

Sistemi misti: emissari di superficie e cunicoli

Tullio Dobosz¹, Vittoria Caloi¹, Carlo Germani¹

Riassunto

Per completare l'informazione sugli emissari, esautori o regolatori di bacini lacustri chiusi nell'Italia centrale, che sarà presentata in Opera Ipogea "Speciale Emissari" di prossima pubblicazione, vengono descritti due cunicoli facenti parte di sistemi idraulici destinati alla bonifica di antichi laghi.

PAROLE CHIAVE: Emissari, cunicoli idraulici, Capena, Vasanello.

Abstract

MIXED SYSTEMS: SURFACE ARTIFICIAL OUTLETS AND TUNNELS

In order to add information on the artificial outlet channels that empty or regulate water basins in central Italy, we describe two short tunnels included in water systems employed for the drainage of ancient lakes.

The first tunnel is located near Capena, in a region where many sinkholes are found (Ponzi, 1857; Nisio, 2009). A slight depression under the Castellaccio hill is named in many ways: Civitucola Lake, Lago Vecchio (Old Lake), Laghetto (Small Lake), Sinibaldi Lake (Segre, 1948; Nisio, 2009). In the past the depression has been surely a lake, while nowadays is partially marshy and drained by a brooklet (figure 1). Near the provincial road SP31b, at a depth of about 3 m, the brooklet enters an ancient-looking tunnel, whose opening is 160 cm high and 130 cm large (figure 2). After 10 m, the underground channel meets a large round cavity 5-6 m deep, the likely remain of a collapsed shaft, and it disappears in an impassable tunnel. Likely, the water gets out into the valley of the Fosso San Martino, about 70-80 m to the east of the shaft. The structure is in a very bad state of conservation, even if still working, and cannot be dated. It may be very old, since the ancient town of Capena was located nearby.

The other tunnel is found along the ditch that drains the site called Poggio del Lago or Pian del Lago, supposedly an ancient lake, both for its name and for its shape (figure 4). We could visit the brooklet only near the local road of Poggio del Lago (the site is a private property): here it is 2 m deep with about 10 cm of water (april 2010). Near the road, the water has been canalized inside a tunnel surely very old, perhaps Etruscan, 170 cm high, 70 cm wide (figure 5) and about 40 m long. At 15 m from the mouth, the tunnel meets a modern waste pipe; the final section is enclosed in a wide concrete duct (figure 6). The tunnel ends into a deep channel that goes on for another 900 m, until it flows into the Fosso Aliano (Loppi, 2008).

KEY WORDS: Artificial outlets, hydraulic tunnels, Capena, Vasanello.

PREMESSA

Durante le ricognizioni effettuate per la realizzazione del numero monografico sugli antichi emissari, in corso di pubblicazione su Opera Ipogea, sono stati esplorati e rilevati anche alcuni cunicoli facenti parte di sistemi idraulici destinati alla bonifica di antichi laghi, ma posizionati ad una certa distanza dal lago stesso e per questo esclusi dall'opera. Nella ricerca citata, infatti, sono stati presi in considerazione solo cunicoli emissari realizzati in corrispondenza dell'incile del lago o nel suo punto più profondo.

Nel seguito, per completare l'informazione sugli esautori o regolatori di specchi d'acqua chiusi dell'Italia centrale, descriviamo brevemente le gallerie relative a due piccoli ex-bacini lacustri: Lago Vecchio e Poggio del Lago, rispettivamente a poca distanza da Capena (Roma) e Vasanello (Viterbo). Come già detto, tali cunicoli sono posizionati lungo il canale che drena il bacino e sulla cui natura (naturale o artificiale) è molto difficile esprimere un parere, stante l'antichità delle strutture complessive. In ogni caso, la presenza di tratti in galleria testimoniano che almeno una parte di tali linee di drenaggio è di origine artificiale.

¹ Società speleologica italiana, Commissione cavità artificiali

**CUNICOLO LUNGO L'EMISSARIO DEL LAGO VECCHIO
(O LAGO SINIBALDI)**

Capena (Roma)
CA La 449 RM
IGM 144 IV SO
UTM 33T TG 9707 7171
Quota 117 m s.l.m.

L'antica Capena venne localizzata già nel 1756 (GALLETTI, 1756; FERRANTE, 2008) sul colle della Civitucola o del Castellaccio, presso la moderna Capena, così denominata dal 1933 quando mutò nome dall'originale Leprignano. Tutta l'area è interessata da fenomeni di sprofondamento (*sinkhole*) tra i quali il meglio studiato riguarda la spettacolare formazione del Lago Puzzo avvenuta nel 1856, tra esplosioni sulfuree, lancio di massi e nubi di fumo nero (PONZI, 1857; NISIO, 2009).

