

V CONGRESSO REGIONALE DELL'ORDINE DEI GEOLOGI DI SICILIA



Sponsor ufficiali dell'evento



Altri Sponsor



Con l'Alto Patrocinio di



e il Patrocinio di



Consiglio Nazionale
dei Geologi



Regione Siciliana



**I geologi per una progettazione
in sicurezza e la gestione
sostenibile delle risorse**

ELABORAZIONE GRAFICA E STAMPA DIGITALE **ELOSUDIO** PALERMO 091 303357 - 091 6260638

Programma dei lavori

Teatro Politeama Garibaldi
Palermo 26-27 Giugno 2009



26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



**I geologi per una progettazione
in sicurezza e la gestione
sostenibile delle risorse**



26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE DELL'ORDINE DEI GEOLOGI DI SICILIA



PRESENTAZIONE

Ogni quattro anni, come consuetudine, l'Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia organizza un importante meeting congressuale che vede la numerosa partecipazione di colleghi provenienti da tutte le provincie della Sicilia, ma anche da diverse parti d'Italia. Quest'anno, dopo i quattro congressi di Ragusa (1994), Erice (1997), Agrigento (2001) e Giardini Naxos (2004), il 5° Congresso avrà luogo a Palermo, presso la prestigiosa sede del Teatro Politeama Garibaldi, al centro della città. Filo conduttore del Congresso è l'ampio panorama dei contributi professionali dei geologi, che al servizio della crescita e dello sviluppo della nostra società, hanno mostrato negli ultimi anni di avere innalzato la qualità delle loro prestazioni professionali. Uno dei temi portanti del Congresso è rappresentato dagli studi e dalle ricerche condotti nell'ambito della progettazione in sicurezza delle costruzioni alla luce delle moderne normative tecniche prestazionali oramai in vigore (NTC/08, Eurocodici), ma allo stesso modo rivolto agli studi per la mitigazione delle pericolosità territoriali. L'altro tema guida del programma, ugualmente attuale e innovativo, è indirizzato a promuovere la ricerca, lo sfruttamento e la gestione delle risorse energetiche rinnovabili, tra le quali la geotermica a bassa entalpia, già ampiamente utilizzata nell'Europa continentale, in alternativa a quella fossile in via di irreversibile esaurimento.

La geologia oggi occupa un ruolo importante e strategico con le sue conoscenze ed applicazioni tecnologiche sia nella fase di ricerca e di sfruttamento delle risorse sia in quella successiva del trattamento e della gestione dei rifiuti. Un'altra risorsa naturale, largamente presente in Sicilia e che sarà oggetto dei contributi congressuali, riguarda la salvaguardia del patrimonio geologico e dei beni ipogei e la conservazione delle geodiversità ai fini culturali e di fruizione turistica. La geologia costituisce un immenso capitale di risorse da proteggere e valorizzare.

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



Già ad oggi almeno 200 milioni di turisti visitano ogni anno i 5000 principali siti geologici fruibili in tutto il mondo per una spesa che supera i due miliardi di euro. Esempi e casi di studio relativi ad interventi e progetti sviluppati e finalizzati con metodiche di sostenibilità ambientale costituiranno un elemento qualificante degli interventi dei relatori invitati ed una discriminante nella valutazione di quei contributi che sono stati sottoposti ad accettazione sulla base degli abstract presentati. Sono previsti i seguenti temi di interesse congressuale, oggetto di diversi interventi orali e della stesura dei poster:

S₁ - Pericolosità sismica e sicurezza delle costruzioni

S₂ - Rischi geologia urbana

S₃ - Pericolosità geologica - geingegneria

S₄ - Rischi ambientali - inquinamento dei terreni

S₅ - Gestione della risorsa idrogeologica

S₆ - Geotermia a bassa entalpia

S₇ - Terre e rocce da scavo

S₈ - Valorizzazione del patrimonio geologico

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE DELL'ORDINE DEI GEOLOGI DI SICILIA



Una Tavola Rotonda si svolgerà nella prima giornata del congresso e sarà dedicata al tema della Geologia e Professione nei paesi del Mediterraneo. E' prevista la partecipazione, tra gli invitati, dei rappresentanti di Algeria, Tunisia, Marocco, Israele, Autorità palestinese e Malta, mentre per l'Europa continentale è prevista la presenza dell' Istituto Geologico y Minerario IGME di Spagna. L'obiettivo della tavola rotonda e degli interventi che ne animeranno il dibattito, sarà quello di avviare un rapporto di conoscenza e di informazione, stimolando la discussione sui vari aspetti della geologia professionale attuata nei rispettivi paesi d'origine dei convenuti, mettendone a confronto e analizzando le varie peculiarità e le diverse problematiche. Saranno esaminati in particolare gli aspetti della conduzione dell'attività professionale nella consulenza tecnica pubblica e privata, della presenza e peso della figura del geologo nelle amministrazioni e nelle istituzioni a livello locale, regionale e nazionale, del rapporto tra geologi e società in termini di presa di coscienza locale nei confronti della professione, dello stato della legislazione e normativa geologica, degli sviluppi tecnologici della geologia e dell'attuazione e del livello dell'aggiornamento professionale a garanzia della qualità delle prestazioni. I relatori prepareranno una loro memoria per la pubblicazione negli Atti del congresso.

■ GEOMOSTRA

Nelle sale del Teatro prenderà posto la mostra itinerante "Georisorse e georischi" realizzata dall'ORGS, in collaborazione con l'Ufficio Regionale scolastico per la Sicilia, che rientra a Palermo dopo avere riscosso per più di un anno un notevole successo in tutte le province siciliane.

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE DELL'ORDINE DEI GEOLOGI DI SICILIA



■ SVOLGIMENTO, DATA E LUOGO

Il Congresso si terrà dal 26 al 27 Giugno 2009 a Palermo presso il Teatro Politeama Garibaldi, al centro della città.

■ PARTECIPAZIONE

La partecipazione al Congresso è aperta ai geologi e a tutti gli interessati ai temi trattati durante i lavori.

