

Bericht
über
die ausländischen Mineralien,

womit die

WISER'sche Sammlung zu Zürich im Jahre 1846 berei-
chert worden.

(Aus einem Briefe des Hrn. D. F. WISER an den Geh.-Rath v. LEONHARD.)

Allophan aus dem *Laurion-Gebirge in Attika*. Er findet sich als kleintraubiger und durchscheinender Überzug von himmelblauer Farbe auf einem dickschiefrigen Gestein, das aus abwechselnden Lagen von derbem graulich-weißem Quarz und einem grünlich-grauen Talk-artigen Minerale besteht.

Aragon von der Grube *Scittli*, bei *Kiban-Maden in Kurdistan*. Er findet sich in kurzen, mehr und weniger feinspiesigen oder nadelförmigen, halbdurchsichtigen Krystallen, von graulich-weißer in's Schneeweiße übergehender Farbe.

Begleitende Substanzen sind: graulich-weißer Gypsspath in kleinen undeutlichen Krystallen und krystallinischen Partie'n; erdiges kohlen-saures Bleioxyd von erbsengelber Farbe; Bitterspath in ganz kleinen graulich-weißen durchscheinenden Rhomboedern, die zusammen kleine Gruppen bilden; stellenweise sind diese Rhomboeder durch beigemengtes Kupfergrün spangrün gefärbt. Ferner ein in kleinen derben Partie'n vorkommendes Fahlerz-artiges Mineral von eisenschwarzer Farbe.

Bitterspath vom *Castell*, zwei Stunden von *Smyrna*, in kugeligen oder traubigen, schneeweissen, durchscheinenden Zusammenhäufungen, seltner in der Form des ersten stumpferen Rhomboeders, und auch dann nur in gruppirten Krystallen.

Ich habe diesen Bitterspath auf nassem und auf trockenem Wege geprüft und gefunden, dass derselbe etwas Mangan- und ganz wenig Eisen-Oxydul enthalte.

Er findet sich auf einem rauch-grauen, fein-körnigen, beinahe dichten Dolerit-artigen Gestein, welches kleine Blättchen von tombakbraunem Glimmer und Bruchstücke von kleinen Krystallen eines schmutzig gelblich-weissen, stark durchscheinenden, fettartig glänzenden, Nephelin-ähnlichen Minerals eingesprengt enthält. Dieses Gestein bekommt hiedurch einige Ähnlichkeit mit dem Nephelin-Dolerit vom *Katzenbuckel*.

Das Nephelin-artige Mineral schmilzt vor dem Löthrohr ziemlich leicht zu einem weissen, halb-durchsichtigen, blasigen Glase und unterscheidet sich schon hierdurch vom glasigen Feldspath, der schwer schmelzbar ist; auch ist dieses Mineral mit dem Messer ziemlich leicht ritzbar. In Phosphorsalz auf Platin-Drath sind kleine Stücke schwierig und nur theilweise lösbar zu klarem, schwach von Eisen gefärbtem Glase, das ein Kiesel-Skelett umschliesst und nach dem Erkalten opalisirt.

Selbst als Pulver in Chlorwasserstoff-Säure nicht gelatinirend.

Blei-Vitriol von der Grube „*Scittli*“, bei *Kiban-Maden* in *Kurdistan*. Er findet sich in kleinen und sehr kleinen, aber deutlichen Krystallen von schmutzig gelblich-brauner Farbe, in ein Aggregat von undeutlichen, graulich-weissen Gypsspath-Krystallen eingewachsen.

Die Krystalle dieses Blei-Vitriols zeigen die Kombination des vertikalen rhombischen Prisma's $\infty \ddot{P} 2 = M$, welches vorherrscht, des Quer-Prisma's $\ddot{P} \infty = u$ und der geraden Endfläche $o P = x$.

An einigen Stellen ist der Gypsspath durch Braun-Eisen-

ocker, an andern durch einen erdigen, zeisiggrünen Überzug (von Pyromorphit?) verunreinigt.

