

Dokumentation

Milarit

Muota Dadens/Val Giuv

Gefunden am

5. Juli 2000

durch Conrad Berther, Rueras

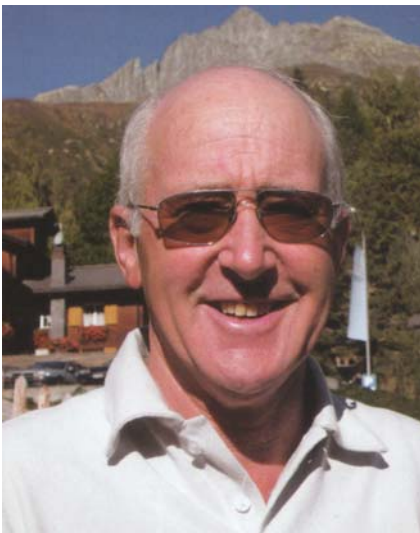


Der Super-Milarit-Fund

Am 5. Juli 2000 strahlte Conrad Berther/ Sedrun wieder einmal im Val Giuv. Diesmal hatte er sich ein Gebiet im Bereich der Muota Dadens vorgenommen und war dort speziell auf der Suche nach Milarit, konnte aber zunächst keine erfolgsversprechende Stelle finden.

Nach einiger Zeit kam er an einer uralten Kluft vorbei, in der er - eher aus Jux als in der Hoffnung, dort drinnen etwas zu finden - seine Hand hineinsteckte. Allerdings war da doch etwas größeres, irgendwie regelmäßiges, was sich da an der Kluftdecke ertasten ließ! Er fasste dieses Etwas an, ruckelte ein wenig und hatte plötzlich etwas Stufenartiges in der Hand. Schnell herausgezogen offenbarte sich dieses als ein gelblicher Kristall, der schon nach der ersten kurzen Reinigung nur einen Schluss zuließ: MILARIT! Erst viel später wurde ihm klar, was er mit der Ruckelei hätte anrichten können. Aber - Glück des Tüchtigen! - der 4,5 cm lange Kristall blieb auf seiner Matrix und die Stufe brach im genau richtigen Format aus der Kluft heraus! Trotz intensiver Suche fanden sich weitere Milarit-Kristalle weder auf der Stufe noch in der Kluft. Auch blieb unklar, wer die Kluft einst ausgebeutet hatte und was sie ursprünglich enthielt.

Es bleibt festzuhalten, dass einer der größten Milarit-Kristalle der Alpen aus einer alten Kluft quasi „im Vorbeigehen,“ gefunden wurde. Dieses sollte als Fingerzeig dafür verstanden werden, immer wieder auch alte Klüfte zu kontrollieren - sie könnten ja schließlich eine Riesenüberraschung offenbaren!



Der glückliche Conrad Berther, der den 4,5 cm großen Milarit in einer alten Kluft gefunden hat. Darunter der Blick auf die alte, längst geleerte Kluft, die im Juli 2000 den Kristall freigab. Ein Anreiz nicht nur für junge Strahler: Solche alten Klüfte enthalten meist noch etwas Interessantes - allerdings wohl nur selten wie hier einen der größten bekannten Vertreter einer Mineralart, die just in diesem Tal nur wenige Meter entfernt ihre Typlokalität hat. Fotos Bode und Berther.

Die sonderbare Geschichte des Milarits

Alles begann mit einer Lüge. Und sie trug dazu bei, rund um dieses Mineral eine besondere Aura des Mystischen und Geheimnisvollen zu legen. 1868 fand Giachen Fidel Cavegn (1811-1872) aus Rueras ein sonderbares Mineral. Es gelangte in die Hände von Gustav Adolf Kenngott. Der 1818 in Breslau geborene, 1897 im Schweizer Lugano verstorbene große Mineraloge, zuerst Kurator des k. u. k. Hofmineraliencabinetts in Wien, dann im Jahr 1857 nach Zürich an die dortige Universität berufen, befaßte sich besonders ausgiebig mit den Mineralien der Schweiz. Als er feststellte, daß es sich tatsächlich um ein neues Mineral handelte, sollte ihm der Finder den Fundort offenbaren. Das Val Mila wäre es laut Giachen Fidel Cavegn gewesen. 1870 erschien die Abhandlung im Neuen Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie mit dem Titel: „Milarit, ein neues Mineral aus der Schweiz“. Es war eine verhängnisvolle Irreführung. Als Milarit ging das Mineral in die Geschichte ein, gefunden allerdings wurde es wahrscheinlich an der Secunda Muota im Val Giuv. Am 12. September 1872 verunglückte Giachen Fidel Cavegn beim Kristallsuchen im Val Giuv tödlich. Er kam unter eine Steinlawine.



“Milarit-crystal, Calmut Strem, 19. 8. 1930, 32 mm Länge, 15 mm Durchmesser, 500 Franken” notierte „Ambrosi Caveng, Strahler Sedrun“ auf die Rückseite dieses Fotos. Dieses Prachtexemplar war für Frederick Noel Ashcroft bestimmt. Um seinen schwierigen auszusprechenden Namen Cavegn zu vereinfachen, ließ es der Strahler zu, daß man ihn einfach Caveng nannte.
Foto: Archiv Bruno Cavegn

Damit begann die Geschichte dieses Minerals. Gefunden wurde es nur selten — und nur in Ausnahmefällen als größere Kristalle. So 1930 ein 3,2 cm großer Kristall von Ambrosi Cavegn, den Frederick Ashcroft mit der horrenden Summe von 500 Franken einschätzte. Vielleicht auch, um damit seinem Freund Cavegn weiterzuhelfen, dem die Urner Polizei eine gleich gewaltige Strafe von 500 Franken aufdiktieren hatte, weil er unerlaubterweise auf fremdem Gemeindegebiet strahlte. Dann kam der 5. Juli 2000. Da fand plötzlich Conrad Berther einen makellosen zitronengelben Milaritkristall auf Muttergestein — mit 43 mm Säulenlänge und 2 cm Dicke. Perfekter und schöner wie er nicht hätte sein können. Conrad Berther aus Rueras, 1941 geboren, wäre auch gerne Strahler geworden - wie andere, die in Freiheit leben wollten. Er wurde Werkmeister bei den Kraftwerken Vorderrhein. Viele Jahre übte er sich in Geduld, doch Jahr für Jahr zog es ihn mehr in die Berge. In das Val Giuv zu den berühmten Muotas, jenen Felsinseln, die reich an Klüften sind und wo man die Hoffnung auf den ganz großen Fund niemals aufgibt.

„Milarite kann man nicht suchen, man findet sie! - das sagte schon der alte Gion Antom Hitz, und daran gab es nichts auszusetzen — so sehr Conrad Berther auch suchte, hoffte und wünschte. Aber an jenem 5. Juli 2000 begann er in der Nähe einer alten Rauchquarzkluft zu arbeiten. Sie dürfte ergiebig gewesen sein und war erst vor wenigen Jahren ausgebeutet worden. Die scheinbar ausgeräumte Kluft hatte noch kein Moos angesetzt, die Gesteinsabbrüche waren frisch. Conrad Berther interessierten diese Feinheiten. Er arbeitete sich hinein. An der Kluftdecke ertastete er plötzlich einen sich markant anfühlenden Kristall. Er löste ihn, mitsamt dem Muttergestein. Bis jetzt war alles auf Erfahrung aufgebaut, was nun kommen sollte war Glück. Er hielt den wohl **schönsten bisher weltweit gefundenen Milarit** in der Hand - eine kleine Stufe, die Geschichte schreiben, und zu den besten Kristallstufen aus dem gesamten Reich der

Mineralien zu rechnen sein sollte. Ein Milaritkristall, säulenförmig perfekt, bei dem die Größe des dunklen Muttergesteins sich harmonisch zum gesamten Kristall hinzufügte. Ein nächster Milaritkristall, kleiner zwar und weniger schön ausgebildet, kam an diesem einen Tag noch zum Vorschein, im Laufe der nächsten Monate noch einige andere, teilweise im achtlos hinausgeworfenen Schutt der Kluft. Drei Jahre behielt Conrad Berther das Geheimnis für sich, bis seine Frau ihn schalt, daß er unter diesen Umständen den Milaritkristall genauso gut wieder zur Kluft hinauftragen könne. Dann erst begann er den Fund allen zu zeigen.



