

**Zeitschrift:** Bollettino della Società ticinese di scienze naturali  
**Herausgeber:** Società ticinese di scienze naturali  
**Band:** 92 (2004)  
  
**Artikel:** La grotta del canalone (TI 166/MG 79) : scheda speleologica  
**Autor:** Della Toffola, Roberto / Bianchi Demicheli, Francesco / Oppizzi, Nicola  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1003155>

### **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:** 31.01.2026

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

---

# La Grotta del Canalone (TI 166 / MG 79): scheda speleologica

Roberto Della Toffola, Francesco Bianchi Demicheli, Nicola Oppizzi

Società svizzera di speleologia, Sezione Ticino (SSS-Ti) e  
Laboratorio di Ricerca sotterraneo Monte Generoso (LRSMG), 6962 Viganella  
(rdellatoffola@bluewin.ch)

---

## Cenni storici

Sembra che d'inverno, dalla Vetta fosse a volte visibile in lontananza una colonna di vapore sotto i torrioni del Generoso. Spinto dal fascino dell'incognito, nel 1988 Sergio Vorpe di Melano scoprì l'imbocco di una grotta. L'entrata era ostruita da una frana, attraverso la quale spirava una corrente d'aria, segno evidente che non lontano poteva esserci un sistema ipogeo assai complesso.

Negli anni successivi, gli autori intrapresero un lungo e impegnativo lavoro di disostruzione che nel 1995 permise di superare la frana iniziale e di accedere alla Grotta del Canalone (DELLA TOFFOLA *et al.* 2002).

## Ubicazione

La Grotta del Canalone si trova sul massiccio del Monte Generoso (Ticino), nel comune di Rovio, a 1'465 m slm. La sua entrata è discosta, aerea, imprevedibile come il panorama grandioso su cui si affaccia. L'entrata è nascosta dietro uno sperone in un luogo di difficile reperimento. Le coordinate esatte sono disponibili presso gli autori.

## Geologia

Il massiccio del Monte Generoso è costituito essenzialmente da calcari selciferi del Lias inferiore (calcari di Moltrasio). Durante la formazione delle Alpi, il bacino del Monte Generoso fu sottoposto a forti pressioni e movimenti, con la generazione di importanti faglie, pieghe e fratture che caratterizzano la struttura attuale (BERNOUILLI 1964). Sono note due linee di faglia più importanti, quella di Lugano con direzione N-S e quella del Generoso.

L'idrologia sotterranea è molto sviluppata e le acque sono drenate verso alcune importanti sorgenti carsiche. Ricerche idrogeologiche hanno dimostrato l'esistenza di un carsismo sotterraneo molto esteso e complesso (UFFICIO GEOLOGICO CANTONALE 1989; BIANCHI-DEMICHELI 1991; BIANCHI-DEMICHELI & OPPIZZI 1995).

## Descrizione

La grotta del Canalone si apre ai piedi di uno sperone roccioso tra due vallette che si uniscono appena sotto l'entrata. L'ingresso, di circa 1 m d'altezza e 1.5 m di larghezza, è stato chiuso con un cancello per proteggere la grotta e il suo contenuto paleontologico (cfr. BLANT *et al.* 2004 su questo Bollettino). L'imbocco si presenta come una fessura verticale, le cui pareti mostrano un'abbondante copertura

di licheni. Dall'ingresso, si scende lungo una frana e, dopo un piccolo salto e un passaggio stretto, si arriva in un corridoio discendente costituito da una frattura dalle pareti segnate dall'erosione. Dopo una decina di metri, la grotta gira verso nord e si allarga in una bassa sala di crollo (fig. 3).

La volta della sala è costituita da un unico strato di roccia e presenta segni di cedimenti anche importanti. Sul pavimento si trova un notevole accumulo di blocchi tra i quali si trovano residui organici, reperti paleontologici e carbone, quest'ultimo prodotto da antichi incendi boschivi.

Una faglia perpendicolare alla direzione di avanzamento interrompe bruscamente la sala. Dirigendosi verso sinistra, si raggiunge un laghetto con riflessi di giada, oltre il quale si trova un alto camino con un forte stillicidio. Il camino sale per oltre 20 metri per stringersi in un cunicolo impraticabile.

