



**SOCIETÀ
SPELEOLOGICA
ITALIANA**

**COMMISSIONE
NAZIONALE
CAVITÀ
ARTIFICIALI**

OPERA IPOGEA

Alla scoperta delle antiche opere sotterranee



1999

1

MATERA: strutture sotterranee delle Murge
SICILIA: ipogei di Agrigento
LAZIO: insediamento ipogeo di San Salvatore
FRIULI VENEZIA GIULIA: ipogei militari di Gorizia
LIGURIA: miniera preistorica di Monte Loreto
UMBRIA: acquedotti rurali di Narni

Note descrittive sul sistema "Sala-Perez - Giacatello" nel territorio del comune di Agrigento

Giuseppe Lombardo⁽¹⁾, Eugenio Vecchio⁽¹⁾, Alessandra Baio⁽¹⁾

(1) Gruppo Speleologico Agrigento



Riassunto

Il presente lavoro prende in esame due cavità presenti nel territorio della Valle dei Templi nella città di Agrigento; le due cavità, arealmente molto vicine fra loro, non presentano in atto un collegamento, che è comunque facilmente ipotizzabile. Le caratteristiche delle due cavità sono differenti fra loro: l'ipogeo Sala-Perez rappresenta un tipico esempio di cavità drenante, abbastanza articolata; la seconda cavità, l'ipogeo Giacatello, è invece un tipico esempio di cavità-cisterna con usi che sicuramente variarono nel tempo. Dopo la descrizione delle caratteristiche delle singole cavità ci si è soffermati sulle ipotesi di congiunzioni possibili fra le due strutture ipogee.

Abstract

This work takes into consideration two cavities that are in the Temples' Valley area in Agrigento; at present, the two cavities, which are near with each other, don't show any clear link that is, however, easily supposable. The features of the two cavities are different: the Sala-Perez hypogeum represents a typical example of draining cavity, developed enough; instead, the second cavity, the Giacatello hypogeum, is a typical example of tank-cavity, whose employment varied in the years. After the description of the features of these two cavities we lingered on the theory of probable conjunctions between the two hypogeums.

Premessa

Il territorio di Agrigento è caratterizzato, nel sottosuolo, da una vasta rete di cunicoli che si snodano, talvolta per diverse centinaia di metri, sia al di sotto del tessuto urbano che della Valle dei Templi, a sud del centro abitato. Questi cunicoli, chiamati Ipogei di Agrigento e risalenti secondo numerose fonti storiche al 500-400 a.C., sono cavità artificiali scavate essenzialmente per assolvere all'atavico bisogno di reperimento d'acqua; non tutti però presentano le stesse caratteristiche e gli stessi stili, tanto da far pensare ad epoche di scavo differenti: sono infatti presenti degli esempi che inequivocabilmente fanno supporre che alcuni di essi siano stati sfruttati come cave sotterranee. È allora lecito pensare che, sulla base di quanto lasciato



Fig. 1 - Posizione del sistema ipogeo rispetto all'abitato di Agrigento

dalle popolazioni greche che abitavano nell'area, le popolazioni che nel tempo hanno occupato lo stesso territorio hanno ripreso, apportato variazioni strutturali e adibito ad usi diversi alcune di queste cavità.

La presente nota prende in esame un sistema ipogeo molto interessante costituito da una cavità cunicolare (Ipogeo Sala-Perez), abbastanza ben conservata, che rappresenta la tipica opera idraulica di canalizzazione dell'acqua di falda, ed una cavità molto ampia riconducibile ad una cisterna (Ipogeo Giacatello); esse si trovano ad una distanza molto breve l'una dall'altra. Nella stessa area sono presenti alcuni imbocchi di pozzi, quasi totalmente occlusi, che fanno presupporre un sistema più articolato e complesso di quello oggi riscontrabile direttamente.

La fase più importante del lavoro è risultata il rilevamento topografico di ambedue le cavità che ha permesso di poterle ben ubicare e di poterne ipotizzare possibili relazioni.

Inquadramento geografico e geologico

L'area in cui sono ubicate le due cavità si trova in prossimità del centro abitato di Agrigento, nella zona che dalla periferia sud si congiunge con la Valle dei Templi; essa si conserva ben salvaguardata dall'espansione edilizia che ha interessato questa porzione di territorio.