**Conrad Berther vor der Fundstelle des Jahrhundertmilarits aus dem Jahr 2000.
Foto: Michael Wachtler**

Der große und perfekte, 43 mm hohe zitronengelbe Milaritkristall, ein Wunderwerk aus dem Mineralreich.



**Ein kleinerer Milaritkristall (8 mm) von der gleichen Fundstelle.
Beide Stücke Sammlung: Conrad Berther
Fotos: Thomas Schüpbach**



Milaritfund im Val Giuv

Victor Sialm-Bossard

Hintergründe zu Conrad Berthers Strahlerglück

Am 5. Juli des Jahres 2000 hat Conrad Berther-Gioffi aus Rueras im Val Giuv (Tujetsch, GR) einen ausserordentlichen Fund gemacht: einen makellosen Milarit auf Muttergestein mit einer Säulenlänge von vier und einer Breite von rund zwei Zentimetern.

Die folgenden Ausführungen sollen dem Leser sowohl eine Vorstellung vom Fundort und dem Milarit selbst vermitteln als auch Einblicke in das Umfeld des Strahlers gewähren.

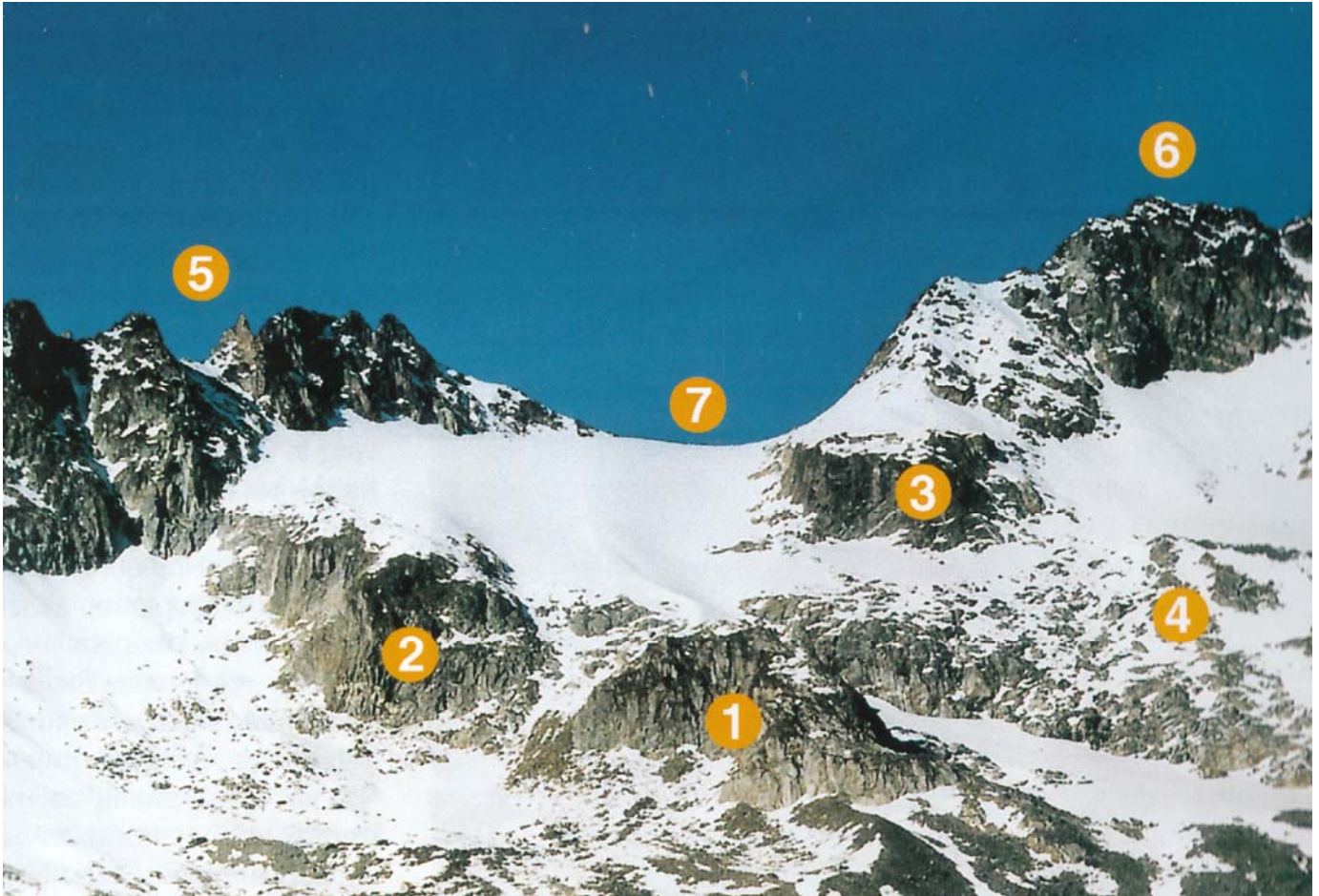
Wer im Giuvgebiet strahlt, weiss, dass Milaritfunde selten sind. Die dürftigen Angebote etwa an der Disentiser Börse, die vergebliche Nachfrage bei den einheimischen Strahlern oder die wenigen Exponate im Museum «La Truaisch» in Sedrun mögen diese Tatsache belegen. Ein Milaritfund zieht die Tujetscher Strahler wie ein Magnet an: Jeder möchte den Fund sehen und Genaueres über das Wie und Wo erfahren. Natürlich kennt man die prächtigen Stufen, die T. Curschellas an der berühmten Südflanke der Emprema Muota geborgen hat, aber das war 1971 (Abbildung in: Extra Lapis Nr. 5. S. 79). Der Schreiber durfte auch die grossen Milarite von Tumaisch Beer, an der 3. Muota gefunden, bewundern; aber der Finder starb schon vor Jahren, der Fund wurde weder dokumentiert noch ausgestellt. So ist es denn gut möglich, dass in den Schränken von Strahlern noch Milaritstufen stehen, die niemand zu Gesicht bekommt und die der Strahler als geheimen Schatz vor der Begierde fremder Augen verborgen hält. Dieses Mineral hat etwas Magisches an sich, und dies wird beim ersten Milaritfund von Giachen Fidel Caveng auch 1868 so gewesen sein (Maissen 1955, S. 159), der den vermutlichen Fundort an der Secunda Muota aus naheliegenden Gründen ins Val Mila verlegte (Stalder 1973, S. 75) und so für die Namensgebung verantwortlich war.



**Conrad Berther mit seinem ausserordentlichen Milarit.
Sammlung: Conrad Berther, Rueras
Foto: Thomas Schübach.**

«Milarite kann man nicht suchen, man findet sie!», belehrte mich vor Jahren einmal ein Strahlerkollege. Und wer im Val Giuv Kristalle sucht, merkt bald, dass beinahe jeder Quadratmeter abgesucht ist, dass die bekannten Milaritbänder nichts hergeben, dass der extrem harte Fels mit dem üblichen Werkzeug nicht zu bearbeiten ist oder dass die Geröllmassen einem die Lust nehmen. Unter den einheimischen Strahlern schätzt man das Verhältnis zwischen der Anzahl Touren und der Zahl der geöffneten Klüfte im Val Giuv auf 10 : 1. Zu den genannten Widerwärtigkeiten gesellt sich der Anmarsch ins Fundgebiet. Seit das Vieh nicht mehr bis zur Einmündung der Seitentäler getrieben wird, belästigen den Strahler hohe Kratzdisteln, Meisterwurz, Placken und dichtes Gras: Im Morgentau und nach Regen besonders angenehm! Der ehemalige Fussweg ist beinahe gänzlich verschwunden: Lawinen und Rufen haben ihn überdeckt. Zur Tortur wird die Rückkehr am Abend: Die losen Gesteinsbrocken verunmöglichen einen sicheren Tritt, und

wenn sich zwischen Auflagefläche und Gummisohle noch Grünzeug legt, gerät man ins Gleiten; das Glück ist dann vollkommen. In den vergangenen Jahren verhinderten auch die schneereichen Winter den Rückgang des Giuvgletschers und liessen den Schnee erst spät im Jahr schmelzen. Das sind wohl die Gründe, weshalb man im Bereich der Muotas selten Strahler sieht.



