



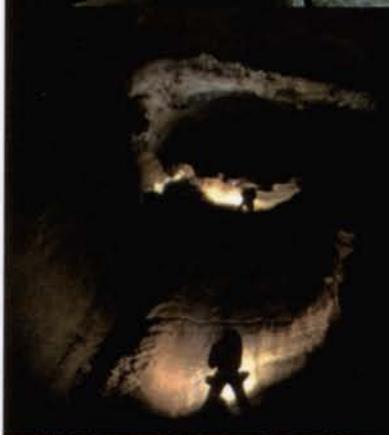
**L'APPENNINO
MERIDIONALE**

Periodico di cultura e informazione
della
Sezione di Napoli del
Club Alpino Italiano



NAPOLI 2008

ANNO V FASCICOLO II



Con il patrocinio di



Questo fascicolo de L'Appennino meridionale è interamente dedicato ai cinquanta anni del Gruppo Speleologico CAI Napoli.

Hanno collaborato alla redazione: Luca Cozzolino, Norma Damiano, Umberto Del Vecchio, Tommaso Mitrano, Marco Ruocco, Rossella Tedesco.

167

Reunione del Consiglio del 13.9.1957

Presenti: Garrani, Izzo, Lombardi, Tirabò, Pisciotti.

- Il Consiglio Direttivo della Sezione di Napoli del Club Alpino Italiano, riunito di nuovo dopo le ferie estive, apre la sua seduta volgendosi un pensiero commosso alla memoria dei soci Aurelio Spina e Pasquale Monaco che nell'agosto dell'anno scorso caddero sul Cervino - Dal loro ricordo, e come se fossero presenti ad indicarci, hanno ispirazione per iniziare a quelle vette che sono il patrimonio ideale del ns. Socialismo e la sede inestinguibile dello spirito che ci anima - "Voi che mi avete aiutato nella strada più dura, non fermatevi s'io son caduto, proseguite il cammino". Questo è il monito che ci ha lasciato scritto Aurelio prima di cadere e a lui volentieri ubbidiamo -

- Viene approvata l'ammissione dell' socio Ordinario

Dipinto Caputo Maria Teresa -

Il Presidente ing. Sansone fa una breve relazione sulla situazione finanziaria alla data del Consiglio: su 258 soci iscritti 122 non hanno ancora versato la quota del 5% e viene approvato l'invio di una circolare di sollecito ai soci morosi. La situazione di cassa è soddisfacente a seguito dell'aumento della quota sociale - Vengono esaminati i vari capitoli delle entrate ed uscite ed Izzo fa alcune osservazioni per migliorare il sistema contabile -

- Pisciotti legge una breve relazione sull'attività svolta da alcuni soci della Sezione nel settore Speleologico -
- Pisciotti propone la costituzione di un gruppo Speleologico. Viene letto uno schema di regolamento che dopo ampia discussione ed alcune modifiche viene approvato e viene affidato a Pisciotti l'incarico della costituzione del gruppo -

Armando

Giovanni Tirabò
Armando

Pisciotti
Pisciotti

CLUB ALPINO ITALIANO

Sezione di

Fondata nel 1871



Napoli

Via Roma, 306

CIRCOLARE AI SOCI

Il Consiglio Direttivo della Sezione, riunitosi dopo le ferie estive, prima di iniziare i lavori, ha rivolto un pensiero commosso alla memoria degli amici **AURELIO SPERA e PASQUALE MONACO** che, ora è un anno, caddero sul Cervino.

" Voi che mi avete aiutato nella strada più dura non fermatevi s'io son caduto, proseguite il cammino... Queste parole che ci ha lasciate scritte Aurelio noi non le dimenticheremo e ci saranno di costante incitamento a proseguire per la via intrapresa.

CORSO D'ALPINISMO

Dal 7 aprile al 19 maggio ha avuto luogo il 5° Corso di Alpinismo a carattere dolomitico organizzato dalla nostra Sezione.

Istruttori: Ubaldo Candrina - Raffaele Lombardi - Glauco Izzo.

Il Corso s'è concretato in otto lezioni teoriche tenute in Sede ed in sette pratiche tenute nella palestra prescelta sopra Meta di Sorrento.

Gli allievi che hanno frequentato il Corso seguendolo con profitto sino alla fine, sono stati:

Angelini Luigi, Capasso Eduardo, Faussone Oreste, Izzo Aldo, Lopiceoli Alberigo, Marotta Enrico, Padula Guido, Padula Enzo, Piedimonte Franco, Raiz Paolo, Spada Maria, Teleso Rita.

SPELEOLOGIA

Un gruppo di Soci, particolarmente amanti di speleologia, guidati dal Consigliere dott. **Atteno Picocchi**, ha svolto, nell'ultimo anno, una discreta attività cavernicola esplorando tre grotte del Comune di Positano, rami ancor sconosciuti della Grotta di Castelevisita, tre voragini ancor non catalogate dal Comune di Roccardaspide ed, ultimamente, una piccola parte ancor vergine della Grotta del Busiento superando di poco più di metri 100 la progressiva massima raggiunta l'anno scorso dal noto speleologo prof. **P. Parenzan**.

In considerazione di questa attività il Consiglio Direttivo, nella sua seduta del 13 settembre, ha costituito, in seno alla Sezione, il Gruppo Speleologico, discutendone ed approvandone il regolamento destinato a governarlo.

FOTOGRAFIA E CINEMATOGRAFIA

La sera del 4 giugno, nella sala gentilmente concessa dall'Istituto Pentano, sono stati proiettati i seguenti films a passo ridotto della cineteca della Sede Centrale:

" **Monte Bianco** .. - di *Mario Fantla*.

" **L'assalto a les Aiguilles du diable** .. - di *Marvel Ichac*.

" **Alla conquista del Monte Api** .. - *documentario a colori della famosa ascensione Ghiglieri*.

La manifestazione, organizzata a cura soprattutto del socio ing. **Rapolla**, ha raggiunto lo scopo prefisso, di richiamare e riunire per una lieta serata il maggior numero di Soci e di simpatizzanti della nostra Sezione.

EDITORIALE

Il 13 settembre 1957 alcuni soci del nostro sodalizio, già esperti di attività in grotta al seguito del prof. Parenzan, decisero di fondare il Gruppo Speleologico CAI Napoli. L'anno scorso si è celebrato, quindi, il 50° compleanno del nostro gruppo speleologico, che è stato festeggiato in sede e con un breve articolo sul fascicolo II del 2007.

Alcuni soci, speleologi, hanno colto questa ricorrenza come un momento utile per ricostruire la storia del gruppo, per leggerla e raccontarla in parole ed immagini. Si è deciso di stampare quest'opera dedicando un intero fascicolo del nostro periodico.

Da allora è iniziato un lungo lavoro di ricordi, di contatti, di letture, di ricerche che ha permesso di ricostruire sulla base di ciò che a noi è arrivato scritto o raccontato questi 50 anni di speleologia napoletana. Abbiamo letto i vecchi bollettini sezionali, le pubblicazioni speleologiche, abbiamo cercato i protagonisti per porre delle domande e per esortarli a raccontare o a donarci una fotografia. Abbiamo contattato tutti quelli che siamo riusciti a raggiungere nell'intento di dare voce, la voce del protagonista, a queste righe di storia che volevamo scrivere. Non sempre ci siamo riusciti, ma abbiamo avuto il piacere di ritrovare vecchi amici e di ricevere da loro un racconto, una foto, un ricordo e, qualche volta, uno scritto. Ringraziamo pertanto tutti coloro che ci hanno fornito materiale e che ci hanno gentilmente supportati e sopportati.

Perché questo numero speciale dedicato ai 50 anni del GS CAI Napoli giunge più di un anno dopo? Forse la risposta sta nella nostra stessa attività: in grotta non entra la luce del sole e si perde in breve tempo anche la cognizione del tempo. Pensiamo siano trascorse poche ore ed invece siamo arrivati al giorno successivo. Quando ci apprestiamo ad uscire da una grotta, magari alla base del salto iniziale, alziamo la testa a controllare se si vede la luce; generalmente il primo che esce grida se c'è ancora il sole o se è già notte. Quanto tempo abbiamo trascorso in grotta lo comprendiamo solo quando siamo fuori. Ora stiamo uscendo con questo numero speciale dedicato ad un evento del 2007 ed in prossimità dell'uscita chiediamo "Che anno è?". "Il 2008, quasi 2009!". Come passa lento il tempo stando in grotta!

Questo numero non presenta il solito schema, ma è organizzato in poche sessioni con le quali si cerca di ripercorrere al meglio 50 anni di storia.

La prima parte è dedicata alla descrizione cronologica degli avvenimenti più significativi; ogni decade è stata trattata separatamente per mera comodità. È stato inserito un capitolo sull'attività precedente la fondazione, cui fanno seguito i capitoli sugli anni '60, '70, '80, '90 e 2000, corredati da fotografie di quei periodi.

Segue una sezione in cui vengono descritte alcune attività promosse e sviluppate dal gruppo, tra le quali il Museo di Etnopreistoria, la speleoterapia, il

gruppo grotte adibite a culto, il catasto speleologico. Abbiamo coinvolto in questa sezione i protagonisti richiedendo loro uno scritto, come per esempio nel caso della disostruzione in grotta, ma non sempre questo è stato possibile; pertanto laddove la parola non è stata presa dai protagonisti, abbiamo preferito inserire un loro scritto, già pubblicato, che presentasse quell'attività riassumendola in un singolo evento. Sono così trattati una delle prime esercitazioni della squadra Campania del soccorso speleologico, una nota dell'attività del gruppo sommozzatori degli anni '70 e la breve descrizione dell'evento luttuoso del maggio 1973 alla Risorgenza al Mulino di Castelcivita, oppure l'articolo su una storica esplorazione nel sottosuolo di Napoli, che cerca di concentrare l'emozione di un'attività che ha avuto tanta importanza nella storia del gruppo negli anni '80.

Segue quindi il resoconto di alcune tra le più significative esplorazioni effettuate dal gruppo, corredate da un rilievo spesso inedito, che ha l'intento di descrivere non solo gli eventi, ma anche gli aspetti umani e le emozioni che le hanno accompagnate.

Successivamente viene riportato un elenco di tutti i corsi di introduzione alla speleologia organizzati dal gruppo, dal I del 1981 fino al XXI del 2006, riportando per ognuno il numero del corso, l'anno, il nome del direttore, il periodo di svolgimento, il numero e l'elenco degli allievi. Purtroppo non siamo riusciti a ricostruire un elenco completo per ogni corso a causa della perdita di alcuni documenti avvenuta in tanti anni di attività.

Un'ultima sessione raccoglie fotografie in grotta e all'esterno durante 50 anni di attività. Esse riprendono per lo più gli speleo del gruppo, in posizioni talvolta pittoresche: abbiamo voluto sottolineare con questa scelta l'aspetto umano più che l'aspetto scientifico, esplorativo o sportivo.

Qua e là fra le diverse sessioni, abbiamo inserito alcune vignette, talvolta rinvenute fortuitamente nei libri o negli archivi e alcune scansioni di pagine storiche e significative.

Il Comitato Editoriale

STORIA DEL GRUPPO SPELEOLOGICO
DEL CLUB ALPINO ITALIANO
SEZIONE DI NAPOLI



TOMMASO MITRANO
GLI ANNI PRECEDENTI AL 1957

L'attività speleologica del CAI Napoli prima della costituzione del Gruppo Speleologico risulta piuttosto frammentaria e discontinua nel tempo, a causa soprattutto della scarsa documentazione scritta lasciata dai nostri predecessori. Per di più le prime esplorazioni in Campania si devono ad avventurieri locali, talvolta riuniti in circoli molto ristretti o addirittura membri di un singolo nucleo familiare, che con mezzi pionieristici e rudimentali si addentravano in questi antri oscuri, guidati dalla sete di conoscenza e di nuove scoperte.

Sulla base di queste considerazioni, nella trattazione di questo capitolo è stato dato al resoconto delle attività speleologiche avvenute negli anni precedenti al 1957 più un'impronta della storia della speleologia in Campania, piuttosto che della mera storia del Gruppo Speleologico CAI Napoli.

Le prime notizie documentate di tentativi di esplorazione speleologica in grotte campane sono datate fine 900. Infatti, fu nel 1889 che i fratelli Giovanni e Francesco Ferrara di Controne si addentrarono nell'oscurità della Grotta di Castelcivita, muniti di lucerne ad olio; purtroppo dopo i primi 300 metri rimasero senza luce e furono recuperati soltanto dopo otto giorni, pagando il loro ardimento l'uno con la morte, l'altro con la follia. Nel decennio successivo, precisamente negli anni 1898-1899, Patroni e Carucci effettuano scavi nella Grotta di Pertosa, per uno studio sistematico sulla preistoria e paleontologia dell'area.



Grotta di Castelcivita, sui Monti Alburni.



Grotta di Pertosa, sui Monti Alburni.

Dopo l'interruzione delle attività speleologiche durante gli anni della Prima Guerra Mondiale, riprendono le esplorazioni nella Grotta di Pertosa e di Castelcivita, ormai note a livello nazionale. Nel 1924 la Società Meridionale Eletticità (SME) promuove l'esplorazione ed il rilievo del tratto iniziale della Grotta di Pertosa, allo scopo di sfruttarne le risorse idriche. Negli anni successivi i Monti Alburni sono meta anche di gruppi speleologici provenienti da altre regioni d'Italia quali il Circolo Speleologico Romano (CSR) e la Commissione Grotte della Società Alpina delle Giulie (SAG), che riprendono ancora le esplorazioni nelle grotte su menzionate, oltre che in altre della Campania. L'attività nella Grotta di Pertosa e di Castelcivita prosegue ancora tra il 1950 e il 1952 con una spedizione dell'Istituto Geografico Militare (IGM), che effettua con il topografo capo Carreri ed il tenente Dutto il rilievo topografico di precisione delle due grotte. Verso la fine del 1952, membri del CAI Napoli, tra cui Franco Canzanella, Aurelio Spera, Pasquale Monaco e Vittorio Morelli partecipano ad una nuova spedizione nella Grotta di Castelcivita, con una permanenza all'interno dell'ipogeo di due notti ed un giorno; scopo della spedizione è lo studio dello stato dei sifoni durante il periodo delle piogge.

Le campagne speleologiche dei gruppi provenienti da altre parti d'Italia sono coadiuvate da numerosi intrepidi speleologi campani, tra cui Nicola Zonzi, Nicola

Pansa, entrambi di Castelcivita, e Michele Trotta, di Postiglione, che nel 1926 costituiscono il primo gruppo speleologico campano, la Commissione Speleologica Salernitana (CSS).

Oltre che nell'area dei Monti Alburni, gli anni a cavallo del 1930, rappresentano un periodo di fervore speleologico un pò in tutta la Campania.

Nella zona dei Monti Picentini, nel maggio del 1928, Berniero Capodano, Michele Pastorino e Angelo Tozzi iniziano l'esplorazione della Grotta di San Michele Arcangelo ad Olevano sul Tusciano, destinata a diventare uno dei più importanti siti archeologici della Campania. Lo studio di questa grotta viene ripreso nel dopoguerra, verso la fine degli anni '40, da molti docenti dell'Università di Napoli, tra cui Antonio Lazzari, Marcello La Greca e Pietro Parenzan e da membri del CAI Napoli.

Sempre sui Monti Picentini, nel 1930 un muratore di Bagnoli Irpino, Giovanni Rama, penetra per la prima volta nella Grotta del Caliendo, e solo nel settembre del 1935 l'esplorazione è arrivata fino al sifone attuale ad una distanza di circa 1600 metri dall'ingresso.

Ancora agli inizi degli anni '30, lungo le alte falesie della costiera amalfitana viene visitata ed esplorata per la prima volta una delle principali grotte marine dei Monti Lattari, la Grotta dello Smeraldo di Amalfi. Di nuovo, l'iniziativa è stata opera di intrepidi speleologi locali, capeggiati da Ruggero Francese, cui si deve il primo rilievo topografico della grotta, datato 1932.

Anche l'isola di Capri è meta, nel marzo del 1931, di una campagna di ricerche speleologiche, coordinata dal prof. Giorgio Kyrle dell'Università di Vienna.

Nel 1931 viene pubblicato da M. Trotta su *Le Grotte d'Italia*, rivista dell'Istituto Italiano di Speleologia con sede a Postumia, il primo lavoro sistematico di censimento, catalogazione, descrizione e rilievo delle grotte della Campania. Nasce così ufficialmente il Catasto Grotte della Campania: "Con questo primo gruppo di cavità naturali esplorate e rilevate in buona parte dal dott. Michele Trotta di Postiglione, attivissimo promotore già nell'anno 1926 delle ricerche speleologiche nel Salernitano, iniziamo il Catasto Grotte della Campania, a partire dalla regione del Cilento, dove le condizioni geologiche locali hanno consentito, più che nei circostanti territori, lo sviluppo dei fenomeni carsici con manifestazioni talora veramente grandiose". Nell'articolo M. Trotta descrive 34 grotte, accompagnate ognuna da un numero e da una sigla «Cp», che sta per «Campania», ancora oggi in uso; le grotte sono ubicate sui Monti Alburni (Grotta di Pertosa, Cp 1; Grotta di Castelcivita, Cp 2; Grotta di Polla, Cp 4 ; Grotta di S. Angelo a Fasanella, Cp 6; Grotta dell'Ausino, Cp 12), nell'area Cervati-Bussento (Grotta all'ingresso del Bussento, Cp 18; Grotta alla risorgenza del Bussento, Cp 19), nel Cilento (Grotta Azzurra di Palinuro, Cp 23; Grotta Cala Fetente, Cp 24) e in Penisola Sorrentina (Grotta alle Fontanelle, Cp 21; Senga di Iala, Cp 30).



Ingresso della Grava di Vesolo, sul Massiccio del Cervati.

Nel giugno del 1933, M. Trotta rappresenta il CAI Napoli al I° Congresso Nazionale Speleologico tenutosi a Trieste, presentando le grotte esplorate, rilevate e catalogate nel Catasto Grotte della Campania.

L'anno successivo, nel 1934, N. Zonzi pubblica un aggiornamento su *Le Grotte d'Italia* e descrive le grotte dal Cp 36 al 41, ubicate in Penisola Sorrentina e sui Monti Alburni.

Nel dicembre del 1933 viene pubblicato sul Notiziario Sezionale del CAI Napoli il primo articolo a carattere speleologico, in cui l'autore, A. Pansa, oltre a descrivere le imprese degli speleologi e le meraviglie del mondo sotterraneo dei Monti Alburni, rivolge un appello “a gli Alpinisti, a gli studiosi di fisica, chimica e morfologia terrestre, ai cercatori di avanzi, fossili ed organismi cavernicoli, ai geografi, a gli esploratori, a gli esteti, ai paesisti, e comunque, ad ogni spirito ansioso, affinché si interessino e suscitino interesse per la Campania speleologica”. Nello stesso articolo si esprime anche la volontà di costituire, in tempi brevi, un gruppo speleologico in seno alla sezione CAI di Napoli; purtroppo si dovrà attendere altri 25 anni per vedere realizzata questa volontà.

Ci sono notizie di tentativi di costituzione del gruppo speleologico intorno agli anni trenta, ma presentano sempre una vita piuttosto breve. Infatti, il 5 giugno del 1927, alcuni membri della sezione CAI di Napoli, sotto la presidenza di Ambrogio Robecchi, costituiscono il Gruppo Speleologico Napoletano Autonomo, che intraprende l'esplorazione di alcune grotte della Penisola Sorrentina. Nel 1934, invece, sotto la presidenza di Mario Corona, è costituito in seno alla sezione CAI di Napoli un Comitato Scientifico – Gruppo Grotte presieduto da Carmelo Colamonico.

Tutta questa fervida attività di ricerca ed esplorazioni speleologiche è interrotta di nuovo dagli eventi bellici della Seconda Guerra Mondiale e la ripresa dopo il conflitto è piuttosto lenta a causa soprattutto delle disagiate condizioni economiche in cui versa il paese.

Con l'intento di accrescere la conoscenza delle cavità naturali dell'Italia meridionale, della loro fauna cavernicola e delle loro caratteristiche geologiche, nasce nel 1946 il Centro Speleologico Meridionale (CSM) come sezione speleologica dell'Istituto di Biologia Applicata dell'Università di Napoli, il cui fondatore e presidente è P. Parenzan. L'attività del CSM coinvolge tutte le aree carsiche della Campania e nascono sezioni locali a Marina di Camerota, a Bagnoli Irpino, a Polla, a Torre del Greco ed ad Amalfi.

Tra le tante, viene intrapresa l'esplorazione della Grava di Vesolo (Cp 187) sul Monte Cervati, cui partecipano, nell'agosto del 1952, anche Franco Canzanella, Pasquale Monaco e Pino Falvo del CAI Napoli, che lasciano una nota della loro attività nel Notiziario Sezionale del CAI Napoli. La discesa nella grava è iniziata all'alba del 30 agosto del 1952 e gli speleologi ritornano alla luce alle ore 20 dello stesso giorno, dopo aver interrotto l'esplorazione a circa 120 metri di profondità a causa delle ingenti quantità d'acqua che entrano nell'inghiottitoio. L'esplorazione viene ripetuta il 14 settembre del 1953, organizzata sempre da P. Parenzan, con la



Portale d'ingresso dell'Inghiottitoio del Bussento, nel Cilento.

partecipazione di Pasquale Benvenuto, Onofrio Di Gennaro e Franco Napodano del CAI Napoli; purtroppo anche questa volta l'esplorazione si arresta, per difficoltà tecniche ed organizzative, circa allo stesso punto raggiunto l'anno precedente.

All'inizio degli anni '50 incominciano anche le prime esplorazioni sistematiche nell'Inghiottoio del Bussento da parte del CSR, sotto la guida di Carlo Franchetti e del CSM, sotto la direzione di P. Parenzan e che coinvolgono anche speleologi della sezione CAI Napoli, sempre più numerosi, tra cui Alfonso Picocchi. Queste prime esplorazioni, protrattesi per oltre un decennio, richiedono un enorme impiego di uomini e mezzi, coinvolgendo, oltre agli speleologi, comandi militari, istituti di ricerca, autorità locali e persone del posto.

Riprende piede negli anni '50 anche l'idea, soprattutto per contrasti con il CSM, di costituire in seno al CAI Napoli un gruppo speleologico che promuova e organizzi un'attività di esplorazione e di ricerca speleologica sistematica nella Campania. Infatti, in un articolo del Notiziario Sezionale del CAI Napoli di Gennaio-Febbraio 1953, F. Canzanella, sulla base anche di esperienze personali, sembra voler attirare verso il mondo sotterraneo i tanti alpinisti della sezione, esaltando le bellezze e l'armonia di un mondo "nascosto": "anche nelle caverne, dunque, l'alpinista può cercare quello che, sia pure con più grande impegno e con più grandi fonti di gioia, cerca nelle montagne: sia l'evasione da questo mondo, il superamento temporaneo di tutti quegli eventi che lo massacrano tra mattino e sera, sia una forma di vita superiore che una fonte di elevazione spirituale". Egli scrive in poche frasi le motivazioni, gli intenti e le riflessioni che spingono noi speleologi ad addentrarci in quel mondo freddo e oscuro ed in cui ognuno di noi riesce ad immedesimarsi perfettamente: "ebbene, anche gli speleologi hanno un loro mondo, e soprattutto hanno una loro molteplicità di aspetti che non appaiono a prima vista, né appaiono dalla parola «speleologia». Il campo è esteso: troviamo l'esploratore spericolato che va avanti per la sua sete di conoscere tutti i meandri attraverso i quali la grotta accenna a proseguire o terminare. Egli vuole soprattutto vedere quel mondo che dall'esterno non si può menomamente immaginare. Non manca chi si sente animato dalla ricerca di elementi preistorici: questi antri che oggi percorriamo furono una volta abitati da uomini, da animali. Ed ecco la paletnologia e la paleontologia. Non dimentichiamo che nelle grotte si affonda la conoscenza delle prime civiltà; dalle grotte inoltre uscirono, attraverso stupende incisioni, le prime forme di arte: un esempio ci è fornito dagli animali incisi sulle pareti delle caverne di Altamura, nei Pirenei Spagnoli. Nel sottosuolo, trova appassionante campo per le sue ricerche il biologo: egli sa che in quegli antri la vita non è scomparsa del tutto ma continua ancora, sia pure in forma meno appariscente. Né manca l'interesse per il geologo, per il topografo e tanti altri tecnici". Se il primo motivo per visitare le grotte, secondo Canzanella, è stato esplorativo, "a questo è seguito la passione del sentirsi isolato dal mondo, tra il candore delle concrezioni, tra l'abbagliante bianchezza delle stalattiti, l'ultraterrena

calma dei laghi sotterranei, ed il grande silenzio, per nulla opprimente, di questi antri”.

Già nell'anno successivo sul Notiziario Sezionale di luglio-ottobre 1954 si apprende la notizia della costituzione del Centro Speleologico Campano, cui aderiscono Alfonso Piciocchi, Franco Canzanella, Pasquale Benvenuto ed Aldo Cireneo. Tra le prime attività del gruppo si annovera l'esplorazione ed il rilievo della Grotta del Dragone nel comune di Maratea nel periodo 2-5 ottobre. Il 13 settembre 1957, i membri del CAI Napoli Pasquale Monaco, Guido Padula, Aurelio Spera, Alfonso Piciocchi e Ugo Porta decidono di costituire, in via definitiva, il Gruppo Speleologico della Sezione CAI di Napoli.

Dopo sei anni circa di fattiva collaborazione speleologica di alcuni soci della Sezione di Napoli del CAI con il Centro Speleologico Meridionale (CSM), unico gruppo allora operante in Campania, promotori Pasquale Monaco, Guido Padula, Alfonso Piciocchi, Ugo Porta, Aurelio Spera, si decise di costituire il Gruppo Speleologico della Sezione di Napoli del CAI: il 13 settembre 1957, sotto la presidenza di Augusto Garroni, fu stilato il nuovo regolamento ed all'unanimità fu eletto Capogruppo A. Piciocchi. Bisogna comunque ricordare che fin dall'inizio fu determinante, sia per la formazione del gruppo, sia per il suo progredire, la sempre valida e fattiva collaborazione di U. Porta che si prodigò nel campo scientifico ed in quello organizzativo.

Le prime imprese del gruppo furono le esplorazioni delle grotte nell'area di Positano (SA) e ad una di esse fu dato il nome di due cari compagni tragicamente scomparsi sul Monte Cervino: la Grotta Monaco-Spera. Essa, con il suo grandioso sviluppo a camino, dette ufficialmente inizio alla lunga serie di attività di esplorazioni e di ricerca scientifica che, senza interruzione, continua ancora oggi.

Nel maggio 1958 Antonio Acone, Pino Falvo, Sergio Pericoli e A. Piciocchi, su di uno strapiombo del versante S-SW dei Monti Alburni, esplorarono e rilevarono un fondo di grotta crollata, denominata Grotta di Frà Liberto (Cp 186), con interessanti pitture rupestri raffiguranti uomini in caccia. All'interno fu anche effettuato uno scavo che portò alla luce alcuni manufatti in selce. Risale allo stesso periodo anche il ritrovamento, da parte di S. Pericoli, di alcuni manufatti litici fluitati in prossimità delle "Cortine Sonore" nella Grotta di Castelcivita (Cp 2).

Nell'autunno dello stesso anno il gruppo speleologico partecipò al Congresso di Speleologia tenutosi a Bari il 12 ottobre.

Sempre verso al fine dell'ottobre 1958, Roberto Nappo, Paolo Bader, Pasquale Benvenuto, P. Falvo, A. Garroni, A. Acone ed A. Piciocchi tentarono, memori delle precedenti esplorazioni e sulla base dei risultati ottenuti da altri gruppi speleologici, con il fiume in piena, di proseguire l'esplorazione dell'Inghiottitoio del Bussento (Cp 18) e raggiunsero il sifone terminale che rappresenta tutt'ora la quota massima raggiunta.

Nel 1959 furono esplorate alcune voragini nell'area di Roccadaspide (SA) e tra le più importanti sono da segnalare la Voragine della Strada (Cp 182), la Voragine del Macello (Cp 181) e la Voragine del Cimitero (Cp 180).

In questo periodo dettero il loro contributo all'attività di ricerca del gruppo i geologi Piero De Castro e Raffaele Scorziello. Nello stesso periodo l'attività del gruppo si spinse anche fuori della Campania: furono effettuate ricerche a carattere speleo-paleontologiche nel materano, esplorazioni nella Grotta di Pastena nel basso Lazio, nelle grotte di Acquafredda, nelle grotte di Avella e Capo D'Orso.



Speleologi lungo il corso del fiume Bussento poco prima de La Rupe, nel Cilento.

Risalgono anche a tale periodo le presentazioni del gruppo in campo nazionale, con la partecipazione al Congresso di Jesi ed al Campo Internazionale di Roccasecca. Inoltre, in questa fase di intensa attività, entrarono a far parte del gruppo Gigi Angelici, Ubaldo Candrina, Glauco Izzo, Ulisse Lapegna, Raffaele Lombardi, Gennaro Piccoli, Paolo Roitz.

L'attività proseguì con l'esplorazione delle grotte ossifere di Marina di Camerota (SA), delle grotte di Capri, in cui furono effettuate interessanti ricerche paleontologiche, e della Grotta di Castelcivita ove fu scoperta una nuova ramificazione denominata poi "*Cunicolo CAP*". Questa ramificazione condusse gli esploratori alla individuazione di un fiume sotterraneo che si ritenne fosse lo stesso che, in epoche remote, aveva eroso le viscere dell'Alburno contribuendo alla formazione di tutto il suo sistema carsico ipogeo.

In occasione di questa scoperta furono effettuate prove di colorazione per stabilire l'esistenza di un'eventuale comunicazione tra la Grotta di Castelcivita e la Grotta dell'Ausino (Cp 12), situata lungo la stessa direttrice tettonica ma a quota più bassa, quasi sul greto del fiume Calore. Queste prove dettero esito positivo in quanto fu registrata l'attivazione dei recettori sia alle sorgenti in località Vecchio Mulino, sia nel laghetto interno della Grotta dell'Ausino.

Tra gli anni 1959 e 1963 entrarono a far parte del gruppo: Eduardo Capuano, Raffaele De Rienzo, Giuseppina Moleta, Aurelio Nardella, Antonio Rodriquez, Paolo Scandone, Bruno Scotto, Italo Sgrosso, Mario Torre, Antonio Vona; sono di questo periodo le esplorazioni della Grotta dei Briganti e del Trabucco della Civita (Cp 679) a Pietraroia, di un diverticolo della Grotta di Pertosa (Cp 1), della Grotta di Moliterno, della Voragine di Vesolo di Rocca, della Voragine di Pozzo di Venere (Cp 791) a San Cipriano Picentino, della Caverna del Cervaro presso Lagonegro, della Voragine dei Candaloni (Cp 60) nella Piana di Verteglia.

Impresa degna di rilievo fu appunto l'esplorazione del Trabucco della Civita di Pietraroia, oggetto di una nota presentata in occasione del Congresso di Speleologia dell'Italia centro-meridionale tenutosi a Terracina il 9 marzo 1963 e di una pubblicazione scientifica.

Anche la Caverna del Cervaro, dopo i saggi di scavo ed i ritrovamenti eneolitici fatti da E. Capuano, A. Nardella, A. Piciocchi, P. Scandone, fu oggetto, dopo alcuni anni, di un lavoro di antropologia.

Dopo i rilevamenti effettuati da A. Piciocchi ed I. Sgrosso in alcuni ripari sotto roccia della zona di Cicciano, dove furono rinvenuti interessanti reperti mesolitici, cominciò a prendere forma nel gruppo una coscienza paleontologica.



Foto di gruppo di una delle tante spedizioni effettuate all'Inghiottitoio del Bussento, nel Cilento.



Discesa su scaletta in uno dei pozzi delle voragini di Roccadaspide, sulla dorsale del Monte Vesolo.

Risale ai primi mesi del 1964 l'esplorazione, su invito del Sindaco di Manocalzati, Benedetto Tirone, e di Mario Del Mauro, di un pozzo di epoca romana venuto casualmente alla luce durante la costruzione di una scuola.

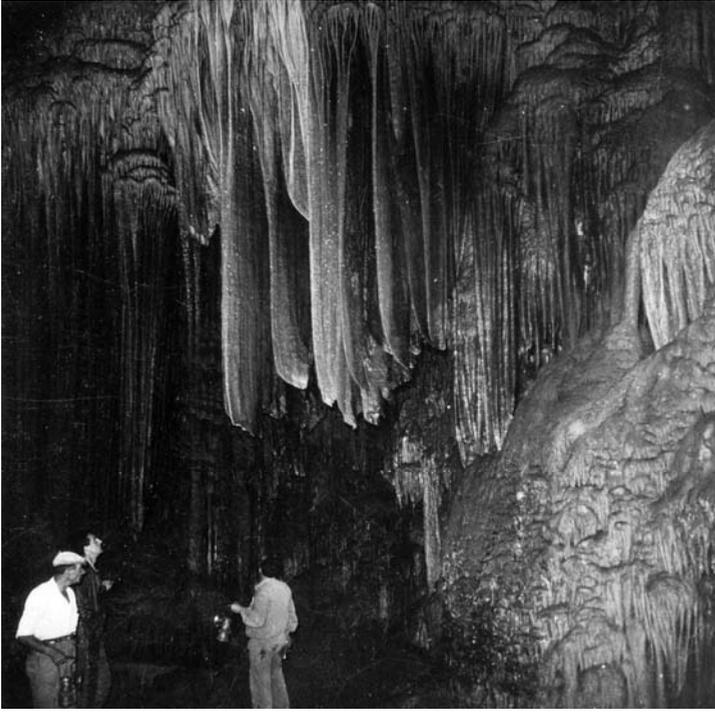
In questo stesso anno furono effettuate esplorazioni nella Grotta di Tramutola, nella Grotta di Santacroce di Ottati (Cp 692), nella Grotta di Castelcivita e nella Grotta degli Iscolelli (Cp 343) a Marina di Camerota.

Nel 1965, dopo varie ricognizioni in diverse località della Campania e della Lucania, dopo una nuova esplorazione della Grotta di Tramutola, fu iniziato uno scavo sistematico nella Grotta di Madonna del Granato (Cp 784) presso Capaccio. La cavità, che si rivelò poi essere una grotta sepolcrale del fine bronzo - transizione ferro, conservava interessanti reperti, tra cui un vaso miceneo, che furono consegnati al Museo di Paestum.

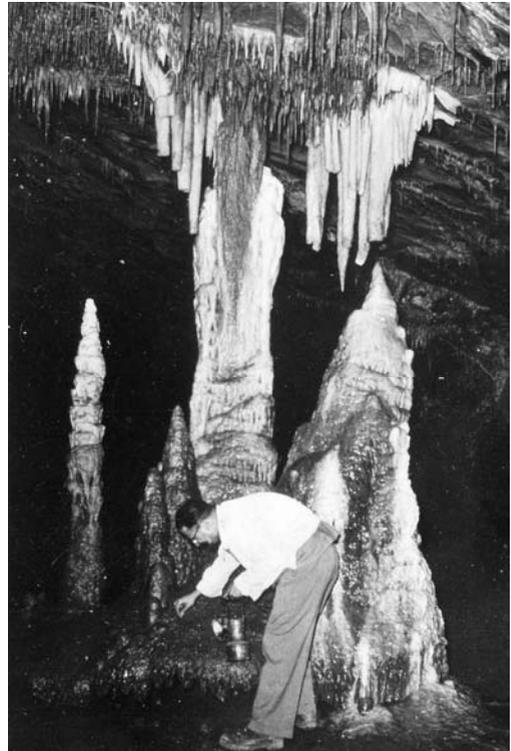
L'attività del gruppo nel 1966 fu abbastanza intensa e sono da segnalare in questo periodo le esplorazioni della Grotta di Rio Torto (Cp 528) alle pendici del Monte Cervati, della Grotta di San Rufo (Cp 356), della Grotta di Sassano, della Grotta di Nardantuono (Cp 20), dell'Affunnaturo di Vallivona (Cp 633) sulla vetta del Monte Cervati, della Voragine Acqua della Conca, quest'ultima profonda oltre 60 metri ed al cui interno, mistero mai risolto, fu rinvenuto un cane ancora vivo che i componenti della spedizione, dopo sforzi non indifferenti, riuscirono a riportare in superficie.



Armo del pozzo iniziale di una delle tante voragini nell'area di Roccadaspide, sulla dorsale del Monte Vesolo.



Particolari dell'interno della Grotta di Castelcivita, sui Monti Alburni.



In questo periodo il gruppo cominciò anche a dare il suo piccolo contributo alle manifestazioni in sede ed a tale fine effettuò nella Grotta Pandone (Cp 714) in Costiera Amalfitana una serie di riprese fotografiche che vennero poi proiettate sperimentando il tema di «Sons et lumières». Sulla base di questo esperimento, pienamente riuscito, alcuni anni dopo, ripropose lo stesso tema che ebbe però come protagonista, se così si può dire, l'ancor più bella Grotta di Castelcivita.

Il 1967 fu un anno dedicato quasi interamente alla ricerca e agli scavi nella Grotta di Nardantuono ad Olevano sul Tusciano, con più di 30 uscite ed un'alta percentuale di presenze. Se si pensa che la grotta è raggiungibile dopo circa due ore di marcia massacrante lungo un impervio sentiero, se si pensa alle ore ed ore di metodici scavi effettuati alla luce di torce ed ai non meno massacranti ritorni degli uomini sfiniti e con gli zaini colmi di materiale e reperti, se si pensa ancora che è stato scoperto il più bell'insediamento della Civiltà Appenninica nel mezzogiorno, è veramente degna di nota l'attività e l'entusiasmo di tutto il gruppo. Fu, grazie al fascino recondito di questa impresa, che la schiera dei componenti si arricchì di nomi quali: Eduardo Balletta, Jole Buonfiglio, Silvio di Nocera, Luciano Gargiulo, Giulia Irace, Rosario e Matteo Paone, Silvana e Manlio Perelli, Mario Salmieri, Renato Severino, Amalia Tavernier, Carlo e Antonio Piciocchi.

Nello stesso anno, e precisamente nel mese di agosto, S. di Nocera, U. Lapegna, A. Nardella, dettero la loro adesione al V Corso della Scuola Nazionale di Speleologia del Club Alpino Italiano (SNS – CAI) tenutosi a Trieste ed organizzato dalla Commissione Grotte Eugenio Boegan (CGEB) della Società Alpina delle Giulie (SAG).

L'attività del 1968 fu un poco più varia dal momento che furono alternate esplorazioni con carattere di speleologia pura a spedizioni con fini esclusivamente paleontologici. Per le prime bisogna ricordare le esplorazioni della Voragine della Ferrovia a Pergola, della Grotta di Monte Cigno (Cp 46) a Cerreto Sannita, di un diverticolo della Grotta di Pertosa e, su invito del Presidente dell'EPT di Avellino, Ernesto Amatucci, della Grotta del Sambuco (Cp 722) in località Villanova di Serino. Per la parte paleontologica furono visitate alcune grotte a Cannalonga (SA) dove vennero rinvenuti fondi di capanna e reperti classificati poi come appartenenti al Campignano, ed a San Chirico Raparo (PZ), ove furono portati alla luce manufatti ceramici della Civiltà Appenninica.

Risale ancora a questo anno l'adesione al gruppo di nuovi elementi quali: Salvatore Lamina, Anna Maria Meucci e Gino Taccogna.

Il 29 ottobre 1968 si riunì l'Assemblea Generale Ordinaria del Gruppo Speleologico ed ancora una volta, come era accaduto d'altra parte per il passato, venne riconfermato all'unanimità capogruppo A. Piciocchi, così come vennero riconfermate tutte le altre cariche sociali. Comunque è da rilevare che, in quella assemblea, per la prima volta, si decise di organizzare il gruppo su basi definitivamente scientifiche mettendo da parte l'aspetto esclusivamente esplorativo ed escursionistico che era stata la caratteristica degli anni passati.

Vennero pertanto istituite delle squadre specializzate come: paleontologi, geologi, paleontologi, biologi, topografi, fotografi, sommozzatori, oltre naturalmente ad una squadra particolarmente addestrata a compiere attività di esplorazioni. Alla costituzione della squadra sommozzatori contribuirono, in qualità di collaboratori, Marco Gardina, Massimo Scarpati e Leopoldo Vigo.

Fu proprio per l'istituzione di queste nuove squadre e particolarmente di quella dei sommozzatori che, nel 1969, il gruppo decise di forzare il sifone terminale del "Cunicolo CAI" della Grotta di Castelcivita per stabilire, in via definitiva, l'esistenza di una via di comunicazione tra questa e la Grotta dell'Ausino. Questo studio richiese molte esplorazioni e la squadra sommozzatori, nel corso di rischiose immersioni, scoprì un notevole complesso di cavità sommerse che si sviluppano per oltre duecento metri; durante una di queste esplorazioni fu inoltre scoperto un enorme pozzo verticale nel quale si toccò la quota relativa di -40 metri senza tuttavia giungere sul fondo. Alla luce delle conoscenze di allora non sembrava esistere dunque una ben definita via di comunicazione tra le due grotte oggetto di studio. Si supponeva comunque che i due sistemi idrici non fossero indipendenti grazie alla fitta rete di fessure che interessa tutta la massa calcarea dei Monti Alburni. Durante una ricognizione nella Grotta dell'Ausino ebbe luogo l'occasionale ritrovamento di materiale preistorico ascrivibile alla Civiltà Appenninica; questa scoperta dette il via ad una nuova campagna di scavi promossa con entusiasmo da A. Piciocchi e dalla squadra paleontologica.

Per concludere la cronaca dell'attività del 1969 bisogna ancora ricordare l'esplorazione della Grotta del Trarro (Cp 766) a Marina di Camerota, del Pozzo Muriaturo (Cp 682) a Cusano Mutri ed una ulteriore ricognizione nella Grotta del Sambuco a Serino.

