

ARSENIATI E ALTRI MINERALI SECONDARI NEI FILONI A FLUORITE DEI DINTORNI DI ALDINO, BOLZANO, ALTO ADIGE

Daniel Lorenz, Paolo Ferretti, Ivano Rocchetti, Bruno Fassina

DOI: <https://doi.org/10.57635/MICRO.2024.22.03>

La località mineralogica di Aldino, piccolo comune che occupa l'altipiano delimitato a ovest dalla Val d'Adige all'altezza di Ora, è conosciuta per gli estetici campioni di fluorite e barite rinvenuti fin dagli anni '50 e '60 del secolo scorso all'interno di filoni idrotermali che tagliano le ignimbriti riolitiche della Formazione di Ora (Gruppo Vulcanico Atesino, Permiano inferiore). Lo studio sistematico di vene minori geneticamente correlate a quelle dei siti storici ha portato al riconoscimento di oltre 30 specie mineralogiche, 11 delle quali sono arseniati. Bayldonite, duftite, olivenite e zincolivenite sono segnalate per la prima volta nella provincia di Bolzano; l'arsensumebite è una novità per la regione Trentino-Alto Adige.

PAROLE CHIAVE: arseniati, arsensumebite, porfido, filoni idrotermali, Aldino, Bolzano, Trentino-Alto Adige.

ABSTRACT

The mineralogical locality of Aldino, little municipality located on the plateau bordered to the west by the Adige Valley, is known for the esthetic specimens of fluorite and baryte found since the 1950s and 1960s within hydrothermal veins cutting the rhyolitic ignimbrites of the Ora Formation (Gruppo Vulcanico Atesino, Lower Permian). The systematic study of minor veins genetically related to those of the historical sites allowed to identify over 30 mineralogical species, 11 of which are arsenates. For bayldonite, duftite, olivenite and zincolivenite this is a first record for the Bolzano Province; for arsensumebite is a first record for the Trentino-Alto Adige region.

KEY WORDS: arsenates, arsensumebite, porphyry, hydrothermal veins, Aldino, Bolzano, Trentino-Alto Adige, Italy.

INTRODUZIONE E STUDI PRECEDENTI

Fin dagli anni '60 del secolo scorso Aldino è nota tra i collezionisti di minerali per i ritrovamenti di estetici campioni di fluorite e rara barite che trovano posto in numerose collezioni locali e presso il Museo di Scienze Naturali dell'Alto Adige.

A dispetto della notorietà di uno dei quattro luoghi di seguito descritti (Maso Stimpfl), nelle pubblicazioni storiche sui minerali dell'Alto Adige (Liebener & Vorhauser,

1852; Gasser, 1913) non c'è il minimo accenno a questa località e tanto meno alle altre qui descritte, nonostante che lo stesso Gasser a pag. 43 del suo *Die Mineralien Tirols* (Gasser, 1913) menzioni nella zona tra Bronzolo, Pietralba e Redagno "una serie di piccole vene di fluorite gialla o viola chiaro", rifacendosi alla citazione a pag. 100 del *Die Mineralien Tirols* di Liebener & Vorhauser (1852), il quale fa risalire la scoperta di venette all'anno 1849.

AUTORI

Daniel Lorenz - Gabinetto di Storia Naturale del Ginnasio dei Francescani di Bolzano, via Vintler 23, 39100 Bolzano; e-mail: daniel.lorenz@rolmail.net

Paolo Ferretti - MUSE - Museo delle Scienze di Trento, corso del Lavoro e della Scienza 3, 38122 Trento; e-mail: paolo.ferretti@muse.it

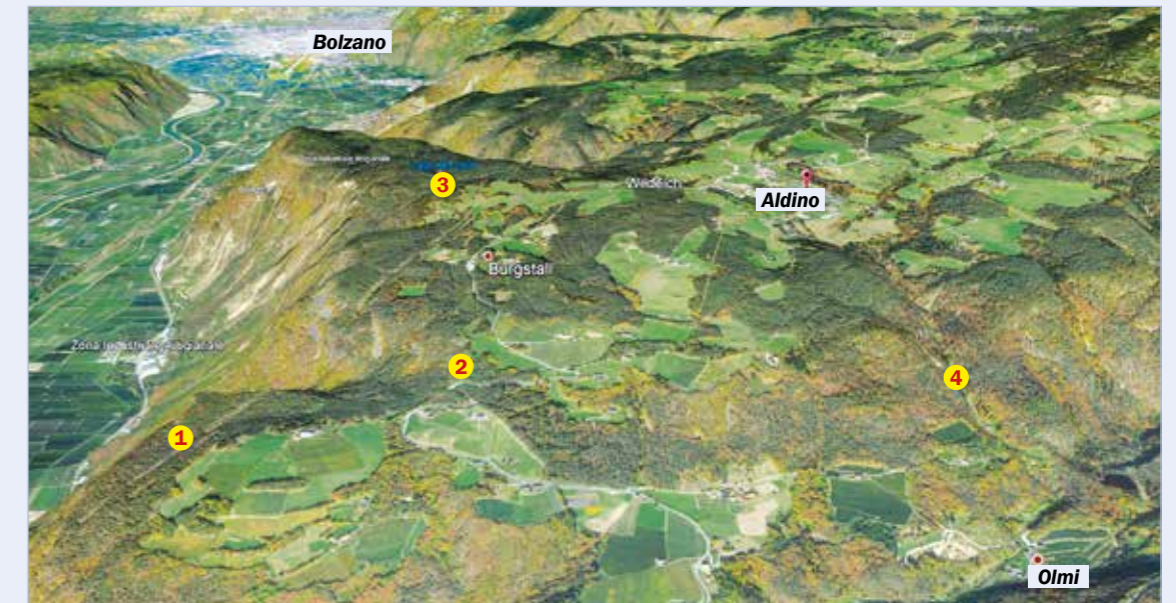
Ivano Rocchetti - via Donizetti 9, 46049 Volta Mantovana; e-mail: ivanorocchetti@tiscali.it

