

Dr. R. Grill
Wien III

Wien, den 10. Mai 1941

May 1

Zur mikroskopischen Bearbeitung der Tiefbohrung

Alt-Lichtenwarth 1 - R.B. 619.

Die unterpannonen Schichten sind durch einem ziemlich reichen Gehalt an charakteristischen Ostracoden ausgezeichnet, insbesondere ist eine leicht zerbrechliche großwüchsige Art häufig vertreten. Die in der Probe 622-623 m auftretenden Foraminiferen sind nach dem Erhaltungszustand sicher umgelagert. Von 635 m abwärts bis zur Sarmatoberkante treten im tieferen Teil der unterpannonen Basisschichten typische Obersarmatfaunen auf, die keinerlei Anzeichen einer Umlagerung erkennen lassen. Weitere Beobachtungen werden klären, ob es sich hierbei tatsächlich um autochtone Foraminiferenvorkommen im Pannon handelt, oder ob doch auch im vorliegenden Falle Umlagerungen stattgefunden haben, die an sich gerade in diesem Teile des Profils anderwärts nicht selten beobachtet wurden.

Das von Alt-Lichtenwarth 1 durchbohrte Sarmat gehört der Zone mit *Nonion granosum* an, die nach Beobachtungen in der engeren Umgebung von Zistersdorf bis in die Gegend des 14. Schlumbergerhorizontes reicht. *Nonion granosum* und die begleitende *Rotalia beccarii* ist in dem vorliegenden Profil, das ja nur 10 Sarmathorizonte aufweist, recht häufig vertreten, im obersten Teil des Sarmatprofiles sind nach charakteristische Milioliden bemerkenswert sowie eine 60 cm mächtige Bank mit *Spirolina austriaca* d'Orb. und ihren Begleitern, die in der Höhe des 2. Sarmathorizontes zu liegen kommt, während sie in Zistersdorf an der Basis den 3. Horizontes liegt.

Die letzte Sarmatfauna fand sich im Kern von 844,2-847,7 m. Der nächste Kern von 863,6-866,9 m zeigte eine arme Fauna von Globigerinen, Dentalinen, Robulinen, Amphimorphinen etc., die bis zum Kern 931,5-934,3 m einschließlich anhielt. Ein Vergleich mit benachbarten Bohrungen weist diese Schichtfolge dem untersten, fossilarmen Torton zu.

Mit dem Kern 940,2-946,40 m tritt ein neuer Foraminiferenbestand auf, der bis zum tiefsten, untersuchten Kern von 1369,9-1374,6 m anhält und sich insbesondere durch Buliminen der Gruppe affinis d'Orb., Gyroidinen, Orbulinen, Globigerinen, Cibicides Arten etc. auszeichnet. Die Formen treten in mittlerer Häufigkeit auf und sind im allgemeinen kleinwüchsig. Die mikropalaeontologische Zonengrenze fällt etwas oberhalb der petrographischen Grenze Torton-Schlier. Die skizzierte Fauna läßt sich am besten mit derjenigen in den tieferen Teilen des Schliers in Itag-Steinberg 1 vergleichen. Weitere Bohrungen werden erweisen, wie weit ein unmittelbarer stratigraphischer Vergleich der beiden Vorkommen möglich ist.

Grill

Dr. Grill.