

Bedürfnisse von Werksteinen zugewendet, an welche das Erforderniss der Brauchbarkeit und Dauerhaftigkeit mit einer, eine grosse und ausgedehnte Verwendung ermöglichenden Wohlfeilheit gestellt wird. Welches grossartige und mannigfache Material in der Beziehung gerade der k. k. Reichs-Haupt- und Residenzstadt in ihren nahen Umgebungen zwischen Fischau bei Wiener-Neustadt und Nussdorf einerseits, und an der Umrandung des Rosalien- und Leithagebirges von Eisenstadt bis Hainburg an der Donau zur Benützung offen steht, hat bereits Herr Professor E. Suess in seinem „Boden der Stadt Wien“ hinreichend nachgewiesen. Diesem stellt sich dasjenige, dem die vorgelegten Muster entnommen sind, bei Sós-kút gleichberechtigt an die Seite, dessen Zugänglichkeit von Wien aus durch die Eisenbahnlinie über Bruck, Raab, Stuhlweissenburg nach Ofen ermöglicht ist. Die Steinbrüche von Sós-kút werden in dem ausgedehnten Kalksteinzuge betrieben, der sich in östlicher Richtung bis Tetény an der Donau zieht, und das reichhaltige Bausteinmaterial liefert, dessen sich die Schwesterstädte Ofen und Pest erfreuen. Das Gestein (dort Sandstein genannt), unmittelbar über dem Leithakalke abgelagert, ist ein Agglomerat von kleinen Foraminiferen durch Kalk zusammengekittet; es hat daher ein etwas lockeres Ansehen, ist jedoch dessenungeachtet fest; es erzielt hiedurch den grossen Vortheil einer leichten Bearbeitbarkeit, ohne an Tragfähigkeit zu verlieren; ein nicht unbedeutender Gehalt an Thon und etwas Eisenoxyd verleihen demselben ein blass gelblichgraues Aussehen. Es eignet sich nicht blos zur Bearbeitung als Werkstein, sondern auch namentlich die feinkörnigeren Lagen selbst zu besonderen architektonischen Zwecken. Man unterscheidet von dem Gesteine vier verschiedene Abstufungen, wovon die dichteste 139 Wiener Pfund, die lockerste und grobkörnigste 111 Wiener Pfund per Kubikfuss wiegt.

Herr k. k. Montan-Ingenieur Franz Pošepny machte folgende Mittheilung:

Bekanntlich hatte Jokély zuerst eine Gliederung des Rothliegenden Böhmens und zwar in der westlichen Hälfte des grossen Complexes, welcher sich am Südrande des Riesengebirges ausbreitet, in umfassender Weise durchgeführt. Er stützte seine Eintheilung in drei Etagen, hauptsächlich auf petrographische Charaktere und auf die Überlagerung der betreffenden Gesteinsgruppen einer über die andere. Es fehlen somit noch die paläontologischen Charaktere, um seine Etagen näher zu bezeichnen.

Ich habe in denselben Gegenden noch vor Jokély einige Arbeiten unternommen, wobei ich hauptsächlich die Feststellung des geologischen Niveaus der Kupfererzlagerstätten und der Kohlenvorkommnisse im Auge hatte, und veröffentlichte selbe in der naturwissenschaftlichen Zeitschrift Živa, VII. Jahrgang, pag. 211 und IX. Jahrgang, pag. 32. Hiebei hatte ich die beiden Brandschieferzüge, deren unterer in die untere Etage Jokély's fällt, und sich über 10 Meilen ununterbrochen verfolgen lässt, und deren oberer der obersten Etage angehört, und in 7 Meilen Längserstreckung ebenso zerschnitten und in Lappen getheilt, wie diese Etage selbst ist, zum Anhaltspunkte genommen und bestimmte die geologische Höhe besagter Punkte durch den auf die Mächtigkeit reducirten Horizontalabstand von einem dieser Brandschieferzüge.

Das allgemeine Resultat war, dass ich auf diesem Wege zu dem bereits bekannten Resultate kam, dass die Kupfererzlagerstätten kein eigenes Niveau haben, sondern in allen drei Etagen vorkommen. Der Bergbau am Kozinec bei Starkenbach gehört demnach ebenso wie jener von Hermannseifen der unteren Etage an. Letzterer im bituminösen Mergelschiefer, resp. Brandschiefer, erfüllt die letzte Anforderung, die man an ihn gestellt, um die Identität mit dem deutschen Kupferschiefer zu zeigen.

