download www.biologiezentrum.at

VI.

Neuere Mineralfunde in Kärnten.

Von **August Brunlechner.**

In Kärnten wurden in den letzten Jahren eine grössere Anzahl von bemerkenswerthen Mineralvorkommen, darunter solche, welche für das Land und zwei, welche überhaupt neu sind, beobachtet.

Im Nachstehenden führen wir die interessanteren Funde auf.*)

Allophan. Halbkugelige Formen in Hohlräumen eines grauen dolomitischen Kalksteines im Fahlerzschurfbau auf der Feistritzer Alpe bei Feistritz, Gailthal.

Amphibol. Lichtgrüne, stengelige und faserige Aggregate im Urkalk. Twimberggraben. H.

Antimonit. Derb, körnig, begleitet von Antimonocker und rothem Valentinit nebst Calcit; im Quarzphyllit. Schurfbau bei Lesnig nächst Sachsenburg. C.

In zarten Nädelchen in kleinen Nestern, in Hohlräumen von Urkalk. Umberg bei Wernberg nächst Villach. C.

Antimonocker. Als Zersetzungsproduct des Bournonites. Knappenberg.

Anthophyllit. Im Serpentin. Oberes Möllthal. (Wurde schon früher von Höfer beobachtet.)

Ankerit. In Begleitung von Braunspathkrystallen, drusenförmig auf Klüften eines von Chromocker imprägnirten Dolomitgesteines. Radelbad bei Gmünd.

Aragonit. Krummstengelige Formen auf faserigen A. Aggregaten im körnigen Kalkstein. Lieseregg bei Gmünd. H.

---

*) Die von Herrn Dr. Erich Hermann, einem jungen eifrigen Beobachter, aufgesammelten Species werden im obigen Texte mit der Signatur H, jene von Herrn Dr. R. Canaval, k. k. Oberbergcommissär, gesammelten mit C. bezeichnet.

download www.mineralogiezentrum.at

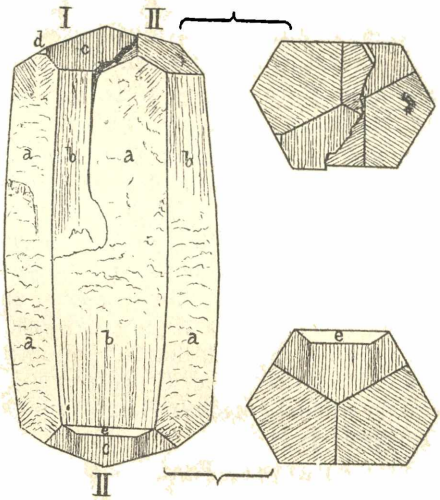
Arsenkies. Derb, körnig, eingesprengt in Quarz des Gneisses. Jager am Eck. Koralpenaufstieg bei Wolfsberg. H.

Asbest. Mit faserigem Chrysotil, Serpentinkörner einschliessend. Sandkopf, Trögernseite Sandleitenwand.

Azurit. In Begleitung von Malachit auf rothem Schiefer und mit Fahlerz oder als Anflug in grauem (Carbon?) Kalkstein. Schurfbau am Grabanz ober Neufinkenstein bei Villach. Aehnliche Vorkommen: Feistritzer Alpe, Gailthal und Srebrograben, Javoria bei Schwarzenbach.

Breunerit. Auf Quarzklüftchen im talkigen Glimmerschiefer als drusiger Ueberzug sehr kleiner, glänzender, weingelber, halbdurchsichtiger Kr. R. Auch gelbbraune Krusten von B. Im Gmündner Graben bei Lieseregg. H.

Calcit. Ein 6 *cm* hoher, rundum ausgebildeter Zwilling seltener Form, nebstbei ist er ein Kernkrystall. Untenstehende Figur zeigt seine Gestalt von vorne, oben und unten.



