

REVUE

AUS DEM INHALTE DER NATURWISSENSCHAFTLICHEN ABTHEILUNG
DES

„ORVOS-TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉRTESITŐ.“

(MEDICINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE MITTHEILUNGEN).

ORGAN DER MEDIC. NATURWISS. SECTION DES SIEBENBÜRGISCHEN
MUSEUMVEREINS.

XIV. Band.

1889.

II. Heft.

CHEMISCHE ANALYSE DES GROBKALKES DER BÁCSEK SCHLUCHT (BÁCSI TOROK) BEI KLAUSENBURG.

Von Prof. *Rud. Fabinyi*.

(Siehe auf S. 97.)

Herr Baumeister Friedr. Maetz sandte dem Verfasser zwei Grobkalkwürfel aus seinem in der Bácsker Schlucht gelegenen Steinbruche zur chemischen Prüfung ein. Diese Würfel stammen aus zwei Schichtbänken, welche durch ein 65 cm. mächtige Schichte schieferigen Mergel's getrennt sind. Die Grobkalkschichten der Bácsker Schlucht gehören dem Mittelcoacen des Tertiäersystemes an und entsprechen somit, ihr geologisches Alter betreffend, ganz den bekannten „Calcaire grossier“ des Pariser Beckens.

Der Bácsstoroker Grobkalk ist, aus dem Bruche genommen, sehr weich, leicht bearbeitbar, erhärtet aber bald an der Luft. Während aber der Pariser Grobkalk beinahe zur Hälfte aus Trümmern von Molluskenschalen oder aber aus Foraminiferengehäusen, besonders der Milioliten, besteht, wird der Bácsstoroker Kalk durch kleine, rundliche Gehäuse von Ostracoden gebildet, welche kleinere-grössere Leerräume einschliessen. Die Zwischenräume der Ostracodengehäuse werden durch ein Cement dichten Kalkes ausgefüllt.

Das Resultat der chemischen Untersuchung ist kurz zusammengefasst, folgendes:

Spec. Gewicht mit dem Piknometer je zweimal	I.	II
	Untere Bank	Obere Bank
bei 15°C. bestimmt das Mittel	2.6394	2.6250

	I. Untere Bank	II. Obere Bank
Feuchtigkeit, welche bei 110°C. entwich . . .	0.32	0.65%
In den bei 100°C. getrockneten Steinen gefunden: (Siehe auf S. 103 des ung. Textes.)		
In 10%-er Salzsäure löste sich	97.49%	97.73%

Daraus berechnet sich die chemische Zusammensetzung des Bácsstoroker Grobkalkes: (Siehe S. 104 d. ung. Textes, wozu nur bemerkt werden muss, dass „szerves anyag“ organische Substanz bedeutet.)

Aus der Vergleichung obiger Resultate kann man ersehen, dass der Kalkstein beider Schichtbänke eine ganz nahe gleiche Zusammensetzung besitzt, und ein Unterschied zwischen beiden hauptsächlich in der relativen Menge der in Salzsäure unlöslichen Bestandtheile obwaltet. Diese Differenz, welche 0.62% beträgt, lässt sich wahrscheinlich aus dem Umstande erklären, dass in der oberen Bank, nachdem sie der Einwirkung der Luft und Feuchtigkeit mehr ausgesetzt ist, der grösste Theil der Silicate aufgelöst wurde, und somit in Salzsäure lösliche Stoffe sich bildeten. Wirklich ist der Feuchtigkeitsgehalt der oberen Bank mehr als doppelt so viel (0.68%) als jener der unteren Bank (0.32%). Auch das spec. Gew. der oberen Bank ist etwas niedriger (2.625), als jenes der unteren Bank (2.6394).

In Folge der Verwitterung unter Einwirkung der Luft und Feuchtigkeit wurde dem oberen Stein auch ein Theil der organischen Substanz entzogen, indem die Kohle sich allmählig zu Kohlensäure oxydirte. Im oberen Stein ist die Menge der organischen Substanzen wirklich etwas geringer (0.11%) als in dem unteren (0.13%). Die untere Schichte ist im allgemeinen dichter und den Bauzwecken mehr entsprechend, als die obere Bank. Zum Schlusse (auf S. 105 d. ung. Textes) wird die chem. Zusammensetzung des Bácsstoroker Grobkalkes noch mit jener des Calcaire grossier von Vaugirard — nach Nicklés Analyse — verglichen.