

NUOVI MINERALI AL SOMMA-VESUVIO DAL 1980 (I)

Massimo Russo
russo@ov.ingv.it



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
Sezione di Napoli | Osservatorio Vesuviano

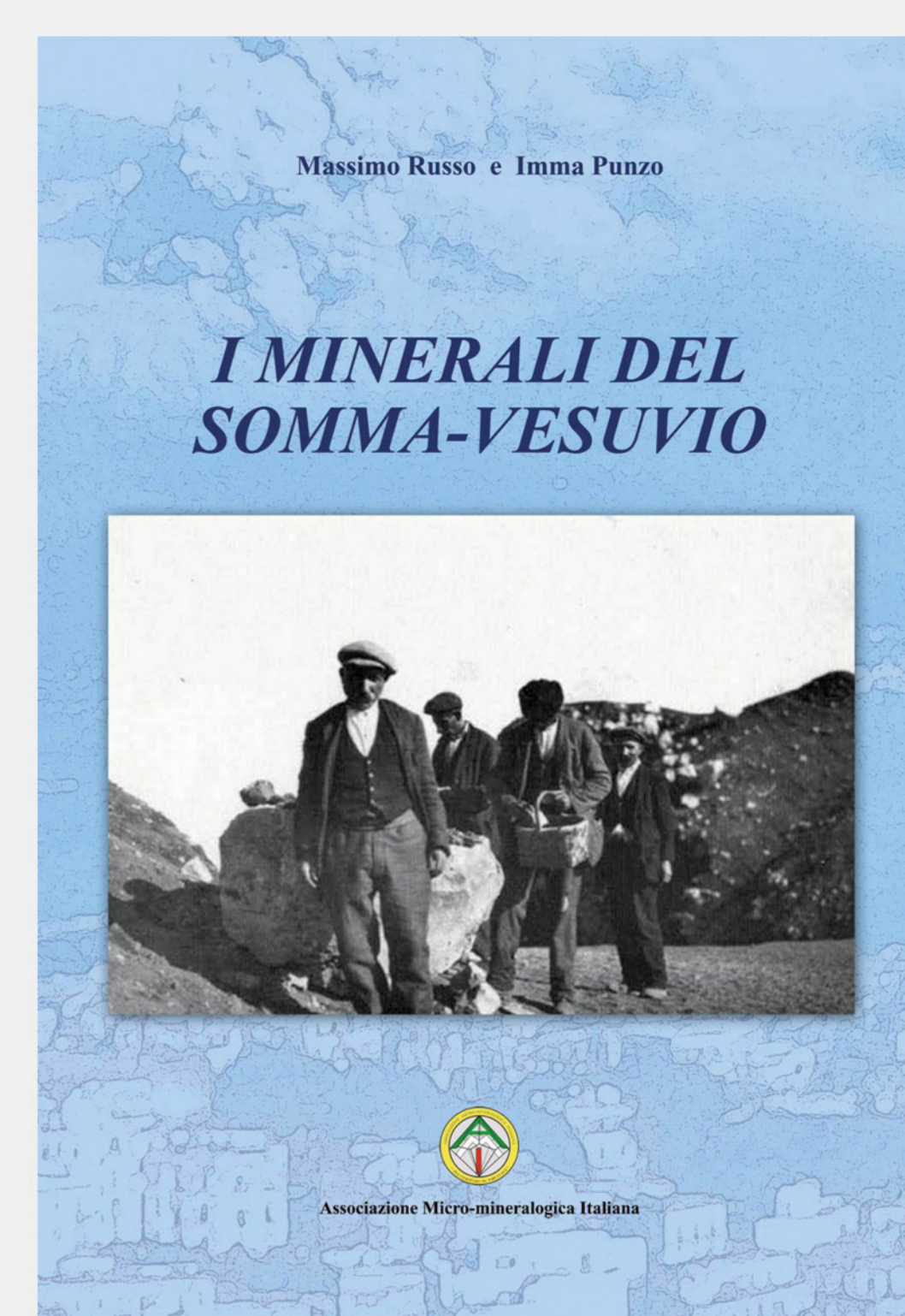
Il Somma-Vesuvio è uno dei vulcani più studiati al mondo, tanto che la mole di notizie storiche e scientifiche dal 79 A.D. ad oggi è impressionante; si tratta di uno strato-vulcano, nella cui caldera (Monte Somma) si è formato il Gran Cono del Vesuvio. L'attività eruttiva del Somma-Vesuvio propriamente detto si è esplicata in un periodo compreso tra i 25.000 anni fa (alcune lave trovate in perforazioni profonde a -1.345 m s.l.m. hanno dato un'età di 400.000 anni) ed il 1944, data dell'ultima eruzione. Attualmente il vulcano è in una fase quiescente, come testimoniano gli eventi sismici e la debole attività fumarolica.