Oberes Val Giuv, vom Culmatsch her aufgenommen

1. Emprema Muota
2. Secunda Muota
3. Tiarza Muota
4. Muotas Dadens
5. Giuvstöckli
6. Rot Wichel
7. Giuvlücke und Giuvgletscher

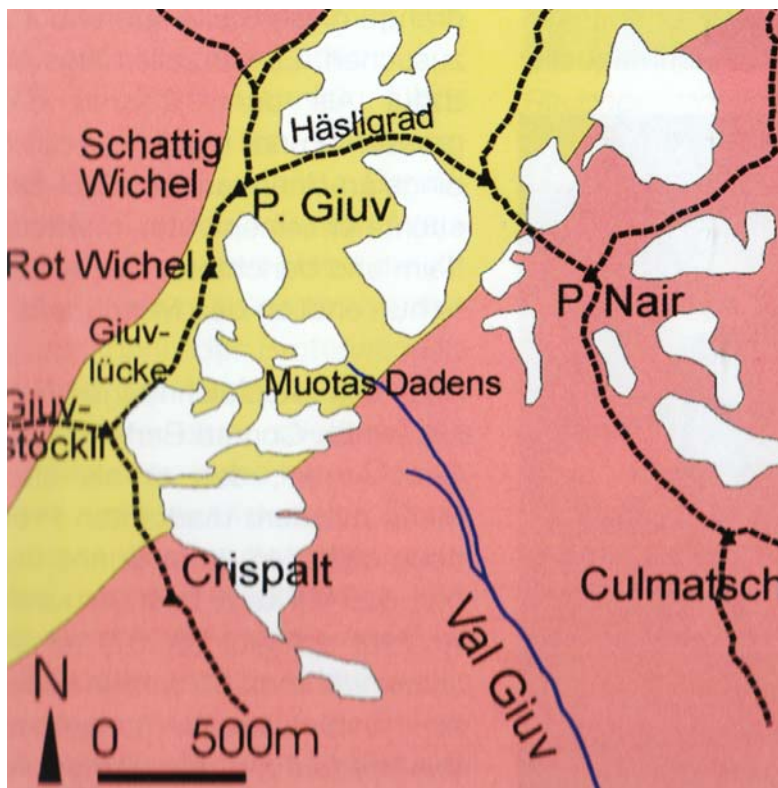
Foto: Victor Sialm-Bossard 3.10.2001

Auf den Spuren von Gion Antoni Hitz

Vor einigen Jahrzehnten war dies anders, was sich beispielsweise durch die Tagebucheintragen des bekannten Strahlers aus Rueras, Gion Antoni Hitz (1873 –1955), belegen lässt. Der bekannte Bündner Volkskundler Alfons Maissen – ein Bruder von Pater Flurin Maissen – hat die Schriften des Bauern, Jägers, Försters und Strahlers Hitz herausgegeben und kommentiert: u.a. den Briefwechsel mit Professor Koenigsberger, Notizen über Strahler und das Strahlen im Tujetsch, Tagebucheintragen sowie die

Hauptschrift «Per Grappa massel jeu bugen» (Noch heute würde ich gerne strahlen gehen), eine in Dialogform verfasste Anleitung zum Strahlen; ein Buch, das Hitz im Alter von 77 Jahren verfasste (Hitz 1971). Diese Schriften zeugen von einer ausserordentlichen Beobachtungsgabe, von analytischem Scharfsinn sowie von seinem hohen Ansehen; es handelt sich um faszinierende Zeitdokumente von entsprechender kultureller Bedeutung. Gion Antoni Hitz war übrigens einer der vier Gewährsmänner von F. Maissen bei der Bearbeitung seiner Dissertation (Maissen 1955).

Beide Bücher stehen bei Conrad Berther im Bücherregal; sie wurden neben dem Werk über Pater Placidus a Spescha (Pieth 1913) zur bevorzugten Lektüre. Gion Antoni Hitz war in der Familie kein Unbekannter. Vater Berther verbanden mit Gion Antoni Hitz viele Gemeinsamkeiten: Beide waren Bauern, naturverbunden, vielseitig interessiert, beide unternahmen gemeinsame Bergtouren, und beide verfassten im hohen Alter noch Abhandlungen. Der Lokalhistoriker Francestg Berther erwähnt in zwei Kapiteln seiner Jugenderinnerungen sowohl seinen über dreissig Jahre älteren Kollegen Gion Antoni Hitz als auch das berühmte Mineral: «Milarit und ähnliche Kostbarkeiten» und «Strahler, ein gefährvoller Beruf» (Berther 1996. S. 78ff. Im Gegensatz zu Hitz war die Strahlerei für Francestg Berther aber keine zusätzliche Einnahmequelle.



Geologisch-geographische Skizze des Val Giuv.
Gelb: Giuv-Syenit, Rot: Aaregranit. Zeichnung: TA

Die gefundenen Kristalle wurden fortlaufend verschenkt. Vater Berther begegnete dem Verfasser dieser Zeilen oft mit der Frage: «So, hast du nun endlich einen Milarit gefunden?» Und bei der jeweiligen Verneinung der Frage erzählte er immer wieder lächelnd und voller Stolz von seinem Milaritfund auf dem Calmut. Conrad erinnert sich denn auch, dass dieser Milarit jahrelang in einer Schublade gelegen habe, dann aber irgend einmal verschwunden sei. Auch hätte Gion Antoni Hitz auf einer Bergtour über Mittelplatten – Etzlihütte plötzlich innegehalten und an einer markanten Stelle voller Verwunderung zu seinem Kollegen gesagt, jetzt wüsste er endlich, wo die «aveina de milarits» (Hitz, S. 125) – das Milaritband –wieder zum Vorschein komme. Seit diesen Tagen hatte denn auch F. Berther seinen Sohn Conrad noch und noch gedrängt, diese Stelle auf- und abzusuchen. Es kam allerdings nie dazu. Als dann

Conrad den grossen Fund machte – allerdings an einem andern Ort – besuchte er seinen Vater im Altersheim und berichtete ihm, er hätte nun endlich den Milarit gefunden.

Aus den Aufzeichnungen von Hitz weiss Conrad Berther, dass Gion Antoni, den er als alten Mann mit dem markanten Profil noch selber in guter Erinnerung hat, das Val Giuv bestens kannte. Hitz schreibt (S. 67), er sei selber während 50 Jahren in diesem Gebiet strahlen gegangen. Wie bedeutend die Funde für den Lebensunterhalt waren, verdeutlicht eine Bemerkung, die der alte Hitz einem jungen Bauern gegenüber gemacht haben soll. Hitz meinte, dieser sollte einen Gang ins Val Giuv dem Emden vorziehen. Wenn er dort alles auflese, was glänze, hätte er den höheren Ertrag als beim Emden. Auch wird erzählt, dass Gion Antoni Hitz auf den Vorwurf eines Bauern, dass es gescheiter wäre, auf dem Feld zu arbeiten, als Spaziergänge ins Val Giuv zu unternehmen, geantwortet habe, dass er den heutigen Fund, den er in seiner Tasche habe, nicht mit dem besten Rind auf seiner Weide tauschen würde. Das kann ja wohl nur ein grosser Milarit gewesen sein.

Conrad Berther erinnert sich nicht zuletzt an den baumlangen Walter Huber, der zur Zeit des Zweiten Weltkrieges oft im Tujetsch weilte und an seiner Dissertation arbeitete (Huber 1948). Vater Berther fungierte damals als Kontaktperson und verhalf dem Unterländer zu einer Unterkunft. Walter Huber war in der Familie Berther ein gern gesehener Gast. Und dass über Kristalle und Mineralien gesprochen wurde, war selbstverständlich.