In particolare l'area al di sotto della quale trovano spazio le due cavità ricade all'interno del demanio dell'Azienda Foreste Demaniali della Regione Siciliana; questo elemento ha permesso alle cavità, ed alle acque che da una di esse sgorgano, di non presentare forme di inquinamento che in molti casi determinano la morte di queste strutture ipogee.

I terreni geologici in cui sono stati scavati questi cunicoli appartengono alla "Formazione di Agrigento", formazione pleistocenica caratterizzata dalla presenza di calcareniti conchigliari giallastre, porose a stratificazione incrociata con intercalazioni sabbiose passanti, in eteropia laterale, a marne argillose grigio-azzurre anch'esse ricche di fossili. Sono proprio questi passaggi eteropici tra calcarenite, sabbie e marne-argillose grigio-

azzurre, ovvero tra rocce con diverse proprietà geomeccaniche, che in molti casi determinano all'interno dei cunicoli situazioni di squilibrio con condizioni statiche molto precarie.

Le condizioni idrogeologiche sono però tali da permettere nel sottosuolo una buona circolazione idrica, agevolata anche dalla giacitura degli strati che presentano un'inclinazione verso sud-ovest. Da un punto di vista strutturale l'area, infatti, rappresenta il fianco settentrionale di una sinclinale avente l'asse in direzione NO - SE.

Descrizione delle cavità

Ipogeo "Sala-Perez"

Dal punto di vista idrogeologico questa cavità si presenta ancora oggi quasi totalmente attiva; da essa infatti sgorga l'acqua che con molta probabilità nel passato veniva canalizzata e convogliata nella prospiciente vasca Sala; sempre nei pressi dell'ingresso è presente una interessante struttura in materiale calcarenitico, oggi totalmente abbandonata, riconducibile alla parte frontale di una fontana da cui, nel passato, con molta probabilità sgorgavano le acque dell'ipogeo. L'ingresso della cavità si presenta di dimensioni ristrette (1,05 m di larghezza e 0,40 m di altezza) perché crolli di terreno e sbarramenti antropici, operati per favorire l'accumulo idrico, ne hanno parzialmente occluso il passaggio; l'altezza del cunicolo va poi velocemente aumentando fino ad un massimo di circa 2 m mentre la larghezza si mantiene costante.

Per i primi 10 m circa la galleria, scavata in parte nelle marne-argillose, presenta la volta in conci di tufo disposti a cuspide, aventi il compito di contenere il materiale costituente la volta; in tale galleria, per quanto detto in precedenza, il livello idrico si mantiene nell'arco dell'anno sempre superiore a 1,20 m circa.

Da questo punto la galleria è scavata totalmente nella calcarenite pleistocenica e dopo circa 25 m si biforca in due rami: quello di NE è costituito da un sistema di cunicoli aventi uno sviluppo complessivo di circa 60m

