

Mikrofazielle und mikrofaunistische Untersuchungen aus der Perm/Trias-Grenze im Nordwest- und Zentraliran

von Ali Rahimi-Yazd

(Innsbruck, 1977)

Zwei der vollkommensten Profile, die von der Sedimentation her betrachtet einen lückenlosen Übergang vom Oberperm zur Untertrias vermuten lassen, wurden mikrofaziell und speziell mikro-paläontologisch untersucht. Mit Hilfe der Mikrofaunen wurde der Beleg erbracht, daß es keine einschneidenden Sedimentationsunterbrechungen an der Perm/Trias-Wende gab.

Die relativ plötzlichen Fazieswechsel (besonders der Wechsel von Tief- zu Flachwasser) dürften demnach auf eine synsedimentäre Tektonik zurückgehen, ohne daß der Ablagerungsbereich außerhalb des marinen Milieus kam. Die mikrofaziellen Untersuchungen, die erstmals im Iran in diesem Zeitabschnitt durchgeführt wurden, erbrachten eine Untergliederung des Oberperm/Untertrias-Abschnittes in fünf Fazieseinheiten, die in sich wiederum in eine Reihe von Mikrofaziestypen untergliederbar sind.

Die enge Koppelung der Conodontenuntersuchungen mit der Mikrofaziesanalyse hat diese starke Faziesabhängigkeit bestimmter Conodontengattungen aufgezeigt. Dies war deshalb so wichtig, weil damit erstmals bewiesen werden konnte, daß jene Arten, denen man einen spezifischen Leitwert zusprach, bei ungünstiger Fazies oder starken Fazieschwankungen zu falschen stratigraphischen Einstufungen Anlaß geben.

Neben der Erklärung der faziellen Abhängigkeit der Conodonten wurde eine Reihe neuer Gattungen und Arten beschrieben und, wo nötig, wurden Revisionen durchgeführt.

Durch die sehr genaue morphologische Beschreibung der Conodonten war es möglich, neue Leitformen aufzustellen, die eine weltweite Korrelation erlauben. Einer besonderen Untersuchung wurden die Holothuriensklerite (über 10000 Exemplare) unterzogen. Im Zuge dieser Bearbeitungen wurden eine neue Familie, eine neue Gattung und 10 neue Arten aufgestellt. Die gute ortho-chronologische Einstufung, aber auch die günstige Korrelation mit den Conodonten hat es ermöglicht, auch einige Aussagen über die stratigraphische Verwertbarkeit der Holothuriensklerite im Oberperm zu treffen. Es konnten innerhalb des Dzhulfians vorerst acht Holothuriensklerit-Vergesellschaftungen festgestellt werden, die auch z.T. denjenigen im Profil von Kuh-e-Hambast bei Abadeh (1000 km Luftlinie entfernt) entsprechen. Damit sind die Holothuriensklerite im Oberperm stratigraphisch nahezu gleich gut verwertbar wie in der Trias, ganz im Gegensatz zum tieferen und mittleren Perm, wo ihnen bisher, ähnlich wie im Mississippian und Pennsylvanian, in stratigraphischer Hinsicht wenig Bedeutung zukommt. Bei den Foraminiferen waren die Großforaminiferen mit der Oberfamilie Fusulinacea vertreten, die Kleinforaminiferen mit verschiedenen Textulariina und Endothyracea. Ökologische Überlegungen zur Verbreitung der Foraminiferen wurden nur in ihrem gemeinsamen Vorkommen mit den anderen Biogenen angestellt.