

Übersicht der Mineralien, welche unter den
unbezweifelten Auswürflingen des *Vesuvus* und
des *Monte di Somma* bis jetzt mit Bestimmtheit
erkannt worden sind,

von

Herrn Dr. SCACCHI

in Neapel.

Aus einem Briefe an Geh.-Rath v. LEONHARD*.

Alle in nachfolgendem Verzeichnisse aufgezählten Substanzen befinden sich im königl. mineralogischen Museum zu *Neapel*.

Abrazit (*Gismondin*, *Zeagonit*), *Phillipsit*, *Analcim*, *Comptonit*, in Blasen-Räumen *Leucito-phyrischer* und *Angito-phyrischer* Mandelsteine, die vom *Somma-Berge* ausgeschleudert worden. Der *Thomsonit* des *Vesuvus* ist dem *Comptonit* beizuzählen.

Albit, selten unter den Auswürflingen des *Somma-Berges*, in Masse von granitoidischem Gefüge, gewöhnlich

* Ursprünglich ein Beitrag für die Schrift „Hütten-Erzeugnisse als Stützpunkt geologischer Hypothesen“, deren Bearbeitung seit längerer Zeit meine Thätigkeit in Anspruch nimmt. Dass ich bei einem solchen Gegenstande zur Betrachtung von Parallel-Erscheinungen dieser und jener Natur, wie Vulkane sie in grossartigem Maassstabe darbieten, mich veranlasst sehen würde, hat wohl niemand in Zweifel gestellt. Der Wunsch, den Lesern des Jahrbuches einen Überblick der so interessanten und wichtigen Wahrnehmungen meines *Neapolitanischen* Freundes zu geben, veranlassten mich zu dieser vorläufigen Mittheilung. Die weitere Ausführung bleibe dem Buche über Hütten-Erzeugnisse vorbehalten.

LEONHARD.

begleitet von Hornblende, Granat und Glimmer. War bis dahin unter den Erzeugnissen, wovon die Rede, nicht beobachtet worden.

Hornblende, sehr gewöhnlich in Gesteinen von krystallinisch-körniger Struktur, meist begleitet von glasigem Feldspath. Eine braune Abänderung des Minerals wurde irriger Weise durch MONTICELLI dem Epidot beigezählt. Bemerkenswerth ist eine weisse Varietät, welche in faserigen Massen in Kalk vorkommt. Zuweilen trifft man auch Hornblende in hohlen Räumen der vom *Vesuv* ausgeschleuderten Augit- und Leucit-führenden Erzeugnisse.

Anhydrit, selten und bis zum heutigen Tage nur unter den Produkten der *Monte di Somma* nachgewiesen. Ich fand die Substanz krystallisirt in kleinen zelligen Weitungen einiger Felsarten, die unverkennbar das Gepräge tragen, dass sie dem Einwirken der Fumarolen ausgesetzt gewesen. Die blätterige Varietät ist mir nur im Kalk vorgekommen; es bildet dieselbe Darm-förmig gewundene Lagen.

Anorthit (dahin MONTICELLI'S Biotin und Christianit), in Gesteinen von krystallinisch-körniger Struktur sowohl, als in kalkigen Massen, ausgeschleudert vom *Monte di Somma*. In kalkigen Felsarten pflegt der Anorthit von Mejonit begleitet zu seyn und von glasigem Leucit.

Apatit, in Auswürflingen des *Somma-Berges*, Massen bestehend aus glasigem Feldspath und aus Magneteisen.

Aragonit, Krystalle, enthalten in hohlen Räumen von Gesteinen derselben Beschaffenheit, wie jene, deren beim Abrazit erwähnt worden.

Augit, häufig in krystallinisch-körnigen Massen des *Monte di Somma*, ferner in Schlacken vom nämlichen Feuerberge oder vom *Vesuv* ausgeworfen, auch in einzelnen losen Krystallen vom *Vesuv* emporgeworfen. In den krystallinischen Massen des *Somma-Berges* finden sich ausser den gewöhnlichen schwarzen und grünen Abänderungen, auch gelb gefärbte Angite (Graf v. BOURNON und MONTICELLI zählten solche dem Topas bei); sodann grünliche von MONTICELLI für Prehnit angesehen, endlich Nadel-förmig gestaltete, welche dem zuletzt genannten Forscher für Turmalin galten.