Bestimmt wurden die Flächen:

$$\overset{a}{16\,R.} \quad \overset{b}{-17\,R.} \quad \overset{c}{-\tfrac{1}{2}\,R.} \quad \overset{d}{>\,R.} \quad \overset{e}{-\tfrac{6}{7}\,R.}$$

Diese beiden Individuen I und II berühren sich theils an 0 R, theils an ∞ R. Es wurde gefunden:

$-\frac{1}{2}$ R : -17 R = 119° 40′	berechnet	119° 45′	gemessen.
$-\frac{1}{2}$ R : 16 R = 119° 53′		119° 55′	
R : 16 R = 138° 14′		138° 14′	
-17 R : $-\frac{6}{7}$ R = 133° 38′		133° 35′	

download www.geologiezentrum.at

$-\frac{6}{7}$ R ist matt und nur mit einer Facette entwickelt. Kerngestalt ist R 3. Bleiberg.

Skalenoeder mit feingerieften Flächen, nur theilweise glänzend und durchscheinend, hingegen theilweise besonders die Spitze matt, weiss. (Paramorphose von Aragonit nach Calcit wahrscheinlich.) Auf Brauneisenstein. Knappenberg.

Trübe weisse Kr. mit rauher Oberfläche, flach, von der Form: ∞ R. 0 R. $-\frac{1}{2}$ R. R, jedoch verschieden an beiden Polen entwickelt; einerseits erscheint 0 R, andererseits auch die rhomboedrischen Flächen. Auch Parallelverwachsungen zweier Individuen an ∞ R. Im Urkalk, Twimberg. H.

Grössere Kr. R. $-\frac{1}{2}$ R mit bis 3 *cm* langen Kanten, halbdurchsichtig bis durchscheinend auf körn. Kalkstein. Lieseregg. H.

Graue, trübe, linsenförmige Kr. $-\frac{1}{2}$ R. R. auf einer Erzlagerstätte, im Urkalk und Kalkthonschiefer. Schurfbau bei Reidenwirth nächst Grossbuch. (Ponfeld.)

Cerussit. Pyramidale Formen mit Malachit, neben zersetztem Bournonit in Baryt. Knappenberg.

Chromocker. In fast unmittelbarer Nähe des Bades Radl bei Gmünd streicht unterhalb der Gebäude ein Braunspathlager quer durch den Bach. Das von Quarzschüren durchzogene, oberflächlich stark verwitterte, braungefärbte grobkörnige Gestein ist von apfelgrünem C. lagenweise imprägnirt. Dieses noch näher zu bestimmende Mineral concentrirt sich in kleinen Nestern zu schuppigen Aggregaten; es ist weich talkartig und enthält wesentlich Thonerde, Chromoxyd, Eisenoxyd, Wasser und Kieselsäure nebst geringen Beimengungen von Calcium- und Magnesiumoxyd.

Im frischen weissen Braunspath findet man Chromitkörnchen und Eisenkies; auf den Klüften Drusen von Braunspath- und Ankeritkrystallen. Nahe der Oberfläche in verwitterten Gesteinspartien bemerkt man als Seltenheit auf Klüften und in sehr dünnen Lagen ein pfirsichblüte- bis violettrothes, weiches, zerreibliches Mineral. Unter dem Mikroskop zeigt sich dasselbe krystallinisch, körnig bis faserig. In angesäuertem Wasser löst es sich leicht auf, in der Boraxperle erhält man die Chromreaction. Die vorläufige qualitative Bestimmung ergab einen Gehalt von Thonerde, Chrom und Wasser, nebstbei etwas Calcium und Kieselsäure. Der Abdampfrückstand ist rosenroth, hygroskopisch und färbt sich bei

download www.geologiezentrum.at

längerem Stehen grün. Dieses jedenfalls sehr seltene Mineral wird nach Beschaffung von genügenden Mengen erst noch quantitativ zu bestimmen sein, voraussichtlich dürfte sich eine neue Species ergeben.

Chrysotil. Bergleder, gelblich weisse, 1 bis 3 *cm* dicke verfilzte Platten in Klüften des Urkalkes. Twimberggraben und Mausoleumhügel bei Wolfsberg. H.

