

„Algen-Zement-Riffe“ (Anis/?Ladin) vom Loibler Baba und Grintoutz (Koschuta Einheit, Kärnten)

Krische, O., Schlagintweit, F., Missoni, S. & Gawlick, H.-J.

Montanuniversität Leoben, Department für Angewandte Geowissenschaften und Geophysik:
Lehrstuhl Prospektion und Angewandte Sedimentologie, Peter-Tunner-Straße 5, A-8700 Leoben,
Österreich

Die Loibler Baba († 1968 m), östlich des Loibl-Passes, und der Grintoutz westlich des Loibl-Passes im Bärenal, beide nahe der österreichisch-slowenischen Grenze werden im Wesentlichen aus Kalken und Dolomiten aufgebaut. Dabei wurde die Loibler Baba entweder dem Dachsteinkalk (Nor-Rhät, Schafhauser 1997) oder der Schlern-Formation (Bauer 1984) zugeordnet. Kahler (1953) ordnet die Gesteine des Loibler Baba als „Trias bis zu den Buchensteiner Schichten“ ein, und damit zur Schlern-Formation.

Von der Koschuta Einheit wird erstmalig eine zementreiche Plattformrand-Fazies mit vielen Mikroinkrustieren („*Tubiphytes*“ ssp.), *Plexoramea cerebriformis* Mello (Ladin-Nor nach Flügel et al., 1988), „*Tubiphytes*“ ssp. und auch der Foraminifere *Kaeveria fluegeli* (Zaninetti et al.) (Ladin-Nor, ?Rhät nach Senowbari-Daryan & Flügel, 1996) bekannt gemacht. Diese charakteristische Fazies mit mikrobiellen Krusten und hohem Zementgehalt (bis über 50 Vol.-%) ist als „Algen-Zement-Riff“ (Flügel, 1989) oder allgemein als cement-supported framework (Riding, 2002) bekannt und aus verschiedenen mitteltriadischen Karbonatplattformen der Südalpen (z. B. Marmolada, Latemar) beschrieben worden. „Algen“ bezieht sich hierbei auf den Mikroinkrustierer *incertae sedis* „*Tubiphytes*“ und krustose Bildungen, die Ähnlichkeiten zu paläozoischen phylloiden Algen (z. B. Gattung *Archaeolithoporella*) haben. Diese Fazies charakterisiert den Übergangsbereich Plattformrand zu -hang. Die synsedimentär gebildeten Zemente sind hierbei in Form von Krusten entweder integraler Bestandteil der Boundstones selbst oder verbinden einzelne Boundstone-Klasten zu einem festen Gefüge. Die auf Biogenen siedelnden Krusten sind oftmals als alternierend sparitisch-mikritische Lagen ausgebildet. Anhand der auftretenden Mikrofossilien und in Analogie zu der aus der Mittel-Trias bekannten zementreichen Plattformrandfazies, die im Bereich der obertriadischen Dachsteinkalk-Riff-Fazies fehlt, sind die Karbonate der Loibler Baba und des Grintoutz am ehesten mit der Schlern-Formation zu vergleichen. Die genaue stratigraphische Position dieser Fazies ist aber im Detail noch nicht geklärt, denn im Nahbereich z. B. der Loibler Baba treten verschieden alte Beckensedimente auf. Prey (1975) beschreibt aus dem Rjaucagraben (westlich des Loibl-Passes) rote Knollenkalke des Heiligen Wand Members (Loibl-Formation – Krainer & Mostler, 1992), die Äquivalente des Schreyeralmkalkes darstellen sollen. Aus diesen sind die Anis bis Unter-Ladin Ammoniten (Illyr-Langobard) *Clydonitaceae* Mojsisovic,

cf. *Trachyceras* sp.; *Arcetaceae* Mojzsisovic, *gen. et. spec. indet.*; und *Orthocertaceae* M'coy, cf. *Michelinoceras* sp. beschrieben. Die Loibl-Formation tritt auch am Zeller Prapotnik († 1727 m) auf. Hier kommen laut Bauer (1984) *Kellernites* sp. (det. F. Tatzreiter) aus der oberanisischen Avisianus Zone vor. Kozur et. al (1994) beschreiben mitteltriassische Conodonten aus den Spaltenfüllungen der Contrin-Formation mit illyrischem Alter. Die hangende Loibl-Formation ist mit *Paragondolella trammeri praetrammeri* und *Spongosilicarmiger aolicus* ins späte Fassan eingestuft (Kozur et al. 1994). Die liegenden Anteile des Weißen Wand Members zeigen eine Übergangscharakter einer illyrischen Radiolarienfauna der *Paraceratites trinodosus* Ammonitenzone und der Radiolarienfauna der *Reitziites reitzi* Ammonitenzone, während die mittleren und hangenden Teile des Members der *Tiborella floridae* Subzone der *Spongosilicarmiger transistus* Zone des obersten Illyr entsprechen (Kozur et al. 1996). Das hangende Selenischinak Member ist ebenfalls ins späte Illyr einzustufen (Kozur et. al 1996).

Aufgrund der mikrofaziellen Charakteristik und der Lagerungsverhältnisse sind der Loibler Baba und der Grintoutz weder direkt mit der mitteltriassischen Schlern-Formation, der anisischen Steinalm-Formation noch der Ober-Ladin bis Karn umfassenden Wetterstein-Formation zu vergleichen, was auch durch die in der Koschuta Einheit vorliegenden Datierungen der diese überlagernden Beckensedimente bestätigt wird. Für diese Fazies kommt deshalb nach vorläufigem Kenntnisstand nur ein Ober-Anis oder (Unter-)Ladin Alter in Frage, was aber noch durch direkte Datierungen aus den slope-Sedimenten im Detail zu klären wäre.

Bauer, F. K. (1984): Jb. Geol. B.-A., 127/3: 289-297.

Flügel, E. (1989): "Algen/Zement"-Riffe. – Arch. Lagerst. Forsch. Geol. B.-A., 10: 125-131.

Flügel, E. et al. (1988): Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Österr., 34/35: 263-277.

Kahler, F. (1953): Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins für Kärnten, 1-78.

Krainer K., Mostler, H. (1992): Geol. Paläont. Mitt. Innsbruck, 18: 131-150.

Kozur, H.W., Krainer, K., Mostler, H. (1994): Geol. Paläont. Mitt. Innsbruck, 19: 165-200.

Kozur H.W., Krainer, K., Mostler, H. (1996): Geol. Paläont. Mitt. Innsbruck, **Sonderbd 6**: 195-269.

Prey (1975): Verh. Geol B.-A., A124-A126.

Riding, R. (2002): Earth-Sci. Reviews, **58**/1-2: 163-231.

Schafhauser, M. (1997): Diss. Techn. Univ. Berlin: 1-161.

Senowbari-Daryan, B. & Flügel, E. (1996): Jb. Geol. B.-A., **139**/2: 247-271.