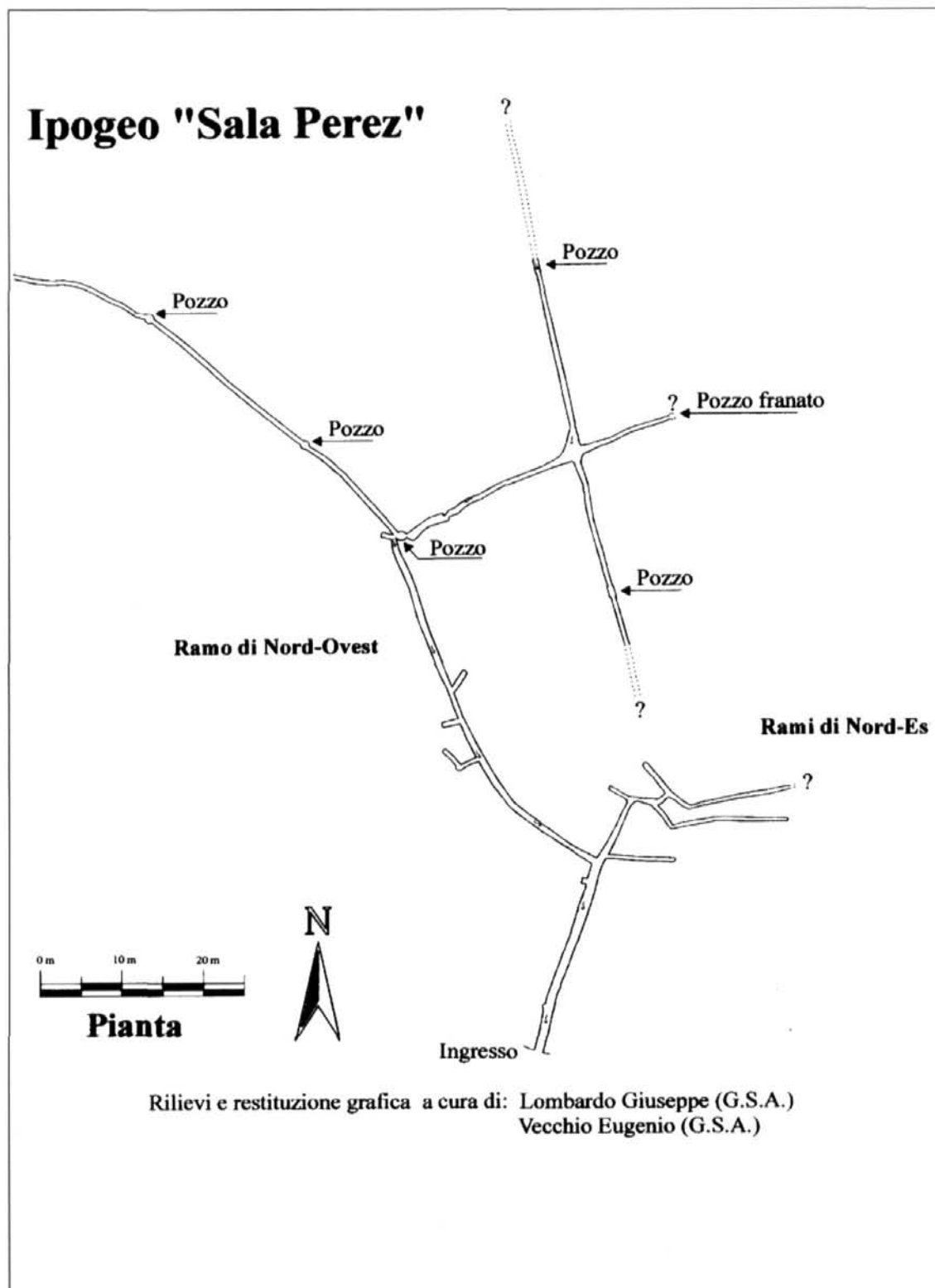
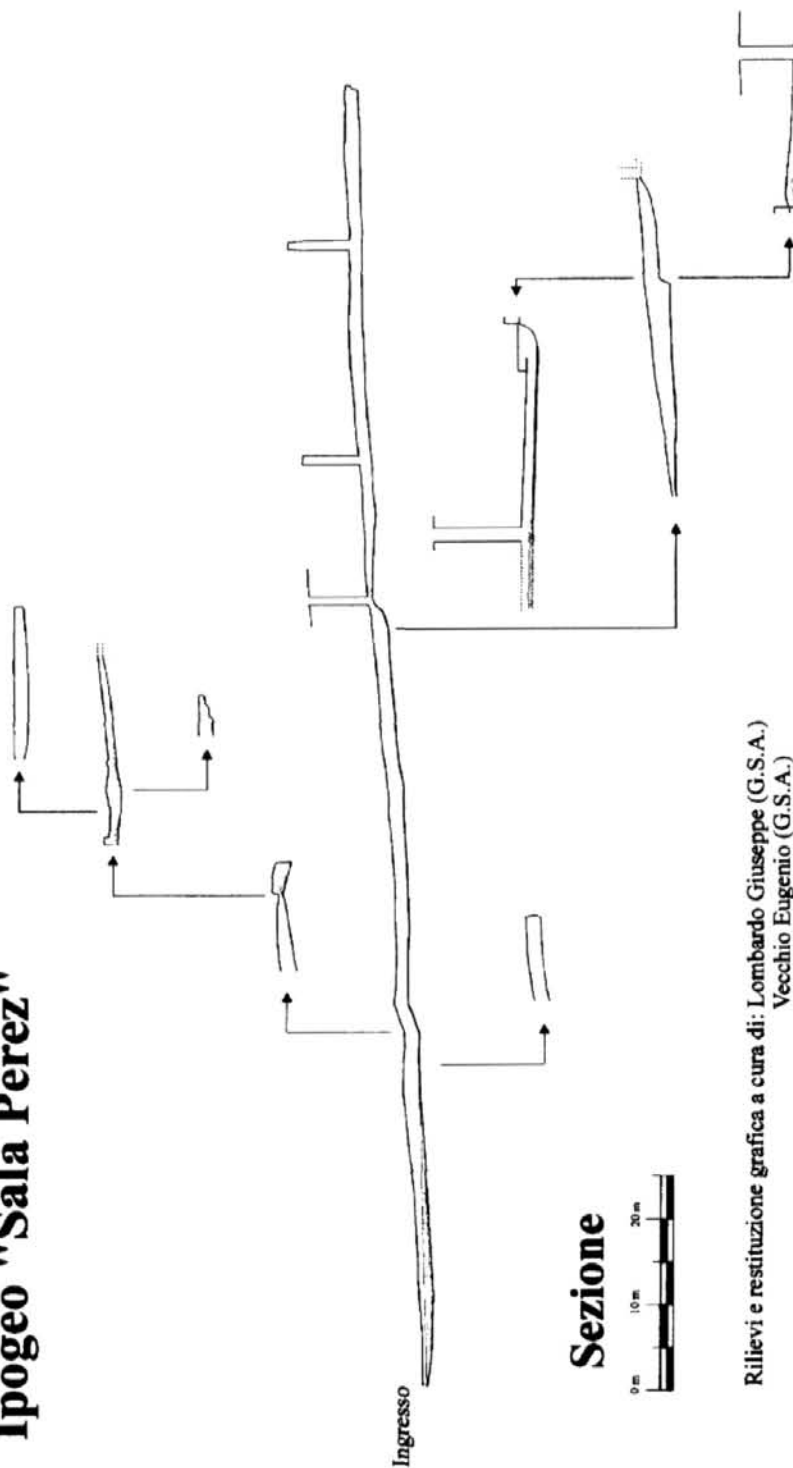


