HYPOGEAN ARCHAEOLOGY® by Roberto Basilico, Maria Antonietta Breda and Gianluca Padovan

18. Place history©

Elevated positions on the surrounding land have often been chosen as sites for settlements and fortifications. This is because they were better suited for territory and road control. Due to their superior views, they could consequently provide early warning of attacks. If naturally equipped with steep, craggy slopes they also assisted defence. From historical sources and archaeological digs, it would appear that since antiquity, man has opted for settlement locations presenting water sources and which were thus able to meet his needs. But the chosen locations were not always both easy to defend or chosen for settlement purposes nor did they always have natural water supplies or underground aquifers, sufficiently close to the surface to allow water extraction. In such cases, the settlements would originally have been equipped with cisterns for the collection of rainwater, the number and size of which would have increased with urban expansion thus improving storage techniques. Additionally, drinking water could be obtained via the construction of aqueducts.

As a hypothetical example, let us take a city built in an elevated position, having the below characteristics:

- 1. easily excavated rock substratum;
- 2. lack or absence of drinking water sources;
- 3. intense history, articulated and prolonged over time;
- 4. surface of several hectares;
- 5. overlapping architecture.

We can immediately forecast the presence of artificial cavities with specific features and purposes.

- 1. Here, artificial cavities result from excavation of the rock matrix, carried out through perforation of the unconsolidated soil stratum and the creation of containment structures, the depth of which is dependant on the resistance presented by the unconsolidated stratum encountered.
- 2. There may be structures for the following purposes:
- a. exploitation of small water sources by means of underground excavation;
- b. rainwater collection and storage;
- c. transport of drinking water from the neighbouring terrain;
- d. disposal structures.
- 3. Different and diversified installations were used to ensure the longevity of the settlement itself, with the excavation of civil, religious and military structures.
- 4. The larger the settlement's surface, the greater the chance of finding articulated and diversified underground structures.
- 5. A site's stratification generally results in building overlap. The external ground surface can sometimes be raised to ensure the survival of the underlying environments.

18. Storia del luogo©

Le posizioni emergenti sul terreno circostante sono state scelte sovente per l'impianto d'insediamenti e di fortificazioni. Si prestavano meglio alla funzione di controllo del territorio e della viabilità. Conseguentemente potevano prevenire eventuali azioni offensive grazie alla superiore visuale. Se naturalmente dotate di fianchi scoscesi o dirupati facilitavano anche il compito difensivo. Per quanto si possa desumere dalle fonti storiche e dagli scavi archeologici, fin dall'antichità l'uomo ha prediletto per i propri insediamenti i luoghi dove erano presenti le fonti d'acqua per soddisfare i propri fabbisogni. Ma non sempre si sono scelti luoghi contemporaneamente difendibili, o comunque eletti a dimora, e naturalmente provvisti d'acqua sorgente o con la presenza di un acquifero non troppo

profondo a cui attingere. In tali casi gli insediamenti saranno stati inizialmente dotati almeno di cisterne per la raccolta dell'acqua meteorica, le quali possono essere andate ad aumentare in numero e in grandezza con l'espansione urbana, migliorando le tecniche d'immagazzinamento e di stoccaggio. In aggiunta, l'acqua potabile si poteva ottenere anche mediante la costruzione di acquedotti.

Come ipotetico esempio prendiamo una città edificata su di un rilievo, con le seguenti caratteristiche:

- 1. substrato roccioso facilmente scavabile;
- 2. scarsità o assenza di sorgenti d'acqua potabile;
- 3. vita storica intensa, articolata e prolungata nel corso del tempo;
- 4. superficie di alcuni ettari;
- 5. sovrapposizione di architetture.

Da subito possiamo prevedere l'esistenza di cavità artificiali, con precise caratteristiche e destinazioni.

- 1. Le cavità artificiali sono qui il frutto di uno scavo effettuato nella matrice rocciosa, tramite la perforazione dello strato di suolo incoerente, con la realizzazione di opere di contenimento più o meno profonde a seconda della potenza stessa dello strato non compatto incontrato.
- 2. Possono esservi opere destinate a:
- a. sfruttamento di modeste sorgenti mediante scavi sotterranei;
- b. raccolta e stoccaggio dell'acqua meteorica;
- c. condotta di acqua potabile dal territorio circostante;
- d. opere destinate allo smaltimento.
- 3. Diversi e diversificati impianti sono serviti a garantire la vita stessa dell'insediamento, anche ricavando nel sottosuolo opere civili, religiose e militari.
- 4. Più la superficie dell'insediamento è vasta, maggiore è la possibilità d'incontrare opere ipogee articolate e diversificate.
- 5. La stratificazione di un sito va generalmente a determinare la sovrapposizione di costruzioni, con la possibilità di un innalzamento dei piani di calpestìo esterni e la sopravvivenza di ambienti al di sotto di essi.