

**Zeitschrift:** Bollettino della Società ticinese di scienze naturali  
**Herausgeber:** Società ticinese di scienze naturali  
**Band:** 108 (2020)  
  
**Artikel:** Ricordo di Carlo Taddei a 50 anni dalla scomparsa  
**Autor:** Simonetti, Athos  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1002975>

### **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:** 01.02.2026

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

# Ricordo di Carlo Taddei a 50 anni dalla scomparsa

Athos Simonetti

Società Mineralogica Ticinese, c/o Athos Simonetti, 6981 Bedigliora, Svizzera

## INTRODUZIONE

Ho conosciuto Carlo Taddei nel 1960, quando ho cominciato a frequentare il Liceo a Lugano.

Il signor Carlo Taddei veniva a Lugano ogni venerdì pomeriggio per fare ordine nelle collezioni del Museo cantonale di storia naturale. Il docente di scienze Oscar Panzera (già presidente della Società ticinese di scienze naturali fra il 1944 e il 1946), terminate le lezioni del pomeriggio, mi presentò al sig. Carlo Taddei. Camminando insieme al sig. Taddei verso la stazione FFS parlammo dei minerali del Pizzo Molare e della Val Calanca perché, durante l'estate, avevo avuto la possibilità di frequentare montagne della Valle Leventina e cave della Val Calanca. Ho potuto accompagnarlo molte volte alla stazione FFS, discutendo sempre di minerali, di paragenesi e anche di giacimenti di aragonite a Manno e ad Agno e di miniere nel Malcantone.

Negli anni di studio ho incontrato, in Ticino, nel palazzo degli studi di Lugano, Carlo Taddei (Fig. 1). Mi chiese di prendere contatto con la direzione del Politecnico federale di Zurigo per trasferire in Ticino una decina di pezzi della collezione Taddei, donata nel 1935 al Politecnico, pezzi a lui particolarmente cari. I pezzi erano: cristalli di essonite, diopside, vesuvianite e wollastonite del giacimento di Claro; pezzi di quarzo a scettro con rosette di ematite della zona del San Gottardo; due ametiste provenienti dal cantiere idroelettrico del Monte Piottino e altri pezzi.

A Zurigo preparai la lettera per la direzione del Politecnico; fui convocato due volte per dare ulteriori spiegazioni e infine ricevetti l'autorizzazione di portare i pezzi in Ticino.

Quando Carlo Taddei vide i suoi pezzi sul tavolo dell'ufficio di mineralogia del Museo cantonale di storia naturale ebbe un momento di silenzio e di intensa commozione.

## IL CONTRIBUTO DI CARLO TADDEI ALLA CONOSCENZA DELLA MINERALOGIA TICINESE

Le Alpi ticinesi, e in particolare la zona del San Gottardo, costituiscono da secoli luoghi di estrazione di cristalli e di ricerca mineralogica. Numerosi naturalisti del passato – per esempio Ermenegildo Pini (1783), che scoprì e descrisse l'adularia e la tremolite e Horace-Bénédict de Saussure (1796), che pubblicò numerose osservazioni di carattere mineralogico e petrografico sulla zona di Airole e del San Gottardo – fecero cono-



Figura 1: Carlo Taddei in un'immagine del 1938.

scere alla comunità scientifica alcuni aspetti della mineralogia ticinese. Nell'Ottocento il naturalista e cristallografo Luigi Lavizzari esplorò il Cantone Ticino e, dal 1861 al 1863, pubblicò i volumi delle "Escursioni nel cantone Ticino", un'opera singolare, ricca di informazioni di carattere geologico e mineralogico (Lavizzari 1863).

Carlo Taddei (socio onorario della Società ticinese di scienze naturali nel 1962) deve essere considerato il continuatore dell'attività esplorativa del Lavizzari e il primo mineralogista del nostro paese che sia riuscito a realizzare una trattazione sistematica delle specie mineralogiche esistenti nelle diverse zone del Ticino e a evidenziare le correlazioni fra abito dei cristalli e paragenesi da un lato e condizioni di formazione, natura



delle unità geologiche e delle tipologie petrografiche dall'altro.