**Fossile Flora des Rothliegenden in Böhmen.**  
Zusammengestellt von **Franz Pošepny.**

	Gattungen und Arten	Jokely's Etagen			Fundort	Bestimmung
		Ue- lase	Mitt- lase	Obere		
	<b>Acotyledones.</b>					
	Algae.					
1	<i>Spongilopsis dyadica</i> Gein. ....	*			Huttendorf u. Oberkalna	Geinitz, Dyas, pag. 336.
2	<i>Zonarites digitatus</i> Brongn. sp. ....	*			Oberkalna	D. Stur.
	Equisetaeae.					
3	<i>Calamites communis</i> Ettg. ....	*	?		Peklov	D. Stur.
	Asterophyllitae.					
4	<i>Annularia longifolia</i> Brongn. ....	*			Podhoř	Jokély 1861, pag. 382.
5	" <i>sphenophylloides</i> Zenk. ....	*			Koštalov	D. Stur.
6	" <i>carinata</i> v. Gutb. ....	*	?		Peklov	D. Stur.
7	<i>Volkmania gracilis</i> Sternbg. ....	*	?		"	D. Stur.
8	" <i>distachya</i> Ettg. ....	*	?		"	D. Stur.
9	" <i>polystachya</i> Sternbg. ....	*			Koštalov	Jokély, pag. 382.
	Filices.					
10	<i>Sphenopteris bipinnata</i> Mün. ? ...	*			Kozinec	D. Stur.
11	<i>Hymenophyllites semialatus</i> Gein. ....	*			Kalna	D. Stur.
12	<i>Odontopteris obtusiloba</i> Naum. ....	*	?		Peklov	D. Stur.
13	<i>Neuropteris tenuifolia</i> Sternbg. ....	*			Nedocz u. N. von Podhoř	Jokély 1861, pag. 382.
14	<i>Cyatheites arborescens</i> v. Schl. ....	*			Štěpanie	Geinitz, Dyas, pag. 338.
		*			Hennersdorf u. Huttendorf	" " " 338.
		*			Ottendorf	" " " 338.
15	<i>Oreopteridis</i> Göpp. ....	*			Nedvěz u. Podhoř	Jokély 1861 pag. 382.
		*	?		Peklov	D. Stur.
16	<i>confertus</i> Sternbg. sp. ....	*			Hennersdorf u. Huttendorf	Geinitz, Dyas, pag. 338.
		*			Koštalov	D. Stur.
		*			Ottendorf	Geinitz, Dyas, pag. 338.
17	<i>Alethopteris pinnatifida</i> v. Gutb. sp. ....	*			Hermannseifen	" " " 339.
18	" <i>Cistii</i> Brongn. sp. ....	*	?		Peklov	D. Stur.
19	" <i>Gigas</i> v. Gutb. sp. ....	*	?		"	D. Stur.
20	<i>Taeniopteris abnormis</i> v. Gutb. ....	*			Oberkalna	Geinitz, Dyas, pag. 339.
21	<i>Partschia Brongniarti</i> Sternbg. ....	*			N. von Podhoř	Jokély 1861, pag. 339.
22	<i>Psaronius infarectus</i> Ung. ....	*			Neu-Paka	Geinitz, Dyas, pag. 339.
23	" <i>helmintholithus</i> Cotta. ....	*			" "	" " " "
24	" <i>Zeidleri</i> Corda. ....	*			" "	" " " "
25	" <i>Haidingeri</i> Stenzel ....	*			" "	" " " "
26	" <i>asterolithus</i> Cotta ....	*			" "	" " " "
	Lycopodiaceae.					
27	<i>Walchia piniformis</i> v. Schl. sp. ....	*			Štěpanie	" "
	( <i>Lycopodites Bronnii</i> v. Schl. sp.)	*			Oberkalna u. Huttendorf	" "
		*			Kozinec	D. Stur.
		*			Ottendorf	Geinitz, Dyas, pag. 339.
	<b>Monocotyledones.</b>					
	Palmae.					
28	<i>Guilielmites umbonatus</i> Sternb. sp. ....	*			Böhmen	Geinitz, Dyas, pag. 340.
	Dicotyledones.					
	Cycadeae.					
29	<i>Pterophyllum Cottaeianum</i> v. Gutb. ....	*			Peklov	D. Stur.
	Nöggerathiae.					
30	<i>Cordaites Ottonis</i> Gein. ....	*			Hohenelbe	Geinitz, Dyas, pag. 341.
31	<i>Nöggerathia palmaeformis</i> Göpp. ....	*			Štěpanie	" " " "
32	<i>Cyclocarpon</i> ....	*			"	" " " "
		*			Waltensdorf	" " " "
	Coniferae.					
33	<i>Araucarites cupressus</i> Göpp. ....	*			Kozinec	Jokély, 1861, pag. 393.
34	" <i>Cordai</i> Ung. ....	*			Koštalov	" " " 382.
35	" <i>Schrollianus</i> Göpp. ....	*			Pecka	" " 394.
36	" <i>Agoraicus</i> Ung. ....	*			Malotie bei Böhm.-Brod	" " " "
	Sigillariae.					
37	<i>Sigillaria</i> sp. ....	*			Huttendorf	Geinitz, Dyas, pag. 343.