■ SEGRETERIA ORGANIZZATIVA REGIONALE

ORGS - Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia

Via Lazio 2/a - Palermo

Tel. 091 6269470 - Fax 091 6269471

- Sig.ra Giovanna De Santes

- Sig.ra Giusy Lo Presti

e-mail: info@geologidiscilia.it

■ COMITATO PROMOTORE

Dr. Gian Vito Graziano, Dr. Michele Gerbino, Dr. Fabio Tortorici,
Dr. Saro Di Raimondo, Dr. Carlo Cassaniti, Dr. Francesco Criscenti,
Dr. Emanuele Doria, Dr. Elio Iaconello, Dr. Corrado Ingallina,
Dr. Michele Panzica, Dr. Vincenzo Pinizzotto, Dr. Giuseppe Pisano,
Dr. Emanuele Siragusa, Dr. Pietro Todaro, Dr. Roberto Torre

■ COMITATO ORGANIZZATORE

Dr. Pietro Todaro - Coordinatore

Dr. Gian Vito Graziano

Dr. Emanuele Doria

Dr. Pietro Crimi

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE DELL'ORDINE DEI GEOLOGI DI SICILIA



■ **COMITATO SCIENTIFICO**

Prof. Valerio Agnesi - Università di Palermo

Prof. Aurelio Aureli - Emerito dell' Università di Catania

Dott. Giovanni Bruno - Politecnico di Bari

Prof. Stefano Catalano - Università di Catania

Prof. Mario Cosentino - Università di Catania

Prof. Pietro Cosentino - Università di Palermo

Prof. Pietro Di Stefano - Università di Palermo

Prof. Sebastiano Imposa - Università di Catania

Prof. Fabio Lentini - Università di Catania

Prof. Vincenzo Liguori - Università di Palermo

Prof. Giuseppe Montana - Università di Palermo

Prof. Giuseppe Patanè - Università di Catania

Prof. Giovanni Randazzo - Università di Messina

Prof. Pietro Renda - Università di Palermo

Prof. Francesco Schilirò - Università di Catania

Prof. Attilio Sulli - Università di Palermo

■ **COME ISCRIVERSI**

Per l'iscrizione al Congresso è necessario compilare l'apposito modulo e provvedere al pagamento della quota prevista. La scheda compilata nei modi e nei tempi indicati dovrà essere inviata alla Segreteria dell'ORGS per Fax, per posta elettronica, corriere o direttamente consegnata.

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE DELL'ORDINE DEI GEOLOGI DI SICILIA



■ QUOTA DI ISCRIZIONE

Professionisti di tutti gli Ordini: € 80,00

Professionisti di tutti gli Ordini con meno di 3 anni di iscrizione: € 40,00

Studenti: gratis, dietro presentazione del libretto universitario

Il costo **comprende** la partecipazione ai lavori, lo zaino con il materiale congressuale, le pause caffè, la colazione di lavoro del 26/06, il CD degli Atti, oltre al materiale degli sponsor ed il Concerto serale.

Il Concerto è aperto ad un accompagnatore per ciascun iscritto al Congresso.

Per gli studenti non è prevista la consegna dello zaino congressuale.

■ PAGAMENTI

Sul c/c postale n. 16154908 dell'Ordine Regionale dei Geologi di Sicilia.
Causale: Congresso ORGS 2009.

In alternativa direttamente alla Segreteria dell' ORGS.

■ ATTI DEL CONGRESSO

I riassunti dei contributi, nella forma estesa saranno distribuiti all'atto della registrazione. Successivamente, con l'invio definitivo dei contributi ammessi è prevista la pubblicazione del volume degli Atti congressuali.



26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE DELL'ORDINE DEI GEOLOGI DI SICILIA



PROGRAMMA

▣ VENERDI' 26 GIUGNO 2009

ore 08.30 - Apertura della segreteria e registrazione dei partecipanti

ore 09.00 - Apertura del Congresso saluti e presentazioni

Dr. Gian Vito Graziano - Presidente dell'Ordine dei Geologi di Sicilia

Dr. Pietro Antonio De Paola - Presidente Consiglio Nazionale Geologi

ore 09.30 - Saluti delle Autorità invitate

Sen. Renato Giuseppe Schifani - Presidente del Senato

On. Angelino Alfano - Ministro della Giustizia

On. Stefania Prestigiacomo - Ministro dell'Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare

On. Giuseppe Maria Reina - Sottosegretario alle Infrastrutture e
Trasporti

On. Raffaele Lombardo - Presidente della Regione Siciliana

On. Francesco Cascio - Presidente dell'Assemblea Regionale

Dr. Giancarlo Trevisone - Prefetto di Palermo

On. Giuseppe Sorbello - Ass. Regionale Territorio e Ambiente

On. Luigi Gentile - Ass. Regionale Lavori Pubblici

On. Marco Venturi - Ass. Regionale Industria

On. Giambattista Bufardecì - Ass. Regionale al Turismo e Trasporti

On. Giovanni La Via - Ass. Regionale Agricoltura

On. Michele Cimino - Assessore al Bilancio

Dr. Giovanni Avanti - Presidente della Provincia di Palermo

Avv. Diego Cammarata - Sindaco di Palermo

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



On. Fabio Mancuso - Presidente IV Comm. Reg.le Ambiente
On. Marianna Caronia - Deputato dell' ARS
Ing. Sergio Marino - Direttore Generale ARPA - Sicilia
Ing. Salvatore Cocina - Dir. Generale Protezione Civile- Sicilia
Ing. Pietro Lo Monaco - Ingegnere Capo Genio Civile di Palermo
Dr. Arcangelo Pirrello - Presidente EPAP

ore 10.00 Saluti degli Ordini Professionali

Ing. Gaetano Fede - Presidente Consulta Regionale degli Ingegneri
Arch. Rino La Mendola - Presidente Consulta Regionale Architetti
Dr. Salvatore Rizzo - Presidente Consulta Reg. Agronomi e Forestali

ore 10.30 Comunicazioni orali

PRIMA SESSIONE

“I geologi per una progettazione in sicurezza e una gestione sostenibile delle risorse”

MODERATORI:

Dr. Michele Gerbino, Dr. Emanuele Doria, Dr. Enzo Pinizzotto

PROLUSIONE

ore 11.00 - Prof. Attilio Sulli

Dipartimento di Geologia e Geodesia - Università di Palermo

La ricerca geologica in Sicilia: nuovi dati e modelli interpretativi

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



S3 - Pericolosità geologica - geingegneria

ore 11.20 - Prof. Rinaldo Genevois

Dipartimento di Geologia - Università di Padova

Incertezza geologica e pericolosità: implicazioni per la valutazione della stabilità dei versanti

S3 - Pericolosità geologica - geingegneria

ore 11.40 - Prof. Alberto Prestininzi

Direttore CERI - Università La Sapienza di Roma

Il costo della mancata prevenzione del tempo differito dei rischi geologici

S3 - Pericolosità geologica - Interferometria satellitare

ore 12.00 - Prof. Nicola Casagli

Dipartimento di Scienze della Terra - Università di Firenze

Nuove tecnologie radar per il monitoraggio delle deformazioni superficiali del terreno

S2 - Rischi di geologia urbana

ore 12.20 - Prof. Claudio Cherubini

Ordinario di Geologia applicata - Politecnico di Bari

Problematiche di stabilità di cavità antropiche in rocce tenere in ambiente urbano: il caso di Canosa di Puglia

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



S6 - Energie rinnovabili: la risorsa geotermica

ore 12.40 - Prof. Andrea Fuganti

Facoltà di Ingegneria - Università di Trento

Sfruttamento delle risorse geotermiche a bassa entalpia

S1 - Pericolosità sismica

ore 13.00 - Prof. Roberto W. Romeo

Dipartimento di Geologia - Università di Urbino

Pericolosità sismica e sicurezza delle costruzioni in applicazione delle NTC/2008

Ore 13.20 Pausa pranzo

S3 - Pericolosità geologica - Geoingegneria

ore 15.00 - Prof. Lamberto Griffini

Dip. Scienze della Terra "A.Desio" Univ. degli Studi di Milano

Pericolosità geologica: dal modello geologico, al modello geotecnico, alla definizione delle linee guida progettuali degli interventi

S8 - Valorizzazione del patrimonio geologico

ore 15.20 - Prof. Giovanni Randazzo

Dipartimento di Scienze della Terra - Università di Messina

Itinerari geoturistici per la valorizzazione di un parco siciliano: l'esperienza del Parco fluviale dell'Alcantara (Sicilia Nordorientale)

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



S5 - Gestione della risorsa idrica sotterranea

ore 15.40 - Dott.ssa Maria-Teresa Fagioli

Libero professionista, Consulente esterno del Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Pisa

La modellazione numerica come supporto alla gestione della risorsa idrica: esempio di applicazione ad un'area di crisi idrica nel settore meridionale della pianura di Lucca

S4 - Rischi ambientali, disinquinamento dei terreni

ore 16.00 - Dott. Lorenzo Cadrobbi

Presidente CAPGAI - Facoltà Ingegneria - Università di Trento

Il geologo e la gestione delle terre e rocce da scavo

S4 - Rischi ambientali, disinquinamento dei terreni

ore 16.20 - Prof. Federico G.A. Vagliasindi

Ordinario Ingegneria Sanitaria Ambientale - Università degli Studi di Catania

La bonifica dei siti contaminati: esperienze e prospettive a dieci anni dalla emanazione del D.M. 471/99

ore 16.40 - Pausa caffè



26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



ore 17.00

■ **TAVOLA ROTONDA - TABLE RONDE - ROUND TABLE**

"Geologia e professione nel bacino del Mediterraneo"

"Geologie et profession dans le basin de la Mediterranée"

"Geology and profession in the Mediterranean countries"

MODERATORE:

Dr. Pietro Todaro Consigliere ORGS

PARTECIPANTI

Dr. Pietro Antonio De Paola

Presidente del Consiglio Nazionale dei Geologi, **ITALIA**

Prof. José P. Calvo

Director General Instituto Geológico y Minero - Madrid, **SPAGNA**

Prof. Alberto Prestininzi

Dip.di Geologia - Università di Roma - **ITALIA**

Dr. Mena Lazazi

Dép. de Géologie - Université de Medea, **ALGERIA**

Prof. Khalid Mehdi

Dép. de Géologie-Université Chouaib Doukkali, El Jadida, **MAROCCO**

Prof. Samir Bouaziz

Dèp. De Géologie, Université de Sfax, **TUNISIA**

Dr. G. Menahem Martinotti

Applied geologist - Jerusalem, **ISRAELE**

Dr. Saed Khayat

Dep. of Applied Earth and Environmental Sciences, Al Quds,
University, Jerusalem, **PALESTINA**

Prof. Peter A. Gatt

Dep. of Earth Sciences, (Durham University, UK), **MALTA**

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



ore 19.30 - Fine dei lavori della prima giornata

ore 22.00

Concerto del Trio Pacific Art al Teatro Politeama

Musiche di: F. Kreisler, J.F. Haydn, G. Rossini, A. Piazzolla, J. Turina

Durante l'intervallo del concerto saranno consegnate le targhe ai colleghi per i quali ricorrono i 25 anni di iscrizione all'Albo



Interno Teatro Politeama Garibaldi

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



▣ **SABATO 27 GIUGNO 2009**

ore 09.00 - **WORKSHOP**

MODERATORI:

Dr. Fabio Tortorici, Dr. Saro Di Raimondo

INTERVENTI AL WORKSHOP:

Dr. Ferruccio Cribari

Gruppo TREVI - Vice Direttore Commerciale, Settore Italia

Interventi innovativi di consolidamento e fondazioni in aree urbane dal Ground zero di New York al Forum di Palermo

Dr. Marco Venturi

Direttore SIDERCEM - Italia

La presenza di fluoroedenite aerodispersa nell'area vulcanica di Biancavilla: monitoraggio ambientale e personale

Ing. Alberto Paschetto

Responsabile marketing URETEK - Italia

Interventi non convenzionali di recupero e consolidamenti di infrastrutture ed opere monumentali

