

sie für schräge Durchschnitte durch zwei Reihen von parallelepipedischen Perithalliumzellen (a. a. O., p. 220—222).

An der Lithothamniumnatur dieser Gebilde kann nicht der leiseste Zweifel sein; fraglich ist nur, ob es sich um Gewebeteile von *L. nummuliticum* oder *torulosum* handelt. Man kann die Gebilde aber von ähnlichen schmalblattformigen Gewebefetzen der genannten Arten, wie sie massenhaft in den Schliffen vorkommen, mit Sicherheit in folgenden Merkmalen unterscheiden: Die Zellen sitzen stets winklig in Fiederstellung, gleich- oder wechselständig, an einer geraden Achse. Die Zellen sind so groß oder eher größer als die größten Hypothalliumzellen von *L. nummuliticum*. Länge 60—80 μ , Breite 30—40 μ . Die Blättchen selbst sind 1—2 mm lang und 110—140 μ breit. Die parallelen Außenränder erweisen sich deutlich als Abbruchränder. Nicht selten trifft man die Blättchen in Verbindung mit dichtem, d. h. sehr feinzelligem Perithalliumgewebe, und wenn es auch manchmal den Anschein hat (wie in dem abgebildeten Beispiel), als ob die Blättchen sekundär von Perithallium umwachsen seien, so gibt es doch auch Durchschnitte, wo sicher eine primäre Verbindung beider Gewebe vorliegt. Nach allem erblicke ich in diesen schmalen Blättchen ein selbständiges Etwas, das ich nach den Gepflogenheiten der Paläontologie mit einem besonderen Namen auszeichne.

Probe K. Dunkler fossilreicher Nummulitenkalk. Zwischen Sajindek und Burgar. Fallen 51° N 40° O. Folgende Arten ließen u. a. sich bestimmen:

Assilina granulosa d'Arch., häufig.

Nummulina cf. *atacica* Leym., häufig.

Alveolina sp., seltener.

Biloculina sp., häufig.

Rotalia sp., selten.

Die Bestimmung des Nummuliten beruht auf pfeilerlosen, dicken Vertikalschnitten. In dieser Probe liegt Mitteleozän vor. E. VREDENBURG¹ hat über das Eozän des Gebietes von Sajindek einige Angaben gemacht. Danach entstammt unsere Probe den Khirtharschichten mit *Velates Schmideliana*.

Probe O. Hellgrauer fossilreicher Kalk. Zwischen Humei und Meschki-tschak. Fallen 33° S 80° O. Die Probe enthält nur Trümmer von Molluskenschalen. Nach Vredenburgs Karte gewinnt Hippuritenkalk in diesem Gebiete größere Verbreitung, daher zähle ich die Probe der Oberkreide (Mastrichtstufe in Seistan?) zu.

Probe S. 16—22. Dichter grauer Kalk. Zwischen Tschah-sindar und Merni. Mit unbestimmbaren Fossilresten. Auch diese Probe dürfte der Oberkreide Belutschistans angehören.

¹ E. VREDENBURG, *A geological Sketch of the Baluchistan Desert and part of Eastern Persia*. Mem. Geol. Surv. India 31, p. 260, Calcutta 1901.