L'IMPRESA DI ALCUNI SPELEOLOGI DEL CAI DI NAPOLI

Cinque ore nelle grotte della "Rupe," lungo il corso sotterraneo del Bussento

Il fiume scorre per sette chilometri nelle profondità della terra, ma solo un decimo di questo tratto è stato esplorato - Il cammino reso arduo e affascinante dalla forza dell'acqua e da cascate



Un momento di riposo durante la faticosa escursione. In basso si scorge il corso impetuoso del Bussento sotterraneo

Quando, sotto lo sguardo compiaciuto del medico Alfonso Picocchi, lo svizzero Paolo Bader e il napoletano Pasquale Benvenuto si accinsero a spennellare di vernice scarlatta la parete della caverna più avanzata raggiunta dal gruppo speleologico del Club Alpino Italiano, gli orologi segnavano le 13.45. Superato di oltre duecento metri ogni altro precedente primato, gli speleologi che si erano accinti all'impresa pacchi del risultato conseguito, si prepararono a guadagnare l'ingresso della lunghissima caverna, prima che l'inclemenza delle condizioni atmosferiche esterne avesse potuto creare delle difficoltà tali da dare un tono drammatico all'esplorazione.

Ci si era posti in marcia appena quattro ore prima, mentre il cielo, dopo una notte di vento rabbioso, non prometteva nulla di rassicurante: in lontananza il Monte Bulgheria stava adunando nuvoloni scuri e gonfi di pioggia. Lasciata alle spalle l'enorme bocca d'ingresso della caverna, ci inoltrammo procedendo con un'andatura velocissima, aiutati in ciò dalla notevole spinta della corrente. Seguendo un criterio invalso già da tempo nella condotta dell'attività esplorativa del gruppo napoletano, era stato deciso di abolire qualunque sosta, ma di procedere speditamente poggiando sull'esperienza e sull'allenamento che ciascun partecipante all'impresa aveva acquisito attraverso anni di attività sia in grotte « asciutte » che nello stesso Bussento. I risultati ogni volta conseguiti hanno sanzionato la giustezza sia di tale criterio che di ogni altro del suo rigorosamente a punto in questi ultimi anni dagli speleologi del CAI di Napoli.

Ai profani, la speleologia appare come una strana ed incomprensibile attività; per chi la pratica, invece, essa costituisce una disciplina interessante sotto molti aspetti.

L'esplorazione ultimamente condotta lungo il percorso sotterraneo del fiume Bussento va riguardata sotto un profilo prevalentemente sportivo, poiché il gruppo speleologico ha voluto mettere a punto, con l'addestramento degli uomini e con il collaudo dei materiali, la tecnica d'impiego di squadre all'attacco di cavità percorse da acque dall'andamento particolarmente vorticoso.

« C'è nella Lucania un antico fiume, che scorge da una amena collina e scorre tranquillo nel suo letto, dirigendosi a quello che è il termine di tutte le acque: il mare. Ma ecco che per via alti monti gli si parano innanzi, ne attraversano il corso, formano insormontabile ostacolo. Ed allora, invece di dilagare, incontra una voragine, vi si inabissa con fracasso d'inferno, e corre per lunghissimo tratto sotterra, spaventosamente mugugando, e facendo sentire da lungi la sua voce paurosa, infine che con uno sforzo supremo supera impedimenti men forti e riesce a riveder la luce ».

E' questo il profilo del Bussento che realisticamente tracciò del fiume lo storico De Simone. Il fiume, infatti, a pochi chilometri dalle sorgenti trova a sbarrargli la strada, incassata in una gola dalla « La Rupe ».

Tutto il percorso sotterraneo, almeno per quel che riguarda la parte finora esplorata, il dieci per cento dell'ipotetico sviluppo complessivo, è caratterizzato da un andamento a zig-zag, cospa-

so di grossi e piccoli massi, in parte precipitati dalla volta, per il resto trasportati dall'esterno sotto la spinta secolare della corrente. Dopo circa sei o sette chilometri, il fiume riaffiora in superficie nei pressi del villaggio di Morigerati, a quattro chilometri in linea d'aria da « La Rupe », con una perdita di quota di 115 metri.

Se anche all'orrido si può concedere un concetto di bellezza, sobbene logicamente relativa, ebbene quella del Bussento sotterraneo può venire definita assolutamente ineguagliabile.

Lungo il cammino si incontrano grossi tronchi d'albero, alcuni dei quali hanno un diametro che supera gli ottanta centimetri. I fusti sono stati divelti dalle piene invernali e scaraventati nell'interno della cavità finché i gomiti che forma il fiume non li hanno arrestati. I tronchi vanno così a formare nei solidi sbarramenti che, creando dei piccoli bacini sotterranei, contribuiscono a formare una serie di cascate e rapide non facilmente superabili anche per uomini addestrati ed esperti. A circa seicento metri dall'ingresso uno di questi sbarramenti, formati da un groviglio di alberi e di massi ha imbrigliato anche un carrello ferroviario da « decauville » ed un grosso cilindro di ferro del peso di molti quintali strappati dalla corrente ad un cantiere di montagna. E' questo un segno evidente della furia delle acque.

Se travolgente e veloce è la marcia verso l'interno, poiché si è violentemente sospinti dalla forza della corrente, faticosissimo e logorante diventa il ritorno. Tenui insieme da corde da roccia in « perlon », Alfonso Picocchi, capo

della spedizione, Paul Bader, Pasquale Benvenuto, Pino Falvo, Roberto Nappo ed io, abbiamo riguadagnato l'uscita dopo altre cinque ore di marcia. Ogni uomo indossava una tuta da sommozzatore; la testa era protetta da un leggerissimo casco di plastica con lampada frontale; ciascuno aveva inoltre in dotazione chiodi da roccia, « moschettoni », una lampada con custodia stagna in alluminio e vari altri « ferri del mestiere ». Una serie di strumenti per i rilevamenti scientifici faceva parte del bagaglio individuale, sistemato in sacchi alpini gommati.

La parete, su cui il gruppo segnò il limite massimo raggiunto, fa parte della base sulla quale si eleva una cupola altissima, la cui cuspidè sfuggi alla ricerca delle nostre pur potenti lampade. La considerevole umidità presente nella aria creò, infatti, uno schermo lattinoso e impenetrabile. Dalla piccola caverna vedemmo diramarsi uno stretto corridoio in cui la corrente si arricchiva di gorghi ingannevoli, sconsigliando recisamente il proseguimento dell'impresa. Due tentativi per iniziare l'avanzata nel corridoio si conclusero infatti in maniera pericolosa. Roberto Nappo, il meno anziano del gruppo, fu schiacciato da un vortice, che, dopo averlo lasciato contro la roccia, lo trascinò verso il fondo. La corda di « assicurazione », con cui il nostro compagno era fissato, permise il suo salvataggio « in extremis ». Quando il gruppo raggiunse, nel ritorno, « La Rupe », la gola antistante era sul punto di essere immersa dal buio della notte. Gli uomini, ancora intontiti dal fragore delle acque interne del fiume avvertirono il fastidioso incombere di un relativo silenzio, come se la vita intorno si fosse fermata, sospesa.

Conclusa la spedizione, mentre si percorreva il ripido sentiero che allaccia la grotta con il vicino paese di Caselle in Pittari, si cominciò di già a parlare di ritentare l'impresa. Sarà così ogni anno, finché ad un gruppo speleologico sarà dato di percorrere, da un capo all'altro, da « La Rupe » alla risorgenza di Morigerati, la lunghissima grotta. Dopo, questa bella ed interessante formazione speleologica, che una diga in costruzione a monte di « La Rupe » priverà delle acque e quindi di ogni emozionante attrattiva, non interesserà gran che dal punto di vista agonistico. Richiama invece numerosi gruppi turistici, con gran soddisfazione del consigliere comunale Giuseppe Lo Quercio, che da Caselle in Pittari si sta dando da fare perché il paese sia pronto per il gran giorno.

ANTONIO ACONE

ESPLORAZIONE SPELEOLOGICA DEL CAI DI NAPOLI

Acquedotto dell'epoca romana scoperto nel sottosuolo di Manocalzati

Ottima conservazione dell'imponente opera - Messa in luce una scritta graffita su una delle pareti - Ritrovati anche esemplari faunistici di oltre duemila anni fa

Dal nostro corrispondente

MANOCALZATI, 28 maggio

La coraggiosa opera di un gruppo di speleologi ha consentito di dare nome ad una ultima testimonianza della civiltà romana. Una accurata quanto arduosa esplorazione effettuata da membri del Club Alpino Napoli, in alcuni misteriosi cunicoli scoperti nel sottosuolo di Manocalzati, in provincia di Avellino, ha riscontrato, negli elementi esaminati, le caratteristiche di un grandioso acquedotto sotterraneo, risalente all'epoca romana.

La spedizione comprendeva il dott. Alfonso Piciocchi, capogruppo, il colonnello Ugo Porta, l'ing. Giovanni Padula, il geologo professor dott. Paolo Scandone, dott. Bruno Scotti, dott. Italo Grosso, dott. Antonio Roariguez, della Università di Napoli; la sign. dott.ssa Gerry Moleta, il prof. Vitelli; il perito biologo Palminteri, e i geometri Mario Del Mauro, La Pegna, l'avv. Barbato ed Aurelio Nardella, addetto ai servizi logistici. Il gruppo è stato ricevuto a Manocalzati

dal sindaco, dott. Benedetto Tirone, appassionato promotore delle ricerche, dal direttore dell'EPT della provincia di Avellino e dal presidente dell'«Italia Nostra» di Avellino.

Le operazioni esplorative sono durate oltre dieci ore ed hanno avuto inizio da uno stretto e ben rifinito pozzo — profondo m. 40 circa. Attraverso il traforo, in cui si sono calate con speciali attrezzature, le squadre si sono inoltrate per diverse centinaia di metri, faticosamente superando zone allagate per infiltrazioni ed ostruite da frane. I cunicoli, concepiti a sezione pentagonale, alti m. 1,70 e larghi da 60 a 40 cm., presentano pareti tufacee ed un soffitto a capanna: tutto realizzato a perfetta tenuta stagna, mediante l'applicazione sulle superfici di cementi e

rosse piastre d'argilla cotinate e fissate con malta e lunghi chiodi di rame. Le piastre portano incisa a fuoco una sigla latina, marchio di fabbricazione; un dato interessante, che occorre a significare la portata ingegneristica dell'opera, è costituito dal fatto che questo

piastre s'incontrano in alto con un sistema ad incastro, che, pur rudimentale, assolveva ad un delicato compito di resistenza in elasticità.

Un elemento di rilievo si è presentato ad oltre cento metri dal pozzo di accesso e consiste in alcuni incavi a binario praticati sulle due pareti, diretti in alto, verso un foro circolare ricavato nel soffitto e che continua, attraverso la solita piastrina, nella roccia; potrebbe trattarsi di una chiusa manovrata con cavi dall'esterno.

Intanto venivano prelevati esemplari faunistici di natura insolita per questi luoghi, in quanto normalmente si trovano in grotte naturali, risalendo ad epoche remotissime; sono stati classificati «Trogloliti»; non hanno occhi e sono sensibili agli sbalzi di temperatura.

Il particolare più sensazionale è costituito da una lunga scritta, portata in superficie con la base su cui è stata ritrovata: essa comincia con la parola «Quicumque» e la parte rimanente non potrà esser letta se non con opportuni procedimenti; vi appare qualche frammento «leggibile», ma non deci-

frabile per il senso e per una strana fusione di caratteri.

A conclusione dell'impresa, la dottoressa Moleta si è inoltrata arditamente in uno stretto passaggio franato, continuando il cammino isolata dal gruppo e dal collegamento telefonico. È ritornata solo quando era impossibile proseguire per le frane, ma ha riportato frammenti di ossa di animali, in cui si riconosceva un dente di cinghiale.

La eccezionale costruzione sotterranea, pressoché unica nella storia dell'archeologia, dovrà essere studiata per quanto riguarda lo sviluppo planimetrico e la destinazione di funzione; il capogruppo dottor Piciocchi ha espresso viva soddisfazione, e con lui gli attenti collaboratori, per l'esperienza ed i risultati.

Ma l'aspetto più palpitante di tutto questo è rappresentato dalla suggestiva cadenza delle lettere incise con un carbone da un uomo del passato, quasi in silenzioso messaggio a noi uomini di duemila anni dopo.

Goffredo Raimo



Un componente della spedizione all'uscita dal pozzo

Il Mattino del 29 Maggio 1964.

Gli anni '70 rappresentarono per la speleologia napoletana anni di intensa attività sia da un punto di vista scientifico che esplorativo. Una tale prolificità la si deve non solo all'entusiasmo di vecchi e nuovi componenti del gruppo, ma anche alla preparazione scientifica di alcuni soci geologi, paleontologi e topografi. Purtroppo però, questi anni sono stati anni segnati anche da una immane tragedia che coinvolse l'intero Gruppo Speleologico del CAI Napoli.

Negli anni a cavallo tra il decennio precedente e questo, le attività del GS CAI Napoli procedettero con continuità. Infatti, nei primi mesi del 1970 ripresero le esplorazioni della Grotta del Sambuco (Cp 722) a Serino, iniziata qualche anno prima e interrotta varie volte a causa di condizioni ambientali sfavorevoli. Per tutto il mese di dicembre dello stesso anno fino all'estate del 1971, proseguì anche la campagna di scavo alla Grotta dell'Ausino (Cp 12), ripresa successivamente nei mesi di settembre, ottobre e novembre dello stesso 1971; si allacciarono anche i primi contatti con le autorità del comune di Castelcivita al fine di trovare una sede ove poter esporre i reperti trovati in grotta nei vari anni di esplorazione e scavo.

Proprio in questo periodo furono riprese anche le attività per il catasto delle grotte della Campania ed effettuate le prime esercitazioni per la compilazione delle schede catastali.

Nei primi giorni del 1972 l'interesse del gruppo si spostò completamente alla Grotta di Castelcivita (Cp 2) perchè l'allagamento della Grotta dell'Ausino aveva causato la perdita della stratigrafia e di molti dei reperti trovati. I giorni 6, 7 e 8 gennaio del 1972 furono giorni trascorsi quasi interamente in grotta con i sommozzatori, tra cui i soci Marco Orlando Giardina e Giovanni Maresca: durante l'esplorazione dei vari cunicoli sommersi, si concentrò l'attenzione sul "*Cunicolo N*", esplorato il 2 gennaio e dal quale si diramano altri cunicoli esplorati nei giorni successivi. Le immersioni continuarono nel mese di febbraio e marzo dell'anno in corso, ma si arrestarono a causa delle forti correnti che provenivano dal basso.

I vari contatti che i soci del gruppo seppero mantenere con le autorità e le associazioni locali diedero importanti risultati sia per l'esplorazione della Grotta di Castelcivita che per la divulgazione dei dati ottenuti. Fu infatti in questo periodo che la Pro Loco Alburni organizzò dal 15 al 18 giugno 1972 un convegno di speleologia a Salerno con lo scopo di valorizzare turisticamente l'area dei Monti Alburni.

Il 20 giugno 1972 fu costituita informalmente la Federazione Speleologica Campana (FSC) che intendeva riunire sotto questa sigla tutti i gruppi speleologici della Campania e il cui scopo era quello di salvaguardare le grotte e il patrimonio paleo-etnologico; tale progetto però ebbe vita piuttosto breve e bisogna aspettare gli anni '90 per l'istituzione dell'attuale FSC.



Due momenti delle esplorazioni nella Grotta del Sambuco, sul Monte Terminio.



Il mese di luglio del 1972 iniziò con l'esplorazione del "Pozzo della Morte" nella Grotta di Castelcivita, nella quale gli speleo-sub raggiunsero una profondità relativa di -26 metri.

Una tale continuità nelle esplorazioni della Grotta di Castelcivita in questi anni la si deve di certo agli Incontri Internazionali di Speleologia che di lì a poco si tennero a Salerno: dal 20 al 23 luglio il GS CAI Napoli partecipò al dibattito insieme ad importanti gruppi italiani e stranieri e ad alcune autorità politiche. I lavori presentati dal gruppo napoletano erano incentrati soprattutto sulla geologia e l'idrogeologia dei Monti Alburni e della Grotta di Castelcivita.

Dopo l'estate, le attività ripresero il 17 settembre ed interessarono il Massiccio del Matese, dove fu rilevato lo Spacco della Corda Tagliata (Cp 751) e dalla quale, su richiesta del sindaco, furono portati in superficie 20 litri di acqua dal fondo.

Le attività si spinsero in quel periodo anche fuori regione, con l'esplorazione della gola del Bifurto in collaborazione con il Gruppo Grotte CAI Catania (GGC).

Il 1973 iniziò con la prima esplorazione della neonata FSC: la prima uscita si tenne a Castello di Lepre, in provincia di Potenza, durante la quale parteciparono e lavorarono contemporaneamente in tre differenti zone della grotta il GS CAI Napoli, il Gruppo Speleologico Napoletano (GSN) e il Centro Speleologico Meridionale (CSM).

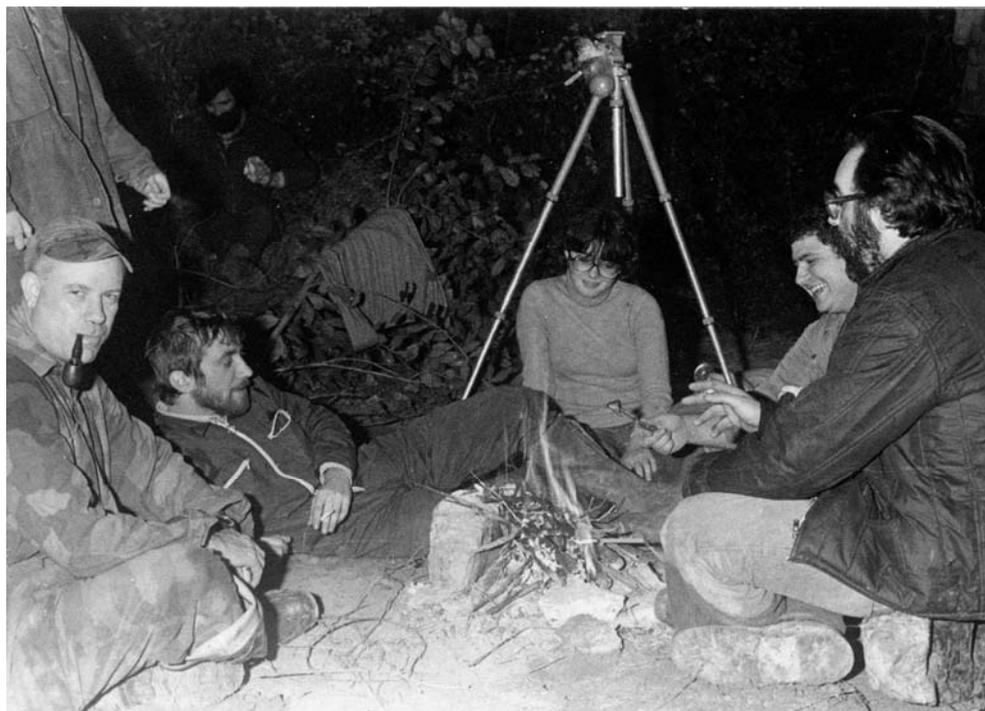
Durante la primavera dello stesso anno riprese l'esplorazione della Grotta dell'Ausino e si organizzarono in sede corsi di geomorfologia e idrogeologia.

Gli anni settanta furono però non solo anni di intensa attività, ma anche anni segnati da un grave lutto che il 20 maggio 1973 colpì l'intero ambiente speleologico: tre ventenni speleo-sub campani, Giulio de Julio Gabrecht, Sergio Peruzzy e Giandavide Follaca, guidati da M. Giardina, si immersero per la quarta volta alla Risorgenza del Mulino (Cp 865) nei pressi di Castelcivita. Qualcosa però non andò per il verso giusto: avrebbero dovuto raggiungere e superare i 50 metri dall'imboccatura della grotta, limite raggiunto durante le immersioni precedenti, ma furono ritrovati dai soccorritori sulla strada del ritorno a 90 metri dall'imboccatura, adagiati sul fondo, molto vicini tra di loro ma privi di vita.

Nonostante la tragedia il gruppo non si fermò e dopo un periodo di pausa le esplorazioni dei Monti Alburni continuarono e si effettuarono una serie di ricognizioni nel comune di Postiglione, in località La Selva.

Sempre nel mese di agosto del 1973, dal 19 al 26, si tenne sul Carso Triestino il II Corso per Istruttori Nazionali di Speleologia, cui partecipò Sergio Verneau.

Il 1 gennaio del 1974 a Napoli si costituì una stazione del Corpo Nazionale di Soccorso Alpino Sezione Speleologica (CNSA-SS). I primi soci che entrarono a fare parte della squadra di soccorso furono: Bruno Moncharmont, Aurelio Nardella, S. Verneau.



Bivacco esterno dopo l'attività esplorativa.

Inoltre, fino al mese di aprile dello stesso anno, le attività speleologiche del gruppo napoletano si concentrarono prevalentemente sull'isola di Capri.

Alcuni componenti del gruppo, tra cui il capogruppo Alfonso Piciocchi e Antonio Rodriquez, parteciparono al V Congresso Nazionale Svizzero di Speleologia, organizzato dalla Società Svizzera di Speleologia (SSS) e tenutosi ad Interlaken dal 14 al 16 settembre del 1974, con un lavoro scientifico, presentato da A. Rodriguez, riguardante la genesi della Grotta di Castelcivita.

Il 1975 fu un anno ricco di attività sia scientifica che divulgativa: nel mese di giugno il gruppo fu impegnato nella discesa all'interno del cratere del Vesuvio, nella quale furono coinvolti molti soci che lavorarono in sinergia con alcuni professori universitari, in particolare con l'allora direttore dell'Osservatorio Vesuviano prof. Paolo Gasparini. Gli scopi scientifici della spedizione erano essenzialmente il campionamento delle lave affioranti all'interno del cratere, la misurazione della temperatura di alcune fumarole e la valutazione di altre eventuali discese per effettuare misurazioni sistematiche. La stretta collaborazione che gli speleologi napoletani intrattennero con i ricercatori ed i professori studiosi del Vesuvio portò il gruppo a successive e svariate calate all'interno del cratere. Uno scambio così prezioso si concluse il 21 gennaio del



Risalita alla Grotta Superiore di Tiberio, sull'Isola di Capri.

1976 con una mostra fotografica delle diverse fasi esplorative e per la quale ci fu la collaborazione di esperti vulcanologi e zoologi.

Nel mese di agosto del 1975 si tenne la Settimana Speleologica a Catania, organizzata dal gruppo catanese: tra le attività più importanti e interessanti, si ricordano i due giorni di seminario e le esplorazioni alle grotte laviche dell'Etna.

Successivamente, nel mese di settembre dello stesso anno si tenne prima a Nizza e poi a Verona un utile tavolo di confronto franco-italiano sui temi legati al carsismo e alla speleologia. Anche in questo caso intervennero alcuni colleghi italiani tra cui il socio napoletano Lamberto Laureti.

Intanto alla squadra del soccorso alpino, sezione speleologica di Napoli, cui si era già aggregato Lamina Salvatore, si unirono altri due componenti, Roberto Delgado e Corrado Tamborra, portando così a 6 il numero totale di soci; fu così che nel febbraio del 1976 il Consiglio Direttivo del CAI di Napoli approvò la richiesta di acquisto della prima barella portafertiti da consegnare alla squadra di soccorso.

Nel mese di settembre del 1976, il gruppo speleologico, nel corso dello studio sistematico delle cavità intrapreso alcuni anni prima sull'isola di Capri,



Discesa di una grava durante una esplorazione.



Fase di preparazione ad una discesa.

decise di estendere le sue ricerche anche alla Penisola Sorrentina e di soffermarsi su alcune delle cavità più importanti, tra cui la Grotta dell'Acqua Fredda dello Scrajo (Cp 1001), una risorgenza termale ubicata in località Scrajo (Vico Equense). Fu effettuato uno studio topografico e geologico sulla cavità grazie al quale sarebbe stato possibile correlare le cavità presenti sull'isola di Capri e quella in Penisola Sorrentina.

Le attività sull'isola di Capri ripresero nel mese di maggio del 1977, quando il gruppo speleologico, coadiuvato dal gruppo rocciatori, esplorò la Grotta Superiore di Tiberio (Cp 174). Questa grotta, situata a circa 230 metri sul livello del mare su una delle ripide pareti che bordano il Monte Tiberio, può essere raggiunta solo via mare arrampicandosi sulle pareti dal basso; al suo interno sono stati ritrovati frammenti e cocci risalenti all'epoca romana.

Il gruppo intanto sperimentò nuove tecniche per uno studio più approfondito delle cavità: in seguito a mirate campagne di studio sulla Grotta del Caliendo (Cp 42), furono condotte prospezioni geoelettriche al fine di valutare, grazie a differenze di resistività, l'andamento generale della grotta.

Il 1978 fu un anno importante per la speleologia dato che molti gruppi speleologici italiani iniziarono a prendere coscienza dei cambiamenti che stavano coinvolgendo il mondo della speleologia, cambiamenti dovuti alle nuove tecniche

di progressione su una o due corde, che poi avrebbero soppiantato completamente le vecchie tecniche e quindi l'uso delle scale.

Intanto la Scuola Nazionale di Speleologia, insieme al GS CAI di Perugia, organizzò nel capoluogo umbro il Corso Nazionale di Tecniche Speleologiche, che vide la numerosa partecipazione di speleologi italiani, tra i quali anche alcuni soci del GS CAI Napoli. Gli interessati, tra cui i soci con maggiore esperienza del gruppo napoletano, si impegnarono in ore ed ore di palestra per poter fare proprie queste tecniche, affinarle e trasmetterle ai neofiti.

Nei primi mesi del 1978 il gruppo ritornò sui Monti Lattari ed in particolare nella zona tra Ravello e Scala dove, a pochi chilometri dall'abitato di Scala, fu trovata e esplorata la Grotta di Scala (Cp 190), oggetto di considerazioni geologiche e di un accurato rilievo topografico.

Oltre alle attività regionali e nazionali, il GS CAI Napoli fu impegnato anche in una serie di esplorazioni all'estero: tra le più importanti la visita fatta ai colleghi spagnoli, da subito cordiali e socievoli. Il 3 agosto, dopo un tortuoso viaggio, i soci del gruppo giunsero finalmente all'ingresso principale della cavità, ubicato a 300 km a nord di Madrid, nella zona di Ojo Guareña dove era situato il campo base. Da un punto di vista speleologico, la grotta con uno sviluppo di circa 70 Km, di cui solo 55 cartografati, non presentava particolari difficoltà non tanto per la mancanza di dislivelli quanto per la grandezza degli ambienti che permetteva di effettuare facili traversate. Successivamente, al gruppo di spagnoli e napoletani si aggiunsero anche gli speleologi fiorentini e grazie ai viveri ed al materiale che misero a disposizione di tutti fu possibile effettuare un campo interno alla grotta. Lo scopo della spedizione fu non solo quello di effettuare una documentazione fotografica ma anche di analizzare gli *scallops* nei tratti fossili per risalire così alla direzione delle acque.

Quasi contemporaneamente si tenne sempre a Perugia il IX Corso Nazionale di Tecniche Speleologiche per una speleologia nuova; il corso ebbe sempre lo scopo di divulgare la tecnica di progressione su sole corde in alternativa alla tecnica su scale.

Dopo il corso, il GS CAI Napoli decise di passare dalla fase sperimentale della tecnica di progressione all'attuazione concreta di tali tecniche; la svolta era necessaria non solo per questioni legate alla sicurezza della progressione ma anche perché il gruppo aveva l'esigenza di uniformarsi ad altri gruppi nazionali, sia per quanto riguardava le tecniche di progressione che per le attrezzature e il collaudo delle stesse. Anche il soccorso alpino e speleologico adottò queste nuove tecniche: infatti, dal 14 al 20 agosto il I Gruppo della Sezione Speleologica del CNSA organizzò sulle Alpi Marittime il I Incontro Nazionale di Tecniche di Soccorso su sola corda. Fu per i soci napoletani una settimana di duro addestramento, dove, dopo alcune lezioni teoriche, si passò nei giorni successivi all'atto pratico con palestre ed esercitazioni in grotta.



Momento di preparazione per un'uscita in grotta.

Nel 1979 fu organizzato dal Gruppo Speleologico “Sparviero” di Alessandria del Carretto il primo incontro tra gli speleologi meridionali, tenutosi a Francavilla Marittima (CS) tra il 12 e il 16 aprile. L'incontro vide la numerosa partecipazione di tutti i gruppi speleologici meridionali, oltre che del GS CAI Bologna e del GS CAI Verona, unici gruppi settentrionali ad accettare l'invito degli speleologi calabresi. Inizialmente il programma del raduno prevedeva di esplorare alcune grotte situate sulle propaggini meridionali del Monte Pollino, poi vista la nutrita partecipazione, si decise di spostare l'interesse verso la gola del Bifurto e precisamente al ramo nuovo. Una prima punta esplorativa si era arrestata a -200 metri e sfortunatamente anche il tentativo successivo raggiunse la stessa quota, dunque si disarmò ed iniziò una lenta risalita. Il raduno calabrese fu anche l'occasione per svolgere una riunione tra le varie delegazioni del CNSA volta a stabilire una collaborazione tra il V Gruppo (Lazio-Abruzzo-Campania) e i gruppi siciliani e pugliesi. Il significato di questo raduno fu anche quello di diffondere meglio il vero senso della speleologia, di creare un maggiore spirito associativo e anche di sensibilizzare ulteriormente le autorità politiche della regione calabrese.

Nel luglio dello stesso anno si tornò sul cratere del Vesuvio, non più per scopi scientifici, ma per scopi ecologici: infatti obiettivo principale della discesa era quello di documentare il degrado in cui versava il cratere, infestato da rifiuti come bottiglie di bibite e da dodici copertoni di camion lanciati all'interno del cratere durante le riprese di un film ché un eventuale combustione avrebbe

dovuto riprodurre il caratteristico pennacchio di un'eruzione. L'intera operazione iniziò nel pomeriggio di venerdì 7 luglio con l'armo di scale e di corde e si concluse nella mattinata di sabato, grazie alla sapiente direzione del socio R. Delgado e al capogruppo A. Piciocchi, con l'uscita insieme agli speleologi di due copertoni a scopo dimostrativo.

Le attività del 1979 si chiusero, non senza polemiche, a Capri nella Grotta Azzurra (Cp 43), dove il GS CAI Napoli fu invitato per verificare l'esistenza di una uscita artificiale sulla terra della grotta fatta costruire da Tiberio; purtroppo per i giornalisti e per il bel mondo caprese l'esplorazione del tratto terrestre della grotta azzurra ha dimostrato solo che il sito è di notevole importanza speleologica e che non vi è niente di artificiale in senso stretto.

Gli anni settanta hanno rappresentato per la speleologia campana un periodo segnato da una grave tragedia, ma sono anche gli anni in cui gli speleologi del CAI di Napoli hanno cominciato a confrontarsi nell'ambito delle nuove tecniche di progressione con gli altri gruppi nazionali.

ESPLORATA LA GROTTA DI CASTELCIVITA DAGLI SPELEOLOGI NAPOLETANI

Nell'ambito di un più vasto programma riguardante l'esplorazione di tutti i cunicoli laterali della grotta di Castelcivita, al fine di integrare il rilievo effettuato dall'I.G.M. e raccogliere elementi di studio su tutta la grotta e i fenomeni carsici della zona, gli speleologi del Gruppo di Napoli esplorato il 2-1 il cunicolo denominato N e sono stati individuati due cunicoli che si dipartono da esso. Le esplorazioni di altri cunicoli sono riprese nei giorni 6-7-8 gennaio, 3 giorni di quasi continuata permanenza in grotta da parte di una squadra di 5 soci.

Il 2 gennaio erano stati purtroppo notati dei chiari segni di alluvione presso l'entrata della grotta dell'Ausino. Come già nel dicembre del 1969, si potevano infatti notare dei sacchetti di plastica sulla vegetazione a 2-3 metri di altezza, alcune tavole da ponte utilizzate all'interno della grotta galleggianti nel laghetto antistante.

Purtroppo i timori che erano subito sorti sullo stato degli scavi e in particolare della stratigrafia che era divenuta il punto di riferimento per gli studi e la continuazione degli scavi si sono dimostrati fondati durante il sopralluogo del 9 gennaio.

La stratigrafia è, infatti, andata completamente distrutta e tutto lo scavo è stato sconvolto dalla forza dell'acqua che ha trovato un debole ostacolo nella difesa in sacchetti di plastica ripieni di terra apprestata due inverni fa. Comunque il gruppo ha subito reagito e già il giorno 9 veniva ripristinato l'impianto elettrico. Domenica 16 gennaio e 13 febbraio sono poi ripresi i lavori di scavo veri e propri e già è stato ripulito gran parte dello scavo. Il giorno 13 febbraio, durante alcuni saggi di scavo nella grotta di Castelcivita, sono stati ritrovati manufatti del musteriano e del paleolitico.

Domenica 30 gennaio si è svolta una immersione di sommozzatori nel laghetto terminale del cunicolo C.A.I. presso le grotte di Castelcivita, che è collegato con un complicato sistema di acque sotterranee. Si sono immersi Marco Giardina e Giovanni Maresca, che già dal mese di dicembre partecipavano ad attività di esercitazioni ed esplorazione del Gruppo; il primo, inoltre, si era già immerso nello stesso laghetto già nell'inverno del 1969. Ma vi è una notevole differenza dalle immersioni di due anni fa, infatti questa è la prima di una lunga serie di immersioni finalizzate a uno studio sistematico delle cavità subacquee legate al sistema carsico del Massiccio dell'Alburno.

Per questo si è costituito un gruppo sommozzatori con un suo programma, che, come obiettivo, oltre a quello già citato, ha quello di continuare

l'esplorazione del corso sotterraneo del Bussento. Riguardo all'Alburno, per avere una visione di insieme dei suoi fenomeni carsici, sono state inviate ai Comuni e alle Stazioni dei Carabinieri locali delle schede che dovrebbero formare un censimento delle cavità del Massiccio. Questo tipo di ricerca fu già effettuato dal Gruppo per le cavità del Massiccio del Cervati.

Sono continuati in questo periodo i contatti con la Pro Loco Alburni, i quali tendono all'organizzazione di un Incontro di Speleologia dal 15 al 18 giugno a carattere internazionale e del Secondo Campo Scuola del Gruppo speleologico di Napoli.

GLI «INCONTRI INTERNAZIONALI DI SPELEOLOGIA»

Speleologi a convegno

Il congresso, organizzato dalla Pro Loco Alburni, si è inaugurato con una relazione del dott. Francesco Fittipaldi

Si sono aperti nel Salone di Rappresentanza della Provincia i lavori degli «Incontri Internazionali di Speleologia», organizzati dalla Pro Loco Alburni con la consulenza scientifica del Gruppo Speleologico del CAI di Napoli e con il patrocinio dell'Assessore Regionale della P. I., dell'Assessorato Regionale del Turismo, dell'Amministrazione Provinciale di Salerno, dell'E.P.T. di Salerno, della Camera di Commercio e del Centro di Servizi Culturali - UNLA di Mercato S. Severino. Interverrà ai lavori il sottosegretario alla P.I. Vaitutti, in rappresentanza del Governo. E' assicurato anche l'intervento del Direttore Generale del Ministero della P.I. dott. Guido D'Aniello, oltre a numerosi altri parlamentari, autorità politiche, civili, religiose e militari. Il Segretario Generale della Presidenza della Repubblica dott. Nicola Paoletta ha così telegrafato al Presidente della Pro Loco Alburni Gerardo D'Ambrosio: «A nome Capo dello Stato mi è gradito inviare ad organizzatori e partecipanti tutti «Incontri Internazionali di Speleologia» cordiali saluti e fervidi voti augurali per il pieno successo significativa manifestazione scientifica». I lavori si concludono domani, domenica.

Si tratta d'una grossa iniziativa che proietta innanzi tutto — in Provincia di Salerno in un contesto internazionale, conferendole lustro e prestigio a livello scientifico e turistico. Di ciò va dato immediatamente atto soprattutto alla Pro Loco degli Alburni ed al suo Presidente geom. Gerardo D'Ambrosio che ha tenacemente voluto questa manifestazione e si è battuto fra mille difficoltà per ubicarla nel suo alveo naturale, cioè nella zona degli Alburni, ricca di autentici tesori speleologici (basterà citare Pertosa e Castelcivita).

Il convegno assume un carattere di estrema importanza per due motivi validissimi: la presenza nella Provincia di Salerno e negli Alburni in particolare d'un imponente fenomeno carsico, non riscontrabile in altra località italiana che va quasi interamente scoperto, studiato e valorizzato; i vantaggi sociali ed economici derivanti dal turismo, se opportunamente organizzato, a favore sia di una vasta zona splendida per la sua natura ancora vergine, dolce e aspra, ma negletta, sia per l'intera Provincia di Salerno che avrebbe un naturale sbocco o sfogo turistico nel suo entroterra, «riparando in tal modo al congestionamento delle località costiere, senza eccessivo dispendio di energie e di danaro.

Geologi, speleologi, botanici in anni ed anni di ricerche, studi, rilievi spontanei, hanno fatto oggetto delle loro attenzioni le rocce, le grosse, la flora degli Alburni. Gli archeologi, benché solo in sporadiche apparizioni, hanno avuto risultati sorprendenti con reperti della preistoria e delle civiltà italiana, greca e romana. Questi studi — contributo senza dubbio validissimo alla letteratura scientifica — sono rimasti quasi ignorati. Mentre dovrebbero essere conosciuti, sostenuti, programmati ed articolati: da so la promozione di incontri studiosi a livello nazionale ed internazionale. Gli Alburni meriterebbero, in effetti, di essere destinati a parco naturale, dotato di un museo archeologico: è qui, infatti, in uno degli angoli più riposti ed integri dell'immenso giardino d'Italia, che si conserva ancora uno stretto rapporto fra natura, uomo ed ambiente storico.

Nel corso della prima giornata dei lavori ha parlato, sul tema «L'agricolturismo come componente di sviluppo economico del territorio», il dott. Francesco Fittipaldi, che rappresentava anche il presidente dell'Azienda di Soggiorno di Napoli, dott. Del Piero.

«Alla luce delle esperienze acquisite e dei risultati ottenuti dalle varie azioni svolte nel Mezzogiorno — ha detto — l'indirizzo della politica meridionalistica ha avuto nello scorso anno una svolta decisiva. Di questo è testimonianza la Legge 6 ottobre 1971 numero 853, a giusto motivo chiamata «Nuova Legge per il Mezzogiorno».



Il presidente della «Pro Loco Alburni» Gerardo D'Ambrosio

«La nuova rete autostradale ha avvicinato il Mezzogiorno al resto del Paese e l'installazione di grandi industrie di base ha tolto il Mezzogiorno dal suo secolare isolamento. Esse debbono considerarsi azioni di rottura, propedeutiche di opere di coordinamento per un armonico sviluppo delle economie locali, opera per la quale lo Stato assicura il suo largo contributo, ma che resta affidata alle iniziative locali. Tali iniziative vanno coordinate e regoliate in un quadro armonico di assetto territoriale, perché senza un territorio, se non ricco almeno non degradato, le industrie non possono sorgere e, ove sorgano, rappresentano più nuova causa di squilibrio che di assetto economico. Da ciò non più poli di sviluppo industriale, ma direttrici di sviluppo; di azioni cioè, che investano, come un sistema arterioso, tutto il territorio, incentivando e sviluppando in esso quelle attività che sono congeniali alle vocazioni ambientali ed umane e senza turbativa dell'assetto ecologico».

L'industria turistica dal canto suo, offre larghe possibilità e non si deve intendere per essa solo grandi installazioni alberghiere, ma anche, specialmente e soprattutto quella che ha per soggetto la campagna, che è poi quanto maggiormente si differenzia dal solito standard e tenore di vita di tipo cittadino ed è ciò che specialmente avvantaggia le popolazioni locali.

Un progetto intersetoriale per gli Alburni comprendente il territorio dei menzionati sette Comuni, godrebbe dei benefici della Legge 853 (la nuova Legge per il Mezzogiorno) e non è escluso che esso, in quanto progetto comprensoriale e intersetoriale, potrebbe essere considerato rientrate tra i cosiddetti «progetti speciali» espressamente previsti dagli artt. 2 e 3 della detta legge, i quali sono favoriti da un preferenziale e più rapido iter.

Il Mattino
del 22 Luglio 1972.

UMBERTO DEL VECCHIO
GLI ANNI DAL 1980 AL 1989

Gli anni '80 rappresentano uno dei periodi più floridi per l'attività del gruppo. Coincidono con una trasformazione dell'attività speleologica e con la definitiva introduzione di nuove tecniche di progressione su corda che rendono l'esplorazione più facile anche da parte di un gruppo limitato di speleologi. Accanto all'attività scientifica, di ricerca e scavo compare anche una speleologia fatta di esplorazioni profonde: le profondità degli Alburni e di altri massicci della regione non appartengono, a partire da questi anni, solo agli speleologi delle altre regioni.

L'apertura verso le innovazioni tecniche che vanno diffondendosi in Italia, in particolare al nord, è dimostrata dalla partecipazione di alcuni soci a corsi nazionali tecnici di speleologia, come la partecipazione di Vincenzo Albertini al X Corso Nazionale di Speleologia tenuto ad Arco (TN) nell'agosto del 1980, mentre, sulla stessa linea, continua la partecipazione di volontari campani alle esercitazioni nazionali congiunte del Corpo Nazionale Soccorso Alpino (CNSA) iniziata già negli anni '70.

