

zwischen Maglaj und Doboј mitgebracht hat, hier anführen. Es sind zum grossen Theil Serpentine, die deutlich ihren Ursprung aus Olivin-gabbro erkennen lassen, mit häufig noch sehr schönen feingestreiften Diagonalen. Dieselben kommen in enger Verbindung mit kieselreichen Magnesiten vor. Die meisten mir vorliegenden Stücke sind Gemische von Serpentin mit Magnesit und Calcit, welche durchsetzt erscheinen von zahlreichen feinen Adern von amorpher Kieselsäure. Hie und da sind auch Drusen von Chalcedon vorhanden. Im Dünnschliff erscheint die amorphe Kieselsäure vollständig glashell und verhält sich auch so wie ein Glas.

Zu diesen Vorkommnissen gehört auch Miemit, der dem schon an anderer Stelle ¹⁾ beschriebenen vollkommen gleicht und ebenfalls einen magnesitischen Kern besitzt.

Johann Sieber. Ein Beitrag zur Kenntniss der Flora der Diatomaceenschiefer von Kutschlin bei Bilin.

Das geologische Institut der k. k. Universität in Prag besitzt eine reichhaltige Sammlung von schönen, wohl erhaltenen Blattfossilien des Biliner Beckens, deren Bestimmung und Untersuchung ich mir in letzter Zeit angelegen sein liess. Obwohl nun zu erwarten stand, dass nach der umfassenden Bearbeitung der Flora jenes Beckens durch Pr. Dr. von Ettingshausen sich kaum etwas Neues ergeben würde, fand ich doch mehrere theils für ihren Fundort, theils für Böhmen oder überhaupt noch nicht bekannte Species.

Indem ich mir vorbehalte, darüber weitere Mittheilungen zu machen, erlaube ich mir vorläufig nachfolgendes Verzeichniss einiger neuen Vorkommnisse aus dem Diatomaceenschiefer von Kutschlin zu geben.

1. *Confervites* sp. In Kutschlin vorkommende, bisher aus Böhmen nicht bekannte Reste dieser Gattung stimmen im Allgemeinen mit den von Heer, Tertiärflora d. Schweiz, I. p. 22, Tb. III, Fig. 1—3 abgebildeten Resten von Greith und Oeningen, doch wage ich nicht die Species zu identificiren.

2. *Myrica salicina* Ung. Ettingshausen Flora von Bilin, I., p. 44, Tb. XIV., Fig. 5, von Ettingshausen nur aus dem plastischen Thone von Priesen angegeben.

3. *Betula Brogniarti* Ettgsh. Ettingsh. Flora von Bilin, I., p. 46, Tb. XIV., Fig. 9—13, für Kutschlin neu; von Ettingsh. aus dem Menilitopal von Schichov und dem plastischen Thone von Priesen, sowie aus den Brandschiefern von Bilin angeführt.

4. *Quercus* cfr. *Nimrodus* Ung. Unger Sylloge plant., III. (Denkschriften d. k. Akad. d. W., 25. Bd.), p. 69, Tb. XXII, Fig. 1, ein Blatt mit wohl erhaltener Nervatur; stimmt im Umriss mit der von Unger aus Radoboj abgebildeten *Quercus Nimrodus*, doch weicht die Nervatur ab.

5. *Ficus lanceolata* Heer. Ettingsh. Tertiärfll. Bilin, I., p. 67, Tb. XX, Fig. 3, 4, für Kutschlin neu, von Ettingsh. nur aus dem plastischen Thone von Langaugezd angeführt.

6. *Populus mutabilis* Heer var. *k.* Ettingsh. Flora von Bilin, I., p. 85, Tb. XXII, Fig. 11, bisher nur aus dem plastischen Thone von Priesen bekannt.

¹⁾ F. v. Hauer. Miemit von Zepče in Bosnien. Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanstalt Nr. 6, 1879.

7. *Pisonia bilinica* Ettgsh. Ettingsh. Flora von Bilin, I., p. 89, Tb. XXIX, Fig. 2, 4, für Kutschlin neu, von Ettingshausen für den Menilitopal von Schichov angegeben.

8. *Laurus Haidingeri* Ettgsh. Ettingsh. Flora von Bilin, II., p. 8, Tb. XXX, Fig. 5, 8, 9, von Ettingshausen aus dem plastischen Thone von Priesen angeführt.

9. *Dryandroides lignitum* Ung. sp. Ettingsh. Flora von Bilin, II., p. 18, Tb. XXXV, Fig. 4—7, 14, 15, für Kutschlin neu, aus den Sphärosideriten von Preschen, dem plastischen Thone von Priesen, den Brandschiefern von Sobrussan und dem Süßwasserkalke von Kostenblatt angeführt.

10. *Aristolochia* sp. Dieser für Böhmen überhaupt neuen Gattung gehört ein ziemlich grosses Blattfragment an, welches in seinem Charakter zunächst mit *A. primaeva* Ung. stimmt, die Weber aus der niederrheinischen Braunkohle (vergl. Tertiärflora d. Niederrheinischen Braunkohle, Palaeontgr., II., p. 200, Tb. XX, Fig. 14) beschreibt; doch möchte es wohl eine neue Art sein.

11. *Sapindus falcifolius* Al. Braun. Heer Tertiärfl. d. Schweiz, III., p. 61, Tb. CXIX, ff., Ettingsh. Flora von Bilin, III., p. 24, von Heer als sehr häufiger Baum der oberen und unteren Molasse angeführt, beschreibt Ettingshausen a. a. O. nur ein Theilblättchen; es liegt jedoch ein wohl erhaltener Zweig vor, welcher über das Vorkommen dieser Art in Kutschlin keinen Zweifel lässt.

