## ANTRO DELLE GALLERIE: LO STATO ATTUALE DELLE CONOSCENZE

Autore

Amedeo Gambini Gruppo Proteus Speleosub - Milano

Inquadramento geologico

Alessandro Uggeri Gruppo Grotte C.A.I. Varese

Tavole

Amedeo Gambini Gruppo Proteus Speleosub - Milano



# Sommario

L'Antro delle Gallerie è un complesso situato in Valganna sotto l'Alpe Cuseglio ed è sempre stato oggetto di interesse e curiosità per la sua morfologia particolare ed il suo scopo originario ancora non ben chiarito. Lo scopo del lavoro intrapreso è quello di documentare lo stato delle conoscenze attuali e principalmente documentarne:

- la morfologia tramite un rilievo tridimensionale che ne faciliti la lettura e l'interpretazione dell'origine e dello scopo,
- le particolarità morfologiche che possano fornire indizi circa il suo passato utilizzo,
- le caratteristiche geologiche che possano motivare le particolarità del complesso,
- le relazioni con il territorio circostante.

Il lavoro ha preso avvio da una ricerca documentale e sulla presa di conoscenza delle esplorazioni sinora condotte. È proseguito con il rilievo topografico restituito su CAD e su Compass per ottenere una rappresentazione tridimensionale e parallelamente ha visto la documentazione video-fotografica del complesso e di alcune sue particolarità. Il lavoro è ancora in corso.

## Abstract

The "Antro delle Gallerie" which is a subterraneous complex situated in Valganna near "Alpe Cuseglio", has always been subject of interest and curiosity due to its peculiar morphology and for its unknown original use. The purpose of the research is to document the state of the present knowledge and mainly to document:

- its morphology through a tridimensional survey that will make it easier to understand the complex structure and its origin and scope,
- the morphological particularities that can give clues about its past use,
- the geological charachteristic which can be a cause of the peculiarity of the complex,
- the relationship between the complex and the surrounding places.

The work has been started from a document research about the explorations performed up to now and has been continued with the topographic survey having as output CAD drawings and Compass 3D models and, at the same time, with both video and photographic documentation of the complex and of some of its peculiar parts. This research is still in progress.

#### 1 - Premessa e introduzione

La presente relazione si inquadra nell'ambito delle attività di ricerca svolte nell'Antro delle Gallerie e si propone di contribuire alla conoscenza di tale complesso ipogeo documentandone la morfologia. Le figure allegate a corredo del testo sono numerate progressivamente e le tavole con il rilievo planimetrico e con le sezioni delle varie porzioni della cavità sono raccolte separatamente dalle figure e seguono una diversa numerazione progressiva.

# 2 - Inquadramento geografico

L'Antro delle Gallerie si apre in Lombardia, nella provincia di Varese, ed in particolare nella Valganna (fig. 1). La Valganna si stende in direzione nord-sud dalla località Grotte di Valganna sino al lago di Ghirla. In sinistra idrografica si elevano il monte Chiusarella (912 m) e il monte Martica (1032 m) mentre in destra la valle è bordata dal rilievo del monte Monarco (858 m), del Minisfreddo (1042 m), del Poncione di Ganna (993 m) e del Piambello (1129 m).

Il fondovalle, costituito dalla vasta piana delle Comunelle è solcato dal torrente Margorabbia, immissario ed emissario dei due laghetti di Ganna e Ghirla prima di sfociare nel lago Maggiore all'altezza di Luino. La fitta vegetazione boschiva di ontani, salici, frassini, betulle, conferisce a tutta la valle e al lago di Ganna in particolare una intensa colorazione verde. Dopo Ghirla la valle si apre e si fonde nella conca di colline che dà vita alla Val Marchirolo. La valle fu frequentata dall'uomo sin dal Mesolitico (5000 a.C.) come testimonierebbero gli strumenti di selce rinvenuti nella torbiera di Ganna. In epoca romana e medievale passava per la valle una importante via di comunicazione che collegava la valle dell'Olona con Ponte Tresa e la Svizzera. Nel XII sec. i cistercensi fondarono l'abbazia di Ganna e avviarono lo sviluppo agricolo della valle bonificando la zona paludosa intorno al lago di Ganna. Dal 1984, a tutela della ricchezza di flora e fauna, la zona attorno al lago di Ganna è stata dichiarata Riserva naturale orientata.

# 3 - Inquadramento geologico

L'Antro delle Gallerie si sviluppa sotto l'Alpe Cuseglio, tra la Valganna, percorsa dal Fiume Olona, ed una sua tributaria in destra idrografica, la Val Fredda, nel versante orientale del Monte Chiusarella. La serie stratigrafica locale è costituita da tre unità (fig. 2), qui brevemente descritte dal basso stratigrafico:

- Granofiro di Cuasso. Si tratta di un'unità vulcanica e ipoabissale di età Permiana, massiva, costituita principalmente da porfidi rossi e da porfiriti. Nel Varesotto questa unità ospita mineralizzazioni (principalmente galena argentifera e blenda), che sono state oggetto di coltivazioni minerarie fino a pochi decenni orsono. La miniera più prossima all'Antro delle Gallerie è quella di Valvassera. o Val Castellera, situata circa un chilometro più a Nord.
- Serie Verrucano Servino. Questa serie comprende due unità che altrove, in Lombardia, sono ben distinte; i più recenti studi hanno proposto localmente l'unificazione in quanto non distinguibili con certezza. Si tratta principalmente di arenarie quarzose, a cemento siliceo, grossolanamente stratificate. Nella parte basale la granulometria aumenta, fino alla classe dei conglomerati. La deposizione ebbe luogo in contesto continentale, dapprima prossimo ai rilievi, poi più distale, nel Triassico inferiore. L'Antro delle Gallerie, quantomeno la parte attualmente nota, si sviluppa interamente entro questa unità. Le Arenarie del Servino sono state oggetto di coltivazione mineraria in Lombardia in età antica; veniva estratta la Siderite, minerale del Ferro, che si presenta in mineralizzazioni stratabound più frequenti nella parte basale della formazione.
- Dolomia del San Salvatore. Si tratta di dolomie calcaree, con stratificazione variabile da massiva a ben espressa, di colore grigio, talvolta lievemente rosato o nocciola. L'unità si è deposta durante il Trias medio in un ambiente marino di acque sottili, spesso in condizioni peritidali. La Dolomia del San Salvatore affiora poco a Sud dell'ingresso dell'Antro delle Gallerie e struttura tutta la parte meridionale del Monte Chiusarella. L'unità è carsificabile, soprattutto in Valganna, dove sono note una decina di cavità che si sviluppano entro di essa. Tra queste la principale è la Grotta dell'Alabastro, lunga un centinaio di metri, il cui ingresso si trova in Val Fredda a qualche centinaio di metri di distanza dall'Antro; la presenza al suo interno di segni di lavorazione (taglio di stalattiti) ha in passato portato ad ipotizzare un collegamento con l'Antro.