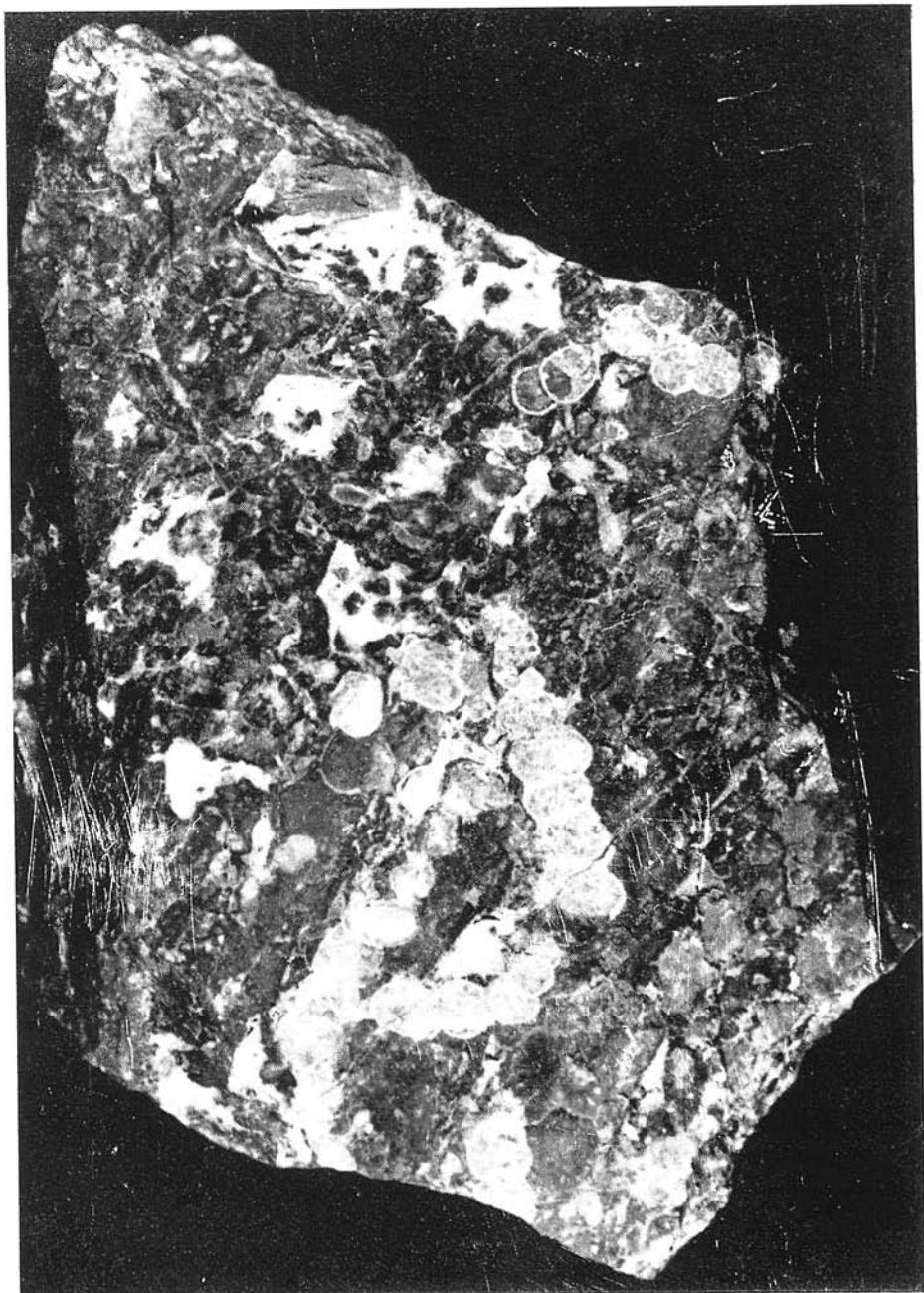
2



3

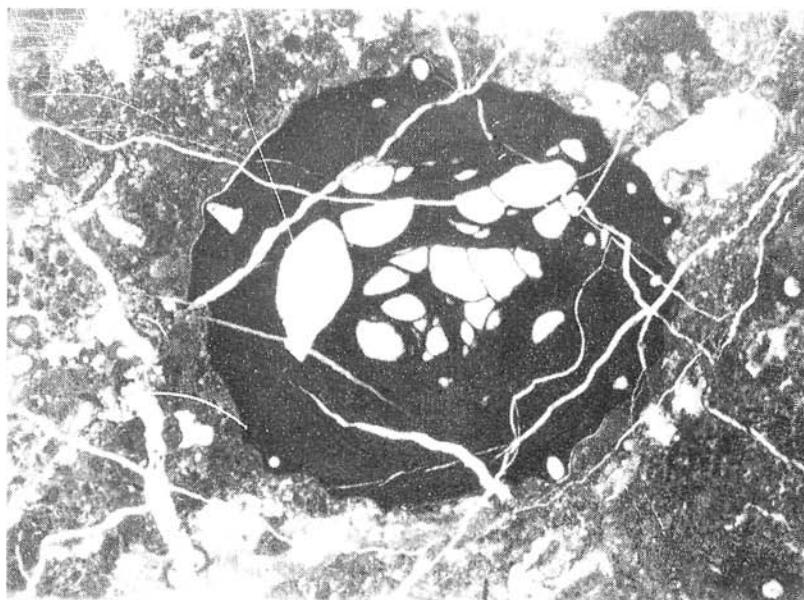


4

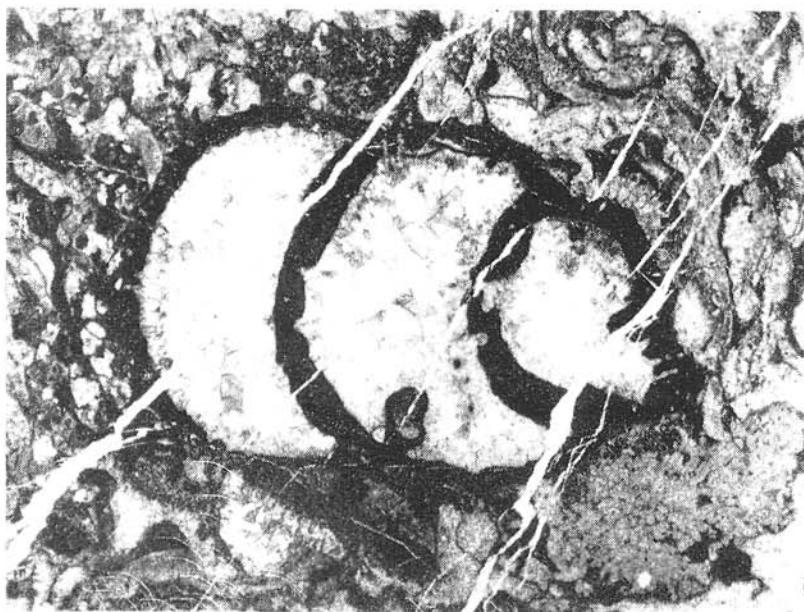


Taf. II

Fig. 1. *Colospongia andrusovi* n. sp. Katenulat angeordnete und verzweigte Stämmchen mit zahlreichen Vesiculae. Nat. Gr. Lok.: Steinbruch an der Landstrasse ca 500 m südlich von der Gemeinde Liptovská Osada. Foto: L. Osvald.



1



2

Taf. III  
*Colospongia andrusovi* n. sp.

Fig. 1. Querschnitt durch apikale Partie, Segment mit gut sichtbaren Poren, Ausstülpungen, Vesiculae, die über die lumenöse Schicht an die Segmentwand anknüpfen. Dünnschl. Nr. 3650, Vergr. 11 X. Fig. 2. Längsschnitt durch drei Segmente, Dünnschl. Nr. 4875, Vergr. 6 X. Lok.: Beide aus dem Steinbruch an der Landstrasse ca 500 m südlich von der Gemeinde Liptovská Osada. Foto: L. Osvald.

in der Wand regelmässig angeordnet, in den Zwischenwänden fehlen sie. An den obersten Segmenten ist oft ein mässig eingesunkenes Ostium zu beobachten. Die Wand der Segmente ist zweischichtig. Bei der Ausscheidung von Vesiculae bildete sich auch eine fein-laminierte Schicht, die das Segment von innen auskleidet und annähernd die gleiche Stärke wie die Wand besitzt, doch ist sie etwas heller gefärbt. Diese Schicht ist nur in älteren Segmenten ausgeschieden worden, wobei sie an den Zwischenwänden beiderseitig ausgeschieden wurde. In den jüngsten Segmenten, in denen keine Vesiculae vorhanden sind, fehlt auch diese laminöse Schicht. Der Übergang der Wand in die laminöse Schicht ist ziemlich seharf und diese Schicht knüpft direkt an die Vesiculae an. Vesiculae sind im allgemeinen ziemlich häufig und verhältnismässig gross. Der Durchmesser des Stämmchens beträgt 4.0—1.2 mm, die Anzahl der Segmente erreicht 10 und mehr, die mit 60 mm festgestellte Gesamtlänge des Stämmchens ist nicht endgültig, da in den Dünnschliffen und den Makroproben nur Fragmente sichtbar sind und die Exemplare sich auch verzweigen.