L'attività esplorativa di una parte del gruppo si concentra prevalentemente su quei massicci sui quali si aprono numerose grotte, la maggior parte delle quali con andamento verticale, e che presentano anche le maggiori potenzialità esplorative. Sugli Alburni, per esempio, le campagne di ricerca dei triestini degli anni '60 non hanno certo esaurito le immense possibilità esplorative che queste montagne offrono e così nel 1981 viene esplorata e rilevata la Pozzo Raffaele Lombardi o Grava Mandini (Cp 709), una grotta a sviluppo prevalentemente verticale ubicata in una zona di facilissimo raggiungimento. In modo continuo vengono organizzati campi esplorativi sui massicci degli Alburni e del Cervati, talvolta in collaborazione con speleologi di gruppi pugliesi e di altri gruppi del nord, che portano scarsi risultati, ma che cominciano a far maturare quella copartecipazione con altri gruppi alle esplorazioni speleologiche, cosa che era mancata quasi del tutto negli anni precedenti.

Un'altra parte del gruppo continua la propria attività conservando un approccio più scientifico, mantenendo la metodologia di lavoro adottata durante gli anni '70. Vengono prodotti lavori di natura geologica e geomorfologica sulla Grotta degli Sportiglioni (Cp 184) sui Monti di Avella, sulla Grotta di San Michele e Nardantuono (Cp 20) ad Olevano sul Tusciano sui Monti Picentini e sulla Grotta del Sambuco (Cp 722) sul Monte Terminio; vengono proseguiti i lavori etnoproistorici sulle pitture rupestri alla Grotta di Frà Liberto (Cp 186) sui Monti Alburni; viene eseguito il rilievo, con un'ampia attenzione agli aspetti storici, artistici ed architettonici, alla Grotta di Santa Nasta (Cp 991) sul Monte Terminio.



Fase di esplorazione di una delle numerose grotte presenti sui Monti Alburni.



Una delle palestre organizzate dal GS CAI Napoli sui Monti Alburni.

In questo inizio di decennio sembra siano presenti due anime nel GS CAI Napoli: una che considera la speleologia necessariamente ed univocamente come un'attività con un fine scientifico e di studio, un'altra contrapposta che apprende e fa sua la trasformazione della speleologia nazionale che vede gli speleologi uscire dagli schemi di gruppo, necessari quando l'esplorazione richiede un grosso numero di esploratori volti spesso al sacrificio di lunghe attese sui pozzi a supporto delle squadre di punta, e avere un approccio più individualistico e personale, possibile grazie all'uso dei nuovi materiali e tecniche su sola corda che permettono, ora, a pochi, di fare lunghe ed impegnative esplorazioni. Il gruppo e l'organizzazione di squadra lascia ora il campo a speleologi di punta solitari, talvolta estroversi ed individualisti.

La ricerca di una idea di speleologia più "sportiva" viene rappresentata, all'interno del gruppo, dai fratelli Terranova, Carlo e Pierangelo, che credono molto nelle nuove tecniche di progressione. In particolare Pierangelo, che compie numerosi viaggi al nord Italia per capire le nuove tecniche ed aggiornarsi, vede la necessità di non interpretare la speleologia con una vocazione esclusivamente "scientista" ma anche con un occhio sportivo, basato molto anche sulla tecnica e sui materiali. Inoltre, auspica il superamento della stretta visione di "gruppo", inteso come un qualcosa di chiuso all'esterno, a favore di una collaborazione reale ed effettiva fra gruppi e speleologi. Significativa, nell'ambito di questa contrapposizione interna al gruppo, è la nota ad un articolo su alcune esplorazioni redatto da P. Terranova, da parte dell'allora capogruppo Alfonso Piciocchi che inizia con queste parole: "Noi matusa non siamo contrari alle attività dei pozzomani perchè siamo convinti della loro indubbia utilità una volta che le loro discese sono finalizzate per motivi scientifici" (Piciocchi, 1981). La polemica tra queste due "fazioni", contraria o favorevole alla "speleologia sportiva", rappresentata la prima dalla parte più anziana del gruppo e la seconda da quella più giovane, porta infine alla fuoriuscita di alcuni elementi, fra cui C. Terranova, che fondano il gruppo Esplorazioni Speleologiche Napoletane (ESN).

L'attività del gruppo in questi primi anni '80 vede un notevole interesse per il Monte Terminio, nel massiccio dei Picentini, ed in particolare per la Grotta del Caliendo (Cp 42) nel comune di Bagnoli Irpino, in provincia di Avellino. A seguito del sisma del 1980 in Irpinia si verifica un parziale prosciugamento del lago Laceno ed il conseguente abbassamento del livello dell'acqua in grotta, ubicata a valle del lago, con il risultato che i diversi sifoni interni, insuperabili durante le precedenti esplorazioni, diventano praticabili nei periodi di secca. Nel 1981 inizia un'intensa campagna esplorativa che vede il gruppo, ed in particolare Francesca Bellucci, Giovanni Capasso, Giovanni Giannini, Italo Giulivo, Carlo Piciocchi, Antonio Santo e Marina Tescione, capeggiati da A. Piciocchi, lavorare insieme al Circolo Speleologico "Giovanni Rama" (CSGR) di Bagnoli Irpino compiendo l'esplorazione della grotta e coprendo i circa 2900 m di sviluppo e 171 m di dislivello, raggiungendo le propaggini più interne e più prossime al lago Laceno. Viene eseguito anche il rilievo topografico completo della grotta, successivamente

pubblicato e, al XIV Congresso Nazionale di Speleologia tenuto a Bologna nel 1982, viene presentato un lavoro sulla geologia, geomorfologia ed idrogeologia di questo importante sistema carsico dell'Irpinia.

Durante questo periodo vengono visitate ed esplorate altre grotte presenti sul Monte Terminio e sui Monti Picentini, anche per l'interesse dei due soci avellinesi del gruppo, I. Giulivo e A. Santo. Nel 1982 una squadra costituita da Mariacarla Criscuolo, Vito Guzzetta, F. Bellucci, I. Giulivo, A. Santo e M. Tescione esplora e rileva la Grotta di Campolacciano (Cp 994) nel comune di Montella (AV). Nel dicembre dello stesso anno I. Giulivo e A. Santo esplorano e rilevano due piccole grotte nelle vicinanze della città di Avellino. La collaborazione con il CSGR continua e I. Giulivo e A. Santo, insieme a Nello Nicastro del circolo bagnolese, eseguono una serie di esplorazioni e ricerche sulla Grotta di Strazzatrippa (Cp 598) e sulla Grotta degli Angeli (Cp 588), ipotizzando il collegamento delle due grotte, date le similitudini morfologiche ed i risultati del lavoro topografico. A conferma di queste ipotesi nell'autunno del 1986 una squadra del GS CAI Napoli compie uno scavo ai sifoni terminali delle grotte permettendo ad Astrid Esposito di collegare materialmente le due grotte. Nel 1986 i soci Fiorella Galluccio, Vitaliano Lametta, Massimo Liverani, F. Bellucci, I. Giulivo, A. Santo e M. Tescione eseguono l'esplorazione ed il rilievo della Risorgenza sopra i Piani d'Ischia (Cp 553).

Ancora in provincia di Avellino, nel 1987 il gruppo esplora in modo sistematico e completo l'Inghiottoio di Candraloni (Cp 60) sui Monti Picentini. Il lavoro inizia nel gennaio e prosegue fino al settembre e vede impegnati Massimo Amoroso, F. Bellucci, E. Crescenzi, Marcello De Stefano, Enrico Esposito, Giuliano D'Isanto, Lucio Pelella, Attilio Romano, Vincenzo Zezza, M. Liverani, I. Giulivo e A. Santo, che eseguono l'esplorazione ed il rilievo completo di tutta la grotta e riescono, dopo un lungo lavoro di scavo, a superare il sifone terminale uscendo all'aperto nel Pianoro delle Acque Nere.

Accanto all'attività esplorativa diretta continuano a rappresentare campi di interesse per il gruppo attività specifiche quali la speleoterapia e le grotte adibite a culto. Con la speleoterapia A. Piciocchi e Angelo de Cindio ottengono una serie di risultati ed apprezzamenti a livello nazionale ed europeo per il lavoro svolto, riuscendo a catalizzare sull'Italia in genere, e sull'Italia meridionale in particolare, l'interesse della speleoterapia, che era rappresentata in quegli anni, in massima parte dall'Europa dell'est. Nel 1980 si costituisce a Napoli, presso la sezione del CAI, il Centro Dati per la Speleoterapia.

L'attività del gruppo grotte adibite a culto continua in questi primi anni del decennio, anche se l'attività tende a rallentare fino a fermarsi nel 1983. L'ultimo articolo pubblicato porta interessanti descrizioni dettagliate sulla Grotta del Santuario di S. Lucia a Sassinoro (Cp 990), Grotta dei Santi di Atrani (Cp 1002) e la Grotta di S. Michele a Guanala di Fasani (Cp 999).

Un'altra attività che prende vita in questi anni e che caratterizzerà parte dell'attività del gruppo negli anni successivi, è rappresentata dall'interesse per il



Ingresso della Grotta del Caliendo, sui Monti Picentini.



Cascata d'ingresso del ramo attivo nella Grotta di Pertosa, sui Monti Alburni.

catasto delle grotte e per il suo ordinamento. Il 28 maggio 1985 viene costituita in seno alla sezione di Napoli la Sezione Catasto Speleologico Regionale con la funzione di coordinare ed aggiornare il catasto regionale: responsabile viene nominato Bruno Davide, curatore regionale, ma questa data segna il passaggio al GS CAI Napoli della cura del catasto precedentemente in possesso del Centro di Speleologia Meridionale. Il responsabile di questa attività diviene Filippo Abignente che inizia un lavoro sistematico di ordinamento, esplorazione, rilievo e documentazione delle grotte visitate che porta notevoli e tangibili risultati, con la visita a numerose grotte durante un lungo arco di tempo. In questa attività F. Abignente viene coadiuvato da un nutrito gruppo di speleologi, spesso alle prime armi, che lui stesso chiama la “Banda del Buco”, costituito da: Giancarlo Simone, Teresa Fabrizio, Massimiliano Martinelli, Maria Benedusi, Bianca Lassandro, Marco Mannile, Rita Riolo, M. De Stefano, M. Tescione, E. Esposito, L. Pelella, M. Amoroso, C. Piciocchi.

L'attività di F. Abignente copre in modo continuo gli anni dal 1986 fino agli inizi degli anni '90 e rappresenta per molte zone il primo, se non unico, approccio di conoscenza speleologica. Non si può non sottolineare che F. Abignente durante tutti gli anni in cui si è occupato del catasto lo ha fatto in modo sistematico e coscienzioso, spesso in solitaria. Molti sono i buchi da lui esplorati e rilevati, ubicati un pò ovunque in Campania, ed è impossibile elencarli tutti, certamente però il suo contributo è stato fondamentale per zone spesso trascurate, dove i fenomeni carsici si limitano a piccole grotticelle di scarso sviluppo e significato: da ricordare, in particolare, il suo contributo alle grotte costiere della Penisola Sorrentina che vengono esplorate e catalogate in modo sistematico.

Questi anni, però, verranno forse più facilmente ricordati per l'intensa attività speleologica svolta sui Monti Alburni, massiccio molto promettente per le potenzialità esplorative, ancora poco conosciuto e frequentato in passato da speleologi triestini e di altre regioni. Già all'inizio del decennio l'interesse per questa zona aveva visto gli speleologi del gruppo organizzare campi estivi ed esplorazioni puntuali a grotte famose come la Grava del Serrone (Cp 429) e alla zona dei Campitelli, con l'esecuzione del rilievo completo aggiornato della Grava I del Parchitiello (Cp 102) da parte di F. Bellucci e M. Benedusi. Dalla seconda metà degli anni '80 l'attività esplorativa diviene più assidua e meticolosa con una serie di visite con lo scopo di esplorare e di migliorare l'armo di progressione alla Grava del Fumo (Cp 94), alla Grava di Madonna del Monte (Cp 92) e alla Grava delle Ossa (Cp 487) nei pressi della quale viene anche allestita una palestra di roccia. L'impegno sugli Alburni diviene più sistematico e viene pubblicato un primo elenco delle principali grotte del massiccio da parte di I. Giulivo e A. Santo, che rappresenta una prima fase del grosso lavoro di riordino, di esplorazione e di conoscenza realizzato dal GS CAI Napoli in quest'area.

Gran parte dell'attenzione del gruppo viene concentrata sulla Grotta di Castelvita (Cp 2), oggetto di un lungo lavoro di esplorazione e studio commissionato dall'Agenzia per la promozione e lo sviluppo del Mezzogiorno,

iniziato nell'inverno 1985. Vengono ricontrrollati alcuni cunicoli laterali, esplorati e rilevati nuovi rami, viene realizzato un nuovo aggiornamento al rilievo, vengono eseguite misurazioni della quota del pelo libero di alcuni laghi interni, viene eseguito un rilevamento geologico esterno. Al Congresso Nazionale di Speleologia di Bari il gruppo di lavoro, di cui fanno parte F. Bellucci, I. Giulivo, L. Pelella, A. Santo, M. Tescione e Nicoletta Santangelo, presenta i risultati, compresa una dettagliata topografia della grotta, che verrà sottratta agli autori durante il congresso stesso.

Segue un periodo di intense esplorazioni, condiviso con alcuni gruppi pugliesi, che porta a interessanti risultati. Durante un campo estivo cui partecipano anche speleologi imperieri e torinesi viene esplorata Grava Stretta (Cp 902) insieme agli speleologi piemontesi, mentre gli speleologi di Martina Franca (TA) compiono una grossa esplorazione alla Grava dei Vitelli (Cp 253), raggiungendo 260 metri di profondità. Il GS CAI Napoli collabora attivamente con gli speleologi di altre regioni, pugliesi in particolare, ed ormai non esistono più esplorazioni di un gruppo senza il supporto e la collaborazione degli altri: questa situazione di sinergia porta quindi alla nascita dell'Associazione Intergruppi Ricerche Esplorazioni Speleologiche (AIRES) il 28 agosto 1987, che raccoglie i gruppi campani e pugliesi operanti sui Monti Alburni. I risultati esplorativi continuano anche dopo l'estate e ad ottobre A. Santo ubica tre grotte in località Grotta Maffei:



Grava di Madonna del Monte, sui Monti Alburni.



Particolare di una concrezione all'interno della Grotta Ruotolo, nel Cilento.

Grava di Maria (Cp 1123), Pozzo Mo Ta Tà (Cp 1124) e Meandro delle Radici (Cp 1125).

Intanto le nuove tecniche esplorative cominciano a trovare sempre più spazio: l'utilizzo del primo trapano Bosch del gruppo permette risalite e traversi un tempo impensabili; si sperimenta, inoltre, grazie all'impegno di A. Romano e Giovanni Guerriero, la tecnica di disostruzione con cariche esplosive, tanto contestate ma risultate, al tempo stesso, fondamentali per il prosieguo di alcune esplorazioni. Diventa simbolica in questo senso l'esplorazione alla Grotta del Falco (Cp 448), già conosciuta dai triestini negli anni '70, che però si erano fermati dopo pochi metri per la presenza di una strettoia. Con un grande intuito esplorativo, guidato da un'ottima conoscenza geologica dei luoghi, A. Santo intravede una prosecuzione oltre la stretta fessura. Dopo un lungo lavoro di disostruzione con cariche esplosive, che richiede alcune uscite, viene superata la strettoia ed il 28 maggio A. Romano, I. Giulivo, Umberto Del Vecchio e Luisa Mattera si trovano a discendere la sequenza di pozzi che li porterà su un fiume sotterraneo lungo 800 metri. Da quel giorno per lungo tempo si susseguono uscite esplorative alla Grotta del Falco da parte degli speleologi dell'AIRES.

Animati dai successi conseguiti continuano le esplorazioni sugli Alburni, su molti fronti, coinvolgendo speleologi di molti gruppi, ed altri importanti obiettivi vengono raggiunti durante il campo esplorativo organizzato nell'agosto del 1988. Vengono esplorate fino al fondo la Grava del Fumo e l'Inghiottitoio III dei Piani di Santa Maria (Cp 472), dove vengono condotte prove di colorazione che portano ai risultati sperati, congiungendo, dal punto di vista idrogeologico, le due grotte ed individuando il recapito finale del collettore alla risorgenza dell'Auso (Cp 31): L. Pelella fa parte della punta che raggiunge il collettore all'Inghiottitoio III dei Piani di Santa Maria mentre una squadra interamente napoletana costituita da F. Bellucci e A. Romano, attrezzati con mute, raggiunge il fondo della Grava del Fumo col proposito di eseguire una risalita al fondo. Continuano le esplorazioni alla Grava dei Vitelli dove viene esplorato da A. Santo, M. Amoroso, U. Del Vecchio, L. Mattera, M. De Stefano e Luigi Ferranti un ramo fossile in risalita, mentre I. Giulivo e L. Pelella, con speleologi di Martina Franca, superano la seconda strettoia e continuano l'esplorazione. M. De Stefano, Tommaso Maggi, Salvatore Folliero e Giuseppe Iervolino armano ed esplorano l'Inghiottitoio di Mastro Pepe (Cp 708) e rilevano Grotta Milano (Cp 603).

Gli anni successivi vedono la continuazione delle esplorazioni sui Monti Alburni alla Grotta del Falco, alla Grava dei Vitelli, alla Grava del Fumo. Ulteriori esplorazioni nel 1989 interessano la Grotta dell'Acqua (Cp 108), che si presuppone sia il recapito delle acque della Grotta del Falco, e la Grotta del Secchio (Cp 5). Altre esplorazioni sui Monti Alburni saranno continuate nel decennio successivo.

L'attività del Gruppo Speleo in questo decennio, seppure concentrato sui Monti Picentini e sui Monti Alburni vede occasionali attività su altri massicci regionali: tra questi maggiore attenzione viene dedicata al Cilento. Sul Monte Cervati viene organizzato un campo estivo nel 1985, durante il quale vengono



Un momento dell'esplorazione dell'Inghiottitoio III dei Piani di S. Maria, sui Monti Alburni.

esplorate alcune grotte di limitate estensioni, e vengono riviste la Grava B (Cp 953) e la Grava C dei Temponi (Cp 954). Nella primavera del 1987 M. Amoroso, F. Bellucci, I. Giulivo e A. Santo eseguono il rilievo di una nuova cavità naturale intercettata durante i lavori di captazione della sorgente Ruotolo vicino Sapri (SA), denominata in seguito Grotta Ruotolo (Cp 1127).

A questa fervente attività bisogna aggiungere l'esplorazione speleosubacquea da parte di L. Ferranti alla Grotta dello Zaffiro (Cp 1080) in Penisola Sorrentina ed alcune esplorazioni fuori regione da parte di F. Galluccio e M. Martinelli in Calabria, e T. Maggi in Basilicata alla Grotta dell'Aquila e alla Grotta Strabucco.

Durante gli anni '80 il gruppo organizza una serie di campagne esplorative all'estero, in Cecoslovacchia e Grecia. Nel 1984 un programma di collaborazione e di scambio scientifico-culturale porta a due incontri con speleologi cecoslovacchi, in Italia durante l'estate ed in Cecoslovacchia in autunno, durante i quali vengono visitate numerose grotte dei rispettivi paesi. In Grecia il gruppo si dedica ad attività di ricerca scientifica ed esplorativa: nel 1981 Vasili Giannopoulos e Annalisa Virgili partecipano ad una campagna di scavi ed esplorazioni alla Grotta di Petralona, vicino Salonicco, importante per le ricerche preistoriche in

esse condotte, mentre altre brevi campagne portano all'esplorazione e rilievo di alcune cavità nei dintorni di Atene.

L'attività di ricerca e rilievo nelle cavità artificiali della città di Napoli continua in questo periodo con un nutrito gruppo di lavoro capeggiato da C. Piciocchi e Ulisse Lapegna che porta notevoli nuove conoscenze sul sottosuolo napoletano e chilometri di nuovi rilievi: fra le tante val la pena ricordare il grosso successo conseguito dal gruppo in una cavità ubicata alla Calata San Mattia, nei Quartieri Spagnoli, dove nel luglio 1982 fu scoperto e rilevato il più lungo tratto di acquedotto del Carmignano mai scoperto fino a quei giorni. Altri interessanti lavori vengono fatti a Pozzuoli, nel Rione Terra, dove viene esplorata e rilevata la Caverna della Croce. Alcuni di questi lavori vengono presentati al II Convegno Nazionale di Speleologia Urbana organizzato dal GS CAI Napoli nel marzo 1985.

Infine, bisogna segnalare lavori significativi di documentazione in ambienti esterni alle grotte da parte di speleologi del gruppo: A. Santo e N. Santangelo danno un piccolo contributo alla conoscenza delle neviere dei Monti Picentini e tutto il gruppo partecipa allo studio geologico e geomorfologico della Forra del Sammaro nel Cilento con la realizzazione di un rilievo topografico dettagliato.

Il fervore esplorativo che interessa il gruppo in questo decennio è guidato ancora, come per gli anni precedenti, da un marcato interesse scientifico che accompagna la ricerca e l'esplorazione, volta quasi sempre alle implicazioni geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e di conoscenza in genere. Tutto accompagnato anche dall'aspetto sportivo, a confermare che la dicotomia interna al gruppo, apparsa all'inizio del decennio, si è affievolita fino a scomparire del tutto di fronte al semplice e tranquillo scorrere del tempo.

UMBERTO DEL VECCHIO
GLI ANNI DAL 1990 AL 1999

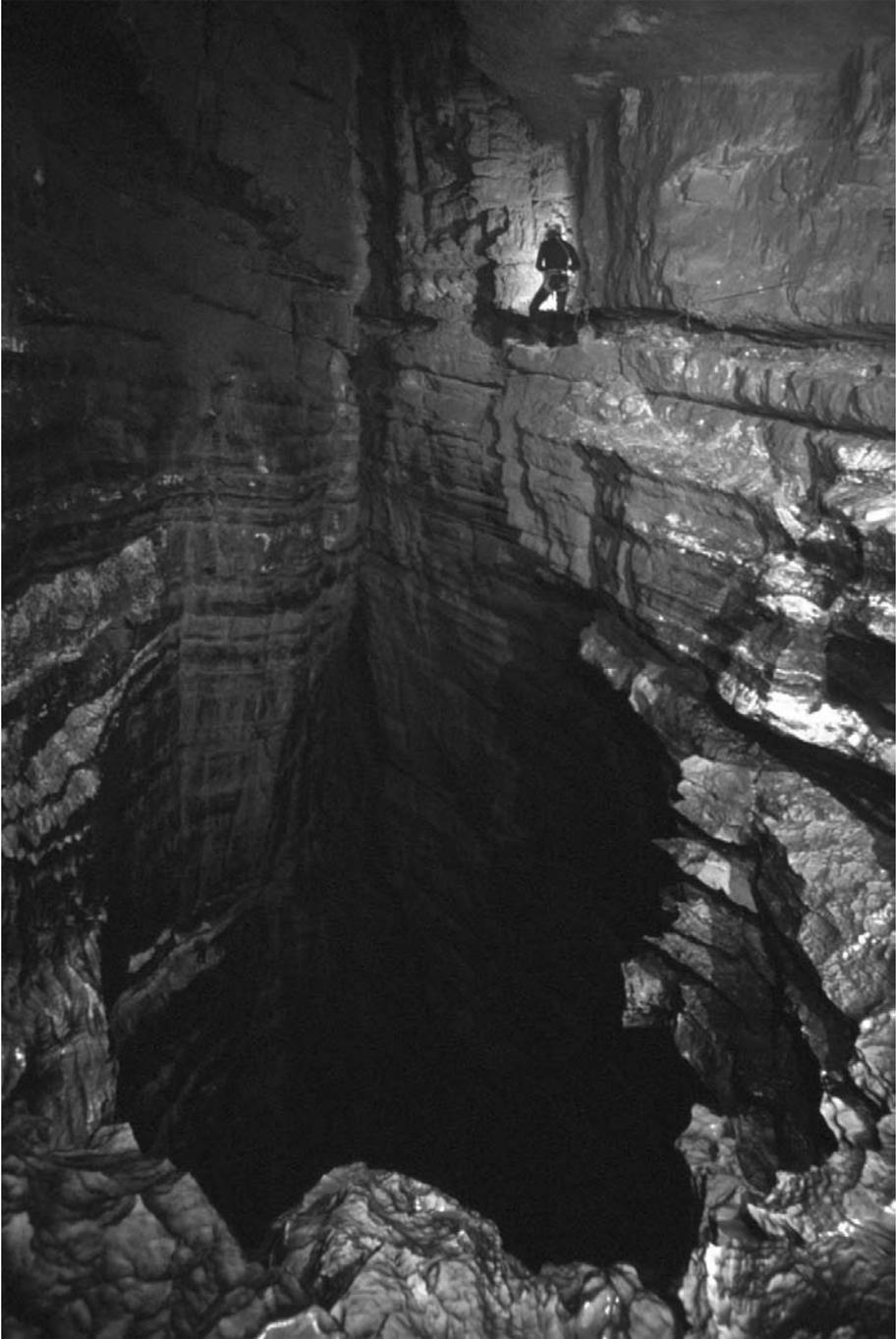
Con una continuità derivante da quanto fatto nel periodo precedente, i primi anni di questo decennio vedono ancora il gruppo impegnato a svolgere attività sui Monti Alburni, seppure vengono effettuate importanti esplorazioni su altri massicci.

Durante l'estate 1990 viene organizzato un campo di esplorazioni speleologiche sui Monti Alburni con l'obiettivo di rivedere alcuni fondi e di effettuare battute di ricerca in superficie. Alcuni elementi del gruppo tentano il collegamento tra le due grave del Parchitiello (Cp 102 e 104): una squadra raggiunge il fondo della Grava II mentre un'altra squadra percorre un ramo laterale della Grava I che dalla planimetria rappresenta il punto di maggior vicinanza tra le due grotte, con l'unico risultato di approfondire il fondo della grava II per una ventina di metri, arrestandosi in un cunicolo stretto e bagnato. Ad inizio agosto una squadra mista composta da Italo Giulivo, Lucio Pelella, Michele Marraffa e Enzo Pascali del Gruppo Speleologico di Martinafranca (GSM), va al fondo della Grava dei Vitelli (Cp 253) con l'intento di esplorare dopo la seconda strettoia ad oltre 250 metri di profondità, rilevando circa 570 metri di condotte. Viene rivisto il fondo di Grava di Maria (Cp 1123) arrestandosi al sifone terminale ed effettuata una risalita alla Grotta di Frà Gentile (Cp 250) sopra il pozzo da 60 che non dà esito positivo.

Le esplorazioni sui Monti Alburni continuano e durante gli anni '91 e '92 Umberto Del Vecchio, Pierpaolo Fiorito e Giovanni D'Andrea si concentrano sulla zona dei Campitelli, visitando la Grotta del Falco (Cp 448), dove vengono effettuate alcune risalite, e le due grave dei Campitelli (Cp 106 e 107) dove vengono ritrovati nuovi ambienti: alla Grava II una risalita quasi al fondo permette di esplorare e rilevare due gallerie mentre alla Grava I viene forzata la strettoia al fondo oltre la quale viene trovata una sala piena di detriti.

Nel 1992 riprende l'attività alla Grotta di Castelcivita (Cp 2) da parte di P. Fiorito, U. Del Vecchio e Fabio Iovino, che continuano la risalita al fondo già iniziata da Antonio Santo e L. Pelella; purtroppo il poco tempo a disposizione per ogni singola uscita imposto dall'amministrazione delle grotte rende il lavoro molto lento e discontinuo.

Gli anni successivi, dal 1992 al 1995, vedono impegnati P. Fiorito, Berardino Bocchino e Sossio Del Prete, che organizzano l'attività del gruppo in modo molto sistematico, in particolare sui Monti Alburni. Nel corso di numerose uscite settimanali e durante i campi estivi, regolarmente organizzati dal gruppo vengono trovate ed esplorate nuove grotte, spesso grazie all'opera di disostruzione fatta da alcuni membri del gruppo: fra queste va ricordata la Grotta Adele (Cp 1237), la Grava del Partenone (Cp 1238), la Grotta dei Sassi (Cp 1239), la Grava



Il P80 della Grava del Fumo, sui Monti Alburni.

Coppa dell'Olio (Cp 1240). Vengono inoltre riviste la Grava del Fumo (Cp 94), dove viene raggiunta la base del P86, e la Grava del Serrone (Cp 429), dove viene eseguita una traversata sul P45 senza esito.

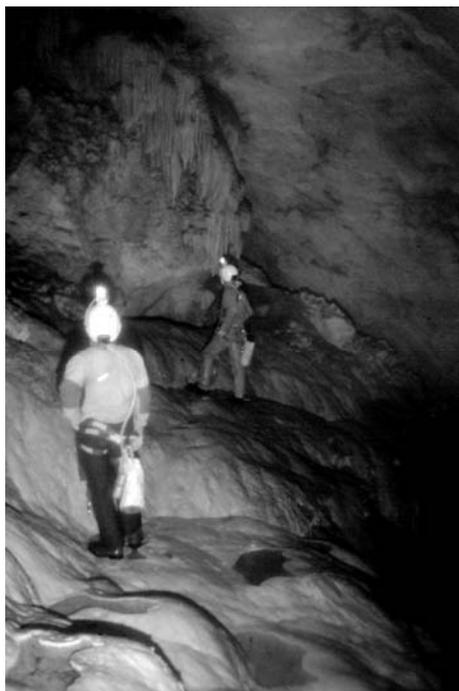
L'attività principale del gruppo è però concentrata principalmente sulla Grotta di Castelcivita dove, tra il 1993 ed il 1995, vengono conseguiti notevoli risultati esplorativi e scientifici. Nel 1993 durante un campo interno alla grotta, al quale partecipano dodici speleologi del gruppo, vengono ultimati molti lavori ancora sospesi: la risalita sul lago terminale (U. Del Vecchio e F. Iovino), la risalita sul "*Salto dei Titan?*" (Massimo Amoroso, Marcello De Stefano e B. Bocchino), il rilievo e le esplorazioni di nuovi rami tra cui le "*Condotte di Argentino*" (A. Santo, S. Del Prete e Antonello Lala) e il "*Ramo Donnola*" (Francesca Bellucci, Luisa Mattera, Yone Iacono e Vincenzo Zezza). Tra il '93 e il '95 vengono esplorati e rilevati nuovi rami laterali della grotta tra i quali le "*Condotte Forzate*", e viene aggiornato il rilievo del "*Cunicolo CAI IP*". In questo stesso periodo alcune esplorazioni subacquee condotte dal Gruppo Speleosubacqueo di Foligno, con il supporto del GS CAI Napoli, permettono il collegamento tra la Grotta di Castelcivita e la Grotta dell'Ausino (Cp 12).

Questo periodo proficuo per i risultati viene suggellato dalla pubblicazione di un libro sulla speleologia dei Monti Alburni da parte di F. Bellucci, I. Giulivo, L. Pelella e A. Santo, che rappresenterà negli anni successivi un lavoro fondamentale per la conoscenza del carsismo di quest'area.

L'attività del gruppo speleologico nei primi 5 anni non si concentra solo sugli Alburni, ma in modo occasionale vengono eseguite esplorazioni anche in altre zone, talvolta fuori regione: nel 1990 Tommaso Maggi con Alessandro Perilli del Gruppo Speleologico Lucano (GSL), esplora e rileva la grotta Strabucco a Marsico Vetere (Pz); nel 1991 Luigi Ferranti effettua una serie di lavori sul carsismo nelle evaporiti in provincia di Agrigento; nel 1993 sempre L. Ferranti rileva alcune grotte sommerse alla Secca delle Formiche tra Procida ed Ischia; nel 1995 vengono esplorate e rilevate due nuove grotte, una nel comune di Acerno (SA), la Grotta Francesco Raso (Cp 900), così denominata, successivamente, in memoria dello speleologo salernitano perito tragicamente in una forra nel 1995, l'altra nel comune di San Gregorio Magno (SA), Grotta Vadursi (Cp 1245), esplorata completamente dopo una disostruzione.

Due campi invernali nel '92 e '95 portano il gruppo ad operare nel basso Cilento in particolare nell'area del Bussento dove, durante un campo invernale, vengono visitate alcune cavità minori, fra le quali le grotte nell'area del Tavaniello a Caselle in Pittari, la Grotta della Quaresima (Cp 1236) a Morigerati e l'Anfro sul Vallone (Cp 1235) e la Grotta di Mariolomeo (Cp 1226) a Casaletto Spartano.

In questo periodo importanti esplorazioni per la speleologia campana vengono sistematicamente portate avanti sul massiccio del Terminio. Nell'autunno 1990 viene completata una risalita interna alla Grotta del Caliendo (Cp 42) da parte di I. Giulivo e A. Santo in collaborazione con Aniello Nicastro del Circolo Speleologico "Giovanni Rama" (CSGR) di Bagnoli Irpino (AV), oltre la quale



Grotta dello Scalandrone, sui Monti Picentini.

viene trovato un ramo fossile con uno sviluppo di circa 800 metri, ricco di meravigliose concrezioni; queste nuove esplorazioni, oltre a portare notevoli conoscenze sulla genesi della grotta, permettono di superare con un comodo *bypass* la zona dei sifoni interni e rappresentano sicuramente uno dei risultati più importanti conseguiti in questo periodo. Dopo lunghe ricerche di superficie nel giugno 1991 I. Giulivo e A. Santo rinvergono l'ingresso della Ventara di Serralonga (Cp 863), uno spettacolare pozzo a campana profondo 85 metri alla base del quale una serie di ulteriori pozzi approfondiscono la grotta fino ad oltre 200 metri di profondità. L'esplorazione della grotta impegna il gruppo che organizza fra il '91 e il '93 numerose uscite che ne permettono l'esplorazione ed il rilievo completo fino al quarto ed ultimo sifone raggiunto da P. Fiorito e L. Ferranti nel settembre del 1992, in un periodo particolarmente secco.

All'inizio degli anni '90 il gruppo si dedica anche alle cavità artificiali ed organizza nel luglio 1991 il III Convegno Internazionale sulle cavità artificiali, tenuto al Castel dell'Ovo di Napoli, che vede la partecipazione e la presentazione di numerosi lavori da parte di esperti italiani e stranieri. Tra i soci del gruppo Carlo Piciocchi presenta due lavori sulle cavità di Napoli e Cicciano; Maurizio Tarzia sulla Grotta di Seiano, Giovanni D'Andrea, Ciro Tufano, U. Del Vecchio e F. Iovino sui Bunkers di Cuma che vengono interamente rilevati in questa circostanza. Nel 1993 Francesco Allocca e G. D'Andrea studiano e rilevano gli ipogei religiosi a Casoria.



Pozzo Carmen nella Grava dei Vitelli, sui Monti Alburni.

Si segnala come attività anche l'impegno sul piano ambientale assunto da alcuni soci del gruppo, in particolare G. D'Andrea a salvaguardia della Risorgenza dell'Auso sui Monti Alburni e P. Fiorito, Marco Guida, Dimitra Metsi e Francesco Maurano impegnati in uno studio sull'inquinamento chimico e microbiologico sui Monti Alburni.

In questi anni il gruppo collabora dal punto di vista biologico con Danilo Russo del Dipartimento di Zoologia dell'Università Federico II di Napoli, cui segnala la presenza di ritrovamenti ossei in varie grotte della regione.

Negli anni '94 e '95 il gruppo si va trasformando e riorganizzando a seguito anche della nascita della nuova sezione del CAI di Avellino e del relativo gruppo speleologico che "sottrae" al gruppo napoletano I. Giulivo, A. Santo e F. Bellucci, gli organizzatori dell'attività del gruppo fino a quel momento. Il gruppo sente ora l'esigenza di redigere un nuovo regolamento che dopo lunghe elaborazioni viene presentato alla sezione il 7 marzo 1995: alle prime elezioni con questo nuovo regolamento, tenute l'11 aprile 1995, viene confermato capogruppo Alfonso Piciocchi, seppure l'attività è prevalentemente organizzata da P. Fiorito.

Da quest'anno inizia un periodo poco felice: P. Fiorito si allontana definitivamente da Napoli per motivi di lavoro, ma la situazione peggiora negli anni successivi quando per scelte personali, ma anche per litigi interni, i soci F. Maurano, S. Del Prete, B. Bocchino e F. Allocca si distaccano e fondano nel 1997 un nuovo gruppo speleologico denominato "Natura Esplora" (GS NE), con sede a Summonte (AV), mentre rimangono con il gruppo A. Lala, F. Iovino e Giovanni Guerriero.

In questi anni l'attività è molto ridotta, come appare evidente da un lungo periodo (94-96) durante il quale non vengono organizzati corsi di introduzione alla speleologia, mentre le esplorazioni si concentrano su massicci di minor importanza speleologica: A. Lala e F. Iovino esplorano e rilevano sul M. Taburno il Pozzo Tauto (Cp 1244) e la Grotta Ruotolo (Cp 812); A. Lala, F. Iovino, U. Del Vecchio e G. Guerriero, insieme con Aristide Fiore del GS CAI Salerno, compiono alcune ricerche ai M. Picentini sul versante di Acerno (SA), dove vengono esplorate e rilevate alcune nuove cavità fra le quali la Grotta Acquapreta (Cp 898) e la Grava Acquapreta (Cp 899), la Grava di Marino Freda (Cp 1132) e la Grotta di San Lorenzo (Cp 815).

Nel 1997 riprende l'attività didattica con l'organizzazione di ben due corsi di introduzione alla speleologia, di cui uno insieme ai gruppi speleo del CAI Salerno e del CAI Avellino, che favorisce l'arrivo di forze nuove e di ottiene un rinnovato entusiasmo.

Il 24 gennaio 1998, dopo la definitiva approvazione in data 10 novembre 1997 del regolamento del gruppo speleo da parte del Consiglio Direttivo sezionale, viene eletto capogruppo U. Del Vecchio, che sostituisce per la prima volta nella storia del gruppo lo storico capogruppo A. Piciocchi. In questo stesso anno nasce la Federazione Speleologica Campana (FSC) che riunisce i principali gruppi speleologici regionali, il GS CAI Napoli rientra tra i gruppi fondatori. Nell'ambito



Risalita alla Grotta Vascio 'o Funno, sull'isola di Capri.

delle cariche della FSC Aurelio Nardella viene eletto vice-presidente, mentre U. Del Vecchio diventa curatore del catasto delle grotte della Campania.

L'attività speleologica del gruppo riprende alla grande con una serie di esplorazioni sui Monti Alburni. Tra il '97 e il '98 A. Lala e F. Iovino si interessano alla Grotta di Polla (Cp 4), un'importante cavità ubicata a bassa quota sul margine nord-orientale del massiccio, in prossimità del Vallo di Diano, di cui è stata nel passato un recapito delle acque e che si presenta caratterizzata dalla presenza di una grande quantità di fango in ogni suo ambiente, rendendo anche la semplice progressione orizzontale molto difficile; dopo un'impegnativa risalita al fondo vengono esplorati e cartografati nuovi ambienti. Durante un campo estivo organizzato dall'Associazione Intergruppi Ricerche Esplorazioni

Speleologiche (AIRES) nel 1998, alla Grotta Milano (Cp 603) vengono ritrovati da parte di una squadra mista di cui fa parte Maria Elena Smaldone, i resti di un orso fossile; durante lo stesso campo U. Del Vecchio partecipa al rilievo del fondo della Grava del Casone Vecchio (Cp 1008).

Sempre sui Monti Alburni il gruppo compie una risalita alla base del primo pozzo della Grava dei Gentili (Cp 255), esegue delle prove di colorazione al fondo della Grotta del Falco (Cp 448) in collaborazione con l'Università Federico II di Napoli, verificando il collegamento alla Grotta di Pertosa (Cp 1), esplora e rileva un nuovo inghiottitoio in località Valletorno, compiendo anche prove di colorazione tra quest'ultimo e la risorgenza a valle.

Fuori dagli Alburni il gruppo esegue il rilievo dell'Inghiottitoio II Vottarino (Cp 1229) durante un campo estivo a Celle di Bulgheria (SA) nel 1997, esplora e rileva la Grotta dell'Arco di Palinuro (Cp 629) nel 1998, nella zona costiera del Cilento, compie alcune esplorazioni e rilievi nel comune di Sassinoro (BN) sui Monti del Matese.

Nel 1998 il gruppo partecipa ad un progetto di esplorazioni speleosubacquee ad alcune cisterne allagate presenti presso il convento ai Camaldoli di Nola (NA) da parte di speleologi di Bassano del Grappa.

Negli anni '98 e '99 il gruppo dà il supporto alla realizzazione di alcuni documentari scientifici: partecipa alle riprese sugli Alburni del documentario ideato e realizzato da Enzo Franco e accompagna alcune troupes televisive nella Napoli sotterranea.

Gli anni '90 rappresentano un anno di transizione per il gruppo speleo, con la perdita di alcuni soci che avevano fatto la storia del gruppo nel decennio precedente ed il passaggio ad uno nuovo che si prepara agli anni futuri.

Gli anni dal 2000 rappresentano un periodo nuovo per la speleologia in Campania: la nascita della Federazione Speleologica Campana (FSC) nel 1998 produce notevoli stimoli ed impulsi all'attività di ricerca, divulgazione ed esplorazione. I nuovi rapporti che si instaurano con l'amministrazione regionale portano ad un cambiamento sostanziale nell'attività, con maggior riguardo per l'ambito esterno al mondo speleologico, in particolare per quello politico ed amministrativo, che era mancato negli anni precedenti.

