



A sinistra: milarite, cristalli fino a 1,7 millimetri. Cava Pianasca, Villadossola.

Foto E. Bonacina.

A destra: helvite, spigolo del cristallo 0,8 millimetri. Cava Maddalena, Beura.

Foto E. Bonacina.

A destra: rutilo, cristalli di 0,5 millimetri. Cava Maddalena, Beura.

Foto E. Bonacina.



Beura e Villadossola: nuovi ritrovamenti

Franco Vanini, Centro Mineralogico Varesino, via Tamagno 18 - 21100 VARESE

Vengono di seguito segnalati alcuni interessanti ritrovamenti nelle cave di Beura e Villadossola.

Opale: una varietà trasparente di opale, è stata rinvenuta alla cava Pianasca di Villadossola, in sferule trasparenti su un cristallo di quarzo di 3 centimetri. È un minerale non comune nelle fessure alpine, mentre è più frequente a Cuasso al Monte e a Baveno e, come in queste località, presenta una viva fluorescenza verde ai raggi UV.

Milarite: raro silicato di berillio, già segnalato come unico ritrovamento (Guelfi e Orlandi, 1985) nelle fessure alpine della cava Pianasca di Villadossola recentemente, è stato ritrovato all'interno di sottili fessure alpine in rari cristalli prismatici esagonali di dimensioni millimetriche, sia isolati, trasparenti lucentissimi su «adularia» e associati a «clorite», fluorite e un minerale molto simile all'allanite, sia in sciame di cristalli disordinatamente

sparsi su «adularia» che, più raramente, con clinozoisite. I parametri reticolari ottenuti al diffrattometro a cristallo singolo sono: $a = b = 10.430(4)$; $c = 13.849(8)$ Å; $\gamma = 120^\circ$. Tali dati, ottenuti dal Dott. A. Callegari del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Pavia, sono in accordo con quelli riportati in letteratura per il minerale. Si presume che la milarite sia meno raro di quanto si possa credere, ma risulta difficile da individuare.

Helvite: in Italia l'helvite è stata trovata nelle pegmatiti della Val Codera (Ghizzoni, 1983) e del Passo del Muretto (Callegari et al., 1990), nei graniti dell'Isola d'Elba (Pezzotta, 1994) e nei proietti sanidinici di Pitigliano e di Capranica (Rossi et al., 1995). Ora il rinvenimento di helvite nelle cave di gneiss di Beura rappresenta, oltre che una novità per l'Ossola, rappresenta anche il primo ritrovamento come minerale di fessura per le Alpi. È inoltre

il sesto minerale contenente berillio per le cave di Beura e Villadossola, dove sono già noti berillo, bertrandite, «gadolinite», fenacite e bavenite. L'helvite si presenta in cristalli di abito tetraedrico di circa 1 millimetro, di color giallo-limone, impiantati su «adularia» e associati a fluorite di colore arancio, bavenite, titanite, «clorite» e quarzo. Alcuni cristalli più traslucidi sono appoggiati su ciuffi di cristalli di clinozoisite di colore rosa, con meraviglioso effetto cromatico. L'identificazione del minerale come appartenente al gruppo dell'helvite è basata su un'indagine di diffrazione di cristallo singolo eseguita dal Prof. F. Demartin del Dipartimento di Chimica Strutturale e Stereochimica Inorganica dell'Università di Milano. La distinzione dagli altri minerali del gruppo dell'helvite (danalite e genthelvite) è stata effettuata mediante analisi EDX dal sig. Italo Camprostrini del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Milano.

Rutilo: di certo in Ossola il rutilo è un minerale piuttosto frequente; solo nelle cave di Beura e Villadossola è stato rinvenuto piuttosto raramente (Preite, 1997), in aggregati aciculari di cristalli dorati, nella varietà denominata «sagenite». Durante una ricerca nella cava Maddalena di Beura è stato trovato un blocco aplitico, attraversato da una sottile litoclase, al cui interno erano presenti numerosi esemplari di rutilo in cristalli prismatici di colore rosso, anche geminati a «ginocchio», delle dimensioni massime di 1 centime-

segue



Helvite con clinozoisite,
spigolo del cristallo 0,6 millimetri.
Cava Maddalena, Beura.
Foto E. Bonacina.

tro, con albite in cristalli bianchi, "clorite", muscovite e millimetrici cristalli di quarzo e cristallini di epidoto verde.

Ringraziamenti

Si ringraziano il Dott. A. Callegari, il Prof. F. Demartin e il sig. I. Campostrini per le analisi dei minerali, E. Bonacina per le splendide fotografie e il Dott. V. Mattioli per i preziosi consigli.