Bemerkungen: *Colospongia andrusovi* n. sp. weist zahlreiche mit der Art *Colospongia dubia* Laubke gemeinsame Merkmale auf. Als grundsätzliche Unterschiede müssen jedoch die Anwesenheit von Nadeln in der Wand und die retrosiphonate Körperhöhle angesehen werden. Für *C. dubia* ist eine Vergrösserung der jüngeren Segmente charakteristisch, dies kann bei *C. andrusovi* n. sp. nicht beobachtet werden. Die scheinbare Verdoppelung der Wand an dem Kontakt der Segmente erinnert auch an die aporale Art *Follicatena cautica* Ott.

Vorkommen: In der Niederen Tatra ausser der typischen Lokalität noch in Ramminger Kalken der Choč-Decke (?) in dem Steinbruch an der Landstrasse hinter der Gemeinde Donovaly in Richtung Korytnica. M. Mišík (1968) führt von dieser Lokalität an, dass es sich um bioherme Einlagen in mitteltriassischem Gutensteiner Kalk handelt. Festgestellte Vorkommen auch anderer segmentierter Kalkschwämmme in diesem Steinbruch stammen nur aus Bruchstücken, wobei es nicht ausgeschlossen ist, dass diese als Strassenbausteine aus dem Steinbruch bei Liptovská Osada hierher gerieten. In dem Slowakischen Karst, auf dem Plešivec-Plateau haben wir das Vorkommen von *C. andrusovi* n. sp. in einer Depression, ca 700 m südlich des Berges Štit (851,1) festgestellt, in dem Choč-Prosečné Gebirge in Reiflinger Kalken der Choč-Decke in dem Steinbruch westlich der Gemeinde Martinček. Weiter in dem verlassenen Steinbruch bei der Eisenbahnstation Púchov in hellen Biohermenkalken der Klippenzone, Strážov-Gebirge. Auf dieser Lokalität ist auch weitere Fauna festgestellt worden, vergl. z. B. H. Kozur, R. Mock (1974). Nach A. Begagn (1969) muss dieses Vorkommen als Bestandteil der Strážov-Decke angesehen werden.

Übersetzt von L. OSVALD.

#### SCHRIFFTUM

- BEGAN A., 1969: Geologické pomery bradlového pásma na strednom Považí. Sbor. geol. Vied. Biad ZK (Bratislava), II, str. 55—103.
- BULNOVSKÝ A. — KOCHANOVÁ M. — PEVNÝ J., 1973: Korytnica limestones — a new lithostratigraphic unit and its fauna. Geol. prace (in Druck).
- BYSTRICKÝ J., 1972: Faziesverteilung der mittleren und oberen Trias in den Westkarpaten. Mh. Ges. Geol. Bergbaustud. (Innsbruck), 21 Bd., S. 289—310.
- JABLONSKÝ E., 1971: Segmentierte Kalkschwämmme-Sphinctozoa der Westkarpaten (von der Lokalität Liptovská Osada). Geol. zhron. Slov. akad. vied (Bratislava), 22, Nr. 2, S. 333—346.
- JABLONSKÝ E., 1972: Vesicocaulis reticuliformis n. sp. (Sphinctozoa) aus der Trias der Westkarpaten. Geol. zhron. Slov. akad. vied (Bratislava), 23, Nr. 2, S. 361—364.

- JABLONSKÝ E., 1973: 15. Liptovská Osada in Triassic of the West Carpathians Mts. Guide to excursion D. X Congress of Carpathian-Balkan Geological Association, GÚDŠ, Bratislava, p. 107—109.
- KOZUR H. — MOCK R., 1974: Holothurien — Sklerite aus der Trias der Slowakei und ihre stratigraphische Bedeutung. Geol. zborn. Slov. akad. vied (Bratislava), 25, Nr. 4, S. 113—143.
- LAUBE G. C., 1865: Die Faune der Schichten von St. Cassian, I. Abteilung. Denkschr. Kais. Akad. Wiss., math.-naturwiss. Cl. (Wien), 24, S. 223—296.
- MÍŠIK M., 1968: Traces of submarine slumping and evidences of hypersaline environment in the Middle Triassic of the West carpathian core Mountains. Geol. zborn. Slov. akad. vied (Bratislava), 19, No. 1, p. 205—224.
- OTT E., 1967: Die Beziehungen zwischen Colospongia Laube, Takreamina Fontaine, Girty-coelia King und Dictyocoelia n. g. (segmentierte Kalkschwämme). Neu. Jb. Geol. Paläont. Abh. (Stuttgart), Mh. 1967, S. 44—58.
- STEINMANN G., 1882: Pharetronen — Studien. Neu. Jb. Mineral. Geol. Paläont. Abh. B (Stuttgart), Mh. 1882, II, S. 139—191.

Zur Veröffentlichung empfohlen von J. BYSTRICKÝ.