Il GS CAI Napoli vive a pieno questi momenti facendosi partecipe ed ispiratore di un'intensa attività speleologica nella regione, in particolare partecipando in modo estremamente fattivo al progetto di ordinamento del catasto regionale, di cui la FSC era stata incaricata della realizzazione. Gli anni che vanno dal 2002 al 2004 vedono il gruppo concentrato nell'attività di campagna nell'ambito del Progetto Catasto. Vengono riviste moltissime cavità naturali in tutta la regione, in molti casi semplicemente segnalate e quasi sempre trascurate dall'attività speleologica degli anni precedenti. La ricerca, il censimento, l'esplorazione ed il rilievo delle grotte da parte del gruppo copre quasi tutta la regione, con grande attenzione alle zone di scarso rilievo speleologico e perciò poco conosciute. Vengono ricercate 575 grotte, 530 vengono trovate e catalogate e 155 vengono rilevate; tra queste 53 risultano essere grotte nuove da inserire a catasto. Le zone coperte da quest'attività di campagna sono: i Monti Lattari e l'Isola di Capri, il Massiccio degli Alburni, i Monti Picentini, il Massiccio del Cervati, l'area del Cilento, il Somma-Vesuvio ed altre zone di minore importanza. Il risultato finale di questo biennio di intenso lavoro di campagna è l'aggiornamento del catasto della Campania e la produzione del Sistema Informativo Territoriale delle Cavità Naturali nonché la pubblicazione del volume *Grotte e speleologia della Campania*. Questo periodo vede, sostanzialmente, una scarsa attività in grotta, ma rappresenta un momento di grande crescita del gruppo che acquisisce una notevole conoscenza su quasi tutte le aree carsiche della regione e permette un avvicinamento ad aree a lungo trascurate.

I Monti Lattari suscitano un nuovo vivissimo interesse durante la campagna per il catasto e l'inverno del 2004 vede ogni fine settimana squadre di speleologi alla ricerca di grotte segnalate e di quelle già note, associata spesso alla loro visita o al loro rilievo. Vengono riviste, fra le tante, la Grotta di Santa Barbara (cp 211), la Grotta Marmuriata (Cp 723), la Grotta del Capriglione (Cp 185), la Grotta Mirabella (Cp 716), lo Spacco della Jala (Cp 30), nonché le numerose grotte sulla costa accessibili via mare. Anche l'Isola di Capri rientra in questo lavoro e, cosa mai più fatta dai tempi di Kyrle negli anni '30, vengono visitate tutte le grotte



Spacco della Jala, sui Monti Lattari.

accessibili dell'isola in una rapida campagna di ricerca eseguita da mare e da terra da numerose squadre il 12 giugno.

Un'altra zona visitata durante il lavoro per il catasto è il Cilento meridionale, che comprende l'area del Bussento, i Monti di Sapri e l'area costiera che va da Capo Palinuro al Golfo di Policastro. Il Bussento e le sue grotte riceveranno l'attenzione del gruppo negli anni successivi, mentre, durante il 2004, con brevi campagne estive vengono visitate le numerose grotte costiere e dell'entroterra. In particolare per l'area di Camerota nel dicembre 2004 viene organizzato un breve campo per il rilievo delle numerose grotte presenti ai piedi dell'antica falesia interna.

La presenza di alcune segnalazioni sul Somma-Vesuvio inducono il gruppo ad organizzare una ricerca sistematica sul vulcano napoletano e sulle sue pendici. Fra aprile e maggio 2004 vengono ubicate, esplorate e rilevate otto grotte che si aprono nelle lave vesuviane e, tra queste, lo Spacco della Lava (Cp 69), al momento la grotta vulcanica di maggior sviluppo del complesso Somma-Vesuvio. Un'ulteriore campagna di ricerca sul Vesuvio nell'inverno del 2006, un paio di anni dopo la chiusura del progetto di riordinamento del catasto, permette di individuare altre tre grotte fra le quali la Grotta di Scorrimento Lavico (Cp 851) già conosciuta e documentata nel 1918. Rimanendo in tema di grotte in ambiente vulcanico, il 14 luglio 2004 Umberto Del Vecchio e Antonello Lala visitano e rilevano la nota Grotta dello Zolfo (Cp 361), sita nei Campi Flegrei nella caldera del porto di Miseno.



Tratto interno dello Spacco della Lava, sulla cresta del Monte Somma.

Nel 2005, al completamento del progetto catasto, ricomincia l'attività in grotta, concentrata in questa fase sui Monti Alburni, nella zona di Petina (SA), dove si era interrotta alla fine del 2002. L'attività del gruppo alla fine degli anni '90 aveva visto un notevole impegno all'esplorazione della Grotta di Polla (Cp 4) ed in altre grotte sempre dei Monti Alburni, ma molta attenzione era rivolta, inoltre, al recente ritrovamento paleontologico alla Grotta Milano (Cp 603), fatto nell'estate del 1998.

Il gruppo speleologico, impegnato nella preparazione del recupero eseguiva delle visite periodiche per controllare lo stato dei reperti e nella primavera del 2002, durante un'uscita organizzata per visionare i reperti, una squadra di speleologi del CAI Napoli, costituita da U. Del Vecchio, Rossella Tedesco e Claudia Cozzolino, insieme ad alcuni speleologi del gruppo del Matese, ricevono la segnalazione di una nuova grotta, venuta a giorno a seguito di uno sprofondamento avvenuto in una zona poco distante da Grotta Milano. La grotta si apre con un salto di circa 40 metri posizionato al centro dello sprofondamento a metà del quale si sente il rumore di un corso d'acqua sotterraneo. Gli animi si accendono, ma non solo per l'esplorazione.

Dopo lunghe discussioni in sede di consiglio direttivo del gruppo, che non aveva mai funzionato in quei termini negli anni precedenti, esce fuori la decisione di tenere fuori dall'esplorazione gli speleologi matesini e di limitare a soli quattro



Progressione all'interno della Grotta alla Risorgenza del Bussento, nel Cilento.

speleologi napoletani, reputati i più esperti, l'esplorazione alla grotta. Giovanni Guerriero, il capogruppo in carica per il 2002, Fabio Iovino, A. Lala e, più in disparte, U. Del Vecchio, si calano nella voragine la notte del 1 giugno. La grotta, alla base del pozzo, intercetta un corso d'acqua sotterraneo che viene esplorato verso monte e verso valle per un totale di circa 200 m di sviluppo.

Quella esplorazione non rappresenta un momento di gioia, ma solo un'occasione perduta per far crescere il gruppo. A seguito delle decisioni e degli atteggiamenti tenuti da una frangia del gruppo, un po' troppo autoritaria, nascono subito dissidi e scontri interni, che creano un'invivibile atmosfera di ostilità e litigio. Questa situazione si risolve alla fine dell'estate di quell'anno e vede le dimissioni da capogruppo di G. Guerriero. Nel frattempo la nuova grotta, denominata Grava del Poeta (Cp 1257), viene rilevata da Enrico Fondacaro, C. Cozzolino e A. Lala il 22 giugno.

In quello stesso anno inizia il lavoro di sistemazione del catasto regionale che vede impegnato il gruppo per un paio di anni, riducendo l'attività alla partecipazione di C. Cozzolino alla disostruzione alla Grava di Auletta (Cp 252) dove viene forzata una strettoia da parte di speleologi pugliesi e campani con l'esplorazione di un pozzo da 70 m, e al rilievo di Grotta Milano nell'agosto del 2003 da parte di U. Del Vecchio, R. Tedesco e Tommaso Mitrano. Nell'autunno del 2003 viene organizzato il corso di speleologia durante il quale, il 12 ottobre,



Scorcio dell'interno della Comolella, sui Monti Tifatini.

durante una delle uscite tenuta alla Grotta dello Scalandrone (Cp 795), l'aiuto-istruttore Michele Severino cade in un passaggio esposto rompendosi tibia e perone della gamba destra ed il suo recupero richiede l'intervento dei volontari del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico (CNSAS) fra cui alcuni speleologi del gruppo.

Con la ripresa dell'attività in grotta nel 2005 il primo impegno del gruppo è quello di organizzare il recupero dei reperti dell'orso da Grotta Milano. Dopo i doverosi accordi presi con la Soprintendenza ai Beni Archeologici per le province di Avellino, Benevento e Salerno, fra ottobre e novembre vengono eseguite una serie di uscite volte alla preparazione del lavoro, durante le quali viene accompagnato a visionare i reperti Carlo Meloro, speleologo del Gruppo Speleologico Natura Esplora (GS NE), coinvolto nel recupero come paleontologo. Il 12 novembre, durante un periodo di tempo buono, Luca Cozzolino, Norma Damiano e T. Mitrano eseguono lo scavo paleontologico con la collaborazione di C. Meloro, mentre E. Fondacaro esegue la documentazione fotografica.

Nel giugno 2006 T. Mitrano, U. Del Vecchio, R. Tedesco e Marco Ruocco eseguono una serie di risalite ed esplorazioni nel ramo fossile dove è stato fatto il ritrovamento allo scopo di trovare la via di provenienza delle ossa. In quello stesso periodo viene esplorato un piccolo inghiottitoio ubicato molto vicino, in superficie, al ramo fossile dove sono stati ritrovati i reperti: una strettoia impedisce di scendere un piccolo salto e quando nel gennaio del 2007, dopo un lavoro di disostruzione, N. Damiano riesce a discendere il salto trova un ambiente che stringe e chiude tra i crolli.

Il lavoro eseguito con il recupero dei resti ossei dell'orso continua con il loro riconoscimento e catalogazione da parte di C. Meloro, con il supporto operativo del gruppo. Una prima presentazione al pubblico avviene ad inizio giugno a Petina, cui segue una mostra-convegno tenuta nel Museo Paleontopreistorico del CAI Napoli al Castel dell'Ovo il 10 e 11 febbraio 2007, che vede la presentazione dei lavori di recupero e dei risultati e l'allestimento di una vetrina con esposte le ossa recuperate. Dopo aver aspettato dal 1998, anno del suo ritrovamento, i reperti dell'orso ricevono un grande interesse da parte del pubblico che visita le sale del museo in cui restano esposte fino al mese di maggio.

Alla fine del lavoro per il catasto il gruppo sposta la sua attenzione alla zona del Bussento dove viene approntato un programma di rivisitazione delle più importanti grotte ed un loro studio sistematico. La campagna, che inizia nella primavera del 2005 e si protrae fino all'autunno del 2007, vede il coinvolgimento anche di speleologi del GS CAI Salerno, del Gruppo Speleo Alpinistico sezione del Gruppo Escursionistico Trekking (GSA GET) e dello Speleo Club Roma (SCR).

Particolare attenzione viene rivolta all'Inghiottitoio del Bussento (Cp 18), nel quale si riversano e spariscono dalla luce del giorno le acque del fiume omonimo per poi riemergere dopo circa 4 km in linea d'aria nella Risorgenza del Bussento (Cp 19) a Morigerati. Con una serie di uscite condotte nel mese di

giugno 2005 il gruppo speleo, insieme con il GS CAI Salerno, percorre tutta la grotta e raggiunge il sifone terminale dove ispeziona il lago e valuta le possibilità esplorative. L'unica via possibile di continuazione, rappresentata dalla risalita al fondo sul lago terminale, viene definitivamente verificata e chiusa da U. Del Vecchio e T. Mitrano che raggiungono la volta della camera il 30 giugno 2007.

Il gruppo, però, sensibile al problema dell'alto grado di inquinamento presente al Bussento avvia una serie di iniziative per la sensibilizzazione al problema. Tra queste va segnalata l'operazione di pulizia del sifone terminale nell'ambito della Giornata Nazionale della Speleologia "Puliamo il Buio" organizzata con la Società Speleologica Italiana (SSI) nel settembre del 2005.

L'altro lavoro condotto in questo periodo è la rivisitazione degli Inghiottitoi Cozzetta (Cp 81) e Orsivacca (Cp 82), che si aprono poco distanti dal Bussento. Nel giugno del 2005 T. Mitrano, E. Fondacaro, M. Ruocco e N. Damiano armano e rivedono l'Inghiottitoio Cozzetta, raggiungendo la "*Sala dell'Hidalga*" nell'Inghiottitoio dell'Orsivacca. In un'uscita successiva T. Mitrano, M. Ruocco, L. Cozzolino e U. Del Vecchio, partendo dalla "*Sala dell'Hidalga*", rinvennero un passaggio che permette di esplorare nuovi tratti di grotta grazie un by-pass che supera il vecchio sifone. Durante il campo estivo di luglio vengono completati l'esplorazione ed il rilievo di tutti i tratti nuovi che raggiungono un totale di circa 170 metri di sviluppo con un dislivello di circa 40 m.



Grava d'Inverno, sui Monti Alburni.

Durante un campo estivo ad agosto 2006 viene iniziato un lavoro sistematico all'Inghiottoio dell'Orsivacca con una serie di risalite che permettono di rilevare quattro rami fossili. Nella primavera dell'anno successivo durante una serie di brevi campi speleologici viene eseguito il rilievo completo del sistema Cozzetta-Orsivacca in vista della sua presentazione al I Convegno Regionale di Speleologia di Oliveto Citra. Infine, nell'estate del 2007, viene ripetuta la risalita che parte dalla "*Sala dell'Hidalga*" ed eseguita la prima volta dai romani negli anni '60.

Contemporaneamente all'attività nell'Inghiottoio del Bussento ed al sistema Cozzetta-Orsivacca, inizia anche l'attività di armo e rivisitazione dell'Inghiottoio del Caravo (Cp 80), che vede impegnati, durante il campo estivo del 2005, R. Tedesco e Ciro De Luca insieme a Davide Napoli, Vincenzo Sessa e Gerardo Aliberti del GS CAI Salerno. La grotta si presenta a sviluppo prevalentemente verticale con vari salti impegnativi che danno su marmite piene d'acqua superate con i canotti. Durante il campo estivo G. Aliberti raggiunge su un canottino il sifone terminale, non rilevando purtroppo alcuna possibilità di prosecuzione subaerea della grotta. In compenso, però, durante le varie spedizioni in grotta M. Ruocco e N. Damiano si dedicano alla documentazione fotografica ed alla campionatura di varie specie animali e vegetali rinvenuti negli ambienti esplorati, che sono oggetto di un'analisi e studio sistematico.

Un'altra grotta che suscita l'interesse degli speleologi napoletani è la Grotta alla Risorgenza del Bussento: a fine estate 2005 U. Del Vecchio e T. Mitrano, con G. Aliberti del GS CAI Salerno entrano per la prima volta nella risorgenza, incontrando notevoli difficoltà di progressione, in quanto gli armi fissi da lungo tempo posizionati per superare i pozzi in risalita sono tutti in condizioni pessime, con corde tranciate, placchette usurate e moschettoni quasi tranciati. L'arrivo della stagione delle piogge, con aumento delle portate del fiume sotterraneo costringe ad interrompere l'esplorazione per quell'anno. A fine giugno 2007 si riprende l'esplorazione della grotta e, una volta superati i singoli pozzi talvolta in modo acrobatico, si effettua la completa sostituzione degli armi per una più sicura progressione futura. Il 15 luglio 2007 U. Del Vecchio, M. Ruocco accompagnati da Vittorio Morrone del GSA GET arrivano al sifone terminale. Il 22 settembre il gruppo ritorna nella grotta con Mario Mantio e Giuliana Ferreri della sezione speleosubacquea del GS CAI Napoli per valutare la possibilità di fare un'immersione nel sifone terminale: le forti correnti incontrate durante la progressione in grotta, però, non permettono di portare le attrezzature necessarie sino al sifone terminale.

Durante le varie permanenze e i vari campi organizzati dagli speleologi napoletani nell'area del Bussento sono state effettuate anche molteplici battute esterne, che hanno permesso di esplorare, rilevare e accatastare 9 grotte nuove nell'area tra Tortorella, Casaletto Spartano e Caselle in Pittari e di rivedere e rilevare grotte già censite. Tra queste, il 7 ottobre 2006 U. Del Vecchio, M.

Ruocco e N. Damiano rivisitano Pozzo le Fontane (Cp 375), ritrovato e ubicato dagli speleologi dello SCR durante il campo estivo del 2006, per verificare eventuali possibilità di prosecuzione. Il 22 ottobre 2006 U. Del Vecchio, T. Mitrano, Giuseppe Cerullo e Romualdo Bulfoni eseguono il rilievo della Grotta S. Michele a Caselle in Pittari (Cp 718) e della Grotta dell'Angelo di Caselle in Pittari (Cp 1056), ubicate sul Monte San Michele di Caselle in Pittari.

Durante il campo speleologico dell'agosto 2007, N. Damiano, insieme agli speleologi dello SCR, durante la rivisitazione delle grotte che si aprono nella zona del Tavaniello, partecipa all'esplorazione di una nuova grotta all'interno della quale vengono rinvenuti alcuni cocci di vaso probabilmente risalenti all'età del bronzo. Successivamente vengono ritrovati reperti ossei ancora non attribuiti, presenti alla Grotta delle Ossa o degli Andici (Cp 1234). Tale scoperta naturalmente ha dato nuovi spunti per ulteriori studi ed approfondimenti da effettuare sull'area in collaborazione con lo SCR.

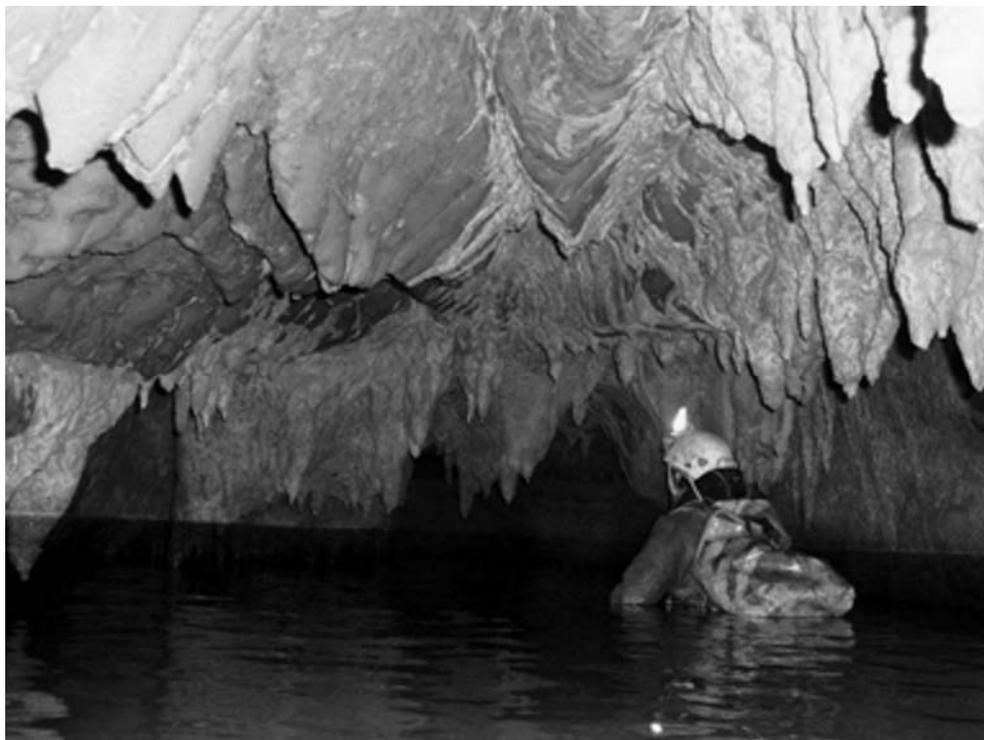
Tutte le attività ed i risultati ottenuti durante le ricerche effettuate in questi anni nell'area del Bussento sono stati presentati in vari convegni organizzati dall'associazione culturale "Valorizziamo Caselle" nonché al Convegno annuale dei gruppi speleologici pugliesi, Spelaion 2005, tenuto a Martina Franca (TA) ed al I Convegno di Speleologia della Campania.



Fase di preparazione all'immersione alla Risorgenza Bocca la Tronata, sul Massiccio del Cervati.

L'attività del gruppo in questi anni, tutta concentrata nella zona del Bussento, lascia poche uscite dedicate ad altri massicci. Fra queste degna di segnalazione è la discesa della Comolella (Cp 207) sui Monti Tifatini compiuta da una squadra composta da U. Del Vecchio, T. Mitrano, E. Fondacaro, R. Tedesco, L. Cozzolino e M. Severino il 12 febbraio 2005, che esegue il rilievo della grotta per il catasto.

Riveste una grande importanza speleologica e geologica l'esplorazione, il rilievo e lo studio dello Spacco di Pozzano, con il ritrovamento di due grotte all'interno dello Spacco (Cp 1262 – Cp 1263), nel comune di Vico Equense, sui Monti Lattari, compiuta durante i primi mesi del 2007. Nicoletta Pianese e L. Cozzolino, impegnati con il lavoro di tesi in scienze geologiche, riescono ad individuare e quindi a raggiungere lo Spacco di Pozzano, un *sink hole* conosciuto già in precedenza, ma mai esplorato direttamente, al cui interno vengono individuate due cavità naturali impostate su frattura. Il 21 gennaio T. Mitrano, M. Ruocco e E. Fondacaro si aggiungono all'esplorazione delle due grotte, che vengono rilevate la settimana successiva da due squadre composte da T. Mitrano, R. Bulfoni e U. Del Vecchio da una parte, L. Cozzolino, N. Pianese e M. Ruocco dall'altra.



Uno dei laghi lungo il percorso sotterraneo dell'Inghiottitoio dell'Orsivacca, nel Cilento.



Cimitero delle Fontanelle, a Napoli.



Abisso del Vento, nel Parco Naturale delle Madonie, in Sicilia.

L'esplorazione e il rilievo dello Spacco di Pozzano, insieme ad uno studio dettagliato sui *sink holes* della Penisola Sorrentina, vengono presentati al I Convegno di Speleologia Regionale che si tiene l'1-2-3 giugno ad Oliveto Citra, in provincia di Salerno, ed organizzato dalla FSC e dal GS NE. Questo convegno, che rappresenta il primo in ambito regionale tenuto in Campania, riscuote notevole successo e vede numerosi partecipanti provenienti dalle regioni vicine e dal nord Italia, con numerosi contributi e presentazioni. Il GS CAI Napoli presenta anche tre lavori sul recupero dell'Orso di Petina, sulle recenti esplorazioni al sistema Cozzetta-Orsivacca e su alcune nuove grotte sui Monti Lattari.

Nel 2005 viene istituita la sottosezione speleosubacquea del GS CAI Napoli, che compie alcune immersioni, tra le quali l'immersione alla Risorgenza Bocca la Tronata (Cp 520) ad aprile 2006 compiuta dagli speleosub del gruppo M. Mantio e G. Ferreri.

Nel mese di febbraio 2007 il gruppo organizza un corso di specializzazione nelle cavità artificiali di Napoli, con la Scuola Nazionale di Speleologia (SNS) del CAI. Al corso partecipano otto allievi provenienti principalmente dal nord Italia e prevede lezioni teoriche ed escursioni ad alcune cavità della città con accesso in via Trinità degli Spagnoli, Calata San Mattia e Piazzetta Materdei. Graditi accompagnatori durante le visite sono Ulisse Lapegna, geologo, ex dirigente dell'Ufficio Sottosuolo del Comune di Napoli, e Rosario Varriale, curatore del Catasto Regionale Cavità Artificiali.

Nell'estate del 2007 alcuni soci, U. Del Vecchio, N. Damiano, R. Bulfoni, C. Cozzolino, Giuliano Bonardi, Liliana Di Nuzzo, Walter Giordano, Pasquale Rotondi e Francesco Vigorito partecipano al campo speleo-didattico organizzato dalla SNS CAI e dal Gruppo Grotte CAI Catania nel Parco Naturale delle Madonie (PA). Una serie di incendi che devastano la zona interrompono il campo durante il quale viene visitato l'Abisso del Vento ed alcune grotte di scarso interesse.

Da segnalare la partecipazione di alcuni soci del gruppo a due spedizioni internazionali italo-cubane. Nel periodo dicembre 2003-gennaio 2004 R. Tedesco, U. Del Vecchio e F. Iovino prendono parte, insieme ad altri speleologi campani e pugliesi, alla spedizione scientifica alla Gran Caverna di Santo Tomas, nella Provincia di Pinar del Rio, sull'isola di Cuba, durante la quale vengono rilevati numerosi tratti del grosso sistema carsico, tra cui il "*Gran Salon del Chaos*". A settembre 2007 R. Tedesco e U. Del Vecchio partecipano ad alcune uscite della spedizione Marmo-Platano che vede impegnati speleologi pugliesi e cubani in Basilicata, al confine con la Campania.

Le potenzialità turistiche di un'area dalle bellezze incontaminate

Bussento, risorsa da salvaguardare

Caselle in Pittari, sabato convegno sul fenomeno carsico-speleologico

di GIOVANNA MAZZARO

CASELLE IN PITTARI. Le "Problematiche del fenomeno carsico-speleologico del Bussento", le relative proposte e soluzioni ai mille problemi inerenti, sono alcuni dei temi di cui si discuterà, sabato prossimo, al dibattito scientifico che si terrà, a partire dalle 17.30, nell'atrio della Scuola Elementare di Caselle in Pittari, sita in viale Roma. A promuovere l'even-

to, l'Associazione Culturale Casellese "Valorizziamo Caselle", che, dal 1996, svolge attività socio-culturali per la conservazione e la valorizzazione del territorio, con iniziative promozionali dei prodotti tipici locali, artigianali e artistici. In accordo con l'amministrazione comunale, l'associazione, guidata dal presidente Rocco Etorre, attraverso questo convegno si pone l'obiettivo di dare sfogo a tutte quelle pro-

blematiche, relative al fiume Bussento, che, puntualmente ogni anno, si ripresentano ma che ogni volta non trovano una soluzione. Non si parlerà, infatti, solamente degli aspetti scientifici speleologici e sulle possibili fruibilità turistiche degli inghiottitoi, ma si porrà soprattutto l'attenzione su questioni delicate quali l'inquinamento del fiume, gli ostacoli che si oppongono alla completa esplorazione dei

percorsi sotterranei del Bussento e il rilascio minimo del deflusso delle acque da parte della Edipower. In secondo luogo, ma non meno importante, si discuterà del sito archeologico di Laurelli, per cui presenzieranno esperti speleologi di Roma, Napoli e Salerno, con il supporto di dottori in chimica e biologia dell'Università "La Sapienza". Saranno, inoltre, presenti, personalità della Regione Campania, della

Provincia di Salerno e dell'Ente Parco Nazionale del Cilento Vallo di Diano, il sindaco di Caselle in Pittari, Giampiero Guzzo, il Presidente della Comunità Montana Bussento, Romeo Esposito,

e l'archeologo Alberto Giudice. Si auspica, infine, la partecipazione dei comuni limitrofi, ugualmente interessati dalle dinamiche relative al Bussento, ma non sempre partecipi a simili iniziative.



Speleologi prima di iniziare l'escursione

La Nuova del 18 Maggio 2006.

Un orso preistorico

Un orso a Petina. Lo trovò nel '98, durante un campo di ricerca sui Monti Alburni, un gruppo di speleologi campani. Reperti ossei, naturalmente, dato che l'orso di cui parliamo risalirebbe al Pleistocene. Su un terrazzino nel tratto fossile della Grotta Milano la scoperta di 170 elementi appartenenti a mammiferi che condividevano questi ambienti con l'uomo primitivo. Il Gruppo speleologico del Cai di Napoli, che ha portato a termine il progetto di recupero, espone oggi in mostra i reperti nelle sale del Museo di Etnopreistoria di Castel dell'Ovo. Nella stessa sede, sabato e domenica, si terrà anche il convegno dedicato a questi importanti ritrovamenti paleontologici. Tra gli interventi, quello del presidente del Cai Napoli Vincenzo Di Gironimo e della soprintendente ai Beni Archeologici Giuliana Tocco. La Grotta Milano di Petina (Salerno) si apre nell'alveo di un torrente stagionale e non è interamente percorribile, dati gli ampi spazi nascosti dietro le fratture e i diaframmi.



LA MOSTRA

Viaggio nell'era glaciale con orso, iena e pantera

UNTUFFO nell'ultima era glaciale. I resti di un orso vissuto circa 75mila anni fa sono il pezzo forte della collezione del museo di etnopreistoria a Castel dell'Ovo, dove oggi e domani si terrà una mostra-convegno sullo straordinario ritrovamento. Centotrenta reperti ossei scoperti da un'équipe del gruppo speleologico del Club alpino italiano di Napoli in una grotta di Petina sui monti Alburni, in provincia di Salerno. E ci sono anche i resti di una pantera e di una iena vissuti nel Pleistocene, contemporanei degli uomini primitivi.



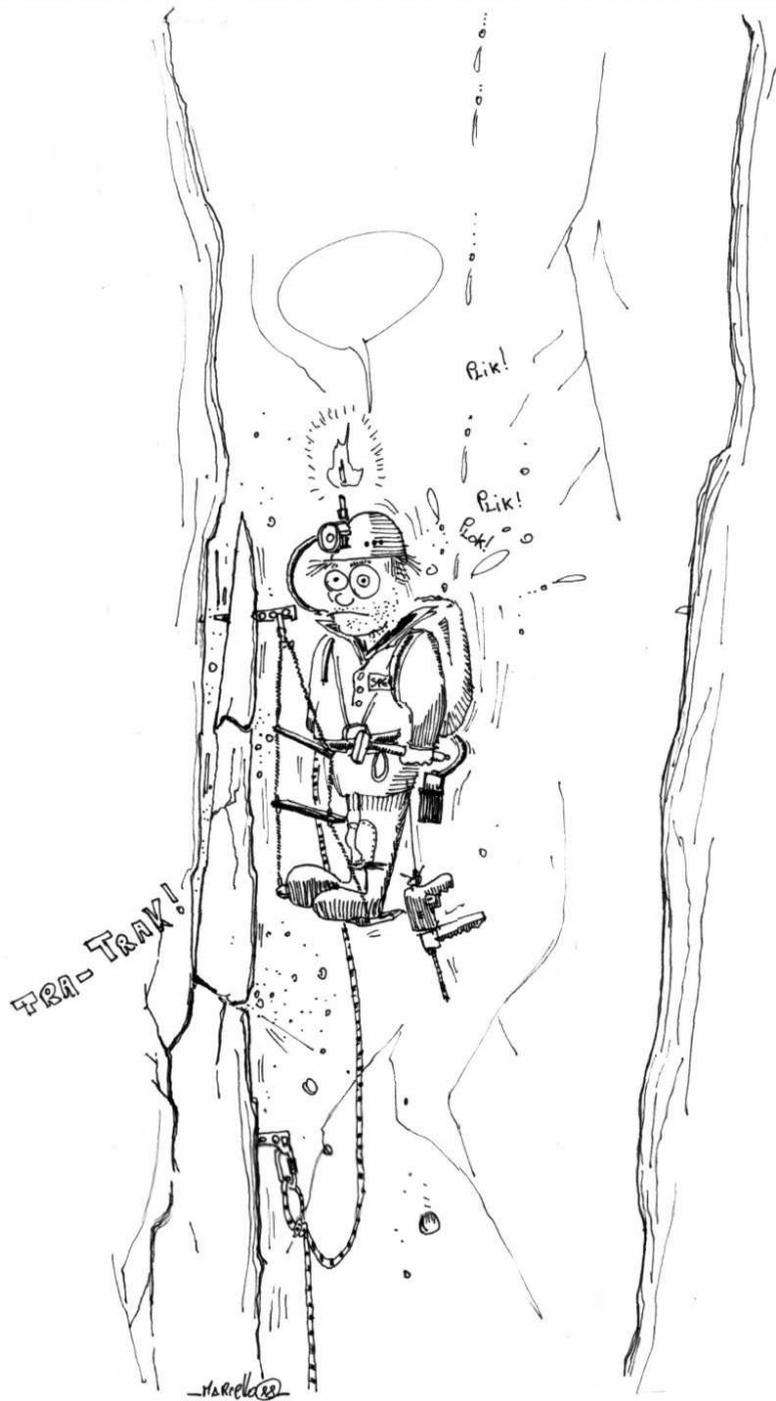
I resti dell'orso

Una due-giorni per scoprire lo stretto legame tra clima ed evoluzione animale, attraverso dibattiti con esperti di paleontologia e speleologia, in un'ottica improntata alla divulgazione. La mostra si rivolge anche ai ragazzi, guidati in un percorso volto a mostrare la «modernità del primitivo». In programma anche la proiezione di filmati che illustrano la difficile opera di recupero e trasporto delle ossa ritrovate. Informazioni: www.cainapoli.it

(pasquale de vita)

La Repubblica del 10 Febbraio 2007.

ATTIVITÀ PROMOSSE E SVILUPPATE
DAL GS CAI NAPOLI



LUIGIA SALINO

IL MUSEO DI ETNOPREISTORIA

La sezione napoletana del Club Alpino Italiano, attraverso i suoi centoventicinque anni di vita, ha avuto come soci archeologi, geologi, naturalisti, vulcanologi e speleologi, tutti conoscitori del territorio sotto l'aspetto sia naturalistico sia antropico.

Verso la fine degli anni '70, questi studiosi tolsero dai cassetti degli armadi le pietre lavorate trovate in superficie durante le loro escursioni o avute come donazioni da vecchie collezioni dell'800 e le collocarono nelle vetrine in alcuni locali del Maschio Angioino: così nasce il Museo di Etnopreistoria. Successivamente i materiali vennero spostati nelle sale del Castel dell'Ovo, dove tutt'oggi ha sede il museo.

Il museo espone materiale raccolto in superficie e in grotte, alle quali si sono aggiunte raccolte portate dai soci da varie parti del mondo, come quelle provenienti dal Niger, donate dal geologo Claudio Sommaruga, quello dei pani di selce neolitici del Grand Pressigny (Loire) e del materiale litico proveniente dai laghi pleistocenici del Molise, donati da Pietro Patriarca.

Ancora ad arricchire la collezione museale, una serie di reperti provenienti dai Monti Alburni e dal Cilento costiero, che testimoniano la preistoria campana. Inoltre, è esposto all'interno del museo il materiale frutto dei tre scavi praticati tra la fine degli anni '60 e l'inizio degli anni '70 nella Grotta di Nardantuono a Olevano sul Tusciano, sui M.ti Picentini, nella Grotta dell'Ausino e nella Grotta di Castelcivita, entrambe sui M.ti Alburni, consegnato nel 1974 alla locale soprintendenza, in occasione della "II Mostra di Preistoria del salernitano".

La ricchezza del Museo va vista dunque nelle molteplici testimonianze raccolte in varie parti del mondo. Il legame che unisce queste diverse realtà molto distanti tra loro è proprio la successione cronologica dal punto di vista della tecnica che segna il grande progresso evolutivo dell'uomo da 1.000.000 anni fino a 3.000 anni fa.

La sezione etnografica è anch'essa ampiamente documentata da diverse realtà, quali strumenti di tribù africane, amazzoniche e oceaniche e foto di tribù che conducono ancora un tipo di vita primitivo; molti sono anche gli strumenti e le foto di cultura pastorale; infine, è riprodotto il mondo della civiltà contadina con particolare riferimento alle isole etnografiche del nostro Mezzogiorno.

Completano l'itinerario museale una ricca collezione di minerali, rocce e fossili delle varie ere geologiche, di provenienza prevalentemente campana.

Diversi ed originali ausili didattici rimarcano l'importanza dei condizionamenti tra culture e clima, il tutto in un chiaro e valido messaggio finalizzato ad accrescere la sensibilità e la conoscenza del visitatore ai problemi ambientali.



Alcuni scorci del Museo di Etnopreistoria a Castel dell'Ovo.

In occasione del maggio dei monumenti svoltosi nel 2006 è nato presso il museo il *laboratorio di archeologia sperimentale*, al fine di rendere pratico lo studio dell'archeologia da parte dei ragazzi. All'interno delle sale mussali, questi ultimi potranno entrare in stretto rapporto con le abitudini dell'uomo preistorico.

Il laboratorio si divide in due parti: la *lezione teorica* prevede una introduzione alla Preistoria (evoluzione della specie, ambiente, variazione della casa); il *laboratorio* prevede a scelta uno dei seguenti temi: fabbricazione e uso degli strumenti, produzione dei primitivi vasi in ceramica, nascita e evoluzione dell'arte.

Nel panorama dei musei napoletani la raccolta di Etnopreistoria del CAI svolge un ruolo molto particolare perché unisce finalità scientifiche (organizzazione eventi, mostre, pubblicazioni) e divulgative (didattica con le scuole e archeologia sperimentale). Visitato da decine di scolaresche ogni anno il museo si propone come centro di diffusione e ha come scopo formativo il



mostrare le somiglianze tra le società primitive e la società contadina e pastorale, la modernità del primitivo, la logica di adattamento dell'uomo all'ambiente nonché i danni che ne derivano quando le leggi naturali vengono violate, con l'ausilio dell'esposizione di numerosi reperti della preistoria ed etnografici, dalla cui lettura emerge il legame interattivo tra clima ed evoluzione umana e con cui i giovani visitatori riescono a instaurare un rapporto vivo e tangibile reso possibile da idonei supporti didattici.

UMBERTO DEL VECCHIO

IL GRUPPO SPELEOSUBACQUEO DEL GS CAI NAPOLI

Già dalla fine degli anni '60 il Gruppo Speleologico CAI Napoli aveva visto al suo interno la nascita e l'attività di un nutrito sottogruppo dedito all'esplorazione speleosubacquea. Erano i primi anni per quel tipo di attività, che raccoglieva ancora pochi adepti, e Napoli, da valente città marinairesca, proprio in coloro che frequentavano il mare e le sue profondità prese i primi speleosub che costituirono il "Gruppo Sommozzatori". Numerose furono le loro esplorazioni in grotte della Campania, fatte adattando allo scopo, con spirito spesso pionieristico, l'attrezzatura presa in prestito dall'attività subacquea in mare aperto.

Una breve storia di questo gruppo la si può leggere dalle loro stesse parole prese dall'Annuario Speleologico del 1972 (Gruppo Sommozzatori, 1972).

"Fin dalla costituzione del Gruppo Speleologico, i sommozzatori hanno dato, sia pur marginalmente, il loro contributo all'attività del gruppo. I nomi legati a queste immersioni sono: Falvo, Novelli, Smutz.

Dopo queste prime immersioni, alla fine del '68, si cercò di sviluppare un'attività speleosubacquea più organizzata con la creazione di una squadra sommozzatori. Di questa squadra facevano parte: Marco Giardina e Leopoldo Vigo che, in alcune immersioni, si avvalsero della collaborazione di Massimo Scarpati.

Il lavoro più grosso fu svolto nella ricerca di una via di comunicazione fra la Grotta di Castelcivita e la sottostante Grotta dell'Ausino, che dovrebbe rappresentare il livello attivo del complesso di Castelcivita. L'occasione era fornita dal cunicolo CAI. il cui andamento faceva pensare che potesse essere la congiunzione auspicata.

Il cunicolo termina con un sifone: qui incominciò l'esplorazione dei subacquei che non è ancora terminata e i cui risultati a tutt'oggi si possono riassumere come segue: nel laghetto terminale del cunicolo, quasi sul fondo, si aprono due condotte forzate una di emissione e una di immissione. Risalendo contro corrente questa ultima condotta si giunge ad una camera parzialmente emersa in fondo alla quale si apre un pozzo le cui pareti sporgono per 50 cm sul pelo dell'acqua. Il pozzo sprofonda fino a 30 m dove si biforca in due rami: uno di questi incomincia lentamente a risalire e in questa condotta dopo una cinquantina di metri è arrivata finora l'esplorazione. Questa sarà continuata, anche perché uno studio sulle pendenze e sulle profondità incontrate lascia supporre che dopo qualche decina di metri si dovrebbero ritrovare sviluppi emersi.

La tecnica usata per avanzare era quella di lasciare ad ogni immersione, fissato alle pareti con chiodi da roccia, il cavetto di assicurazione che nelle



Immersione speleosubacquea in cavità marina.

immersioni funge anche da filo di Arianna; questa tecnica ha permesso di ridurre notevolmente il tempo di percorrenza di quella parte dei cunicoli già esplorata.

Furono inoltre compiute alcune immersioni in un pozzo della Grotta dell'Ausino dove si è raggiunta la profondità di 40 m e quindi sotto il livello del fiume Calore che scorre vicino alla grotta, senza ancora incontrarne il fondo.

Anche in questo pozzo sono programmate delle immersioni più profonde, rese possibili dal fatto che il gruppo sommozzatori è aumentato di numero e quindi è possibile lasciare dei sub a diverse profondità e specialmente alle quote di decompressione (a profondità superiori ai 50 m diventerebbero necessarie delle soste durante la risalita) onde poter lavorare in tutta sicurezza.

Alla fine del '71 a Leopoldo Vigo si è sostituito Giovanni Maresca. Le immersioni sono continuate nelle direzioni di prima inoltre sono state compiute, in Castelvita, delle esplorazioni ai due Pozzi della Morte, a quello dell'Orrido e, finalmente, ai Laghi Terminali.

Sui primi si può dire solo che si tratta di condotte verticali che giungono fino alla profondità di 22 m dove terminano ostruite dal fango.

I Laghi Terminali sono stati un osso molto più duro ed hanno costituito un ottimo test di efficienza tecnica e di resistenza fisica per il gruppo e per tutte le persone che lo hanno validamente aiutato. Per l'esplorazione fu necessario, dopo vari tentativi, un campo di tre giorni data l'enorme difficoltà del trasporto

di tutto il materiale per i Km della grotta che è aperta al pubblico e quindi facilmente percorribile solo per i primi Km.

Dall'esplorazione è risultato che la Grotta di Castelcivita non termina ai "Laghi Terminali" ma vi è una condotta immersa che prosegue. L'esplorazione di quest'ultima si è però arrestata dopo una ventina di metri per la mancanza, pressoché totale, di visibilità causata dal fango che si solleva dalle pareti rendendo impossibile comunicare con i compagni di squadra ed, eventualmente, soccorrerli.

Questo problema rendeva indispensabile il ricorso ad attrezzature più complesse e sicure quali ad esempio l'adozione di un doppio erogatore per ogni sub. Il problema delle attrezzature si è posto più pressante alla fine del '72 quando al gruppo si sono aggiunti Massimiliano Lambertini, Giulio Garbrecht, Nanni Mayer e Sergio Peruzu, quattro nuovi e validi subacquei, ma sprovvisti dell'attrezzatura, in fondo abbastanza particolare, necessaria per la speleologia subacquea.

