

Quantitäten Aether nachzuweisen im Blute, Milch etc. jener Individuen, die einige Stunden früher ätherisirt wordensind. Bringt man nämlich etwa 1 Unze von der Flüssigkeit, die untersucht werden soll, in ein Glas mit grösserer Oeffnung, und befestigt über der Oberfläche der Flüssigkeit einen Löffel mit feinkrystallisirter hellrother Chromsäure und stopft das Glas zu, so wird die Chromsäure, falls Aether zugegen ist, in wenigen Minuten schwarz und riecht sehr deutlich nach Essigsäure. Eben so verhält sich Alkohol, deswegen man darauf Rücksicht zu nehmen hat. Normales Blut schwärzt unter diesen Verhältnissen die Chromsäure nicht.

Hr. Franz Ritter v. Hauer berichtete über eine sehr anziehende Suite von Mineralien, die durch den von Sr. kaiserlichen Hoheit dem durchlauchtigsten Erzherzog Johann seit einigen Jahren mit Sammeln von Mineralien beschäftigten Tiroler Bauern Joseph Steiner aus Pregratten im oberen Iselthale, einem Seitenthale des Pusterthales an den südlichen Abhängen des Sulzbacher Venedigers, an der Grenze zwischen Tirol und Salzburg aufgefunden, und gegenwärtig nach Wien überbracht wurden. Dem erhaltenen höchsten Auftrage gemäss war der fleissige und geschickte Sammler dem Zuge der reichen Lagerstätten gefolgt, welche von dem berühmten Greiner in Tirol mit der Zentral-Urlgebirgskette nach Osten ziehen, und hatte dabei eine Reihe neuer Fundorte von interessanten Mineralien entdeckt, die insbesondere in der bezeichneten Gegend an den Quellen der Isel eine ungemein lohnende Ausbeute gaben.

Nach einer Mittheilung des Hrn. Alexander von Bischoff, der als Kommissär des geognostisch-montanistischen Vereines von Tirol und Vorarlberg diese Gegend untersuchte, besteht der nördliche Theil der Gebirge, die Spitzen des 11625' hohen Venedigers mit eingeschlossen, aus Gneiss, weiter nach Süden zu treten mannigfaltige Abänderungen der nach Süden fallenden Alpen-Schiefergesteine als Talkschiefer, Chloritschiefer, Glimmerschiefer u. s. w. auf, und diesen eingelagert findet sich ein mächtiger Serpentinzug, der die interessantesten Vorkommnisse zu enthalten scheint; derselbe tritt im hinteren Pregratten-Thale an-

ter den Gletschern hervor, und setzt gegen Osten über den Eichhamspitz bis zum Grossglockner fort. Er ist anfangs sehr mächtig, wird aber weiter gegen Osten immer schmaler und schmaler.

An den gegen Norden einfallenden Gehängen an der rechten Seite des Iselsbaches findet sich ein zweiter Serpentinzug, der ebenfalls von Westen nach Osten streicht. Er lässt sich vom Joch der grossen Bachalpe, durch den Mulitzbach gegen den Wedlerbach bis zum Sankopf verfolgen; er erreicht nirgends eine so bedeutende Mächtigkeit wie der erste, enthält aber ebenfalls viele mineralogische Seltenheiten.

Unter den Mineralien, die Hr. von Hauer gemeinschaftlich mit Hrn. Dr. Hörnes ordnete und katalogirte finden sich über 20 verschiedene Spezies. Manche darunter bedürfen noch eine nähere Untersuchung. Die wichtigsten geordnet nach den Fundorten sind:

I. Nördlich von der Isel.

Auf der Walcher-Alpe am Dümmlbache grüner Granat (Allochroit) in derben Massen, eingewachsen in Talkschiefer.

Hyazinthrother Granat (Kaneelstein) in kleineren und grösseren Krystallen, Kombinationen vom Granatoid und Leuzitoid. So schön wie die bekannten Varietäten von der Mussa-Alpe im Piemont. Auf Klüften in körnigem Granatfels.

Sphen. Sehr grosse (zwei Zoll und darüber) Krystalle von spargelgrüner Farbe, undurchsichtig, eingewachsen in Kalkspath.

Bronzit, schwärzlich grün, ins Tombackbraune geneigt.

