

1. Zu BLANCKENHORN's Gliederung der siebenbürgischen Kreide.

Von Herrn FRANZ BARON NOPCSA jun.

Wien, den 25. Januar 1901.

In einer die Kreidebildungen Siebenbürgens behandelnden Arbeit¹⁾ kommt Herr BLANCKENHORN zu der Ansicht, dass die kohlenführenden Kreideschichten (speciell auch Nagy Báróth) über dem Cenoman (in das Turon??) zu liegen kommen.

Damit kann ich leider meine neueren Beobachtungen nicht ganz in Einklang bringen. Einige Kohlenvorkommen in Siebenbürgen liegen zwar, wie es scheint, in dem von BLANCKENHORN angegebenen Niveau, dies sind aber bei Weitem die unbedeutenderen. In der Kreide des südlichen und westlichen Siebenbürgens müssen nämlich zwei kohlenführende Horizonte unterschieden werden.

Den einen kohlenführenden Horizont repräsentirt eine Süßwasserablagerung, die, am besten bei Szentpéterfalva entwickelt, in neuerer Zeit mit dem Namen „Szentpéterfalvaer Sandstein“ bezeichnet wird.²⁾ Der Szentpéterfalvaer Sandstein kann in der ganzen westlichen Hälfte des Hátszegger Thales,

¹⁾ BLANCKENHORN, Studien in der Kreideformation in Siebenbürgen. Diese Zeitschrift, 1900.

²⁾ NOPCSA, Ueber das Vorkommen von oberer Kreide im Hátszegger Thale in Siebenbürgen. Verh. k. k. geol. R.-A., Wien 1897.

HALAVÁTS, Adatok a átszegi medencze földtani viszonyjainak ismeretéhez. Magy. Kir. földtani intézet évi jelentése 1896. Budapest 1897.

HALAVÁTS, Az Ohaba Ponor Kréta terület. Ebenda 1897. 1898.

NOPCSA, Jegyzetek Hátszeg vidéke geologijához. Földtani Közlöny, Budapest 1899 (deutsch im Supplement).

HALAVÁTS, A hunyadmegyei Uj-Gredistye etc. földtani viszonyai. Magy. Kir. földt. intézet évi jelentése 1898. 1900.

SCHAFARZIK, Klopotiva és Malomviz D Ny-i környékének geológiai viszonyai. I. c. 1898. 1900.

im Gebiete der Pojana Ruszka (bei Lunka Nyegoi¹⁾ und Ruskberg), bei Nagy Bároth und endlich am Nordrande des Szászsebeser (Mühlbacher) Gebirges bei Oláhpián nachgewiesen werden. Im Hátszegger Thale (bei Szentpéterfalva, Szacsal, Boldogfalva, Demsus und Valiora?) und bei Nagy Bároth enthält er unter anderem²⁾ Gosau-Dinosaurier (*Mochlodon Suessi* SEELEY) und Pflanzenabdrücke. *Credneria* und Pandaneen, die völlig denen der kohlenführenden Gosau mergeln gleichen³⁾, sind bei Ruskberg, andere bei Felső Csula, Boldogfalva und Szentpéterfalva vorhanden, und unbestimmbare Süßwasser-Gastropoden konnten bei Szentpéterfalva⁴⁾ und Zajkány⁵⁾ nachgewiesen werden. Dieser Szentpéterfalvaer Sandstein ist der typische kohlenführende Kreidehorizont des südwestlichen Siebenbürgens.

Ein anderes kohlenführendes Niveau ist bei Ohaba Ponor (ferner Déva⁶⁾, Berzova⁷⁾ und Konop?) bemerkbar. Bei Ohaba Ponor treten in einem gelben, sandigen Mergel einzelne Brocken von Glanzkohle auf, und diese Vorkommnisse dürften auch jenen von Sebeshely entsprechen, die BLANCKENHORN erwähnt. Diese kohlenführenden Schichten, deren Kohlengehalt aber durchaus auf locale Umstände zurückzuführen ist, sind bei Ohaba Ponor den längst bekannten fossilreichen Schichten dieses Ortes eingelagert.

