

tige, kalkreiche, feinkrekziöse Bank, die mit zunehmender Distanz in einen sog. «zoogenen Sandkalk» mit schwachem «grading» übergeht, noch Küstenentfernter in eine leicht sandige oolithisch-onkolithische Kalkbank und schliesslich in einen dichten, sterilen oder radiolarienführenden Kalk.

D. Tr ü m p y (1916, p. 135) schreibt :

«Die Zufuhr von klastischem Material erfolgte temporär. Wir sehen zwischen Konglomeratbänken mit 2 m grossen Blöcken mächtigere Lagen von hellen, dichten Kalken mit Radiolarien auftreten. Litorale und neritische Sedimente wechseln mit pelagisch-bathyalen».

Tr ü m p y erklärt sich den raschen Wechsel der Tiefenverhältnisse durch die Annahme eines submarinen Rückens, den er als Geantiklinale auffasst. Dessen Scheitel wäre bei nicht allzu grossen Niveauschwankungen von Zeit zu Zeit in den Bereich des Wellenschlages gelangt. Eine kurze Periode intensivster Abtragung hätte die grössten Blocklagen an der Basis der Kleinzyklen verursacht. Daraufhin wäre die Ansiedelung von Riffen und in kurzer Zeit wieder rasches Verschwinden des Rückens unter Wasser erfolgt.

Wir sehen in Fig. 13, dass im obersten Abschnitt der Falknisbrekzien-Serie ein mächtiger kalkreicher Kleinzyklus auftritt mit über kopfgrossen Kristallingeröllen an der Basis. Tr ü m p y beschreibt das «grading» sehr genau und sagt wörtlich (p. 110): «Die Basisbank geht nach oben allmählich in Sandkalk und schliesslich in dichten, hellen Kalk über, ohne dass eine Schichtfuge dazwischen aufträte». Den obern Teil dieser «grading beds» beschreibt er als echten Riffkalk und ist der Ansicht, dass «an der Autochthonie der Fauna dieses Riffkalkes nicht zu zweifeln sei». Wichtig ist ferner seine Bemerkung: «Es muss betont werden, dass die Vertreter der Fauna, die Lorenz aus dem Fläschertäli beschrieben hat, den Hauptbestandteil des Gesteins ausmachen». Tr ü m p y betrachtet diese Brekzienbank als Transgressionsbildung des Tithons. Er vergleicht ferner die Fazies des «Riffkalkes» mit dem Sulzfluhkalk, von welchem er oft nicht zu unterscheiden sei, was nach unserer Ansicht gar nicht der Fall ist, da der «Riffkalk» nur als Anteil eines grobklastischen «graded bed» auftritt.

Die Auffassungen von Tr ü m p y über den erwähnten Kleinzyklus können wir bestätigen. Was die Interpretation anbetrifft, braucht nach den bisherigen Ausführungen über das «graded bedding» nur nochmals darauf hingewiesen zu werden, dass dieser Kleinzyklus keinesfalls als Transgressionsbrekzie anzusehen ist. Die