Hauyn, in krystallinischen Massen des *Somma-Berges*, meist zugleich mit Augit und Glimmer.

Blende, nicht häufig, in Begleitung von Bleiglanz in kalkigen Massen von dem *Monte di Somma* ausgeschleudert.

Kalk-Gebilde, stets mehr oder weniger Talkerdehaltig, trifft man sehr oft unter den Auswürflingen des *Somma-Berges*, selten und nur in kleinen Stücken unter jenen des *Vesuv*. Besonders bemerkenswerth sind einige Stücke von Trachyt und von trachytischem Bimsstein, emporgeschleudert durch den *Monte di Somma* und allem Vermuthen nach vor dem ersten Ausbruch des *Vesuv* im Jahre 79 nach Christus; es enthalten diese Massen Bruchstücke etwas kalzinirten Kalkes eingeschlossen. Ziemlich häufig krystallinischer oder blätteriger Kalk unter den Auswürflingen des *Somma-Berges*.

Zirkon, sehr kleine oktaedrische Krystalle in von erwähntem Vulkan emporgeschleuderten krystallinisch-körnigen Massen, die zum grossen Theile aus glasigem Feldspath bestehen.

Epidot. Die durch MONTICELLI hierher gerechneten *Vesuvischen* Substanzen sind meist braun gefärbte Hornblende-Abänderungen; mitunter gehören solche auch dem Augit an. Letztes dürfte ohne Zweifel auch hinsichtlich der durch MARIIGNAC als vom *Vesuv* abstammend beschriebenen Epidot-Krystalle der Fall seyn. Übrigens ist ihre Herkunft von dieser Örtlichkeit zweifelhaft.

Glasiger Feldspath, ziemlich häufig unter den Auswürflingen krystallinischer Natur des *Monte di Somma*, ebenso in den trachytischen Massen alter Eruptionen, seltener in Verbindung mit grossen Lencit-Krystallen; letzte findet man zuweilen als Pseudomorphose vollkommen umgewandelt zu glasigem Feldspath.

Flusspath, Oktaeder, meist vergesellschaftet mit Feldspath, in Massen des *Somma-Berges*.

?**Gehlenit**. Die mit diesem Namen belegte Substanz, welche ich in der Sammlung *Vesuvischer* Erzeugnisse von MONTICELLI fand, gehört theils zum Idokras, theils zu Melilith.

Gyps, selten in Höhlungen einer Gestein Masse ähnlich

jener, die den Abrazit enthält, mitunter wohl ausgebildete Krystalle. Häufiger trifft man das Mineral unter den Erzeugnissen des *Vesuvischen* Kraters; zuweilen erscheint solches jedoch auch mit vom Vulkan ausgeworfener Schlacke.

Graphit, äusserst sparsam in kalkigen Gebilden der *Monte di Somma* und gewöhnlich begleitet von Flusspath.

Granat, häufiger in Massen von krystallinisch-körnigem Gefüge, Auswürflingen des *Somma-Berges*, weniger oft in Höhlungen gleichartiger Gesteine. Unter den vom *Vesuv* emporgeschleuderten Massen finden sich als Einschlüsse nur solche Granaten, von denen ich glaube, dass sie dem Einwirken der Fumarolen ausgesetzt gewesen.

Idokras, oft in verschiedenartigen Massen von krystallinisch-körnigem Gefüge unter den Auswürflingen des *Monte di Somma*. Vom *Vesuv* dürften deren nie vorgekommen seyn.

Hydro-Dolomit (Dolomit-Sinter von KOBELL), isolirte Massen unter den Erzeugnissen des *Somma-Berges*. Die Umstände, unter welchen diese Substanz gefunden wird, weisen mit grosser Wahrscheinlichkeit darauf hin, dass man es mit einem kalziuirten Dolomit zu thun habe, der bei Ausbrüchen des Vulkans emporgeschleudert in freier Luft Kohlensäure aufnahm und zugleich Wasser.