Dr. Angelo Mulone

Direttore GEOLAB - Italia

Direttiva CPD 89/106 sui prodotti da costruzione e la marcatura CE degli aggregati lapidei

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



Dr. Federico Fischanger e Ing. Marco Occhi

GEOSEC SRL, Parma - Italy

**Interventi di consolidamento con iniezione di resine espandenti
a tomografia elettrica tridimensionale**

ore 10.15 Comunicazioni orali

SECONDA SESSIONE

MODERATORI:

Dr. Carlo Cassaniti, Dr. Michele Panzica, Dr. Emanuele Siragusa

INTERVENTI:

Dr. Elio Senes, Dr. Alessandro Torre, Dr. Fabio Torre

Geologi liberi professionisti

**Esteso movimento franoso in contrada Ginestra di Caltavuturo (Pa)
e sue implicazioni nel contesto dei terreni attigui in sinistra
al fiume Imera Settentrionale ed al torrente Fichera**

¹Dr. Giovanni Bruno, ¹Prof. Claudio Cherubini, ²Dr. Luigi Bobbo

¹Dip. Ing. Civ. e Ambientale- Politecnico di Bari -

²Impresambiente SCarl

**Caratterizzazione geomeccanica di rocce tenere finalizzata alla
valutazione della stabilità di cavità ipogee**

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



¹Dr. Angelo Corazza, ²Dr. Roberto Brancaleoni, ³Dr. Fabio Garbin,
¹Dr. Francesco Leone, ⁰Dr. Roberto Menichelli
¹Dip. Naz. Prot. Civ., ²Geoplanning, ³Tesoriere Ordine Geologi
Lazio, ¹Dip. Naz. Prot. Civ., ⁰Geopolis srl

**Suoli e terreni degradati nell'area urbana di Roma: tecniche di
indagine geologica, geotecnica e geofisica**

ore 10.45 - Pausa caffè

¹Prof. Aurelio Aureli, ²Dr. Mario Dipasquale
¹già Ordinario Geologia applicata, Univ. Studi Palermo
²Dottorando, Univ. Studi Palermo

Utilizzazione pratica delle carte di vulnerabilità degli Iblei

Dr. Antonio Cimino

Dipartimento di Fisica e Tecnologie relative, Univ. Studi Palermo

**Implementazione con tecniche innovative di cartografie di rischio
d'inquinamento per acquiferi complessi della Sicilia**

Dr. Saed Khayat, Dr. Amer Marei, Dr. Ziad Mimi
e Dr. Mohammed Sbaih

Dept. Of Applied Earth and Environment Sciences- Al Quds
University, Jerusalem - Palestine

**Assessment of Rainfall Variation on the water Resources of the
Mountain Acquifer (Wadi al Bathan - Palestine)**

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



Dr. Giovanni Ventura Bordenca, Dr. Carlo Saggio, D.ssa Patrizia Runfola, Dr. Roberto De Domenico

Geologi liberi professionisti

Indagini geologiche per lo studio della vulnerabilità sismica della chiesa di S. Antonio e relativa stecca edilizia in Poggioreale vecchia (PA)

¹Dr. Alfredo Busacca, ¹Dr. Angelo Criscione,

²Dr. Mario Dipasquale, ³Dr. Rosario Occhipinti

¹Geologi liberi professionisti, ²Dottorando Università di Palermo, ³Verticalia Sas-Ragusa

Dai geositi al geoparco: proposta di protezione e valorizzazione del patrimonio geologico della provincia di Ragusa

¹Dr. Sergio Dolfin, ¹Dr. Enzo Cumbo, ²Dr. Alessandro Fazio,

¹D.ssa Alessandra Carbone, ¹D.ssa Daniela Vinci, ¹Dr. Salvatore Mancialino Raineri, ¹Dr. Claudio Emanuele Foti, ¹Dr. Alberto Bonarrigo, ¹Dr. Cono Scordino, ¹Dr. Claudio Bontempo,

¹Dr. Salvatore Fabio

¹Liberi professionisti, ²Università di Bari

Itinerari georeferenziati delle fortificazioni ottocentesche o "Forti Umbertini"

26-27
Giugno
2009

V CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



ore 12.15 - **TAVOLA ROTONDA DELLA SOLIDARIETÀ**

Spazio dedicato al sostegno delle aziende siciliane impegnate nell'educazione e alla cultura della legalità e nella resistenza al racket e alla mafia

MODERATORE:

Dr. Vincenzo Morgante

Capo della Redazione Siciliana della RAI

PARTECIPANTI:

Dr. Marco Venturi - Sidercem

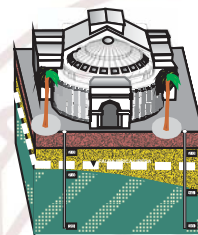
Dr. Giuseppe Catanzaro - Gruppo Catanzaro

Dr. Daniele Marannano - Associazione "Addio Pizzo"

Dr. Vincenzo Conticello - Antica Focacceria S. Francesco

ore 13.30

Relazione conclusiva del Presidente ORGS e chiusura dei lavori congressuali



26-27
Giugno
2009

V° CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



Conoscere Palermo nascosta Discovering Palermo secret

Un frammento di Palermo sotterranea
A fragment of Palermo underground

Un contributo per conoscere Palermo sotterranea attraverso una selezione di immagini inedite che testimoniano la presenza di un vasto patrimonio storico e naturalistico, sopravvissuto ai secoli, nascosto tra le pieghe sedimentarie di una città millenaria prescelta dai fenici, che la fondarono, e amata dai romani agli arabi, dai normanni agli svevi, dai francesi agli spagnoli e da molti altri popoli cui siamo debitori.