Descloizit. Drusen kleiner, pyramidaler, stahlgrauer bis hyacinthrother Kryställchen und orangegelbe krystallinische Krusten, endlich auch prismatische Kr. pseudomorph nach Vanadinit. Auf Brauneisenstein. (Siehe „Carinthia" II, 1892, Nr. 2.) Bgb. Obir. Gabrielstollen.

Disthen. Farblose Aggregate in Quarz. Jager am Eck bei Wolfsberg. H.

Dolomit. Auf Klüften von Kalkthonschiefer finden sich Drusen farbloser bis schwach gelblich gefärbter Kr. perlmutterglänzend, besonders auf Spaltflächen und auf den Flächen von R; auch matt. Die etwa die Grösse einer Erbse erreichenden Kr. zeigen die Form: 0 R. —2 R. > $-\frac{1}{2}$ R. R. Nebstbei zuweilen Drusen kleinerer Kr., einfache R mit gebogenen Flächen. Schmalzbergl bei Klagenfurt.

Ehlit. (Prasin.) Spangrüne, oberflächlich smaragdgrüne nierförmige Ueberzüge mit glatter Oberfläche, auf zelligem Quarz. (Mitth. des Joanneums-Custos Herrn Dr. Hattle in Graz.) Buchacher Alpe s. Reisach im Gailthale.

Fahlunit. Einlagerungen im Sericitschiefer. St. Stephan im Gailthale. C.

Fluorit. Kleine violette Kryställchen (∞ 0 n), als drusiger Ueberzug auf einem bituminösen, von Calcitadern durchzogenen Kalkstein; in Begleitung von Asphalt und Calcitkr. Schurfbau in der Gratschenitzen an der Strasse Paternion—Kreuzen. C.

Galenit. Derb, körnig im Glimmerschiefer. Schurfbau bei Metnitz C.

In kleinen Nestern und fein eingesprengt in Siderit; im Urthonschiefer. Bgb. bei Moosburg. C.

Gangförmig, in schmalen Schnürchen im weissen krystallinischen Urkalk. St. Stephan bei Villach.

Derb mit dunkelbrauner Blende, in Begleitung von Calcit, Siderit, Arsen- und Schwefelkies. Am Contact von körnigem Kalk, Kalkthonschiefer und Phyllit. Schurfbau beim Reidenwirth nächst Grossbuch. (Ponfeld.)

Ein ähnliches Galenitvorkommen im Phyllit nördlich von Pitzelstätten. (Schurfb.)

download www.biologiezentrum.at

Gangförmiges Vorkommen von derbem G. mit Blende, Azurit, Malachit und Aragonit im Urthonschiefer. Auf der Wandelitzen bei Völkermarkt. (Schurfb.)

Gips. Am Ausbisse einer Erzlagerstätte, welche Magnet-, Kupfer- und Schwefelkies, etwas Zinkblende und Galenit führt; als krystallin. Ueberzug und nadelf. Kr. in Begleitung von anderen Secundärmineralen und Quarz auf eisenschüssigem, verwittertem Phyllit. Schurfb. Kreuzbergl bei Klagenfurt.

Granat. Bachgeschiebe bis 7 *cm* Durchmesser, violettroth, wenig pellucid. Schloss Thurn bei Wolfsberg. H.

Greenokit. Citronengelbe Hohlraumausfüllung; ein Gemenge von G. Blende und Dolomitspath, in dolom. Kalk. Bgb. Maria vom guten Rath. Miess.

Hemimorphit. Kr. von seltener Grösse und Schönheit. Farblos, wasserhell oder auch gelblich, bis weiss und weniger pellucid. Tafelartig: $\infty P \breve{\infty} > P \breve{\infty}$. ∞P. $3 P \bar{\infty}$. P. $\bar{\infty}$. Das Brachypinakoid nach der Hauptaxe fein gerieft. In Hohlräumen von Galenit oder auf derbem H; begleitet von Cerussitkr., selten von einzelnen Wulfenitkr. Auch mit und auf Ueberzügen von Hydrozinkit (weisse, dicktafelige Krystallformen). Schliesslich als brauner, drusiger Ueberzug oder Drusen kleiner Kryställchen auf Calcitkr. Bleiberg.