Der Blei-Vitriol ist ganz innig mit dem Gyps-Spath verwachsen.

Eines ähnlichen Vorkommens zu *Dover* in *England* erwähnt Hr. Prof. NAUMANN in seinem Lehrbuch der Mineralogie von 1828, p. 325.

Braun-Eisenstein, dichter, aus der Gegend von *Argana-Maden* in *Kurdistan*, von ausgezeichnet gebogen-blättriger oder dünn-krummschaaliger Absonderung. Die Dicke der Blätter oder Schaaalen beträgt höchstens einen Millimeter. Lässt man eine auf die andere fallen, so klappern oder klingen sie. Die Härte ist auf dem Rande derselben etwas grösser, als auf den Haupt-Flächen.

Die Farbe der Haupt-Masse ist Kafee-braun (die des gerösteten Kafee-Pulvers), mit einzelnen Punkten einer strohgelben ockrigen Substanz.

Das feine Pulver ist in Chlorwasserstoff-Säure unter Beihülfe der Wärme ohne Brausen lösbar mit Hinterlassung eines ganz unbedeutenden Rückstandes, wodurch sich dieser Braun-Eisenstein so wie durch die grössere Härte und den mangelnden Thon-Geruch beim Anhauchen vom Thon-Eisenstein unterscheidet.

Brochantit von *Caldbeck* in *Cumberland*. Er findet sich in ganz kleinen, halb-durchsichtigen, dunkel-smaragdgrünen Krystallen von bekannter Form, mit etwas Faser-Malachit und kleinen Partie'n einer krystallinischen, graulichweissen, stark durchscheinenden Substanz (Barytspath?) auf Ziegelerz (Kupfer-Pecherz), welches ich seiner Ähnlichkeit mit dem dichten Braun-Eisenstein wegen vor dem Löthrohr geprüft habe.

Dieser Brochantit, mit Soda auf Kohle zusammengesmolzen, schwärzt befeuchtetes Silber und gibt bei fortgesetztem Blasen ein Kupfer-Korn.

Da dieser Fundort in den mir bekannten mineralogischen Lehrbüchern noch nicht angeführt ist, so glaubte ich dieses Vorkommens erwähnen zu dürfen.

Korund von *Apirantia* auf der Insel *Naxos*. Er findet

sich in sehr kleinen aber schön blau gefärbten, durchscheinenden, undeutlichen Krystallen; ferner in kleinen ungefähr 3''' langen und 1 $\frac{1}{2}$ ''' dicken, undeutlichen sechsseitigen Säulen von dunkelblauer Farbe. Diese Säulen sind nur an den Kanten durchscheinend und stellenweise mit kleinen Schuppen von rothbraunem Glimmer gemengt.

Am seltensten erscheint dieser Korund in ungefähr 1 $\frac{1}{2}$ ''' langen und 2''' dicken, krummgebogenen, undeutlichen sechsseitigen Säulen von so eben angeführter Färbung, Pellucidität u. s. w.

Der Korund von *Apirantia* kommt mit feinschuppigem silberweissem, auch durch Eisenoxyd-Hydrat rothbraun gefärbtem Glimmer und kleinen Partie'n von derbem Eisenglanz in blättrig-strahligen, graulich-weissen, zuweilen in's Blaue stehenden Rhätizit eingewachsen vor, der stellenweise ebenfalls durch Eisenoxyd-Hydrat gelblich-braun gefärbt erscheint. Sehr selten ist derselbe bunt angelaufen.

An dem grössten Exemplare ist die Masse des Rhätizits, in welche die kleinen, blauen, undeutlichen Korund-Krystalle eingewachsen sind, ungefähr 1 $\frac{3}{4}$ ''' dick, darauf folgt eine 2''' mächtige Schicht von feinkörnigem Smirgel und dann wieder eine dünne Lage von Rhätizit, so dass das Ganze das Ansehen eines Gang-Stückes hat.

Fahlerz, Quecksilber-haltiges, von *Gant* bei *Landeck* im *Oberinn-Thale* in *Tyrol*. Es besitzt eine stahlgraue Farbe und etwas fettigen Metall-Glanz, somit ein dem Graphit ähnliches Ansehen.

