

er dadurch nicht allein räumlich die Ablagerung verhindert, sondern auch die Gewässer zu schnellerem Lauf zwingt, wodurch die für mechanische Niederschläge nothwendige Ruhe beeinträchtigt wird, so zeigen andererseits die krystallinischen Gebirge sanftere Abhänge und breitere Thäler und bieten so meist die Bedingungen, welche einem Absatz von Material aus Wasserläufen günstiger sind.

Die ausgedehntesten und zusammenhängendsten Partien an Diluviallöss finden sich in der von uns besprochenen Gegend in der Umgebung der Dörfer Dolnja Ljubkova, Gornja Ljubkova und Sikewica, wo grosse Hügel aus denselben bestehen. Westlich von Sikewica finden sich dem Löss untergeordnet Lignite mit deutlicher Holzstructur und Partien von Blätterkohle, welche stark nach schwefeliger Säure riechen. Das Vorkommen dieser Substanzen ist übrigens keineswegs ein entwickelt flötzförmiges, sondern es erscheint muggelweise in unregelmässigen Bestegen. Der Löss ist in diesem Falle sehr fett, fast merglig, aber er enthält immer noch zahlreiche Quarzkörner. Eine Grenze zwischen den fetten und mageren Varietäten des Löss lässt sich übrigens schlechterdings nicht ziehen, und dies ist abgesehen von der Beschaffenheit der Kohle selbst ein Grund mehr gegen die etwaige Annahme eines tertiären Alters für diese Kohlen.

Merkwürdig erscheint die grosse Höhe, bis zu welcher unser Diluvium über den Donauspiegel heraufreicht. Man kann diese Höhe auf mindestens 200 Meter veranschlagen.

Schliesslich sei noch auf eine Niveauveränderung hingewiesen, welche in geologisch genommen jüngster Zeit die besprochene Gegend betroffen haben muss. Aufgeschlossen durch einen Wasserriss wurde nämlich innerhalb des sonst ungeschichteten Löss eine Schotterbank beobachtet, welche eine südöstliche Neigung von beiläufig 12 Graden zeigte. Die Stelle befindet sich innerhalb der Micji genannten Hügelreihe, die östlich von Dolnja Ljubkova sich hinzieht, und zwar mitten im Diluvialgebiet, nicht etwa an den Rändern gegen das Krystallinische zu. Diese letztere Thatsache schliesst den Gedanken an eine etwa durch die blosse Anlagerung bewirkte Neigung aus.

Die Alluvialbildungen im südlichen Banat bestehen der Hauptsache nach aus Gehängeschutt und dem Sande und Schotter der Bäche. Interesse erwecken nur gewisse Bildungen von Kalktuff, welche ich in Zuflüssen der Sirinua, in besonderer Mächtigkeit jedoch in der bei dem Dorfe Weizenried fliessenden Kamenica zu beobachten Gelegenheit fand.

Einwendungen für die Bibliothek und Literaturnotizen.

D. Stur. **O. Feistmantel.** Ueber Pflanzenpetrefacte aus dem Nyřaner Gasschiefer, so wie seine Lagerung und sein Verhältniss zu den übrigen Schichten. (Sitzung der mathem.-naturw. Classe d. königl. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften am 15. Juni 1870.)

Der Nyřaner Gasschiefer, unter dem Namen „Brettelkohle“ oder „Plattkohle“ bekannt ¹⁾, ist im Blattnitzer Reviere im Humboldtschachte und in den

¹⁾ H. B. Geinitz, Die Steinkohlen Deutschlands und anderer Länder Europa's. Bd. I, 1865, p. 301.

Kohlenwerken des Herrn Dr. Pankrac bei Nyřan (südlicher Theil des Pilsner Kohlenbassins) anstehend, und lagert unmittelbar unter dem ersten hangendsten, oder Hauptflözte der bezeichneten Gegend, welches von Kohlenschiefer, Conglomerat und Sandstein in einer Mächtigkeit (im Humboldtschachte) von 59 Klatern bedeckt erscheint.

Der etwa 15—18 Zoll mächtige Gasschiefer enthält stellenweise eine dünne Schichte harten Schiefers und erscheint von ganz dünnen Lagen braunen Schiefers verunreinigt. Auch Eisenkies-Ausscheidungen sind in ihm vorhanden. Er ist mehr oder minder dunkelbraun gefärbt, klingend und sehr bitumenreich, so dass zur Anzündung desselben die Berührung einer Kerzenflamme hinreicht — und derselbe in Prag als Zusatz bei der Gasbereitung reichlich in Verwendung steht.