Hydrargillit. Farblose bis weisse, radialfaserige, sternförmige Aggregate, seiden- bis perlmutterglänzend, auf Kluftflächen von Quarz, welcher im Glimmerschiefer ausgeschieden ist; zuweilen in Begleitung von Breunerit. Gmündner Graben bei Lieseregg. H.

Hydrozinkit. Gelblichweisse, nierförmige, dünne Ueberzüge auf Glimmerschiefer. Gmündner Graben. H.

Jaulingit. Im Lignit von St. Stephan bei Wolfsberg und in lignitischen Partien der Braunkohle von Liescha.

Kobaltblüte. Anflüge auf mit Brauneisenstein überrindetem Quarz. Schurfbau nächst dem „Kalten Keller", Kreuzbergl bei Klagenfurt.

Sphärische, radialfaserige Aggregate in Hohlräumen eines derben Fahlerzes (Aphthonit?) Feistritzer Alpe im Gailthale.

Kupferkies. Derb, eingesprengt in Quarz, welcher Chloritphyllit durchtrümmert, auch eingesprengt in letzterem selbst; ersterenfalls begleitet von Markasit. Schurfbau nächst dem „Kalten Keller" am Kreuzbergl und im grossen Steinbruch am Calvarienberg bei Klagenfurt.

download www.biologiezentrum.at

Limonit. Aus einem aufgelassenen Bergbau im Bärenthale; derb, ockergelb, mit erdigem Bruch, an der Zunge haftend. Die Analyse ergab:

Eisenoxyd	59·47
Aluminiumoxyd	10·42
Calciumoxyd .	8·91
Magnesiumoxyd	0·18
Siliciumdioxyd	3·77
Kohlendioxyd	7·17
Phosphorsäure } Schwefelsäure }	Spur
Wasser .	10·17
	100·09

Bohnerz. Seltene Formen, sphärisch oder gekrümmt konisch, mit beiderseits zulaufenden spitzen Enden. Oberfläche rauh-drusig, Spuren von Kr. Flächen. Am Steig über den Belapetschsattel, Wistra bei Schwarzenbach.

Magnetit. Eingesprengt in Chrysotil. Bgb. am Teich bei Moosburg.

Magnetkies. Derb, mit Kupferkies und Pyrit in Quarzstraten und Trümmern des Phyllites. Schurfb. am Kreuzbergl nächst dem „Kalten Keller" bei Klagenfurt.

Markasit. In grösseren Muggeln, lose in aufgelöstem Schiefer oder aufgewachsen auf lose darin vorkommenden Quarzbruchstücken. Die pyramidenförmigen Zw.-Kr. erreichen Haselnussgrösse, sie aggregiren sich zu Drusen, welche auf cavernösen Trümmern von körnigem M. aufsitzen. Die auf Quarz aufgewachsenen M.-Kr. sind besser entwickelt, als letztere. Unweit unterhalb des Bades Radl (a. r. Bachufer) bei Gmünd.

Concretionäre Muggel mit feinkörniger Schale, central Aggreg. grösserer Kr., langtafelförmig P. < 0 P. $\frac{1}{3}$ P$\breve{\infty}$. P$\breve{\infty}$, letztere Formen oscillatorisch. Bergb. Windisch-Bleiberg.

Melanterit. Aus den offenen Zechen des Bergbaues Raibl II. Zinkhältig. Die Analyse ergab:

Eisenoxydul	20·69
Zinkoxyd .	6·01
Schwefeltrioxyd	28·95
Wasser .	44·35
	100·—

In kleinen Stalactiten oder Ueberzügen s. s. in Kr. Auf dolomitischem Kalkstein.

download www.biodiversitätsforschung.at

Meroxen. Dunkel-röthlichbraun. Wölch bei Wolfsberg. H. Tombackbraun. Zellach bei Wolfsberg. H. Lichtgrün und braundurchwachsen. Pressinggraben bei Wolfsberg. H. Ueberall i. d. Zone d. kryst. Schiefer.