Fig. 2 - Planimetria dell'ipogeo "Sala-Perez"

Ipogeo "Sala Perez"



Rilievi e restituzione grafica a cura di: Lombardo Giuseppe (G.S.A.)
Vecchio Eugenio (G.S.A.)

Fig. 3 - Sezioni verticali dell'ipogeo "Sala-Perez"

ed altezze che in alcuni punti diminuiscono fino a 0,40 m circa, a causa di materiale di risulta proveniente da un pozzo oggi totalmente occluso dai sedimenti; questa zona si presenta con interessanti fenomeni di concrezionamento ed è quasi totalmente fossile.

Va sottolineato, inoltre, che sulle pareti dell'ipogeo lungo tutto il percorso sono presenti, ad una altezza di circa 1,50-1,70 m dal piano di calpestio, nicchie aventi una larghezza di 10-15 cm ed una profondità di circa 10 cm, a pianta triangolare, nelle quali venivano poste le lucerne ad olio che avevano il compito di illuminare l'ambiente; ancora oggi esse presentano vistosi segni di nerofumo.

Risalendo per il ramo di NO, interessato dallo scorrimento di acqua, si incontrano lungo il percorso principale dei brevi rami laterali in parte riempiti da detrito; dopo circa 50 m dalla prima biforcazione si giunge in corrispondenza di un pozzo, alto circa 8 m e chiuso con una griglia di ferro, alla base del quale si trovano dei grossi massi provenienti dall'esterno.

Superati i massi alla base del suddetto pozzo, si arriva ad altri due rami che presentano aperture molto strette. Nel primo, totalmente fossile, il piano di calpestio risulta totalmente concrezionato da una spessa crosta di carbonato di calcio, testimonianza di un'antica fase di attività idrica. Procedendo lungo questo ramo si incontrano due pozzi a sezione circolare, con altezza compresa fra i 7,50 - 8,50 m, chiusi all'imbocco da conci di tufo giustapposti.