La prima fotografia a colori dell'eruzione del Vesuvio del 1944 (da Life).

Il Somma-Vesuvio è anche un'area di elevato interesse mineralogico, tanto da considerarla una delle più ricche al mondo di specie e certamente la più ricca in Italia. La scoperta della maggior parte dei minerali in tempi recenti è dovuta a cercatori-collezionisti. Il fortunato connubio tra collezionisti locali e non ed Enti di Ricerca italiani ed esteri ha portato alla scoperta di nuovi minerali per la località e nuovi in assoluto. Dal 1980, l'impulso collezionistico e la presenza sul territorio del Gruppo Mineralogico Geologico Napoletano ha portato a risultati rilevanti. Questo vulcano è stato di recente oggetto di una approfondita indagine mineralogica [Russo, M., Punzo, I. (2004): *I Minerali del Somma-Vesuvio*. 320 pp., *Associazione Micro-mineralogica Italiana*. Cremona].

Attualmente lo studio dei minerali del Somma-Vesuvio prosegue anche grazie alla cooperazione Osservatorio Vesuviano (Napoli) - Dipartimento di Chimica Strutturale e Stereochimica Inorganica (Milano) - Associazione Micro-mineralogica Italiana - Gruppo Mineralogico Geologico Napoletano. Nuovo materiale è abbastanza difficile da reperire anche per il divieto di ricerca nell'intera area del Parco Nazionale del Vesuvio; tuttavia riguardando i vecchi campioni di collezionisti qualche cosa di interessante sta venendo fuori. Il Somma-Vesuvio conta **244 specie valide**, 20 dubbie; **61 trovate per la prima volta al mondo** (località tipo - TL) e di queste **3 sono esclusive**.

