

## Vereinsnachrichten.

*Programm der ord. Versammlung am 10. November 1862.*

Baron Dionys Mednyansky : Geologisches über Gleichenberg (eingesendet). — K. k. Rittmeister A. Schneller : Über die wichtigsten Kulturpflanzen Ungarns. — Prof. E. Mack : Über Chlorrubidium und Chlorcaesium. — Derselbe : Über den Munkacser Alaunbergbau. — Vorlage von Druckschriften.

*Programm der ord. Versammlung am 15. Dezember 1862.*

Prof. Dr. Böckh : Über eine eigenthümliche, hier öfters beobachtete Verkrüppelung des Karpfens, unter Vorweisung bezüglicher Exemplare. — Prof. E. Mack : Über künstliche Fischzucht. — Mittheilung von Vereinsangelegenheiten; Vorlage von Tauschwerken.

Im Laufe der Wintermonate werden von Seite des Vereins populäre Vorträge veranstaltet, zu denen sowohl Herren als Damen eingeladen werden. Der Eintritt findet gegen Karten statt. Das Programm und der Beginn derselben wird sowohl in der Presburger Zeitung als in diesen Blättern bekannt gemacht werden.

## Miscellen.

Die Goldlagerstätten von Vöröspatak in Siebenbürgen,  
von B. v. Cotta.

Die Gold-Lagerstätten von Vöröspatak bei Abrudbanya in Siebenbürgen gehören wohl zu den merkwürdigsten, die es gibt. Vöröspatak — zu deutsch Rothbach — liegt in einem tiefen Thal-Kessel auf eocänem Sandstein; gegen Westen wird dieser Thal-Kessel durch einen Halbmond-förmigen Berg-Kranz eingeschlossen, welcher aus Hornblende-reichem trachytischem Gestein, Breithaupt's Timazit, besteht. Mit den Erz-Lagerstätten scheint der Timazit in keiner Beziehung zu stehen, der wohl jünger ist als der tertiäre Sandstein, den er vermuthlich durchbrochen hat. Südlich erhebt sich ein kahler felsiger Berg-Rücken aus einem eigenthümlichen Gestein gebildet; sein westlicher Gipfel heisst Csetatje. Der etwa 600' hohe, Offenbánya gegenüberliegende, aus Sandstein bestehende Abhang des Csetatje ist fast gänzlich mit weissen Halden und Tagebauen bedeckt. Die Gold-führenden Gänge setzen fast alle im Sandstein auf, der meist undeutlich geschichtet mit Konglomerat und Tuffähnlichen Bildungen, seltener mit Schieferthon wechsellagert. Es lässt sich ein Gold-führender Sandstein von dem gewöhnlichen weit-ver-

breiteten tertiären Sandstein unterscheiden; der erste umgibt das Csetatje-Gestein in ungleichem Abstand. — Die Gänge und Klüfte erreichen nur bis zu 1' Mächtigkeit, fallen theils flach und theils saiger, kreuzen und schaaren sich zuweilen und veredeln sich meist. Ihre Ausfüllung besteht vorherrschend aus Quarz oder Kalkspath oder Eisenkies. Sie enthalten nur selten dem unbewaffneten Auge sichtbares Gold (sog. Freigold), sondern meist im Eisenkies eingewachsene Gold-Theilchen, die oft nebst dem Eisenkies von den Klüften aus in das Nebengestein eingedrungen sind. Weit Gold-reicher als der Sandstein scheint das eigenthümliche Gestein des Csetatje zu sein, dessen Grenzen gegen den Sandstein zwar aufgeschlossen, durch den tiefen Haupt-Stollen aber nirgends deutlich zu beobachten sind. Dieses Gestein ist theils von quarziger Grundmasse, welche spärlich eingestreute Feldspath-Theilchen umschliesst, theils von felsitischer Grundmasse mit vielen kleinen Quarzkörnern. Häufig kommen als accessorische Gemengtheile Krystalle von Eisen-Kies vor. Ob dies Gestein als ein Porphyry zu betrachten, ist zweifelhaft. Jedenfalls gehört dasselbe der Sandstein-Bildung nicht an und ist wohl für ein stark verändertes z. B. verkieseltes Eruptiv-Gestein zu halten. Die Verkieselung mag eine Folge derselben Vorgänge sein, durch welche das Gold mit seinen Begleitern in diese Lagerstätten gelangte. Vom Tage aus hat man in dem Csetatje-Gestein schon in sehr alter Zeit — wahrscheinlich während der Römer-Herrschaft — grosse Massen, z. Th. durch Feuersetzen, ausgebeutet. — Aus allen Verhältnissen scheint hervorzugehen, dass 1) das älteste Gestein, welches in der Gegend von Vöröspatak zu Tage geht, das Csetatje Gestein ist; 2) nach ihm wurde der eocäne Sandstein abgelagert, der durch Tuff-artige Gesteine mit der porphyrischen Eruption in einem gewissen Zusammenhang steht; 3) erst nach Ablagerung des Sandsteines geschah die Gold- und Kies-Imprägnation und die Bildung der Mineralien in den Klüften und Adern; 4) noch später erfolgte das Emportreten der Trachyte (oder Timazite) und der benachbarten Basalte.

