

Mineralogische Mittheilungen über Obergrund bei Zuckmantel.

Von Dr. *Jos. Vinz. Melion* in Brünn.

Bekanntlich gehört Obergrund, nächst Zuckmantel in Schlesien, zu jenen in montanistischer Beziehung denkwürdigen Orten, wo schon frühzeitig Bergbau und zwar mit sehr glücklichem Erfolge betrieben wurde.

Das Geschichtliche des Obergrunder Bergbaues, welches sich urkundlich bis in das 12. Jahrhundert verfolgen lässt, findet sich ziemlich ausführlich und auf authentische Quellen basirt in dem bekannten Werke „das Oppaland von Prof. Faustin Ens. Wien 1837“ und im Auszuge aus diesem Werke in einer zu Troppau erschienenen Brochüre „Beschreibung des Goldbergwerkes nächst Zuckmantel und Obergrund von Johann Höniger,“ dessen Uebersetzung in die „Moravia“ 1847 stattfand.

Unter Andreas Jerin (Bischof v. 1585—1596) wurde unter vielen Stücken gediegenen Goldes ein Stück von 7 Pfund Schwere in weissem Quarz gefunden, am 5. August 1590 gediegen Gold von $3\frac{1}{2}$ Pfund Breslauer Gewicht, am 20. Mai 1591 von 9 Pfund gediegenen Goldes. Letztern Fund übersandte der Bischof nach Wien an Kaiser Rudolph. Viele andere interessante Mittheilungen über den Goldbergbau sind in den obenerwähnten geschichtlich anziehenden Werken und in den ihnen zu Grunde liegenden Urkunden zu finden.

In neuester Zeit leitet daselbst den Bergbau mit besonderer Sachkenntnis und einem regsamen Eifer der Herr Schichtmeister Höniger. Die Bewältigung der Grubenwässer, die Fahrbarmachung eingegangener Stollen, die zum ordentlichen Betriebe nöthigen Herrichtungen von Poch- und Schmelzwerken nehmen die ganze Thätigkeit des Herrn Schichtmeisters in Anspruch; und werden die den auf wissenschaftliche Grundlage eröffneten Grubenbauten entgegenstehenden Hindernisse planmässig und consequent sofort beseitigt, so lässt sich bei einem geregelten Gange des Berg- und Hüttenwesens zu Obergrund jedenfalls eine günstige Conjunction stellen. Die vielen und starken Vermengungen der Erze unter einander, die Schwierigkeit der Ausscheidungen setzen der Gewinnung der einzelnen Metalle allerdings nicht geringe Hindernisse in den Weg; denn Vermengungen der Blende mit Bleiglanz, Schwefelkies, Kupferkies sind hier gar nichts seltenes, sondern gewöhnlich, und reine Ausscheidungen des einen oder andern Erzes dagegen bis nun weit seltener. Doch lässt sich erwarten, dass bei weiterer Verfolgung der Erze in die Teufe, diese in reinerer Ausscheidung brechen und noch ergiebiger auftreten dürften. Im Jänner l. J. lieferte Herr Höniger an die k. k. Berghauptmannschaft in

Brün das erste Gold im Gewichte $6\frac{1}{2}$ Loth ab, das er bei nasser Aufbereitung erzeugte.

Ich erlaube mir von den zu Obergrund vorkommenden Mineralien einige, die mir unter den dortigen Vorkommnissen vom Hrn. Höniger freundlichst zugekommen sind, und andere, in deren Besitz ich früher oder später gelangte, besonders zu besprechen und auf einige Eigenthümlichkeiten, betreff ihres Vorkommens daselbst aufmerksam zu machen, um so mehr, als die Mineralien von Obergrund jene Bekanntschaft unter den vaterländischen Mineralogen kaum gemacht haben dürften, die sie einer Besprechung entheben könnte. Ohne mich an irgend ein System zu halten, will ich sie in alphabetischer Reihenfolge vorführen:

