

## Indice

<i>Prefazioni</i>	10
Cinquant'anni di comunicazione in Speleologia: la rivoluzione vista da un addetto ai lavori. <i>P. Forti</i>	25
La Grotta di Pertosa. <i>G. De Paola</i>	31
Considerazioni di Arrigo Cigna al volume: "Grotta di Perosa" Paradiso di meraviglie di G. De Paola.	57
<b>Documentazione</b>	
<i>Documentazione - A1 Collezione di grotte: catalogare e archiviare. Il mondo dei catasti, la loro gestione e la diffusione dei dati</i>	
Le aree carsiche di rilevante interesse idrogeologico, ambientale e paesaggistico della Liguria (Italia). <i>Benedettini A., Calandri G., Cavallo C., Chiesa R., Faccini F., Giordani G., Massa E., Massucco R., Perasso L., Poggi F., Vernassa A., Vinai D.</i>	58
L'esplorazione delle zone a carenza d'aria respirabile della Miniera di zolfo di Perticara (RN): tecniche e attrezzature. <i>Belvederi G., Fogli G., Garberi M.L., Giordani M., Gonella S., Leandri O., Peruzzi F., Rossi G.</i>	64
Il Centro Italiano di Documentazione Speleologica "Franco Anelli": quarant'anni di crescita tumultuosa. <i>Forti P., Sivelli M.</i>	70
Cinque anni del Portale delle Grotte d'Italia. <i>Del Vecchio U., Meuli V., Martimucci V.</i>	76
Una nuova idea di struttura per il database di gestione del catasto delle grotte. <i>Del Vecchio U., Piccini L., Pani D.</i>	77
Concetti base per la registrazione geografica e la rappresentazione spaziale delle grotte. <i>Piccini L., Pani D.</i>	82
Per un Catasto delle Grotte del Chiapas, Messico. <i>Zárate-Gálvez K., Lazzaroni M., Dávila García A., Dávila García L., Bernabei T.</i>	88
Dalle grotte ai geoportali e ai dati aperti: esperienze in Emilia-Romagna. <i>Olivucci S., Martini A., Formella W., Belvederi G., Panichi S.</i>	93
Catalogo delle mineralizzazioni secondarie riscontrate all'interno di alcune grotte vulcaniche Etnee. <i>Barone G., Mazzoleni P., Priolo G.</i>	99
L'importanza della documentazione (antica e recente): bibliografia delle grotte del Massiccio degli Alburni (Campania). <i>Parise M.</i>	110
Contributo alla storia della speleologia: Pietro Parenzan (1902-1992). <i>Guidi P.</i>	176
<i>Documentazione - A2 Nuove tecnologie in vecchie grotte: Il buono (e Il cattivo) uso di nuove tecniche e strumenti</i>	
cSurvey e i portali catastali: nuovi strumenti per l'interfacciamento e per la rappresentazione tridimensionale dei dati online. <i>Cendron F.</i>	184
Localizzazione in grotta e rilievo 3D in tempo reale: nuove frontiere. <i>Rossi A., Menegon S.</i>	190
Miniera di Predappio Alta: ricostruzione 3D. <i>Belvederi G., Garberi M.L., Gonella S., Lucchi E., Rossi G.</i>	196

Progetto ORSO-3D: Operazione Rilievo con Sensore Ottico in 3D. <i>Deravignone L., Fucile D., Croci M.</i>	202
Raccolta dati in spedizione: quando la fantasia può essere più potente della tecnologia. Il caso di Palawan, Filippine (1991-2011). <i>Forti P.</i>	207
Un GeoDataBase dei siti paleontologici a vertebrati della provincia di Palermo: ipotesi di modellizzazione. <i>Surdi G., Ceresia G., Di Patti C.</i>	213
"CaveSurvey" Android Surveying. <i>Stoev, Mitrev</i>	218