Poco lontano, una depressione situata sotto il colle del Castellaccio è denominata variamente come lago di Civitucola, lago Vecchio, Laghetto, lago Sinibaldi (SEGRE, 1948; NISIO, 2009).

Tale depressione, oggi in parte acquitrinosa e che certamente in passato ospitava un bacino lacustre, è occupata da un maneggio e viene drenata da un fosso che confluisce nel Fosso di S. Martino, poi Gramiccia (fig. 1).

Questo fossato, nelle vicinanze della provinciale SP31b, ad una profondità di circa 3 m, si incanala in un cunicolo di apparenza antica, con dimensioni all'imbocco di cm 160 (l) x 130 (h) (fig. 2). Il canale sotterraneo dopo una decina di metri sbocca alla base di un'ampia cavità



Fig. 2 - Tratto di cunicolo a monte del pozzo collassato (foto C. Germani).

Fig. 2 - The tunnel before the collapsed shaft (photo C. Germani).

circolare profonda 5-6 metri, probabile residuo di un pozzo collassato, e scompare in un nuovo cunicolo impercorsibile (fig. 3).

La probabile fuoriuscita delle acque si trova nella vallata del Fosso di San Martino, circa 70-80 metri a E del pozzo.

L'estremo degrado della struttura, benché ancora funzionante, rende invisibili le tracce di scavo e non consente alcuna datazione.

Il contesto, però, suggerisce un indubitabile antichità in quanto sui colli immediatamente soprastanti sorgeva, come già detto, la *Capena Vetus*, fiorenti città italo-etrusca.

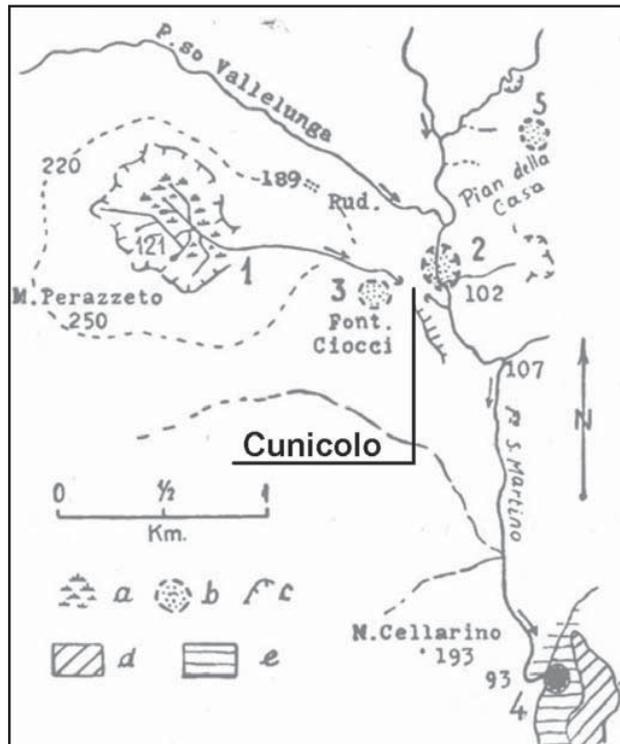


Fig. 1 - Il sistema di drenaggio del Lago Vecchio (da SEGRE, 1948).

Fig. 1 - The drainage system of Lago Vecchio (from SEGRE, 1948).

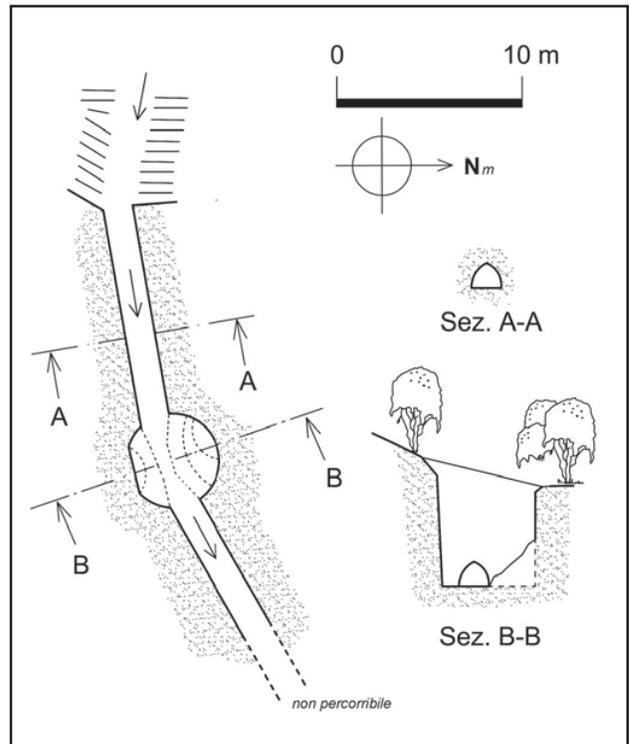


Fig. 3 - Pianta e sezioni del cunicolo del Lago Vecchio (ril. B. Bottacchiari, C. Germani; CRSE 2010).

