

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse vom 8. Dezember 1949.

Sonderabdruck aus dem Anzeiger der math.-naturw. Klasse der
Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Jahrgang 1949, Nr. 15
(Seite 299 bis 302)

Das korr. Mitglied H. P. Cornelius legt ferner eine kurze Mitteilung vor: „Schreyeralmkalk als Beigabe in einem Grab der La Tène-Zeit“ von Othmar Kühn, Wien.

1. Fundumstände.

Bei einer Grabung im Salzbergtal bei Hallstatt 1940 wurde in einem Grab der La Tène-Zeit A—B ein merkwürdiger Stein vorgefunden, den mir der Leiter der Grabungen, Regierungsrat Dr. F. Morton, zur Untersuchung übergab. Ursache oder Zweck der Verwendung mögen die Prähistoriker erforschen; dem Laien erscheint es am einleuchtendsten anzunehmen, daß der Stein bloß als Unterlage für eine wertvollere Grabbeigabe diene.

Er war ungefähr prismatisch mit abgerundeten Kanten von $19 \times 15 \times 12$ cm Länge. Außen ist er weiß und zeigt schon mit freiem Auge Auswitterungen. Im Innern erweist er sich hellrot mit weißen Kluftfüllungen und Fossilien, nach Art des Hallstätter Kalkes. Daß er kein solcher sein kann, beweist schon die ästige Natur der Versteinerungen, die zum Teil schön herausgewittert und bestimmbar sind. Anschliffe und Dünnschliffe erwiesen sich dagegen als nutzlos, da die Strukturen innen anscheinend zerstört sind.

2. Flora und Fauna.

Bestimmt konnten werden:

a) *Macroporella alpina* Pia.

Mehrere Stämmchen, von denen ein Querbruch tadellos ausgewittert war. Die Art ist infolge ihrer geringen Größe (Durchmesser 1,7 mm), dem kaum ein Drittel des ganzen Durchmessers einnehmenden inneren Hohlraum, der ungliederten Kalkschale, den sich nach außen erweiternden und am Distalende offenen Poren kaum zu verkennen. Sie ist bisher aus dem Anis von Bosnien sowie der Nordalpen bekannt, allerdings noch nicht aus dem Schreyeralmkalk.

b) *Diplopora indet.*

Stämmchen von etwa 3·8 mm Durchmesser, zylindrisch, die im Innern in Kalkspatkristalle umgewandelt und daher unbestimmbar waren. Nach der Größe und äußeren Gestalt könnte es sich um *Physoporella pauciforata* (G ü m b e l) S t e i n m a n n handeln, die bis ins Oberanis reicht.

c) *Thecosmilia cf. sublaevis* M ü n s t e r.

Schließt sich durch geringen Durchmesser (4·5—6 mm), große Zahl der Septen und deutliches Hervortreten der beiden ersten Septalzyklen sowie durch die bezeichnende Art der Vermehrung¹ eng an *Th. sublaevis* an, unterscheidet sich aber durch die Bildung dichter Stöcke, deren Polyparien 2—3 cm fast parallel verlaufen. Die Ausbildung der Endothek war an ausgewitterten Kelchen nicht deutlich zu sehen, auf Schliften verschwand alles. Es ist fraglich, ob der Unterschied der Stockform gegenüber der Cassianer Form nur durch das Sediment verursacht ist oder vielleicht auch einer Altersverschiedenheit entspricht. Denn die Art ist bisher nur aus der karnischen Stufe bekannt. Anisische Thecosmilien wurden aus den Alpen überhaupt noch nicht beschrieben, ladinische nur wenige, wie *Th. badiotica* Volz, die sich unter anderem durch wesentliche größere Kelche und fast gleich ausgebildete Septen unterscheidet, *Th. esinensis*, die nach Stoppa's Beschreibung überhaupt nicht erkennbar ist, *Th. spizzensis* Tornquist, die der *Th. subdichotoma* Münster ungefähr so nahe steht, wie unsere Form der *Th. sublaevis*, nach Ogilvie auch *Th. subdichotoma* selbst, endlich *Th. norica* Ogilvie (non Frech) 1927, S. 55, Taf. 6, Fig. 18 a bis 2, aus den Buchensteiner Schichten².

Der Kalk.