Die Conglomerate, Sandsteine und Mergel von Ohaba Ponor, deren Gliederung bisher jedoch noch nicht durchgeführt werden konnte, umfassen ausser dem Cenoman, das durch Herrn

¹⁾ HAUER-STACHE, Geologie Siebenbürgens, Wien 1885, S. 232 (die Localität Lunka Nyegoi auf der Specialkarte von Oesterreich-Ungarn, 1:75000 auf dem Blatte Ruskberg)

²⁾ NOPCSA, Dinosaurierreste aus Siebenbürgen. Denkschr. k. Akad. Wiss., math.-naturw. Cl., Wien 1899.

³⁾ HAUER, Bericht über eine Reise an die romanbanater Militärgrenze. Jahrb. k. k. geol. R.-A., Wien 1856, S. 383; ferner l. c. 1857, S. 157 (Verzeichniss der Mineralien), No. 9.

Bezüglich des Alters der Gosaukohlen, welche von neueren französischen Autoren für Senon erklärt wurden, vergl. Verhandl. k. k. geol. R.-A., 1895, S. 145, 146 (Referat über A. DE GROSSOUVRE). Nach den Lagerungsverhältnissen scheinen die Gosaukohlen trotz faunistischer Aehnlichkeit jünger als der Szentpéterfalvaer Sandstein zu sein.

⁴⁾ NOPCSA, l. c. 1897—1899.

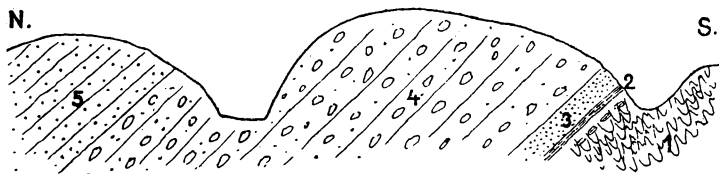
⁵⁾ Briefliche Mittheilung von Herrn Dr. SCHAFARZIK.

⁶⁾ HAUER-STACHE, Geologie Siebenbürgens, S. 226—228.

⁷⁾ LOCZY, Jelentés a Hegyes Drocsa hegységében tett földtani kirándulásokról; Földtani Közlöny 1876 (in Bezug auf die Localitäten Berzova, Konop, Odvos, Valea Urtoi sei ein für alle mal auf diese Arbeit hingewiesen).

HALAVÁTS nachgewiesen wurde¹⁾, wahrscheinlich auch das ganze Turon.²⁾ Zum Theil entsprechen sie also wahrscheinlich gewissen Kalken zwischen Konop und Odvos, die Loczy in seiner oben genannten wichtigen Arbeit über die Kreide des Marosthales erwähnt, ferner den unteren Conglomeraten von Berzova, der Heltau³⁾, einem Theil der Mühlbacher Kreide und dem unteren Theile der Dévaer Kreidebildung. Auf diesen Gosau-artigen Complex von Ohaba Ponor, der stellenweise durch das Auftreten von *Actaeonella*-Bänken und Kohlenbildungen einen Brackwasser-Eindruck erregt, folgt bei Puj und anderen Orten marines Senon. Dieses enthält stellenweise eine reiche Gosaufauna, und es lässt sich hierin eine Zweitheilung vornehmen. Das tiefere Niveau ist besonders bei Odvos, Valea Urtroi, Berzova und Puj⁴⁾ entwickelt, dem oberen Niveau dürften die Inoceramen-führenden Mergel von Odvos, sowie die von BLANCKENHORN erwähnten Inoceramen-Schichten bei Sebeshely entsprechen.

