

Nachdem die Geologen der k. k. geologischen Reichsanstalt nunmehr im Begriffe sind innerhalb der fossilienführenden Fläche des silurischen Beckens immer weiter vorzurücken, so hoffen wir mit Zuversicht, dass sie in allen von ihnen zu durchforschenden Gebieten das was uns selbst entgangen ist, der Vergessenheit entreissen und durch ihre gewissenhaften Studien die Lücken, welche in den Arbeiten eines einzelnen Forschers unvermeidlich zurückbleiben müssen, ausfüllen werden. Die grosse Geübtheit dieser Geologen in örtlichen Untersuchungen und das stufenweise controlirende Verfahren, welches sie bei Ausführung ihrer Arbeiten festhalten, müssen nothwendig neue und wichtige That- sachen jenen anreihen, welche festzustellen uns gelungen ist. Ein Theil des hier besprochenen Gebietes insbesondere scheint uns — obwohl wir es öfters begangen haben — noch unvollkommen erforscht zu sein. Es ist diess der Streif, welcher — im südöstlichen Theil des silurischen Beckens — die Basis unserer „Quarzit- Etage“ bildet, und in seinem Laufe die Ortschaften Straschitz, Tinn und Sancta- Benigna berührt. Dieser Streif entspricht ungefähr dem in dieser Mittheilung abgehandelten Horizont. Wegen der geographischen Beschaffenheit dieser Gegend sind alle Durchsuchungen, die wir darin durch Arbeiter — jedoch nicht unter unserer persönlichen Aufsicht — vornehmen liessen, ohne eigentlichen Erfolg geblieben; wir haben zwar darin zahlreiche Spuren von für unsere zweite Fauna charakteristischen fossilen Formen gefunden, aber nichts was für unsere Sammlung tauglich gewesen wäre. Wir zweifeln nicht, dass es den Geologen der k. k. Reichsanstalt bei den ihnen zu Gebote stehenden Mitteln und durch ihre persönliche Einwirkung gelingen werde, in der fossilen Fauna des hier angedeu- teten Gebietes viel Neues und für die Wissenschaft Werthvolles aufzufinden.

X.

Arbeiten in dem chemischen Laboratorium der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Von Karl Ritter von Hauser.

1) Steinkohle von Gospić im Liccaner Gränzregiments-Bezirke. Eingesendet von Herrn von Vukotovich.

Wassergehalt in 100 Theilen	3·7
Asche in 100 Theilen	24·3
Reducirte Gewichts-Theile Blei	23·35
Wärme-Einheiten	5277
Aequivalent einer Klafter 30" weichen Holzes in Centnern	9·9

Die Kohle ist nicht backend.

2) Wasser vom See Palic zwischen Szegedin und Theresiopel im Banate. Zur Untersuchung eingesendet von dem Herrn k. k. Hauptmann-Auditor Raikes.

Der Geschmack desselben ist laugenhaft, auch reagirt es auf Curcuma- papier stark alkalisch.

Das specifische Gewicht ergab sich bei 20° C. = 1.002.

10000 Theile des Wassers enthielten an fixen Bestandtheilen:

Schwefelsaures Natron.....	0.956
Chlornatrium.....	5.724
Kohlensaures Natron.....	12.303
Kieselerde.....	0.061
Kohlensaures Eisenoxydul	0.146
Kohlensaure Kalkerde	0.364
„ Talkerde.....	2.599
Summe der fixen Bestandtheile...	22.153

Ausserdem enthält das Wasser organische Bestandtheile, so wie freie Kohlensäure, da Eisenoxydul, Kalk- und Talkerde als Bicarbonate enthalten sind, die beim Kochen des Wassers fast vollständig gefällt werden.

3) Aeckererden von Gomba bei Marzali im Somogyer Comitatz Ungarns. Zur Untersuchung eingesendet vom Herrn Grafen Forgács.

In 100 Theilen der lufttrockenen Erden sind enthalten:

	I.	II.	III.	IV.	Im Durchschnitt
Wasser.....	1.3	2.3	1.5	1.7	1.7
Organische Substanzen	2.9	2.1	3.5	2.5	2.7
Kieselerde.....	78.1	72.3	74.1	74.4	74.7
Thonerde.....	9.9	13.0	11.7	11.5	11.5
Eisenoxyd...	4.4	6.4	4.8	6.1	5.4
Kalkerde.....	1.2	1.3	1.6	1.9	1.5
Magnesia.....	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5
Kali und Natron.....	1.6	1.7	1.9	1.3	1.6
Schwefelsäure.....	0.02	0.04	0.04	0.03	0.03
Kohlensäure.....	} Diese 4 Bestandtheile sind sämmtlich deutlich qualitativ nachweisbar, aber ihre Menge ist sehr gering.				
Phosphorsäure.....					
Chlor.....					
Manganoxyd.....					