Il Taddei, abile alpinista e mineralogista autodidatta, acquisì, grazie a numerose e accurate esplorazioni del territorio ticinese, una solida competenza nelle scienze della Terra e in particolare sulla mineralogia del Lepontino e del massiccio del San Gottardo.

La perseveranza e l'umiltà delle sue ricerche, condotte sul terreno per un'intera vita, con un impegno e una tenacia come mai nessun altro aveva fatto prima di lui, assumono la grandezza di un'irripetibile esperienza umana e producono risultati di valore scientifico grazie alla conoscenza concreta e vissuta del territorio, profondamente interiorizzata, a una costante ricerca del bello nella natura e nella scienza, alla lettura e allo studio di numerose pubblicazioni e alla frequentazione di numerosi docenti delle università e del politecnico.

Nel 1927 e nel 1928 Carlo Taddei pubblica sul Bollettino della Società ticinese di scienze naturali una documentatissima memoria sulla mineralogia del Sopraceneri e delle valli Calanca e Mesolcina (Taddei 1927, Taddei 1928; si veda anche Taddei 1937). Essa rappresenta per diverse ragioni un contributo fondamentale per la conoscenza della mineralogia ticinese. Innanzitutto il contributo del Taddei contiene un esauritivo elenco di tutte le paragenesi con i relativi minerali cristallizzati di fessura, include molte informazioni sui minerali delle pegmatiti e sui minerali costituenti rocce rintracciabili nel Lepontino e nella zona del massiccio del San Gottardo. Grazie a decenni di esplorazioni e alla diligenza del lavoro sul terreno l'autore riesce a scoprire e a evidenziare numerose correlazioni tra roccia madre e minerali di fessura. Egli compie numerose scoperte nelle zone di contatto fra rocce di natura chimica e fisica diverse. Le zone di contatto fra rocce cristalline da un lato e rocce metamorfiche di origine calcareo-dolomitica dall'altro – per esempio fra gneiss e dolomie saccaroidi – sono di frequente molto ricche di silicati di calcio e magnesio, di silicati e ossidi di alluminio, titanio, berillio, boro ecc. Il Taddei descrive i minerali che si sono progressivamente formati all'interno delle rocce a causa del metamorfismo regionale: granati, distene, staurolite, sillimanite, andalusite. La presenza di tali minerali nelle rocce viene utilizzata, da parecchi decenni, per caratterizzare e delimitare le aree di diverso grado metamorfico nello spazio compreso fra Bellinzona e le zone settentrionali del massiccio del San Gottardo. Nella zona di radice delle falde penniniche esplora i filoni pegmatitici e scopre numerosi minerali rari e nuovi per il Ticino. Il Taddei descrive molti minerali rinvenuti in forme cristalline poco frequenti o rare, in varietà fino ai suoi tempi sconosciute per il nostro territorio: per esempio la scapolite, le piriti allungate e geminate a croce, i quarzi ametista, la prehnite azzurra, i granati essonite.

Il Taddei ha avuto il grande merito di avere individuato molte paragenesi specifiche per numerose aree delle nostre regioni, paragenesi distinguibili fra loro per i minerali che le caratterizzano e per l'abito di ogni specie mineralogica. Oltre alla scoperta di diverse zone mineralogiche con caratteristiche specifiche il Taddei riconosce l'esistenza di vaste aree mineralogiche, della



