

Limonitpigmentierung und eines gröber struierten Calcitmosaiks sich deutlich abheben. Zuweilen kommt auch Sonderung in Kern und Rinde vor. Irgendwelche organische Struktur ist nicht zu bemerken, so daß es sich um anorganische Bildungen handeln dürfte. Von Foraminiferen ist ein *Alveolina*-Durchschnitt beobachtet; häufiger scheinen Miliolinen, andere Formen sind seltener. Auch Reste von Molluskenschalen und von Kalkalgen trifft man im Schliffe an. Nach dem, was aus Zentral- und Südpersien bekannt ist, liegt marines Eozän vor. Die Breccie ist nach Grönwall etwas phosphoritisch.

Proben 4—6. 12. 1. 06. O. P. I, p. 7. Als freiliegende sandgeschliffene Stücke auf einem Hügel bei Lager VII bei Mulkabad gefunden. Es liegt gelber, muschelig brechender calcitischer Globigerintuffit vor. Als Tuffit bezeichnen wir das Gestein deswegen, weil es zum Teil einen gewissen Betrag braunen Gesteinsglases enthält. Nach dem makroskopischen Aussehen würde man es eher für einen siliifizierten Kalk halten. Neben farbigem Glimmer und einem grünlichen, schwach lichtbrechenden Mineral ist eine nicht geringe Einstreu von Quarzsplittern vorhanden. An organischen Komponenten trifft man reichlich calciterfüllte Globigerinen (mehrere sp.) und ihren Detritus, daneben zweifelhafte Reste von *Orbulina* u. a. Alle Foraminiferenschalen sind calcitisiert.

Die Genese dieses Gesteins muß eine ziemlich verwickelte gewesen sein, aber so viel ist sicher, daß es sich um einen küstenferneren Absatz handelt. Nach Analogie mit Probe 52 möchte ich das Alter als oberkretacisch annehmen.

Probe 13. Häufiges Geröll an der Quelle Mulkabad. Ein grauer Kalkschlammkalk mit großen Bivalven (bryozoenbesetzter Steinkern einer *Cyprina*?). U. d. M. zahlreiche organogene Trümmer, Gastropodenbrut, Bivalven, Bryozoen, Echiniden und Foraminiferen.

Probe 14. Vorkommen wie 13. Grauer spätiger Oolith. U. d. M. typischer Calcitoolith. Ooide von variabler Größe, 0,2—1 mm; in der Form deutlich von ihrem Kern abhängig. Der Kern ist eine Foraminiferenschale oder sonst ein organisches Skelettfragment, oder ein Gesteinsbröckchen; seltener sind Ooidfragmente wieder umrindet. Die Rindenbildung ist wiederholt unterbrochen; die Rinden bestehen aus groben hellen und trüben Calcitfasern und -spießen. Wo sich die Ooide behindern, zeigen sie Eindrücke. Der sie verkittende Zement ist grobkristallinischer klarer Calcit. An Foraminiferen sind Miliolinen und einige Durchschnitte zu bemerken, die ich auf sehr kleine schüsselförmige und konische Orbitolinen beziehe (Taf. 1, Fig. 4). Sie sind natürlich in dem Oolith abgerollt. Daß es sich nicht um Echinodermentfragmente handelt, geht aus der regelmäßigen Einlagerung von kleinsten Quarzkörnchen hervor. Der sichere Nachweis ihrer Orbitolinennatur gelang jedoch nicht.