

nämlich schlank zungenförmige Formen vor, aber auch solche, bei denen die Seiten nach oben zu stark divergiren. Zwischen beiden finden sich die mannigfachsten Uebergänge, so dass ich den leitenden Faden für eine genauere Unterscheidung derselben bisher ebensowenig erfassen konnte, als es mir gelang, sie in einen klaren Zusammenhang zu bringen. Darin stimmen aber Alle überein, dass sie von allmählich anwachsenden, gebogenen Kammern gebildet werden, deren Lumina meist an den seitlichen Enden etwas ausgeweitet sind. Die Mündung ist central, doch scheint dieselbe, ähnlich wie bei der *Lingulina* des Belerophonkalkes von Süd-Tyrol, sich in einen Bündel von Mündungsporen aufzulösen, wodurch sie von den jüngeren Lingulinenformen unterschieden sein würde. Die Schale ist meist ziemlich dick, sehr fein- und dichtporig. Mittlerer grösster Durchmesser 0.8 mm.

Vorkommen. Einzeln, doch verbreitet im Schwagerinen-Kalk vom Yang-tszë-kiang, China a^{1-3} , häufiger im grauen Fusulinenkalk von Japan, Prov. Mino.

Bemerkungen. In den vorliegenden Formen ist aller Wahrscheinlichkeit nach der Anfangstypus für eine Reihe von Formen gegeben, die insofern eine ganz eigenthümliche Entwicklung zeigen, als sie, mit Ausnahme etwa der Mündungsverhältnisse, bis zum oberen Lias sehr gleichmässig bleiben und von denen sich erst von da an die äusserlich meist sehr wohl unterscheidbaren *Frondikularien* abzweigen. Demgemäss könnte man unsere Form, wenn sie sich einmal als specifisch charakterisierbar herausstellen sollte, mit Recht als *atava* bezeichnen.

II. Foraminiferen mit agglutinirter Schale.

Einreihige Formen.

Gruppe der Rotalien-ähnlichen Foraminiferen.

Gattung TETRATAXIS EHRENBERG.

(*Valvulina* autorum):

T. patellinae similis conoidalis infra deplanata vel concava, circuitu III raro ad V loculis formato. Loculi a spirali latere oblongi angusti — in latere aperturali applanati plerumque ad partem centralem non pertinentes ita ut excavatio centralis formatur — intra nonnunquam numerosis septis secundariis decurrentibus subcamerati. Apertura fissura ad angulum umbilicalem sita, supra dentiformi exstantia. Putamen minutis granulis agglutinatum, tenuibus poribus perforatum.

Die vorliegende Gattung stellt einen im Kohlenkalk sehr verbreiteten Typus dar, obwohl die Repräsentanten desselben nirgends in grösserer Menge aufgehäuft vorkommen, wie das bei den *Fusuliniden* und zuweilen auch bei den noch zu erwähnenden *Endothyren* der Fall ist. Die conische Gestalt und die auf der Spiralseite gestreckt erscheinenden, schmalen Kammern führen uns aber, wenn wir nach einem Vergleich suchen, vor Allem an die recente Gattung *Patellina*, bei der sogar auch das nicht selten vorkommende Relief, von senkrecht gegen die Spiralländer verlaufenden Rippen, in seinem Verlauf an die Secundärsepta erinnert, welche man