

HYPOGEAN ARCHAEOLOGY®

by Roberto Basilico, Maria Antonietta Breda and Gianluca Padovan

106. CLASSIFICATION OF ARTIFICIAL CAVITIES BY TYPOLOGY

Typology n. 5: Souterrain©

There are many examples of basements for civil use, either purpose built or created within pre-existing cavities. Every factory probably has its own rock or underground variant and many ancient public and private structures have suitable rooms for various purposes. For this very reason, this wide range of underground structures has been catalogued under the same sub-typology. Future explorations will undoubtedly lead to a more accurate and detailed subdivision.

The washery is part of the mining plant and consists of several areas for crushing and mineral concentration through flotation or hydrosseparator treatment. Although some parts may be underground, washeries are generally to be found on the surface. For instance, two washeries in the former Gavorrano coal field in Tuscany were built on large artificial terraces with internal spillway channels and rock chutes; in particular, the spillway channel of the larger washery is a quadrangular vertical shaft, approximately 15 m in depth, with an inclined quadrangular channel placed a few metres below its entrance.

Hypocaust: ancient Roman central heating system for both public (public baths) and private use. Hot air from a furnace was channelled under the floor and in the walls of the room to be heated. The temperature was regulated by increasing or decreasing the fire within the furnace. The floor was raised with masonry or brick pillars (*suspensurae*), thus creating an air chamber.

Underground car-park: very common, particularly in the last few decades, for parking of motor vehicles. Shelters for small coaster boats are sometimes created by cutting the rocky banks or exploiting large niches or marine, lake or river caves.

106. CLASSIFICAZIONE PER TIPOLOGIA DELLE CAVITÀ ARTIFICIALI

Tipologia n. 5: Sotterraneo©

I sotterranei ad uso civile sono vari ed espressamente costruiti o ricavati da preesistenti cavità. Ogni opificio ha probabilmente una propria versione rupestre o sotterranea e numerose strutture pubbliche e private antiche ne hanno di pertinenti. Per tale motivo si è preferito catalogare questa vasta gamma di opere ipogee in un'unica sottotipologia. Le future indagini porteranno, senza dubbio, ad una più puntuale e circostanziata suddivisione.

La laveria fa parte dell'impianto minerario e consta di vari reparti per la frantumazione e per l'arricchimento dei minerali, che viene ottenuto mediante la flottazione o il trattamento all'idrovaglio. Generalmente posta in superficie può presentare parti sotterranee. Ad esempio, due laverie esistenti nell'ex bacino minerario di Gavorrano, in Toscana, sono costruite su ampi gradoni artificiali che al loro interno presentano gallerie e fornelli di getto; in particolare, la laveria maggiore ha un *fornello di getto* composto da un pozzo verticale a sezione quadrangolare e profondo circa 15 m, in cui s'inserisce un condotto inclinato sempre a sezione quadrangolare, a pochi metri sotto l'imbocco.

Ipocausto: è l'impianto adottato generalmente in epoca romana per il riscaldamento d'ambienti sia ad uso pubblico (come le terme) che privato. Da un forno viene fatta circolare aria calda sotto il pavimento e nelle pareti degli ambienti da riscaldare. La temperatura era regolata aumentando o diminuendo il volume di fuoco all'interno del forno. In particolare, il pavimento viene rialzato con pilastri in muratura o in mattoni (*suspensurae*) in modo da creare una camera d'aria.

Posteggio sotterraneo: tipo diffuso soprattutto in questi ultimi decenni di ricovero per i veicoli a motore. Talvolta i ricoveri per le imbarcazioni di piccolo cabotaggio possono essere ricavati scavando le sponde rocciose o sfruttando nicchioni o grotte marine, lacustri, fluviali.