Dieses günstige Umfeld führte allerdings nicht dazu, dass Conrad Berther etwa hätte Berufsstrahler werden können. Während der Schulzeit stand die Arbeit auf dem Felde im Vordergrund, dann der Broterwerb im Umfeld des Kraftwerkbaus. Als Dritttältester einer zwölköpfigen Kinderschar stand eine Berufslehre nicht zur Diskussion. Diese schloss der heutige Werkstattchef bei den Kraftwerken Vorderrhein (KVR) erst im Alter von 28 Jahren ab. Die Kristallsuche blieb ein Wunschtraum, bei einem elfstündigen Arbeitspensum verging ihm die Lust am Strahlen. Erst Mitte der 70er Jahre konnte Conrad Berther seinem Hobby nachgehen, vorwiegend im Val Giuv. Seit rund 15 Jahren sehe ich ihn immer in den Muotas Dadens. Von weit oben höre ich von Zeit zu Zeit sein Signalhorn, wenn er sprengt. Mit Ausdauer, Beharrlichkeit und grosser Geduld übt er sich in den Tugenden, die Gion Antoni Hitz (S. 68) von einem Strahler verlangt. In den Muotas Dadens spürt er seit Jahren den Klüften und Kluftzeichen nach, die Hitz in seinem Buch beschreibt. Es handelt sich um eine Lokalität im Fundgebiet 3a (Stalder 1973, S. 68ff.), also um ein Gebiet des Giuvsyenits, wo man erfahrungsgemäss Rauchquarz, Adular, Apatit, Amiant und Titanit finden kann, allerdings auch andere Mineralien, u.a. eben auch Milarit (Weibel 1990, S. 151). Conrad Berther meinte einmal zu mir, er sei sehr zufrieden, wenn er alle fünf Jahre eine schöne Rauchquarzkluft finde. Jahrelang sei er hinter Milarit her gewesen, aber nie fündig geworden, doch die prächtigen Rauchquarzstufen hätten ihn reichlich entschädigt.

Die Strahlertour am 5. Juli 2000

Der schneereiche Winter 1999/ 2000 liess die ersten Strahlertouren ins Val Giuv erst spät zu. Am Mittwoch, dem 5. Juli, war es dann zum dritten Mal so weit, dass sich Conrad Berther ins Giuv aufmachte. Ein wolkenloser Morgenhimmel kündigte prächtiges Wetter an. Morgens um halb sieben parkierte Berther in Mulinatsch seinen Wagen und nahm den Weg unter die Füsse. Aber am Ende der eher flachen Alpweide hatte er schon alle Hände voll zu tun: Eine Kuh war in den Giuvbach gefallen und konnte sich nicht mehr aus dem Bachbett befreien. So half Conrad Berther dem Alphirten bei der Bergung des Tieres. Die aufgehende Sonne hatte mittlerweile nicht nur die Bergspitzen vom Crispalt bis zum Piz Giuv in ein sanftes Rosa getaucht, sondern war schon weit in die Muotas hinunter gewandert. Mit zügigem Schritt ging es nun im Schatten taleinwärts. Wer sich nahe an den Giuvbach hält und mit offenen Augen aufsteigt, erwischt von Zeit zu Zeit den alten Fussweg, andernfalls wird der Aufstieg noch mühsamer. Üblicherweise blickt man kaum zurück, überlässt sich aufkommenden Gedanken über Gott

und die Welt und träumt von zukünftigem Strahlerglück. Erinnerungen steigen auf von vergangenen Zeiten, als Conrad Berther selbst als Schafhirte mit einer grossen Herde in den Nordtälern des Tujetsch unterwegs war und so auch das Val Giuv bestens kennen lernte.

Heute ist er alleine unterwegs. Oft begleitet ihn sein Schwiegersohn Otto, hin und wieder sein Sohn Adrian. Dann ist der Aufstieg unterhaltsam, es wird diskutiert, gescherzt und gelacht. Mindestens bis man nach gut einer Stunde die markante Granitstufe erreicht, die das Aarmassiv vom Tavetscher Zwischenmassiv

trennt: Stavel de Nuorsas auf 2200 m ü. M.. Nach einem kleinen Zwischenhalt mit einem Blick talauswärts und einem Flügel verleihenden Schluck aus der Aludose geht's weiter. Das Tal wird nun langsam, aber stetig steiler, die Luft wird dünner, die Stimmen verstummen. Jeder hat genug mit sich selbst zu tun. Hat man die letzte, lange Steilstufe überwunden, steht man vor dem Giuvgletscher auf rund 2600 Metern Höhe.

Der sportliche Sechziger kann heute den Rhythmus selbst bestimmen; aber wie auch immer, es dauert jeweils gut zwei Stunden bis die Muotas Dadens erreicht sind. Heute hat er Glück: Hart gefrorener Schnee erleichtert den Aufstieg. Ein herrlicher Sommertag ist angebrochen; ein stahlblauer Himmel, ein unberührt weisser Gletscher und eine unendliche Stille erfrischen Körper und Seele. Das Rosa des frühen Morgens ist inzwischen längst einem blendenden Weiss gewichen.

Nun sehen wir den Strahler vor seinem Materiallager. In einem kurzen Anruf teilt er seiner Frau Regina mit, dass das Ziel erreicht sei. Dann zieht er sich um, setzt sich hin, stillt seinen Hunger und löscht mit einem kräftigen Schluck seinen Durst. Ein Blick auf die Uhr zeigt ihm an, dass er heute beinahe zwei Stunden später dran ist als üblich: zehn Uhr. Dann ist's Zeit zum Strahlen. Wir sehen ihn sein Strahlerwerkzeug bereithalten, die Muotas Dadens überblicken und feststellen, dass nur ganz wenige Kreten schneefrei sind. Aus Erfahrung weiss er, dass die Erfolgsaussichten in so früher Zeit gering sind. Die Kluftanzeichen wie beispielsweise Aplit- und Quarzbänder, gespaltene und gerissene Felspartien sowie Sätze sind grösstenteils noch unter dem Schnee verborgen.

Ganz in der Nähe des Materiallagers macht sich der Strahler daher an einer alten Kluft zu schaffen. Links und rechts liegt Gesteinsschutt, und der Boden ist durch eine dicke Geröllschicht zugedeckt. Es ist üblich, dass alte Klüfte des Strahlers Neugier wecken. Man möchte gerne wissen, welche Anzeichen die alten Strahler zu dieser Kluft geführt haben, welches der Verlauf der Kluft ist und welche Mineralien der Strahler wohl gefunden haben mag. Auch interessiert das Kluftgestein, das Nebengestein. Man erweitert so sein Erfahrungswissen sowie seine Kenntnisse.

Conrad Berther stellt fest, dass diese Kluft recht gross gewesen sein muss: Etwa drei Meter in die Tiefe, rund 80 Zentimeter hoch und eineinhalb Meter breit. Da er am Boden kein Moos sieht, schätzt er, dass die Ausbeutung dieser Kluft – den Anzeichen nach zu schliessen eine ergiebige Rauchquarkluft – kaum 50 Jahre zurückliegt. In alten Klüften kann man beobachten, dass das Moos weit hineingewachsen ist und dass die alten Strahler offenbar nur «Handgreifliches» und «Sichtbares» mitgenommen haben, denn im langen Kluftinnern ist oft Kluftgestein aufgeschichtet, das damals nicht einmal zum Ausgang getragen wurde und jetzt mit Moos überzogen ist. Weshalb sollte man also heute in alten Klüften keine Funde machen können, schliesslich ist in wenigen Jahrzehnten die Erosion weiter fortgeschritten. Daher legt Conrad Berther an diesem Morgen vorerst einmal die Frontpartie der Kluft frei, begutachtet den Syenit, den Verlauf des Aplits und des Quarzbandes. Dann macht er sich mit dem Strahlstock an der linken Kluftseite, nahe an der «teglia» - der schiefrigen Schicht - zu schaffen, räumt das lockere Gestein und das Geröll weg und tastet mit der Hand die frei gelegte Kluftwand ab. In einer rund zwei handbreiten Tiefe spürt er dann einen an der Kluftwand angewachsenen, korkzapfengrossen Kristall. Er glaubt eine Rauchquarzspitze in den Fingern zu haben. Er zieht und reisst kräftig an diesem Objekt und kann dann endlich die Stufe ans Tageslicht bringen - er traut seinen Augen nicht! Er erblickt einen gelblichen Kristall,

der auf einem handflächengrossen Syenitplättchen aufgewachsen und dessen Säulenoberfläche messerscharf abgeschnitten ist. Der Atem stockt, der Puls wird schneller, die Schläfen pochen. Das Rundherum beginnt zu verschwimmen und verschwindet ganz. Die Augen schauen ungläubig auf das noch nie Gesehene, unerwartet Gefundene. «Das gibt's doch nicht! Das kann doch nicht sein!». Die Hände zittern, und ein unsägliches Glücksgefühl durchströmt den Strahler. Mit allen Sinnen nimmt er die Schönheit dieses Naturwunders wahr, betrachtet - empfindet - verweilt - denkt nach - und erkennt die unendliche Grösse des Schöpfers. In seinem Tagebuch müsste er - wie Hitz - «in grond Dieus paghi al Scaffider Tutpussent» (Hitz 1971, S. 125) - ein grosses Vergelt's Gott dem allmächtigen Schöpfer - festhalten. Der Anruf an seine Frau fällt dieses Mal länger aus. Es drängt den Strahler, die Freude zu teilen.