Le memorie del buio ricostruzione 3D delle antiche miniere della Manina (BG). <i>Allieri F., Belvederi G., Cendron F., Garberi M.L.</i>	219
<b>Comunicazione</b>	
<i>Comunicazione - B1 La lettura del vuoto: scrittura di testi, racconti e testimonianze dal mondo sotterraneo</i>	
Condividere i dati riflessioni sul tema. <i>Goldoni M., Parise M.</i>	225
Condividere negli Incontri di Speleologia. <i>Goldoni M., Olivucci S.</i>	231
La grotta da non luogo a luogo narrato. Raccontare la speleologia. <i>Calzolari L., Goldoni M.</i>	237
Avevo le mani doloranti. <i>Ceresia G.</i>	241
<i>Comunicazione - B2 Favole, disegni e racconti di grotta: il primo corso di avvicinamento alla speleologia</i>	
"Progetto Proteus" per iniziare a conoscere le grotte, la speleologia e gli speleologi. <i>Fornasier G., Re N.</i>	247
<i>Comunicazione - B3 Rete di grotte Il web nel mondo speleologico</i>	
La falsa condivisione del social network e il bisogno di un ritorno agli archivi. <i>Scatolini A.</i>	252
Webgis e mappe digitali: un modo per condividere e comunicare Speleologia. <i>Gregori F.</i>	255
Grotta Gigante: web e dispositivi mobili per la diffusione della conoscenza e dei dati. <i>De Marchi T., Giacomini A.</i>	260
<b>Scienza</b>	
<i>Scienza - C1 Proviamo a capirne di più: le scienze applicate all'ambiente grotta</i>	
Recenti indagini sul sistema carsico di Sant'Angelo Muxaro (Sicilia centrale). <i>Vattano M., Interlandi M.M., Buscaglia G., Madonna G.</i>	265
Ricostruzioni paleoclimatiche del Peri-Adriatico attraverso speleotemi: primi risultati. <i>Chiarini V., Columbu A., De Waele J., Couchoud I., Arnoud F., Drysdale R.</i>	271
Datazione di speleotemi carbonatici nei gessi dell'Emilia-Romagna: implicazioni speleogenetiche e paleoclimatiche. <i>Columbu A., Chiarini V., De Waele J., Forti P., Drysdale R.</i>	277
Caratteristiche minero-petrografiche di alcuni particolari speleotemi delle grotte di Matanzas, Cuba. <i>D'Angeli I.M., Bontognali T.R.R., Tisato N., De Waele J.</i>	283
Analisi morfo-strutturale e geomorfologica degli Alburni (Campania): risultati preliminari. <i>Cafaro S., Gueguen E., Parise M., Schiattarella M.</i>	289

La Grotta dei Personaggi di Montevago (AG), una nuova segnalazione di cavità ipogenica in Sicilia. <i>Vattano M., Scopelliti G., Fulco A., Presti R., Sausa L., Valenti P., Di Maggio C., Lo Valvo M., Madonia M.</i>	295
Strutture tipo "graben" e carsificazione nell'estremo ponente ligure. <i>Calandri G.</i>	301
Nuovi dati sui fenomeni paleocarsici nelle colline Torricelle (Verona). <i>Gonzato G., Castellarin A., Chignola R., Gamberini F., Lazzari P.</i>	307
Cavità naturali nel Sistema Solare una rassegna. <i>Del Prete S.</i>	313
La ricostruzione paleoclimatico-ambientale dell'Appennino Umbro Marchigiano durante il Pleistocene Medio e Superiore attraverso lo studio dei depositi in grotta, comprendente l'analisi palinologica. <i>Loreti M</i>	326
Tecniche geoelettriche per la caratterizzazione di cavità carsiche profonde. Il caso della Grotta del Falco (Alburni). <i>Potenza G., Bavusi M., Laurita S., Cafaro S., De Nitto L.</i>	345