Lasurstein, in kalkigen Gebilden des *Somma-Berges*.

Leucit. Die glasige Abänderung trifft man in den öfter erwähnten krystallinisch-körnigen Massen, oder in Drusenartigen Weitungen der Kalk-Gebilde des *Monte di Somma*; Krystalle von Schmelz-ähnlichem Aussehen (*Varietà smaltoida*) nur in kalkigen Massen; die steinige Abänderung während der Jahre 1845 und 1850 in Lava-Auswürflingen des *Monte di Somma* und des *Vesuv*s. Von letztem Vulkan namentlich wurden viele isolirte Krystalle emporgeschleudert, die ziemlich gross und stark durchscheinend waren.

Limonit, kleine Kügelchen in Drusen-Räumen augitischer und leucitischer Lava des *Somma-Berges*.

Magneteisen, in krystallinisch-körnigen Gebilden desselben Vulkans, meist begleitet von glasigem Feldspath, oder verbunden mit Augit, Olivin und Glimmer.

Mejonit, häufig in Drusen-Höhlen kalkiger Auswürflinge des *Monte di Somma*, selten in krystallinischen Gesteinen von Granit-artigem Gefüge. Eine ziemlich seltene Substanz, dem Mejonit verwandt, wurde von mir als Mizzonit bezeichnet. Man trifft solche hin und wieder in Drusen-Räumen gewisser Massen des *Somma-Berges*, zum grossen Theile bestehend aus körnigem glasigem Feldspath.

Melilith. Die durch MONTICELLI als Humboldtlith, von BROOKE als Sommervillit bezeichnete Abänderung trifft man in einigen Gebilden des *Monte di Somma*, welche meist aus Augit bestehen. RAMONDINI'S Zurlit ist Melilith im innigen Gemenge mit Augit.

Glimmer, oft in manchfaltigen *Somma*-Auswürflingen von krystallinischer Massen-Beschaffenheit, weniger häufig in Kalk-Gebilden, ferner in vom *Monte di Somma* oder vom *Vesuv* ausgeschleuderten Massen leucitischer Laven. Eine rothe Glimmer-Abänderung nahm BROCCHI für Stilbit. Die durch MONTICELLI dem Talk oder Chlorit beigezählten Varietäten dürften, meinem Ermessen nach, nichts als Glimmer seyn. Am *Somma-Berge* gibt es übrigens noch einige nicht mit zureichender Sicherheit bestimmte Glimmer-Abänderungen.

Nephelin (Sommit), häufig in vielen krystallinischen Massen des *Monte di Somma*, namentlich jenen, die zum grossen Theile aus glasigem Feldspathe bestehen. MONTICELLI'S Davyn und Cavolinit unterscheiden sich in ihren krystallographischen Merkmalen nicht wesentlich vom Nephelin; die Durchgänge parallel den Seiten-Flächen des Prisma's reichen nicht zur Unterscheidung hin. COVELLI'S Beudantit und der Pseudo-Nephelin weichen vom Nephelin in keiner Hinsicht ab.

Eisenglimmer. In Schlacken, in Augit- oder Leucitreichen Auswürflingen des *Somma-Berges* sowohl als des *Vesuv's* findet man die Substanz stets unter Verhältnissen, welche mich schliessen lassen, es sey dieselbe durch Sublimation entstanden.

Periklas (Magnesia cristallizzata). Die Krystalle dieser seltenen Gattung, entdeckt 1840, finden sich zerstreut in

Kalk Gebilden des *Somma-Berges*, zuweilen begleitet von Krystallen weissen Olivins und von erdigem Magnesit*.