(Berg- u. Hütten-männ. Ztg., 1861, Nr. 18.)

#### Über die Erz-Lagerstätten von Offenbánya in Siebenbürgen, von B. v. Cotta.

Der Glimmerschiefer, welcher bei Offenbánya das vorherrschende Gestein ist, enthält südöstlich von dem Orte eine mächtige Einlagerung von körnigem Kalkstein und wird hier überdiess von einem Porphyry-artigen Gesteine durchsetzt, welches meist in sehr verwittertem Zustande ist. Die Einschlüsse desselben im körnigen Kalkstein zeigten sich noch am frischesten mit dunkelgrüner Grundmasse. Es soll ein Kies-reicher Grünstein-Porphyry sein; vielleicht gehört er zu den in dieser Gegend sehr verbreiteten trachytischen Grünsteinen, welchen Breithaupt neuerlich den Namen Timazit gegeben hat. Die verwitterten Stücke auf den Halden sind fast ganz weiss. Dieser Porphyry ist im Grubenfeld des Franzisci-Stollens von untereinander ziemlich parallelen O. — W. streichenden, 30—40° gegen N. fallenden und nur 1'' weiten

Klüften durchsetzt, in welchen Gold-haltiges Tellur-Schrifterz (Typit) und etwas Freigold vorkommt. Mit diesen Tellur-Klüften kreuzen und schaaren sich andere, deren Ausfüllung kiesig oder kieselig ist, und welche Veredlungen jener hervorbringen.

Ausserdem sollen die Tellur-Klüfte sich in dem mittel-festen Gesteine am edelsten verhalten, minder edel in dem weniger, und ebenso in dem noch mehr zersetzten. Man kennt bis jetzt im Franzisci-Grubenfeld 15 solche Klüfte, auf welchen gewerkschaftlicher Bergbau betrieben wird. Im Grubenfeld des Barbara-Stollns sollen einige ganz ähnliche Tellur-Klüfte NS. streichen und gegen W. fallen.

Durch denselben Hauptstollen, welcher die Tellur-Klüfte aufschliesst, ist auch der benachbarte körnige Kalkstein aufgeschlossen, in welchem zwei Stock-förmige Erz-Massen bekannt sind. Ihre Gestalt ist durchaus unregelmässig mit merkwürdigen Biegungen ihrer Umgrenzung. Der sogenannte Kies-Stock besteht vorherrschend aus Schwefelkies mit etwas Bleiglanz, Fahlerz und Blende, denen als Gangarten Quarz und Kalkspath beigemischt zu sein pflegen. Er umschliesst eine grosse abgerundete Porphy-Masse, an deren äusserer Umgrenzung sich vorzugsweise Bleiglanz angehäuft hat, zuweilen bis 1 Fuss mächtig. Aus diesem Grunde ist der mächtige Porphy-Klumpen fast rings umfahren und freigelegt worden, wenigstens auf allen oberen Seiten.

Es scheint ein gänzlich abgetrennter Porphy-Theil zu sein, wie man denn auch im gewöhnlichen Kalkstein hier zuweilen kleinere rings umschlossene Porphy-Stücke findet, die dann ebenfalls von schmalen Kies- und Bleiglanzblende-Zonen umgeben zu sein pflegen.