Am Eichhamspitz, am Ende des Dümmlbachgrabens Sphen prachtvolle lose, über zollgrosse, durchsichtige Zwillinge, von pistaziengrüner Farbe. Sie sind ringsum vollkommen ausgebildet und stecken frei in feinem glänzend weissen Asbest, der seinerseits Klüfte im Serpentin ausfüllt. Sie können unmöglich in der Art, wie man sie jetzt findet, frei in dem lockeren Asbest gebildet worden seyn. Nach der Ansicht des Hrn. Bergraths Haidinger leitet

ihr Vorkommen vielmehr dahin die pseudomorphe Bildung des Asbestes zu erkennen. Ursprünglich krystallisirten sie in festem Augitgestein, ähnlich dem, in welchem man sie noch heutzutage bei Arendal findet. Erst später wurde dieser Augit in Asbest umgewandelt, während welchem Vorgänge sie selbst immer reiner auskrystallisirten. Magneteseisenstein Oktaeder und Graatoide, unter ganz ähnlichen Verhältnissen wie die Sphene in Asbest eingewachsen; doch von einer anderen Stelle als diese.

Pistazit. Zollgrosse Krystalle eingewachsen in Kalkspath, der Klüfte in Chloritschiefer zu bilden scheint.

Dorfer-Alpe. Fuchsit (Chromglimmer) sehr schön grasgrün.

Cyanit. Mehr als zollgrosse, dunkelberlinerblaue, geflamme Krystalle, zum Theil mit ausgebildeten Endflächen in einem Eklogitgestein.

Zoisit. Grosse bis zu zwei Zoll lange Krystalle, die Seitenflächen an allen Stücken abgebrochen. Der sechsseitige Querschnitt der Krystalle, die Farbe und der Grad der Durchsichtigkeit bringen bei manchen Individuen eine sehr grosse Aehnlichkeit mit Beryllen hervor. Sie finden sich im Glimmerschiefer.

Vesuvian. Derbe Massen und kleine schön ausgebildete Krystalle ($P. \propto P. \infty P'$).

Rutil. Theils sehr grosse an beiden Enden ausgebildete Krystalle, jedoch mit matten Flächen $P. \propto P. \infty P'$, theils kleine aufgewachsene Krystalle mit vollkommen glänzenden Flächen $\frac{1}{2} P. P. \propto P. \infty P'$, theils endlich Zwillingsskrystalle. Alle im Glimmerschiefer in Begleitung von Cyanit.

Am Kalsertauern schon über der Gränze im Pinzgau.

Chrysolith, körnig und daher mehr der gewöhnlich Olivin genannten Varietät entsprechend, spargelgrün ins Braune geneigt. In Körnern und unregelmässigen Massen, eingewachsen in Kalkspath. Als begleitende Gesteine treten auf: Asbest, Magneteseisenstein und Zoisit; der Kalkspath ist theils weiss, theils, besonders in der Nähe des Chrysoliths, apfelgrün gefärbt. Magneteseisenstein und Zoisit stecken oft in der Mitte der körnigen Chrysolithmassen. Das ganze Vorkommen gehört dem Serdentinegebirge an.

II. Südlich von der Iset. Bach-Alpe (gewöhnlich im Bachel genannt).

Kalkspath in grossen rhomboidalen Theilungsgestalten, wasserklar.

Innig damit verbunden finden sich ungemein feine glänzend schneeweisse Fäden von **Asbest**, die theils den Kalkspath umhüllen, theils aber auch in ihm eingewachsen erscheinen. Oft sieht man im Innern der Kalkspathrhomboeder ungemein feine parallele Fäden, die man auf den ersten Anblick für eine Art von Streifung zu halten versucht ist. Ein Stück von diesen Kalkspathen enthält liniengrosse Rhomboeder von **Bitterspath** eingewachsen, zum Theil in paralleler Stellung mit dem Kalkspath.

Strahlstein, dunkellauchgrün.

Asbest, verhärteter, Speckstein von öligrüner Farbe.

Zobetnizen. Südlich von Pregratten.

Pistazit. Nelkenbraun, in langen, grösstentheils dünnen aber vollkommen glattdächigen Krystallen, eingewachsen in graulichweissem Quarze

Eine genaue Untersuchung der von **Steiner** entdeckten Fundorte, die bisher noch kein Mineraloge vom Fach besucht hatte, wäre gewiss ungemein lohnend. Jedenfalls liefern seine Entdeckungen einen interessanten Beitrag zur Kenntniss der mineralogischen Schätze unserer Alpen in einer Gegend, die in dieser Hinsicht bisher noch gänzlich unbekannt war.

Seine kaiserliche Hoheit haben **Steiner** erlaubt, seine reiche Sammlung in Höchstdesselben Wohnung in der k. k. Hofburg aufzustellen, wo sie von Freunden der Mineralogie in Augenschein genommen werden kann.