Dann wird der Fund fotografiert, sorgfältig in nasses Zeitungspapier eingewickelt und im Rucksack verstaut. Erneut geht's an die Arbeit, denn die Uhr zeigt erst halb elf. Die alte Kluft ist voller Geröll, enthält viel ausgelaugtes Gestein, und über dem Kluftboden liegt eine dicke Chloritschicht. In einer Distanz von rund 1.2 m vom grossen Kristall entfernt und in einer Klufttiefe von etwa 1.5 m findet Conrad Berther einen weiteren Kristall an der rechten Kluftwand angewachsen. Diesmal muss er diesen mit etwas Muttergestein herausspitzen. Er ist nicht mehr so symmetrisch, sondern oval und weit kleiner: rund 14 mm lang, mit einem Durchmesser von 5 bis 7 mm und mit den typischen Merkmalen eines

Milarits (Abbildung in: Stalder 1998, S. 274), so dass der Strahler auch beim Riesenexemplar auf einen Milarit schliesst.

Dann ist Feierabend, Wolken sind aufgezogen, die Kurzskier werden angeschnallt, und in eleganten Schwüngen geht's dank des vielen Schnees und des leichten, aber kostbaren Rucksacks in schneller Fahrt bis zur Alphütte in Mulinatsch. Um vier Uhr steht Conrad vor der Haustüre, bestaunt mit seiner Frau den unglaublichen Fund und beginnt, das Erlebnis zu verarbeiten. - Ein Jahr später konnte Conrad Berther vier weitere Milarit-Kristalle bergen; zwei sind auf Syenit aufgewachsen, bei den beiden anderen handelt es sich um Einzelkristalle. Allesamt lagen sie lose im Schutt und sind kleiner als 10 mm. -

Am folgenden Tag höre ich von den Giuvstöckli aus Berthers Bohrmaschine in den Muotas Dadens rattern und die alte Kluft weiter bearbeiten. Der kostbare Schatz aber ruht streng gehütet in einer Truhe, den zweiten Milarit stellt der Strahler im Museum aus, und die restlichen vier Exemplare finden den Weg in die eigene Vitrine. Nach einiger Zeit - es sind inzwischen drei Jahre vergangen - meint seine Frau Regina, dass der einzigartige Kristall doch im Tal bleiben und allen Besuchern gezeigt werden sollte. So fand denn der grosse Muotas-Milarit im Museum «La Truaisch» in Sedrun seinen Ehrenplatz.

Der Muotas-Milarit

Im Herbst des gleichen Jahres hat mich Conrad Berther nach der Beerdigung eines Strahlerkollegen zu einer Marenda eingeladen und mir bei dieser Gelegenheit seinen einzigartigen Fund gezeigt. Der auf dem Tisch liegende Kristall erinnerte mich in Form, Grösse und Glanz sofort an die prächtigen Aquamarin-Türmchen, die ein Afghane vor Jahren an der Zürcher Börse angeboten hatte. Dann kamen mir die Milarite in den Sinn, die ich im Giuvgebiet selbst gefunden habe: chloritisierte und weisse Exemplare, dünn wie Bleistiftminen, die Länge unter einem Zentimeter; alle im Aplit gefunden und, wenn auf Muttergestein aufgewachsen, in Gesellschaft mit Chabasit. Auch gingen mir die vielen Milarite aus dem gleichen Gebiet durch den Kopf, die ich im Verlauf der vielen Jahre zu Gesicht bekommen habe. Aber auch nicht annähernd Vergleichbares konnte ich entdecken. Dieser Milarit schien mir so exotisch, als stammte er aus einem anderen Kontinent. Zuerst war ich sprachlos, lobte den Strahler für die sorgfältige Bergung, gratulierte ihm herzlich zu diesem kostbaren Fund und schlug ihm vor, den Milarit durch einen Mineralogen untersuchen und dokumentieren zu lassen. Conrad lächelte und meinte: «Das hat noch Zeit!»

Der Muotas-Milarit ist auf einem Syenitplättchen, das 9 cm lang, 6 cm breit und 1 cm dick ist, fest aufgewachsen. Auf diesem Muttergestein sind viele kleine Adulare, flächenreiche Apatite, einige kleine Rauchquarze im Millimeterbereich sowie etwas Amiant auskristallisiert.

Der ganze Kristall ist im Farbton sehr homogen und weist einen hohen Glanz auf, ist aber nicht glasklar, sondern eingetrübt. Die Farbe ist mit dem Fruchtfleisch einer frisch aufgeschnittenen Zitrone vergleichbar. Die sechseckige Säule steht leicht geneigt – wie der Turm von Pisa – auf der dunklen Matrix und die «Turmspitze» erscheint scharf abgeschnitten. Erst bei näherem Hinschauen erkennt man auf der grossen Basisfläche die für den Milarit charakteristischen, abgestumpften Ecken, die hier aber untypisch klein ausgefallen sind, weshalb der Kristall ein sehr flächenarmes Erscheinungsbild aufweist. Die Seiten des Sechsecks sind beinahe alle gleich lang, so dass der Kristall in all seinen Proportionen harmonisch und vollkommen wirkt. Eine leichte Längsstreifung ist sichtbar, und die Seitenflächen sind teilweise kaum spürbar gerieft.

Zu den Massen des Muotas Milarits:

Länge: längste Kantenseite: 43 mm kürzeste Kantenseite: 35 mm

Seitenlänge des Sechsecks: 11 mm

Durchmesser»:19 mm

Vergleichen wir die Grössenverhältnisse: Max Weibel (1990, S.151) schreibt bei der Längenangabe dieses Beryllium-Silikates mit der chemischen Formel $\text{KCa}_2\text{AlBe}_2[\text{Si}_{12}\text{O}_{30}] \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$: «Bis 5 cm»; im Mineralienlexikon (Stalder 1998, S. 274) finden wir den Eintrag: «Bis 3 cm lang». An der gleichen Stelle erwähnt Stalder einen «Riesen-Milaritkristall» von 39 mm Länge, den man 1950 im Zulaufstollen der KW Oberaar gefunden hat, allerdings grösstenteils von Chlorit überwachsen. Der von Conrad Berther gefundene Milarit dürfte also zu den grössten Exemplaren gehören, die je gefunden worden sind, und jeden Vergleich mit anderen Funden standhalten. Als ein auf Muttergestein aufgewachsener, makelloser Kristall mit hohem Glanz, intensivem Farbton, harmonischen Proportionen und dieser Grösse dürfte er einmalig sein.

Museum «La Truaisch» in Sedrun

Der Muotas-Milarit ist im Museum «La Truaisch» in 7188 Sedrun GR nebst vielen andern wunderschönen Kristallstufen aus dem Tujetsch ausgestellt.

Literatur

Berther, F. (1996): Der Kälberhirt vom Val Mila. Il vadler dalla val Mila. Rueras.

Hitz, G.A. (1971): Per Grappa massel jeu bugen. Hrsg., eingef. und kommentiert von: Alfons Maissen. Separatum aus: Igl Ischi. Vol. 53-54 / 1967-68. Studia Raetoromanica VII-IX. Chur.

Huber, W. (1948): Petrographisch-mineralogische Untersuchungen im südöstlichen Aarmassiv. Zürich (SMPM).

Maissen, A. (1955): Mineralklüfte und Strahler der Surselva. Fuorns e Cavacristallas. Freiburg (Universitätsverlag).

Pieth, F. & Hager, K. (1913): Pater Placidus a Spescha. Sein Leben und seine Schriften. Bümpliz-Bern (Benteli).

Stalder, H. A. et al. (1973): Die Mineralfunde der Schweiz. Neubearb. von R. L. Parker: Die Mineralfunde der Schweizer Alpen. Basel (Wepf).

Stalder, H. A. et al. (1998): Mineralienlexikon der Schweiz. Basel (Wepf).

Weibel, M. et al. (1990): Die Mineralien der Schweiz. Ein mineralogischer Führer. Basel, Boston, Berlin (Birkhäuser).

Weise, C. (Herausgeber, 1993): Der grosse Schatz der Alpen. Die Mineralien der Alpenen Klüfte. Extra Lapis Nr. 5. München (Christian Weise Verlag).