Dieses Fahlerz findet sich eingesprengt in ein Gemenge, das aus gelblich-braunem krystallinischem Eisenspath, graulich-weissem, dichtem, schwefelsaurem Baryt und etwas Kupfergrün besteht. Vor dem Löthrohr leicht schmelzbar zu einer dunkel-stahlgrauen, dem Magnet folgsamen Masse, wobei die Kohle mit Antimon- und Arsenik-Beschlag bedeckt wird. Der Arsenik-Geruch ist nicht deutlich wahrnehmbar, sondern der Antimon-Geruch und hauptsächlich derjenige der schwefeligen Säure sind vorherrschend.

Mit Soda auf Kohle zusammenschmolzen: befeuchtetes Silber schwärzend.

Das feine Probe-Pulver gibt, wenn es mit Wasser-freier Soda im Glaskolben geglüht wird, stellenweise einen dünnen Anflug von gediegenem Quecksilber, der aber nur schwierig zu kleinen Tropfen gesammelt werden kann. Das mit Blattgold bedeckte, in den Kolben gesteckte Ende eines Eisen-Drathes wird weiss und zeigt stellenweise kleine Tropfen von Quecksilber.

Das Gemenge, aus welchem das Quecksilber abgeschieden worden, schmilzt vor dem Löthrohr auf Kohle sehr leicht und gibt, wenn durch Zusatz von Borax das Eisen entfernt worden ist, mit Soda ein Kupfer-Korn.

Diesen Versuchen zufolge scheint das Fahlerz von *Gant* Kupfer, Eisen, Quecksilber, Schwefel, Antimon und Arsenik zu enthalten.

Wahrscheinlich würde dieses Fahlerz vor dem Löthrohr zur Kugel schmelzen, wenn es gelänge, die Probe ganz von dem beibrechenden Eisenspath zu trennen.

Sollte vielleicht sein Eisen-Gehalt auch nur von beigemengtem Eisenspath herrühren?

Ich verdanke zwei Exemplare dieses interessanten Erzes, dessen in den mineralogischen Lehrbüchern bis jetzt noch nicht erwähnt wurde, der Güte des Hrn. Hütten-Probirers VON KRAYNAG zu *Hall*.

Hyalit von *Cartaglion* unweit *Smyrna*, als graulich-weisser, halb-durchsichtiger, nierenförmiger Überzug auf einem Thonporphyr-artigen Gestein, das stellenweise mit kleinen Blättchen von tombakbraunem Glimmer gemengt ist, wie das Dolerit-artige Gestein, auf welchem der oben beschriebene Bitterspath bei *Smyrna* vorkommt. Man könnte dieses Gestein übrigens auch als unvollkommenen Mandelstein mit thoniger Grundmasse beschreiben.

Kupfer-Vitriol von der Grube „*Gördschi*“ bei *Argana-Maden* in *Kurdistan*. Er findet sich in derben, stellenweise porösen Massen, die inwendig spangrün, aussen aber mit einer braunlich-gelben Rinde überzogen sind.

Beim Prüfen der Exemplare von diesem Fundorte nahm ich wahr, dass der Kupfer-Vitriol, in der Platin-Zange an den Saum der Licht-Flamme gehalten, dieselbe schon schön grün

färbt während der Zeit, in welcher das Wasser ausgetrieben wird und die Probe zu knistern beginnt.

Es scheint mir Diess ein schnelles und sicheres Kennzeichen, um sogleich Kupfer-Vitriol von Eisen-Vitriol unterscheiden zu können.

Magneteisen von *Argolchili* in der Nähe des Thales *Friangata* auf der Insel *Naxos*. Es findet sich in kleinen aber deutlich ausgebildeten, manchfach gruppirten Oktaedern von braunlichschwarzer Farbe, die stellenweise schwach bunt angelaufen sind, aber dabei kein frisches Ansehen haben.