Fig. 3 - Plan and sections of the tunnel of Lago Vecchio (survey by B. Bottacchiari and C. Germani; CRSE 2010).

**CUNICOLO DI DRENAGGIO DI PIAN DEL LAGO
o "CUNICCHIO"**

Vasanello (Viterbo)
CA 450 La VT
IGM 137 II SE
UTM 33T TG 8233 9869
Quota 270 m s.l.m.

Il nome della località (Poggio del Lago o Pian del Lago) e la sua conformazione fanno sospettare che in passato la zona fosse allagata, almeno nella sua parte più bassa (fig. 4). A conferma di ciò è la presenza di un fosso che scarica una non trascurabile quantità d'acqua dal supposto ex-bacino. Il canale scorre in proprietà privata ed è accessibile solo dalla strada vicinale per Poggio del Lago: qui è profondo circa 2 metri con sul fondo circa 10 cm d'acqua (aprile 2010). Per la conformazione del territorio, nelle vicinanze della strada il fosso è stato incanalato in una galleria sicuramente antica, forse etrusca, alta 1,70 m, larga 70 cm e lunga circa 40 m (fig. 5). In alcuni tratti sono ancora visibili le tracce di scavo mentre a 15 m dall'ingresso si innesta, nella volta, un canale moderno di scarico delle acque piovane. Il tratto finale è intubato in un condotto di calcestruzzo di grande diametro (fig. 6). La galleria sfocia in un profondo canale che continua per altri 900 m fino a confluire nel Fosso di Aliano. Tale canale reca segni di essere stato molto più ricco di acque in passato, dal momento che lungo il suo corso è segnalata la presenza di chiuse e di argini particolarmente elevati (LOPPI, 2008).

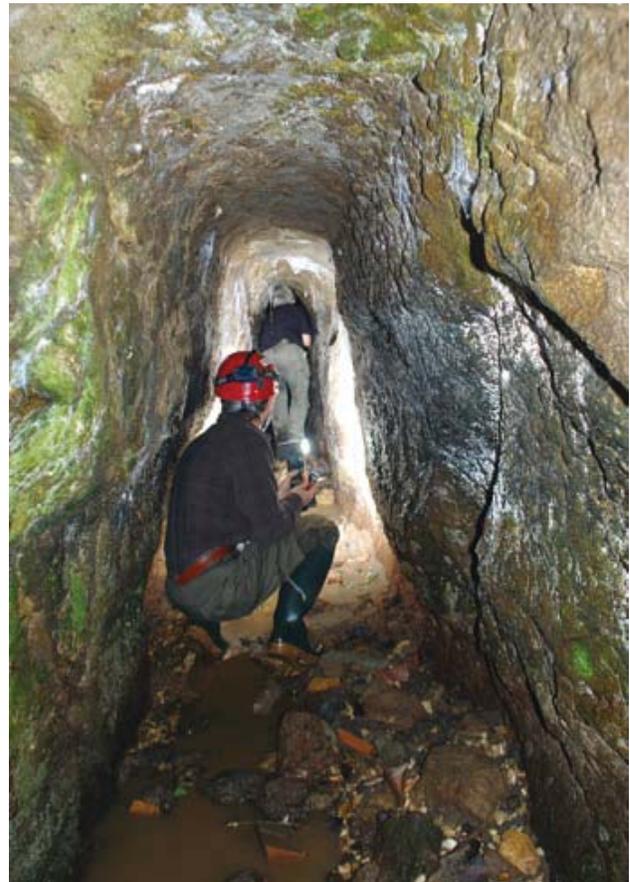


Fig. 5 - Un tratto del "cunicchio" di Vasanello (foto C. Germani).

Fig. 5 - Part of the "cunicchio" (cuniculus) of Vasanello (photo C. Germani).



Fig. 4 - Area del probabile "lago" e sistema di drenaggio (su CTR 346130, modificata).