Il problema è stato oggi finalmente risolto con l'appoggio della ditta più qualificata del ramo, la TECHNISUB, la quale ha fornito tutto il nuovo equipaggiamento del gruppo.

Oggi il gruppo è composto da sei subacquei perfettamente equipaggiati e quindi in grado di proporsi dei compiti più impegnativi come, ad esempio: l'esplorazione completa di tutta la parte immersa del Fiume Bussento, in cui si sono cimentati finora molti gruppi italiani senza successo.

Nel frattempo si è continuato il lavoro a Castelcivita, sono state esplorate: la condotta della parte finale del nuovo cunicolo scoperto dal gruppo speleologico del CAI Napoli e una risorgiva del fiume Calore.

Nella prima si è arrivati dopo un percorso in parte anche emerso ad un pozzo che è in fase di esplorazione.

La seconda è una risorgiva estremamente interessante perché vi si sono notate tracce di colorante che era stato gettato nel laghetto del primo cunicolo tra quelli scoperti dal CAI Napoli, il che fa pensare che sia finalmente possibile trovare una via di comunicazione tra la Grotta di Castelcivita e il fiume Calore.

L'esplorazione si è fermata al punto in cui si esaurisce l'aria dei sommozzatori; questo problema si potrebbe risolvere ricorrendo a bombole di maggiore capacità e ancora disponendo di una catena di sub per il rifornimento dell'aria onde procedere a tappe.

Quest'anno l'attività del gruppo è programmata sul completamento dello studio di Castelcivita e del complesso degli Alburni in generale, e su un primo approccio al Bussento.

Questa fervente attività ricevette una brusca e tragica interruzione durante la primavera del 1973, quando il 20 maggio, alla Risorgenza al Mulino di Castelcivita (Cp 865) perirono tragicamente i tre speleosub napoletani: Giulio de Julio Garbrecht, Giandavide Follaca e Sergio Peruzu. Così vengono ricordati gli

avvenimenti di quel giorno nel Notiziario Sezionale del luglio 1973 (CAI Napoli, 1973a).

“Alle 14,40 circa, dopo le rituali raccomandazioni, si sono immersi nell’ordine de Julio, Follaca, Peruzi, mentre fuori restavano Giardina e Mayer.

L’autonomia prevista delle bombole, basata sul consumo di aria verificatosi nelle precedenti immersioni e sul calcolo della profondità media della condotta variabile tra i 10 e 15 metri, era di circa 60 minuti. Ma era anche ampiamente prevedibile, date le caratteristiche geomorfologiche della cavità ed il notevole abbassamento della falda, la presenza di aria nella grotta o addirittura di sviluppi emersi, il ché avrebbe significato un minimo di esplorazione con conseguente perdita di tempo.

Verso le ore 16, non visti risalire i sub, veniva dato l’allarme. Due soci si recavano immediatamente ad esplorare i pozzi con acqua conosciuti esistenti nella Grotta di Castelcivita nella speranza che i tre speleosub vi fossero giunti, senza però essere in grado di uscirne. Contemporaneamente venivano chiamati altri soccorsi e Marco Giardina si immergeva, alle 16,30 nella risorgiva alla ricerca dei tre. A circa 90 metri dall’imboccatura egli avvistava delle luci accese, ed infatti circa 20 metri più innanzi, a quota -27, trovava i 3 corpi immobili e vicinissimi tra loro, adagiati sul fondo. Le torce elettriche erano accese, dalle apparecchiature



Momento precedente all’immersione alla Risorgenza al Mulino di Castelcivita del 20 maggio 1973.



Fase di preparazione ad un'immersione.

non usciva nessuna bolla d'aria. Non vi era alcun indizio che potesse far pensare ad una colluttazione avvenuta all'ultimo momento; il sagolino guida non era imbrogliato nei corpi né nelle apparecchiature. Dopo una sosta di alcuni minuti, il sub tornava indietro ed usciva alle 16,45.

...le loro bombole erano completamente vuote, e poiché le bombole non potevano scaricarsi tutte contemporaneamente sembra evidente che i tre giovani abbiano cercato di riguadagnare l'uscita utilizzando tutta l'aria possibile fino all'ultimo, passandosi il boccaglio delle bombole che man mano si esaurivano. Questo fatto può essere confermato dalla circostanza che i tre corpi sono stati trovati vicini tra loro. Il cavetto di guida è stato ritrovato assicurato alla volta della grotta in un punto più avanti del luogo di ritrovamento dei corpi, pertanto essi erano sulla via del ritorno.

La condotta non presenta particolari difficoltà, l'altezza varia tra m. 1,70 e 15, larghezza mai inferiore a 5 metri, la corrente è in uscita e, nel periodo dell'immersione, minima, le pareti incrostate di fango in alcuni punti il quale però non dava fastidio durante l'immersione.

Tutte le testimonianze confermano l'ottima preparazione dei tre giovani, noti sportivi napoletani, esperti nel nuoto subacqueo, bravissimi e prudenti.

Giulio de Julio Garbrecht, 22 anni, studente di chimica dell'Università di Roma, Sergio Peruzzy, 22 anni, IV anno di ingegneria al Politecnico di Napoli, socio del Circolo Italia, Campione d'Italia ai Campionati mondiali juniores di canottaggio del 1970, terzo ai mondiali in Grecia nello stesso anno, Giandavide Follaca, 20 anni, studente del primo anno di Ingegneria dell'Università di Napoli, ci hanno lasciato per sempre.”

Questo episodio ha segnato la fine dell'attività speleosubacquea del gruppo per un lungo periodo. Luigi Ferranti negli anni '90 riprende questo tipo di attività documentando alcune grotte marine (Ferranti *et al.*, 1994), ma per vedere il ritorno dell'attività speleosubacquea in acque dolci bisogna attendere l'arrivo di M. Mantio e G. Ferreri che eseguono a partire dal 2005 una serie di immersioni in alcuni sifoni e risorgenze carsiche.

CARLO TERRANOVA & PIERANGELO TERRANOVA

NOTIZIE SULLE TECNICHE DI RISALITA SU SOLE CORDE,
COME PROPOSTA DI DISCUSSIONE PER I SOCI
DEL CAI. SEZ. DI NAPOLI

Quest'articolo vuole essere un primo contributo a livello sezionale alla conoscenza delle nuove tecniche di risalita su sola corda, nel momento in cui queste vanno acquistando una certa popolarità anche tra i Gruppi Speleologici tecnicamente meno all'avanguardia, popolarità dovuta oltre che alle loro promettenti caratteristiche strutturali anche, è bene riconoscerlo, ad una certa moda la quale grossolanamente identifica solo corde con eccezionale capacità tecnica di un gruppo e rischia così di renderle un fenomeno elitario nonché pericoloso.

Innanzitutto, che cosa si intende con il termine "tecniche di risalita su sole corde"? Si tratta di metodi di progressione che non prevedono l'uso di scale ma solo di una o due corde sia per scendere una verticale, cosa già praticata da diversi anni, sia per risalirla con l'aiuto di appositi attrezzi bloccanti.

Ciò ha comportato di conseguenza una rapida evoluzione dei materiali e, date le caratteristiche tutt'altro che facili delle tecniche in questione, soprattutto dello speleologo. I molteplici problemi fatti sorgere da questi avvenimenti si possono però restringere ad alcuni quesiti fondamentali: PERCHÈ si usano le sole corde, DOVE e QUANDO il loro uso è vantaggioso, COME si risale e QUALI sono gli ostacoli tecnici che si presentano.

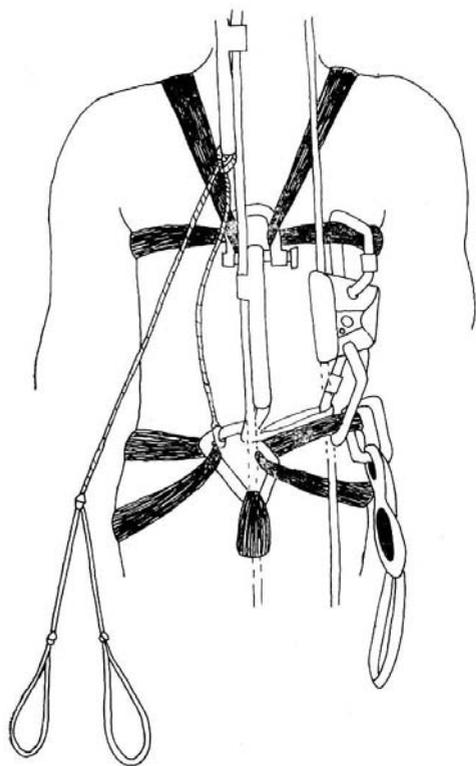
A tutti gli speleologi è noto che in una campagna di ricerca di nuove cavità, fattori importanti ed interdipendenti per la buona riuscita della esplorazione sono la velocità con cui si copre l'area delle ricerche, l'autonomia delle squadre che operano, la possibilità che queste ultime hanno di iniziare immediatamente una prima parziale esplorazione della cavità trovata per accertarsi della sua consistenza ai fini speleologici.

FATTORI IMPORTANTI perché dalla loro efficienza deriva la possibilità di coprire razionalmente la più larga parte di territorio senza però risentirne sul piano dell'accuratezza della ricerca.

FATTORI INTERDIPENDENTI in quanto una squadra la quale debba sempre appoggiarsi al lavoro, al materiale, ed in ultima analisi ai componenti di un'altra squadra, non è certo veloce nei suoi spostamenti, perde tempo e si preclude il più delle volte la possibilità di iniziare la grotta rimandando tutto ad un'altra uscita. Ora, per la pesantezza e l'ingombro dei materiali tradizionali, per le operazioni di srotolamento ed arrotolamento delle scale, per la lunghezza e la complessità degli armamenti, ciò è quanto accade nei gruppi che per le attività di ricerca di nuove cavità fanno uso delle scale. Si aggiungano la scomodità se non addirittura la pericolosità dei cambi salita-discesa e viceversa, l'instabile posizione



In alto, tecnica di discesa su scaletta con fune di sicura; a sinistra schema di attrezzatura per progressione su sola corda.



e la difficile operazione di aggancio alle scale per porsi in auto-sicura e sostare, e si potrà intendere pienamente i vantaggi delle sole corde in situazioni del genere.

Qui anche deve essere discusso il problema spinoso dell'uso di una seconda corda; tale metodo rappresenta senza dubbio un significativo modo di aumentare il margine di sicurezza dal momento che il rischio per lo speleologo non è più diviso tra scale in metallo e corde, ma è per noi suscettibile di due obiezioni fondamentali:

a) si rientra di peso, difficoltà negli armamenti ecc. propri delle scale;

b) si vuole artificialmente aumentare quella sicurezza che deve essere cercata e trovata, invece, nell'ottimo stato dei materiali e nell'indispensabile allenamento, nella coscienziosità di preparazione degli individui; gli incidenti, con l'adozione delle sole corde, sono in costante diminuzione e non a caso è possibile ora parlare di un'evoluzione non solo della speleologia ma anche dello speleologo.

Nell'esplorazione delle cavità anche al di fuori di battute di ricognizione, i vantaggi delle sole corde assumono carattere particolare. La facile constatazione che risalire 20 m non significa risalirne 100, è infatti il punto di partenza del nostro discorso sull'uso delle nuove tecniche di risalita nei grandi sistemi sotterranei con ragguardevoli dislivelli verticali. La salita dello speleologo assume il carattere di un moto, uniformemente decelerato, con soste sempre più frequenti e lunghe, il lavoro muscolare che si fa sentire anche sulle braccia pur risalendo in uno stile perfetto. In queste condizioni, compiere un rilevamento od osservare un condotto laterale diviene impresa ardua ed alle lunghe snervante. Con le sole corde, anche attraverso le accresciute difficoltà tecniche che, torniamo a ripeterlo, queste comportano, lo sforzo fisico viene enormemente diminuito, per la aderenza del corpo al mezzo di progressione (corda), la posizione più comoda, la facilità delle soste. Tutti fattori i quali hanno il loro peso su grandi pozzi, con squadre poco numerose e ben affiatate e organizzate, con l'obiettivo di completare velocemente l'esplorazione ed il rilievo. Ma vi sono situazioni nelle quali ci sembra che l'uso delle sole corde rientri in quel fenomeno un po' troppo di élite di cui parlavamo in apertura: non ha infatti senso risalire in sole corde pozzi inferiori ai 40-50 m., in cui il dispendio di energie non è elevato, oppure armare con sole corde cavità nelle quali è in atto un intenso programma scientifico con necessità di armamenti fissi ed un alto numero di persone che salgono e scendono con quei materiali per un tempo di molti mesi.

La precisa delimitazione delle modalità e delle circostanze di spazio e di tempo nelle quali si esaltano le caratteristiche delle sole corde, introduce il momento più genuinamente tecnico di questo articolo. Dalla scorsa estate il Gruppo Speleologico del CAI di Napoli si è impegnato in un programma di valutazione, attraverso prove pratiche e discussioni teoriche, dei metodi attualmente messi a punto per risalire in sole corde. Sono stati sperimentati i bloccanti PETZL, JUMAR, GIBBS, sia qui a Napoli sia in altre zone dove alcuni

soci hanno potuto fare esperienza con speleologi più esperti nelle nuove tecniche. Oggetto di confronto oltre agli attrezzi, le corde statiche, il problema del frazionamento, le imbragature e i nodi.

È subito emersa chiara l'affidabilità delle tecniche che si servono del BLOCCANTE VENTRALE CROLL e della MANIGLIA DRESSLER, ambedue della Petzl, di cui in fine di articolo si darà una spiegazione meno sommaria. Il CROLL può essere sganciato in maniera molto rapida e blocca su corda fangosa in maniera molto migliore del suo predecessore, il GIBBON, attrezzo meno maneggevole ma dalle sofisticate soluzioni tecniche. Analoghe constatazioni si possono fare per le maniglie JUMAR impiegabili sia come bloccante ventrale sia come maniglie per il pedale in cordino.

Caratteristiche negative di questi attrezzi il basso carico di rottura e la struttura che li rende più ingombranti dei bloccanti Petzl e rende scomodo l'aggancio del pedale alla maniglia; caratteristiche positive sono invece la posizione, sul clichetto ferma-corda, dei dentini, perpendicolari alla direzione della corda, e non inclinati verso il basso come nei Petzl che usurano molto di più la corda.

Completamente diverso il discorso riguardo la tecnica americana di risalita con GIBBS. Le caratteristiche favorevoli di tali bloccanti sono il loro alto carico di rottura, addirittura maggiore di quello dichiarato, e il loro basso costo. Sfavorevole è la scomodità che si incontra nel superare i punti di frazionamento sia per la loro collocazione (uno al piede, uno al ginocchio dell'altra gamba, uno al petto) sia per la loro struttura composta di due singole parti tenute insieme da un perno metallico estraibile. Si potrebbe ipotizzare un loro uso vantaggioso esclusivamente su verticali nel vuoto, dove manchino le difficoltà dei punti di frazionamento, situazione abbastanza rara.

E ora veniamo alla descrizione dettagliata della risalita su la sola corda con l'uso di bloccante ventrale CROLL e maniglia DRESSLER (attrezzi Petzl — Francia).

Il bloccante CROLL viene applicato direttamente al moschettone di chiusura dell'imbracatura e ad un secondo imbraco pettorale che lo sostiene; quest'ultimo ha la funzione di trattenere il croll aderente al corpo, poiché tutto il carico è sostenuto dal moschettone. Alla maniglia bloccante viene applicata una staffa-pedale della lunghezza di circa 100 cm, ed un cordino di sicurezza agganciato al moschettone (in caso di sgancio del CROLL) lungo, tanto da non impedire l'estensione massima, verticalmente sulla corda, della maniglia durante la risalita.

- 1) la maniglia viene portata verso l'alto sulla corda;
- 2) con la gamba/e il piede corrispondente nella staffa-pedale, ci si spinge verso l'alto;
- 3) quando nuovamente la maniglia viene fatta scorrere in alto, il CROLL si carica sostenendo il peso del corpo.

Un perfezionamento della risalita, con minor spreco di forze, è nell'applicazione di una carrucola fissa PETZL alla maniglia su cui scorrerà un cordino di cui un'estremità sarà un'asola (staffa-pedale) e l'altra sarà agganciata al moschettone di chiusura (ATTENZIONE: farlo passare sotto le cinghie della pettorale, dietro il CROLL). Ciò facilita la risalita, poiché nel momento in cui la gamba spinge in alto, automaticamente il corpo riceve una trazione verso l'alto.

Ulteriori e più sofisticati perfezionamenti consigliano l'uso di piccole ma resistenti carrucole da alpinismo o una piccola puleggia facilmente ricavabile da un grillo per nautica opportunamente modificato. Quest'ulteriore perfezionamento permette anche di non usare l'ingombrante cordino di sicurezza, poiché la funzione di questo viene esplicita direttamente dalla staffa-pedale a cui però dovrà essere applicato in prossimità di un nodo (le misure vengono prese in relazione all'altezza dell'individuo) un dischetto di acciaio inox; per cui in caso di sgancio del CROLL il cordino staffa-pedale verrà bloccato sulla piccola carrucola in cui il fermo metallico non potrà passare.

La perfetta pulizia delle molle dei bloccanti è una delle cose che ogni speleologo dovrebbe tenere fissa in mente, per cui consiglio di coprire il CROLL (che rimane in posizione di imbraco durante l'esplorazione) con una custodia di tela resistente (meglio se impermeabile) applicabile alla tuta, o indipendente da essa.

Integralmente tratto dal Notiziario Sezionale CAI Napoli, marzo 1978, 2, 26-29.



Fessura d'imbocco della Grotta Sopra Milano, sui Monti Alburni.

ATTILIO ROMANO
DISOSTRUZIONE IN GROTTA

Un colpo secco, netto, rimbalza sulle pareti del meandro. “Spatapataciaff”. Centinaia di frammenti grandi e piccoli piovono nell’acqua che un istante prima scorreva pigramente. Un’imprecazione tra i denti si leva da una nicchia qualche metro più in alto: qualcuno dormicchiava. Un’oscillazione che turba un equilibrio millenario si smorza in qualche secondo, migliaia di goccioline ricominciano a cantare la loro musica dissonante.

La discesa fino ai -700 dove ci trovavamo adesso era durata molte ore, l’acqua era molta più del previsto. Non ricordo che anno fosse: Tullio ed i suoi avevano attrezzato la motopompa e tutto “l’ambaradàn” per svuotare il sifone iniziale del Pozzo della Neve. Ci avevano chiesto di accompagnarli con l’attrezzatura “pesante” per tentare di forzare il fondo intorno a -1000 che chiudeva in strettoia, e che allora sembrava ancora potesse continuare.

Ovviamente non si poteva dire di no ad una proposta del genere, anche a rischio di non arrivare a tempo, lunedì, per sostenere quell’esame, uno degli ultimi, che stavi preparando da tanti mesi.

L’attrezzatura era spettacolarmente impegnativa. Un perforatore elettropneumatico Hilti a 42 V “overclockato” a 48 V per essere alimentabile da un multiplo delle batterie da 12 V che si usavano abitualmente, insomma “nu’ criaturo”, quattro pacchi per un totale di otto batterie al piombo (e parlare di piombo è tutto un programma). Delle punte speciali molto lunghe e resistenti di 10 mm di diametro e su questa dimensione di foro standardizzammo la nostra tecnica. Le cariche erano costituite da lunghi tubi di guaina termoretraibile in un estremo dei quali era inserito l’accenditore ed il tutto era poi sigillato con silicone. Effettuavamo infine il “borraggio”, ovvero la chiusura ermetica della carica all’interno del foro, utilizzando microscopici sacchetti di polietilene riempiti di sabbia e completavamo la chiusura con un tassello di legno che, con un paio di martellate, riusciva a chiudere il foro senza lesionare i conduttori elettrici. Avevo poi realizzato un minuscolo “esploditore” a batteria per comandare il brillamento, un apparecchietto che combinava anche la funzione di prova preliminare del circuito.

Ed infine lui, il “tubone”. Il tubone era un pezzo di tubo di PVC di quelli usati per gli scarichi delle grondaie, dal diametro tale da farlo entrare preciso in un sacco di quelli che si usavano all’epoca per andare in grotta.

Dentro c’erano i “paraphernalia” necessari per mettere in pratica le metodologie spicce per cui ci avevano chiamati: punte che sembravano degli spiedi, sacchetti di sabbia, tasselli di legno, un martelletto ed infine loro, quelli che qualche anno dopo la letteratura speleo avrebbe battezzato “manzi”: il nome derivava da una versione molto ingegnosa che i lucchesi avevano realizzato in

metallo e che nell'immaginario grottaio ricordava le scatolette di carne in scatola Manzotin; un'altra interpretazione voleva invece che il termine derivasse dallo slogan "Manzotin: apri e gusta".

Da circa un'ora eravamo appesi a testa in giù a trapanare la lama che arrivava a lambire il pelo dell'acqua. La spedizione era ormai all'epilogo: c'era troppa acqua e qualche metro più avanti la grotta sifonava inesorabilmente. Dietro quella lama c'erano ancora trecento metri di dislivello; con l'occhio del soccorritore pensammo come sarebbe potuta mai passare una barella di lì, in caso di incidente... ed allora, visto che avevamo portato l'attrezzatura "pesante", perché non finire in bellezza facendo un'opera di bene per la sicurezza dei futuri esploratori? Certo, ci aspettavano ore ed ore di risalita con un bivacco, e le batterie scariche pesavano uguale... però la tentazione era troppo forte...

Sbraam!! Patapatapaf!!...«Attii... *all'anim'e chi t'è 'bbivo*» ...

La fama della banda dei disostruttori aveva varcato i confini del gruppo e ci chiamavano spesso per intervenire in quelle situazioni "storiche" davanti alle quali generazioni di speleo avevano sognato prosecuzioni mitiche. Quanti speleo della mia generazione hanno avuto un rapporto quasi freudiano con la "loro" strettoia. Ogni tanto andavano a farle visita, come ad un amore non corrisposto, parlandole, cercando di convincerla, sognando di conquistarla. Noi eravamo lo strumento per aiutarli a coronare il loro sogno.

Spesso però l'amata anziché una bellissima fanciulla si mostrava essere una cozza: come è immaginabile, solo una piccola parte dei nostri interventi ha portato a degli sviluppi esplorativi importanti (vedi per tutte la Grotta del Falco) ma, in quegli anni, abbiamo aiutato qualcuno ad aprire il suo cassetto, a tirarne fuori il sogno e ad illudersi per un attimo di poter scrivere il proprio nome nella storia delle esplorazioni.

Il periodo d'oro delle attività di disostruzione "legale" ebbe un epilogo per ragioni pratiche qualche anno dopo; il sottoscritto si era trasferito al nord e Giovanni non aveva la possibilità logistica di gestire da solo la cosa. Essendo noi gli unici del gruppo a possedere il patentino di fochino, fummo costretti a *versare* i materiali che ci erano rimasti al locale commissariato chiudendo così a malincuore un'epoca.

ESERCITAZIONE DI SOCCORSO NELLA GROTTA DI LETINO

Il giorno 8 dicembre 1971 il gruppo ha partecipato ad una esercitazione di soccorso programmata dal V Gruppo – Sezione Speleologica – del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e per esso dal prof. G. Pasquini.

Erano anche presenti U. Mascoli ed alcuni altri soci del Gruppo Speleologico CAI – Sottosezione di Latina.

È stata questa la conclusione di una serie di contatti intercorsi, per diverso tempo, tra i responsabili del CNSA-SS ed alcuni soci del gruppo, tra i quali il sottoscritto, convinti assertori della necessità, oggi inderogabile, di costituire nell'Italia Meridionale almeno una squadra di soccorso.

Un passo decisivo in tal senso fu fatto in occasione del II Convegno Nazionale della Delegazione Speleologica del CNSA, tenutosi a Trento dal 19 al 21 settembre '71, cui il gruppo partecipò facendosi conoscere, forse per la prima volta, in campo nazionale.

La cavità prescelta per l'esercitazione è stata la Grotta di Letino che, per la sua conformazione, almeno nella parte iniziale, ottimamente si presta allo scopo; si apre in quota 894, sul versante orientale del Monte Cappello, e costituisce il paleocorso ipogeo del fiume Lete attualmente sbarrato da una diga presso il suo inghiottitoio.

Superato l'enorme portale d'ingresso, scavato nel calcare e nel conglomerato del detrito di falda, si accede ad una vasta sala nella cui volta si aprono tre larghi camini comunicanti con l'esterno. Uno di questi camini avrebbe simulato il pozzo in cui si sarebbero svolte le operazioni di soccorso osservabili, dal basso, anche dalle poche persone intervenute in qualità di spettatori.

La manovra è iniziata armando il pozzo (profondo 45 mt. circa) con scalette, mettendo in stazione il verricello e sistemando due corde, convergenti in una carrucola, per creare un'appropriata verticale che avrebbe facilitato il tiro durante il recupero dell'infortunato.

Ultimata questa fase preparatoria, ma non per questo meno importante, sono state effettuate alcune discese adottando vari mezzi e sistemi (scalette, verricello, discensore) al fine di poter dare poi un giudizio sulla preparazione tecnica di ciascuno.

Due volte è stato usato il sacco porta-feriti; una volta in discesa ed una in risalita, anzi, in questa ultima fase, lo stesso capogruppo dr. A. Piciocchi ha voluto simulare l'infortunato per constatare, dal punto di vista medico, qual è l'assetto e quali sono gli eventuali rischi a cui è sottoposto un traumatizzato, sia pure leggero, recuperato con questo sistema.



Esercitazione alla Grotta di Campo Braca, sul Matese.



Uscita della barella dopo l'incidente del 2003 nella Grotta dello Scalandrone, sui Monti Picentini.

A fine giornata il prof. G. Pasquini ha selezionato, a titolo orientativo, 6 elementi che dovrebbero formare un primo nucleo della futura squadra di soccorso a Napoli.

Nel complesso bisogna dire che tutti si sono comportati nel migliore dei modi ed hanno lavorato con impegno anche se, ad onor del vero, il Gruppo Speleologico CAI Napoli, fino a poco tempo fa nell'ombra, ha fatto ben poca attività con altri gruppi e non è ancora assuefatto – tranne pochi suoi componenti – ai nuovi sistemi meccanizzati impiegati oggi, nel corso delle esplorazioni, da quasi tutti gli speleologi dell'Italia Centro–Settentrionale.

Elementi validi da inserire nel corpo del soccorso, comunque, ce ne sono, all'occorrenza e tra qualche tempo potranno anche essere il doppio del numero attuale, ed è quindi auspicabile che, quanto prima, la cosiddetta Squadra di Napoli possa essere ufficialmente e legalmente riconosciuta.

In tale attesa, stando agli accordi presi con i responsabili del V Gruppo, nei prossimi mesi ci saranno ancora altre esercitazioni che avranno lo scopo di collaudare meglio gli elementi ora scelti, selezionare eventualmente nuovi elementi e, cosa più importante, creare un fattivo affiatamento con gli altri componenti del gruppo.

Per concludere non bisogna dimenticare che l'istituzione di una squadra di soccorso a Napoli si risolverebbe a tutto vantaggio di un più efficace ed immediato intervento sul luogo di un eventuale e malaugurato incidente, qualora questo dovesse verificarsi nella parte più meridionale della Campania, o addirittura in Calabria o in Sicilia.

Integralmente tratto dall'Annuario Speleologico CAI Napoli, 1971, 24-25.



Grotta al Castello, sui Monti Lattari.

UMBERTO DEL VECCHIO
IL CATASTO DEL GS CAI NAPOLI

Il primo cenno storico della nascita di un catasto delle grotte della Campania in possesso del Gruppo Speleologico CAI Napoli compare sul Notiziario Sezionale datato Aprile 1965 (CAI Napoli, 1965). Nelle poche righe riportate si comunica l'avvenuta elezione del Consiglio Direttivo del gruppo in data 17 novembre 1964 e l'affidamento di particolari incarichi: "...ad Ulisse Lapegna è stato dato l'incarico di compilare le schede topografiche per il Catasto Grotte d'Italia e per quello dell'Istituto Geografico Militare di Firenze" (CAI Napoli, 1965).

Il GS CAI Napoli aveva però già cominciato subito con la sua fondazione un lavoro di censimento delle cavità naturali della regione come comunicava nel 1958 il capogruppo A. Piciocchi in una circolare ai soci, laddove si ribadiva che "Il Gruppo è stato autorizzato alla raccolta dei dati ufficiali per il catasto delle grotte dell'Italia Meridionale" (Piciocchi, 1958a).

Il Catasto delle grotte della Campania è gestito allora dal CSM fondato da P. Parenzan nel 1946 come Sezione Speleologica dell'Istituto di Biologia Applicata dell'Università di Napoli ed il responsabile in quel periodo era B. Davide. Il gruppo speleo collabora ed affianca B. Davide in questo lavoro che dura molti anni e vede impegnati diversi speleologi del gruppo nel censimento e nella compilazione delle schede del Catasto Grotte d'Italia.

Negli anni '70 e '80 il lavoro continua con fasi alterne, B. Davide resta sempre il curatore del catasto che raccoglie numerose cavità esplorate e rilevate ed altrettante segnalazioni. A livello nazionale il catasto riceve una strutturazione decentrata su base regionale, così nasce il Catasto delle Grotte della Campania, all'interno del quale ad ogni singola grotta viene assegnato un numero con sigla Cp (che indica la Regione Campania).

A metà degli anni '80 si cerca di risolvere quella che era stata definita da qualcuno "...l'annosa questione del Catasto delle Grotte della Campania" (CAI Napoli, 1986b). Nel 1985 si trova una soluzione che prevede un accordo con il quale B. Davide si impegna a trasmettere al GS CAI Napoli le circa mille schede di grotte della Campania in suo possesso mentre gli speleologi del CAI assumono l'impegno di aggiornare e completare il catasto così ricevuto (CAI Napoli, 1986b).

Questa data rappresenta il passaggio del Catasto delle Grotte della Campania in modo diretto al GS CAI Napoli, che nomina come suo curatore F. Abignente, che da questo momento lo gestisce e crea un unico archivio dei dati, pur restando spesso alcune lacune nello schedario a causa della non completa integrazione di tutti i dati in possesso degli speleologi campani.

Con F. Abignente inizia un periodo di proficuo e sistematico lavoro che vede impegnata una squadra che lui stesso definisce "La Banda del Buco" (CAI



Grotta I Tavaniello, nel Cilento.

Napoli, 1986b), alla continua ricerca di informazioni riguardo le grotte già censite e le segnalazioni. La metodica che viene applicata è completa e prevede la raccolta di tutte le informazioni possibili fra cui l'itinerario per giungere alla grotta e la foto dell'ingresso, che si aggiungono al rilievo, alla descrizione ed alla posizione della grotta. La precisione e la sistematicità adottata da F. Abignente è tale che egli stesso al termine di ogni escursione compila una relazione sull'uscita riportando anche tutte le segnalazioni che non sono affidabili e le cavità che non sono catastabili. Grande importanza viene data alla pubblicazione delle informazioni raccolte, con articoli e comunicazioni che lui stesso scrive per il bollettino sezionale. A lui si deve, inoltre, i contatti e gli scambi con gli speleologi di altre regioni che lavorano in Campania, cosa che produce un effetto positivo per la raccolta di numerose informazioni sulle grotte della Campania.

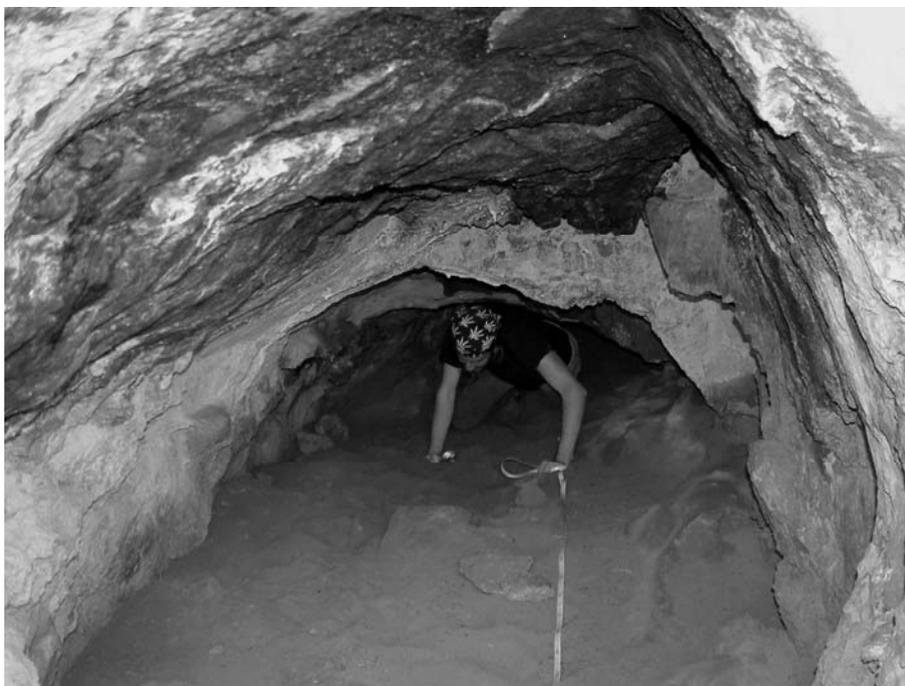
L'inizio degli anni '90 vede i primi tentativi di informatizzazione del catasto, con le prime versioni dei database allora utilizzate sui PC. A metà degli anni '90 viene nominato curatore del catasto Francesco Allocca che comincia il lavoro di informatizzazione dei dati catastali in accordo con le direttive della Commissione Catasto della SSI, di cui il curatore fa parte. In questo periodo si decide di creare un apposito archivio delle cavità artificiali secondo le direttive della Commissione Cavità Artificiali, stralciandole dal catasto delle cavità naturali.

Nel 1998 viene fondata la FSC di cui il GS CAI Napoli fa parte. Il Catasto delle Grotte della Campania viene ceduto integralmente alla federazione che nomina curatore U. Del Vecchio, appartenente al GS CAI Napoli.

Nel 2004 si realizza il Sistema Informativo Territoriale (SIT) delle Grotte Naturali della Campania che, insieme con l'opera *Grotte e Speleologia della Campania*, rappresenta un punto di riferimento per la speleologia in Campania.

Durante la preparazione del SIT da parte della FSC viene eseguito un lavoro di riorganizzazione ed aggiornamento dei dati, con l'acquisizione delle coordinate di ubicazione degli ingressi con tecnologia GPS (Global Positioning System), l'acquisizione di fotografie digitali, la revisione dei rilievi, l'acquisizione di informazioni di tipo ambientale (inquinamento, interventi dell'uomo, osservazioni biologiche, naturalistiche, storiche, etc.). Il gruppo speleo dedica a questo lavoro di campagna due anni di impegno continuo, che vede sacrificata l'attività in grotta, ma fornisce un valido e fondamentale contributo alla realizzazione dell'opera.

Il gruppo speleologico in questi due anni di lavoro visita quasi tutti i massicci della regione, realizzando vere e proprie campagne di ricerca in zone per lungo tempo abbandonate, quali i Monti Lattari, l'Isola di Capri ed il Vesuvio, o in aree di grande interesse carsico quali i Monti Alburni, i Monti Picentini, il



Grotta Calcarella, sui Monti Lattari.

Monte Cervati ed il Cilento. Vengono visitate e censite dal solo GS CAI Napoli 561 grotte riportate nel catasto e realizzati 155 nuovi rilievi topografici.

L'attività speleologica del GS CAI Napoli è stata sempre rivolta all'aspetto conoscitivo, scientifico, divulgativo e di salvaguardia delle grotte e dell'ambiente carsico; il mantenere un archivio aggiornato è sempre stata la base di tutto questo ed un serio impegno per il gruppo.

CARLO PICIOCCHI
SPELEOLOGIA NELLE CAVITÀ NAPOLETANE:
CRONACA DI UNA ESPLORAZIONE

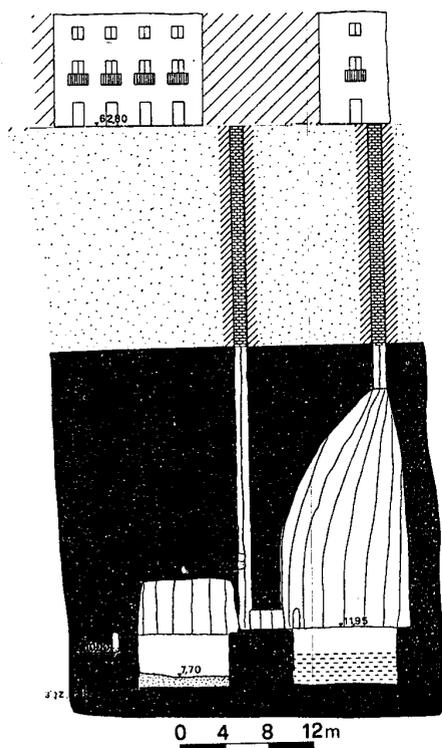
Nel luglio del 1982 durante un sopralluogo effettuato in via Calata S. Mattia, nella parte alta dei «Quartieri Spagnoli», per verificare alcune cavità già note che si aprono al di sotto di un cortile, ne scopriamo un'altra, adibita durante l'ultima guerra a ricovero antiaereo dagli abitanti della zona. Attraverso quest'ultima, troviamo dapprima la comunicazione sotterranea con un'altra cavità già parzialmente esplorata molti anni addietro e poi, proprio accedendo agli ambienti un tempo trascurati, dopo aver superato un salto di 15 metri, giungemmo alla scoperta del più grande tratto di acquedotto del «Carmignano» mai trovato a Napoli. Quella che segue vuole essere esclusivamente la cronaca di tale esplorazione, con lo scopo di evidenziare le molteplici affinità che si possono riscontrare esplorando una cavità artificiale o una carsica.

Ci riserviamo di tornare sull'argomento di tale sistema di cavità per sottolineare tanti altri aspetti ancora da approfondire, alcuni dei quali già sono stati relazionati al 2° Convegno Nazionale di Speleologia Urbana, tenuto a Napoli nel 1985.

Sono intento a rilevare quello che sembra essere l'ultimo ambiente della cavità, quando sono vivacemente richiamato da mio fratello Luca. Tra il materiale di risulta di cui è ricoperto il fondo della cavità, si intravede un piccolissimo passaggio, situato proprio in un angolo, dal quale fuoriesce una forte corrente di aria fredda. Colto dall'eccitazione che solo uno speleologo può comprendere fino in fondo, insieme agli altri due miei compagni di tale avventura Paolo e Paola, lascio il materiale da rilievo e mi affretto a liberare dai massi l'apertura. Non appena riusciamo ad infilarci nel passaggio, raggiungendo un cunicolo posto a quota più bassa, ci rendiamo subito conto di trovarci in un tratto di un antico acquedotto di cui si era persa traccia.

Subito incontriamo sulle pareti, ma molto più in basso, imboccature di altri cunicoli disposti perpendicolarmente a quello di accesso; decidiamo di rinviare l'esplorazione degli stessi e continuiamo ad avanzare, sempre abbastanza faticosamente perché la sezione di tale cunicolo è assai strana per una cavità artificiale: è a forma di fuso alto due metri con una parte centrale larga circa settanta centimetri, ma il fondo di soli 25 cm.

Procediamo quindi, camminando di fianco con i piedi disposti in direzione opposta per circa 40 m. Poi la volta si abbassa notevolmente e dopo un brusco cambiamento di direzione giungiamo in un altro cunicolo lungo circa 70 m, che presenta tre ramificazioni laterali che battezziamo "ramo 1", "ramo 2" e "ramo 3": sembra di trovarci in un immenso labirinto di cunicoli, all'apparenza tutti uguali tra loro. Tralasciamo il primo ramo che intuiamo essere quello di maggiore sviluppo per la forte corrente di aria fredda che quasi costantemente proviene da esso e proseguendo sempre accovacciati giungiamo al "ramo 2". Notiamo che



Sezione trasversale di due cisterne interconnesse.

all'altezza di ogni intersecazione tra cunicoli è presente sempre un basso muretto, intonacato come la metà inferiore delle pareti ed il fondo degli stessi, con un foro nel punto più basso. Giungiamo in un altro cunicolo che si interrompe dopo 24 m, per un riempimento di materiale proveniente da una canna di pozzo. Ma poco prima si apre, sempre quasi perpendicolarmente ad esso, un altro ramo che porta ad una piccola cisterna che troviamo riempita quasi completamente da materiale fuoriuscito da una canna di pozzo che si apre sulla volta. Vi sono due cunicoli: il primo risulta completamente riempito, ma il secondo, dopo aver strisciato lungo di esso per alcuni metri, ci porta ad una maestosa cisterna, alta oltre 23 m ed ampia 15 m x 12 m, lungo i cui lati corre un terrazzino, con relativo pozzo di scarico.

Continuando a proseguire, sempre con una certa difficoltà, ammalati dall'ingegno ed operosità degli uomini che sono stati capaci di simile opera, tentiamo di fare l'identikit dello scavatore tipo. Non esce fuori un esempio di italica bellezza: avrebbe dovuto avere piedi e gambe assai piccoli per poter proseguire più agevolmente nei cunicoli scavati, ma con la possibilità di una grande apertura delle stesse per poter risalire e discendere dalle canne di pozzo, per mezzo dei fori a tale scopo scavati; braccia lunghe per poter lavorare di scalpello nei cunicoli da scavare più alti, senza doversi porre continuamente in

contrapposizione; busto e testa piccoli per poter scavare e poi passare certe strettoie mozzafiato. Il lume della ragione ci fa propendere per un'altra soluzione ben più reale: venivano scelti, per tali opere, operai dalle caratteristiche fisiche diverse per i vari tipi di scavo che si dovevano realizzare.

Proseguendo, raggiungiamo il "ramo 3" e scopriamo un complesso di quattro cisterne tutte collegate tra loro, attraverso un ponte interamente scavato nel tufo ed intonacato. Finalmente esploriamo il "ramo 1" e ci attende un'altra sorpresa: il cunicolo è allagato.