Begleitende Mineralien sind: krystallinische Massen von ziemlich grossblättrigem, silberweissem Glimmer, dessen Farbe jedoch stellenweise durch Eisenoxyd-Hydrat verunreinigt ist; ferner kleine, undeutlich säulenförmige Krystalle von schwarzem Turmalin, der ebenfalls ein etwas verwittertes Ansehen hat.

Alle drei Substanzen sind auf einen sehr feinkörnigen schwarzgrauen Smirgel aufgewachsen, der sehr stark auf die Magnetnadel wirkt.

Smirgel von *Apirantia* auf *Naxos*. Er findet sich gemengt mit feinkörnigem Magneteisen und fein-schuppigem, silberweissem Glimmer, in derben Massen von aschgrauer Farbe, die stellenweise durch beigemengtes Eisenoxyd rothbraun wird.

An dem Exemplare, welches ich besitze, ist ein unvollkommen schiefriges Gefüge wahrnehmbar, was ohne Zweifel durch den beigemengten Glimmer bedingt wird. Durch abwechselnde ungleich mächtige Lagen von Smirgel und dem oben erwähnten Rhätizit erhält diese Stufe ebenfalls das Ansehen eines Gang-Stückes.

In den Rhätizit sind stellenweise Bruchstücke von sehr kleinen sechsseitigen Säulen des ebenfalls oben angeführten blauen Korundes eingewachsen.

Der Smirgel dieses Fundortes wirkt stark auf die Magnetnadel.

Smirgel von *Argolchili* auf *Naxos*. Derselbe unterscheidet sich von dem so eben beschriebenen durch seine dunklere Farbe, hauptsächlich aber dadurch, dass er nicht mit Rhätizit verwachsen vorkommt.

Dieser Smirgel wirkt ebenfalls stark auf die Magnetnadel, eines der Exemplare, welche ich erhalten habe, ist sogar polarisch magnetisch.

Selten erscheint der Smirgel von *Argolchili* mit feinkörnigem messinggelbem Eisenkies gemengt, und meines Wissens ist des Verwachsenseyns von Smirgel mit Eisenkies bis jetzt noch nirgends erwähnt worden.

Auch von *Wothri* (*Volthri*), dem bekanntesten Vorkommen des Smirgels auf *Naxos*, sind mir ebenfalls einige Stücke zugesandt worden.

Das Untersuchen dieser verschiedenen Abänderungen des Smirgels führte mich auf den Gedanken, ob vielleicht dem Magneteisen auch noch Titaneisen oder Titan-haltiger Eisenglanz beigemengt sey.

Pulverisirt man nämlich die Probe und zieht hernach mit dem Magnet-Stabe die demselben folgsamen Theilchen aus, so erhält die Phosphorsalz-Perle davon nach dem Erkalten eine röthlichbraune Farbe, wie von Eisen-haltiger Titansäure.

Dass das den Smirgel bildende Gemenge auch Eisenglanz enthalten dürfte, vermuthe ich desswegen, weil an manchen Stellen der verschiedenen Exemplare, wenn sie geritzt werden, ein braunrother Strich deutlich wahrnehmbar ist.

Die Mineralien von *Naxos* wurden mir durch einen jungen *Züricher* Naturforscher, der die Inseln des *Griechischen* Archipels und *Klein-Asien* selbst bereist hat, von *Constantinopel* aus zugesandt. Ebenso die Exemplare aus *Kurdistan* und der Gegend von *Smyrna*.

Ich glaubte der *Griechischen* Vorkommnisse um so eher erwähnen zu dürfen, als dieselben in Hrn. Dr. FIEDLERS Reise durch *Griechenland* nicht angeführt sind.

Schliesslich erlaube ich mir noch eine problematische Substanz zu beschreiben, die mit dem oben erwähnten Bitterspath aus der Gegend von *Smyrna* vorkommt.