Die stratigraphische Stellung der Szentpéterfalvaer Sandsteine wird durch ein Profil östlich von Oláhpián und bei Lomány⁵⁾ deutlich ersichtlich.



Profil östlich Oláhpián.

Auf Gneisse und darüber gelegene klastische, metamorphe

¹⁾ Az Ohaba Ponori kretaterület etc.

NOPCSA, I. c. 1897.

HALAVÁTS erwähnt: *Sonneratia* sp. (aus der Gruppe *Amm. Dumpleyanus*); *Cucullaea* aff. *Matheroniana* D'ORB.; *Cucullaea* nov. spec.; *Panopaea* aff. *frequens* ZITTEL; *Cardium* sp.; *Alaria* aff. *digitata* ZEKELI; *Nerinea incavata* BRONN; *Actaeonella gigantea* SOW. (Nerineen und Actaeonellen, zumal letztere gesteinsbildend); *Acanthoceras* sp. und Orbitulinen; dazu kann ich noch *Acanthoceras Newboldi* KOSMAT var.; *A. rhotomagense* (?) (in der Sammlung von Herrn BUDA ADAM) und Hippuriten hinzufügen.

²⁾ Für Turon halte ich gewisse graue Thone und Sandsteine, die im Strigybette (beim 32. Eisenbahnwärterhaus) aufgeschlossen sind und grosse Hippuriten führen.

³⁾ BLANCKENHORN, Bericht über siebenbürgische Kreide etc.

⁴⁾ NOPCSA, Jegyzetek Hátszeg vidéke geologiajához etc.

⁵⁾ STUR, Bericht über die geologische Uebersichtsaufnahme des südwestlichen Siebenbürgens. Jahrb. k. k. geol. R.-A., 1863.

Gesteine (1) folgt eine dünne Thonschicht (2), hierauf ein feiner, ockergelber, verfestigter Sand (3), von dem sich das nächstfolgende Glied (4) scharf absetzt. Dieses besteht aus intensiv bolusrothen, feinen bis groben Sandsteinen und geht gegen oben allmählich in eine mächtige Schichtreihe (5) von weissen bis hellen Conglomeraten, Sandsteinen und festen Mergeln über, die ganz dem Ohaba Ponorer Kreidevorkommen entsprechen und in deren Liegendem ebenfalls *Actaeonellen* gefunden wurden. Die bolusrothen Sandsteine von Oláhpán entsprechen ganz dem Szentpéterfalvaer Sandsteine, wie er bei Nuksora oder Farkadin (beides im Hátszeger Thale) entwickelt ist.

Mit diesen Verhältnissen bei Oláhpán stimmt auch das, was Herr HALAVÁTS bei Ohaba Ponor beobachtet hat¹⁾, vollkommen überein. Herr HALAVÁTS scheidet hier im Liegenden des Cenoman eine bolusrothe Thon- und Sandsteinschicht aus und identificirt dieselbe mit dem Szentpéterfalvaer Sandstein; ein Vorgang, mit dem ich durchaus nur übereinstimmen kann.

In Siebenbürgen sind die Kohlen- und Dinosaurierführenden Süsswasserschichten unter den Brackwasserschichten mit *Actaeonella* gelegen²⁾, und es scheint, dass das südwestliche Siebenbürgen vor dem Cenoman von einigen grossen Süsswasserseen bedeckt wurde.³⁾

Mit dieser Gliederung stimmen auch die Aufnahmeberichte der in Siebenbürgen arbeitenden ungarischen Geologen⁴⁾ vollkommen überein.

¹⁾ HALAVÁTS, Oz Ohaba ponori Kréta terület. — Derselbe, A hunyad megyei Uj-Gredistye etc.

²⁾ Entgegen meiner 1897 vertretenen Ansicht.

³⁾ HALAVÁTS, A hunyadmegyei Uj Gredistye etc.

⁴⁾ Verschiedene Berichte in Magy. Kir. földt intéz. évi jelentése 1886 — 1898.