

# NÉPUOITE

## DAL GIACIMENTO NICHELIFERO DELLA MINIERA ABBANDONATA ALVANI

### Campello Monti, Valstrona (Verbano-Cusio-Ossola, Piemonte)

Marco E. Ciriotti, Mauro Savia

DOI://https://doi.org/10.57635/MICRO.2023.21.5

*Népuite* con composizione  $(Ni_{2.50}Mg_{0.15}Cu_{0.10}Co_{0.05})_{\Sigma=3.00}Si_2O_5(OH)_4$  è stata caratterizzata con SEM-EDS e diffrazione su polveri (PXRD) in un campione prelevato in affioramento, all'esterno della galleria principale della miniera dismessa di Alvani (Campello Monti, Valstrona), in una vena ricca di magnetite ben cristallizzata di una pirossenite molto compatta e di notevole durezza. Si tratta del quarto ritrovamento certo per l'Italia e del primo per il Verbano-Cusio-Ossola.

**PAROLE CHIAVE:** *népuite*, miniera dismessa Alvani, Campello Monti, Valstrona, Verbano-Cusio-Ossola, Piemonte.

#### ABSTRACT

*Népuite* with composition  $(Ni_{2.50}Mg_{0.15}Cu_{0.10}Co_{0.05})_{\Sigma=3.00}Si_2O_5(OH)_4$  has been characterized by SEM-EDS and powder diffraction (PXRD) in a sample collected from an outcrop outside the main tunnel of the disused mine of Alvani (Campello Monti, Valstrona, Verbano-Cusio-Ossola, Piedmont), in a vein rich in well-crystallized magnetite, in a very compact and very hard pyroxenite. This is the fourth certain discovery for Italy and the first for Verbano-Cusio-Ossola province.

**KEY WORDS:** *népuite*, disused Alvani mine, Campello Monti, Valstrona, Verbano-Cusio-Ossola, Piedmont, Italy.

#### INTRODUZIONE

In Piemonte sono note mineralizzazioni nichelifere di entità limitata, alcune contenenti anche rame e cobalto. Tenendo conto delle caratteristiche mineralogiche, geologiche e giacimentologiche, si possono suddividere in due gruppi:

**1** - giacimenti di "pirrotite nichelifera" in rocce basiche e ultrabasiche della Formazione

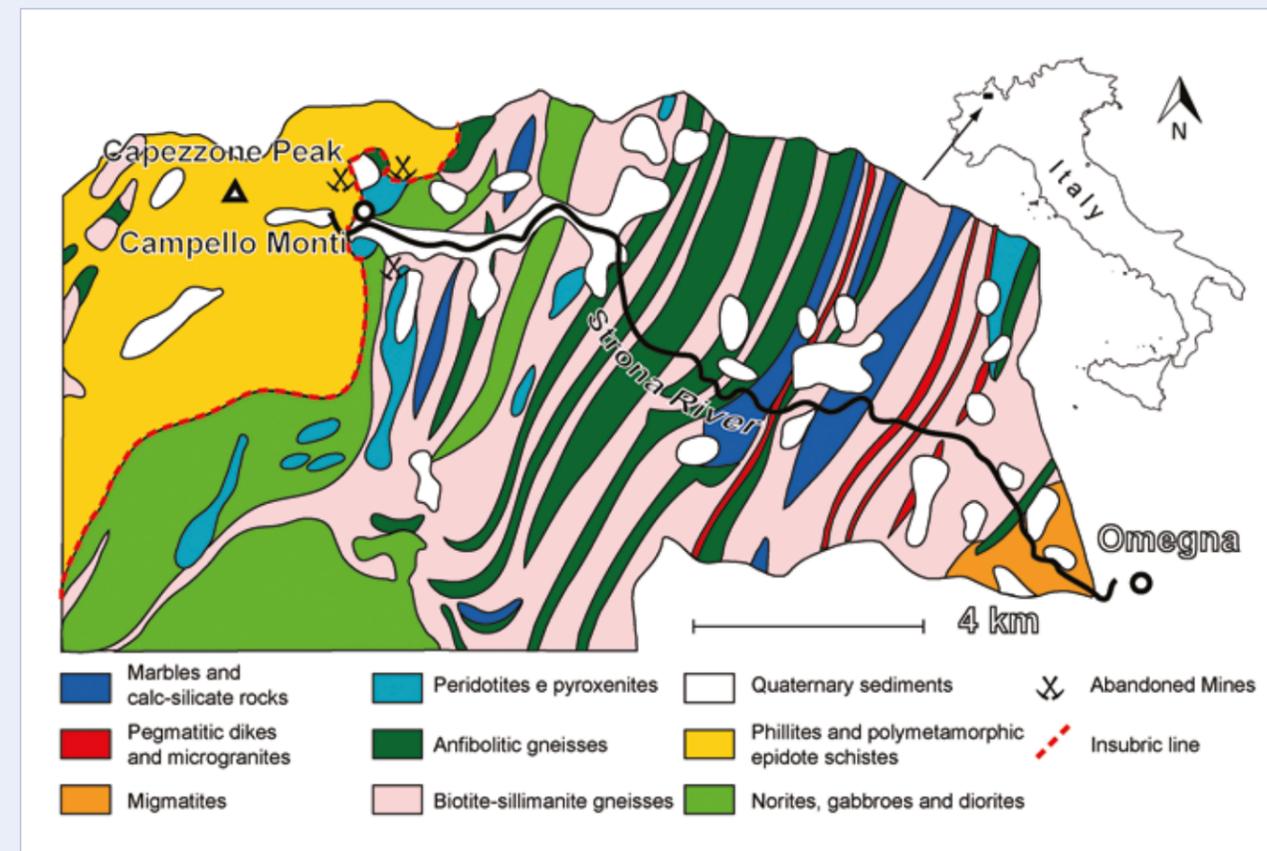
Ivrea-Verbanò, di cui quello di Campello Monti è un tipico esempio;