Macroporella alpina bestimmt das Alter des Kalkes als oberes Anis³. Die rötliche Farbe in Verbindung mit diesem Alter deutet auf Schreyeralmkalk. Wohl wird dieser oft als „Hallstätter Fazies“ der anisischen Stufe bezeichnet, aber er unterscheidet sich von den Hallstätter Kalken auch faziell etwas, nicht nur durch sein Alter. Er ist ein zäher, körniger, stellenweise gut gebankter Kalk, in dem die Fossilien nicht nur linsen-, sondern auch schichtweise auftreten; eine Fossilliste hat Spengler 1918, S. 365, gegeben, Diploporen

¹ Wie sie Volz 1896, S. 25, beschreibt.

² Diese gut umschriebene neue Art, die nach Ogilvie auch keine Columella hat, also nicht zu Myriophyllia gehören kann (was nach der äußeren Form zu vermuten wäre), ist namensgleich mit einer der häufigsten obertriadischen Korallen. Sie wird daher *Th. ladinica* nov. nom. benannt.

³ Auch *Physoporella pauciforata* und *Thecosmilia sublaevis* sprechen nicht gegen dieses Alter.

und Korallen sind darin nicht enthalten. In unserem Stück ist auch die Farbe etwas heller als bei dem typischen Schreyeralmkalk, wie er auf der Schreyeralm selbst und auf der Schiechlingshöhe ansteht. Dieser Kalk ist aber stellenweise unterlagert von knolligen, grauen Kalken, ähnlich Reiflinger Kalken ohne Kieselknollen, oder aber von einem weit mächtigeren, weißen Korallenriffkalk. Aus der Grenzzone dieses Riffkalkes und des Schreyeralmkalkes scheint das vorliegende Stück zu stammen.

Diese Schichtglieder hat am eingehendsten Spengler⁴ dargestellt, auch die Eigentümlichkeit, daß die Korallenstruktur nur an Auswitterung unter Humus sichtbar wird, an frischem Gestein und an der Luft dagegen nicht. Spengler lehnt aber eine Trennung des Korallenkalkes von dem roten, mollusken- und brachiopodenführenden Kalk ab, weil er in diesen ohne scharfe Grenze übergeht; er wendet sich dabei allerdings nur gegen Hahns Deutung einer Überschiebung. Auch ich konnte bei Begehungen 1943 hier keine Spuren einer Bewegungsfläche feststellen, wohl aber eine deutliche Sedimentationsänderung, indem ein tonigeres Sediment zwischen die Äste eines älteren Riffes geschwemmt war⁵ und dadurch das Riff zum Absterben brachte. Man muß daher wohl den unterlagernden Riffkalk von den hangenden, nur sedimentär hineinreichenden, daher stets jüngeren „Schreyeralmschichten“ als eigenes Schichtglied unterscheiden und etwa „Schreyeralmriffkalk“ nennen. Er bezeugt neuerlich die Entstehung des Hallstätter Typus in der Nachbarschaft und innerhalb der Riffzone⁶.

Literatur:

- E. Kittl, Geologische Exkursionen im Salzkammergut. Führer f. d. Exkursionen d. IX. Int. Geol. Kongr. Nr. IV. 118 S., 1 Karte. Wien 1903.
- K. Leuchs, Anisich-ladinische Grenze und ladinische Hallstätter Fazies in den Nordalpen. S. B. Österr. Akad. Wiss. math.-nat. Kl. 156, 445—459. Wien 1947.
- E. v. Mojsisovics, Erläuterungen zur Geologischen Spezialkarte der Österreichisch-ungarischen Monarchie, Blatt Ischl und Hallstatt. 60 S. Wien 1905.
- M. Ogilvie-Gordon, Das Grödener-, Fassa- und Enneberggebiet in den Südtiroler Dolomiten. III. Paläontologie. Abh. geol. Bundesanst. 24. Heft 2. 89 S., 13 Taf. Wien 1927.
- E. Spengler, Die Gebirgsgruppe des Plassen und Hallstätter Salzberges im Salzkammergut. Jahrb. geol. Reichsanst. 68. 285—482, Taf. 14—18. Wien 1919.

⁴ E. Spengler 1919, S. 364—365.

⁵ Ähnliche Verhältnisse, wie stellenweise an der Grenze von rhätischem Riffkalk und Hierlatzkalk.

⁶ K. Leuchs 1947, S. 457.