	(I.)	(II.)
Talkerde	89,04	92,57
Eisen Oxydul	8,56	6,22
Unlösliches	—	0,86

Peridot. Die grüne Abänderung (der eigentliche Olivin) wurde vom *Monte di Somma* ausgeschleudert in krystallinischen Massen, gewöhnlich bestehend aus Peridot, Augit und Glimmer. Einzelne Krystalle derselben Varietät trifft man unter den Auswürflingen vieler *Vesuvischen* Eruptionen. Massen von Augit-reicher Lava, Olivin-Krystalle umschliessend, kommen unter den Auswürflingen beider Vulkane vor. Die weisse oder weissliche Abänderung zeigt sich auch in kalkigen Gebilden des *Somma-Berges*, in der Regel begleitet von Spinell. LEVY'S Forsterit und der Monticellit von BROOKE gehören hierher.

Eisenkies, nur hin und wieder auf Wänden kleiner zelliger Weitungen im Leucit-führenden Gebilde des *Somma-Berges*.

Leber- oder Magnet-Kies, wenig häufig, mit glasigem Feldspath in *Somma*-Massen.

Quarz, selten in manchen kleinen Höhlungen eines Gesteines, welches jenem ähnlich ist, wovon der Abrazit umschlossen wird.

Ryakolith, durch äusserliche Merkmale von glasigem Feldspath nicht zu unterscheiden.

Sarkolith, selten scharf geschieden von anderen Substanzen, womit derselbe verwechselt worden. Pflügt den Humboldtith zu begleiten.

Sphen (Titanit), sehr kleine Krystalle in verschiedenartigen krystallinischen Massen des *Somma-Berges*, weniger häufig in Blasen-Räumen von Gebilden, die das Einwirken von Fumarolen erfahren.

Sodalith. Die Massen unter den *Somma*-Erzeugnissen,

* Der Vf., welchem wir die Kenntniss des Periklases verdanken, unterwarf denselben einer chemischen Untersuchung (I), mit deren Ergebniss DAMOUR'S Analyse (II) nahezu übereinstimmt.

welche das Mineral am häufigsten enthalten, bestehen zumal aus glasigem Feldspath; ferner sind es krystallinische Gebilde, zusammengesetzt aus Augit, Glimmer und Idokras. Weniger oft kommt Sodalith in kalkigen Gesteinen vor und in blasigen Weitungen einiger Leucit-reichen Massen, ausgeworfen vom *Vesuv*. Einige Abänderungen lassen sich nach äussern Kennzeichen schwierig vom Hanyn unterscheiden.

Schwefel. Ich fand die Substanz in einem Kouchylien-haltigen Mergel des *Somma-Berges*; die zärtesten Spalten der Gehäuse erwiesen sich mit Schwefel erfüllt.

Spinell: die schwarze Abänderung in krystallinischen Massen zum grossen Theil aus Augit bestehend; ferner die grüne Varietät in kalkigen Gebilden.

Humit, in krystallinischen und in Kalk-Massen des *Somma-Berges*.

Wollastonit. Die blätterige Abänderung nimmt Theil an der Zusammensetzung verschiedener krystallinischer Gesteine des *Monte di Somma*, begleitet von Granat, Leucit oder Kalk. Auch Krystalle des Minerals kommen in Höhlungen derselben Gebilde vor.

Lassen Sie nicht unbeachtet, dass bei vorstehenden Angaben* die Mineral-Gattungen übergangen worden, welche durch Sublimation im *Vesuvischen* Krater entstehen**, so wie einige Substanzen, die noch genauer untersucht werden müssen.

* Der Vf. hatte solche in der *Italienischen* Urschrift nach alphabetischer Reihe geordnet und ich wollte keine Änderung vornehmen.

** SCACCHI hatte die Güte, mir den Auszug einer noch ungedruckten, diesen Gegenstand betreffenden, umfassenden Abhandlung mitzutheilen. In meiner Arbeit über Hütten-Erzeugnisse als Stützpunkt werde ich nicht unterlassen, den seltenen Schatz reicher und neuer Erfahrungen, dem Willen meines verehrten Freundes gemäss, auszubeuten.

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: 1853

Band/Volume: [1853](#)

Autor(en)/Author(s): Scacchi Arcanangelo [Arcangelo]

Artikel/Article: [Übersicht der Mineralien, welche unter den unbezweifelten Auswürflingen des Vesuvs und des Monte di Somma bis jetzt mit Bestimmtheit erkannt worden sind 257-263](#)