Figura 2: Frontespizio del libro di Carlo Taddei del 1937, dedicato alle note di geo-mineralogia raccolte dall'autore in un trentennio di ricerche assidue e metodiche svolte nelle Alpi ticinesi. L'immagine di copertina è stata realizzata dall'architetto Gastone Cambin (Lugano, 29.8.1913 – Lugano, 23.10.1991), conosciuto nella Svizzera italiana per la sua attività di pittore, incisore e illustratore e la cui firma è visibile sul lato destro dell'immagine. Il volume qui raffigurato è stato donato alla Biblioteca dell'Istituto scienze della Terra SUPSI dall'eminente geologo Secondo Casasopra (Torino, 1.9.1912 – Gentilino, 1.6.1992).

dimensione di centinaia di chilometri quadrati, connotate da caratteristiche comuni: per esempio l'area del quarzo cristallizzato con l'abito ticinese, la zona nella quale l'albite possiede l'abito periclino, le zone nelle quali si trova la prehnite cristallizzata in fessura, l'area nel quale affiorano i minerali metalliferi in prossimità e all'interno del massiccio del San Gottardo.

Tali informazioni furono importanti per consentire al professor August Spicher di redigere, con la partecipazione della Commissione geologica svizzera, i fogli Geologia (4, 4a) e Geotettonica (5), con i relativi commenti, dell'Atlante della Svizzera (Imhof 1972), che tracciano una panoramica della cosiddetta "geotettonica penninica". Grazie alle spiegazioni del prof. Spicher, che si estendono a tutto il territorio svizzero e alle zone limitrofe, è evidentemente possibile considerare le componenti geotettoniche del Sopraceneri e delle zone limitrofe e verificare i contenuti petrografici e, soprattutto, mineralogici, descritti da Carlo Taddei, in particolare in Taddei (1937: 128-155).

Il Bollettino della Società ticinese di scienze naturali, con la pubblicazione delle note di Carlo Taddei, ha dato un contributo significativo agli studi riguardanti il



Cantone Ticino, un contributo che completa le numerose ricerche elaborate nel secolo scorso dagli istituti universitari e dal Politecnico federale di Zurigo per conoscere in modo approfondito le strutture geologiche e petrografiche delle Alpi svizzere.

## ALESSANDRITE E SCAPOLITE

Nella "collezione Borromeo" del Museo di Storia Naturale di Milano, il prof. Ettore Artini aveva notato un minerale verde su dolomite, senza determinazione, ma con l'indicazione dell'origine "Campolungo, Ticino". Nel riordinare quella collezione il prof. Artini prese l'impegno di determinarlo e lo classificò come alessandrite. L'ingegner Eugenio Bazzi, profondo conoscitore della mineralogia alpina, sollecitò più volte Carlo Taddei di cercare quest'alessandrite color smeraldo nella zona del Campolungo. Purtroppo, nonostante le molte e accurate ricerche, Taddei non riuscì a trovare la preziosa alessandrite, che è una varietà di crisoberillo, con formula chimica  $\text{Al}_2\text{BeO}_4$ .

La sfortuna di non aver trovato l'alessandrite non compromise gli intenti e l'energia di Carlo Taddei il quale, osservando attentamente le rocce che circondavano il lago Tremorgio, scoprì la scapolite, un minerale che cristallizza nel sistema tetragonale e, dal punto di vista chimico, è costituito di una miscela di meionite ( $\text{Ca}_4\text{Al}_6\text{Si}_6\text{O}_{24}\text{CO}_3$ ) e di marialite ( $\text{Na}_4\text{Al}_3\text{Si}_9\text{O}_{24}\text{Cl}$ ). Nella scapolite del Tremorgio prevale la meionite.

La scapolite del Tremorgio è leggermente colorata di giallo ed è molto trasparente. La paragenesi della scapolite comprende: calcite, clorite, biotite, quarzo, epidoto, pirite e rutilo (sottilissimi aghi aurei).

Carlo Taddei aveva faticato molto per estrarre le scapoliti dalla roccia. Pochi giorni dopo spedisce le bellissime scapoliti a Zurigo e riceve una lettera «che conservo come caro ricordo, scrittami dal prof. Niggli, allora Rettore del Politecnico Federale, la lettera ripagò a mille doppi le mie fatiche» (Taddei 1937: 98).