Der Allophan, mit schneeweissem Aluminit vorkommend, ist lichtberlinerblau, himmel- oder smalteblau. Wegen seines innigen Vermengtseins mit Aluminit, mit und in welchem er sich findet, sind seine Eigenschaften für sich weniger der Untersuchung zugänglich. Das Gemenge fühlt sich sehr mager an, hängt stark an der Zunge, ist stark abfärbend, zerbröckelt ungewein leicht in staubartige Theilchen, und im Wasser zerfällt es ohne zu erweichen oder knetbar zu werden. Zerdrückt man es mit den Fingern im Wasser, so scheidet sich der Allophan in kleinen Parthien deutlicher aus und kann dann für sich genauer untersucht werden. Er setzt sich in den Grubenwässern als Schmand ab und erhält seine Cohäsion erst durch den längern unmittelbaren Einfluss der Atmosphäre, wenn er nämlich längere Zeit der Luft ausgesetzt wird. Er ist offenbar ein Produkt neuerer Zeit, bildet sich sofort in den Grubenwässern und gewährt keine besondere Nutzanwendung. In jüngster Zeit wird er aber durch den Grubenbetrieb immer seltener, da die zu seiner Bildung nöthige Ruhe ihm mangelt.

Asbest findet sich mit Talkschiefer, diesen stellenweise mehr oder weniger begleitend, nicht besonders ausgezeichnet. Als nicht seltener unstäter Begleiter erscheint er mit jenem talkschieferigen Gestein, welches fein vertheilten goldhaltigen Schwefelkies eingesprengt enthält.

Bleiglanz, selten ausgezeichnet krystallisirt, häufiger blättrig, mehrentheils körnig. Er bricht gewöhnlich mit Blende, stark mit dieser vermengt. Nicht bloss, dass kleine Gänge nur von Blende begleitet, oder diese hie und da dem Bleiglanz untermengt wären, sondern es ist eine so starke Vermengung des einen mit dem andern Mineral, dass selbst in kleineren Handstücken die mechanische Abtrennung des einen von dem andern nicht leicht möglich ist, und die körnige Aggregation des einen Minerals das andere in demselben Aggregationszustande eingesprengt enthält. Nichts desto weniger findet er sich aber auch in grossen Massen ausgeschieden und wird seit einigen Jahren bergmännisch angebaut.

Brauneisenstein. Auf dem Erzlager im blauen Stollen kleidet er eine Kluft aus, welche mit den herrlichsten Weissbleierzkrystallen ausgeschmückt ist. Er hat hier eine ockerige Beschaffenheit, bei seiner geringen Cohäsion ist er auch stark abfärbend, sehr leicht zerbrechlich; daher es auch schwer gelingt, die auf ihm aufsitzenden Weissbleierzkrystalle mit dem Mutterstein in schönen Handstücken zu gewinnen.

Der Eisensinter, welcher in den Stollen zu Obergrund in nicht unbeträchtlicher Menge auftritt, ist ein Produkt neuerer Zeit. Er bildet an den Wandungen der Stollen stalaktische Auskleidungen und Stalagmiten am Boden der Stollen, welche, wenn sie eine merkliche Höhe erreicht haben, von den Bergleuten mit dem Namen „Manln“ bezeichnet werden.

