

erkannten Formen setzt sich die sehr mannigfaltige Flora und Fauna des Gesteins aus folgenden Kalkalgen, Foraminiferen und Korallen zusammen:

*Lithothamnium torulosum* Gümb. (Taf. 2, Fig. 2; 3, Fig. 3).

„ *nummuliticum* Gümb.

„ *biserialis* n. sp. (Taf. 2, Fig. 1).

*Siphoneae*, sehr seltene Durchschnitte.

*Orthophragmina* (*Discocyclina*) cf. *aspera* Gümb. (Taf. 3, Fig. 3).

„ „ cf. *dispansa* Sow. (Taf. 3, Fig. 2).

„ „ cf. *Pratti* Mich. (Taf. 2, Fig. 2).

*Pulvinulina* cf. *bimammata* Gümb. ziemlich häufig (Taf. 3, Fig. 4).

„ cf. *rotula* Kaufm., seltener (Taf. 3, Fig. 4; 2, Fig. 2).

*Rotalia* sp., nicht selten.

*Quinqueloculina* sp., selten.

*Gypsina inhaerens* Schulze, selten (Taf. 2, Fig. 4).

*Heterostegina* sp., selten.

Textulariden.

Cf. *Actinacis*, Gewebefetzen madreporider Riffkorallen.

Wir haben also eine sehr bezeichnende Litoralfacies des Eozäns vor uns, die wie unsere „Granitmarmore“ in der Brandungszone abgelagert wurde. Die Entscheidung, ob Mittel- oder Obereozän, ist nicht ganz leicht; denn stratigraphisch bedeutungsvoll sind nur die Orbitoiden, und ihre sichere spezifische Identifizierung ist mittels der Querschnitte allein und ohne genaue Kenntnis der Oberflächenverzierungen nicht möglich. Es handelt sich in unserem Falle um kleine, in den Schliffen höchstens 5 mm erreichende Orthophragminen, und zwar um ziemlich gleichmäßige gepfeilerte Discocyclinen, deren Oberfläche also gleichmäßig mit kleinen Warzen bedeckt ist. Von jeder solchen Warze gehen jeweils 4—6 oder auch mehr Maschen aus. Es sind beide Generationen vorhanden, aber man kann die Beobachtung machen, daß die megalosphärischen Formen häufiger sind als die mikrosphärischen, was mit dem neritischen Charakter des Gesteins übereinstimmt. (Vergl. ARNOLD HEIM, E. TRAUTH u. a.) Die megalosphärischen Formen haben alle doppelte Embryonalblase. Die Bestimmung und Unterscheidung als die obengenannten Arten stützt sich auf den Querschnitt, und zwar vergleiche ich mit *O. dispansa* die in der Mitte stark bauchigen, nach dem Rande dünn auslaufenden Querschnitte. Zu *O. Pratti* rechne ich die dünnen, flachen Querschnitte, zu *O. aspera* die zwischen den genannten beiden vermittelnden flach elliptischen Vertikalschnitte, deren Äquatorialkammerstrang sich nach außen zu verdickt, wobei aber die Äquatorialkammern nicht mehr als eine Schicht am Rande bilden, was die Zurechnung zu *O. varians* Kaufm., einer ähnlichen Art, verbietet. Von allen 3 Arten lassen sich die A- und B-Generationen beobachten. Da diese Arten ihre Verbreitung sowohl im Mittel- als im Obereozän haben, müssen