A destra della sala, scendendo, si segue la faglia larga ca. 40-50 cm e per un'altezza praticabile di ca. 1-2 m. Essa presenta chiari segni di erosione e di scorrimento dell'acqua. Dopo due stretti passaggi, la grotta si allarga in una sala a cui si accede con un salto di un paio di metri. Una frana instabile e di grosse dimensioni impedisce il proseguimento, sul fondo è comunque presente una sensibile corrente d'aria.

La grotta ha conservato reperti paleontologici molto importanti, sono infatti stati trovati resti di chiroterteri e di altri mammiferi, datati all'olocene (DELLA TOFFOLA *et al.* 2002; BLANT *et al.* 2004).

## Carsismo

La grotta si sviluppa lungo due assi di frattura che ne determinano l'andamento e la struttura. L'entrata e la parte iniziale si sviluppano lungo una faglia con asse 115°-295°. Oltre la sala, una seconda faglia, con asse 55°-235°, costituisce un'unica linea fra il laghetto e la sala terminale.

In questa parte della grotta i fenomeni erosivi sono evidenti e le pareti ovunque incise. Verso il fondo della grotta, i fenomeni erosivi divengono più importanti con marmitte, marmitte inverse e chiari segni di scorrimento idrico antico e attuale. In tutta la grotta le concrezioni sono praticamente assenti.

Dopo un periodo di precipitazioni, dal camino scende una cascatella d'acqua che confluisce in un ruscello percorrente la faglia e che in seguito si perde alla base della

frana terminale. In occasione di forti piogge, si può udire distintamente il rumore di un corso d'acqua che scorre in una galleria ancora sconosciuta.

La grotta sinora esplorata rappresenta la parte iniziale di un inghiottitoio attivo, le cui acque vanno ad alimentare un sistema carsico profondo. 800 metri più in basso dell'entrata, si può infatti scorgere, e udire, la risorgenza della grotta Buco della Sovaglia (COTTI & FERRINI 1961; COTTI 1962; BIANCHI-DEMICHELI 1984).

### Meteorologia

La Grotta del Canalone è costantemente percorsa da un sensibile flusso d'aria. Nel periodo invernale, l'aria esce dalla grotta e con particolari condizioni di umidità e di temperatura esterni, l'umidità che esce condensa, formando un pennacchio di nebbia sopra l'imbocco. In estate il flusso d'aria s'inverte e la grotta aspira l'aria esterna. Dalle misurazioni effettuate, la temperatura ipogea presenta un'escursione debole, tra 7.2 °C e 8.1 °C, mentre l'umidità relativa rimane costante attorno al 100%. Queste condizioni climatiche sono favorevoli per lo svernamento dei pipistrelli e potrebbero fornire una spiegazione della loro forte presenza nel corso del tempo (BLANT *et al.* 2004). La grotta del canalone rappresenta un obiettivo di ricerca prioritario per lo studio della complessa meteorologia ipogea del carso profondo del Monte Generoso (BIANCHI-DEMICHELI & OPPIZZI 1998).

### Conclusioni

La Grotta del Canalone è una grotta di grande importanza per la paleontologia, l'idrogeologia e la climatologia del sistema ipogeo del Monte Generoso. Progetti di

ricerca in queste direzioni dovrebbero essere pianificati, organizzati e sostenuti nell'ambito della ricerca scientifica del Cantone.

