

körner mit Pflasterstruktur. Diese «Verquarzung» ist eine graduelle, je nach der Schalenstruktur der verschiedenen Organismen oder deren Trümmer. Am stärksten betroffen werden dabei die glasartig feinstperforierten Schalen der Lageniden, die nur noch aus Quarz bestehen. Die Korngrenzen der einzelnen Quarzindividuen stimmen durchschnittlich gut mit den ehemaligen Schalenrändern überein, wachsen aber mitunter auch buchtig darüber hinaus. Die Globotruncanen sind verschieden stark verkieselt, die Grossforaminiferen ebenfalls. Am schwächsten umgewandelt sind die Bryozoen, oft auch Echinodermentrümmer, Lithothamnien, Inoceramenstücke, Spongiennadeln und Milioliden in den urgonartigen Kalktrümmern.

Da unter dem eingestreuten Detritus vor allem der gröberen Varietäten viele Körner mit derselben Quarz-Kleinkornaggregat-Struktur vorliegen wie jene der «verquarzten» Fossilshalen, liegt der Gedanke nahe, für beide gleiche Entstehungsweise vorzusetzen. In den feinstkörnigen Gesteinen mit Quarz-Kleinkornaggregat-Komponenten ist bei eingeschalteten Nicols das typische Chalcedonkreuz zu sehen. Die Korngrössenzunahme der einzelnen Quarzindividuen im Kleinkornaggregat mit zunehmender Klastikagrösse des Gesteins erlaubt den Schluss, dass es sich um eine Verkieselung während oder nach der Diagenese handelt. Später wurde die wahrscheinlich als Chalcedon vorhanden gewesene Kieselsäure zu einem Kleinkornaggregat rekristallisiert.

Diese interessante Erscheinung, welche die ausserordentliche Mobilität der Kieselsäure dokumentiert, kommt in Sedimenten vor, die tektonisch kaum überprägt sind. Weder in den harten Bänken noch in den weichen schiefrigen Lagen ist die geringste Beeinflussung durch Druck oder Stress an den feinen Mikrofossilshälchen zu konstatieren. Metamorphe Prozesse, wie sie z. B. in der altersäquivalenten Eggberg-Serie südlich der Piessur üblich sind, fehlen im Triesner Flysch vollständig.

Weder aus dem Vorarlberger- noch aus dem Prätigauflysch werden solche Verkieselungserscheinungen an Fossilshalen näher beschrieben. Eine Durchsicht der Dünnschliffe R. B l a s e r 's ergab jedoch für die fossilreiche Planknerbrücke- und Fanola-Serie dasselbe Bild und nebstdem, dass Verkieselungen in Psammiten mit stark toniger Matrix fehlen, dagegen in rein kalkigem Milieu am stärksten sind.