Es sind nämlich sehr kleine, dünne, Tafel-förmige Krystalle, die theils zu kleinen kugeligen Gruppen verbunden sind, theils bezüglich auf ihr Verwachsenseyn viele Ähnlichkeit mit den Durchkreuzungs-Zwillingen und Drillingen des Weiss-

Bleierztes haben. Aussen sind diese Krystalle mit einer dünnen aschgrauen, durch beginnende Verwitterung lehmfarben werdenden Rinde überzogen, inwendig aber graulichweiss, glasglänzend und halbdurchsichtig.

Die einzelnen Krystalle dieser Substanz haben ebenfalls einige Ähnlichkeit mit denjenigen des Monticellits; auch von den übrigen Kennzeichen dieser beiden Mineralien stimmen mehre miteinander überein.

Der Bitterspath und dieses problematische Mineral sind meistens innig mit einander verwachsen, d. h. die kugelförmigen Zusammenhäufungen des ersten bedecken theilweise die kleinen Krystall-Gruppe des letzten.

Die Probe von den mit der aschgrauen Rinde bedeckten Krystallen gibt im Kolben viel Wasser, das nicht sauer reagirt, und verändert sich nicht weiter.

Vor dem Löthrohr in der Platin-Zange wird die aschgraue Rinde des Minerals rissig und erhält eine schmutzig gelblichbraune Farbe.

Nur schwer und nicht vollkommen schmelzbar. Es findet eher nur Verglasung Statt.

In Borax auf Platin-Drath langsam, aber vollständig lösbar zu klarem, gelblichgrünem Glase, das bei'm Erkalten farblos wird. In Phosphorsalz auf Platin-Drath wird die aschgraue Rinde schnell aufgelöst, und das Glas besitzt, so lange es heiss ist, eine gelblichgrüne Farbe, die bei'm Erkalten verschwindet. Das Ungelöste erscheint im Glase als schneeweisse, durchscheinende Masse. Bei fortgesetztem Blasen wird auch diese theilweise gelöst; es bleibt ein Kiesel-Skelett zurück, und das Glas opalisirt bei'm Erkalten.

Mit Soda auf Kohle unter Aufwallen zu einer Bouteillengrünen, durchsichtigen Kugel schmelzend.

Mit Soda auf Platin-Blech unter Zusatz von Salpeter starke Mangan-Reaktion zeigend.

In Chlorwasserstoff-Säure wird zuerst, d. h. ungefähr in einer halben Stunde, die aschgraue Rinde ohne Brausen aufgelöst und der graulichweisse, halbdurchsichtige Kern kommt zum Vorschein. Die Lösung hat eine gelblichgrüne Farbe und gibt mit Kalium-Eisencyanür einen dunkelblauen Niederschlag.

Der Kern wird auch bei längerem Liegenlassen in Chlorwasserstoff-Säure nicht zersetzt, nur etwas angegriffen. Auch als Pulver in derselben nicht gelatinirend.

Dieser Kern, der durch's Liegenlassen in Chlorwasserstoff-Säure trübe geworden ist, wird vor dem Löthrohr in der Platin-Zange wieder glasig und halb-durchsichtig, scheint aber durchaus unschmelzbar zu seyn.

Den Borax- und Phosphorsalz-Gläsern ertheilt derselbe eine viel schwächere Eisen-Färbung als die Probe, an der noch die aschgraue Rinde haftet.

Die Glas-Kugel, die man von diesem Kern mit Soda auf Kohle erhält, ist beinahe ganz Wasser-hell und nur noch wenig in's Grünliche stechend.

Diesen Versuchen zufolge scheint die aschgraue Rinde Wasser, Eisen- und Mangan-Oxydul zu enthalten, der Kern hingegen hauptsächlich aus Kieselerde zu bestehen.

Die Dimensionen der beschriebenen Mineralien sind nach neuem Schweitzer-Maas bestimmt, der Zoll zu zehn Linien.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1848

Band/Volume: [1848](#)

Autor(en)/Author(s): Wiser David Friedrich

Artikel/Article: [Bericht über die ausländischen Mineralien womit die Wiser'sche Sammlung zu Zürich im Jahre 1846 bereichert worden. 15-23](#)