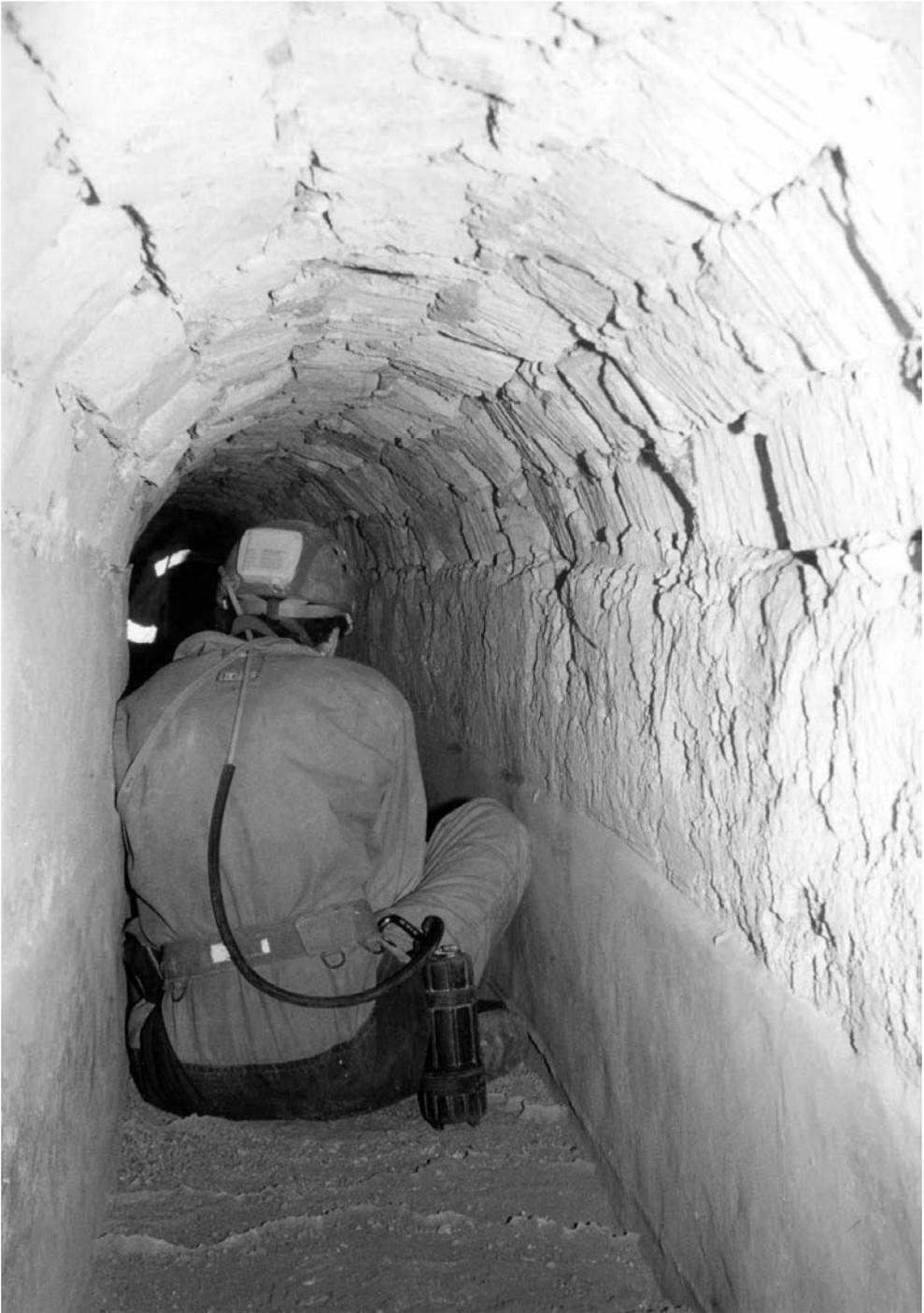
Con l'acqua quasi fino alla vita, giungiamo in una cisterna completamente allagata e dalla cui volta proviene un intenso stillicidio. Scopriremo, poi, che la causa è da attribuire alla rottura della condotta dell'Acquedotto che ha fatto confluire nella cavità una enorme quantità di acqua e, se da un lato ciò ha reso le esplorazioni assai più faticose per dover lavorare ininterrottamente bagnati fradici, dall'altro lato ci ha dato la possibilità di vedere un tratto di antico acquedotto, quasi come se fosse ancora in funzione.

Dopo pochi metri troviamo un'altra grande cisterna, anch'essa allagata, che riusciamo ad esplorare grazie ai terrazzini posti intorno ad essa. Subito dopo si aprono due cunicoli, di cui il primo, dopo circa 30 m, ci porta ad altre due ampie cisterne interconnesse.

Il secondo cunicolo è quello che si rivela essere il ramo principale per lunghezza dei tratti e per la maggior sezione trasversale.



Una canna di pozzo vista dal basso.



Acquedotto Borbonico, nell'Agro Nocerino.

Dopo circa 20 m, troviamo due aperture sulle pareti che portano ad altri rami, che essendo a quota più bassa, sono interamente allagati: dobbiamo, quindi desistere dall'esplorazione.

Poco dopo l'acqua scompare e dopo aver camminato per oltre 50 m, incontriamo sulla destra un ramo ortogonale ostruito da massi di tufo; riusciamo a liberare il passaggio ed a raggiungere un'altra cisterna dalla volta altissima.

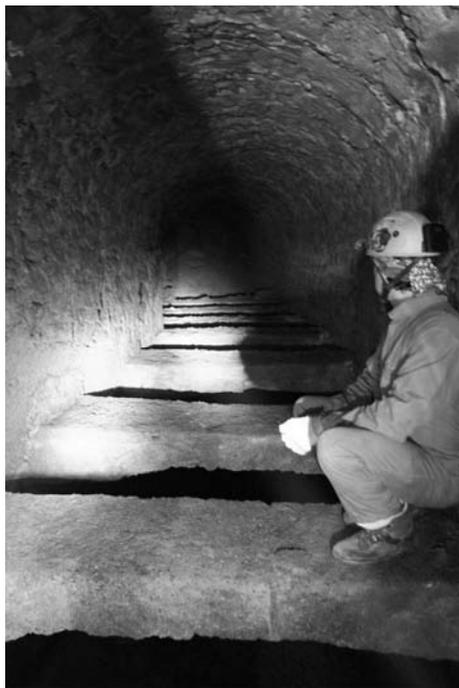
Proseguendo per il ramo principale, dopo altri 50 m troviamo sulla sinistra un altro cunicolo che porta ad un interessante sistema di due cisterne collegate a quota bassa da due cunicoli ortogonali al precedente e simmetrici, separati a loro volta da un pozzo intonacato.

Nella zona alta della prima cisterna notiamo una immensa cavità, che ci rendiamo conto essere raggiungibile soltanto con una risalita sulla parete tufacea: decidiamo di tornare con corda e chiodi.

Dopo altri 40 m, un ramo semiriempito di materiale, sulla destra, ci porta ad una ampia ed altissima cisterna. Quello che più ci avvince, man mano che proseguiamo con fatica crescente, è che ogni ramo e ogni cisterna sono completamente diversi l'uno dall'altro, sia come forma, che come dimensione e che tutte insieme formano un maestoso complesso esclusivamente opera dell'uomo.

Il cunicolo principale prosegue ancora, raggiungendo, dopo 40 m circa una piccola cisterna semiriempita di materiale e dopo altri 15 m un'altra più ampia che chiameremo "*camera da pranzo*" essendo il luogo delle nostre future laute colazioni durante tutta la durata del lavoro. Da tale ambiente partono altri tre cunicoli: il primo porta, dopo 50 m, ad una cisterna che presenta la caratteristica di avere la volta e parte delle pareti realizzate in muratura di mattoni di tufo; il secondo, dopo 30 m, giunge in una cisterna, cui non è stato possibile accedere a causa del materiale che la riempie interamente; il terzo, infine, rappresenta la prosecuzione del ramo principale. Prima di immetterci in esso, dobbiamo costeggiare una muratura che limita la cisterna da un tratto riempito. A causa della spinta di tale materiale, il muro presenta vistosi rigonfiamenti e lesioni; per tale motivo effettuiamo il prosieguo dell'esplorazione, così come tutti i sopralluoghi successivi in questo tratto, con la sottile paura di rimanere bloccati nella cavità e fare la "fine dei topi".

Giungiamo, comunque, ad un incrocio; il primo cunicolo, il cui accesso è reso estremamente difficile dalla piccolezza della sezione e dalla presenza del solito muretto, presenta dopo 60 m una prima deviazione a sinistra, con relativo cunicolo assai stretto, che immette in una piccola cisterna e dopo altri 50 m in un'altra cisterna; il secondo ramo può essere, a buona ragione, considerato la prosecuzione del condotto principale essendo quasi perfettamente rettilineo e lungo oltre 130 m! Durante il suo percorso si incontrano tre deviazioni: la prima subito a destra, porta in una ampia cavità assai articolata, con vasche, muretti, pilastri di sostegno; la seconda, a sinistra, porta ad un altro cunicolo di oltre 80 m,



Vista di una cisterna con traversine nel sottosuolo di Napoli.

che poi si interrompe per un riempimento; la terza, a destra, immette in un altro cunicolo di 90 m circa, anch'esso interrotto.

Al termine di questo ampio tratto di cavità giungiamo ad altre tre cisterne, pure collegate tra loro da cunicoli. Sentiamo distintamente frequenti rumori e tonfi attraverso le pareti di tufo. Dopo un pò distinguiamo con chiarezza che si tratta del movimento delle carrozze di un mezzo di trasporto (al termine del rilievo ci rendiamo conto di essere arrivati molto vicini in linea d'aria al percorso della Funicolare Centrale). Particolarmente bella è la cisterna centrale, che presenta una pianta molto allungata ed una sezione assai originale, quasi un triangolo isoscele con una base molto piccola, con due archi di sostegno rampanti scavati nel tufo.

La durata di questa prima esplorazione, preventivata di 6 o 7 ore, si è protratta per 12 ore, tenendo in viva apprensione gli abitanti della zona che ci attendevano all'uscita, iniziando un rituale che si ripeterà durante tutto il lavoro: con un tale susseguirsi di emozioni, abbiamo perso completamente la cognizione del tempo.

Nei giorni successivi torniamo nella cavità, armati di chiodi e corda, con lo scopo di esplorare tutti i cunicoli ed ambienti precedentemente individuati nelle zone alte. Nonostante i chiodi da roccia non siano particolarmente indicati per la roccia tufacea, effettuiamo numerose risalite, sia attraverso canne di pozzo, sia lungo pareti tufacee, fino ad un massimo di 15 m: scopriamo altri cunicoli,

cisterne e cave, poste ad un livello superiore rispetto a quello già esplorato. Interessantissime sono due cisterne poste a quota differente e servite dalla medesima canna di pozzo.

Per motivi di tempo, lasciamo ancora armata l'ultima risalita.

Tornando in grotta due giorni dopo, ci accorgiamo che lungo alcune pareti dei cunicoli sono comparse varie scritte, con l'intento di voler dimostrare, chissà a chi, che la cavità era già nota, mentre, per legge di compensazione, sono scomparsi chiodi e moschettoni dalla parete. D'accordo che ci troviamo al di sotto di via Nicotera, piazzetta Mondragone, etc., ma certo non credevamo che gli "scippatori di superficie" avessero adepti anche tra gli speleologi!

Per tentare di accedere ai cunicoli trovati allagati nella prima esplorazione, decidiamo di utilizzare i muretti con foro presenti in quasi tutte le diramazioni dei cunicoli, come facevano i "pozzari" dell'epoca per i lavori di manutenzione e pulizia dell'acquedotto: togliamo le pietre che ancora occludono i fori e l'acqua con fragore sempre più crescente comincia ad affluire nelle cisterne ancora asciutte. Il giorno successivo ci rendiamo conto di essere riusciti nell'intento: i cunicoli sono privi di acqua e diventano così percorribili; scopriamo altre due ramificazioni della cavità. Il tratto di sinistra è formato da ben quattro rami trasversali che collegano con altre cinque cisterne inesplorate.

La penultima di queste, che raggiungiamo forzando una strettoia degna di una grotta carsica (con annessa una buona quantità di "fifa" per un eventuale



Un momento di un'escursione in cavità durante il III Convegno Internazionale sulle cavità artificiali tenutosi a Napoli nel 1991.

ritorno dell'acqua), presenta all'interno di essa un maestoso arco di sostegno in mattoni di tufo che si erge su due pilastri.

Il ramo di destra si interrompe dopo altri 20 m; ma sulla sinistra troviamo un altro cunicolo che termina con un riempimento dopo oltre 100 m. La particolarità di quest'ultimo tratto consiste nel correre quasi parallelamente a quello esistente sopra di esso e già rilevato nelle precedenti esplorazioni: in un punto i due cunicoli sono separati da un diaframma di tufo di pochi centimetri.

Il lavoro di esplorazione, di effettuazione del rilievo plano-altimetrico, di relazioni tecniche, di documentazione fotografica e di collegamenti con il tessuto urbano è durato un intero anno, con il ritmo di una uscita ogni due giorni, di non meno di 12 ore ciascuna. Da queste cifre si può notare che noi quattro abbiamo vissuto in quell'anno quasi esclusivamente in cavità, in un fantastico e silenzioso mondo di meandri tortuosi e grandi cisterne.

Se siamo riusciti a tanto, lo dobbiamo al perfetto affiatamento "speleologico" che ci ha uniti.

Questo complesso di cavità, accessibile soltanto attraverso pozzi, non ha nulla da invidiare, né come bellezza, né come difficoltà esplorative alle più belle grotte carsiche: a riprova di ciò, posso raccontare di aver visto un futuro "istruttore nazionale" di speleologia, entrato in grotta con lo stesso altero distacco che accompagna chi ritiene le grotte artificiali, piccoli, sporchi ed insignificanti "buchetti", uscire con gli occhi da fuori e con la lingua a penzoloni. Tale tratto dell'antico acquedotto del "Carmignano", formato da oltre 2.000 m di cunicoli e 30 cisterne, presenta la rarissima caratteristica di presentarsi ancora oggi intatto, così come all'epoca in cui è stato costruito, senza tutte le modifiche e gli stravolgimenti effettuati negli anni seguenti dall'uomo per le successive utilizzazioni. Si estende al di sotto di una ampia zona di Napoli, che va da Calata S. Mattia, a via S. Teresella degli Spagnoli, di via L. O. Mancini, via S. Caterina da Siena, via Nicotera, piazzetta Mondragone, rampe Brancaccio, piazza S. Carlo alle Mortelle, fino al Corso Vittorio Emanuele.

In seguito all'eccezionalità della scoperta, cui il "Mattino" dell'1.12.82 dedica una intera pagina, ci rendiamo conto di aver "pestato i calli" a vari personaggi. Ne ho una ennesima prova, quando, nel consegnare il lavoro, devo superare mille difficoltà e subire pressioni di ogni tipo: evidentemente la scoperta di certe cavità a Napoli è preclusa al nostro Gruppo!

Certo, ogni qual volta mi capita di ripercorrere quelle vie e quei vicoli, sempre pieni di rumori e di caos, sono assalito da vive emozioni e ricordi, pensando a quell'incredibile mondo sommerso che resiste perfettamente da oltre tre secoli perché lontano, ove 20 m, ove 80 m più in basso, dalla mano insensibile dell'uomo moderno.

Integralmente tratto dal Notiziario Sezionale CAI Napoli, marzo 1988, 1, 37-43.

MARCO RUOCCO
SPELEOTERAPIA

Già nel 1967, una relazione del medico A. Piciocchi sulla possibilità di effettuare ricerche speleoterapiche nella Grotta di Castelcivita, fece entrare la speleoterapia tra gli interessi e le linee di ricerca del GS CAI Napoli. Negli anni a seguire ci furono infatti dei tentativi sperimentali di cura su casi di pertosse, condotti con successo proprio dal medico napoletano.

Le attività del gruppo in materia, riprenderanno a seguito del congresso internazionale di speleologia tenutosi ad Olomouc (Cecoslovacchia) nel 1973; Piciocchi, prendendo atto dei successi terapeutici dei colleghi ungheresi, rumeni, cecoslovacchi, e tedeschi, rilanciò questa linea di ricerca evidenziando lo scarso interesse e lo scetticismo ostentato dalla classe medica campana ed italiana negli anni addietro (Piciocchi, 1973a). A questo punto Piciocchi propone di individuare, almeno a livello regionale, delle cavità utili alle cure speleoterapiche, continuando la raccolta, la catalogazione e la traduzione degli ormai numerosissimi lavori scientifici prodotti in Europa in quegli anni. Il GS CAI Napoli sarà poi presente al simposio di speleoterapia del 1974 a Badgastein (Austria) con A. Piciocchi in veste di delegato per l'Italia dell'UIS. In questa sede si instaureranno numerosi rapporti di collaborazione ed amicizia con studiosi provenienti da altre nazioni, che apporteranno nuove conoscenze e spunti per le ricerche future del gruppo speleologico napoletano (Piciocchi, 1974a).

Tra il 1974 e il 1975, le attività di ricerca speleoterapica da parte del GS CAI Napoli si spingono anche fuori regione, collaborando con alcuni gruppi speleologici toscani allo studio della Grotta Giusti di Monsummano Terme (Pistoia), di cui viene pubblicato un interessante articolo da A. Piciocchi e F. Utili (GSF-SCF) sull'annuario speleologico 1974-1975 della sezione di Napoli (Piciocchi *et al.*, 1975).

Nell'ultimo quinquennio degli anni '70 si prospetta per il gruppo di speleologi napoletani, grazie agli anni di preparazione culturale e agli apprezzamenti a livello europeo, la possibilità di mettere a disposizione un team di esperti per effettuare ricerche speleoterapiche in Austria, ma una serie di eventi, definiti da A. Piciocchi e A. De Cindio "purtroppo ingrati ed imprevisi", fecero venir meno questa disponibilità, dovendo quindi ripiegare su una preparazione di cultura e non di laboratorio (Piciocchi *et al.*, 1980). Questi anni saranno comunque ricchissimi di risultati, infatti il gruppo di ricerca della sezione CAI, partecipò con una serie di scritti ai simposi internazionali svoltisi nel 1976 in Cecoslovacchia e nel 1978 in Austria, creando, in collaborazione con gli altri delegati per l'Italia, i presupposti per portare il VI Simposio Internazionale del 1980 in Italia, a Monsummano (PI).



Logo della rubrica di speleoterapia utilizzato sul notiziario sezionale del CAI Napoli ad inizio anni '80

Alla fine degli anni '70 verranno inoltre intrapresi in maniera sistematica studi microclimatici nelle grotte di Monsummano e nella grotta termale dello Scraio di Vico Equense (NA), nella quale, in collaborazione con l'Orto Botanico di Napoli, furono effettuati interessanti studi sulle alghe termofile presenti (Graffi, 1977).

Il 1980 sarà un anno molto intenso, in cui molti membri del gruppo collaboreranno alla traduzione, catalogazione e interpretazione dell'ingente mole di informazioni provenienti da tutte le aree termali e speleoterapiche d'Europa (Piciocchi *et al.*, 1980). Questo lavoro culminerà con l'istituzione presso la sezione CAI di Napoli del "Centro dati Speleoterapia", avente lo scopo di mettere a disposizione degli interessati il bagaglio culturale acquisito (De Cindio *et al.*, 1982). Dal 19 al 26 ottobre dello stesso anno si svolse il VI Simposio Internazionale di Speleoterapia a Monsummano Terme nel quale fu presentato, da De Cindio e Piciocchi, un consuntivo dei dati raccolti "Primo contributo alla conoscenza delle grotte speleoterapiche Europee", tra gli scopi di questo lavoro quello di sensibilizzare l'opinione pubblica italiana, la classe medica e quella politica, nonché di spostare l'interesse verso l'Occidente presentando gli studi eseguiti nel nostro paese. Il risultato fu un apprezzamento a livello internazionale,

con particolari elogi da parte del presidente dell'UIS e numerose richieste dai colleghi stranieri di una traduzione integrale del lavoro (De Cindio *et al.*, 1981a).

Nel 1981 furono effettuate da De Cindio e Piciocchi anche ricerche sugli effetti delle onde sonore in speleoterapia (De Cindio *et al.*, 1981b) e fu pubblicato un decalogo per l'individuazione delle grotte potenzialmente utili alle cure speleoterapiche (De Cindio, 1981). In un articolo di S. Di Nocera si evince l'interesse del gruppo nell'avviare studi microclimatici anche nella Grotta degli Sportiglioni nel comune di Avella (AV), portando così a 2 le grotte monitorate in Campania (Di Nocera, 1981). Nell'ambito internazionale continuano le partecipazioni ai convegni, particolarmente importante quello in America dell'ottobre 1981 in cui Piciocchi insieme a colleghi dell'UIS presenta una relazione sulla storia della speleoterapia in Europa (Arpad *et al.*, 1981).

Gli anni a seguire vedono ancora partecipazioni ai simposi internazionali, aprendo interscambi scientifici con speleologi cecoslovacchi. Nel 1984 infatti una delegazione del gruppo speleo di Praga giunge in Campania visitando anche la Grotta di Castelcivita, che presentava buone prospettive ai fini speleoterapici (GS CAI NA, 1984). Alla fine dell'84 un gruppo costituito da 14 speleologi del CAI Napoli si reca in Slovacchia visitando, tra i tanti siti, la Grotta di Gombasek uno dei maggiori laboratori mondiali sulla speleoterapia (GS CAI NA, 1985).

Il gruppo, nel quinquennio finale degli anni '80, riduce sensibilmente le attività di ricerca, senza però abbandonare gli obiettivi fondamentali cioè,



Foto dell'incontro tra gli speleologi cechi e napoletani.

continuare l'aggiornamento del centro dati (che a Budapest nell'agosto 1989 in occasione del X Congresso Internazionale di Speleologia, ebbe l'investitura ufficiale come centro dati della Commissione di Speleoterapia dell'UIS (Piciocchi, 1992c)) e trovare i mezzi per monitorare con strumenti moderni la Grotta di Castelcivita, così da adibirla a laboratorio per le cure speleoterapiche. Piciocchi riuscirà in quest'ultimo intento nel 1991-92, installando nella "Caverna Bertarelli", una stazione microclimatica correlata da un elaboratore dati. Lo scopo era quello di monitorare gli effetti dell'afflusso dei visitatori sulle condizioni ambientali e soprattutto quello di studiare il microclima ai fini della cura delle affezioni dell'apparato respiratorio (Piciocchi, 1992a). In concomitanza di questo evento partirono nella grotta, in collaborazione con il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale sez. di Igiene dell'Università di Napoli "Federico II", delle ricerche di carattere ambientale e microbiologico, continuate per tutto il 1992 (Fiorito *et al.*, 1992; Fiorito *et al.*, 1993). Gli interessanti risultati degli studi furono poi pubblicati in un articolo scritto per il simposio di speleoterapia tenuto a Solotvino (Ucraina) nel settembre 1993 (Maurano *et al.*, 1993).

Nell'ottobre 1992 Piciocchi, in una lettera alla Commissione Internazionale di Speleoterapia dell'UIS spiega gli eccellenti risultati dei 10 anni di vita del centro dati, denunciando però una mancanza di aggiornamento delle pubblicazioni, che ormai da due anni arrivano in maniera frammentaria (Piciocchi, 1992b; Piciocchi, 1992c).

Nonostante gli ottimi risultati conseguiti ad inizio anni '90, l'attività in materia si riduce fino ad arrestarsi completamente, a causa del cambio degli interessi scientifici del gruppo speleo di Napoli e soprattutto per l'uscita di scena di Piciocchi, vero motore di quasi un quarantennio di attività in ambito speleoterapico.

MATTEO PAONE & ROSARIO PAONE
GRUPPO GROTTI ADIBITE AL CULTO

Come è avvenuto quasi sempre nella storia del Gruppo Speleologico della Sezione CAI di Napoli, l'attività relativa alle grotte adibite al culto viene fuori da un'idea di A. Piciocchi. L'idea si combina con una serie favorevole di incontri e soprattutto con l'assemblamento di un gruppo eterogeneo di soci e di amici che la seguirono e la materializzarono. Inizialmente l'iniziativa fu portata avanti da L. Festa, professore di storia dell'arte alle scuole superiori, che, proprio per la sua formazione professionale, partì con l'obiettivo di descrivere le opere d'arte presenti nelle grotte piuttosto che le grotte nel loro complesso. Partendo da questa impostazione finì per scegliere le grotte più note che illustrò in un dettagliato ed appassionato articolo comparso nell'Annuario Speleologico 1974-75.

Col tempo nel gruppetto di soci che aveva cominciato ad aiutarlo durante le visite alle grotte incominciò a maturare l'idea che il discorso si sarebbe potuto estendere anche a quelle grotte meno note e con opere d'arte di minore rilievo. Il gruppetto che perseguì questo programma era costituito da A. Piciocchi, ispiratore e coordinatore, R. Paone, coordinatore delle uscite e responsabile della documentazione, M. De Nardellis, addetta alla ricerca storico-artistica, C. Tamborra, addetto alla documentazione fotografica, C. Piciocchi, L. Piciocchi, G. Volpe, P. Pelliccia, M. De Feo, A. Cutilli, C. Regina, P. Amato, G. Scarpa, E. Albertini ed altri ancora.

Per affrontare in modo omogeneo la descrizione delle cavità R. Paone e M. De Nardellis elaborarono una scheda che prevedeva varie sezioni che partendo dal "come ci si arriva", passava all'analisi della natura geologica della grotta, degli eventuali corpi di fabbrica in essa ubicati, alle opere d'arte presenti.

Esisteva l'esigenza, però, di avere alcuni informatori, nelle diverse aree della Campania, che dessero notizia della presenza di grotte con al loro interno cappelle, altarini, affreschi, statue. Così il gruppo si aprì agli amici che fornivano le informazioni di base e che poi molto spesso accompagnavano nei sopralluoghi essendo nativi o conoscitori della specifica area.

Si susseguirono, così, nell'arco di 3 anni 23 uscite con la rilevazione di altrettante grotte, delle più significative un'ampia descrizione dell'attività fu fornita in un articolo comparso sul notiziario sezionale del marzo '84.

In quegli stessi anni per molti dei componenti del gruppo maturavano scelte ed eventi personali impegnativi come matrimoni e nascite di figli. Questi avvenimenti mutarono completamente la disponibilità di tempo libero da dedicare all'attività di ricognizione e quindi essa si estinse. Le schede ed i materiali raccolti, ordinati in cartelline, furono consegnati ad A. Piciocchi che da quel momento ne divenne il *custode* affezionato e attento. Purtroppo tra questa

data di compilazione 18-4-1982

C.A.I. Napoli - GRUPPO SPELEOLOGICO
Inventario delle grotte adibite a culto della Campania

1 G.C. SA 13
2 Denominazione GROTTA DEI SANTI
3 Fonte individuazione ARCH. ANGELO CAVALIERE

4 Comune ANALFI **5** Località S. ANTONIO **6** Tav. IGM 197 IV N.E.
Coord. Geogr. : **7** Lat. 40° 38' 04" **8** Long. 2° 09' 15" **9** Quota ingr. 125
Itinerario di accesso DALLA ST. COSTIERA - DA VIA COLANOLTE DI
ATREANI

10 Cavità naturale **10.1** galleria **10.2** cunicolo **10.3** riparo
10.4 caverna **10.5** nicchia **10.6** complessa

11 Sviluppo spaziale 4,40 **12** Dislivello massimo 0
Osservazioni geologiche CALCARE
Osservazioni speleogenetiche _____

13 presenza d'acqua **13.1** sorgente **13.2** corso d'acqua **13.3** ftillicidio

14 Cavità artificiale **14.1** camera **14.2** galleria **14.3** complessa
14.4 cappella

15 Sviluppo spaziale _____ **16** Dislivello massimo _____
Osservazioni geologiche _____
Osservazioni tecnica mineraria _____
Altre osservazioni _____

17 presenza di strutture in IO
17.1 edicola **17.2** altare **17.3** cappella **17.4** chiesa
17.5 campanile **17.6** vasca **17.7** complesso FRATELLI MIOE ANGIUSARA
17.8 - ALL'ESTERNO CANALOTTO D'ACQUEDOTTO SU ARCHI
Dimensioni:
_____ m _____ x m _____ m _____ x m _____
_____ m _____ x m _____ m _____ x m _____
Osservazioni tecnica costruttiva _____

18 Caratteristiche di I4
Tipo di pianta _____
Tipo di soffitto _____

19 Zone adibite a culto: **19.1** tutta **19.2** ingresso **19.3** esterno
19.4 sporadiche

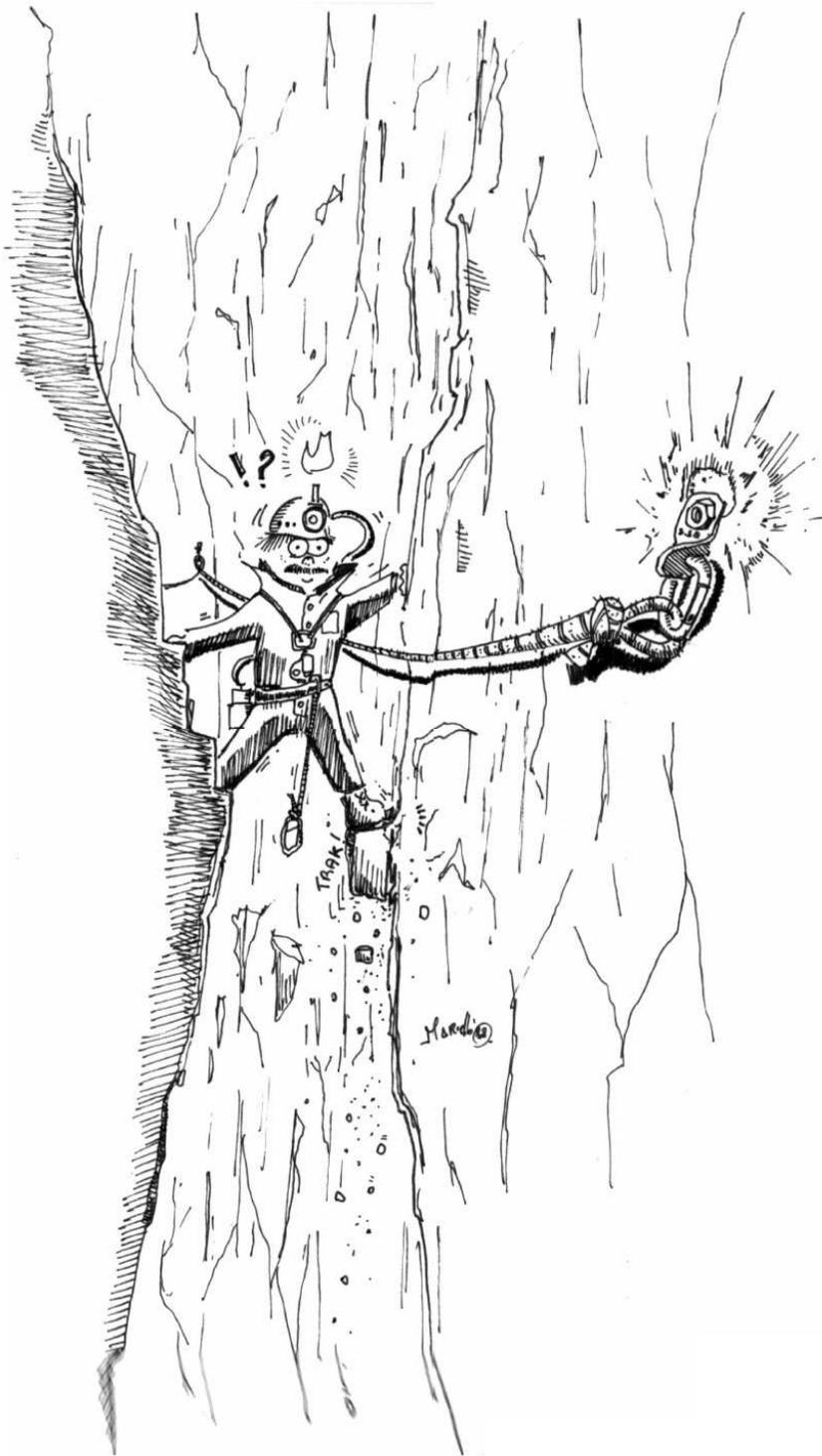
20 Datazioni di I7 e I8 _____

Esempio di scheda utilizzata per il censimento delle grotte adibite a culto.

documentazione mancava buona parte di quella fotografica, costituita in proporzione notevole da diapositive, che, con l'accordo di tutti, rimase in possesso degli autori.

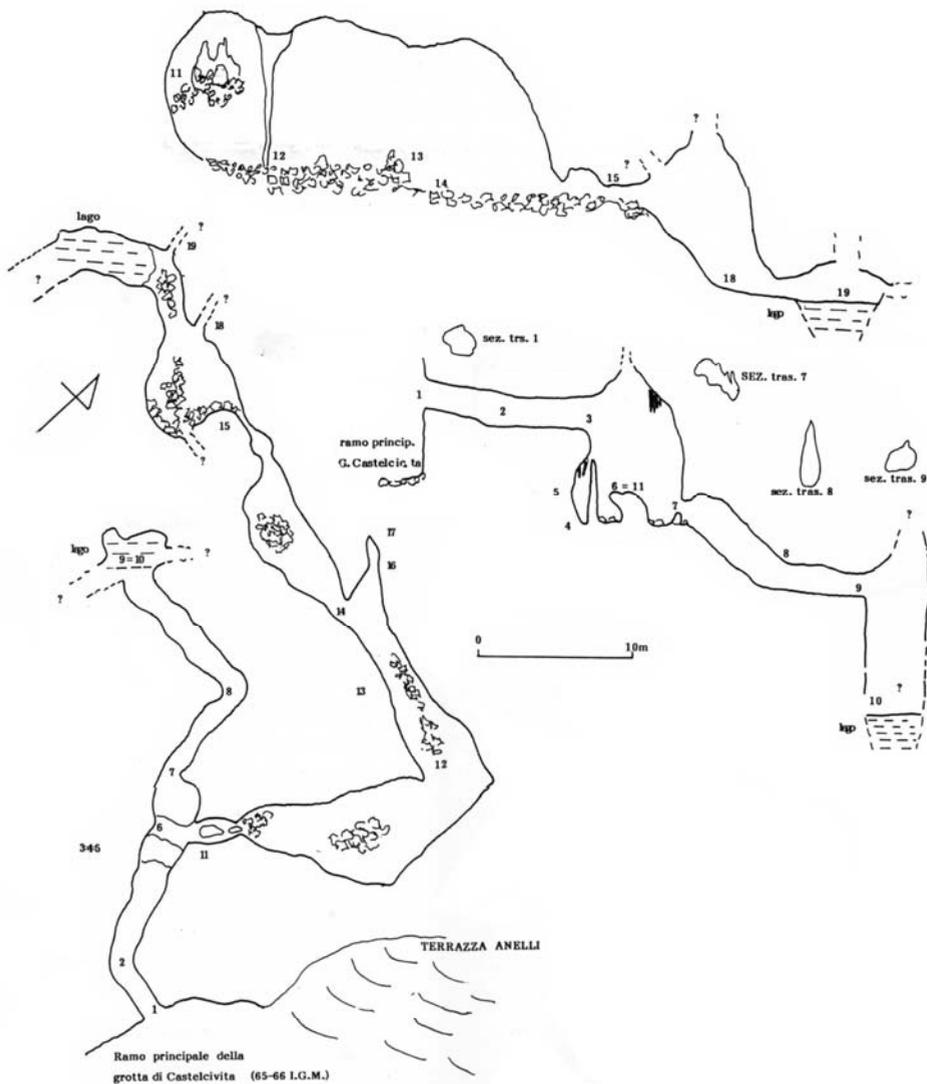
Nei primi mesi del 2006 programmando le attività per il maggio dei monumenti, che vedeva coinvolta la sezione per il Museo di Etnopreistoria sito a Castel dell'Ovo, si pensò di organizzare una serie di seminari per creare un motivo di attrazione per il sabato mattina. Tra i temi da trattare si pensò di inserire anche quello delle grotte dedicate al culto e R. Paone si rese disponibile a trattare l'argomento. Nel preparare il materiale per il seminario si decise di eseguire dei sopralluoghi ad almeno qualche grotta per verificare a distanza di più di 20 anni quale fosse lo stato dei luoghi. Furono così effettuate escursioni alla grotta di San Michele di Valva, Olevano sul Tusciano, Montoro Inferiore e Atrani, per le quali le ricerche di informazioni erano agevolate dalla presenza sulla rete internet di notizie più o meno articolate. Questa è una differenza notevole rispetto agli anni '80 che renderebbe più semplice una verifica più generalizzata sulle grotte già conosciute, e che potrebbe facilitare anche l'individuazione di nuove cavità.

Vi è una riflessione che ricorre spesso quando si ripensa complessivamente alle vicende delle grotte dedicate al culto. La grotta è stata la casa dell'uomo quando muoveva i suoi primi passi e non sapeva ancora costruirsi un riparo contro il freddo. Quando col tempo ha imparato a costruire prima capanne poi vere e proprie case (che nella sostanza non differiscono radicalmente da quelle che abitiamo ora) alcune grotte sono rimaste in uso per custodire gli ovini, alcune sono state rifugio di briganti, altre sono state abitate da eremiti che avevano scelto di cercare Dio lontano dagli altri uomini. Alcune di queste col tempo si sono arricchite di testimonianze di fede con costruzioni piccole o grandi a seconda dei luoghi e delle circostanze storiche. È come se l'uomo stentasse a staccarsi dalla sua prima casa.



ESPLORAZIONI

Grotta di Castelcivita (Cp 2) - Condotte di Argentino



Rilievo
1993: A. Santo, S. Del Prete, A. Lala

SOSSIO DEL PRETE
GROTTA DI CASTELCIVITA (CP 2)

Nota sin dall'antichità ed abitata sin dalla preistoria, la Grotta di Castelcivita rappresenta una delle più importanti emergenze carsiche ipogee dell'Appennino meridionale.

Il suo appellativo nel tempo ha subito molteplici variazioni talora legate a storie leggendarie, talaltra a vicende storiche e anche di natura politico amministrativa.

Dalla leggenda di Spartaco e della sua fedele consorte Norce, che qui si rifugiarono all'indomani della sconfitta patita nel 71 a.C. nella battaglia di Roccadaspide contro il console romano Licinio Crasso, deriva l'antico nome di Grotta di Norce o di Spartaco, poi cambiato, nel 1932, in Grotta Principe di Piemonte in onore della visita di Sua Altezza Reale alle grotte (Bellucci *et al.*, 1995; Manghisi, 2003).

Dal punto di vista esplorativo, tuttavia, l'ipogeo è stato poco o nulla conosciuto almeno fino alla fine dell'Ottocento. Difatti, la prima avventurosa quanto tragica esplorazione documentata risale ai primi mesi del 1899 quando due fratelli del confinante paese di Controne, Giovanni e Francesco Ferrara, si addentrarono con delle lucerne ad olio nei primi 300 m della grotta. Investiti dalle esalazioni di acido carbonico provenienti da una diramazione laterale, i due giovani furono ritrovati solo dopo otto giorni. Francesco morì mentre veniva ricondotto a casa e Giovanni dopo qualche tempo impazzì (Trotta, 1930).

Passarono così molti anni prima che esplorazioni meglio organizzate e attrezzate venissero condotte in grotta ed, infatti, fu solo nel 1926 che un gruppo di arditi speleologi della SAG esplorarono i primi 500 m della cavità. Subito si riaccese l'interesse anche dei locali e numerose punte esplorative vennero guidate da M. Trotta del CSS (Trotta, 1930) e da N. Zonzi del neonato Comitato pro-valorizzazione Grotte di Castelcivita. Tuttavia, fu ancora una spedizione della SAG guidata nel 1930 da F. Anelli e E. Boegan (Boegan, 1928; Boegan, 1930; Boegan & Anelli, 1930; Anelli *et al.*, 1930) a completare un primo rilievo sommario del ramo principale della grotta. A questi anni di fervore esplorativo fece poi seguito una lunga pausa legata, in parte, anche alle vicende belliche e che si protrasse fino agli anni cinquanta quando una spedizione dell'IGM, guidata dal capo topografo Carreri e dal tenente Dutto, tra il 1950 e il 1952 eseguì un dettagliato e preciso rilievo topografico di tutto il ramo principale e di alcuni rami laterali della grotta (Dutto, 1954). Erano questi gli anni, infatti, in cui in piena guerra fredda i militari avviarono e finanziarono gruppi di speleologi per la scoperta e l'esplorazione di cavità naturali da trasformare e utilizzare come basi logistiche ed operative in caso di guerra nucleare.



Grotta di Castelcivita, salone in prossimità del by-pass.

È in questo contesto che si inserisce la crescita dal punto di vista tecnico esplorativo di quei protagonisti che portarono alla nascita del GS CAI Napoli e che da questo momento in poi contribuiranno notevolmente, di generazione in generazione, non solo all'aggiornamento esplorativo ma anche al qualificato approfondimento delle conoscenze idrogeologiche, geomorfologiche e paleontologiche della Grotta di Castelcivita.

Il primo contributo risale ad alcune esplorazioni del maggio 1958 quando A. Piciocchi, S. Pericoli, A. Acone e P. De Castro rinvenivano abbondanti manufatti litici con evidenti segni di fluitazione e rimaneggiamento all'ingresso della grotta e all'altezza del "*Braccio dell'Orrido*" (Pericoli, 1959). Nella nota di Pericoli si riporta del rinvenimento di bulini, raschiatoi, lame e punte in selce, calcedonio e ossidiana di piccole dimensioni (1-3 cm) e con spigoli subarrotondati a causa del rimaneggiamento per il trasporto delle acque e, in parte, anche dei lavori di turisticizzazione.

