Le grotte: uno straordinario archivio sotterraneo

The caves: an exceptional underground archive

•Le grotte sono caratterizzate da temperatura e umidità molto più stabili rispetto all'esterno.

•Le grotte hanno ambienti in massima parte privi di luce.

Queste caratteristiche facilitano la conservazione dei materiali che, nel corso dei millenni, le acque raccolgono e trascinano lungo il loro cammino.

Nei sedimenti di grotta si rinvengono resti di piante o di animali, nonché manufatti abbandonati dall'uomo in epoche passate.

In particolare, i pollini sedimentati nel fango parlano della vegetazione che, in tempi lontani, interessava le aree carsiche.

I sedimenti di grotta consentono di ricostruire la velocità di flusso dei corsi d'acqua, di riconoscerne la portata e i momenti di piena.

Questi dati contribuiscono a ricostruire il clima del passato: informazione che può essere fondamentale anche per lo studio delle modificazioni climatiche attuali.

I sedimenti di grotta sono quindi una preziosa testimonianza dell'ambiente esterno al momento della loro deposizione. Scienze come l'archeologia, la paleontologia, la geologia e la climatologia non possono prescindere dal mondo sotterraneo per ricostruire quello che esisteva, in una determinata area, migliaia di anni orsono.

Oggi, a causa dell'azione dell'uomo, le acque immettono nelle grotte rifiuti e sostanze inquinanti che lì si possono accumulare oppure, dopo un percorso sotterraneo, possono defluire, in parte, nei corsi d'acqua esterni.

•The caves have a temperature and humidity that is much more stable compared to the exterior.

•The caves are for the most part dark.

These characteristics facilitate the conservation of materials that the waters entrain along their course over the millennia.

In the cave sediments the remains of plants or animals are found, in addition to artefacts left by man in past ages.

In particular, the pollens settled in the mud provide evidence of the vegetation that used to grow in the karst areas in remote times.

The cave sediments enable us to reconstruct the flow speed of the watercourses and to know the flow rate and the time of flood.

These data contribute to the reconstruction of the climate of the past; such information can be fundamentally important also for studying current climate changes.

The cave sediments are thus a valuable record of the external environment at the moment of their deposition. Sciences such as archaeology, palaeontology, geology and climatology cannot ignore the underground world when reconstructing what once existed in a given area thousands of years ago.

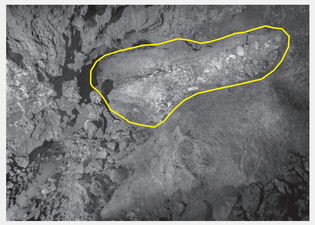
As a consequence of man's activities, waters now carry refuse and pollutants into the caves where they can accumulate or, after flowing underground, can partly drain into external watercourses.

La temperatura delle grotte, in genere, è prossima alla temperatura media dell'ambiente esterno in cui si aprono.

Nel caso delle cavità della Vena del Gesso la temperatura è di circa 12/13 °C con minime variazioni tra estate e inverno. L'umidità è sempre prossima al 100%.

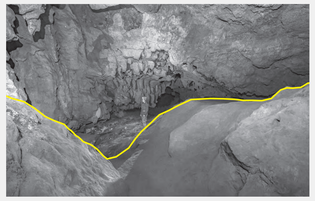
The temperature of the caves is generally close to the average temperature of the external environment where their entrances are located.

The Vena del Gesso caves have a temperature of about 12/13 °C with minimal variations between summer and winter. The humidity is always near to 100%.



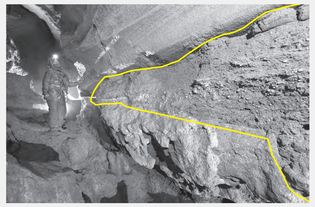
Grotta I di Ca' Boschetti
Gessi di Monte Mauro (Riolo Terme)

Grotta I di Ca' Boschetti
Gypsiferous rock formations of Monte Mauro (Riolo Terme)



La Tanaccia
Gessi di Brisighella

La Tanaccia
Gypsiferous rock formations of Brisighella



Abisso Luciano Bentini
Gessi di Monte Mauro (Brisighella)

Abisso Luciano Bentini
Gypsiferous rock formations of Monte Mauro (Brisighella)