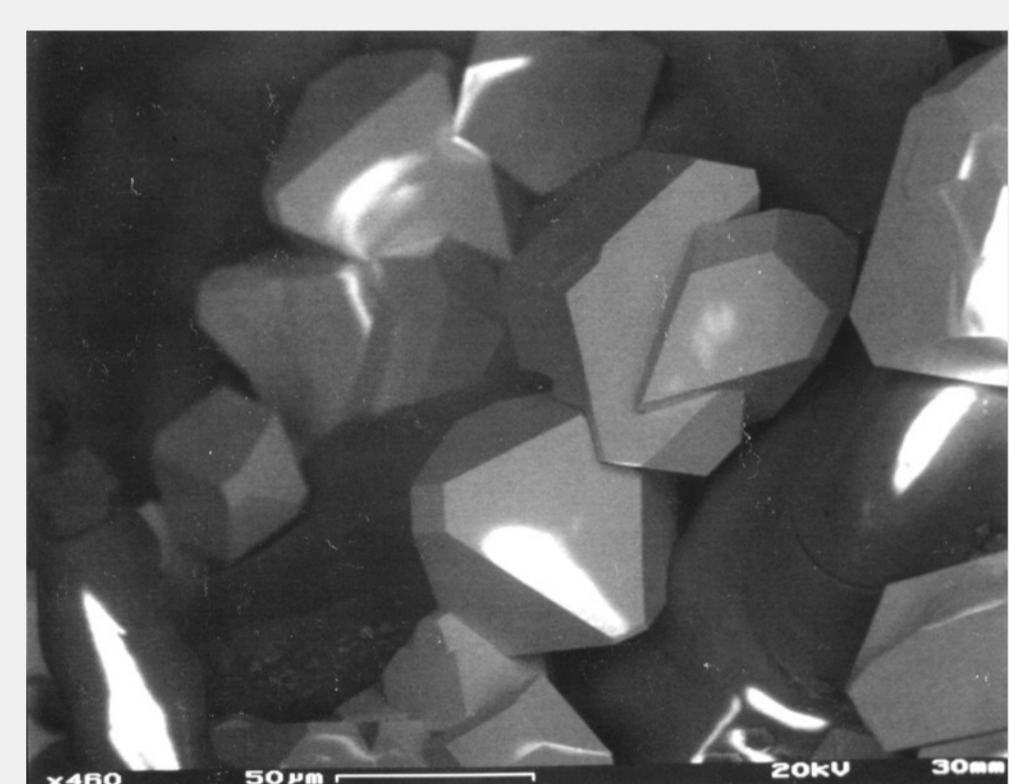


Frontespizio del volume di Russo e Punzo del 2004

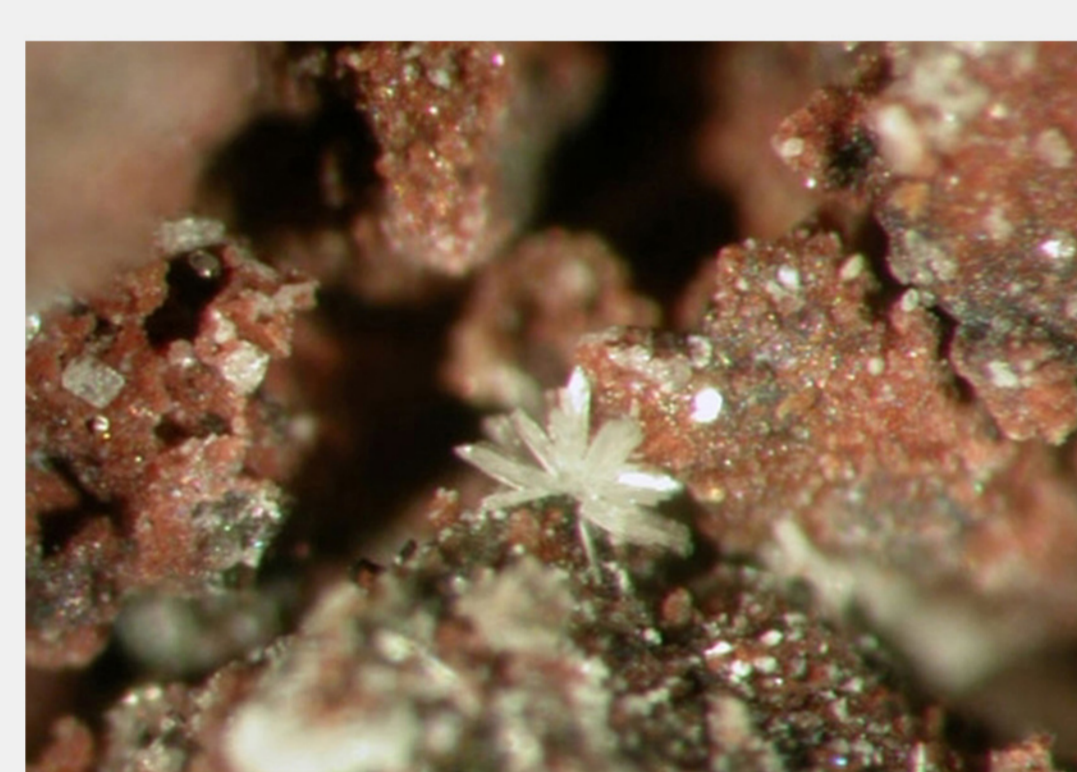
I Minerali delle fumarole



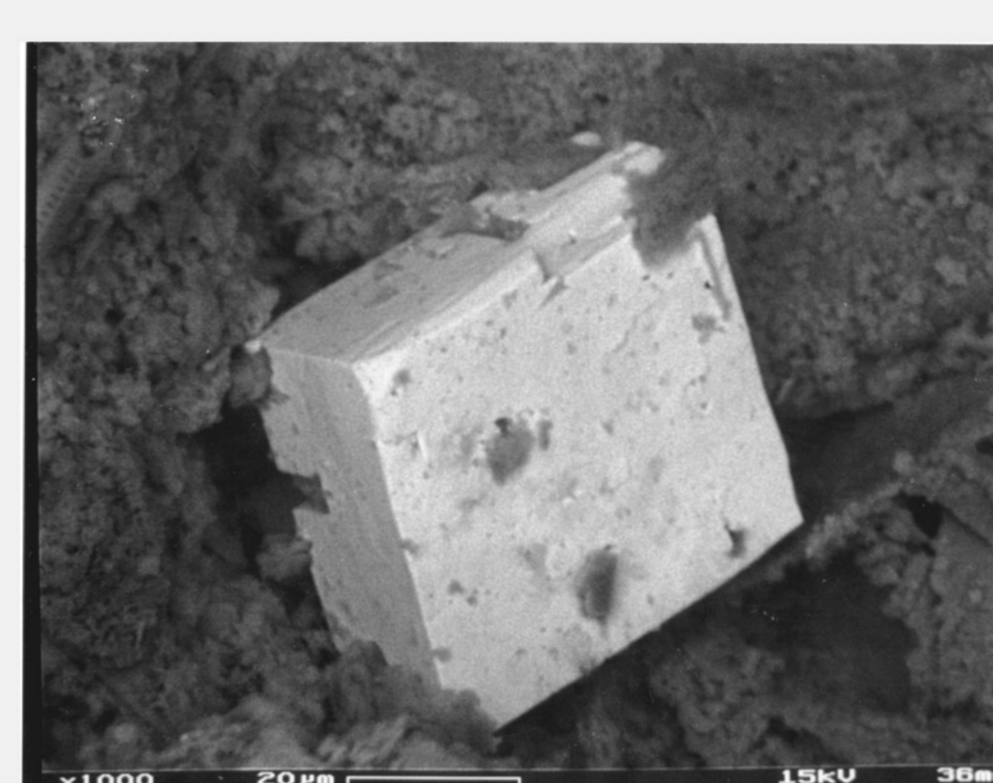
Sphalerite, X 0.3 mm, con galena rinvenuta tra i prodotti fumarolici del 1906. Coll. e foto M.Russo