Nicht selten haben sie eine Aehnlichkeit mit stark geöffneten Tannenzapfen, indem die späteren Bildungen des Eisensinters die älteren zum Theil dachziegelförmig decken. Er ist ungemein zerbrechlich. In den Stollen ist er feucht und wird durch seinen Wassergehalt zusammengehalten. Er zerfällt aber schon dann sehr leicht, wenn er, auch nur kurze Zeit der Atmosphäre ausgesetzt, austrocknet. Er eignet sich daher auch nur dann zur weitem Versendung, wenn man aus den bereits ausgetrockneten Stücken jene, welche ihre Form oder Consistenz dennoch bewahrt haben, die haltbareren auswählt und mit besonderer Vorsicht behandelt, oder wenn er sich bloss im halbausgetrockneten Zustande befindet d. h. seinen Wassergehalt nicht ganz verloren hat. Dem Wernerverein zu Brünn ist vom Hrn Schichtmeister Höniger ein Kistchen voll dieses seltenen Minerals zugekommen; die bei der Ankunft in Brünn jedoch schon grösstentheils zerfallenen Stücke sind in der Folge durch den Verlust ihres Wassergehaltes noch mehr zerfallen, so dass von der ganzen Sendung kaum einige Handstücke aufgestellt werden können. Durch Ueberschütten mit einer starken Gummilösung kann man die für Sammlungen bestimmten Handstücke leichter conserviren. Der Obergrunder Eisensinter ist von aussen harzartig glänzend, lichtbraun, innen pechartig, dunkler von Farbe und fester in der Consistenz, die Härte verschieden, innen etwas grösser als an der Oberfläche. Herr Prof. Glocker hat das Vorkommen des Eisensinters zu Obergrund, welcher zwischen dem arseniksauren Eisenoxyd, dem sogenannten Pittizit, und dem schwefelsauren Eisenoxyd in der Mitte steht, in dem Jahrbuche der k. k. geolog. Reichsanstalt ausführlich beschrieben, und daselbst die chemische Analyse vom Hrn. Hochstätter mitgetheilt.

Gold findet sich mit Schwefelkies, welcher letzterer als sogenannter goldhaltiger Schwefelkies in einem schiefrigen chloritisch talkigen Gestein bricht, und dieses in Gängen und Trümmern durchsetzt. Die Ausscheidung desselben geschieht durch nasse Aufbereitung und ist bisher nicht erheblich, wiewohl die goldhaltigen Kiese in nicht geringer Menge und Ausdehnung brechen. Sie

unterscheiden sich von den anderen gewöhnlichen Schwefelkiesen schon durch das äussere Aussehen, durch ihre licht messinggelbe Farbe und durch das erwähnte sie begleitende Gestein.

Kupferkies krystallisirt meist in sehr undeutlichen Krystallen, häufig findet er sich dagegen derb, eingesprengt und in körniger Aggregation in Verbindung mit Schwefelkies, Blende und Bleiglanz. Er ist von Farbe goldgelb bis messinggelb, und bricht nicht selten mit Quarz.

Kupferlazur in kleinen, jedoch deutlichen Krystallen in dem blauen Stollen mit ockerigem Brauneisenstein und Malachit. Die Krystalle sind gewöhnlich einzeln, zerstreut, bilden nur selten kleine Drusen und zeigen sich nur selten etwas grösser und deutlicher.

Magnetkies dicht, eingesprengt, selten in grösseren, mehrentheils nur in kleinen Parthien vorkommend, bricht mit Bleiglanz und Schwefelkies. Auch in Begleitung des Stilpnomelans tritt er in kleinen Parthien auf und ist leicht durch seine Einwirkung auf die Magnetnadel zu erkennen.

Malachit, erdig, mit Kupferlasur, findet sich im blauen Stollen; auch zeigte er sich in kleinen Parthien mit blättrigem Bleiglanz auf einem chloritischen Talkschiefer, der fein vertheilten Schwefelkies eingesprengt enthält.

Schwefelkies, krystallisirt und derb, theils in Begleitung von Kupferkies oder Bleiglanz, theils Gangtrümmer im asbestartigen Talkschiefer bildend, goldgelb, messinggelb und speissgelb, bricht ziemlich häufig.

Spatheisenstein von blättrigem Gefüge, blassgelb, mit Bleiglanz und Schwefelkies vorkommend, bildet mit den erwähnten Erzen ein sehr festes Gestein.