Diese Analysen geben fürs Erste die Hauptcharakteristik der Erden; sie sind nämlich Thonboden, welche einen sehr auffälligen Mangel an Kalk zeigen und diess um so mehr als selbst von der kleinen Menge des vorhandenen Kalkes nur ein sehr geringer Antheil als kohlensaurer enthalten ist.

Der unbedeutende Gehalt an organischen Substanzen zeigt ferner, dass diese Aecker zu wenig in Cultur stehen, respective Mangel an Stalldünger haben.

In verdünnten Säuren wurden im Durchschnitte löslich gefunden:

1.2	Procent Kieselerde,
2.8	Thonerde,
5.4	Eisenoxyd,
0.16	Kalkerde,
0.3	Magnesia,
0.2	Alkalien,
0.01	„ Schwefelsäure,

nebst Spuren der übrigen in der Gesamtanalyse aufgeführten Bestandtheile. Diess beträgt bei dem specifischen Gewichte der Erde von 2.2 für ein Joch (= 1600 □ Klafter) bei 1 Fuss Tiefe.

97,560	Pfund Kieselerde,
227,640	Thonerde,
439,020	„ Eisenoxyd,
13,008	„ Kalkerde,
24,390	„ Magnesia,
16,260	„ Kali, Natron,
3,252	„ Schwefelsäure.

4) Spatheisensteine aus Ruskberg im Banate. Zur Untersuchung übergeben von Herrn V. Ritter von Zepharovich.

In 100 Theilen wurden gefunden:

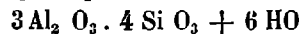
	I.	II.	III.	IV.	V.
Unlöslicher Rückstand	22·5	17·3	7·3	25·4	12·3
Kohlensaures Eisenoxydul . . .	66·9	16·9	82·1	63·9	76·5
Kohlensaure Kalkerde	1·9	42·4	0·9	2·9	1·2
„ Talkerde	8·0	22·0	9·0	6·5	9·0
Gehalt an metallischem Eisen .	32·3	8·1	39·6	30·8	36·9
	99·3	98·6	99·3	98·7	99·0

5) Drei Proben eines sogenannten Steinmarkes von Saszka im Banate. Zur Untersuchung übergeben von Herrn V. Ritter von Zepharovich. Nr. 1 ist weiss, 2 isabellgelb, 3 rothbraun.

In 100 Theilen der lufttrockenen Substanzen wurden gefunden:

	1.	2.	3.
Wasser	15·01	15·53	15·90
Kieselerde	45·19	44·37	44·54
Thonerde	37·92	39·70	33·00
Eisenoxyd	—	Spur	5·35
Kalkerde	0·93	0·95	0·51
	99·05	100·55	99·30

Diese Zusammensetzung entspricht der des Kaolins nach der Formel:



nur dass etwas mehr Wasser gefunden wurde, da die Untersuchung mit dem lufttrockenen Materiale geschah.

In Nr. 3 ist ein Theil der Thonerde durch Eisenoxyd ersetzt. Die Gesamtmenge beider Bestandtheile ist nämlich gleich der Menge der Thonerde in den beiden anderen.

XI.

Sitzungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 1. April 1856.

Herr Director Haidinger legte ein Exemplar der „Grundzüge der Geognosie für Bergmänner, zunächst für die des österreichischen Kaiserstaates“ vor, welches ihm so eben von dem hochverehrten Verfasser Herrn Johann Grimm, Director der k. k. Montan-Lehranstalt und der Bergschule zu Pfibram, als freundliches Geschenk zugekommen war. Es ist diess eine zweite und, wie auf dem Titelblatte mit Recht bemerkt ist, um das Doppelte vermehrte und verbesserte Auflage. Nach ihrem Inhalte und verglichen mit der ersten wollte Haidinger hier seine freudige Anerkennung darbringen, denn sie stellt in jeder Beziehung einen grossen Fortschritt der Geltung des Grundsatzes dar, die Theorie mit der Praxis zu verbinden. Nur durch ihre Verbindung werden sie fruchtbar und vorzugsweise der Anwendung fähig. Was in dieser zweiten Auflage an Vermehrung zugegeben wurde, ist in der That praktische Kenntniss der Gebirgsschichten, wie sie uns die neueste Zeit gelehrt hat und wie sie Herrn Grimm bei dem Umstande aufzunehmen wünschenswerth erschien, dass er selbst eines Leitfadens bei seinen eigenen Vortrügen über Geognosie für die Zöglinge der k. k. montanistischen Lehranstalt in Pfibram bedurfte. Herr Director Haidinger wollte in