Il secondo ramo è invece attivo e presenta inizialmente un'altezza di poco più di 50cm, successivamente le dimensioni aumentano fino a raggiungere e superare 2 m di altezza; la lunghezza di questa galleria è di poco inferiore ai 25 m e si conclude in un quadrivio con i quattro rami approssimativamente disposti ortogonalmente fra loro. Di questi il ramo attivo è quello che punta decisamente verso nord; esso è caratterizzato da una volta costituita, così come la parte iniziale dell'ipogeo stesso, dalla disposizione a cuspidi dei conci di calcarenite.

Dopo aver percorso 25 m lungo il suddetto



Foto 1 - Ipogeo Sala-Perez: particolare del tratto iniziale della cavità

ramo, si raggiunge un ulteriore pozzo a sezione quadra dal quale è possibile scorgere fra i lastroni, ormai confusamente disposti, la luce esterna. Oltre questo pozzo non si ha più la possibilità di proseguire lungo la galleria, perché essa si presenta parzialmente allagata dalle acque ed in una pericolosa situazione di dissesto per lo spostamento reciproco delle due parti di ammasso roccioso che costituiscono le pareti; lo spostamento, che ha anche causato il crollo di alcuni conci dal soffitto, ha messo in luce la litologia argillosa che ha sicuramente costretto gli edificatori di questi cunicoli ad optare per la soluzione tecnica dei conci disposti a cuspidi.

Nella zona da cui si dipartono i quattro rami, durante la prima esplorazione, è stato possibile rinvenire, su un piccolo ripiano, quattro maschere antigas risalenti al periodo della

seconda guerra mondiale; ciò a testimonianza di come queste strutture nel corso dei secoli siano state utilizzate per diversi scopi, anche come rifugi antiaereo durante le guerre.

Da questa saletta proseguono altri rami: uno in direzione NE si interrompe nei pressi di un pozzo verticale a causa di alcuni crolli; un altro prosegue in direzione SE fino ad un pozzo aperto di circa 6 m, dal quale è possibile uscire all'esterno. Oltre tale pozzo il canale è reso impraticabile da un elevato insabbiamento.

È ipotizzabile che questi ultimi due rami rappresentino i canali che, vista la direzione del loro sviluppo e la poca distanza dall'ipogeo "Giacatello", connettevano tra loro queste strutture.

Ipogeo "Giacatello"

L'ipogeo Giacatello è una cavità-cisterna, oggi totalmente asciutta, all'interno della quale si accede attraverso un canale scavato, come risulta da fonti storiche, in epoca diversa da quella in cui è stata scavata la stessa cisterna. La cavità, a pianta quadrata con lati di dimensione variabile tra i 17 m ed i 19 m, presenta come peculiarità rilevante la presenza di 49 pilastri aventi come compito quello di consolidare l'intero ammasso roccioso in cui la struttura stessa è stata ricavata. I pilastri, tutti a sezione quadra, presentano nella quasi totalità dei casi dimensioni di 0,80 x 0,80 m. A causa dei rilevanti dissesti che hanno interessato la volta della cavità, soprattutto in prossimità del cunicolo di entrata, alcuni di questi pilastri sono stati consolidati in epoca recente con mattoni pressati; in aggiunta a quelli già esistenti è stato costruito un nuovo sostegno, sempre in mattoni pressati, avente la pianta ad arco.

Interessanti risultano, inoltre, le due gallerie che sboccano nella cisterna e che presentano al loro interno un notevole quantitativo di materiale di riporto; una di essa si sviluppa lungo la direzione 259° N; l'altra, posta nella parete nord, risulta invece parzialmente occlusa da materiale di riporto, ma in ogni caso impraticabile: si sviluppa inizialmente verso nord e poi ruota verso nord-ovest ed ha

