

Dr. A. E. Reuss. Die fossile Fauna der Salzablagerung von Wieliczka. In einem ungemein anregenden Vortrage entwickelt Herr Professor Reuss vorläufig einige der wichtigsten Ergebnisse von Studien über diese Fauna, die ihn bereits seit einer längeren Reihe von Jahren beschäftigen. Er weist zunächst darauf hin, dass namentlich die Verhältnisse an zwei in neuerer Zeit genauer untersuchten Salzablagerungen, jener von Stassfurth und jener von Wieliczka dahin führen mußten, diese Ablagerungen als unmittelbare Ergebnisse des Absatzes aus Meereswasser zu betrachten; aber während die erstere insbesondere über die chemischen Vorgänge bei dieser Bildung Licht verbreitete, lieferte die zweite in paläontologischer und geologischer Beziehung die wichtigsten Aufschlüsse. Schon seit langer Zeit waren einzelne Conchylien- und Korallenarten theils im Salze von Wieliczka selbst, theils in den dasselbe begleitenden Salzthonen gefunden worden; durch länger fortgesetzte fleissige Aufsammlungen, für welche insbesondere Herr k. k. Berg- und Salinen-Director J. Freiherr v. Geramb hilfreiche Hand leistete, gelang es, die Zahl der genauer zu bestimmenden Arten auf mehr als 250 zu bringen, darunter weit über 100 Foraminiferen, bei 70 Gastropoden und Bivalven, 3 Pteropoden, 1 Sternkoralle u. s. w. — Die grosso Mehrzahl dieser Arten, 89 Procent, stimmen genau mit solchen der marinen Schichten des Wiener Beckens überein, und zwar ist die Uebereinstimmung am grössten mit den Arten des oberen marinen Togels und Sandes, und namentlich der Schichten von Steinabrunn. Als eingeschwemmt zu betrachten sind einige Formen von brackischem Charakter, ja selbst Süswasserschnecken, wie *Planorbis Reussi* Hörn.

Das häufige Vorkommen und die Art der Vertheilung dieser organischen Reste lässt erkennen, dass man es in Wieliczka nicht wie in Stassfurth mit einer durch einen einzigen normal verlaufenden Process gebildeten Ablagerung zu thun hat, sondern dass hier der Absatz des Salzes durch wiederholte Einbrüche des Meeres unterbrochen und gestört wurde, durch welche die, die Petrefacten vorzugsweise enthaltenden thonigen und sandigen Materialien zugeführt wurden.

Längst kennt man die Fortsetzung der gyps- und salzführenden Schichten weiter nach Westen und Osten von Wieliczka; nur an wenigen Stellen aber gaben die Untersuchungen von Reuss, der sich bemühte, auch an anderen unserer Salzwerke noch organische Reste aufzufinden, ein Ergebniss. Doch sind einige der gemachten Funde von grossem Interesse; so wurden in einem neuen Gypsanbruche bei Troppau in jüngster Zeit Fossilien aufgefunden, sieben Arten, die alle mit solchen aus Wieliczka übereinstimmen, und ebenso lieferte die Untersuchung von Salz und Salzthon aus Thorda, sowie aus Maros-Ujvar in Siebenbürgen einige Foraminiferen und Reste von Conchylien, welche die Uebereinstimmung der dortigen Ablagerungen mit jener von Wieliczka auch vom paläontologischen Standpunkte aus nachweisen.

Die so häufige rothe Färbung der Salze rührt nach den Untersuchungen von Reuss nicht von Infusorien her, wie Marcell de Serres zuerst für das Steinsalz von Cadibona angegeben hatte, und wie man später für andere tertiäre und selbst triassische Salze behauptet hatte, sondern einfach von formlosem Eisenoxyd.

Eine umfangreiche Abhandlung über die hier nur flüchtig angedeuteten Untersuchungen beabsichtigt Herr Professor Reuss demnächst der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu übergeben.

Dr. Erwin Freiherr v Sommaruga. Chemische Studien über die Gesteine der ungarisch-siebenbürgischen Trachyt- und