Adresse des Autors:

Dr. Victor Sialm-Bossard

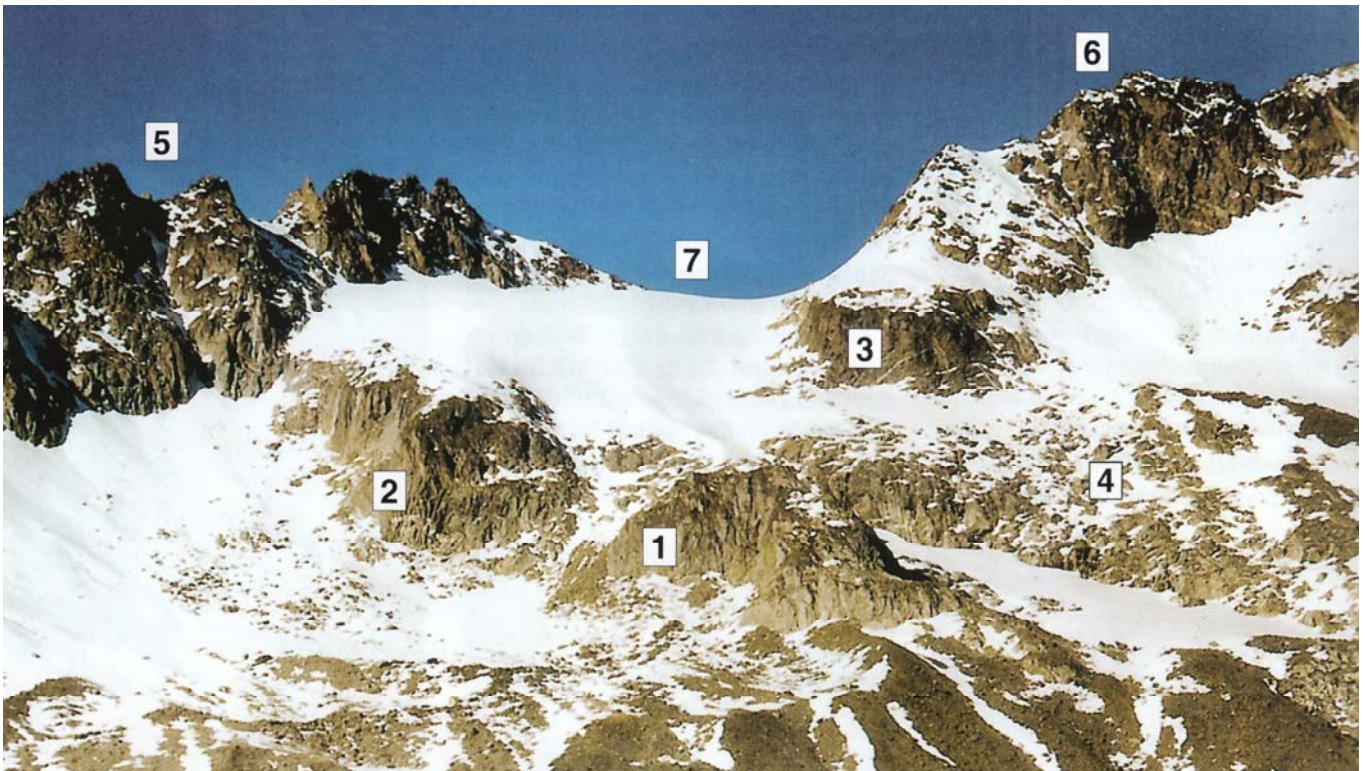
Streue 10

9496 Balzers

Neufund 2000: Ein prächtiger Milarit aus dem Val Giuv, Graubünden, Schweiz

Von Victor Sialm-Bossard, Balzers (Schweiz)

Dem Strahler Conrad Berther aus Rueras (GR) ist im Jahre 2000 im Graubündner Val Giuv ein einzigartiger Fund gelungen: Eine Stufe mit einem makellosen Milarit von über 4 cm Länge und rund 2 cm Durchmesser.



Das Milarit-Fundgebiet im Oberen Val Giuv, gesehen vom Culmatsch. Die Nummern 1-3 bezeichnen die Felsbuckel der drei Muotas – Emprema, Secunda und Tiarza Muota; von den Muotas Dadens (Nr. 4) stammt der neue „BERTHER-Milarit“. 5: Giuvstöckli, 6: Rot Wichet, 7: Giuvlücke mit Giuvgletscher.

Foto: Victor Sialm, am 3. Oktober 2001.

Das Fundgebiet

Die dürftigen Angebote an Milarit etwa an der Disentiser Börse und die Nachfrage bei einheimischen Strahlern belegen, daß dieses Mineral im Graubündner Fundgebiet Tujetsch selten ist. Stalder et al. schreiben zwar 1998 in ihrem Mineralienlexikon (S. 274), daß dieses Beryllium-Silikat mit der Formel $KCa_2AlBe_2[Si_{12}O_{30}] \cdot \frac{1}{2} H_2O$ im „ Giuv-Syenit [...] recht häufig" auftrete, aber seit dem bekannten Fund von T. Curschellas am Südfuß der 1. Muota 1971 (vgl. das Foto in extraLapis N°5, S. 79) ist dem Verfasser kein Fund von Bedeutung in diesem Gebiet bekannt. Die Strahler im oberen Val Giuv kennen den beschwerlichen Aufstieg durch das Tal, wissen, daß das Gebiet stark abgesucht ist und die Felsformationen kompakt, hart und aplittdurchzogen sind. Das sind die Gründe, weshalb man hier diesem

ohnehin seltenen Kluftmineral kaum begegnet. Und wenn schon, dann sehr kleinen und meist chloritüberzogenen Exemplaren. Seit rund 30 Jahren strahlt Conrad Berther im Fundgebiet 3a (vgl. Stalder 1973, 5.68 ff.), in den letzten 15 Jahren beinahe ausschließlich in den Muotas Dadens. In seiner Sammlung stehen eine Reihe prächtiger Rauchquarzstufen mit andern Mineralien der bekannten Sammelparagenese (vgl. dazu WEIBEL et al. 1990, S. 150). Dem Milarit ist er trotz intensiven Suchens aber noch nie begegnet. Das sollte sich nach Jahren schlagartig ändern.

Am Mittwoch, den 5. Juli 2000 konnte Conrad Berther in einer alten, 3 m langen, 1,5 m breiten und 0,8 m hohen Syenitkluft eine Stufe mit einem unwahrscheinlich großen und prächtigen Milarit-Kristall von der Kluftdecke lösen.

Der Muotas-Milarit

Dieser „Muotas-Milarit“ ist auf einem Syenitplättchen — 9 cm lang, 6 cm breit und 1 cm dick fest aufgewachsen. Auf dieser Matrix sind viele kleine Adulare, flächenreiche Apatite, einige Rauchquärzchen sowie etwas Amiant auskristallisiert.

Der Muotas-Milarit ist von gelblicher Farbe und weist einen hohen Oberflächenglanz auf, doch ist der Kristall nicht glasklar.

Das hexagonale Prisma steht leicht geneigt auf dem dunklen Muttergestein, und die Basisfläche erscheint scharf abgeschnitten. Erst beim näheren Betrachten erkennt man die für den Milarit charakteristischen abgestumpften Ecken, beim Muotas-Milarit sind sie untypisch klein ausgefallen, auch erkennt man keine zusätzlichen Basisflächen, weshalb der Kristall ein sehr flächenarmes Erscheinungsbild aufweist. Die Seiten des Sechsecks sind beinahe alle gleich lang, so daß der Muotas-Milarit in all seinen Proportionen so harmonisch wirkt. Eine leichte Längsstreifung ist sichtbar, und die Seitenflächen sind kaum spürbar gerieft.

Abmessungen des Muotas-Milarits:

Länge: längste Kantenseite 43 mm; kürzeste Kantenseite 35 mm,

Umfang: 70 mm,

Seitenlänge des Sechsecks: 11 mm,

Durchmesser: 19 mm.

Zu den Größenverhältnissen: Max Weibel schreibt bei der Längenangabe von Schweizer Milariten (1990, 5.151) „bis 5cm“; im Mineralienlexikon von Stalder et al. (1998) finden wir die Eintragung: „bis 3 cm lang“ (S. 274). An der gleichen Stelle erwähnen die Autoren einen „Riesen-Milaritkristall“ von 39 mm Länge, gefunden 1949 im Zulaufstollen der KW Oberaar; dieser Milarit ist allerdings vollständig mit Chlorit durchwachsen (—> Foto in LAPIS 9/1979, S. 28).