Muscovit. In grösseren Platten, grünlich gefärbt, im Glimmerschiefer. Steinbruch n. d. Lieser bei Spittal.

Fuchsit. In sechsseitigen Blättchen, gelblich- bis smaragdgrün, eingesprengt in weissem Urkalk. Steinbruch Stelzing, Saualpe. Auch St. Margarethen bei Wolfsberg. H.

Oligoklas. Graulichweisse, schalige Aggregate, wachsglänzend, bereits stark zersetzt, mit Salzsäure brausend. Lieseregg. H. Im Gneiss.

Orthoklas. Kr. von O. mit Bergkrystall aus dem Gneisse. Jager am Eck, dann Schloss Thurn bei Wolfsberg. H.

Hellgraue späthige Massen mit Quarztrümmern im Gneisse. Hohlweg westlich von St. Oswald bei Eberstein.

Paragonit. Prägrattit im Glimmerschiefer. Nächst der Bricciuskapelle bei Heiligenblut.

Pyrit. Traubige Concretionen, z. Th. in Brauneisenstein umgewandelt. Hattendorf a. d. Saualpe.

Derb, eingesprengt, auf einem mächtigen Quarzlager, welches den krystallinischen Schiefern interponirt ist, in Begleitung von derbem, silberhältigem Galenit und etwas Kupferkies, auch Malachit. Knappenloch, Bgb. am Klausenberg im Radlgraben bei Gmünd.

Linsenförmige Concretionen im Graphitschiefer. Tschwarzen bei Feldkirchen. C.

Quarz. Bis 5 *cm* hohe Kr. eingewachsen in derbem Q., rundum ausgebildet ∞ P. R. — R. Farblos bis lichtviolett, zuweilen von Dolomitkr. begleitet. In Quarztrümmern des Kalkthonschiefers Schmalzbergl bei Klagenfurt.

Bergkrystall. Auf Quarzgängen im Gneiss. Lattenberg und Jager am Eck bei Wolfsberg. H. Ferner: Kl. wasserhelle Kr. mit Dolomitkr. in Begleitung von Asphalt, im dolom. Kalk. Bergb. Raibl I. Johannisstollen.

Rasoumoffskin. Grün, weiss gefleckt mit Allophan. Am Lading bei Wolfsberg. (Alter Kupferschurfb.)

Rutil. In feinen Nadeln und als Sagenit-Aggregat auf mit Ripidolith überzogenem Bergkrystall. Kleiner Ankogel.

Seelandit. Farblose, weisse oder gelblichweisse Nadeln als Ausblühung auf Eisenspath. Chemisch wurde bestimmt:

download www.biologiezentrum.at

Magnesiumoxyd	4·07
Aluminiumoxyd	10·54
Schwefeltrioxyd	34·03
Wasser	51·22
	99·86

Dies entspricht nahe der Formel $\left.\begin{matrix}Mg\\Al_2\end{matrix}\right\} 4\ SO_4 + 27\ H_2O$.

Bgb. Lölling. [Mittelbauhorizont.] (Siehe auch „Carinthia" II, 1891, Nr. 2.)

Smithsonit. Zinkspath. Drusige Ueberzüge lichtbrauner Kryställchen (R.) mit gebauchten Fl., bis 2 *mm* gross, neben rosettenf. Grüppchen von Hemimorphit; auf Galenit. Kreuth. Fuggerthal.

Winzige braungelbe Kr. von H. und Grüppchen solcher, verwachsen mit dünnen Häuten von Bergleder, welche sich quer durch kleine Hohlräume spannen. Im erzführenden Kalkstein. Kreuth.