### Bibliografia

- BERNOUILLI D., 1964. Zur geologie des Monte Generoso. Beitr. geol. Karte Schweiz, NF1964, 118 pp.
- BIANCHI-DEMICHELI F., 1984. Le grotte del Ticino IX. Note abiologiche 5. Bollettino STSN 72: 79-94.
- BIANCHI-DEMICHELI F., 1991. Il carsismo dell' alta valle della Breggia. Actes du 9<sup>e</sup> Congrès national SSS, Charmey, 1991.
- BIANCHI-DEMICHELI F. & OPPIZZI N., 1995. Le grotte del Ticino XI. Note abiologiche 7. Bollettino STSN 79: 35-61.
- BIANCHI-DEMICHELI F. & OPPIZZI N., 1998. Ricerche sull'inquinamento atmosferico ipogeo di alcune grotte dell'area carsica del Monte Generoso. Bollettino STSN 86 (2): 69-76.
- BLANT M., DELLA TOFFOLA R., MORETTI M. & PIERALLINI R., 2004. La fauna olocenica a sud delle Alpi : descrizione delle popolazioni di Chiroteri e Mammiferi terrestri della Grotta del Canalone (Monte Generoso, Ticino). Bollettino STSN 92.
- COTTI G., 1962. Le grotte del Ticino V. Note abiologiche I. Bollettino STSN 1962: 85-128.
- COTTI G. & FERRINI D., 1961. Le grotte del Ticino IV. Note abiologiche II. Bollettino STSN 1961: 97-212.
- DELLA TOFFOLA R., MORETTI M., BLANT M. & MOREL P., 2002. Ritrovamento di centinaia di ossa di pipistrello nella grotta del Canalone. Bollettino STSN 90 (1-2): 45-50.
- UFFICIO GEOLOGICO CANTONALE, 1989. Monte Generoso. Studio multidisciplinare: geologia tettonica e geofisica, carsismo, idrologia, idrogeologia, chimismo, isotopi e multitracciamento. Bellinzona, 1989: 1-67.

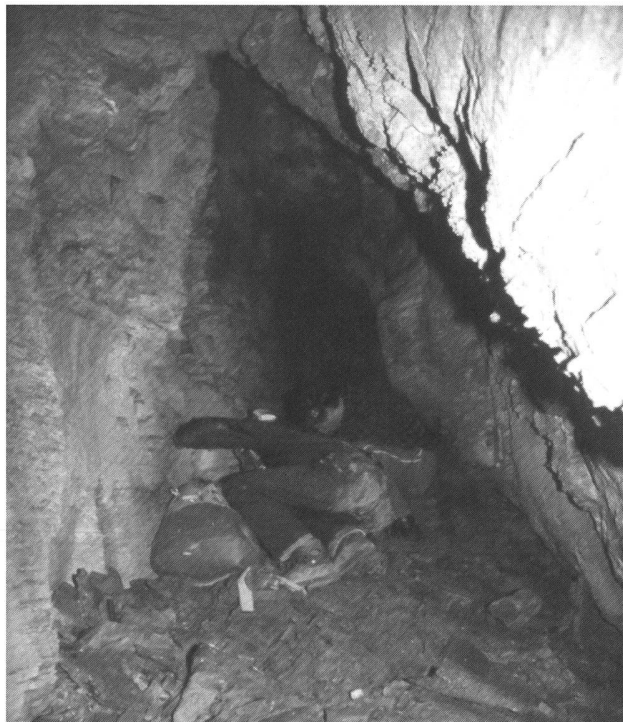
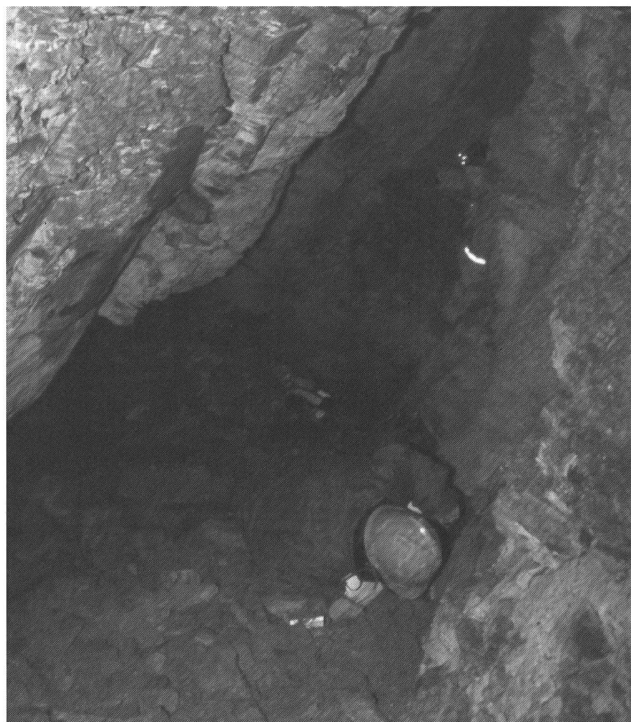


Fig. 1 e 2 - Immagini dell'interno della Grotta del Canalone.