Der von Conrad Berther gefundene Milarit dürfte somit zu den größten Exemplaren gehören, die je gefunden wurden und wohl auch jedem Vergleich mit anderen Funden standhalten. Als ein auf Muttergestein aufgewachsener Kristall mit hohem Glanz, intensivem Farbton, harmonischen Proportionen und dieser Größe ist er sicher einmalig.

Museum „La Truaisch“ in Sedrun (GR)

Der Muotas-Milarit ist im Museum „La Truaisch“ nebst vielen andern prächtigen Kristallstufen ausgestellt.



**Nicht das größte aber sicherlich das schönste Stück seiner Art weltweit, richtig ins Licht gesetzt von einem Meisterfotografen: Der neue „Muotas-Milarit“ aus dem Val Giuv, ein 4,3 cm hoher Kristall auf Syenitmatrix.
Sammlung Conrad Berther, Rueras
Foto: Thomas Schüpbach.**

Sensation aus dem Tujetsch GR

Ein grosser Milaritfund im Val Giuv

Victor Sialm (9496 Balzers)

Beobachtungen im Val Giuv

Wer im Giuvgebiet strahlt, weiss, dass Milarite recht selten sind, grössere Exemplare ohnehin. Und wenn schliesslich einem das Glück lacht, dann sind die Exemplare meist klein und von Chlorit überzogen. Nicht nur die dürftigen Angebote an alpinen Börsen, sondern auch die Nachfrage etwa bei Tujetschern Strahlern belegen diese Beobachtungen. Im Giuv-Syenit soll dieses Beryllium-Silikat mit der chemischen Formel $\text{KCa}_2\text{AlBe}_2[\text{Si}_{12}\text{O}_{30}] \cdot \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O}$ zwar «recht häufig» auftreten und «bis 3 cm lang» werden (Stalder 1998. S. 275); Max Weibel nennt sogar eine Länge «bis 5 cm» (Weibel 1990. S. 111) und schreibt von einem vorzüglichen und lokal reichlichen Vorkommen im gleichen Fundgebiet. Die prächtigen Milaritstufen von Tumaisch Curschellas, gefunden an der 1. Muota, bezeugen wohl diese Aussagen. Aber dieser Fund gelang dem Strahler vor über dreissig Jahren.

In den letzten Jahren hat man im Giuvgebiet, dem berühmten Fundgebiet 3a (vgl. Stalder 1973. S. 68 ff.), wenige Strahler beobachten können. Wer die Gegend kennt, weiss, dass praktisch jeder Quadratmeter abgesucht, der Weg durch das Val Giuv bis zu den Muotas wegen Rufen, Lawinen, Steinschlag und vergandenden Weiden mühsam und lästig geworden und der von Aplitbändern durchsetzte Syenit weit kompakter ist als etwa die Felsformationen der Giuvstöckli.



Oberes Val Giuv, vom Culmatsch her aufgenommen. (1) Emprema Muota (erste Muota), (2) Secunda Muota (zweite Muota), (3) Tiarza Muota (dritte Muota), (4) Muotas Dadens, (5) Giuvstöckli, (6) Rot Wichet, (7) Giuvlücke und Giuvgletscher.

Foto: Victor Sialm

Aus den Aufzeichnungen des berühmten Strahlers Gion Antoni Hitz (1873 –1955) aus Rueras geht hervor, dass in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in den Muotas intensiv gestrahlt wurde. Hitz schreibt, dass er selbst rund 50 Jahre in diesem Gebiet unterwegs gewesen sei und dass hier Ausdauer, Beharrlichkeit und Geduld unabdingbar seien (vgl. Hitz 1971. S. 67). Allerdings entschädigen die wunderbaren Kristalle für alle Mühsal. Es ist ja nicht nur Milarit, sondern vor allem Rauchquarz, Adular, Amiant und Titanit neben anderen Mineralien, in vorzüglichen Stufen (vgl. Weibel 1990.5.151).

Conrad Berther (Jahrgang 1941) aus Rueras strahlt in diesem Gebiet seit anfangs der 70er Jahre, seit rund 15 Jahren fast ausschliesslich in den Muotas Dadens, und spürt den Klüften und den Kluftanzeichen nach, von denen Gion Antoni Hitz spricht. So ist sich Berther denn sicher, eine Reihe von Klüften dieses berühmten Strahlers gefunden zu haben. Berther meinte vor einiger Zeit zu mir, dass er jahrelang dem Milarit nachgegangen, aber noch nie fündig geworden sei. In seiner Vitrine stehen zwar prächtige Rauchquarzstufen mit den andern bekannten Mineralien der Sammelparagenese des Giuvsyenits, aber bis zum Jahre 2000 fehlte Milarit gänzlich.

Ein einzigartiger Fund

Der schneereiche Winter 1999/2000 verhinderte einen frühen Beginn der Strahlersaison. Für Conrad Berther war dies anfangs Juli. Am Mittwoch, 5. Juli 2000, war er das dritte Mal unterwegs im Val Giuv. Der Aufstieg zu den Muotas erfolgte in diesen Tagen müheloser als üblich: Hart gefrorener Schnee erleichterte den Anmarsch. Ein schöner Sommertag mit einem stahlblauen Himmel und einem blendend weissen Giuvgletscher hob die Stimmung, auch wenn der Schnee in den Muotas Dadens noch reichlich lag und wenige Rippen zum Strahlen frei liess. So machte er sich vorerst einmal an einer alten Kluft zu schaffen, die die warme Julisonne frei gelegt hatte. Beim Abräumen des Schuttes konnte Berther den Verlauf des Aplit- und Quarzbandes im Syenitfelsen verfolgen. Es reizte den Strahler, die Anzeichen zu ergründen, die den alten Hitz wohl zu dieser Kluft geführt hatten. Berther stellte fest, dass die Rauchquarkluft recht ergiebig gewesen war und die Ausbeutung nur wenige Jahrzehnte zurück liegen konnte: Die dicke Chloritschicht des Kluftbodens hatte noch kein Moos angesetzt, und der Gesteinsaufschluss zeigte sich recht frisch. Das reichlich vorhandene Kluftgestein liess auf eine schlecht ausgeräumte Kluft schliessen. Conrad Berther begann den Schutt auszuräumen und das Gestein der Seitenwände zu lockern. Als er hierauf mit der Hand die Kluftdecke abtastete, spürte er einen korkzapfengrossen Kristall, den er für einen Rauchquarz hielt. Mit Rütteln und Reissen gelang es ihm, den Kristall von der Decke zu lösen und ans Tageslicht zu bringen.

Seine Gefühlslage änderte sich blitzartig, als er keinen Rauchquarz, sondern ein gelbfarbenedes Türmchen mit scharf abgeschnittenem Dach, auf einer handtellergrossen Matrix aufgewachsen, in den Händen hielt. Sein Atem stockte, und immer wieder schaute der Strahler ungläubig auf die unerwartet gefundene, noch nie gesehene Kostbarkeit-, ein unsägliches Glücksgefühl durchströmte den ganzen Körper. Erst beim nähern Betrachten entdeckte Berther die schwach abgestumpften Ecken und erkannte das Mineral als Milarit.

Während der genannte Milarit an der linken Kluftwand der ursprünglich 3 m tiefen, 1.5 m breiten und 0.8 m hohen alten Kluft auskristallisiert war, stammte das gleichentags gefundene zweite Exemplar – 14 mm lang, Durchmesser 5 bis 7 mm – von der rechten Kluftwand. Ein Jahr später fand der Strahler vier weitere Milarite, allesamt im Millimeterbereich.