Carlo Taddei, in quei giorni, doveva essere soddisfatto, fiero del suo lavoro e molto felice perché, durante i giorni trascorsi al Tremorgio «attraverso l'etere giungevano con la Radio, in modo perfetto, i concerti dell'Augusteo di Roma e da Strasburgo. Le serate al chiaro di luna, sulle sponde fiorite del Tremorgio, mentre a Milano Tito Schipa cantava il celebre "Cielo e mar" della Gioconda di Ponchielli, o da Zurigo giungeva qualche bella marcia dell'amico Mantegazzi, hanno lasciato in me un ricordo tutto permeato di poesia» (Taddei 1937: 99). Nel suo prezioso libro "Dalle Alpi Lepontine al Ceneri" (Fig. 2), Carlo Taddei scrive: «Ritorno sempre con piacere al Tremorgio, perché lassù passo ore indimenticabili in perfetta comunione con la Natura. Sono anche felice di avere aggiunto al Tremorgio una nuova gemma che lo fa conoscere a tutto il mondo scientifico» (Taddei 1937: 100). Si tratta, evidentemente, della scoperta della scapolite.

## IN CONCLUSIONE

È motivo di gioia e di grande consolazione contemplare la natura ed essere nella felice condizione di poterla ammirare, studiare e progressivamente conoscerla, sia per quanto riguarda le interazioni e i complessi rapporti e processi che caratterizzano gli ecosistemi costituiti di organismi viventi, sia per quanto riguarda le componenti di natura minerale.

Carlo Taddei ha fortemente amato la natura e, per mezzo di indagini sul terreno, osservazioni e studi di botanica e passione per la mineralogia, la petrografia e la geologia, è riuscito a far proprio il sistema della natura, un sistema che ci aiuta a ragionare, a scoprire le molteplici temporalità dei processi naturali. La natura evidenzia il rapporto fra il vegetale, la ginestra del Leopardi e l'energia distruttiva del vulcano. Le bioce-nosi alpine sfidano le inclemenze del tempo, la siccità e l'eccesso di pioggia nella breve stagione estiva, resistono al freddo, alla neve nella lunga stagione invernale. Fioriscono a chiazze, a mosaico, pullulano di vita, secondo il substrato pedologico e roccioso, dimostrando resistenza, armonia e bellezza. Le strutture della natura conferiscono stabilità e sicurezza perché sono evolute e costruite per affermarsi, e vivere, nel futuro.

La natura è «l'immenso sistema del bello» (Giacomo Leopardi).

## RINGRAZIAMENTI

Un ringraziamento a Marco Antognini e a Cristian Scapozza per la redazione del dattiloscritto.

## REFERENZE BIBLIOGRAFICHE

- Imhof E. (red.) 1965-1972. Atlante della Svizzera. Wabern-Bern, Verlag der Eidgenössischen Landestopographie (65 tavole cartografiche con 300 carte).
- Lavizzari L. 1863. Escursioni nel Cantone Ticino. Locarno, Armando Dadò editore, ristampa 1992, 589 pp.
- Pini E. 1783. Memoria Mineralogica sulla Montagna di S. Gottardo. Milano, Stamperia di Giuseppe Marelli, 128 pp.
- Saussure de H.-B. 1796. Voyages dans les Alpes, précédés d'un essai sur l'histoire naturelle des environs de Genève. Genève, Tome quatrième, 594 pp.
- Taddei C. 1927. Note di mineralogia della Svizzera italiana. Bollettino della Società ticinese di scienze naturali, 22: 21-33.
- Taddei C. 1928. Note di mineralogia della Svizzera italiana. Bellinzona e dintorni. Bollettino della Società ticinese di scienze naturali, 23: 23-35.
- Taddei C. 1937. Dalle Alpi Lepontine al Ceneri. Note di geominerologia. Bellinzona, Istituto Editoriale Ticinese, 179 pp.