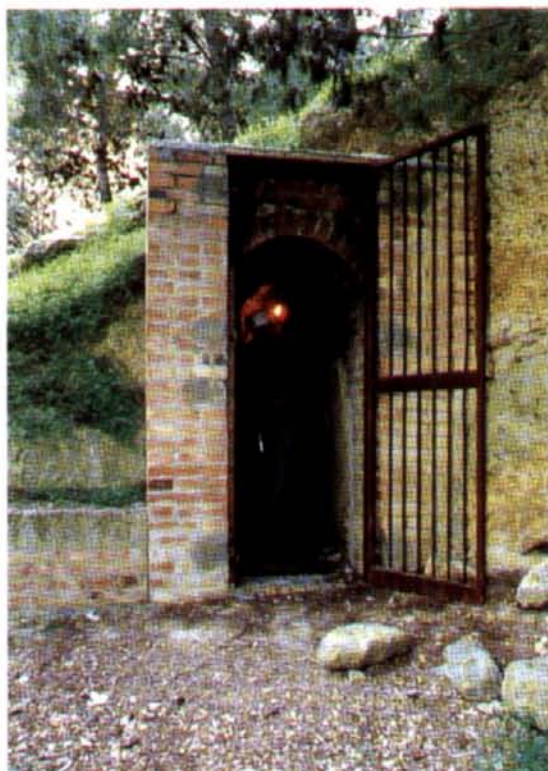


Foto 2 - Ipogeo Giacatello: ingresso della cavità

sia la volta che le pareti interessate da un notevole concrezionamento a testimonianza, anche in questo caso, di un'antica fase di copiosa attività idrica. Ambedue queste gallerie si sviluppano, quindi, in direzione dell'ipogeo "Sala-Perez", a conferma di una probabile interazione delle due strutture.

È da ricordare la presenza di diverse aperture di forma circolare e rettangolare poste sulla volta, che mettono in comunicazione l'ambiente esterno con l'interno della cisterna; esse probabilmente dovevano avere il compito di facilitare il prelievo dell'acqua, o di altro materiale, presente all'interno della cavità.

Conclusioni

L'approfondimento delle conoscenze su questa porzione sotterranea di territorio della Valle dei Templi di Agrigento, fa intuire come, nonostante numerosi ed autorevoli studi fatti sulla zona, tante sono ancora le realtà da studiare ancora più approfonditamente, soprattutto nell'ambito ipogeo.



Foto 3 - Ipogeo Giacatello: particolare dei pilastri presenti al suo interno

Ipogeo "Giacatello"

Legenda: P. 1 = Pozzo profondo 1 m
C 1 = Cisterna profonda 1 m
= Consolidamento recente
= Grossi blocchi calcarenitici



Pianta

Ingresso

Rilievi a cura di: Baio Alessandra (G.S.A.)
Lombardo Giuseppe (G.S.A.)
Vecchio Eugenio (G.S.A.)