Quando da visitatori percorriamo le strade del centro storico di Palermo, tra prospetti architettonici e monumenti di pietra, dal Palazzo dei Normanni a Porta Felice, dal Teatro Massimo a Porta di Vicari, attraversando i Quattro Mandamenti; quando passeggiamo per via della Libertà o da spettatori seguiamo una partita di calcio allo stadio della Favorita o siamo nel porticciolo dell'Acquasanta, dopo aver percorso in auto via Imperatore Federico e via Ammiraglio Rizzo, è difficile immaginare che abbiamo calcato, celato nel sottosuolo, un altro patrimonio culturale seppur minore, anch'esso vasto e multiforme, ma meno documentato e conosciuto, quello ipogeo. Un mondo non virtuale a noi molto vicino e, allo stesso tempo, tanto lontano perché confinato nel sottosuolo invisibile, fatto di ambienti artificiali divenuti inaccessibili e costruiti in varie epoche con diverse funzioni e utilizzazioni, civili, religiose e militari.

Nella storia e nel linguaggio dell'architettura palermitana, come nella letteratura geologica e storica, raramente si ritrovano riferimenti a queste opere sotterranee considerate perlopiù espressioni di tecniche e pratiche spontanee non codificate - pertanto non meritevoli d'attenzione scientifica ma solo dell'interesse di amanti dell'insolito e dell'avventura, di semplici curiosi - o semplicemente luoghi di ambientazione romanzesca come è il caso della celeberrima opera I beati Paoli di Luigi Natoli, che nel sottosuolo della città ha ambientato le gesta di fantomatici uomini d'onore.