BIBLIOGRAFIA

- CALLEGARI A., PENATI F. & BENETTI F. (1990) - Ricerche su un nuovo ritrovamento di helvite al Passo del Muretto (Sondrio, Italia Settentrionale). *Il Naturalista Valtellinese. Atti del Museo Civ. di St. Nat.*, Morbegno, **1**, 11-18.
- GHIZZONI S. (1983) - Itinerari mineralogici della Val Codera. *Motta Ed.*, Milano, 155.
- GUELFI F. & ORLANDI P. (1985) - Milarite nell'Ossola. *Riv. Min. It.*, Milano, **9**, 3, 123.
- PEZZOTTA F. (1994) - Helvite of Mt. Capanne pluton pegmatite (Elba Island, Italy): X-ray diffraction and description of the occurrence. *Rend. Fis. Acc. Lincei*, **9**, 355-362.
- PREITE D., MATTIOLI V., CINI V. & BESANA G. (1997) - I minerali di Beura e Villadossola (VB). *Riv. Min. It.*, Milano, **21**, 2, 157-170.

SUMMARY

New, interesting finds in Beura and Villadossola quarries are here reported.

Opal: a transparent variety of opal has been found at Pianasca quarry, as transparent spherules on quartz crystals up to 3

centimeters. It shows a bright green fluorescence under UV light.

Milarite: rare beryllium silicate, already reported as unique find in alpine fissures of Pianasca quarry of Villadossola, where recently it has been found as rare

hexagonal prismatic crystals of few millimeters, as isolated, transparent, bright crystals on "adularia" associated with "chlorite", fluorite and "allanite" (?), or as swarms of crystals on "adularia" and, rarely, with clinozoisite
Helvite: it has been found in Beura quarry and is the first occurrence in Ossola valley. It is the 6th beryllium-bearing mineral found at Beura and Villadossola quarries, together with bertrandite, "gadolinite", phenakite, milarite and bavenite. It shows tetrahedral, lemon-yellow crystals of about 1 millimeter, on "adularia" and associated with orange fluorite, bavenite, titanite, "chlorite" and quartz.

Rutile: it is rare at Beura and Villadossola

quarries; up to now it was only found as "sagenite" variety. Now it has been found at Maddalena quarry as red prismatic crystals up to 1 centimeter, with albite, "chlorite", muscovite and quartz.

ZUSAMMENFASSUNG

In der Folge werden einige interessante Funde in den Steinbrüchen von Beura und Villadossola beschrieben.

"Hyalit" eine durchsichtige Opalvarietät. Sie wurde in dem Steinbruch von Pianasca Villadossola in durchsichtigen Kügelchen auf einem Quarzkristall 3 cm Größe aufgewachsen gefunden. Unter UV Licht fluoresziert sie intensiv grün.

Milarit: seltener Beryllsilikat; er wurde schon als Einzelfund in den Alpinspalten des Steinbruch Pianasca von Villadossola gefunden. Hier wurde er neulich in seltenen prismatischen hexagonalen Kristallen von mmGröße gefunden, sei auf "Adular" aufgewachsen zusammen mit "Chlorit" und Fluorit, als auch in wirrstrahligen Kristallgarben auf "Adular", seltener zusammen mit Klinozoisit.

Helvin: wurde in den Gneiss-Steinbrüchen von Beura gefunden und stellt eine Neuheit für Ossola dar. Es ist das sechste Beryllmineral der Steinbrüche von Beura und Villadossola, wo bisher gefunden wurden: Bertrandit, "Gadolinit", Phenakit, Milarit und Bavenit. Helvit stellt sich in tetraedrischen Kristallen 1 mm Größe, mit citronengelber Farbe, auf "Adular" aufgewachsen und zusammen mit orangefarbenem Fluorit, Bavenit, Titanit, "Chlorit" und Quarz vor während die hellsten Kristallen auf rosafarbenen Klinozoisitkristallgarben sitzen.

Rutil: ist in den Steinbrüchen von Beura und Villadossola selten, während in übrigen Ossolagebieten oft vorkommt. Neulich wurde in rötlichen prismatischen Kristallen von höchstens 1 cm Größe zusammen mit weißem Albit, "Chlorit", Muscovit und Quarz gefunden.

Rocks & Minerals

Save 15%

America's oldest popular magazine for the mineral collector!

Studded with spectacular color photographs of exciting mineral finds, this English-language magazine uncovers current research and discoveries in mineralogy from the U.S. and around the world. Read in-depth articles on localities, microminerals, collections, shows, reviews of new books, and more!



Get 6 informative issues of *Rocks & Minerals* for only \$48 U.S.
 Visa/Mastercard accepted.

Order online at:
www.heldref.org/html/body_rm.html
 Email: rm@heldref.org

**Institutional Rates include 6 issues for \$63 U.S.*
 6 numeri all'anno per soli 48\$

CALL NOW!
 1(202) 296-6267

Or write us:
Rocks & Minerals
 1319 18th St., NW
 Washington, DC 20036
 USA

1308RM