

Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali
Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali
Band: 62 (1971)

Artikel: Minerali radioattivi nelle pegmatiti ticinesi
Autor: Simonetti, Athos
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1003485>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

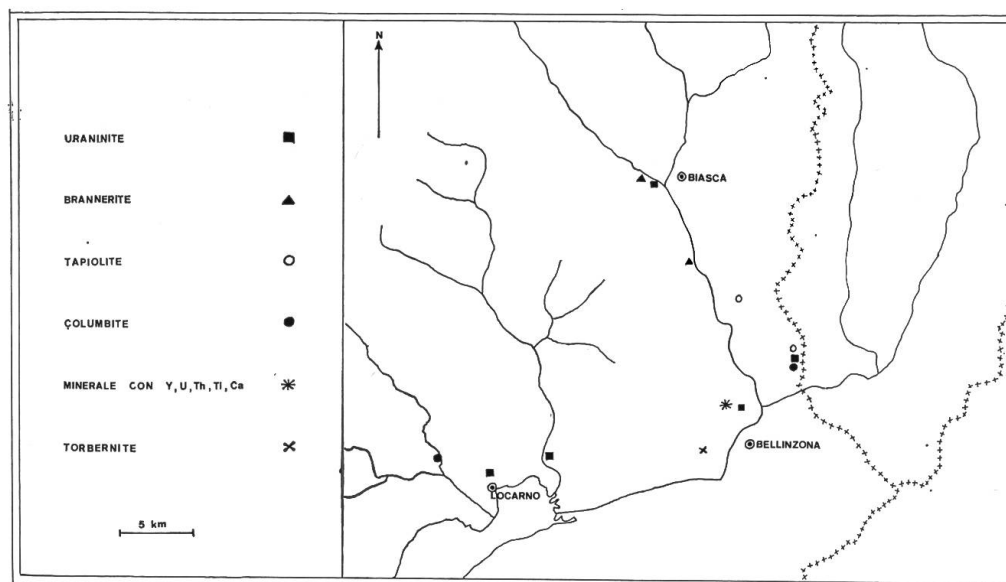
Download PDF: 02.05.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Minerali radioattivi nelle pegmatiti ticinesi

In questi ultimi tempi nelle pegmatiti della zona di radice e nelle fessure a minerali idrotermali connesse con le pegmatiti sono stati trovati diversi minerali radioattivi.

Il minerale più raro è senza dubbio la brannerite (UTi_2O_6) del giacimento di Lodrino e scoperta nel 1965 in una pegmatite. Successivamente la brannerite è stata trovata a Lodrino cristallizzata nelle fessure con lo stesso abito e caratteristiche di quella della pegmatite. Accurate ricerche nella Riviera e nella bassa Leventina hanno portato alla scoperta della



I minerali radioattivi nelle pegmatiti ticinesi.

brannerite in una cava di Pollegio. L'abito della brannerite di Pollegio è simile a quello dello stesso minerale a Lodrino, i cristalli non sono però terminati. Particolare interessante: il quarzo che accompagna la brannerite a Pollegio è affumicato come nel giacimento di Lodrino. La radiazione ha provocato la colorazione nel quarzo.

L'uraninite (UO_2) è stata scoperta in piccoli cristalli neri cubico-rombododecaedrici sul Pzo di Claro e in cristalli cubici con abito tabulare (8 mm di lato) a monte di Gorduno. Anche nel caso di Gorduno l'urani-

*) Museo cantonale di Storia Naturale, palazzo degli studi, Lugano.

nite è accompagnata da quarzo intensamente affumicato. L'uraninite è stata trovata anche nei dintorni di Biasca.

La tapiolite (Fe, Mn) (Ta, Nb)₂O₆ è stata pure trovata in granuli neri sul Pzo di Claro.

Sul Pzo di Claro è stato trovato un cristallo di Columbite (nella varietà Niobite) (Fe, Mn)Nb₂O₆.

L'abito è prismatico e sono presenti le forme : {100}, {010}, {021}, {111}.

Il cristallo ha le seguenti dimensioni : cm 4,5 × 2,3 × 1,5.

La sfaldatura è perfetta secondo (100). Il peso specifico è 5,68 ; la niobite pura ha p. sp. 5,3, la tantalite 8,1. Il colore è nero metallico.

La radioattività è molto debole : 85 Imp/min.

Un minerale di difficile determinazione è stato trovato nella regione di Gorduno. Possiede abito prismatico molto allungato, contiene tra l'altro U, Y, Th, Ti, Ca. E' quasi completamente metamittico per cui è impossibile procedere nella determinazione con messi fisici; se si considerano gli elementi chimici contenuti le possibilità sono parecchie : delorenzite, euxenite, policrasio, ekanite ecc.

Questi nuovi ritrovamenti, aggiunti a quelli già conosciuti (vedi la figura e la bibliografia), confermano la tesi già espressa a più riprese in passato e cioè che tutte queste pegmatiti hanno avuto origine da un magma comune. Benchè i ritrovamenti siano ancora scarsi sembra che la zona nella quale i minerali a elementi rari sono più abbondanti sia la regione Pzo di Claro - Gorduno, pure ricca di berillo tormalina ecc. (vedi la bibliografia).

BIBLIOGRAFIA

- Bianconi, F. e Simonetti, A. (1967) : La brannerite e la sua paragenesi nelle pegmatiti di Lodrino. BSMP 47/2, 887—934.
- Casasopra, S. (1938) : La presenza della tapiolite nelle pegmatiti di Cresciano. BSMP 18, 441—450.
- Hirschi, H. (1937) : Radioaktive Gesteinszone von Orselina (Tessin). BSMP 17, 179—181.
- Parker, R. L., de Quervain, F. e Weber, F. (1939) : Ueber einige neue und seltene Mineralien der Schweizeralpen. BSMP 19, 293—306.
- Simonetti, A. (1972) : Berillo, crisoberillo, tormalina, dumortierite e granato nelle pegmatiti ticinesi e mesolcinesi. Questo bollettino.
- Taddei, C. (1937) : Dalle Alpi Lepontine al Ceneri. Grassi, Bellinzona.
- (1940) : Pegmatiti della Svizzera italiana e minerali in esse contenuti. BSMP 20, 247—252.