

D. Stur. — Vorkommnisse mariner Petrefacte in den Ostrauer-Schichten in der Umgegend von M.-Ostrau.

Bei Gelegenheit meines ersten Besuches in M.-Ostrau (1870) wurde mir aus dem Franz-Schachte in Přivoz, und zwar aus der Umgebung des Eduard-Flötzes, eine grosse Menge pflanzenführenden, schwefelkiesreichen Schiefers, herausgefördert, in welchem ich nebst Pflanzen, mehrere Bruchstücke des *Bellerophon Urii Flem.* herausgeklopft habe. Dies war meines Wissens die erste Spur vom Vorkommen der marinen jüngeren Carbon-Fauna in unserem Gebiete, die nach Römer's¹⁾ Mittheilungen in Oberschlesien auf mehreren Stellen früher schon bekannt geworden war.

Im Sommer 1872 hatte Herr Bergmeister Bartsch in Petřkovic beim Betriebe des Reicheflötz-Erbstollens an zwei Stellen das Vorkommen von Thierresten beobachtet. Die eine Stelle im flötzleeren tiefsten Theile des Stollens gelegen, gehört dem ältesten Theile der Ostrauer-Schichten an, der unmittelbar an den Culm von Bobrovnik²⁾ (Römer's geognostische Karte von Oberschlesien) angelehnt ist. An dieser Stelle kommt eine marine Fauna vor, über welche Prof. R. Helmhacker³⁾ berichtet hat. Im vorigen Sommer habe ich selbst in den betreffenden Schiefeln, die aus dem bereits verlassenen Stollen mit grosser Mühe herausgeholt werden mussten, eine reiche Ausbeute gemacht. Die wichtigsten Arten, die da vorkommen, sind:

Phillipsia mucronata Röm.
Orthoceras undatum Flem.
Nautilus subsulcatus Phil.
Bellerophon Urii Flem.
 „ *decussatus* Flem.
Leda attenuata Flem.
Tellinomya gibbosa Flem.
Productus Languessiana de K.
Orthotetes crenistria Phil.
Lingula mytiloides Sow.

Die zweite Stelle, wo Thierreste im Reicheflötz-Erbstollen beobachtet wurden, liegt im flötzreichen Theile des Stollens. In schieferiger, kiesreicher Kohle fanden sich:

Fischschuppe.
Nautilus subsulcatus Phil. (unsicheres Bruchstück).
 cf. *Tellinomya gibbosa* Flem.
Anthracomya sp.

In neuester Zeit erhalten wir fortwährende sehr interessante Sendungen von Pflanzen und Thierreste führendem Schiefer aus dem Ida-Schachte, durch die freundlich wohlwollende Vermittlung der betreffenden Berg-Direction, und zwar aus dem Hangenden des Francisca-Flötzes.

¹⁾ Geologie von Oberschlesien, pag: 78.

²⁾ Ibidem pag. 46.

³⁾ Sitzung der math.-nat. Classe der k. b. Gesellsch. d. Wissenschaften, am 12. Juli 1872.

Es wird seit der 57-ten Klafter abwärts, schichtweise gesammelt. Obwohl die Aufsammlung noch nicht beendet ist, erlaube ich mir diese Notiz von diesem höchst wichtigen Vorkommen jetzt schon einzurücken, um den betreffenden Herren, die die Funde für unser Museum mit grossem Fleisse und Genauigkeit aufsammeln, unsern aufrichtigsten Dank sagen zu können. Gesammelt wurden ausser den von Petrkovic genannten Arten hier noch:

Goniatites diadema d. K.
Cyrtoceras rugosum Fl.
Euomphalus catillus Mart.
 „ *cf. radians* d. K.
Pleurotomaria sp.
Solen ostraviensis Stur.
Solenomya n. sp.
Tellinomya M'Coyana d. K.
 „ *cf. rectangularis* M'Coy.
Spirifer glaber Mart.
Productus Flemmingii Sow. d. K.
 „ *pustulosus* Phil.
Rhynchonella pleurodon Phil.
Holoptychius Portlocki Ag. Schuppe.
Anthracomyen (divers. sp.)

Einem noch höheren Horizonte der Ostrauer-Schichten gehört das von Bergmeister Schlehan im Hangenden des Eduard-Flötzes (=Urania-Flötz in Poln.-Ostr.) des Tiefbaues in Witkowitz beobachtete und ausgebeutete Vorkommen von zwei Arten von *Anthracomyen*, deren eine Art Geinitz¹⁾ mit *Anthracomya elongata* Salt. verglichen hat, und deren andere sehr grosse Art ich seit einer Reihe von Jahren unter dem Namen der *Anthracomya Schlehani* Stur²⁾ in unserem Museum aufgestellt habe.

