

in unserer Überschrift aufgeworfene Frage geht und auch deshalb, weil R. Weynschenk sich als Exponent der Richtung «Klastische Ablagerungen beweisen geringe Ablagerungstiefen» erweist. Zudem, weil Radiolarite zum beliebten Streitobjekt «Gibt es fossile Tiefseeablagerungen» geworden sind und nicht zuletzt deshalb, weil vorwiegend in westalpinen Flyschkomplexen verschiedentlich «Radiolarite» (Hornsteine mit Radiolarien) auftreten.

R. Weynschenk (1949) schreibt p. 15: «Das Wechsellagern der Radiolarienschichten mit ausgesprochenen Seichtwasserbildungen wie den Breccien lässt keine Zweifel an der Flachsekenatur der Radiolarienschichten».

Eine einzelne Koralle, Foraminiferen und Echinodermentrümmern in den Hornsteinbrekzien sollen beweisen, dass es sich um Brandungsschutt in «seichten Uferstreifen» handelt.

p. 15: «Auch für ihre Sedimentation (der Radiolarite, Aut.) genügen Tiefen von weniger als 100 m», und

p. 29: «Für die Zeit der Wechsellagerung von Radiolarienschichten mit Hornsteinbreccie kommen maximale Tiefen von 30—50 m in Betracht. Die Oberjura-Vorfeldbreccie ist reicher an Korallenresten und führt viel Organodetritus, die maximale Tiefe des Meeres ging nicht über 50 m».

«Die höheren Oberjura-Schichten sind zwar nicht untersucht worden, doch kann auch für sie mit Sicherheit Flachseecharakter angenommen werden».

p. 24: «Eine Breccienbildung geht kaum über die 50-m Tiefengrenze hinaus».

Diese beiden letzten Sätze muten eigenartig an. Es genügt nach unserer Ansicht allein die Tatsache zu berücksichtigen, dass litoraler Organodetritus nur in klastischen Bänken, aber niemals in den nichtklastischen, authigenen Radiolarienschichten zu konstatieren ist (was aus den Beschreibungen von F. Wähner (1903), E. Spengler (1935) und R. Weynschenk (1949) eindeutig hervorgeht). Dieser Umstand genügt, um zu beweisen, dass der ehemalige Lebensraum dieser Organismen nicht mit dem Sedimentationsraum der Radiolarite identifiziert werden darf.

Aus den Beschreibungen der genannten Autoren und jenen von O. Amppferer scheint hervorzugehen, dass es sich mindestens in einigen Fällen von Brekzien, vor allem in feinerbrekziösen Zwischenlagen im Radiolarit und den höheren Oberjurakalken um «graded beds» handelt. Ferner beschreibt E. Spengler (1935, p. 149) eine Wechsellagerung von Radiolariengesteinen mit feinkörnigen Breccien, deren Bindemittel «in der Regel aus Crinoidenkalk» besteht. Diese Äusserungen lassen vermuten, es seien Kalkpelit, Organodetritus und anorganische Klastika in einem dem Radiolaritrog benachbarten küstennahen, untiefen Becken primär eingelagert worden und durch eine submarine Rutschung (?TC) in den tieferen Radiolaritrog geraten. Es bleibt auch in diesem Falle