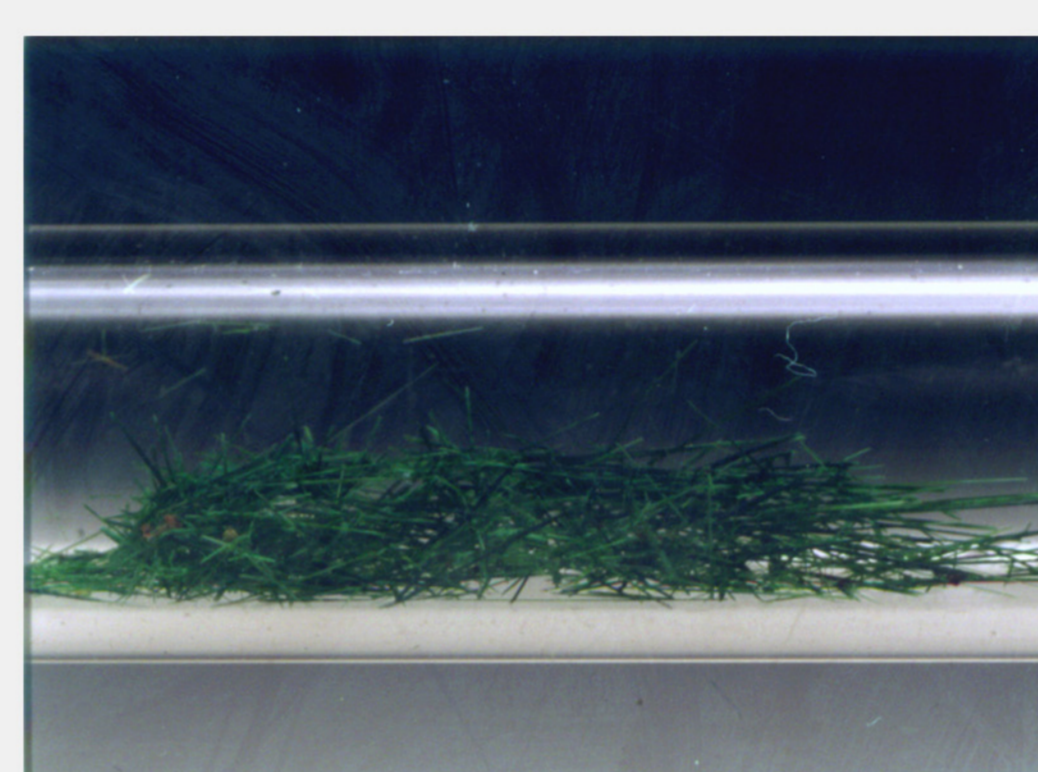
Cumengite rinvenuta in un unico campione in una fumarola dell'eruzione del 1944. In cristalli di colore bluish-indaco. Camp. M.Russo - foto SEM A.Tarallo. Lo studio effettuato su questo campione ha permesso di scoprire molecole di acqua nella formula chimica.