Der Muotas-Milarit

Der Muotas-Milarit ist auf einem Syenitplättchen, das 9 cm lang, 6 cm breit und 1 cm dick ist, schief aufgewachsen. Auf diesem Muttergestein sind viele kleine Adulare, viele flächenreiche Apatite, einige wenige Rauchquärzchen und etwas Amiant auskristallisiert. Der Milaritkristall ist hellgelb mit einem

kleinen Stich ins Grünliche, wobei der Milarit in Farbe und Farbton sehr homogen erscheint. Die sechseckige Säule steht leicht geneigt auf dem dunklen Muttergestein, wobei die für einen Milarit typischen abgestumpften Ecken kaum sichtbar sind; eine einzige grosse Basisfläche begrenzt den Kristall und verleiht so dem Milarit ein flächenarmes Aussehen. Die Seiten des Sechsecks sind beinahe gleich lang, so dass der Kristall in all seinen Proportionen harmonisch wirkt. Eine schwache Längsstreifung ist ersichtlich und eine gewisse Riefung spürbar. Ein hoher Oberflächenglanz zeichnet dieses Exemplar aus, aber der Milarit ist nicht glasklar, sondern trüb. Zu den Massen des Muotas-Milarits:



Länge: längste Kantenseite: 43 mm,
kürzeste Kantenseite: 35 mm
Umfang: 70 mm
Kantenlänge der Basis: 11 mm
Durchmesser: 19 mm.

Wenn H.A. Stalder den 1950 im Zulaufstollen der KW Oberaar gefundenen Milarit von 39 mm Länge einen «Riesen-Milaritkristall» nennt (Stalder 1998. S. 275), dann dürfte der Muotas-Milarit von Conrad Berther als «Superriese» einen Grössenvergleich leicht aushalten: Er dürfte zu den grössten gehören, die je gefunden worden sind. Als ein auf Muttergestein aufgewachsener, makelloser Kristall mit hohem Glanz, intensivem Farbton, harmonischen Proportionen und dieser Grösse ist er einmalig.

Literatur:

Hitz, Gion Antoni: Per crappa massel jeu bugen. (Noch heute würde ich gerne strahlen gehen). Herausgegeben, eingeführt und kommentiert von Alfons Maisen. Separatum aus: Igl Ischi. Vol. 53-54/1967-68. Studio Raetoromanica VII— IX. Chur 1971.

Stalder, H.A. et al.: Die Mineralfunde der Schweiz. Neubearbeitung von R. L. Parker: Die Mineralfunde der Schweizer Alpen. Basel (Wepf) 1973.

Stalder, H.A. et al.: Mineralienlexikon der Schweiz. Basel (Wepf) 1998.

Weibel, Max et al.: Die Mineralien der Schweiz. Ein mineralogischer Führer. Basel, Boston, Berlin (Birkhäuser). 5. Auflage 1990.

Milarit

Zur Geschichte

Im Jahre 1868 fand der Strahler Giachen Fidel Caveng (1811-1872) im Val Giuv ein Mineral, das später von Kenngott (1870) als Milarit beschrieben worden ist - die erste Beschreibung eines neuen Minerals aus einer alpinen Kluft in der Schweiz. Der Name bezieht sich auf das benachbarte Val Mila (Val Milar) - aber warum? Nun, wie so oft hat auch dieser Strahler versucht, seine Fundstelle Geheim zu halten, wie auch Maissen (1988, S. 1) anführt: „Früher erachteten es die Strahler nicht als Verstoß gegen die Wahrhaftigkeit, einen falschen oder gar erfundenen Ortsnamen anzugeben.“ Konsequenterweise gab Giachen Fidel Caveng zur Irreführung als Fundort das Val Mila an. Für den Namen des Minerals mag das vielleicht gar nicht so schlecht gewesen sein - Milarit klingt einfach besser als „Giuvit“, wie auch Stalder et al. (1998) meinen! Der richtige Fundort des Milarits wurde übrigens erst 1877 bekannt - es handelt sich um die Secunda Muota unterhalb der Giuvstöckli im obersten Val Giuv.



Bis 7 mm lange, fast Edelsteinqualität aufweisende Milarit-Kristalle aus dem Val Giuv. Sammlung Tumaisch Curschellas: Foto Schüpbach



Transparenter, 6 mm langer Milarit aus den Val Giuv, Sammlung Tumaisch Curschellas: Foto Schüpbach

Kenngott (1870) beschrieb das Mineral als mit Rauchquarz, Orthoklas (Adular!), Apatit, Chabasit, Titanit und Chlorit vorkommende, prismatische Kristalle bis 1 cm Länge und 1 mm Durchmesser. Ihre Prismenflächen waren glänzend und recht glatt mit einer feinen, wellig gebogenen, herablaufenden Streifung, die Pyramidenflächen glatt und stark glänzend, das des Basispinakoids eben, wenig glänzend und oft durch Grübchen sogar etwas rau. *„Sie sind wasserhell mit einem schwachen Stich in's Grüne bis farblos, durchsichtig bis halbdurchsichtig und haben Glasglanz [...] Der begleitende Rauchquarz und Orthoklas sind älter, auch der Chabacit und Titanit scheinen früher gebildet zu sein. Der Orthoklas bildet zahlreiche einzelne und gruppierte, kleine, weisse Krystalle [....] Der Chlorit, sehr kleine Schüppchen bildend, kommt stellenweise als Beschlag auf Orthoklas und Chabacit vor, auch als Einschluss in dem*

neuen Minerale. Vereinzelt sieht man kleine, dicktafelartige bis kurzprismatische, vielflächige, farblose bis dass lilafarbige Apatitkristalle; der Titanit ist braun, der Chabacit bildet trübe, gelbliche Rhomboeder. Früher war auch Calcit vorhanden [...] (Kenngott 1870)



**Grünlichgelber, partiell durchscheinender Kristall von 2.2 cm Länge.
Sammlung Conrad Berther, Rueras
Foto Bode**

Der im Val Giuv bereichsweise nicht allzu seltene Milarit bildet hier langprismatische bis dicknadelige Kristalle von 1-3 cm Größe, die im Idealfall farblos glasglänzend sind. In vielen Fällen sind die Milarite aber weißlich oder durch Einschlüsse von Chlorit bzw. Amiant grünlich oder auch gelblich gefärbt. Die flächenarmen Kristalle werden in fast allen Fällen durch das hexagonale Prisma 2. Stellung $\{110\}$, das kantenabstumpfende, sehr schmale Prisma 2. Stellung $\{100\}$, das Basispinakoid $\{001\}$ und die eckenabstumpfend in Erscheinung tretende, oft sehr kleine Dipyramide $\{101\}$ aufgebaut. Zu den Begleitmineralien zählen Quarz, Adular, Chlorit, Calcit, Amiant, Apatit, Titanit, Epidot und einige Zeolithe.

Milarit kommt im Val Giuv an einer ganzen Reihe von Fundorten vor (Wilhelm 1972). Dazu zählen die Secunda Motta (wahrscheinlicher locus typicus), die Emprema Muota, ein Aplit unterhalb der Emprema Muota („Milaritband“), die Tiarza Muota, die Muota Dadens, La Streglia, die Giuvlücke, fast alle Giuvstöckli, Val della Platta zwischen dem 4. + 5. Giuvstöckli und Val dils Milarits (!) zwischen dem 5. + 6. Giuvstöckli.



**Ein 1.6 cm grosser grünlicher Kristall mit
deutlichen Einschlüssen (Amiant?).
Sammlung Conrad Berther, Rueras
Foto Bode**

In Apliten im Syenit findet sich Milarit nach Königsberger (1972) recht häufig, und zwar am reichsten in kleinen Spalten, die ganz im Aplit sitzen und nur Milarit oder zusätzlich lediglich Quarz und Chabasit enthalten. Alle anderen Mineralien fehlen, wenn nicht der Syenit ebenfalls angeschnitten ist. Dieses ist z.B. an der Secunda Muota und an der Crispaltlücke der Fall, wo die Klüfte im Aplit-Syenit-Kontakt sitzen und oben von ersterem, unten von letzterem begrenzt werden. Sie sind zum größten Teil von Quarzband oder seltener auch Adular erfüllt und weisen in ihren Weitungen schön kristallisierte Kluftmineralien wie Rauchquarz, Adular, Apatit, Titanit, Chabasit und Milarit auf.



Am 5. Juli 2000 fand Conrad Berther/Sedrun im Bereich der Muota Dadens einen mit 4,5 cm schon riesig zu nennenden Kristall, der vermutlich zu den größten Milariten der Alpen, wenn nicht sogar weltweit, zu rechnen ist. Stalder et al. (1998) geben jedenfalls allgemein für die Schweiz Milarit-Größen nur bis 3 cm, Anthony et al. (1995, S. 541) für Milarite weltweit Größen bis 4 cm an.

Der große Kristall ist opak, seine Farbe ist ein leichtgrünliches Gelb, der Glasglanz nicht sehr stark, die {101}-Flächen der hexagonalen Dipyramide nur sehr klein.