

Nach diesen kann man auch über den Sandstein von Borberek, welchen die Wiener Geologen zuerst als „jüngeren Karpathensandstein“ in der Übersichtskarte eingetragen haben, später aber Fr. R. v. Hauer in seiner „Geol. Karte der oesterr.-ung. Monarchie“ als „Flysch“ bezeichnet hatte, bestimmter aussprechen, dass derselbe mitteltertiären Alters sei, und eben so, wie die oberen Karpathensandsteine der nördlichen und östlichen Karpathenzüge Siebenbürgens, am wahrscheinlichsten noch dem Mitteloligoceen angehören.

Es ist zu hoffen, dass am Orte und in der Umgebung dieses wichtigen Versteinerungsfundes eingehende Forschungen noch manches zu Tage fördern werden; die genaue Durchforschung der von Karlsburg angefangen nach Süden zu dahinziehenden Karpathensandsteinzone ist deshalb sehr zu empfehlen, um so mehr, da dieser Gegend bisher sehr wenig Aufmerksamkeit gewidmet wurde.

Klausenbrug am 23. Nov. 1888.

VIERTES SUPPLEMENT ZU DEM VERZEICHNISSE DER SIEBENBÜRGISCHEN FUNDE VON URSÄUGETHIER-RESTEN UND PRAESCHISTORISCHEN ARTEFACTEN.

Von Prof. A. Koch.

Seit 1886., in welchem Jahre ich darauf bezüglich das dritte Supplement mitgetheilt habe (Értesítő, 1886. p. 20.), kam ich abermals in den Besitz einiger interessanten Daten und Gegenstände, welche ich nun mittheilen will.

I. Neuere Funde von Ursäugethierresten.

Im Jahre 1887 sah ich in Marosvásárhely im Besitze des Abbaspfarrers Franz Kovács mehrere Ursäugethierreste, worüber noch nichts bekannt war.

1. Vaja (Maros-Tordaer Com.) Backenzahn Bruchst. von *Elephas primigenius*.

2. Hódos (Maros-Tordaer Com.) 2. St. ganze Backenzähne des *Eleph. prim.*

3. Gegend von Reps (Gr. Kockelburger Com.) Ganzer Backenzahn von *Eleph. prim.*

Ebenfalls in Marosvásárhely in der Teleky-Bibliothek ist zu sehen:

4. Aus dem Nyárad-Thal ein Grosser Fussknochen des *Eleph. primigenius*.

In das Siebenbürgische Museum gelangten folgende Funde:

5. Aus dem Vargyas-Bache (Udvarhelyer Com.): von *Cervus elaphus fossil.* die Krone eines Geweih's sammt einem Bruchstücke des Stirnbeins.

6. Zwischen Szucság und Pr. Andrásráza (Koloser Com.) neben der Quelle an der Landstrasse, fand ich, aufgeschlossen durch den Graben, in dem mit Kalksteingeröllen erfüllten gelben Lehm: *Capra ovis* L. ein Bruchst. der unteren Kinlade in Gesellschaft von graphitgefärbten, groben Geschirrscherben.

7. Köpecz (Háromszéker Com.) Aus dem Lignit der Pannonischen Stufe erhielt ich diesen Sommer durch die Freundlichkeit des Bergwerks-director Joh. Gregus:

a) *Cervus capreolus* L. fossil., ein Bruchstück der unteren Kinlade. Eine viel besser erhaltene Kinlade dieses Sängethieres habe ich bereits im Jahre 1880. beschrieben (Értesítő p. 77.); dieser Rest befindet sich im Székler Museum in Sepsi-Szt.-György.

b) Bruchstücke grosser Hauzähne, welche von einem grossen Raubthiere, wahrscheinlich aus dem Katzengeschlecht, herrühren.

8. Harangláb (Kl. Kockelburger Com.) Ein prachtvoll erhaltener Backenzahn aus der oberen Kinlade des *Rhinoceros tichorrhinus*. Geschenk des Herrn L. Pataki.

9. Klausenburg, in der Schottergrube des Kövespadgasse, b. l. 1 m. tief fand ich im vergangenen Frühjahr, in dem diluvialen, kiesigen gelben Terrassenlehm das zweite Exemplar von *Arctomis Bobac*, Schreb., dessen erstes Exemplar ich auf S. 112 des Értesítő d. Jahrg. beschrieben habe. Es fanden sich diesmal blos Bruchstücke des Schädels, nämlich von der oberen und der unteren Kinlade, sammt Zähnen vor, aus welchen man aber die Dazugehörigkeit zu dieser Thierart genau erkennen konnte. Es scheint daher, dass der *Bobac* am Ende des diluvialen — und am Anfange des jetzigen geol. Zeitalters im Siebenbürgischen Becken, besonders dem Szamosflusse entlang, ziemlich häufig war.