Le ricerche e le esplorazioni proseguirono anche nel 1959 su incoraggiamento di A. Lazzari, il quale dall'esame dei manufatti rinvenuti avanzò l'ipotesi della presenza di una stazione del Paleolitico superiore all'ingresso della grotta (Lazzari, 1959).

Nel frattempo proseguivano anche le esplorazioni speleologiche che portarono alla scoperta del "*Cunicolo CAP*" poi rinominato "*CAIP*". Attraverso questo ramo gli esploratori giunsero al livello di un lago sotterraneo sfioratore della falda basale di questo settore dei Monti Alburni.

A seguito di questa importante scoperta venne effettuata anche una prova colorimetrica il 20 maggio 1957, finalizzata ad accertare l'eventuale comunicazione idraulica tra la Grotta di Castelcivita e quella dell'Ausino il cui ingresso si apre poco più a sud, a pochi metri di altezza rispetto al livello del Fiume Calore. Le cronache dell'epoca riportano che la prova ebbe esito positivo colorando non solo il laghetto della Grotta dell'Ausino ma anche le sorgenti del Mulino Vecchio poco distanti (Rodriquez, 1974a).

Intanto, l'arrivo nel gruppo di nuove leve, anche particolarmente qualificate, portò ad un ovvio ampliamento degli orizzonti esplorativi nel resto della regione e ad una momentanea pausa di quelli nella Grotta di Castelcivita.

Alla fine del 1968 il numero di soci e le loro competenze in settori specifici erano tali che nel gruppo vennero istituite delle squadre specializzate di paleontologi, geologi, speleosubacquei, biologi, topografi e fotografi.

Nel 1968-1969 a Castelcivita proprio le esplorazioni subacquee furono molto attive e prolifiche di risultati. Dopo le prime immersioni risalenti alla fine del 1968, la squadra speleosubacquea composta da M. Giardina e L. Vigo, cui talora collaborava anche M. Scarpati, organizzò e svolse numerose esplorazioni nell'intento di scoprire una galleria di collegamento tra la Grotta di Castelcivita e quella dell'Ausino.



Grotta di Castelcivita, Lago Sifone.

Le prime immersioni furono effettuate proprio nel lago sifone scoperto nel “*Cunicolo CAI*”, dal quale si sperava di trovare una giunzione che tuttavia era ben di là da venire nel tempo. Ma l’intuizione era corretta!

Intanto, durante le esplorazioni alla Grotta dell’Ausino, il ritrovamento di numerosi reperti preistorici catalizzò l’attenzione del gruppo per tutto il 1970. Nel contempo furono avviati anche gli approfondimenti di carattere geomorfologico e da questo momento in poi le ricerche e le esplorazioni della Grotta di Castelcivita e dell’Ausino proseguirono di pari passo.

Alla fine del 1971 nella squadra speleosubacquea L. Vigo venne sostituito da G. Maresca; proseguirono le immersioni nel “*Cunicolo CAI*” e vennero compiute anche esplorazioni nei due “*Pozzi della Morte*” o “*dell’acido carbonico*”, nel “*Braccio dell’ Orrido*” e al “*Lago Terminale*” (Gruppo Sommozzatori, 1973)

Nel 1972 alla squadra speleosubacquea si aggiunsero M. Lambertini, G. Garbrecht, N. Mayer e S. Peruzzy e la squadra venne anche rifornita dell’equipaggiamento necessario dalla Technisub.

Le esplorazioni alle gallerie sommerse del “*CAI*” si intensificarono e il Gruppo Sommozzatori (1973) con queste parole riassume l’esplorazione del sifone fatta fino a quel tempo: “... *nel laghetto terminale del cunicolo, quasi sul fondo, si aprono due condotte forzate: una di emissione e una di immissione. Risalendo controcorrente quest’ultima condotta si giunge ad una camera parzialmente emersa in fondo alla quale si apre*

un pozzo le cui pareti sporgono per 50 cm sul pelo dell'acqua (forse il "Cunicolo CAI II", nda). Il pozzo sprofonda fino a 30 m dove si biforca in due rami: uno di questi comincia lentamente a risalire e in questa condotta dopo una cinquantina di metri è arrivata l'esplorazione. Questa sarà continuata, anche perché uno studio sulle pendenze e sulle profondità incontrate lascia supporre che dopo qualche decina di metri si dovrebbero ritrovare sviluppi emersi?.

Purtroppo l'entusiasmo e il fervore esplorativo fu ben presto interrotto quando il 20 maggio 1973, nel tentativo di scoprire una giunzione sommersa tra la Grotta di Castelcivita e, questa volta, la Risorgenza del Mulino una grave tragedia provocò la morte dei tre speleosub G. Follaca, G. Garbrecht e S. Peruzy (Ferri Ricchi & Ripa, 1973). La grave sciagura portò allo scioglimento del Gruppo Speleosubacqueo del CAI Napoli e alla fine delle ulteriori esplorazioni nella Grotta di Castelcivita e dell'Ausino.

Nel frattempo, grazie al contributo di S. Di Nocera, A. Nardella, A. Rodriquez e A. Piciocchi, tra il 1972 ed il 1974 vennero pubblicate importanti note scientifiche nelle quali vennero esposti i risultati delle esplorazioni condotte nelle Grotte di Castelcivita e dell'Ausino fino a quel momento (Di Nocera *et al.*, 1972; Di Nocera *et al.*, 1973; Rodriquez, 1974a).

In particolare, vennero approfonditi gli aspetti speleogenetici e morfogenetici nonché quelli paleontologici frutto della notevole quantità di materiale rinvenuto durante le campagne di scavo condotte nel 1970. In questo frangente A. Nardella curò un nuovo aggiornamento topografico dopo i rilievi dell'IGM e la scoperta del "Cunicolo CAI I"; venne confermata l'ipotesi sulla contemporaneità genetica della Grotta di Castelcivita e dell'Ausino e venne avanzata un'ipotesi morfoevolutiva degli ipogei individuando i vari livelli di carsificazione.

Nel maggio 1974, a causa di eventi meteorici particolarmente intensi, si verificarono fenomeni di alluvionamento che interessarono anche il tratto turistico della Grotta di Castelcivita provocando notevoli danni alle passerelle ed all'impianto elettrico. Molto interessante, a tal proposito, furono le osservazioni idrogeomorfologiche che riportò Rodriquez (1974b) di quegli eventi, che gli consentirono di avanzare ipotesi sui volumi d'acqua che avevano invaso questo livello della grotta nonché trarre conferme sui meccanismi speleogenetici di alcuni tratti di galleria.

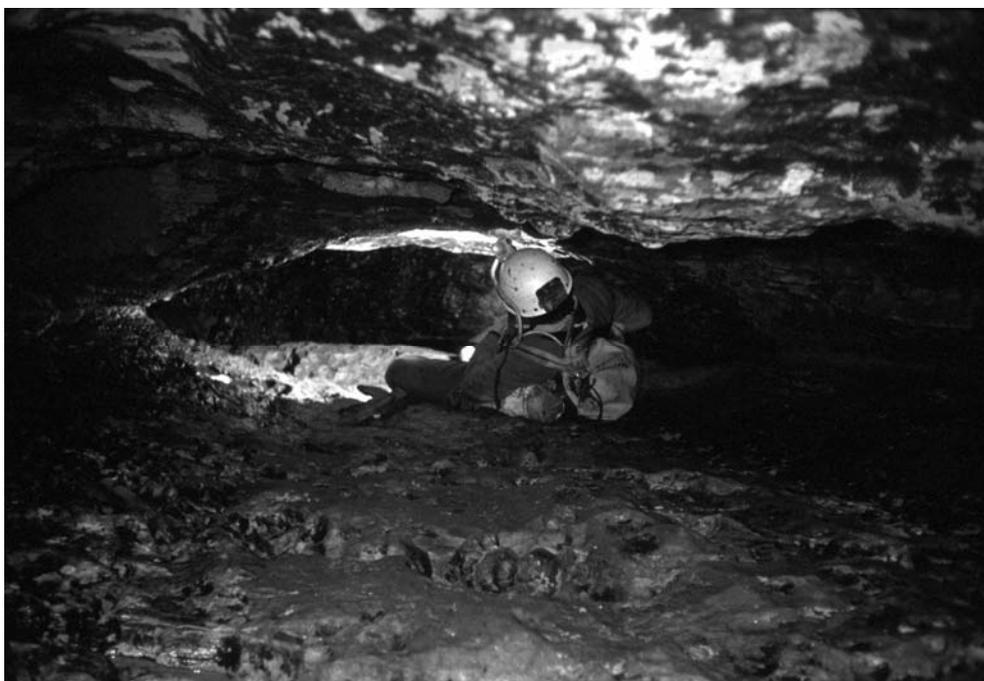
Sempre a questo periodo sono da riferire la scoperta del "Cunicolo CAI III" da parte di B. Moncharmont, A. Rodriquez e S. Verneau e di una interessante diramazione del "Ramo M", rilevata da Amato e Toffolo (Rodriquez, 1976a), che conduce su un bellissimo lago sifone dall'acqua cristallina. La diramazione fu riesplorata da S. Del Prete e da B. Bocchino nel 1995 i quali tentarono anche una prova di colorazione per accertare la comunicazione subacquea con i sifoni del "Cunicolo CAI II" e "CAI I" che diede, però, esito incerto.

Nel 1985, grazie al Progetto 29/271 commissionato al GS CAI Napoli dall'Agazia per la promozione dello sviluppo del Mezzogiorno Rip. I-Div. IV e finalizzato al rilievo speleologico della Grotta di Castelcivita, a partire dall'inverno dello stesso anno venne avviata una nuova campagna esplorativa (Bellucci *et al.*, 1987).

In questa occasione vennero ricontrollati alcuni rami laterali, effettuate nuove esplorazioni, aggiornato il rilievo della grotta, misurati con precisione i livelli del pelo libero di alcuni laghi e compiute indagini geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche sia in grotta che in superficie. Il lavoro fu completato il 16 gennaio 1987 ed i disegni originali del rilievo della grotta e delle osservazioni geologiche presentati in anteprima al Congresso Nazionale di Speleologia di Bari nel settembre 1987 furono, purtroppo, trafugati dal Salone delle esposizioni (Bellucci *et al.*, 1987).

Sebbene oggetto di escursioni soprattutto durante i periodici corsi di Introduzione alla Speleologia, una nuova breve pausa esplorativa si protrasse fino ai primi anni '90.

Tra il 1991 e il 1992 A. Piciocchi, che intanto andava sempre più approfondendo le sue conoscenze anche in campo speleoterapico, riuscì nell'intento di installare una stazione di rilevamento microclimatico nella Grotta



Grotta di Castelcivita, la “buca da lettere” nelle condotte forzate.

di Castelcivita; la stazione aveva lo scopo di controllare e monitorare l'influenza dell'afflusso dei visitatori sull'aspetto microclimatico nonché studiare il microclima della grotta per fini terapeutici legati principalmente alle affezioni dell'apparato respiratorio (Piciocchi, 1992). L'impianto era costituito da una stazione interna ubicata presso la "*Caverna Bertarelli?*" e dotata di un elaboratore per l'acquisizione della temperatura, dell'umidità relativa e della velocità dell'aria, di un barografo, di un fonometro e di un misuratore di anidride carbonica. All'esterno della grotta, invece, era installata una unità per la misurazione della temperatura, dell'umidità relativa, della velocità dell'aria e un pluviometro.

Contemporaneamente vennero svolte anche ricerche di carattere ambientale e microbiologico nell'ambito di una collaborazione scientifica con il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale sez. di Igiene dell'Università di Napoli "Federico II". Furono prelevati campioni di fanghi e delle acque interne all'ipogeo con scadenze trimestrali per tutto il 1992 sui quali vennero effettuate misure dei parametri chimico fisici tra cui temperatura, ph, nitrati, nitriti, ammoniaca, metalli pesanti, BOD, COD, coliformi e streptococchi (Gruppo Speleologico CAI Napoli, 1992; Fiorito *et al.*, 1992; Fiorito *et al.*, 1993; Maurano *et al.*, 1993).

Intanto, nel 1992 iniziò una proficua collaborazione con il Gruppo Speleosubacqueo del CAI di Foligno, che con M. Bollati, A. Bartolini e G. Gambelli effettuarono alcune immersioni nella Risorgenza del Mulino Vecchio (Bollati *et al.*, 1993) sempre nell'intento di scoprire l'agognata giunzione con le adiacenti Grotte di Castelcivita e dell'Ausino.

A partire dal 1993, grazie anche all'arrivo di nuovi giovani e nuovo entusiasmo iniziò così un periodo particolarmente intenso e produttivo anche dal punto di vista delle esplorazioni speleosubacquee.

Così ai primi di luglio del 1993, dopo un periodo in cui si erano susseguite solo isolate punte esplorative soprattutto al "*Lago Terminale*" (Fiorito, 1992b), venne organizzata una corposa spedizione esplorativa con campo interno e della durata di circa 36 ore. Si predisposero diverse squadre di lavoro che concentrarono la loro attenzione nella esplorazione dei rami laterali, nel completamento delle risalite nella zona del "*Salto dei Titani*" e sul "*Lago Terminale*".

Gli esiti della spedizione (Bellucci *et al.*, 1994) furono particolarmente positivi in quanto fu esplorata e rilevata da F. Bellucci, L. Mattera, Y. Iacono e E. Zezza una nuova diramazione del "*Ramo N*" denominata "*Ramo Donnola*" per il rinvenimento dei resti di un esemplare poi più correttamente classificato come appartenente a una faina del genere *Martes foiben Erxleben* (Russo, 1997); S. Del Prete, A. Santo e A. Lala scoprirono e rilevarono le "*Condotte Argentino*" alla base della "*Terrazza Anelli*", le quali terminano in due splendidi sifoni di acqua limpidissima; U. Del Vecchio, M. Amoroso, B. Bocchino, M. De Stefano e F. Iovino si occuparono della esplorazione delle condotte forzate e, soprattutto, dell'impegnativo completamento delle risalite che purtroppo non diedero gli esiti

sperati. Nel complesso furono esplorate e rilevate circa 380 m di nuove gallerie ed esplorate almeno altri 200 m.

A seguito di questi entusiasmanti risultati nell'agosto dello stesso anno, durante un breve campo estivo, Del Prete, Bocchino e Ricciardi ultimarono alcune osservazioni nelle "Condotte Argentino", esplorarono un by-pass di circa 60 m di sviluppo poco oltre il "Ramo M" e parallelo al ramo principale della grotta, ed esplorarono e rilevarono un ramo minore di circa 60 m di sviluppo ubicato alla sommità di una risalita effettuata in un ramo laterale 100 m dopo il "Lago Sifone" (Del Prete, 1994).

Nello stesso anno nuove esplorazioni subacquee vennero effettuate dal Gruppo Speleosubacqueo del CAI Foligno con il supporto logistico del GS CAI Napoli sia nel "Lago Terminale" che nel "Cunicolo CAI P". Bollati e Toni durante una di queste immersioni scoprirono e rilevarono un ramo emerso denominato "Ipossico" per l'alto tenore di anidride carbonica, ed esplorarono altre gallerie sommerse.

Ancora nel 1993 A. Santo coordinò uno studio idrogeologico dell'area di Castelcivita che, sulla scorta dei dati di misure di portata in alveo del Fiume Calore, censimento delle polle sorgive, prove di colorazione con traccianti e misure dei parametri chimico fisici delle acque sorgive e dei laghetti interni alla Grotta di Castelcivita, dell'Ausino e alla Risorgenza del Mulino Vecchio, gli consentirono di effettuare una ricostruzione dello schema di circolazione idrica sotterranea dell'area (Santo, 1993).

Con riferimento alle prove con traccianti, in alcuni casi effettuate anche in collaborazione con gli speleosub, in una prima prova furono immessi 50 g di fluoresceina in un ramo della Risorgenza del Mulino, in una seconda effettuata nell'inverno del 1993 furono immessi 50 g di colorante nel "Cunicolo CAI I" (Santo, 1993). Queste indagini, a differenza dei risultati del 1957, accertarono la comunicazione diretta solo tra le Grotte di Castelcivita e dell'Ausino ed esclusero, almeno in periodi di non turbolenza (Santo 1993), una comunicazione con il gruppo sorgivo del Mulino.

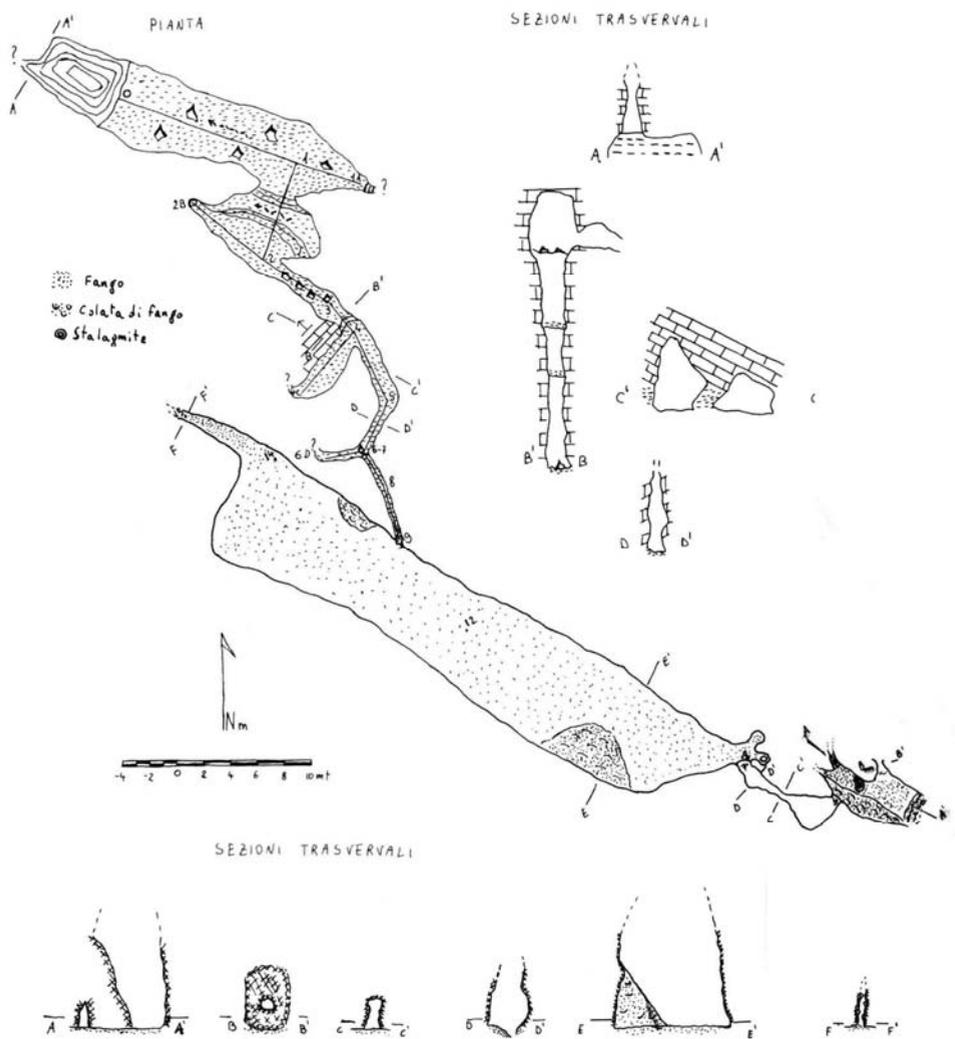
Sulla scorta di questi nuovi risultati, la collaborazione tra il GS CAI Napoli e il Gruppo speleosubacqueo di Foligno diventò sempre più stretta. Venne avviata una nuova esplorazione delle gallerie subacquee del "Cunicolo CAI P" e durante il campo congiunto dell'agosto 1994 venne scoperta la giunzione subacquea tra il "Cunicolo CAI P" e il "Cunicolo CAI IP". Contemporaneamente S. Del Prete e B. Bocchino, con la collaborazione di F. Raso e A. Gaeta del GS CAI Salerno, effettuarono un dettagliato rilievo della parte emersa del "Cunicolo CAI IP" (Del Prete & Bocchino, 1995). Ormai i tempi erano maturi e, infatti, il 31 ottobre del 1994 venne finalmente scoperta l'agognata giunzione subacquea tra la Grotta di Castelcivita e quella dell'Ausino (Bellucci *et al.*, 1995) tutt'oggi, purtroppo, non cartografata.

In quello stesso anno S. Del Prete e B. Bocchino avviarono una sistematica campagna di esplorazione e aggiornamento topografico di tutto il settore finale della grotta compreso tra il “*Salto dei Titani*” e il “*Lago Terminale*” restituendo nell’ottobre 1994 un dettagliato rilievo delle “*Condotte Forzate*” con alcune centinaia di metri di nuove gallerie (Del Prete, 1995).

Siamo ormai nel 1995 e ci si avvia verso una nuova e purtroppo lunga stasi dell’attività esplorativa. In quest’anno vengono ricontrollate le nuove ramificazioni scoperte in quegli anni e viene esplorato e rilevato un ramo secondario sospeso sul “*Lago Sifone*” (Bocchino & Del Prete, 2003). L’ultima cronaca esplorativa risale al novembre 1996. A seguito di un nuovo evento alluvionale che riattivò la circolazione idraulica nel tratto turistico della grotta provocando gravi danni alle passerelle, all’impianto di illuminazione e ad alcune concrezioni, Del Prete, Bocchino, Bollati e D’Angelo effettuarono un sopralluogo delle gallerie fino al “*Lago Sifone*” che non poté essere traversato (Del Prete *et al.*, 1997).

Negli anni seguenti la grotta è stata ancora per un breve periodo oggetto di escursioni durante i periodici corsi di introduzione alla speleologia e di esplorazioni speleosubacquee isolate da parte di altri gruppi nazionali.

Grotta di Polla (Cp 4) - esplorazioni del 1998



Rilievo
 1998: U. Del Vecchio, A. Lala, M. E. Smaldone

UMBERTO DEL VECCHIO
GROTTA DI POLLA (CP 4)

La Grotta di Polla si trova nel settore nord-orientale del massiccio degli Alburni, a poche centinaia di metri dall'abitato omonimo. È una grotta fossile, caratterizzata da grossi accumuli di fango al suo interno, con andamento prevalentemente suborizzontale che ha avuto un notevole interesse preistorico e paleontologico, testimoniato da numerosi reperti, quali utensili e manufatti ascritti all'Età del Bronzo, e rinvenimenti di ossa umane (Bellucci et al., 1995).

Una delle prime esplorazioni risale al 1927 ad opera di M. Trotta, cui seguì, negli anni 1956-62, una campagna esplorativa sistematica ad opera del CSM diretto da P. Parenzan, durante la quale fu eseguito il rilievo topografico da parte di B. Davide. Tra il 1998 ed il 1999 il GS CAI Napoli compie una serie di esplorazioni che portano alla scoperta di nuovi ambienti al fondo della grotta (Lala & Iovino, 2004).

La grotta è costituita da una serie di grosse sale cui si accede attraverso un breve scivolo subito oltre l'ingresso. Da qui il ramo principale si dirige verso nord incrociando prima la "*Caverna dell'Uomo Preistorico*" e quindi la "*Caverna del Tuono*". Una diramazione verso sud conduce alla "*Caverna del Baldacchino*" e quindi alla "*Caverna dei Germogli*", attraverso la quale si raggiunge nuovamente il ramo principale. Questi ambienti sono caratterizzati da grossi accumuli di fango e, durante il periodo umido invernale, diventano quasi impercorribili in quanto si forma una serie di pantani fangosi nei quali si rischia di sprofondare fino alla vita. La galleria è interrotta bruscamente da un salto inclinato detto "*l'Orrido*", caratterizzato da intenso stillicidio e da larghe pozze d'acqua sul pavimento fangoso. Subito oltre si arriva alla "*Caverna delle Piramidi*", dove, verso nord, si apre un cunicolo fangoso che conduce alla base di un salto di una quindicina di metri, che rappresenta il vecchio fondo.

A gennaio del 1998, dopo precedenti uscite di sopralluogo, A. Lala e F. Iovino intraprendono un'impegnativa risalita sulla parete molto fangosa e fratturata oltre la quale avevano intravisto una continuazione. Sono necessarie tre uscite per portare a termine la risalita, all'ultima delle quali si aggiunge anche G. Guerriero. Subito sopra la risalita, un breve passaggio, che si apre nella roccia fratturata, porta ad affacciarsi su una nuova galleria, raggiungibile discendendo un salto anch'esso di una quindicina di metri. La galleria, lunga una ventina di metri, chiude con una frattura alta e stretta che viene risalita parzialmente da A. Lala, senza alcuna possibilità di prosecuzione.

Entusiasmata dal successo conseguito, A. Lala e F. Iovino, cui si aggiungono U. Del Vecchio e M. E. Smaldone, eseguono una serie di uscite durante le quali vengono compiute altre risalite e traversi che però conducono



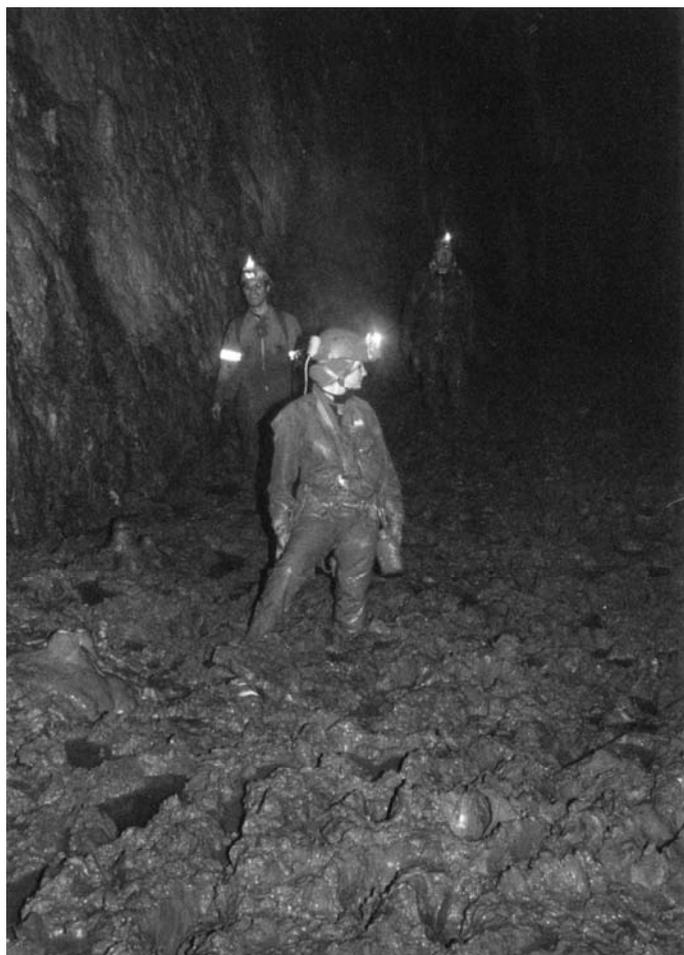
Cunicolo di accesso nella Grotta di Polla.

inevitabilmente tutte al vecchio fondo ed alla risalita già compiuta, che rimane l'unica possibilità esplorativa.

L'esplorazione continua nei nuovi ambienti e nella parte terminale della galleria appena esplorata viene intravisto uno stretto budello, molto fangoso, che viene superato da U. Del Vecchio, il quale raggiunge una camera dalla quale parte un pozzo di una decina di metri.

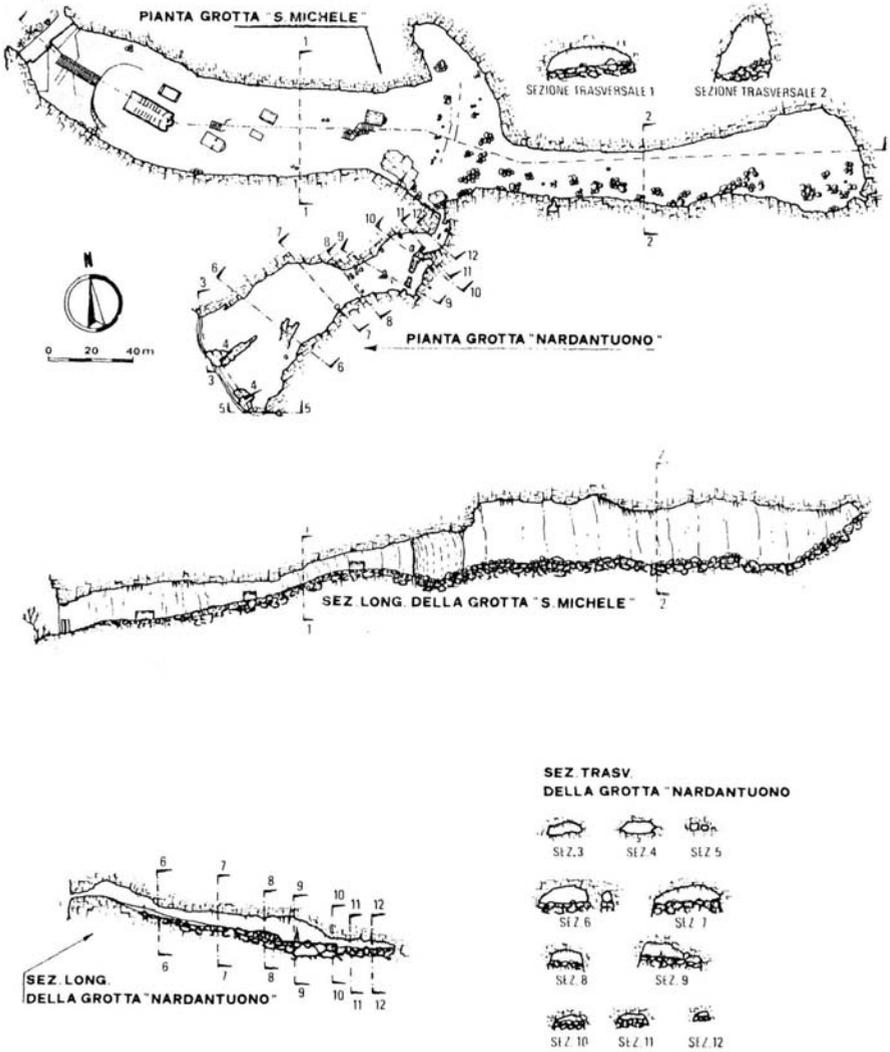
Nel settembre 1999, dopo numerose uscite effettuate nella Grotta di Polla per eseguire il rilievo dei nuovi ambienti e per fare fotografie, si decide di effettuare la punta esplorativa oltre il budello. Sembra una cosa di poco conto, invece le grosse quantità di fango presenti in tutta la grotta, ma in particolare nell'ultimo tratto e nel budello fangoso, rendono la progressione molto difficile e, principalmente, rendono inutilizzabili gli impianti di acetilene allorché ci si muove in ambienti stretti. U. Del Vecchio, A. Lala, M. E. Smaldone ed A. Fiore del GS CAI Salerno, equipaggiati con luci supplementari, raggiungono la galleria terminale ma devono arrestarsi senza intraprendere l'esplorazione per il completo malfunzionamento degli impianti ad acetilene, compromessi dal fango, e decidono quindi di uscire.

Una volta fuori, A. Lala e U. Del Vecchio provano di nuovo i loro impianti che risultano nuovamente funzionanti, e, dopo un breve sguardo di intesa, decidono di rientrare per completare il programma prefissato. In breve tempo, perchè esperti ormai di dove mettere i piedi nell'attraversamento dei continui pantani presenti in grotta, raggiungono il cunicolo. A. Lala, con una torcia elettrica, impegna per primo il passaggio ma perde la torcia e gli si stacca il tubo dalla bomboletta; U. Del Vecchio lo segue, anche per portargli luce, ma in breve anche il suo impianto rimane intasato di fango. Gli elettricisti non fanno luce perchè coperti da una crosta di fango e non rimane ai due che ripristinare, nel buio, i due impianti ad acetilene, riuscendo a farli funzionare. Superate queste difficoltà armano il pozzo e scendono raggiungendo una saletta che termina in uno specchio d'acqua fangoso. Sulla via del ritorno rilevano i nuovi ambienti, chiudendo così le esplorazioni alla Grotta di Polla.



Galleria del Tuono
nella Grotta di Polla.

Grotta di San Michele e di Nardantuono (Cp 20)



Rilievo:
GS CAI Napoli

GROTTA DI SAN MICHELE E NARDANTUONO (CP 20)

La Grotta di San Michele e Nardantuono rappresenta un complesso carsico ubicato nel territorio comunale di Olevano sul Tusciano (SA), lungo la valle del Tusciano, sul versante est del M. Raione. Essa è facilmente raggiungibile tramite un comodo e curato sentiero, in parte carrabile, che dall'alveo del Tusciano si inerpica fra i boschi fino all'ingresso. Il complesso è costituito da due distinte grotte comunicanti attraverso una stretta fenditura, la Grotta di S. Michele o dell'Angelo e la Grotta di Nardantuono, così chiamata dal nome del noto brigante Nard'Antuono che ne fece il suo rifugio agli inizi del '900. Questo complesso carsico riveste un indubbio interesse preistorico, archeologico e storico.

La Grotta di San Michele si presenta come un lungo ed ampio corridoio, sviluppato per circa 300 metri in direzione WNW-ESE. La genesi della grotta è come cavità di interstrato, interessata successivamente da fenomeni graviclastici che ne hanno determinato l'ampliamento fino a raggiungere le attuali dimensioni. Prova di ciò sono il tipico profilo a "cassetta", l'andamento suborizzontale, l'elevato stato di concrezionamento e la presenza sul fondo di numerosi massi di crollo, spesso ricoperti di incrostazioni stalagmitiche, oltre che da guano (Cinque *et al.*, 1982). A circa 150 metri dall'ingresso, sul lato meridionale, si apre il cunicolo che immette nella Grotta di Nardantuono, allargato artificialmente durante gli studi nella grotta per facilitare il passaggio. Quest'ultima, pur avendo avuto una genesi analoga, presenta uno sviluppo ed una morfologia più complessa; essa si allunga in direzione SW-NE per circa 70 metri, restringendosi e approfondendosi dall'ingresso verso NE con un dislivello di circa 20 metri. L'ingresso, costituito da due finestre sulla parete del M. Raione, è raggiungibile attraverso una sottilissima cengia, trasformata in sentiero dai pastori per mezzo di pioli e rami intrecciati, divenuto ormai impraticabile.

La prima esplorazione della Grotta di San Michele, a cura di B. Capodanno, M. Pastorino e A. Tozzi, risale al maggio del 1928, ma fu presto interrotta per mancanza di mezzi adatti; la grotta fu inserita da M. Trotta nel Catasto Grotte della Campania con il Cp 20 (Trotta, 1930). Successivamente, nel marzo 1946, M. La Greca condusse studi biologici sulla grotta, ripresi e approfonditi da P. Parenzan nel febbraio 1951 (Parenzan, 1951). Nel 1949 fu scoperto il passaggio di comunicazione tra la Grotta di S. Michele Arcangelo e la Grotta di Nardantuono (Piciocchi, 1973b), in parte allargato artificialmente negli anni a seguire, per facilitare il passaggio tra le due grotte.

La Grotta di S. Michele Arcangelo riveste un notevole interesse architettonico ed artistico oltre che religioso. Entrati nella grotta si percorre la gradinata che conduce ad un vasto pianoro nel quale sono realizzate due cappelle



Scorcio della cappella principale della Grotta di San Michele, vista dall'interno.

di cui una, dedicata a S. Michele, si presenta adorna, negli absidi e sulle pareti della navata, di interessanti affreschi. Sul frontone di questa cappella L. Kalby riportò alla luce, eliminando uno spesso strato di limo in occasione della campagna di ricerche nel 1960-62, l'affresco della Madonna col Bambino tra due Angeli (Festa, 1976). L. Kalby ha distinto nei dipinti della cappella due cicli, uno cristologico, che comprende alcuni degli episodi più significativi della vita di Cristo, ed uno petriano, in cui vengono illustrate le ultime vicende della vita di S. Pietro. Tali opere potrebbero risalire all'VIII-XI secolo e mostrano chiari influssi della pittura bizantina del Medio Oriente. Sulla sinistra delle due chiese parte un sentiero che conduce alle altre cappelle, complessivamente sette; il fondo si presenta in salita e la luce che proviene dalla grande imboccatura esterna si affievolisce sempre più risalendo il sentiero. L'ultima cappella sulla sommità del pendio, completamente immersa nel buio, è strutturata su un nucleo centrale a pianta quadrata sormontato da una cupola perfettamente circolare in tipico stile bizantino (Catalano & Polverino, 1989); nel mezzo si trova parte del basamento dell'altare. Lungo il sentiero si nota un canale coperto che convoglia l'acqua da un sistema di conche ad un serbatoio posto a metà della gradinata nei pressi dell'ingresso, per assicurare un continuo rifornimento idrico.

Nella Grotta di Nardantuono, invece, a partire dalla seconda metà degli anni '60, fu intrapreso dagli speleologi del GS CAI Napoli sotto la direzione di A. Piciocchi, uno studio sistematico dal punto di vista paleontologico: l'8 dicembre 1966 iniziò la campagna di scavo nella grotta, portata avanti negli anni successivi con una media di due uscite domenicali. La scarsa luce delle lampade portatili e la lontananza della grotta costituirono gravi difficoltà per la ricerca, che si protrasse per sei anni con circa 200 presenze. Furono praticate 13 sezioni di scavo che diedero alla luce grandi quantità di frammenti di ceramica ornata, oltre a grosse quantità di manufatti litici e manufatti in osso (Piciocchi, 1973b), tra cui una rondella fusaiola estremamente raffinata per fattura e disegno (Piciocchi, 1988). I reperti risultavano tutti rimaneggiati e si è completato il lavoro soltanto nel 1972, quando sul fondo della grotta, in una cavernetta con vecchi livelli d'acqua è stata trovata una sezione di materiale in giacitura primaria (Piciocchi, 1973b). Il materiale studiato nella Grotta di Nardantuono ricopre un orizzonte molto vasto che va dal primo eneolitico al periodo di fine bronzo-transizione ferro (Piciocchi, 1973b). I numerosi reperti testimoniano la presenza di comunità pastorali che sostavano nella grotta durante le loro transumanze lungo il fiume Tusciano dai pascoli estivi della Piana di Calabritto a quelli invernali della Piana di Paestum. La straordinaria varietà di decorazioni della ceramica con disegni di chiara influenza dell'area culturale centrale dimostra contatti e scambi con altre comunità lungo la dorsale appenninica; la ceramica ritrovata nella grotta va dalla Cultura



Alcune fasi di scavo nella Grotta di Nardantuono, sui Monti Picentini.



Vista di una delle cappelle all'interno della grotta.

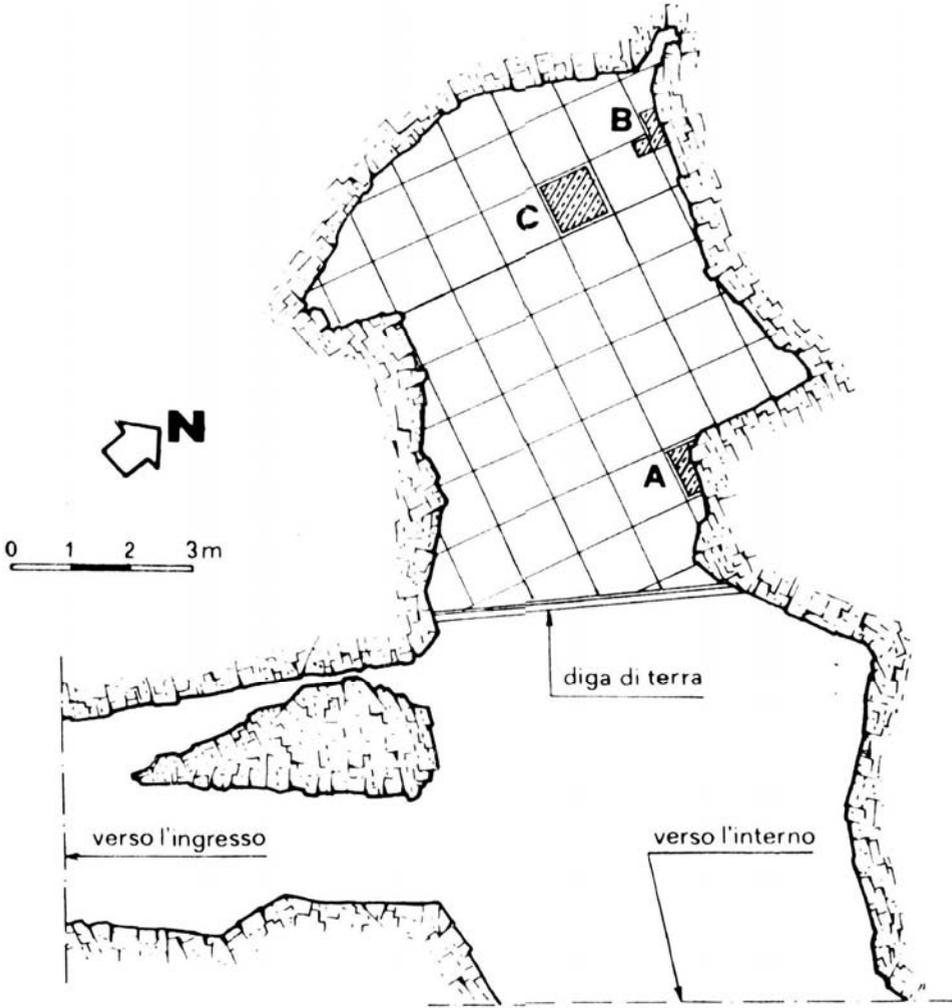


Parte terminale della grotta di San Michele.

Appenninica Arcaica a tutto l'Appennino e Subappennino (Piciocchi, 1973b). Alcuni reperti di cui si è appena accennato si trovano attualmente custoditi nelle sale antiquarium del Museo di Etnopreistoria a Castel dell'Ovo, a Napoli, mentre molto materiale, tra cui l'unico vaso campaniforme trovato in Campania, è stato consegnato dal gruppo speleologico alla Sovrintendenza di Salerno nel 1971 (Piciocchi, 1988).