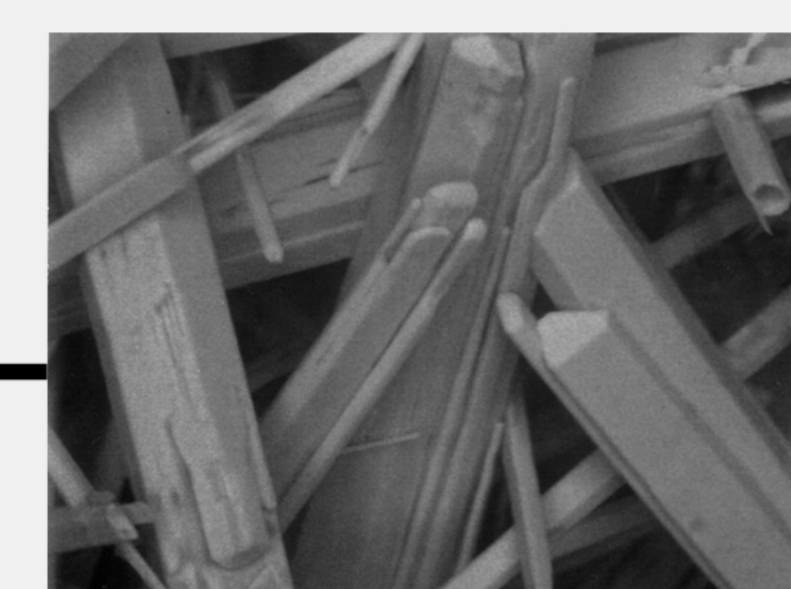
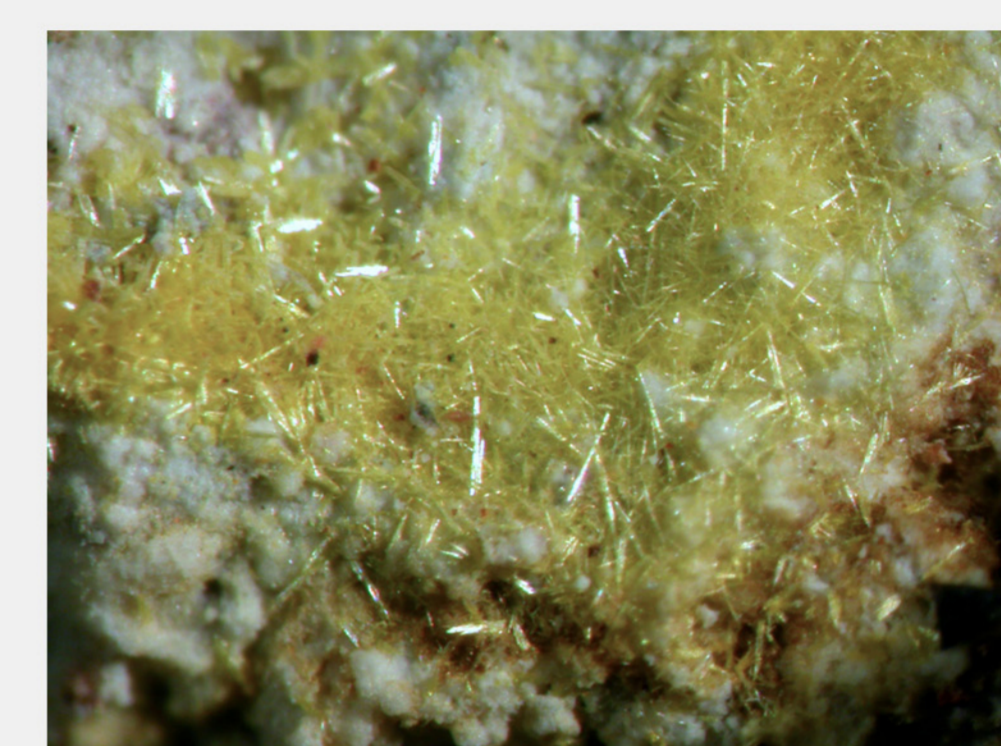
Artroite, gruppo XX di 1 mm, rinvenuta tra i prodotti fumarolici del 1950. Coll. e foto M.Russo