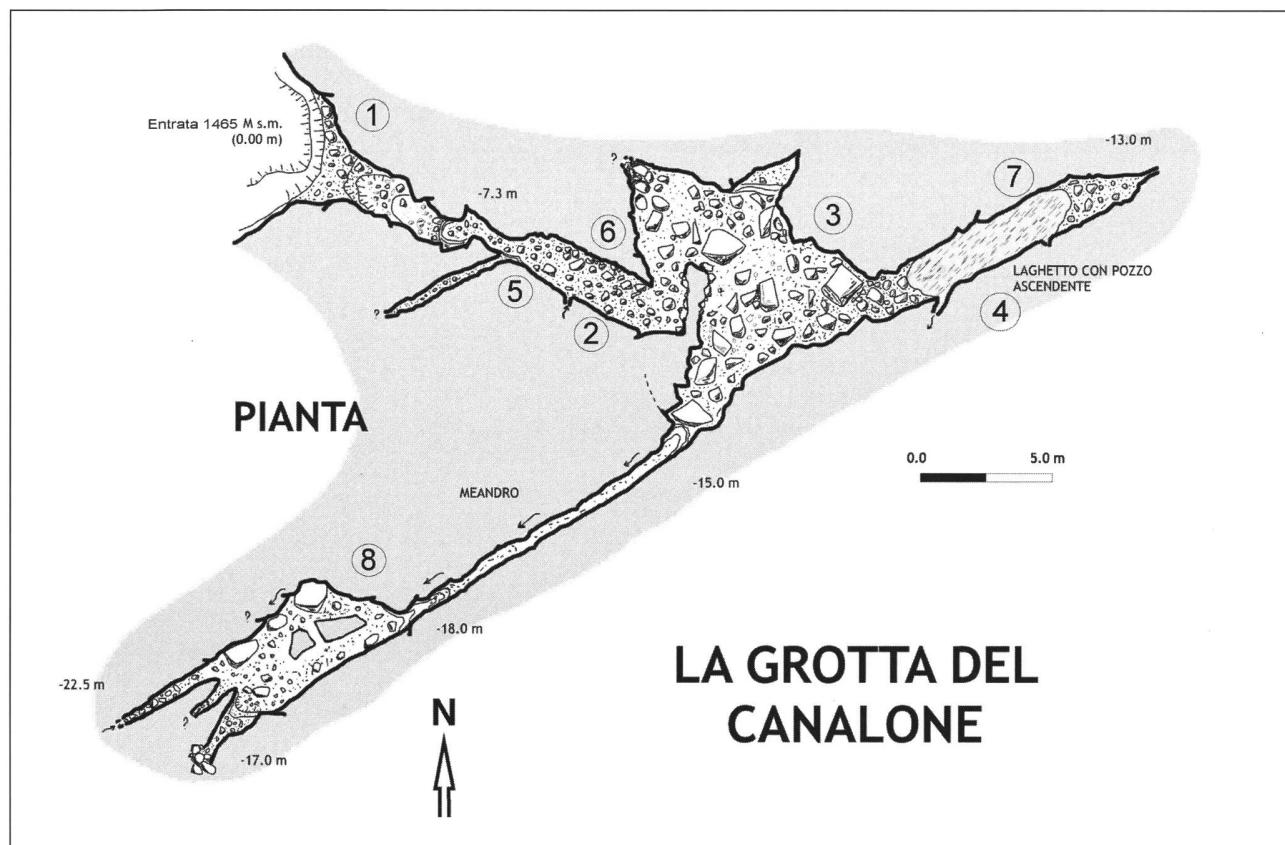


Fig. 3- Planimetria della Grotta del Canalone (TI 166; MG 79), Monte Generoso, Ticino. I numeri cerchiati indicano i punti di campionamento di reperti ossei (cfr. Blant *et al.* 2004 su questo Bollettino).