Die Bergbaue bei der Chraster Mühle bei Böhmischem-Brod liegen in der Arkose der mittleren Etage und jene von Peklov bei Schwarzkostelec, Huttendorf, Košťálov bei Starkenbach in der obersten Etage.

Die bei meinen Arbeiten gesammelten Pflanzen hatte Herr D. Stur die Güte zu bestimmen, und ich habe selbe mit jenen in Jokély's Berichte und Geinitz' „Dyas“ angeführten in einer Tabelle zusammengestellt.

Diese Tabelle, die freilich noch sehr unvollständig aussieht, zeigt einige interessante Verhältnisse. So sind die meisten Asterophylliten aus der obersten Etage bekannt, wo hingegen sich Farnkräuter in allen drei Gliedern so ziemlich von gleicher Anzahl vorfinden, wobei die Species *Cyathophyllum arborescens* v. *Schl.* ebenso wie die Lycopodiacee *Walchia pinnata* allen drei Etagen gemeinschaftlich ist. Die Nöggerathien sind blos aus der unteren, die Psaronien blos aus der mittleren, die Araucarien aber in verschiedenen Species aus allen drei Gliedern bekannt.

Schon Jokély führt in seinem Berichte die Ansicht des Herrn Professors Unger an, dass die ihm zur Bestimmung vorgelegten Pflanzen mehr den Charakter der Flora der Steinkohlenformation als der des Rothliegenden an sich tragen. Diesen Ausspruch wiederholte Herr D. Stur, und es ist somit ein neues Factum zur Nachweisung der engsten Beziehungen dieser beiden einander obnedies so nahestehenden Formationen gewonnen.

Der Vorsitzende dankt Herrn Pošepný für diese werthvolle Mittheilung, so wie den anderen hochgeehrten Freunden, die uns mit Mittheilungen erfreuten.

Herr Director Haidinger meldet sodann noch Worte freundlichster Erinnerung an die Mitglieder der k. k. geologischen Reichsanstalt und andere Freunde von Herrn Dr. Ferdinand Zirkel, gegenwärtig k. k. Professor der Mineralogie an der Lemberger Universität. Durch ganze zwei Jahre war er uns stets ein willkommener, anregender Theilnehmer an unseren Arbeiten. Zuerst empfohlen von unserem hochverehrten Freunde, Geheimrath Nöggerath, hat er durch mancherlei Arbeiten die Erinnerung an die Zeit seiner Anwesenheit in Wien festzuhalten vermocht, in der schönen Abhandlung über die Krystallformen des Bournonites, nach den Exemplaren im k. k. Hof-Mineraliencabinete, in seinen mikroskopischen Studien über die Structur der Gesteine, beide in den Sitzungsberichten der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften veröffentlicht. Er hat nun seine Vorträge in Lemberg begonnen.

An der Universität zeigt sich, wie er schreibt, in diesem Winter eine sehr gesteigerte Frequenz, namentlich in der philosophischen Facultät. Er selbst liest ein sechsständiges Collegium für Mineralogie und ausserdem hält er vor einer grösseren Zuhörerschaft Vorträge über ausgewählte Capitel der Geologie, die ersten welche je in Lemberg stattfanden. Noch ist die Bibliothek, sind die Lehrmittel beschränkt, doch wird es unserem trefflichen Freunde Zirkel wohl gelingen, die erforderliche Hilfe zu finden. Dankbar erinnert er sich der reichen Hilfsmittel und ihrer Zugänglichkeit an unserer k. k. geologischen Reichsanstalt und dem k. k. Hof-Mineraliencabinete. Er fand manche anregende Persönlichkeit zu wissenschaftlichem Umgange, und spricht namentlich anerkennungs-voll von unserem eigenen langjährigen Gönner und Freunde, k. k. Appellationsrath v. Nechay, der in seinem hohen Alter noch seine Neigung zu geologischen Dingen bewahrt. Freund Zirkel kündigt mehrere Mittheilungen an, welche den hochgeehrten Herren später vorgelegt werden sollen.

Durch frühere gründliche Studien und Reisen hochgebildet, ist Herr Professor Zirkel in seiner gegenwärtigen Stellung ein wichtiges Glied unseres hoffnungsvollen, wissenschaftlichen Fortschrittes.