Es sind somit in den Ostrauer-Schichten der Umgebung von M.-Ostrau in folgenden Horizonten (vom Liegenden ins Hangende fortschreitend) Thierreste beobachtet worden:

1. Im Reicheflötz-Erbstollen im liegendsten, flötzleeren Theile die oben aufgezählte marine Fauna.
2. Im Reicheflötz-Erbstollen in dem flötzreichen Theile, *Anthracomyen* und Spuren eines *Nautilus* nebst *Tellinomya*.
3. Im Franz-Stollen bei Přivoz aus der Umgebung des Eduard-Flötzes: *Bellerophon Urvii* Flem.
4. Im Ida-Schachte, im Hangenden des Hruschauer-Franziska-Flötzes, eine sehr artenreiche marine Fauna, die oben aufgezählt wurde.
5. Im Hangenden des Urania-Flötzes im Witkowitz Tiefbaue: zahlreiche *Anthracomyen* nebst einigen anderen, besonders interessanten Thierresten, die unser Museum Herrn Schlehan zu verdanken hat.

¹⁾ N. Jahrb. 1865. pag. 389. Taf. II, Fig. 4—7.

²⁾ R. Helmhacker: Beitr. z. K. der Fl. des Südrandes der oberschl.-poln. Steinkohl. F. 1874. pag. 37.

Dieser kurze Ueberblick der bisherigen Ergebnisse in der Kenntniss der Fauna der Ostrauer-Schichten möge vorläufig genügen; weitere Details behalte ich mir vor in meiner Flora der Ostrauer-Schichten mitzutheilen, deren erste Tafeln nahezu schon fertig sind.

Ich kann aber nicht umhin, flüchtig darauf aufmerksam zu machen, dass eine grosse Zahl der Arten der Marinen-Fauna der Ostrauer-Schichten, aus dem alpinen Kohlenkalke von Bleiberg, unserer Gailthaler-Schichten bekannt sei, dass somit in den Ostrauer-Schichten uns nicht nur ein Aequivalent der Coalmeasures von Coalbrook Dale, und von Yorkshire, sondern auch ein ausserordentlich mächtiges, in zahlreichen Flötzen eine ausgezeichnete beste Kohle reichlich führendes Aequivalent des Bleiberger Kohlenkalkes und der analogen Localitäten: Visé, Mons, Chokier in Belgien nach de Koninck's berühmter Arbeit ¹⁾, vorliegt.

Die Thatsache, dass die marine Fauna der Ostrauer-Schichten mindestens in drei verschiedenen Horizonten auftritt, während sie in Oberschlesien vorläufig nur in einem Horizonte, und zwar im Liegenden des Sattelflötzes und deren Aequivalenten bekannt ist, nöthigt vorläufig zur Annahme, dass man in Oberschlesien nur im Liegenden des Sattelflötzes die Aequivalente der Ostrauer-Schichten zu erwarten habe, dass somit höchstwahrscheinlich das mit dem Tiefbohrloche ²⁾ in 81 Klafter Tiefe unter dem Sattelflötze erreichte, 100 Zoll mächtige Flötz, als ein Aequivalent des M.-Ostrauer Mächtigen-Flötzes betrachtet werden dürfte.

D. Stur. — Beitrag zur Kenntniss der Steinkohlen-Flora der baierischen Pfalz.

Herr Oberbergrath Dr. C. W. Gümbel hatte die besondere Freundlichkeit gehabt, mir aus seiner reichhaltigen Sammlung eine schöne Suite von fossilen Pflanzen von St. Jngbert in der baierischen Pfalz, zur Durchsicht einzusenden.

Nach den Aufschriften der Stücke stammen diese Reste aus den Flötzen Nr. 1, 3, 4, 6, 12 und 17 der südlichen Abtheilung des betreffenden Reviers.

Die Flora der einzelnen Fundstellen besteht in Folgendem:

Flötz Nr. 1: *Aspidiaria* sp.

Flötz Nr. 3: *Lepidodendron* cf. *acerosum* L. et H.
" *Goeppertianum* Presl.

Flötz Nr. 4: *Calamites* cf. *verticillatus* L. et H.

" *ramosus* Artis.
Asterophyllites tenuifolius St.
Macrostachya infundibuliformis Bgt. (Blätter.)
Sphenopteris tridactylites Bgt.

¹⁾ L.-G. de Koninck: Monogr. des foss. carbonif. de Bleiberg en Carithie. Bruxelles 1873.

²⁾ Siehe in Römer's Geol. Oberschles. Profiltafel III, pag. 464.