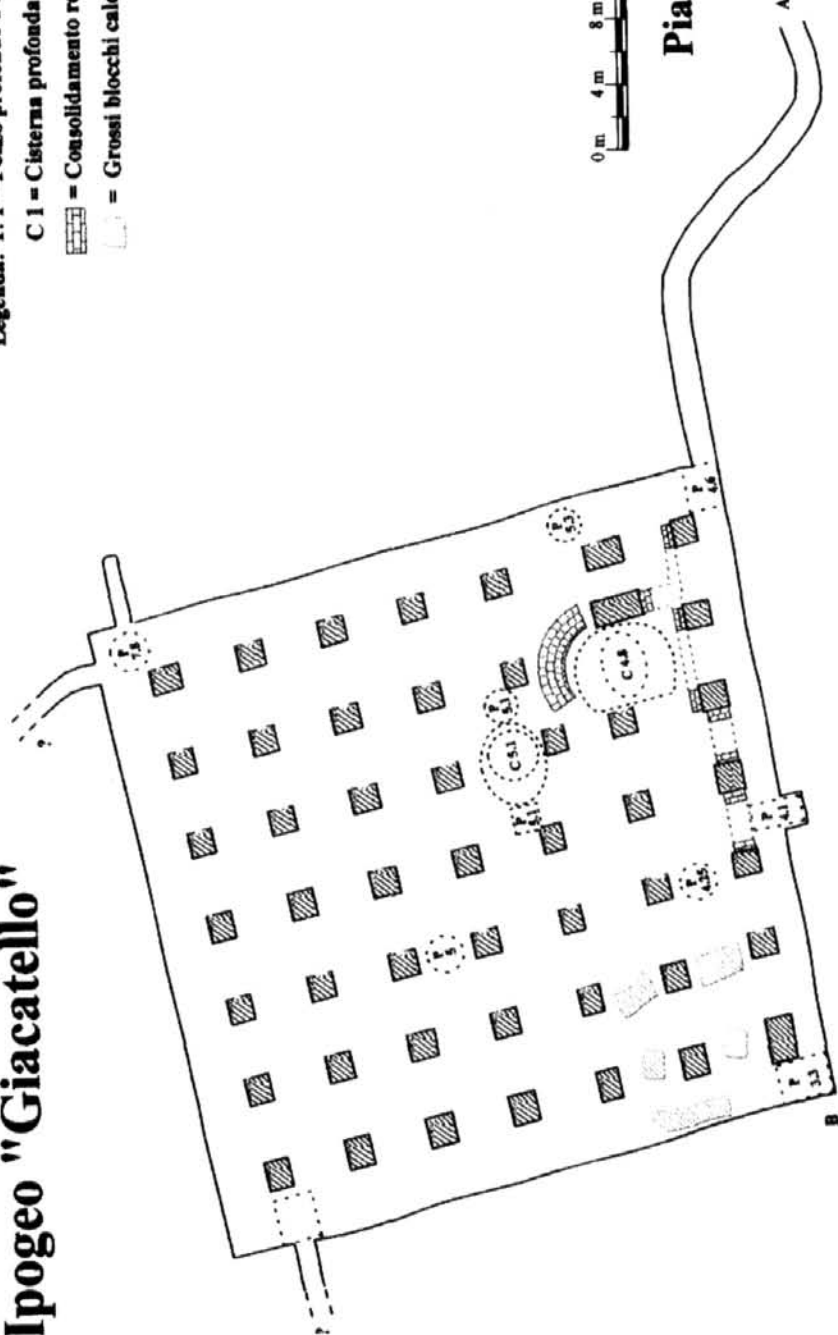


Fig. 4 - Planimetria dell'ipogeo "Giacatello"

Ipogei "Sala Perez" e "Giacatello"