Bruno Fassina - via Foppa 5, 35134 Padova; e-mail: momodar@libero.it

Inquadramento geografico dell'area di studio situata tra la Val d'Adige (a sinistra con in alto la città di Bolzano) e l'incisione che dal Bletterbach scende verso la Val d'Adige. I numeri indicano le zone di ritrovamento:

- 1) Stimpfl;
- 2) tornante di quota 930 m della Strada Provinciale Aldino-Nova Ponente;
- 3) Lago Göller (Göllersee);
- 4) Gsalbenbach.

Immagine tratta da Google Earth.



Gli unici riferimenti bibliografici alla località sono opera di Baccos *et al.* (1972) e di Exel (1987): quest'ultimo segnala campioni di fluorite violetta presso Maso Solderer, circa 1 km a ovest di Aldino, associata a barite, quarzo e calcite. Ricerche approfondite di uno degli autori (DL) non confermano tale segnalazione di Exel. Nei pressi del Maso Solderer non ci sono strade che percorrono la zona da lui descritta e nemmeno affioramenti di rocce attraversate da vene idrotermali mineralizzate a fluorite. Questo fa pensare a un "depistaggio" più o meno voluto nei confronti di Exel da parte delle sue fonti (collezionisti dell'epoca), prassi che a quanto pare non conosce stagioni, oggi come in passato. Un accenno alla località di Aldino si trova anche a pag. 96 di Mair *et al.* (2009) in un paragrafo dedicato ai filoni idrotermali nelle ignimbriti della Formazione di Gries e di Ora. Il presente lavoro si propone di descrivere le mineralizzazioni contenute in quattro filoni minori, finora ignorati dai collezionisti in quanto non hanno fornito campioni estetici, ma che per la ricchezza di specie rare, in particolare di arseniati, rappresentano un'interessante novità mineralogica.

INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E GEOLOGICO

Le località oggetto di questo contributo sono comprese nei confini amministrativi di Aldino, piccolo comune che occupa l'altipiano delimitato a ovest dalla Val d'Adige all'altezza di

Ora e a sud dal profondo solco erosivo del Rio Nero (Schwarzenbach). Questo corso d'acqua, poco a monte del ponte della strada per Aldino si biforca in due rami: quello sinistro, il Rio Nero, scende da Passo Oclini; quello destro scorre nella profondissima gola del Bletterbach, sito geologico di importanza mondiale che rappresenta uno dei 9 sistemi dolomitici appartenenti all'area riconosciuta patrimonio mondiale dell'umanità dall'UNESCO nel 2009.

I siti mineralogici qui descritti sono situati a ovest e a sud di Aldino, distanti non più di 3 km in linea d'aria dal paese, a quote comprese tra 880 e 1080 m s.l.m. Si collocano in corrispondenza di alcuni piccoli filoni idrotermali a fluorite prevalente i quali, con andamento subverticale e direzione preferenziale tra NE-SW e NNE-SSW, tagliano le ignimbriti riolitiche della Formazione di Ora, il termine superiore del Gruppo Vulcanico Atesino noto in passato come Piattaforma Porfirica Atesina. Questo complesso di vulcaniti, che localmente può raggiungere spessori di oltre 2000 m, si è sviluppato nel Permiano inferiore, circa tra 285 e 275 milioni di anni fa. L'area di studio si trova al margine centro-occidentale di una gigantesca area calderica che occupava l'attuale territorio tra la Valsugana a sud, la Val Pusteria a nord, il Passo Rolle a est e la Val d'Adige a ovest. Tale caldera era delimitata da una serie di faglie distensive che creavano lo spazio di accomodamento per i prodotti vulcanici.