II. Neuere Funde von Steingeräthen.

1. Szék (Szolnok-Dobokaer Com.) Als Geschenk des Hrn F. Nemes erhielt das Siebenbürgische Museum von hier eine kleine Suite von Steingeräthen und Töpferscherben. Die meisten Steingeräthe stammen aus dem Hottertheile Namens Szénaáj oder Csipkeszeg, wo selbe aus dem Obergrunde durch das Wasser ausgewaschen oder aber auch ausgeackert werden.

Die Stücke dieser kleinen Sammlung sind:

a) Bruchstück eines Steinbeiles, aus einem bläulichgrauen, umgewandelten Karpathenmergel, mit eingesprengten Pyritkörnern, welche Gesteinsart ich bloß aus der Umgebung von Oláh-Láposbánya kenne. Die Länge beträgt 9 cm., die Breite 3 cm., die Dicke 3·5 cm., Durchmesser des Stielloches 18 mm.

b) Die Hälfte eines grossen Steinbeiles, aus dunkelgrünem, feinkörnigem Diorit, welcher an der Oberfläche zu einer grünlichbraunen Kruste verwitterte. Länge 5 cm., Breite 9 cm., Dicke 7 cm.; Durchm. des Stielloches 2·5 cm.

c) Bruchstück eines Steinkeltes, 10 cm. lang, 6 cm. breit und 3 cm. dick, aus feinkörnigem Amphibolgneuss. Die Schneide des Keltes ist schartig, eine Seite flach, die andere cylindrisch.

d) Ein ganzes Steinbeil, an beiden Enden mit Längsschneiden, 9 cm. lang, 5 cm. breit, 5 cm. dick mit 2·5 cm. breitem Stielloch. Das Materiale ist im Inneren bläulichgrauer, auf der verwitterten Oberfläche schmutzig bräunlichgelber, karpathischer Kalkmergel mit eingesprengten Pyrit, wie solche bei O.-Láposbánya vorkommen. Wurde im Hosszúpatak ausgewaschen gefunden.

e) Ein Steinkelt aus dunkelgrünem, feinkörnigem Amphibolgneuss, welcher an der Oberfläche schmutzigbraun verwitterte. Die Maasse sind: 12 cm. Länge, 5·5 cm. Breite und 4 cm. Dicke. Die Form gleicht im Ganzen jener des unter c) beschriebenen Keltes.

f) Bruchstück eines Steinbeiles aus mittelporphyrischen Amphibolandesit, wie solcher im Czibles-Stocke vorkommt. Das Bruchstück bildet den mittleren Theil mit Spuren des Stielloches. Die Maasse sind 5·5 cm. Breite, 4·5 cm. Dicke, während von der Länge bloß 3·4 cm. vorhanden sind.

g) Steinnucleus aus schmutziggrauem, menilithischen Sandstein der Neogenschichten, welches Gestein in Begleitung des Dacittuffes in Szolnok-Dobokaer Comitate sehr verbreitet ist.

2. Kolos-Monostor, aus dem diluvialen gelben Lehm, nahe zur Oberfläche, welcher den Grobkalk im Steinbruche bedeckt, fand man die Hälfte eines grossen Steinbeiles, mit zugeschliffener Schneide. Die Maasse sind: die Länge vom Stielloch bis zur Schneide 9·5 cm., die Länge der Schneide 4·5 cm., die Dicke im Stielloche 4 cm., Breite daselbst 6 cm. Das Material ist ein bräunlichschwarzes Massengestein, welches dem Kl. Kapuser Augitandesit auffallend ähnlich ist. Geschenk des Hrn. Joh. Nagy.

3. Etwa in der Mitte der Túr-Koppänder Felsenschlucht, am linksseitigen Steilufer fanden sich mit vielen Topfscherben und Knochensplitter zusammen; die Hälfte eines grossen Steinbeiles aus dunkelgrünem, dichtem, chloritischem Amphibolith, welches Gestein in den Kisbányaer Alpen vorkommt. Die Maasse sind: 8 cm. Länge, 6 cm. Breite, die Hälfte der Gesamtdicke 3 und 2 cm., Durchmesser des Stielloches 2 cm. Geschenk des Hrn. Prof. Fr. Koch.

4. Unter-Jára (Torda-Aranyoser Com.) Steinaxt aus dunkelgrauem, verkieseltem Kreidemergel mit eingesprengten feinen Pyritkörnern, welches Gestein bei Kisbánya vorkommt. Das stumpfe Ende der Axt ist zersplittert, die Längsschneide schartig, im übrigen ganz. Die Länge beträgt 11 cm., die Breite 5·5 cm., die Dicke 4 cm., Durchmesser des Stielloches 2 cm.

Klausenburg den 10. Januar 1889.