26-27
Giugno
2009

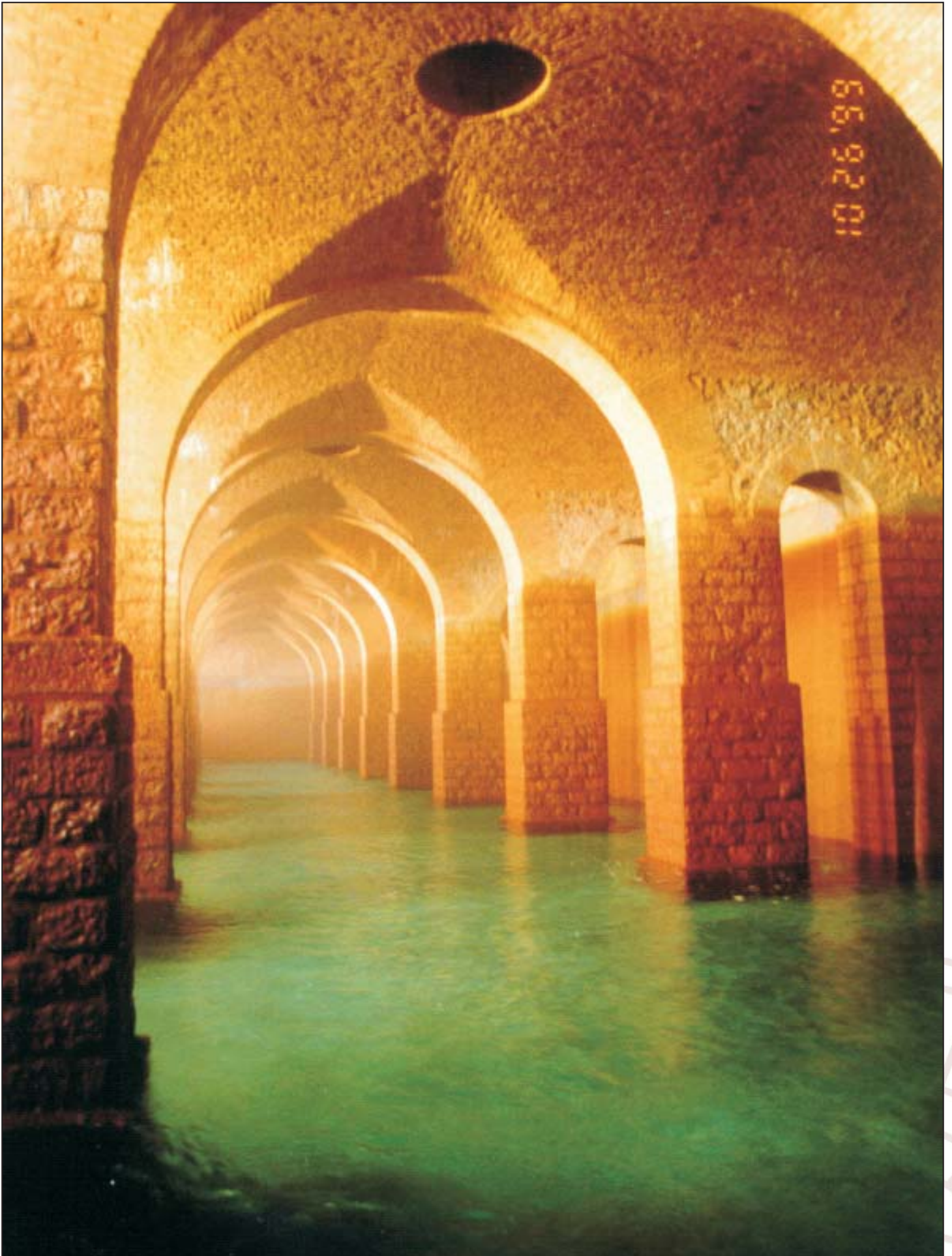
V° CONGRESSO REGIONALE
DELL'ORDINE DEI GEOLOGI
DI SICILIA



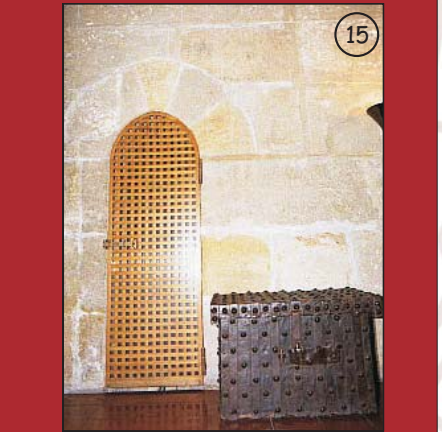
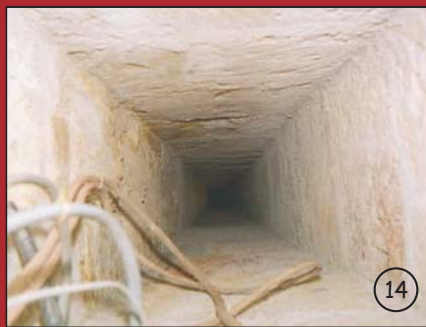
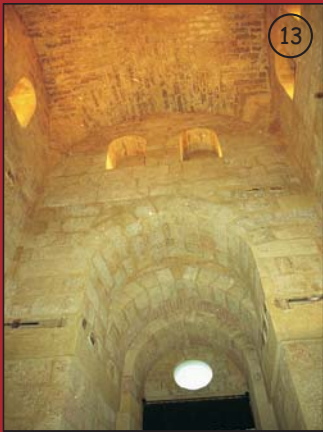
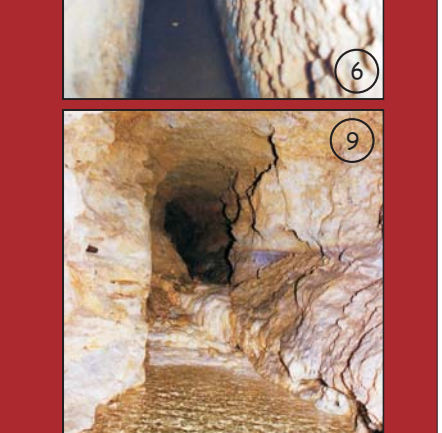
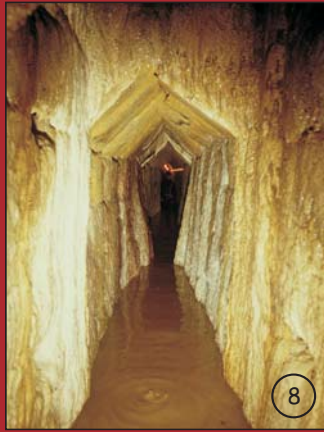
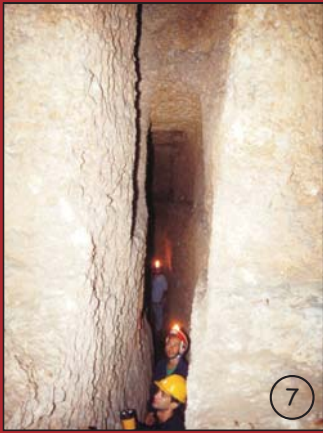
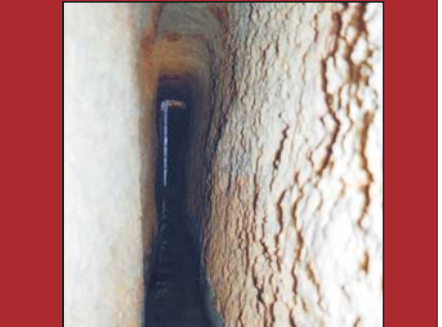
Il sottosuolo di Palermo come patrimonio culturale e naturalistico dovuto alla presenza di architetture ipogee, ricavate dalla mano dell'uomo, solo di recente è diventato oggetto di interesse delle istituzioni pubbliche e private, delle Università, delle Sovrintendenze e, soprattutto, dei media secondo un generale filone di rinnovamento e maturazione culturale globalizzato sempre più sensibile al recupero e alla valorizzazione delle forme di cultura tradizionali che nel sottosuolo hanno trovato spesso risposte e soluzioni tecniche rispondenti ai bisogni e alle esigenze della vita quotidiana, utilitaria o domestica che sia. Una nuova visione di valutare i prodotti dell'ingegno umano che ridimensiona la distinzione e il valore tra le modeste opere scavate nella roccia, togliendo con fatica pietra da pietra, e quelle più importanti costruite alla luce del sole con tecniche edili collaudate e progettate dagli ingegneri.

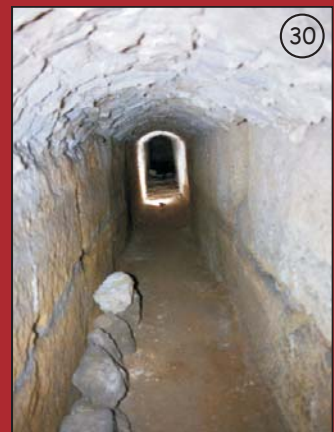
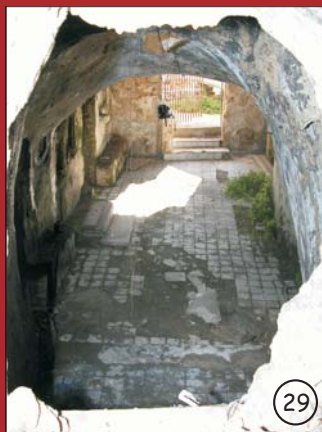
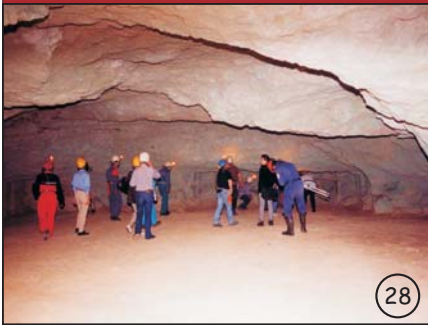
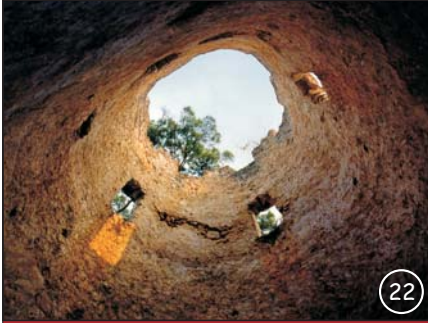
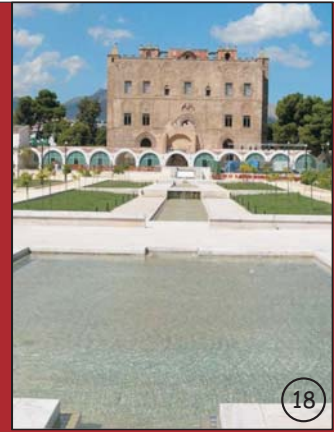
A Palermo la fruizione del sottosuolo è un evento remoto legato alla lunga e persistente frequentazione storica che si può far decorrere con l'insediarsi delle culture preistoriche e alla comparsa dei primi abitanti eneolitici della Conca d'Oro (III millennio a.C.), a cui si devono le caratteristiche sepolture ipogee "a bisaccia" e "a forno e pozzetto". L'uso del sottosuolo si è protratto senza soluzioni di continuità con una stratificazione che arriva ai nostri giorni, anche se per differenti fini legati alla realizzazione di infrastrutture e servizi d'interesse pubblico. Superano il migliaio gli ambienti sotterranei, ritenuti d'interesse culturale e/o naturalistico, finora rinvenuti e catalogati, tutti scavati artificialmente nella calcarenite giallastra che estesamente forma l'ossatura centrale della pianura di Palermo. Una roccia sedimentaria geologicamente recente, databile al Pleistocene medio, di consistenza tenera ma al tempo stesso resistente e strutturalmente stabile agli scavi, oltre che facile da lavorare e tagliare, elementi questi che assieme alla facilità di reperimento e alla millenaria durevolezza ne hanno fatto un ottimo materiale da costruzione che ha consentito il millenario sviluppo urbanistico della città.