Ein bemerkenswerthes Vorkommen wurde kürzlich aufgeschlossen im Bgb. Mittewald bei Bleiberg: Auf derbem Galmei, welcher Galenitpartien einschliesst, sitzen nierförmige S.-Aggregate, fettglänzend, weiss, gelbbraun bis rothbraun; stellenweise treten aus der Oberfläche die gebauchten Flächen der S.-Individuen hervor, so dass eine netzartige Zeichnung entsteht; gelegentlich kommen einzelne Kr. zu noch vollständigerer Entwicklung.

Ein ähnliches Vorkommen, lichtgraue, glasglänzende Aggregate mit z. Th. deutlicher hervortretenden Individuen von S. auf zelligem Galmei. Bergb. Raibl II.

Talk. Einlagerungen von grünem T. auf Quarzklüften, im Kalkthonschiefer. Schmalzbergl bei Klagenfurt.

Tetraedrit. Fahlerz. Derb, mit 0·0552 Silber- und 19·56 Kupfergehalt, mit Malachit und Azurit, nesterweise im grauen dolom. Kalkstein. Schurfb. Feistritzer Alpe. (1 *km* westl. der Alpenhütten.) Gailthal.

Turmalin. Schörl. Loser $4^1/_2$ *cm* dicker Findling; die prismatischen Flächen gebaucht und gerieft. Trigonaler Querschnitt. ∞ P 2. $\frac{\infty R}{2}$ und Spuren von R. (Bruchflächen.) Pressinggraben, Strosserhalt Koralpe. H.

Vivianit. Erdig, Anflüge im Lignit von Feistritz a. d. Gail.

Wulfenit. Drusen sehr kleiner, orangegelber, pyramidaler Kr. in Hohlräumen von dolom. Kalkstein mit Galenit. Johannisstollen d. Bgb. Kolm bei Dellach, Drauthal. C.

Zinkblende. Dunkelbraune, grossblätterige Aggregate, sehr selten Kr.; mit Galenit (siehe dort). Schurfb. beim Reidenwirth nächst Grossbuch (Ponfeld).

download www.biologiezentrum.at

Ein ähnliches Vorkommen: Umberg bei Wernberg nächst Villach und in einem Schfb. zwischen St. Peter am Bichl und Tentschach.

Zoisit. Apfelgrüne bis erbsengrüne längsgeriefte Säulen und stengelige Aggregate in Quarz. Bricciuskapelle bei Heiligenblut und Pasterze, Hoffmannshütte. Im Glimmerschiefer.

Zinkmanganerz. Neue Species. Innerhalb von Hemimorphitdrusen beobachtet man isolirte Stellen, an welchen sich keine Hemimorphit-Krystalle angesetzt haben; dort erscheint in dünnen Schalen ein dichtes röthlichbraunes oder schwärzlichbraunes bis stahlgraues Mineral; es findet sich auch als Ueberzug und Anflug über den nierförmigen Aggregaten von Hydrozinkit. Strich dunkelröthlichbraun, Bruch eben bis flachmuschelig, wenig spröde, matt. Die chem. Bestimmung ergibt ein wasserhältiges Zinkmanganat. Mangels genügender Mengen der Substanz kann vorläufig eine vollständigere Bestimmung nicht durchgeführt werden. Bleiberg.

Untersuchung bituminöser Gesteine

aus dem Zauchengraben bei Förolach im Gailthale.

1. Bituminöser Dolomit.

Calciumcarbonat	56·43
Magnesiumcarbonat	34·69
Eisenoxydulcarbonat	0·31
Thonerde	0·90
Bitumen . . .	2·60
Unlöslicher Rückstand .	5·19
	100·12

2. Bituminöser Kalkmergel.

Gehalt an extrahierbaren Bitumen 8·50%.

3. Bituminöser Mergelschiefer.

Extrahierbare Bitume 32·75%

Im Gebiete der Köstendorfer Alpe wurde, eingelagert im Dolomit, reiner Bituminit bis 20 *cm* mächtig gefunden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch des Naturhistorischen Landesmuseums von Kärnten

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: 22

Autor(en)/Author(s): Brunlechner August

Artikel/Article: Neuere Mineralfunde in Kärnten 186-194