Specie di Pteridofite presenti in aree limitrofe ad alcune cavità nel Parco Nazionale del Cilento Vallo di Diano e Alburni. <i>Di Novella D.</i>	350
<i>Scienza - C2 La lunga storia dell'acqua: dalla genesi delle grotte, all'inquinamento degli acquiferi carsici</i>	
Tracciamento delle acque sotterranee nella Grotta del Peral (Sorbas, Spagna sud-orientale). <i>Sanna L.</i>	351
Studi speleogenetici e paleoclimatici su stalagmiti del Sistema carsico dei Piani Eterni, Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, Italia. <i>Sauro F., Lundberg J., Columbu A., De Waele J.</i>	357
Ricerche idrologiche sul drenaggio carsico nei Piani di Monte Lago. <i>Galdenzi S.</i>	363
Risultati e interpretazione idrodinamica del monitoraggio in continuo delle sorgenti carsiche di Equi Terme (Alpi Apuane). <i>Poggetti E., Lazzaroni M., Verole Bozzello M., Piccini L.</i>	369
Piano quotato dell'acquifero carsico di Frasassi. <i>Galdenzi S., Campagnoli A.</i>	375
Speleogenesi nelle dolomie della Formazione di Dorgali (Sardegna centro orientale). <i>Sanna L., Cabras S., De Waele J.</i>	381
Prove di colorazione e recenti esplorazioni nell'area della Grotta del Falco - Monti Alburni. <i>Cozzolino L., Damiano N., Del Vecchio U., Minieri G., Testa L., Trifone P.</i>	387
Utilizzo ed interpretazione dei valori di conducibilità delle acque carsiche con un foglio di calcolo. <i>Merlak E.</i>	393
Comportamento idrogeologico di alcune risorgenti carsiche nei gessi dell'Emilia-Romagna. <i>Tedeschi L., D'Angeli I.M., Vigna B., Dalmonte C., De Waele J.</i>	399
Geochemica delle acque sotterranee del Complesso Carsico di Codula Elune (Sardegna centro- orientale). <i>Sanna L., Cabras S., Marchetti E.</i>	405
Caratteri chimico-fisici delle sorgenti carsiche del settore di Fornovolasco (Alpi Apuane, prov. Lucca). <i>Calandri G., Gobis D.</i>	411

Recenti prove di colorazione nell'area di Petina (SA) - Monti Alburni. <i>Cozzolino L., Damiano N., Del Vecchio U., Minieri G., Soldovieri M.G., Testa L.</i>	416
<i>Scienza - C3 Io vivo sottoterra: storie, dati e ricerche di biospeleologia</i>	
Monitoraggio a lungo termine del geotritone <i>Speleomantes strinatii</i> nella Stazione Biospeleologica di San Bartolomeo di Besolagno (GE). <i>Salvidio S., Oneto F., Ottonello D., Pastorino M.V.</i>	422
La biodiversità che non ti aspetti: motivi di interesse ecologico nelle grotte carsiche dei gessi di Maiano (Montefeltro). <i>Bambini R., Galdenzi S., Sarbu S.M., Atudorei N.V., Bellesi G., Carestia L., Compagnucci A., Giorgetti S., Goyette J.</i>	428
Entomologia forense in Sicilia: prime sperimentazioni in ambiente terrestre e ipogeo. <i>Gemmellaro D., Bucolo C., Musumeci E., Weidner L.</i>	434
Nota preliminare sulla fauna della grotta di Piano Porcaria (Etna). <i>Bucolo C., Musumeci E.</i>	440
Chiroteri troglodili delle grotte del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese. <i>Bartolomei R., Conte A.L.</i>	446
Contribution of the Prusik Speleological Association Timișoara to the bats protection and conservation in the Cave Peștera Mare (Șălițrari, Cernei Mountain, Romania). <i>Albuică A., R. Pușcaș, Geza G., A. Ghișescu, Chachula O. M.</i>	452