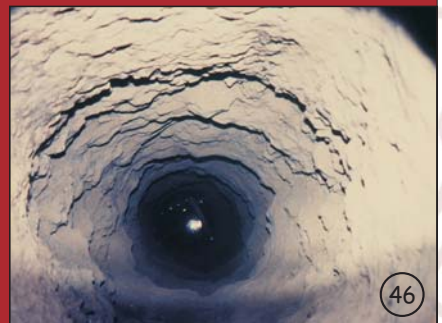
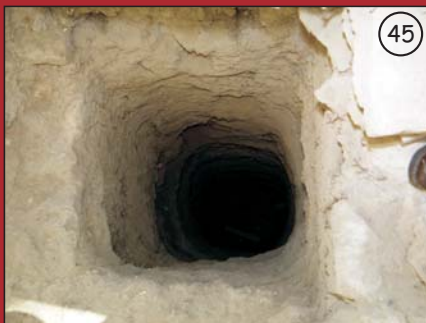
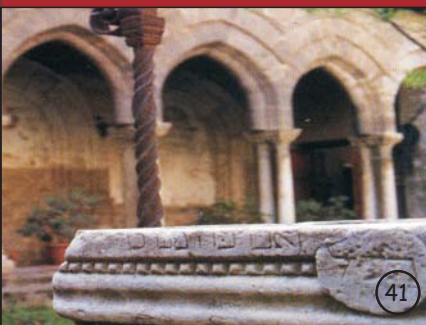
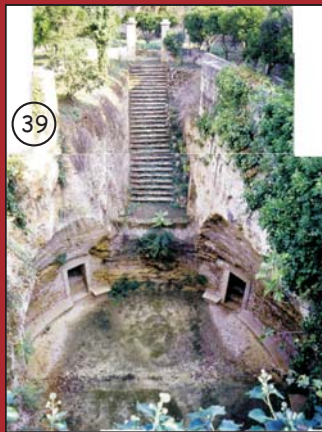
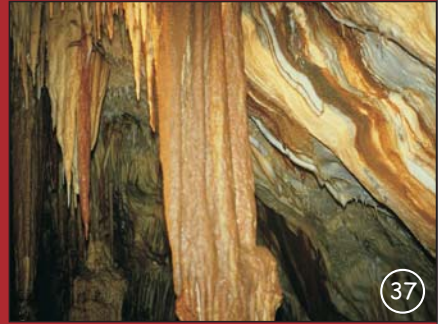
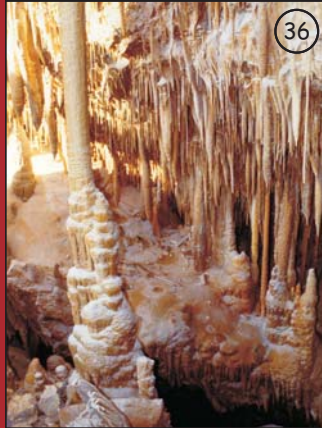
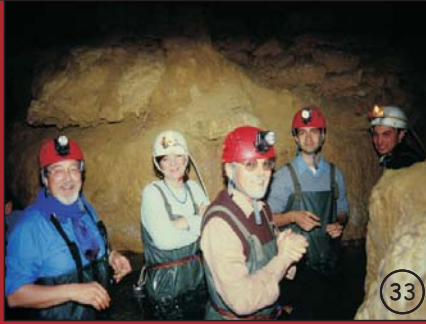
Testo e Immagini Pietro Todaro



Il serbatoio idrico di S. Ciro (fine XIX secolo); Holding tank of S. Ciro (end of XIX century)