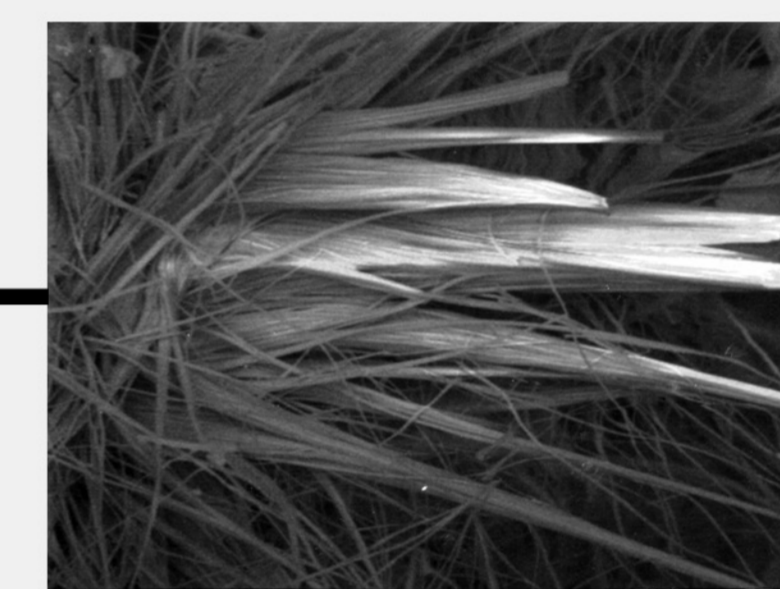
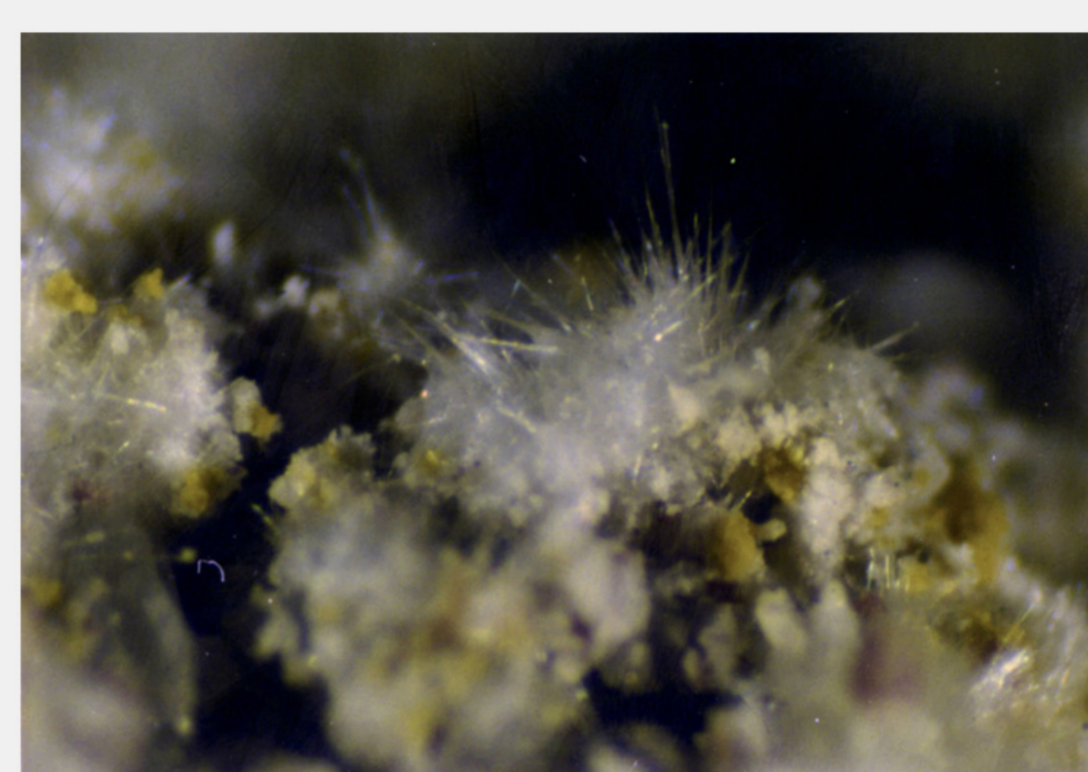
Baryte, rinvenuta tra i prodotti fumarolici attuali. Camp. M.Russo - foto SEM A.Tarallo