Der zweite oder sogenannte „Alte Erz Stock“ besteht vorherrschend aus Manganspath mit viel Silber armem Bleiglanz, Zinkblende, Manganblende, Schwefelkies und Fahlerz; zuweilen enthält er auch etwas Kupferkies. In grossen Drusen-Räumen sind Quarz und Kalkspath auskrystallisirt. Sehr häufig zeigt sich in ihm eine Lager-förmige Anordnung der Gemengtheile in der Art, dass die Lager unregelmässige Ellipsen oder breite Linsen bilden. Zipfelförmig ragen diese zuweilen in den körnigen Kalkstein hinein, so dass man kleinere Handstücke davon leicht für Theile symmetrisch Lager-förmiger Gänge im körnigen Kalkstein halten kann, während es in Wirklichkeit Theile von unregelmässigen Ringerzen sind.

Die so eigenthümlich zusammengesetzte und bis 16 Klafter mächtige Erz-Lagerstätte, welche rings von körnigem Kalkstein umgeben ist, gibt, wie der oben beschriebene Kies-Stock, zwischen dem Seegen Gottes- und Glückauf-Stolln wiederum eine mächtige Porphy-Masse, welche aber hier keine besondere Erz-Vertheilung hervorgebracht zu haben scheint.

(Berg- u. Hütten-männ. Ztg., 1861, S. 155 ff.)

Geologische und mineralogische Studien aus dem südöstlichen Ungarn, insbesondere aus den Umgebungen von Rezbanya, von K. Peters.

Die Erz-Lagerstätten. Die in dem geschilderten Gebiete vorkommenden Erze sind: 1) Edle Kupfer- und Blei-Erze. Dieselben brechen a) in Valle Boe unfern Rezbanya und bei Unter-Rezbanya in Schiefen der Steinkohlen-Formation, sowie in metamorphischem Glimmerschiefer; b) in jüngerem Kalkstein (Jura und Neocomien) in der Umgebung des Werkthales unweit Rezbanya und in Valle sacca, Berg-Kolonie eine Meile von Rezbanya. 2) Eisenerze. a) Eisenspath und Limonit-Lager im Kohlensandstein des Valle Boe; b) Magnet-eisen, von Serpentin und chloritischen Mineralien begleitet am Kontakt zwischen Lias oder Jurakalk und Syenit in Valle sacca und bei Petrosz. 3) Hämatit und Limonit als Lager und Nester im Jurakalk an mehreren Orten. 4) Bohnerz auf und im Jurakalk bei Vaskoh u. a. O.

Was den innern Bezirk von Rezbanya betrifft, so besteht das Gebirge vorzugsweise aus einem stark zerrütteten Kalkstein, der, meist zwischen die älteren Schichten eingekleilt, nur zum Theil und ausserhalb der eigentlichen Erz-Region in ungestörter Lagerung auf Lias-Sandstein und rothen Schiefen ruht. Die untersten Schichten gehören dem Lias an, die Haupt-Masse aber den im ganzen Gebiete herrschenden Jura-Kalken. In der Nachbarschaft der zahlreichen eruptiven Massen (Syenitporphyr) sind die Kalksteine stets auf geringere oder grössere Strecken krystallinisch. Die Erze selbst erscheinen in der Nähe der Syenitporphyr-Durchbrüche Stock-förmig, stets eingehüllt in krystallinischen Kalzit. Wie so viele Erz-Lagerstätten waren auch diese Stöcke in den obersten Regionen ungleich reicher an edlen Metallen als in der Teufe. Ein bestimmter Charakter im mineralogisch-geologischen Sinne, eine irgendwie nachweisbare im Grossen ausgedrückte Succession der Mineral-Gruppen fehlt diesen Erz-Stöcken gänzlich. Jede Region und jede Teufe war einst geschwefelt und ist jetzt mehr oder weniger im Zustande des Oxydhydrats oder Hydrocarbonats. In ihrem ganzen Vorkommen zeigen die „Kontakt-Eisenerze“ der Umgegend von Rezbanya, in Valle sacca, eine innige Verwandtschaft zu den Banater Erz-Stöcken; nicht minder zu den Norwegischen Kontakt-Stöcken. Es ergibt sich, dass diese Kontakt-Gebilde unabhängig sind von dem Alter der Kalkstein-Schichte, welche der Syenit erreicht hat, da der Kalk nicht älter als Jura ist.