Didascalie delle foto

1) Necropoli punica di Caserma Tukory, VII-IV secolo a.C.: il dromos che immette alla camera sepolcrale; 2) Necropoli punica di Caserma Tukory: uno scorcio durante i lavori di scavo; 3) Necropoli punica di Caserma Tukory: Camera sepolcrale con corredo funerario; 4) La piccola catacomba paleocristiana di S. Michele Arcangelo (Biblioteca Comunale di Palermo); 5) La camera dello scirocco della Regina Costanza (Brancaccio); 6) Il qanāt Scalea nella piana dei Colli (Partanna Mondello); 7) Il qanāt di Villa Raffo nella Piana dei Colli (Pescia); 8) Il qanāt Maurigi con i cunicoli rivestiti di croste di calcite a Villagrazia di Palermo; 9) Il tratto produttivo del qanāt Scibene a Case Micciudda (Altarello di Baida); 10) Un tratto di un ramo collettore del qanāt Scibene; 11) Il qanāt "acque nuove" di Beninati alla Vignicella gesuitica del XVIII secolo (via Pindemonte); 12) Le cupole (Kubbeeh) di San Giovanni degli Eremiti; 13) La "Torre pisana" normanna del Palazzo Reale; 14) Il pozzo "trabocchetto" del Palazzo Reale; 15) La falsa porta del "trabocchetto"; 16) Chiesa ipogea sotto l'ex chiesa di S. Maria delle Grazie a Montevergini; 17) Tratto di mura puniche impiantate sulle calcareniti in via Rua Formaggi all'Albergheria; 18) Il Palazzo della Zisa (al aziz = la splendida) "sollazzo" normanno del XII secolo di architettura araba; 19) Il canale del Papireto nel tratto finale della Conceria-Castellammare del XIV secolo; 20) Il canale del Kemonia sotto via Lattarini (XVI secolo); 21) "U passiaturi" corridoio fresco e camera dello scirocco di Villa Naselli (Villagrazia); 22) "U toccu" la torre del vento della camera dello scirocco di Villa Naselli; 23) La grotta dei Beati Paoli al Capo, dopo la riscoperta avvenuta nel 1997; 24) L'ingresso alla grotta dei Beati Paoli; 25) La "Cubula", padiglione della preghiera, sopravvivenza del parco Genoardo (XII secolo); 26) Una "pirrera", cava di calcarenite, nel rione Acquasanta; 27) Grande cripta sotto la chiesa di S. Matteo (XVII secolo); 28) Visita speleo alle mucate ("pirrere") della Castellana (via Ammiraglio Rizzo); 29) La grotta dell'Acquasanta di rito punico; 30) La "contromina" (cunicolo di difesa) del bastione della Balata al Papireto; 31) La "gebbia" (vasca irrigua) di S. Leonardo alla Chiesa omonima (XVI secolo); 32) Cave tardo antiche della Saponia trasformate in cisterne (Palazzo Marchesi); 33) Visita guidata al qanāt "Acque Nuove di Beninati" (XVIII secolo); 34) La Cuba "sollazzo" normanno costruito da maestranze musulmane nel 1180 per Guglielmo II; 35) Raro condotto torrentizio carsico anastomotico (zona via Palmerino); 36) Grotte della Castellana (Borgo Nuovo); 37-38) Grotte dello Zubbio, Villa Malatucca (Circonvallazione Nord); 39) Camera dello scirocco di Villa Savagnone, Altarello di Baida; 40) Il miqweh della Giudecca palermitana (bagno rituale ebraico) nel momento del suo provvisorio prosciugamento (Palazzo Marchesi); 41-42) La vera del pozzo nel chiostro della Magione, con iscrizione ebraica; 43) Pregevole puteale del pozzo di Villa Whitaker in marmo scolpito; 44) L'antico pozzo del Palazzo Reale (Cortile Maqueda) con raffinata vera a collare di marmo bianco di calcare; 45) Pozzo antico ritrovato nel cortile del Palazzo Arcivescovile; 46) Pozzo tondo medievale all'Albergheria.

Caption of the photos:

1) Punic necropolis of military police station Tukory, VII - IV century B.C.: Dromos that enters into sepulchral chamber; 2) Punic Necropolis of military police station Tukory: a shorten of necropolis during digging works; 3) Punic necropolis of military police station Tukory sepulchral chamber with grave goods; 4) The small S.Michele Arcangelo's paleochristian catacomb (comunal library of Palermo); 5) Scirocco chamber of queen Costanza (Brancaccio); 6) Scalea qanat in the Piana dei Colli (Partanna Mondello); 7) The Villa Raffo qanat in the Piana dei Colli (Pescia); 8) The Maurigi qanat with tunnels covered by crusts of calcite in Villagrazia of Palermo; 9) The productive part of Scibene qanat in Houses Micciudda (Altarello of Baida); 10) A part of a branch collector of Scibene qanat; 11) The "acque nuove" of Beninati's at Gesuitic "Vignicella" of the XVIII century; 12) The domes (Kubbeeh) of S.Giovanni degli Eremiti; 13) The norman "Pisan Tower" of the Royal palace; 14) The trap well of the Royal palace; 15) The fake door of the "trap"; 16) Ipogeic church under the ex Santa Maria a Montevergini Church; 17) Survival Punic wall set on sandstones in Rua Formaggi street in Albergheria district; 18) The Zisa Palace (al aziz = the bright) the norman "sollazzo" of the XII century; 19) The Papireto channel; 20) The Kemonia channel under Lattarini street (XVI century); 21) The "u passiaturi" a fresh corridor and the sirocco chamber in Villa Naselli (Villagrazia); 22) The "U Toccu" the wind tower of the sirocco chamber of Villa Naselli; 23) The "Beati Paoli cave" after it has been rediscovered in 1997; 24) The entrance to the Beati Paoli cave; 25) The Cubula pavillon of the prayer, rests of Genoardo park (XII century); 26) The "Pirrera" a sandstone mine in the district of Acquisanta; 27) The big crypt under the church of S.Matteo (XVII century) 28) The Speleo visit to the "pirrere" of Castellana, (Ammiraglio Rizzo Street); 29) The cave of Acquisanta from Punic rite; 30) The "contromina" (defence tunnel) of Balata Bastion in Papireto; 31) The "Gebbia" an irrigation basin of S.Leonardo property (XVI century); 32) Saponia quarries from the late antiquity transformed in water cistern (Marchesi Palace); 33) Guided visit to qanat "Aequae Nuove of Beninati" (XVIII); 34) The Cuba" the norman sollazzo" built by muslim masters in 1180 a.C. for William the 2nd; 35) Rare carsic anastomotic shaft (Palmerino street); 36) Castellana caves (Borgo Nuovo); 37-38) Zubbio Caves, Malataca Villa (north ring road); 39) Sirocco chamber of Villa Savagnone-Altarello Baida; 40) The miqweh of palermitan Judecca (ritual ebriac bath) during its provisional drying up (Marchesi Palace); 41-42) The ring well into Magione cloister, with juish inscriptions; 43) Elegant ring well in the villa Whitaker in engraved marble; 44) The ancient well of the Royal Palace (Maqueda courtiyard) with fine well ring of calcareus engrave marble; 45) Ancient well discovered in the courtyard of archibishop palace; 46) Rounded well of the middle ages at the Albergheria district.