Stilpnomelan, der bei Obergrund bricht und vom Hrn. Prof. Glocker schon beschrieben wurde, tritt in Begleitung von Kalkspath und Magnetkies auf. Er unterscheidet sich nicht nur durch sein eigenthümliches Vorkommen mit den benannten Mineralien, sondern auch durch seine anderweitigen physikalischen Eigenschaften zum Theil von dem, bei Sternberg in Mähren vorkommenden und vom Hrn. Hruschka in den Mittheilungen der k. k. mähr.-schles. Gesellschaft beschriebenen Stilpnomelan.

Tremolith, nicht besonders ausgezeichnet, findet sich bei Obergrund hie und da auf den Halden, schneeweiss bis ins Gelbliche geneigt, mitunter ziemlich stark asbestartig seidenglänzend, stellenweise mehr oder weniger durch die Einwirkung der Atmosphärien angegriffen.

Weissbleierz kommt in mitunter ziemlich grossen Drusenräumen, jedoch bisher nur auf einem Punkte auf ockerigem Brauneisenstein — und zwar auf einer das Erzlager im blauen Stollen theilweise begleitenden eisen-schüssigen Kluft — vor. Die hohlen Räume oder Nester des Brauneisensteins sind im Innern auf die herrlichste Weise mit Weissbleierzkrystallen ausge-

kleidet. Wird ein solches Nest eröffnet, so gewährt es nach der Mittheilung des Hrn. Höniger wahrlich eine schöne Ansicht, indess man beim Herausnehmen, der mürben Umgebung wegen, bei aller Vorsicht kaum einige Handstücke erhascht. Die Krystalle sind theils nadelförmig, theils bis zur Grösse von 1/2 Zoll und darüber stark, der Länge nach gestreift, schneeweiss, ausgezeichnet seidenglänzend wie der reinste Asbest.

Zinkblende, krystallisirt, blättrig, körnig und dicht, mehrentheils von dunkler haarbrauner, stark ins stahlgraue geneigter Farbe, braunem Striche, tritt häufig in Begleitung von Bleiglanz, seltener mit Kupferkies und Schwefelkies auf Sie bildet Gänge von verschiedener Stärke und ist eines der verbreitetsten Mineralien des Obergrunder Bergbaues.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass ausser den benannten Erzen und Mineralien auch noch andere interessante vorkommen. So erwähnt Hr. Dr. Kennigott des Vorkommens von Antimonglanz. Ich füge noch hinzu, dass nach einigen Spuren, die ich an einigen Handstücken beobachtete und deren geringe Parthien eine genauere Untersuchung nicht zuliessen, auch Schwefel und Bleigummi daselbst vorkommen.

Synopsis der in den Vereinigten Staaten vorkommenden Scydmaniden.

Von Dr. John L. Le Conte in Philadelphia *).

Seit der Veröffentlichung der klassischen Monographie der Scydmanen von Dr. Schaum (Analecta entomologica) nebst seinen Berichtigungen (in Germar's Zeitschrift für Entomologie, V. Band) hat sich die Zahl der in Amerika aufgefundenen Arten bedeutend vermehrt. Während ich dem genannten Naturforscher mehrere von ihm auf seinen Reisen in diesen Gegenden, grossentheils in Louisiana, gefundene Species verdanke, habe ich auch vom Hrn. Em. Wapler, jetzt in Neu-Orleans, eine schöne Reihe von Scydmanen erhalten. Die drei hierher gehörigen Gattungen unterscheiden sich folgendermassen:

- A. Palpi maxillares articulo ultimo minutissimo.
 - I. Palpi labiales articulo primo elongato, mandibulae apice emarginatae (thorax amplus) Cephennium Müll.
 - II. Palpi labiales articulo primo brevissimo, mandibulae acuminatae (thorax parvus) Scydmaenus Latr.

*) Aus den: Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia (Vol. VI. no. V. p. 149—157.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1854

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Melion Josef

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Mittheilungen - Mineralischer Mittheilungen über Obergrund bei Zuckmantel 122-126](#)