**2** - giacimenti filoniani ad arseniuri di nichel e cobalto, con ganghe quarzoso-carbonatiche, in rocce del complesso dei calcescisti con pietre verdi (valli di Susa e di Lanzo) e in serpentiniti amiantifere (Balangero e Sampeyre) con minute disseminazioni di minerali di nichel (Zucchetti, 1970; Natale & Zucchetti, 1976).

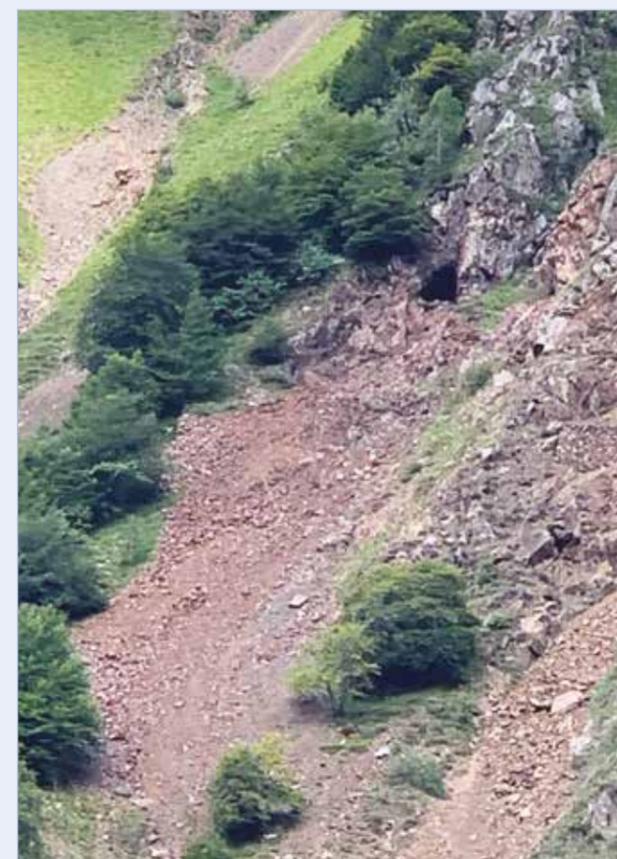
#### AUTORI

**Marco E. Ciriotti** - Associazione Micromineralogica Italiana, via San Pietro 55, 10073 Devesi-Cirié; e-mail: [marco.ciriotti45@gmail.com](mailto:marco.ciriotti45@gmail.com); Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Torino, via Tommaso Valperga Caluso 35, 10125 Torino; e-mail: [marco.ciriotti@unito.it](mailto:marco.ciriotti@unito.it)

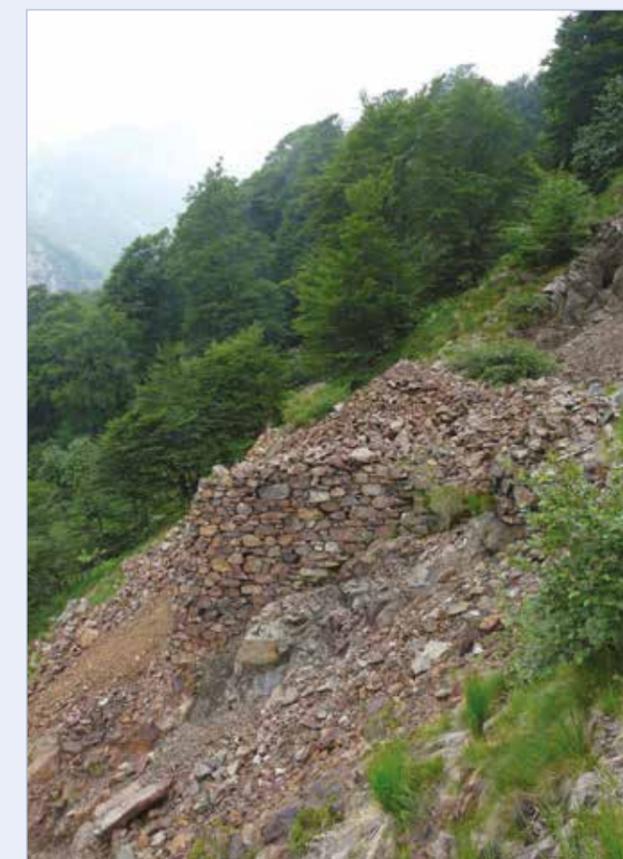
**Mauro Savia** - Associazione Micromineralogica Italiana, via Trieste 19, 28041 Arona; e-mail: [maurosavia@gmail.com](mailto:maurosavia@gmail.com)



Mapa geologica della Valle Strona (Bertolani, 1974, modificata).



Veduta generale dei lavori minerari Alvani e dell'ingresso della galleria principale. Luglio 2014. Foto Mauro Savia.



Vista sulla discarica e sui muretti di contenimento. Luglio 2014. Foto Mauro Savia.