Die Mineralien der Rezbanya (Inner-Rezbanya, Valle sacca und Dolea). Gediegene Metalle kamen äusserst selten und in geringer Menge vor; so Gold in Blättchen im Limonit oder mit Kupferpecherz und Quarz. Wismuthglanz in kleinen vereinzelt oder zu Büscheln gruppirten Säulchen, meist in Gesellschaft von Kupferkies. — Bleiglantz häufig auf allen Lagerstätten; sehr ausgezeichnet ist dessen Vorkommen mit Eisen-

kies als Bindemittel von Breccien, die aus Neocomkalk-Brocken bestehen, der mehr oder weniger in Dolomit umgewandelt ist. — Kupferglanz, gleich dem Bleiglanz häufig in den Kontakt-Silikaten, in reinen Massen von 40 bis 50 Kubikzoll Inhalt, während Buntkupfererz, Kupferkies und dessen gewöhnliche Begleiter nicht sehr häufig. Ferner Eisenkies, Fahlerz und Ziegelerz. Magneteisen, den eigentlichen Kupfererz-Stöcken fremd, aber auf den Kontakt-Zonen in grossen Massen. Wollastonit findet sich mit Grossular und Kalkspath gemengt, am Kontakt zwischen Syenit und Kalkstein. Auf ähnliche Weise Grammatit; namentlich erscheint aber Granat in dem Kontakt-Gebilde oft selbstständig in Massen von 8-10'' im Durchmesser auftretend und mitunter interessante Kern-Krystalle und Krystall-Schaalen bildend. Bei der grossen Analogie, welche die Kontakt-Gebilde von Rezbanya und Orawicza zeigen,\* ist die Seltenheit des Vesuvian's auffallend, der nie in ausgebildeten Krystallen, sondern nur untergeordnet gleichsam als Stellvertreter des Grossulars sich findet. Auch Epidot stellt sich in den Kontakt-Massen nicht reichlich ein. Ein eigenthümliches Mineral ist das früher als Agalmatholith bezeichnete; es kommt in derben dichten mikrokrySTALLINISCHEN Massen vor, auch in schaalig-blättrigen und von Rutschflächen durchsetzten Parthien. Desmin, in schönen Krystallen der bekannten Form im Gebiete von Valle sacca. Kieselzink, sehr ausgezeichnet, meist in Verbindung mit Kieselkupfer, theils krystallinisch, theils in blättrigstrahligen Garben-förmigen Parthien. Kalkspath ist im Allgemeinen in guten Krystallen nicht häufig, noch weniger Eisenspath; hingegen stellt sich Zinkspath in schönen Krystall-Krusten als Umwandlungs-Product des Kieselzinks ein. Aragonit, nicht krystallisirt, in spiessigen und stengligen Aggregaten. Sehr häufig ist Cerussit in krystallinischen Massen und in prachtvollen Zwilling-Krystallen. Malachit, obwohl das herrschende Mineral der Karbonat-Region, stellt sich fast nur in Krusten ein; Kupferlasur meist als Zwischengebilde. Als Seltenheit fanden sich früher morgenrothe Krystalle von Wulfenit. Schöne Pseudomorphosen von Bleiglanz nach Pyromorphit mit Kernen des letztern dürften auch nur in früheren Zeiten vorgekommen sein; ebenso Lunit, Tirolit und insbesondere der Brochantit, der nur zu Reichenstein in sehr bauwürdiger Erzmasse getroffen wurde. Endlich sind noch als schöne, aber nicht häufige Vorkommnisse Kupfer- und Eisen-Vitriol, Linarit, Caledonit und Leadhillit zu erwähnen.

Dass die Rezbanyaer Erzstöcke ihr hauptsächliches Material durch Infiltration erhielten, ist wohl unzweifelhaft. Darauf deuten insbesondere die Form-Verhältnisse, bestimmt durch konische Schlot-förmige Räume im Kalkstein-Gebirge hin; nicht weniger aber die theilweis Breccien-artige Natur, die durchaus kalkige Beschaffenheit der Ausfüllungs-Masse und besonders jene Breccien, deren Bindemittel aus Schwefel-Metallen besteht.

(Sitzungsber. d. math.-nat. Klasse d. Kais. Akad. XLIV.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen des Vereine für Naturkunde zu Presburg](#)

Jahr/Year: 1862

Band/Volume: [006](#)

Autor(en)/Author(s): Anonym

Artikel/Article: [Vereinsnachrichten. 92-96](#)