<i>Scienza - C4 Che tempo fa lì sotto? Clima e ambiente sotterraneo</i>	
Il Fiato di Eolo: misure della circolazione dell'aria nel Monte Corchia. <i>Badino G., Chignola R., Palazzolo L.</i>	454
La Grotta Meteorologica di Murisengo (Alessandria, Piemonte): una rivisitazione. <i>Cigna A.</i>	456
L'Underground Kate Aerometer: un nuovo strumento per le misure aerometriche in grotta. <i>Badino G.</i>	461
Test con traccianti aerei ai piani del Tivano (CO). <i>Cella G., Botta L., Miragoli M.</i>	463
Agricola, Kircher e Lomonosov: le prime descrizioni e interpretazioni delle circolazioni d'aria in sotterraneo. <i>Badino G.</i>	469
Il Subterranean Sucking Evaporimeter: un nuovo strumento per le misure di umidità in grotta. <i>Badino G.</i>	473
Tracciamento delle correnti aeree con terpeni naturali. <i>Cella G.D., Gigante D., Miragoli M.</i>	478
Sistema carsico Bueno Fonteno – Nueva Vida: studio e tracciamento dei flussi d'aria. <i>Gatti S., Pozzo M., Botta L., Cella G.</i>	486
Il sistema di vapore delle Piccole Terme di Baia. <i>Ferrari G., Guidone I., Lamagna R.</i>	492
<i>Scienza - C5 Nelle tracce del tempo: La grotta abitata da animali e uomini</i>	
<i>Aqua Augusta Campania</i> : considerazioni sulle morfologie degli spechi in area flegrea. <i>Ferrari G., Lamagna R.</i>	498
Le grotte del Monte Sellaro in Calabria. Uno straordinario patrimonio speleo-archeologico. <i>Larocca F.</i>	504
La grotta di Pertosa (Salerno) e il suo giacimento archeologico. <i>Larocca F.</i>	510

Le grotte dell'Alta Valle dell'Esaro (Calabria) dalla preistoria al medioevo. <i>Breglia F., Arena F.</i>	516
Storie della speleobiologia: la ricerca delle grotte ossifere. <i>Laureti L.</i>	522
La frequentazione delle grotte della Gola di Frasassi e della Rossa in età pre-protostorica tra ricerca archeologica e speleologica. <i>Pignocchi G.</i>	535
Rivisitazione di alcune grotte storiche a vertebrati dell'area di Palermo. <i>Ceresia G., Surdi G., Di Patti C.</i>	541
<b>Esplorazione</b>	
<i>Esplorazione - D1 Esploriamo gli esploratori: una storia delle esplorazioni in grotta</i>	
Le antiche Miniere di zolfo del territorio di Sapigno (RN). <i>Belvederi G., Garberi M.L., Gentilini A., Gonnella S., Leandri O., Peruzzi F., Poggioli E., Rossi G.</i>	547
Maje e Hekurave, le grotte e le tradizioni delle montagne di ferro. <i>Corazzi R., Torelli L., Mulaj N., Zini L.</i>	553
Il massiccio del Grignone un esempio di esplorazione condivisa. <i>Aimar L., Corvi M., Maconi A., Merazzi M., Premazzi A., Tognini P.</i>	559
La "Risorgenza di Sette Fontane" in Val di Vara una nuova importante emergenza carsica attiva della Liguria orientale. <i>Brozzo G., Nicolini S., Pastorino M.V., Poggetti E., Roncioni A., Tinagli L., Tronconi L.</i>	565
Grotta Ventara della Scorzella (Montella, Campania). <i>Galasso G., De Cristofaro A.</i>	571
<i>Esplorazione - D2 Ma dove finisce il vuoto? Le esplorazioni infinite</i>	
Un sistema carsico nel ghiacciaio del Belvedere (VB). <i>Bertona J., Botta L., Botta V., Cella G.D., Galimberti L., Ghielmetti E.</i>	576
