

Auf den ersten Blick bemerkt man in dieser Zusammenstellung die Repräsentanten von zwei vom Herrn Director Stur in seinen bahnbrechenden und mustergiltigen Arbeiten gesonderten Floren der Steinkohlenformation, die Mehrheit der Arten gehört nämlich den Schatzlarer-Schichten an, manche dagegen fallen, nach Stur's Auffassung in den Culm. Besonders auffallend ist das Zusammenvorkommen in Siersza, wo nur das einzige Isabella-Flötz derzeit abgebaut wird. Eine nähere Erörterung dieser Thatsache, wie auch die eingehende Beschreibung der einzelnen Pflanzenarten, wird binnen kurzer Zeit in einer Monographie der Steinkohlenflora des Krakauer Gebietes erfolgen.

**Prof. A. Rzehak.** Ueber das Braunkohlenvorkommen von Unter-Themenau in Nied.-Oesterreich.

Die durch ihre prächtigen Auenlandschaften weitbekannte Thayaniederung besteht in der Umgebung von Lundenburg aus quaternären und postquaternären Gebilden, die nur an wenigen Stellen einen Einblick in die Beschaffenheit des Untergrundes gestatten. Eine solche sehr bemerkenswerthe Stelle befindet sich bei Unter-Themenau nächst Lundenburg, woselbst ein Tagebau auf feuerfesten Thon die Grundlage einer bedeutenden Industrie (fürstl. Liechtenstein'sche Thonwaaren-Fabrik) bildet. Der Thon enthält in den oberen Lagen, zu Tage tretend, einige Braunkohlenflötze und Schmitze eingelagert, weshalb in neuerer Zeit der Versuch gemacht wurde, ein etwaiges, ausgiebigeres Vorkommen in grösserer Tiefen auszubeuten. Das zu diesem Zwecke abgeteufte Bohrloch erreichte 100 Meter Tiefe; die Bohrung wurde dann aufgegeben, da die Aussicht auf Erfolg eine geringe war und der Abbau der ohnedies minderwerthigen Braunkohle aus grösserer Tiefe auf keinen Fall lohnend sein kann. Dafür gab uns die Bohrung einen Aufschluss über die geologische Zusammensetzung dieser Gegend, und soll das Resultat derselben im Folgenden kurz mitgetheilt werden.

Die oberste Decke der Umgebung des Bohrloches bildet lössartiger Lehm, der nach unten zu rostgelb oder bunt gefärbt und sehr sandig ist, auch hier und da in förmliche Schotterschichten übergeht. Die Mächtigkeit dieses Gebildes, welches nach Funden von Mamutbresten dem Quartär angehört, wechselt von 1—6 Meter und darüber. Unter dem sandigen Lehm folgt ein circa 10—12 Meter mächtiger, blaugrauer, feinsandiger Thon, welcher durch 2—3 Meter starke Zwischenmittel getrennte Braunkohlenflötze enthält; das oberste derselben ist 25 Centimeter, das mittlere ist 1 Meter, das untere etwa 30 Centimeter mächtig. Die Kohle ist sehr blätterig, in einzelnen Partien mulmig und enthält zahlreiche, leider sehr unvollkommen erhaltene Blattreste, Früchte, bastartige, elastische Lagen und mitunter auch ganze Baumstämme. Die Kohle macht ganz den Eindruck von verkohlten Waldlaub und Mulm; unter den Pflanzen herrschen Blätter von Laubbäumen (*Quercus*, *Acer* etc.) stark vor, doch finden sich auch *Cupressinen*.

Der obere Sand des Bohrloches liegt unter den Braunkohlenflötzen, indem der Thon um das Bohrloch herum schon auf etwa 12 Meter Tiefe unter der Oberfläche abgebaut ist. Im Bohrloch selbst ergab sich folgende Schichtenfolge:

- 0—6 Meter fetter, blaugrauer Thon.
- 6—23 Meter feiner, grauer, schwach bindiger Sand,
- 23—100 Meter feinsandiger, zäher Thon (Letten).

Der Thon enthält wohl noch einzelne mulmig-kohlige Lagen, wirkliche Braunkohle tritt aber nicht mehr auf. Weder in dem Thon, noch in dem Sand ist eine Spur von Fossilien aufzufinden gewesen.

Von der Oberfläche an gerechnet ergibt sich demnach die Schichtenfolge:

- 0—6 Meter gelber und bunter, sandiger Lehm nach unten in Schotter übergehend,
- 6—24 Meter blaugrauer feinsandiger Thon mit Braunkohlenflötzen,
- 41—118 Meter blaugrauer, feinsandiger, zäher Thon (Letten).
- 24—41 Meter feiner grauer Sand,

Gegen Norden scheint sich die ganze Ablagerung zu senken, da die Braunkohlenflötze bei Themenau in circa 30 Meter Tiefe erbohrt wurden. Gegen Westen erstreckt sich der Thon bis gegen Feldsberg, während er gegen Nordost offenbar mit dem südmährischen Braunkohlenrevier zusammenhängt, welchem er wohl ohne Zweifel angehört. Die bei Stillfried und anderen Orten unter dem Löss auftretenden sandigen Thone stellen die Verbindung mit den „Congerenschichten“ des Wiener Beckens her.

**Prof. A. Rzehak.** Ein neues Vorkommen von Orbitoidenschichten in Mähren.

Wenn man von der Station Austerlitz-Krzenowitz der mähr.-schles. Nordbahn aus, den Weg südöstlich gegen das Gebirge nimmt, so gelangt man unmittelbar hinter dem kleinen Orte Birnbaum zu einigen Schluchten, in welchen alttertiäre Schichten aufgeschlossen sind. Man findet zunächst chocoladebraune, verwitterte, zum Theil mit schwefelgelben Beschlägen versehene Schieferletten, die einzelne Lagen von massenhaft zusammengehäuften Melettaschuppen und anderen Fischresten enthalten. Sie fallen flach nach S. und SO. und sind wohl ein Aequivalent der Menilithschiefer. Darunter liegen bläulichgraue Thonmergel mit manganhaltigen Septarien, wie ich solche bereits mehrfach aus dem mährischen Paläogen beschrieben habe. Auf dem Wege gegen Koberzitz treten in einzelnen kleinen Aufschlüssen weisse und rostbraune Sande mit Sandsteinplatten, weiterhin blaugraue Sandsteine mit Einlagerungen von Thonmergelschiefer auf. In der Nähe der Windmühlen von Koberzitz ist in mehreren Gruben eine Schichtenfolge von Sand, Sandstein und grünlichem, kalkigem Letten, unter 25—35° gegen SO. fallend, aufgeschlossen. In dem Letten fand sich eine ziemlich reiche, wenn auch schlecht erhaltene Fauna, in welcher bisher Foraminiferen (über 30 Arten), Bryozoen (etwa 10 Arten), Korallen (etwa 2—3 Arten), Ostracoden, Muscheln, Schnecken (letztere nur in kleinen Fragmenten), Brachiopoden, Seeigelstacheln und Fischotolithen nachgewiesen wurden. Die Foraminiferenfauna enthält folgende genauer bestimmbare Formen:

- Miliolina angularis* d'Orb.
- Clavulina angularis* d'Orb.
- Nodosaria* cf. *truncana* Gumb.