Der Nyřaner Gasschiefer enthält ausser zahlreichen von Dr. Frič besprochenen permischen Thierresten, auch Pflanzenreste und zwar:

a) Pflanzen der Steinkohlenformation.

<i>Calamites Suckowi Bgt.</i>	<i>Alethopteris longifolia Goepp.</i>
<i>Aeterophyllites equisetiformis Bgt.</i>	<i>erosa Gutb.</i>
" <i>foliosus Lindl. et H.</i>	" <i>cristata Gutb.</i>
<i>Sphenophyllum Schlotheimi Bgt.</i>	" <i>Guthieri Goepp.</i>
<i>Sphenopteris Hoeningshausi Bgt.</i>	<i>Neuropteris acutifolia Bgt.</i>
" <i>Linki Goepp.</i>	<i>Dictyopteris Brongniarti Gutb.</i>
" <i>microloba Goepp.</i>	<i>Cyclopteris orbicularis Bgt.</i>
" <i>Gravenhorsti Bgt.</i>	" <i>oblongifolia Goepp.</i>
" <i>tridactylites Bgt.</i>	<i>Lepidodendron dichotomum Stbrg.</i>
" <i>asplenites Gutb.</i>	<i>Sagenaria elegans Lindl. et H.</i>
" <i>elegans Bgt.</i>	" <i>obovata Stbrg.</i>
" <i>macilentia Lindl et H.</i>	<i>Lepidophyllum majus Bgt.</i>
" <i>obtusiloba Bgt.</i>	<i>Lepidostrabus variabilis Lindl. et H.</i>
<i>Hymenophyllites furcatus Bgt.</i>	<i>Guilielmites umbonarius Gein.</i>
" <i>stipulatus Guth.</i>	<i>Stigmaria fcooides Bgt.</i>
<i>Cyatheites dentatus Goepp.</i>	<i>Rhabdocarpus amygdalaeformis Goepp.</i>
" <i>arborescens Goepp.</i>	" <i>et Berg.</i>
" <i>Orcopterides Goepp.</i>	<i>Carpolithes Corculum Stbrg.</i>
" <i>Miltoni Goepp.</i>	

b) Pflanzen der permischen Formation.

<i>Equisetites contractus Goepp.</i>	<i>Sphenopteris crassinervia Goepp.</i>
<i>Neuropteris imbricata Goepp.</i>	<i>Asterocarpus Geinitzi Gutb.</i>
<i>Odontopteris Schlotheimi Bgt.</i>	<i>Schützia anomala Goepp.</i>
" <i>obtusiloba Naum.</i>	<i>Walchia piniformis Bgt.</i>

Mit Recht hebt Herr Feistmantel die Thatsache, dass im Gasschiefer von Nyřan neben 36 Arten Kohlenpflanzen, 8 Arten permischer Pflanzen mit vorkommen, als das wichtigste und interessanteste Resultat seiner sehr verdienstlichen Arbeit hervor. Es ist somit die Umgegend von Nyřan als zweiter Fundort jener merkwürdigen Schichtenreihe zu bezeichnen, die zuerst von Helmhacker in unsern Gebiete, und zwar bei Kossitz beobachtet und beschrieben wurde. in welcher sich die Floren der productiven Steinkohlenformation und der Dyas, unmittelbar berühren ¹⁾. Diese Grenzsichten zwischen der Steinkohlen- und Dyasperiode, dürften auch in der Rakonitzer und Kladnoer-Steinkohlenmulde, in der Umgegend des Zban Berges bei Hředl, nach den Untersuchungen von Reuss und Lipold vorhanden sein, die durch das Vorkommen der sogenannten „Schwarte“ gekennzeichnet sind, in welcher *Ctenopterychius brevis* Rss., *Xenacanthus Decheni* Beyr., und Schuppen von *Palaeoniscus*, neben *Stigmaria fcooides* Bgt. vorhanden angegeben werden.

Dr. E. T. Ami Boué. Mineralogisch-geognostisches Detail über einige meiner Reisen in der europäischen Türkei²⁾. (Sitzungsabdr. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien 1870.) Sep.-Abdr. Gesch. d. Verf. ²⁾