Fig. 4 - Area of the supposed lake and draining system (reported on a modified version of CTR 346130).

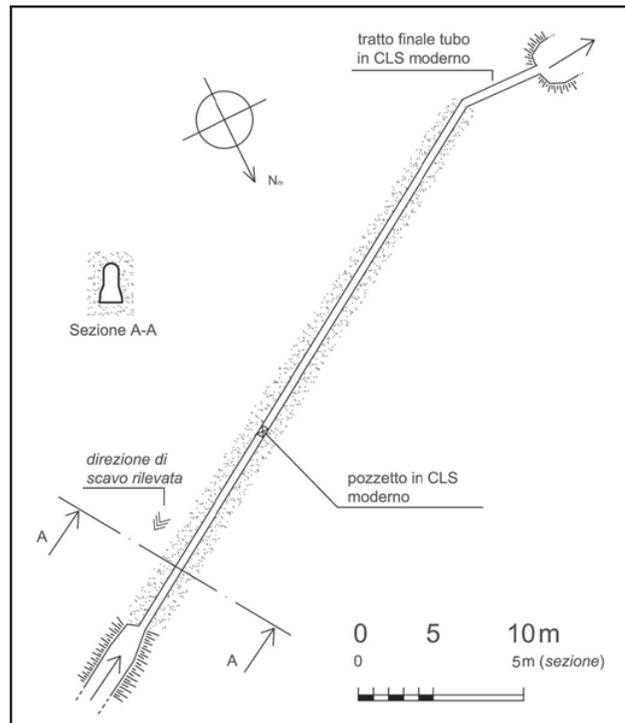


Fig. 6 - Pianta e sezione del "cunicchio" di Vasanello (ril. T. Dobosz, C. Germani, S. Galeazzi; CRSE 2010).

Fig. 6 - Plan and section of the "cunicchio" of Vasanello (survey by T. Dobosz, C. Germani and S. Galeazzi; CRSE 2010).

Come curiosità storica è da segnalare un piccolo dibattito in atto tra studiosi di storia locale: la presenza del fosso esatore che s'incanala in galleria sembra corrispondere a quanto riferisce Plinio il Giovane in una lettera a Gallo (Ep., VIII, 20) sul lago *Vadimonis*, teatro di due grandi battaglie tra Etruschi e Romani avvenute nel 310 e nel 287 a.C. Sfortunatamente il resto della

stessa descrizione di Plinio e i dettagli delle battaglie, riportati da vari storici e naturalisti quali Polibio, Tito Livio, Seneca, Plinio il Vecchio, Dione Cassio, collimano meglio con quello che è oggi noto come Lago di Vadimone o "Laghetto", piccolo e suggestivo bacino nella piana del Tevere, poco distante dalla stazione ferroviaria di Bassano in Teverina (LOPPI, 2008; CHIRICOZZI, 2007).

Bibliografia

- CHIRICOZZI A., 2007, *Ubi Vadimonis Lacus?* In *Biblioteca e Società*, vol. LVII, fascicolo 3, settembre 2007, Viterbo, pp. 30-43. Anche in www.bibliotecaviterbo.it.
- FERRANTE C., 2008, *Inventario dei luoghi di culto dell'area falisco-capenate*. Tesi di dottorato, anno acc. 2006-2007, Univ. degli Studi di Trieste. Anche in www.openstarts.units.it.
- GALLETTI P.L., 1756, *Capena municipio dei Romani. Discorso di D. Pierluigi Galletti casinense intorno al sito del medesimo con varie notizie del castello diruto di Civitucula, posto nella provincia del Patrimonio*. Roma, 1756.
- LOPPI A., 2008, *Il lago Vadimone si trova a Vasanello*. In *Cronos*, riv. trim. dell'Agro Cimino, anno II n.4 ottobre 2009, pp. 30-37.
- NISIO S. (a cura di), 2008, *I fenomeni naturali di sinkhole nelle aree di pianura italiane*. Memorie della Carta Geologica d'Italia, vol. LXXXV, ISPRA, 2008, pp. 99 e succ.
- PONZI G., 1856, *Sulla eruzione solforosa avvenuta nei giorni 28, 29 e 30 ottobre sotto il paese di Leprignano, nella contrada denominata Lagopuzzo*. In *Atti dell'Accademia Pontificia de' Nuovi Lincei*, sessione del 4 gennaio 1857. Anche in www.lincol.it.
- SEGRE A.G., 1948, *I fenomeni carsici e la speleologia del Lazio*. Ist. Geografia Università di Roma, 1948, Roma, pp. 113-115.