Piypite, ex caratite - TL (XX 10 mm max) proveniente da una fumarola del 1869. Coll. M.Carati - foto R.Appiani



Mimetite, XX 0.2 mm max, rinvenuta in una fumarola dell'eruzione del 1944. Coll. e foto M.Russo. Foto SEM A.Tarallo



Pickeringite, XX 2 mm max, rinvenuta tra i prodotti fumarolici attuali. Coll. e foto M.Russo. Foto SEM A.Tarallo

NUOVI MINERALI AL SOMMA-VESUVIO DAL 1980 (II)

Massimo Russo
russo@ov.ingv.it



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
Sezione di Napoli | Osservatorio Vesuviano

I Minerali dei proietti lavici



Gismondine, gruppo XX di 2 mm max, Terzino. Coll. e foto I.Punzo



Lévyne-Na, XX 1 mm max, Terzino. Coll. e foto G.Galelli



Ankerite, XX 1 mm max, Pollena, Coll. e foto M.Russo



Quadridavyna, XX 0.8 mm max, in un "vecchio" campione del Vesuvio. Coll. e foto M.Russo



Albite, area XX 4 mm, Trapolino. Coll. e foto I.Punzo



Montesommaite (TL), XX 1 mm max, rinvenuto per la prima volta al mondo da E.Bernabè. Pollena. Coll. I.Punzo e foto M.Russo



Natrolite, globulo di 5 mm max, San Vito. Coll. e foto M.Russo

Specie rinvenute al Somma-Vesuvio dal 1980 al 2008

- Actinolite
- Afghanite
- Albite
- Ankerite
- Apatite-(CaOH)
- Artroite
- Baryte
- Betafite
- Britholite-Ce
- Calcioaravaipaite
- Caledonite
- Cerussite
- Chrysocolla
- Corundum
- Cumengite
- Epidote
- Ettringite
- Fluoborite
- Fluoro-magnesiohastingsite
- Fluorophlogopite
- Fluoro-potassicrichterite (TL)
- Geikielite
- Gismondine
- Gold
- Gonnardite
- Halotrichite
- Hibschite
- Huttonite
- Ilmenite
- Indialite
- Låvenite
- Lévyne-Na
- Magnesite
- Malachite
- Marialite
- Merlinoite
- Mimetite
- "Monazite"
- Montesommaite (TL)
- Natrolite
- Norbergite
- Osumilite
- Panunzite (TL)
- Pargasite
- Phillipsite-Ca
- Pickeringite
- Piypite (ex Caratite - TL)
- Quadridavyna (TL)
- Scheelite
- Thaumasite
- Thorite
- Thorianite
- Tremolite
- Zeophyllite