Spedizione Inti Machay 2014: esplorazione e risultati ottenuti. <i>Damiano N., Galvan Bernal M., Lopez Terzero C., Vela Turcott G., Del Campo Adeva J., Guerrero Alegria J., Torre M., Solognac G., Rojo R.</i>	582
L'importanza della topografia nell'esplorazione del complesso della Valle del Nose'. <i>Aimar L., Corvi M., Maconi A., Merazzi M., Premazzi A., Tognini P.</i>	588
Aggiornamento sulle esplorazioni ai Piani Eterni, Parco Nazionale Dolomiti Bellunesi, Italia. <i>Sauro F., Ferrarese G., Salogni M.</i>	594
La storia dell'inghiottitoio della Masseria Rotolo (Pu 355), con particolare riferimento alla sua (ri)scoperta. <i>Benedetto L., Lippolis V., Buongiorno V., Menichetti M., Pedrali L., Parise M.</i>	599
Convergenza di dati per l'esplorazione della Grotta del Falco sul Massiccio degli Alburni (Campania). <i>Pedrali L., Buongiorno V., Antonini G., Cafaro S., De Nitto L.</i>	605
Bocca del Vento un abisso sul Partenio. <i>Venezia M., Maurano F., Manco M., Nunneri I., Salvo P., Martimucci V., Izzo F.</i>	611
L'esplorazione delle grotte nella Cordillera de la Sal Salar de Atacama Cile. <i>Padovan E.</i>	617
<b>Salvaguardia</b>	
<i>Salvaguardia - E1 Conoscere e condividere per tutelare: la salvaguardia del patrimonio speleologico</i>	
Un progetto di ricerca della Federazione Speleologica dell'Emilia-Romagna: "Gessi e Solfi della Romagna orientale". <i>Federazione Speleologica Regione Emilia-Romagna</i>	629

L'importanza del Catasto delle Cavit� Artificiali in regione Campania. <i>Guidone I., Izzo F.</i>	639
Speleologia e istituzioni nei Campi Flegrei. <i>Ferrari G., Lamagna R., Miniero P.</i>	645
Basilicata sotterranea un mondo da salvaguardare. <i>Gueguen E., Cafaro S., Parise M.</i>	651
L'area carsica e mineraria del Vallinlungo, San Vincenzo, Livorno un progetto integrato per la tutela e lo sviluppo. <i>Cascone G.</i>	657
Le forme del paesaggio raccontano: la cartografia geomorfologica in ambiente carsico. <i>Parise M., Pepe M.</i>	663
"Una casa per un vecchio amico il pipistrello": progetto di didattica e valorizzazione naturalistica. <i>Fornasier G., Antoniazzi P.</i>	669
<i>Salvaguardia - E2 La fruizione turistica delle grotte e i suoi problemi</i>	
Diversamente speleo: da iniziative locali a movimento nazionale lo scambio di esperienze crea condivisione. <i>Ponti E.</i>	674
La didattica scientifica della Grotta Gigante per le scuole. <i>De Marchi T., Forti F.</i>	683
<i>Salvaguardia - E3 Grotte e paesaggi carsici nei parchi naturali</i>	
Il restauro ambientale dell'area di deflusso della Fontana Salsa di Poiano (Villaminazzo, RE). <i>Chiesi M., Morelli V., Carra G.</i>	689
Geositi carsici dell'area dei Monti di Capo San Vito (Sicilia nord-occidentale). <i>Ruggeri R., Messina Panfalone D.</i>	695
<b>Prevenzione</b>	
<i>Prevenzione - F1 Vivere sopra le grotte siamo al sicuro Storie di sprofondamenti e di (mancata) prevenzione</i>	
Cunicoli drenanti lungo la linea ferroviaria Battipaglia-Reggio Calabria presso la stazione di Pisciotta (SA). <i>Del Vecchio U., Gabriele S., Sirica G., Valentino F., Vigile G., Iovine G.</i>	701
I sinkholes antropogenici della citt� di Napoli. <i>Varriale R.</i>	709