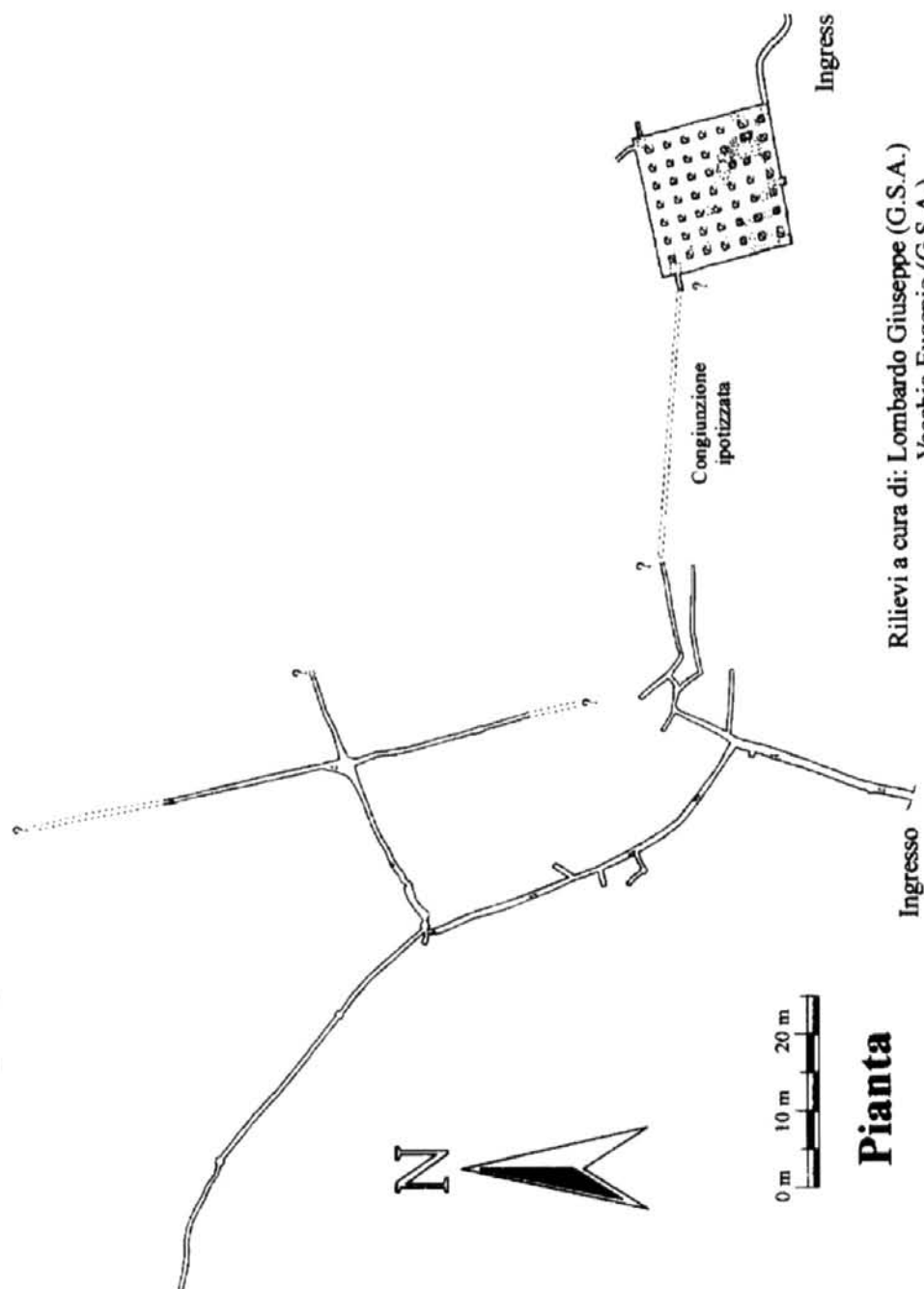


Fig. 5 - Planimetria d'insieme del sistema ipogeo

Il presente lavoro ha dato, come prodotto finale, il rilievo di due cavità, di cui una già parzialmente studiata in precedenza, e l'ubicazione su carta di questo complesso che può, con molta probabilità, ritenersi un unico sistema. Lo sviluppo planimetrico totale dei due percorsi ipogei è di 336 m circa e la distanza minima misurata fra le due cavità è di 35 m.

Le ipotesi che scaturiscono dall'elaborazione dei rilievi e dalla loro trasposizione su una adeguata cartografia sono le seguenti:

- * il sistema originario di cavità presenti nella zona doveva essere più vasto ed ampio di quello attualmente visitato;
- * le cavità di cui si è eseguito il rilievo dovevano essere molto probabilmente collegate fra di loro;
- * con una accurata ed approfondita campagna di disostruzione dei pozzi e delle gallerie occluse ci sarà sicuramente la possibilità di ricollegare le due cavità.

Con il presente studio si è voluto dare un ulteriore impulso alla ricerca di questo patrimonio sotterraneo presente nel capoluogo agrigentino e, così come in altre città italiane, a grave rischio di scomparsa.

In ultimo si ritiene di dover porgere un sentito ringraziamento ai soci del G.S.A. ed in particolare ad Antonio Sciumè, Giuseppe Sollano e Natalino Soccio, che hanno collaborato con gli scriventi nell'effettuazione e nella stesura del rilievo topografico.

Bibliografia

- Arnone L., 1952, *Gli Ipogei di Agrigento - Riflessioni e considerazioni*, A.A.S.T., Agrigento;
- M. Caruso Lanza, 1931, *Osservazioni e note sulla topografia agrigentina*, Tip. Formica e Capraro, Agrigento;
- Daina A. Et Alti, 1978, *Studio della franosità del territorio di Agrigento*, Ass. Agr. For. Ist. Geol., Palermo;
- Felici A. e Cappa G., 1994, *Cavità artificiali, esplorazioni e studi: il punto della situazione*, Notiziario SCR, n°11, Roma;
- Ruggieri G. e Greco G., 1967, *Distribuzione dei macrofossili nel Calabritto inferiore ad Agrigento*, Lav. Ist. Geol. Univ., Palermo;
- Picone G., 1934, *Memorie storiche agrigentine*, II ed., Agrigento;
- Schurbring G., 1888, *Topografia storica di Agrigento*, Trad. dal Toniazzo, Torino;
- Vigo L., 1883, *Lettera a Nicolò Palmieri sugli Ipogei e catacombe di Girgenti*, Palermo.

Fig. 6 - Sezioni verticali dell'ipogeo "Giacatello"