I Minerali dei proietti metamorfosati



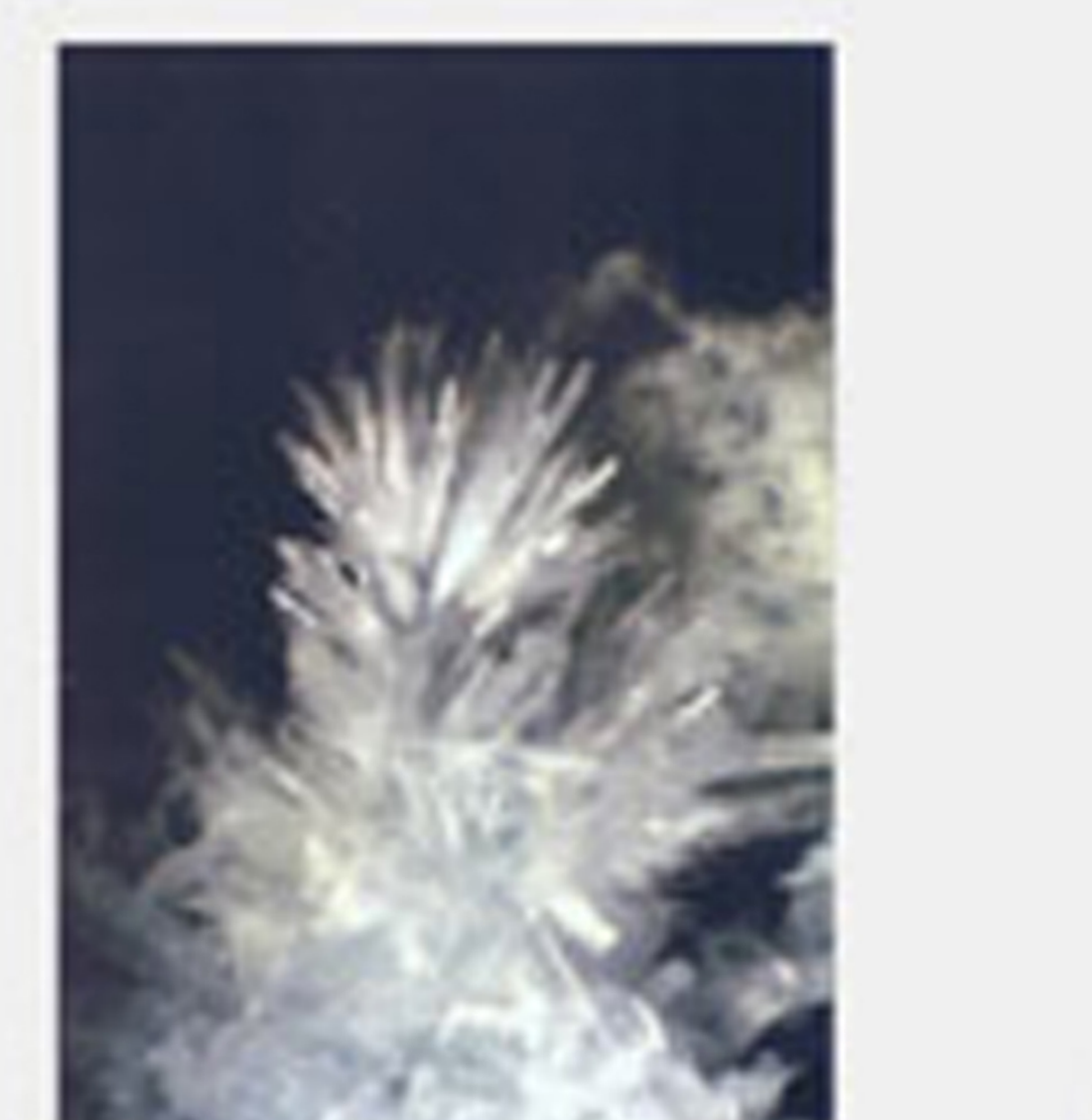
Geikielite, gruppo XX di 1 mm, San Vito. Coll. D.Preite - foto B.Turconi



Thaumasite, gruppo XX di 0.7 mm, San Vito. Coll. D.Preite - foto B.Turconi



Cerussite, gruppo XX di 0.8 mm, San Vito. Coll. e foto M.Russo



Fluoro-potassicrichterite (TL), gruppo XX di 1 cm, Lagno Amendolare. Coll.



Tremolite, gruppo XX di 1 cm, San Vito. Coll. M.Carati - foto R.Appiani



Ettringite, cavità XX di 2 cm, San Vito. Coll. M.Carati - foto R.Appiani

Actinolite, gruppo XX di 6 mm, San Vito. Coll. I.Punzo - foto R.Appiani



Zirconolite, gruppo XX di 0.3 mm, Le Novelle. Coll. I.Punzo - foto M.Russo



Thorianite, XX di 2 mm, Trapolino. Coll. I.Punzo - foto E.Bonacina



Thorite, xx di 0.5 mm, San Vito. Coll. e foto L.Carloni



Britholite-(Ce), XX di 1 mm max, Pollena. Coll. e foto L.Carloni

I Minerali delle sanidiniti