12. *Sapindus radobojanus* Ung. Unger Sylloge plant., III., a. a. O., p. 51, Tb. XVII, Fig. 12, 13, ein ganzer Zweig mit Fiederblättchen, stimmt genau mit der von Unger aus Radoboj in Croatien abgebildeten Art.

13. *Ilex berberidifolia* Heer. Heer Tertiärflora d. Schweiz, III., p. 72, Tb. CXXII, Fig. 12—18, Ettingsh. Flora von Bilin, III., p. 38, Tb. XLVI, Fig. 16, 17, für Kutschlin neu; von Heer aus Quingen und Locle und von Ettingshausen aus dem plastischen Thone von Priesen und dem Brandschiefer von Sobrussan angegeben; das vorliegende, sehr schön erhaltene Blatt stimmt besonders mit von Heer gegebenen Abbildungen.

14. *Juglans parschlugiana* Ung. Ettingsh. Flora von Bilin, II., p. 46, Tb. LI, Fig. 7—10, für Kutschlin neu, von Ettingshausen nur aus dem plastischen Thone von Priesen angeführt.

15. *Juglans obtusifolia* Heer. Heer Tertiärfl. d. Schweiz, III., p. 89, Tb. CXXIX, Fig. 9, bisher aus Böhmen nicht bekannt, von Heer aus Oeningen angegeben, stimmt mit der citirten Abbildung vollkommen.

16. *Hydrangea vetusta* Ettgsh. sp., *Ononis vetusta* Ettgsh. Ettingsh. Flora von Bilin, III., p. 56, Tb. LV, Fig. 7—9, das vorliegende, wohl erhaltene Fossil spricht einerseits so entschieden für den Gattungscharakter *Hydrangea* und stimmt andererseits so genau mit den von Ettingshausen als *Ononis vetusta* beschriebenen Bruchstücken, dass die Identificirung unter angegebener Species geboten erscheint.

17. *Hydrangea microcalyx* Sieber. Eine neue Species, welche sich von *Hydrangea* (*Getonia*) *oeningensis* Ung., von Weber (Tertiärflora der Niederrheinischen Braunkohlenformation — Palaeontogr., II., p. 215, Tb. XXIV, Fig. 2) beschrieben und abgebildet, dadurch unterscheidet, dass der Kelch hier kleiner als dort, die Kelchblättchen zum Grunde sehr verschmälert und mehr rhombisch als rund sind.

18. *Dalbergia cf. bella* Heer *ant nova* sp. Heer Tertiärf. d. Schweiz, III., p. 104, Tb. CXXXIII, Fg. 14—19, die vorliegenden Blättchen stimmen so ziemlich im Umriss mit der von Heer beschriebenen Art, doch sind sie schmaler und länger als die von *D. bella*, so dass sie vielleicht als neue Species zu betrachten wären.

19. *Podogonium latifolium* Heer. Heer Tertiärf. d. Schweiz, III., p. 116, Tb. CXXXVI, Fg. 10—21, von Heer aus dem Kesselstein von Oeningen angegeben; stimmt mit der citirten Abbildung genau.

Rudolf Scharizer. Notizen über einige österreichische Mineralvorkommnisse.

Nachstehende Notizen beziehen sich auf Columbit, Serpentin, Pyrop und eine Granatpseudomorphose und sind im mineralogischen Museum der Universität Wien unter Leitung des Herrn Professor A. Schrauf zusammengestellt worden, für dessen gütige Unterstützung ich ergebenst danke. Die Originale gehören dem genannten Museum.

I. Columbit. Den Bemühungen des Herrn Professor W. Janowsky in Reichenberg ist es gelungen, Columbite im Riesengebirge aufzufinden. Mit dankenswerther Liberalität hat derselbe ein Krystallfragment mit etwas anhaftendem Nebengestein dem Museum geschenksweise überlassen. Es ist dies das erste Exemplar eines krystallisirten Niobites österreichischer Provenienz.

Das Fragment, ungefähr ein Viertel des ganzen Krystalles, ist 2·85 Centim. gross; der Krystall war somit mindestens 4 Centim. hoch und 2 Centim. breit.

Das Krystallfragment zeigte nur unebene Flächen, so dass die Messungen mit dem Anlegegoniometer vorgenommen werden mussten. Sie ergaben folgende Resultate:

Flächenbezeichnung	Indices	Beobachtete Winkel	Berechnete Winkel nach Schrauf
$a : n$	100 : 211	32°	32° 42'
$a : u$	100 : 111	52°	52° 5'
$a : m$	100 : 130	50°	50° 43'
$a : y$	100 : 160	68°	67° 45'
$a : b$	100 : 010	90°	90°
$a : c$	100 : 001	90°	90°
$a : u'$	100 : $\bar{1}11$	52°	52° 5'
$c : u$	001 : 111	42°	41° 34'
$c : u'$	001 : $\bar{1}11$	42°	41° 34'
$u : u$	111 : $\bar{1}11$	29°	29° 0'
$y : b$	160 : 010	22°	22° 15'

Es entspricht demnach dieser Krystall dem in „Schrauf's Monographie über Columbite“, Sitzungsbericht der Wiener Akademie 1861, abgebildeten Krystall Figur 3 oder der Figur 49/15 im Atlas desselben Autors. Aehnlich ist ihm die Figur 430 in Dana's Mineralogy.

Der Columbit vom Riesengebirge zeigt entsprechend seinem Vorkommen im Granit ganz analoge Formen wie die Columbitfunde von gleicher Paragenese von Bodenmais, Connecticut und Montevideo.