Al giorno d'oggi il complesso carsico viene visitato periodicamente dagli speleologi del gruppo di Napoli in occasione delle uscite pratiche durante i Corsi di Introduzione alla Speleologia e a maggio 2007 vi hanno accompagnato in visita alcuni soci del CAI, sezione di Verbania.

Grotta dell'Ausino (Cp 12) - area degli scavi



SOSSIO DEL PRETE
GROTTA DELL'AUSINO (CP 12)

La Grotta dell'Ausino è ubicata lungo il versante sud occidentale del massiccio degli Alburni a breve distanza dalla Grotta di Castelcivita, rispetto alla quale il suo ingresso (71 m s.l.m.) si apre circa 20 m più in basso. L'accesso alla grotta, dalla caratteristica forma fusoidale, non è particolarmente agevole in quanto è sospeso lungo una parete di roccia alla cui base si trova un laghetto isolato da un cordone dunare rispetto all'adiacente Fiume Calore.

La prima esplorazione documentata risale al 1930 quando M. Trotta effettuò il rilievo dei primi 130 m e le prime foto (Trotta, 1930).

Certamente anche per il suo accesso disagiata, ma soprattutto per la vicinanza della ben più estesa Grotta di Castelcivita, la Grotta dell'Ausino non fu più oggetto di altre esplorazioni fino alla fine degli anni '50.

A partire dal 1957 l'ipogeo divenne oggetto di studi approfonditi da parte del GS CAI Napoli nell'ambito delle esplorazioni e delle ricerche del più ampio contesto carsico dell'area di Castelcivita.

Con la scoperta del "*Cunicolo CAP*" nella Grotta di Castelcivita, il 20 maggio 1957 venne effettuata anche una prova colorimetrica per stabilire l'eventuale comunicazione idraulica tra la Grotta di Castelcivita e quella dell'Ausino, già ipotizzata da M. Trotta. Dopo un periodo particolarmente piovoso venne immesso 1 kg di fluoresceina nel secondo pozzo del "*Cunicolo CAP*" che dopo 1 ora e 15 minuti colorò il laghetto esterno della Grotta dell'Ausino (Rodriquez, 1974a).

Dal punto di vista esplorativo questo risultato condizionò per lungo tempo le ricerche sia nella Grotta di Castelcivita che dell'Ausino nell'intento di scoprire la galleria di collegamento tra i due ipogei.

Bisogna attendere, tuttavia, la campagna di studi che si concentrò tra la fine degli anni '60 e l'inizio degli anni '70 (Di Nocera *et al.*, 1972; Piciocchi, 1972; Rodriquez, 1974a; Piciocchi & Rodriquez, 1977) perché venisse effettuato il primo rilievo completo e dettagliato di tutta la grotta da parte del GS CAI Napoli.

Diverse furono anche le immersioni che tra il 1968 e il 1973 la squadra speleosubacquea effettuò nei laghi delle due grotte con lo scopo di scoprire l'agognata giunzione subacquea (Gruppo Sommozzatori, 1973).

Alcune immersioni furono compiute nel pozzo del "*Ramo B*" dell'Ausino fino alla profondità di 40 m senza raggiungere il fondo (Gruppo Sommozzatori, 1973).

Durante le numerose ricognizioni di questi anni vennero anche scoperti numerosi reperti paleontologici e paleontologici preservati fino a quel momento proprio grazie alle difficoltà di accesso all'ipogeo. Fu così che, tra il 1970 ed il



Ingresso della Grotta dell'Ausino.

1972, l'Ausino divenne oggetto di una frenetica campagna di scavo e di uno studio completo sia dal punto di vista geologico-geomorfologico che dal punto di vista paleontologico-paleontologico (Di Nocera *et al.*, 1972; Piciocchi, 1972; Rodriguez, 1974a; Piciocchi & Rodriguez, 1977). I lavori di scavo vennero avviati nel 1970 impegnando tutte le forze del gruppo, che portarono alla luce una notevole quantità di reperti del cui ritrovamento venne debitamente informata la Soprintendenza ai Beni Archeologici di Salerno.

I rilievi topografici furono curati da A. Nardella e dopo 4 mesi di lavoro portarono alla redazione di una pianta della cavità molto dettagliata (Di Nocera *et al.*, 1972); S. Di Nocera e A. Rodriguez curarono rispettivamente gli aspetti sedimentologici e geomorfologici della grotta (Di Nocera *et al.*, 1972; Rodriguez, 1974a); A. Piciocchi coordinò gli scavi e curò gli studi sui reperti preistorici (Di Nocera *et al.*, 1972; Piciocchi, 1972; Piciocchi & Rodriguez, 1977); C. Barbera, infine, coordinò le osservazioni sui reperti paleontologici (Barbera *et al.*, 1987).

I ritrovamenti erano concentrati soprattutto in una grossa cavità laterale a 20 m dall'ingresso dove si trovavano immersi all'interno di depositi sabbiosi e ciottolosi; altri reperti furono rinvenuti anche nelle zone terminali della grotta, probabilmente fluitati dall'esterno attraverso fratture o altri ingressi oggi ostruiti.

Nel complesso furono rinvenuti reperti di industria litica (grattatoi, punteruoli, lame e punte di freccia) e di industria ossea (punteruoli e spatole) risalenti al periodo epipaleolitico (Di Nocera *et al.*, 1972; Piciocchi, 1972; Piciocchi & Rodriquez, 1977). Dal punto di vista faunistico, invece, sebbene il materiale rinvenuto avesse un limitato significato cronostratigrafico a causa della giacitura rimaneggiata, esso risultò particolarmente interessante dal punto di vista paleoecologico. Tra il 1970 ed il 1972 vennero portati alla luce circa un migliaio di reperti la cui analisi portò all'identificazione di un'associazione di Uro, Cervo, Lupo, Cinghiale, Lepre, Megacero, Renna, Daino, Capriolo ed altre specie riconducibili al periodo compreso tra l'interglaciale Mindel-Riss e il glaciale Würm (Barbera *et al.*, 1987).

Negli anni che seguirono la grotta fu meta di diverse altre escursioni esplorative soprattutto finalizzate alla ricerca di un collegamento con la Grotta di Castelcivita o di eventuali altre prosecuzioni che però non diedero alcun esito.

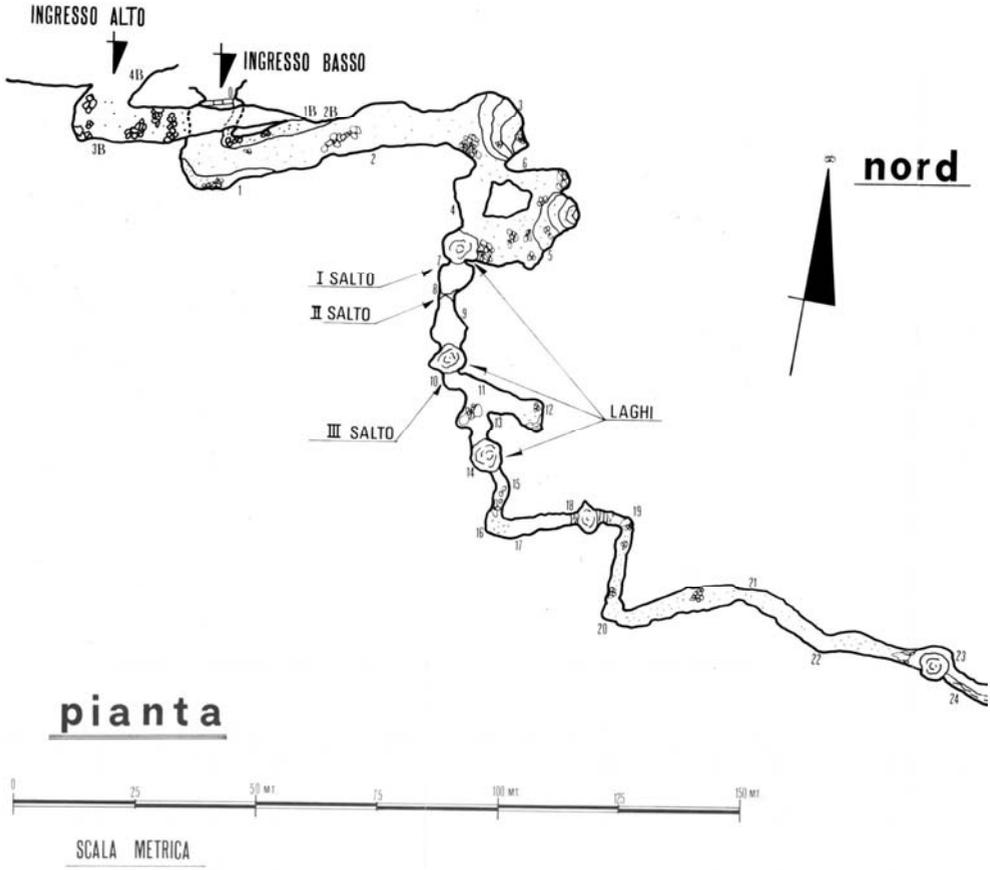
Nel 1992 nell'ambito del progetto di ricerca ambientale e microbiologico svolto in collaborazione scientifica con il Dipartimento di Fisiologia Generale ed Ambientale sez. di Igiene dell'Università di Napoli "Federico II", anche nella Grotta dell'Ausino vennero effettuati prelievi delle acque del primo laghetto e misure dei parametri chimico fisici tra cui temperatura, ph, nitrati, nitriti, ammoniaca, metalli pesanti, BOD, COD, coliformi e streptococchi (Gruppo Speleologico CAI Napoli, 1992; Fiorito *et al.*, 1992; Fiorito *et al.*, 1993; Maurano *et al.*, 1993).

Contemporaneamente, nel 1992 i rapporti di collaborazione instauratisi tra il GS CAI Napoli ed il Gruppo Speleosubacqueo del CAI di Foligno favorirono anche la ripresa di alcune immersioni nel lago del "Ramo B". Così nel 1994 M. Bollati esplorò nuovamente il sifone confermando la prosecuzione dopo un'immersione di oltre 40 m di profondità.

Intanto, nel 1993 nell'ambito di una ricerca sull'assetto idrogeologico e lo schema di circolazione idrica sotterranea dell'area carsica di Castelcivita, A. Santo coordinò una serie di prove di colorazione con traccianti e misure dei parametri chimico fisici delle acque sorgive e dei laghetti interni alle grotte di Castelcivita, dell'Ausino ed alla Risorgenza del Mulino Vecchio (Santo, 1993) confermando il collegamento idraulico tra Castelcivita e l'Ausino e stabilendo una indipendenza tra questo circuito e quello della Risorgenza del Mulino.

Infine, risale al 31 ottobre 1994 la scoperta della giunzione subacquea con la Grotta di Castelcivita proprio a partire da uno dei sifoni dell'Ausino. Durante un'immersione nel sifone presente nel "Piano Inferiore" della grotta che si sviluppa sotto al "Ramo C", M. Bollati, percorrendo controcorrente una condotta di circa 4 m di diametro, scoprì la comunicazione diretta con il "Cunicolo CAI P" della Grotta di Castelcivita segnalando altre diramazioni tutt'ora inesplorate (Bellucci *et al.*, 1995).

Grotta Caliendo (Cp 42) - stralcio del tratto iniziale



Rilievo
1987: GS CAI Napoli

TOMMASO MITRANO
GROTTA CALIENDO (CP 42)

La Grotta Caliendo, detta anche Grotta di Giovannino in onore del suo scopritore, o anche Bocca di Caliendo, è ubicata sui Monti Picentini: si tratta di un vasto antro che si apre su un costone roccioso nel vallone omonimo, da cui risorge l'acqua formando stagionalmente una fragorosa cascata osservabile in tutta la sua spettacolarità persino dalla strada statale che da Bagnoli Irpino sale verso il Lago Laceno. Questa grotta è un morfotipo di grande interesse scientifico per la sua conformazione, le sue peculiarità speleologiche, il ruolo idrogeologico che riveste, il contesto ambientale nel quale si inserisce, la storia delle sue esplorazioni, la ricchezza dei concrezionamenti ed il fiume sotterraneo che la percorre.

Le difficoltà di accesso avevano reso vano ogni tentativo di avvicinamento alla Bocca di Caliendo fino al 1930, quando un muratore di Bagnoli, G. Rama, riuscì ad accedervi tracciando un sentiero lungo il versante e fissando corde e scale nei punti di maggior pericolo. Ed ancora oggi questo ripido sentiero che si diparte dalla strada montana Colle della Molella - Valle Piana, discendendo lo scosceso pendio per un dislivello di circa 265 m, è l'unica via di accesso, essendo la risalita dal basso del vallone Caliendo impedita da salti e cascate alte fino a 30 m. Da quel momento G. Rama iniziò l'esplorazione del corso sotterraneo riuscendo nel 1934 a raggiungere il cosiddetto "*I Sifone*". La difficoltà delle esplorazioni era dovuta, oltre che ai limitati mezzi a disposizione, soprattutto al fatto che la grotta era percorribile nei brevi periodi di massima magra tra settembre ed ottobre. Nel 1934, su invito di G. Rama, la grotta fu visitata da A. Bauco del Centro Alpinistico di Napoli, il quale produsse un primo sommario rilievo ma dovette arrestarsi innanzi ad un sifone non completamente vuoto. Nel 1935 l'esistenza della grotta venne denunciata all'Istituto Italiano di Speleologia di Postumia sia da A. Bauco che da B. Bucci di Bagnoli. Nello stesso anno le continue esplorazioni condotte da G. Rama lo condussero all'attuale "*IV Sifone*", dopo un percorso sotterraneo di circa 1.600 m.

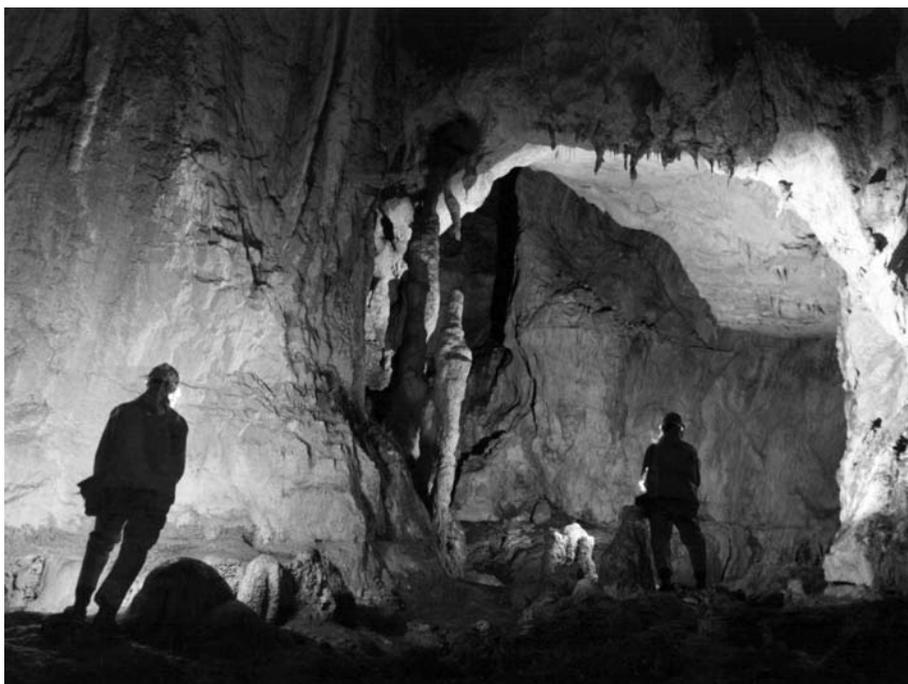
Nel 1942 la grotta venne esplorata nel tratto iniziale da G. Stegagno e da A. Segre per studi di carattere geo-paleontologici: all'ingresso della grotta furono rinvenute incastrate nella breccia ossa calcificate di sus e cervidi. Soltanto nel 1964 il CSR elaborò il primo dettagliato rilievo del tratto fino ad allora esplorato, per una estensione di poco superiore ai 1.600 m. Negli anni successivi si susseguirono numerose escursioni di studiosi ed appassionati, tra cui anche speleologi del GS CAI Napoli, ma non si ebbero significativi ulteriori sviluppi, soprattutto per il persistere dell'acqua nei sifoni terminali, anche nei periodi di maggiore siccità (Rodríguez, 1976b).



Grotta Caliendo.

Il sisma dell'Irpinia del novembre 1980 causò il prosciugarsi della sorgente Tronola, principale affluente del Lago Laceno, determinando una rapida regressione del lago stesso ed un conseguente svuotamento della grotta. Di conseguenza, ripresero con fervore nell'estate del 1981 le esplorazioni nella grotta. Le nuove possibilità esplorative apertesì suscitarono il vivo interessamento di molti giovani bagnolesi, al punto da fondare nell'estate 1981 il Circolo Speleologico Giovanni Rama, guidato all'epoca da A. Chieffo. Il gruppo dei soci bagnolesi, coadiuvati dal GS CAI Napoli, capeggiato da A. Piciocchi, proseguì l'esplorazione della grotta, non senza difficoltà per la presenza di numerosi sifoni e salti, scavando e attrezzando i punti di maggiore difficoltà con scale e corde fisse. Il 17 maggio del 1981, alcuni membri del GS CAI Napoli, insieme a subacquei del Centro Immersioni Sorrento, forzarono con le bombole il "I Sifone", posto a 510 m dall'ingresso, e raggiunsero il "II Sifone", ove si arrestarono (Giannini, 1981).

A. Chieffo e T. Chieffo, P. Di Capua, S. Di Giovanni, A. Nicastro e A. Nicastro e G. Pallante del circolo bagnolese, insieme a F. Bellucci, G. Capasso, G. Giannini, I. Giulivo, C. Piciocchi, A. Santo e M. Tescione del gruppo napoletano, solo per citare i principali attori di questa coinvolgente esperienza, condussero l'esplorazione della grotta per uno sviluppo complessivo di 2.906 m ed un dislivello di +171 m, raggiungendo il principale inghiottitoio del Lago



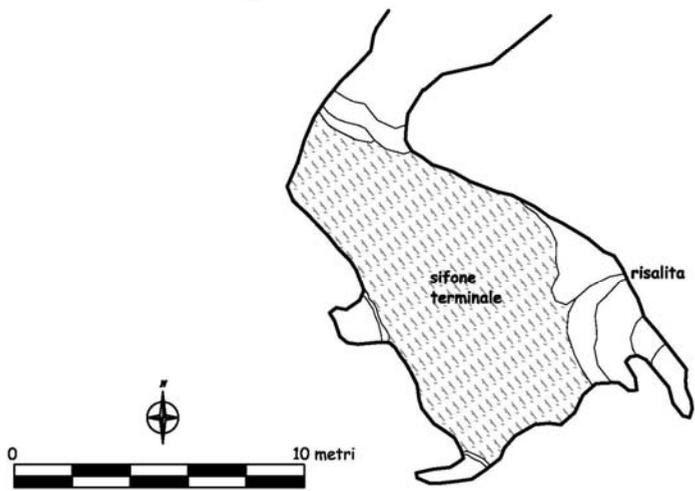
Grotta Caliendo.

Laceno in prossimità di Ponte Scaffa. In tale fase, gli speleologi del GS CAI Napoli elaborarono il rilievo topografico della grotta e, con l'ausilio di L. Brancaccio, A. Cinque e P. Celico, dell'Università di Napoli, eseguirono una serie di studi geomorfologici ed idrogeologici che furono presentati nel 1982 al XIV Congresso Nazionale di Speleologia di Bologna e portarono alla ribalta nazionale questo importante fenomeno carsico dell'Irpinia (Bellucci et al., 1983).

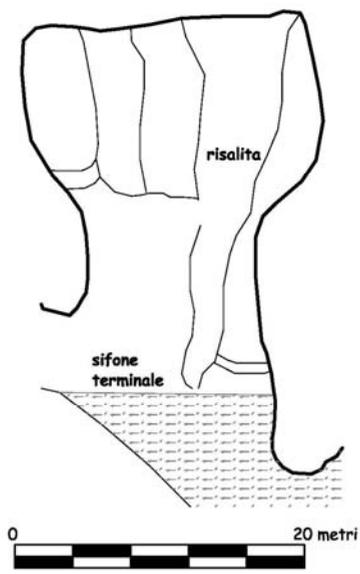
Per tutti gli anni '80 continuarono le esplorazioni e gli studi, analizzando a fondo i percorsi ormai noti alla ricerca di nuove possibili diramazioni. Nel settembre del 1990, durante una nuova esplorazione, I. Giulivo, A. Nicastro e A. Santo effettuarono una risalita in artificiale di circa 13 m all'interno della grotta e scoprirono un nuovo ramo fossile, lungo 807 m, riccamente concrezionato (Giulivo et al., 1991b). La scoperta del nuovo ramo fossile, per le accresciute possibilità di valorizzazione turistica, risvegliò l'interesse dell'opinione pubblica sulla Grotta Caliendo e, pertanto, il 15 giugno 1991, venne organizzato dal Soroptimist e Rotary di Avellino uno specifico incontro-dibattito presso l'Hotel "4 Camini" del Laceno (Giulivo et al., 1991c).

Inghiottitoio del Bussento (Cp 18) - risalita sul sifone terminale

pianta



sezione



Rilievo
2007: U. Del Vecchio, T. Mitrano, M. Ruocco

TOMMASO MITRANO
INGHIOTTITOIO DEL BUSSENTO (CP 18)

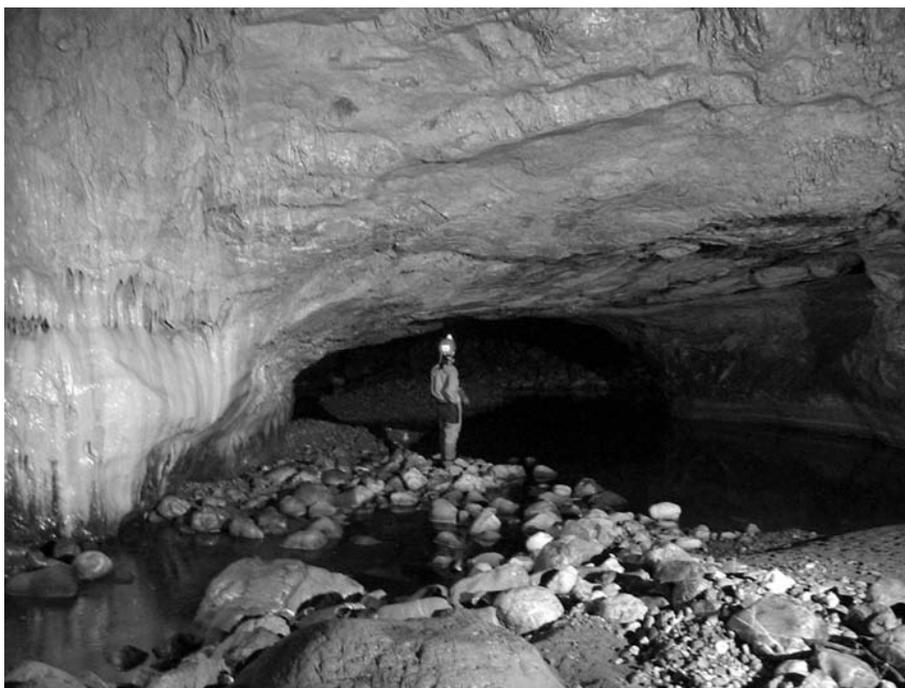
L'area del fiume Bussento, nel Cilento Meridionale, ha sempre rappresentato sin dalla metà del secolo scorso un'area di notevole interesse speleologico, attirando con i suoi numerosi inghiottitoi, tra cui il più noto l'Inghiottitoio del Bussento, le attenzioni di innumerevoli speleologi. Nei primi anni '50 iniziarono le prime esplorazioni sistematiche nell'inghiottitoio da parte del CSR sotto la guida del Barone C. Franchetti e del CSM, sotto la direzione di P. Parenzan che coinvolsero anche membri della sezione CAI di Napoli, tra cui A. Piciocchi (Franchetti, 1950; Franchetti, 1954; Laureti, 1960; Parenzan, 1953; Parenzan, 1956; Parenzan, 1957). Negli anni '60 è la volta dello SCR che conduce una campagna esplorativa in tutta l'area e dedica numerose uscite all'inghiottitoio (Mecchia, 2007).

Le prime esplorazioni della grotta da parte del GS CAI Napoli risalgono al 1957, quando un piccolo gruppo di speleologi esplora e rileva un nuovo tratto del percorso ipogeo del fiume, superando di circa 100 m il tratto conosciuto dalle precedenti esplorazioni effettuate dagli speleologi romani (CAI NA, 1957; Piciocchi, 1958b). Le campagne all'inghiottitoio continuano l'anno successivo e il 12, 13, 14 settembre 1958, A. Piciocchi, P. Bader, A. Ancone, P. Benvenuto e R. Nappo rilevano altri 250 m della grotta, in condizioni ambientali difficilissime (CAI NA, 1958). A fine ottobre 1958, un'altra squadra di speleologi del gruppo di Napoli, composta da A. Ancone, P. Bader, P. Benvenuto, P. Falvo, A. Garroni, R. Nappo e A. Piciocchi, entra nell'inghiottitoio con pessime condizioni meteorologiche e riesce a raggiungere, nonostante il fiume si presentasse in condizioni di piena, il sifone terminale dell'Inghiottitoio del Bussento, impresa che fu anche riportata sul quotidiano "Il Tempo" il 1 novembre (Piciocchi, 1970).

Segue un lungo periodo di lontananza da parte del gruppo, interrotto soltanto il 4 gennaio del 1983, quando alcuni speleologi ritornano presso l'inghiottitoio, su invito dell'Ente Nazionale Elettricità, per accertare le condizioni venutesi a creare nella zona di Caselle in Pittari a causa di uno sbarramento del corso sotterraneo del fiume Bussento, che ha provocato l'allagamento della vallata antistante La Rupe (Piciocchi, 1983).

Nell'estate del 2004, in seguito alla partecipazione ad un convegno ed all'incontro con R. Ettorre, energico presidente dell'associazione "Valorizziamo Caselle", riprende l'interesse per quest'area carsica e nella primavera del 2005 il gruppo speleo riprende le attività all'Inghiottitoio del Bussento.

Le condizioni ambientali rinvenute all'ingresso e all'interno risultano essere completamente stravolte rispetto al passato: il fiume che prima vi si riversava con ingenti quantitativi di acqua, in seguito alla costruzione della diga Sabetta a monte



Il primo sifone nell'Inghiottitoio del Bussento.

dell'inghiottitoio, si è trasformato in un modesto rivoletto maleodorante, alimentato solamente da reflui urbani e dagli eventi meteorici. La progressione risulta abbastanza agevole, camminando sul vecchio letto ciottoloso, ostacolata soltanto dalla presenza di salti di pochi metri, superabili facilmente in arrampicata e di qualche laghetto. Il primo di questi laghi, il più lungo posto subito dopo la “*Sala del Gambero*”, viene attrezzato con una barca in vetroresina di 2,5 m, portata in zona dal gruppo speleologico del CAI Salerno, con cui si condividono queste prime fasi esplorative.

Domenica 19 giugno 2005 U. Del Vecchio, M. Ruocco, N. Damiano, M. Del Vecchio e M. Severino del GS CAI Napoli e A. Fiore, D. Napoli e G. Aliberti del GS CAI Salerno arrivano al fondo dell'inghiottitoio ed ispezionano il lago sifone a bordo di un canotto. Esso si presenta ingombro di ogni sorta di rifiuto ed ostacolo, galleggiante o sommerso, impedendo nel modo più assoluto qualsiasi prosecuzione subacquea, anche a causa dell'alto grado di inquinamento dell'acqua. Con l'ausilio di un faro viene ispezionata la volta che si presenta molto alta, tanto da convincere della necessità di eseguire una risalita in artificiale alla ricerca di un eventuale passaggio alto.

Appare subito evidente a tutti che l'emergenza più grave ed impellente che affligge la grotta è rappresentata dalla coltre di rifiuti galleggianti nel lago terminale, e pertanto gli speleologi di Napoli e di Salerno decidono di condurre

un'operazione di pulizia del sifone, che riesce ad avere l'appoggio dell'associazione "Valorizziamo Caselle" ed il coinvolgimento dell'amministrazione comunale di Caselle in Pittari e della Comunità Montana del Cilento e Vallo di Diano. La pulizia viene pianificata per il 24 settembre, in occasione della giornata nazionale della speleologia, abbinata alla manifestazione di Lega Ambiente "Puliamo il Mondo". Tale operazione richiede l'entrata e la permanenza per molte ore nella grotta nei giorni 3, 10 e 17 settembre precedenti la manifestazione, in cui L. Cozzolino, A. Paone, F. Iovino, T. Mitrano, M. Ruocco, U. Del Vecchio, N. Damiano e G. Aliberti si alternano nella raccolta dell'immondizia dal sifone, l'imbustamento e il trasporto a braccia verso l'ingresso. Il giorno 24 settembre, 18 speleologi del GS CAI Napoli e del GS CAI Salerno e 25 tra volontari ed operai della Comunità Montana trasportano il materiale dall'ingresso dell'inghiottitoio lungo il corso del fiume fino all'inizio del sentiero che risale verso la strada; da qui i rifiuti vengono trasportati sopra con una teleferica lunga circa 70 m, per i primi metri più appesi di versante e poi in spalla lungo il sentiero. Complessivamente vengono raccolti dal sifone 481 kg di rifiuti (Del Vecchio, 2005a).

Durante il campo invernale organizzato nel periodo 28-31 dicembre 2005, U. Del Vecchio, N. Damiano e T. Mitrano tentano di approntare la risalita al



La Sala Monaco-Spera nell'Inghiottitoio del Bussento.



Un momento della risalita al fondo nell'Inghiottitoio del Bussento.

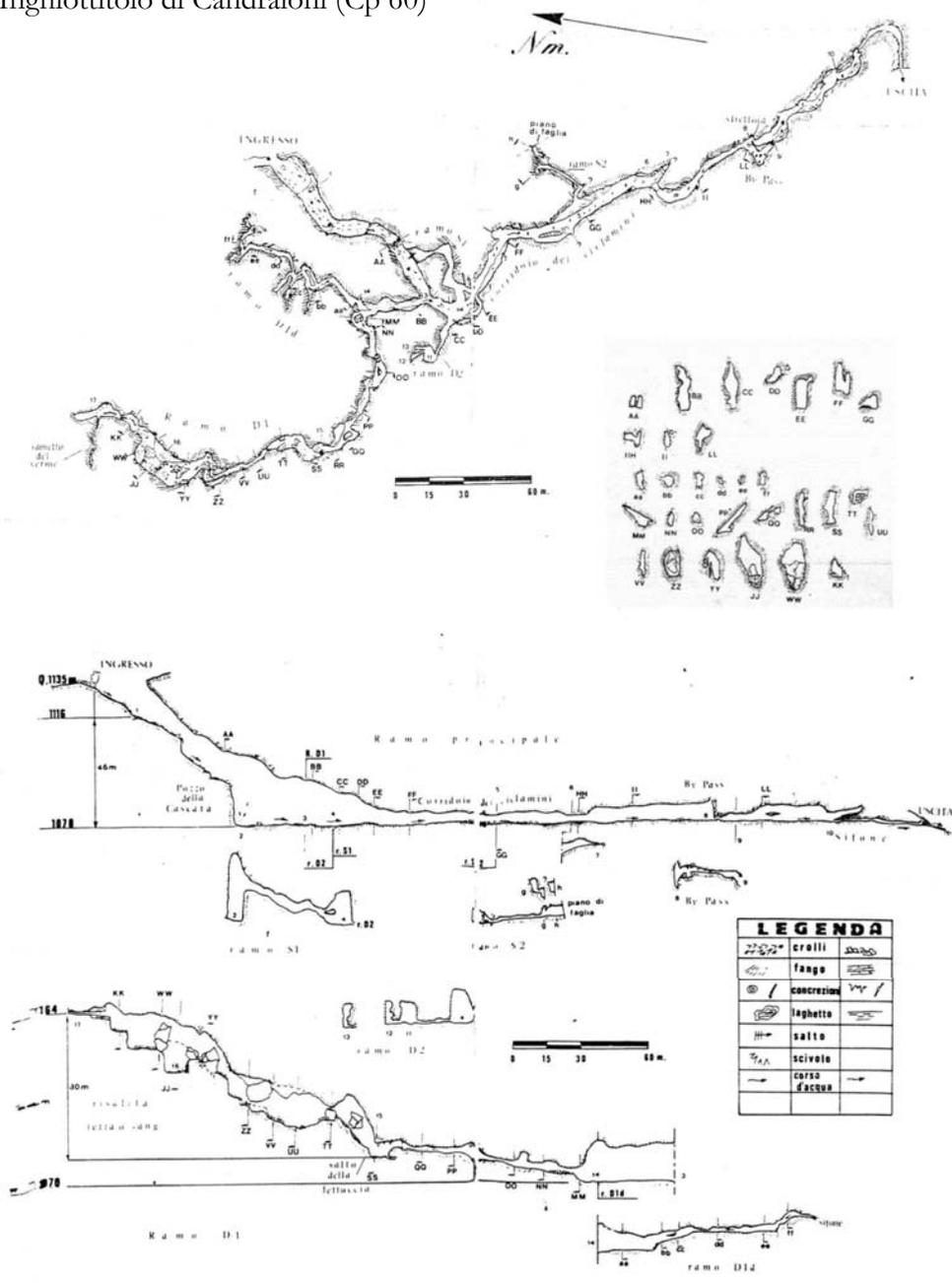


Vista del sifone terminale dall'alto.

fondo, ma il fiume in piena alimentato dalle abbondanti piogge invernali non permette l'entrata in condizioni di sicurezza nell'inghiottitoio. Soltanto l'anno successivo, il 30 giugno 2006, U. Del Vecchio, N. Damiano, M. Ruocco, L. Di Nuzzo, W. Giordano e N. Pellegrino iniziano ad armare i primi attacchi per la risalita; con grande sorpresa durante la progressione in grotta, dopo il periodo invernale-primaverile, si rileva che la barca lasciata l'anno precedente su una secca era stata catturata dalle piene invernali e completamente distrutta dalla violenza delle acque.

Le attività continuano sporadicamente durante i fine settimana dei mesi successivi, spesso ostacolati da imprevisti quali la rottura del trapano o abbondanti piogge che ingrossano il fiume Bussento. Molto particolare è stata l'esperienza di G. Cerullo, R. Bulfoni, U. Del Vecchio e T. Mitrano che appena arrivati al sifone terminale durante una spedizione effettuata il 13 agosto 2006, sentirono dapprima un sinistro frastuono e subito furono raggiunti da un'onda di piena che fece innalzare il livello del fiume sotterraneo di oltre mezzo metro. Soltanto il 30 giugno del 2007, U. Del Vecchio e T. Mitrano terminano la risalita in artificiale di oltre 20 m, escludendo la possibilità di prosecuzione in alto e chiudendo in questo modo un altro importante capitolo nella storia delle esplorazioni al Bussento.

Inghiottoio di Candaloni (Cp 60)



Rilievo
 1987: M. Amoroso, F. Bellucci, E. Crescenzi, M. De Stefano, G. d'Isanto, E. Esposito, M. Liverani, I. Giulivo, L. Pelella, A. Romano, A. Santo, V. Zezza

VINCENZO ZEZZA

INGHIOTTITOIO DI CANDRALONI (CP 60)

Candraloni è un tunnel. Candraloni oggi è un tunnel. Ma allora, ormai quasi vent'anni fa, Candraloni era solo unantro, imponente, che si apriva all'improvviso in mezzo ai boschi secolari del Terminio, sui Monti Picentini, nell'avellinese. E in questo c'è già tutto lo spirito di Candraloni, che poi per me è lo spirito stesso della speleologia: la possibilità di trovare l'emozione e la bellezza dove meno te lo aspetti, proprio dove nessuno l'andrebbe a cercare.

I Piani di Verteglia nel Comune di Montella sono un po' una montagna secondaria, buona per le famigliole gitanti e non come gli Alburni, o altre cime più nobili degli stessi Picentini, per dei veri montanari. Ma Candraloni aveva qualcosa di speciale e, siccome anche il GS CAI Napoli cominciava a coltivare al suo interno un gruppetto di ragazzotti che non erano più tanto pivelli da poter essere mandati a giocare nelle cavernette della Penisola Sorrentina, né abbastanza grandi da poter affrontare da soli le grave degli Alburni, ecco che Candraloni rappresentava la meta ideale. E Candraloni fece il miracolo, perché quello che sembrava solo un cavernone, ben noto anche ai locali, si trasformò in un cavità passante di quasi un chilometro di lunghezza, che cominciava con una bocca di oltre venti metri e finiva, di nuovo all'aperto, con un foro di pochi centimetri. E da quel foro tornarono a nascere, ormai speleologi fatti, quel gruppetto di ragazze e ragazzi audaci. E ora vi racconto come andò.

La cavità era nota, al punto che già ad una delle prime esplorazioni, mentre mi affacciavo sul secondo salto di una ventina di metri, vidi venire verso di me, in risalita, un energumeno in canotta bianca aggrappato ad un canapone di un centimetro di diametro. Però si sapeva anche che a valle del maestoso ingresso, dall'altra parte della collina, in una zona detta Piano delle Acque Nere, all'inizio della primavera si faceva notare una bella sorgente, anch'essa in mezzo ai boschi, che sgorgava da un foro circolare, piatto sul terreno, zampillando un robusto getto d'acqua che in certi casi si sollevava da terra anche di parecchi centimetri. Insomma, le probabilità erano buone.

Ci lavorammo un anno a quella grotta. Cominciammo in autunno, con i primi rilievi e con l'esplorazione della parte più agibile della galleria principale e di quelle secondarie. Ci fermammo in una saletta alta una decina di metri, larga venti e chiusa da tutti i lati da solide pareti di roccia. Il fondo della saletta ospitava però spessi banchi di fango compatto e uno stagno alimentato dal rigagnolo che correva lungo la galleria principale. Poi arrivò l'inverno e, con tutto l'entusiasmo della nostra prima vera esplorazione, tornammo alla saletta: lo stagno era sparito e in posizione simmetrica rispetto a quello che era stato lo sbocco del rigagnolo, alla base della parete di roccia, c'era un piccolo buco orizzontale nel fango. Ci sdraiammo sul letto dello stagno, per la verità ancora umido, e protendemmo mani, orecchie, labbra ... c'era aria. Con il cuore in gola risalimmo la galleria e



Portale d'ingresso dell'Inghiottitoio di Candraloni, sui Monti Picentini.

tornammo all'aperto disarmando alla velocità della luce. Lasciammo tutta l'attrezzatura all'ingresso e ci precipitammo in mezzo ai faggi, al di fuori di ogni strada o sentiero, puntando come bracchi da caccia verso la sorgente. La trovammo in secca e ... soffiava. Fu allora che ci guardammo negli occhi e decidemmo che saremmo usciti attraverso quel buco prima della fine dell'inverno. Fu un inverno lungo. Ci organizzammo quasi ogni fine settimana a gruppetti di 3-4 e cominciammo a scavare. Ci alzavamo prima dell'alba, viaggiavamo in macchina per un centinaio di chilometri, ci spogliavamo all'ingresso della grotta in un'aria così gelida che i moschettoni in lega ci restavano attaccati alle mani, e raggiungevamo rapidamente la saletta. Lì, a turno, ci inginocchiavamo davanti al pertugio e scavavamo con mezzi di fortuna: una paletta da spiaggia, una gavetta, una cazzuola da muratore. Scavavamo per ore come minatori, come talpe, come prigionieri. Ma lì, in quelle ore passate a grattare il fango, un braccio in avanti per scavare ed uno indietro per tornare a uscire, oppure a raccogliere e spostare terra, oppure ad aspettare al freddo il proprio turno, li diventammo familiari ad ogni singola pietra di quella grotta, ad ogni asperità o dolcezza dei nostri amici, ai lati più profondi di noi stessi. E capimmo quanta fatica ci vuole a nascere.

L'inverno passò ed i nostri sforzi cominciarono a sembrare veramente vani. Qualcuno, non tra di noi, cominciò a dubitare che ce l'avremmo mai fatta. La sera, alla fine di ogni giornata di fatica, in auto sulla strada del ritorno, per mesi l'unico argomento di conversazione, per chi resisteva allo sfinimento, era uno solo: quale sarebbe potuto essere l'utensile più adatto a scavare in quelle condizioni. Arrivò la primavera e arrivò l'acqua. A cancellare i nostri sforzi, a sbeffeggiare la nostra passione giovanile, a renderci donne e uomini adulti e disincantati. Non andammo più a Candraloni, per non assistere a questo scempio delle nostre speranze. Ma un giorno, a metà estate, dopo varie settimane di siccità, non resistemmo e tornammo. Entrammo scherzando per mascherare l'amarezza, e arrivammo alla nostra saletta. Avremmo dovuto trovarla nelle stesse condizioni della prima esplorazione, e invece, siccome la natura non è solo matematica e fisica, siccome "la fortuna aiuta gli audaci", o forse siccome qualcuno capace di guardare attraverso le montagne, il fango, la roccia, ci aveva visti, inspiegabilmente, l'acqua aveva lavorato a nostro favore, allargando invece di chiudere, smussando invece di sbarrare. Il buco era ancora piccolo, ma una persona poteva entrare strisciando. Andai avanti perché ero il più largo: se passavo io sarebbero passati tutti o comunque ci sarebbe sempre stato qualcuno capace di raggiungermi per aiutarmi a tornare indietro. Proseguimmo così, separati di mezzo metro l'uno dall'altro, immersi sotto centinaia di metri di montagna, fango, roccia, alberi, case, strade, persone, tutto sopra di noi. Durò forse un'ora. Poi ad un tratto vidi un po' di luce davanti. Abbandonai la circospezione e la prudenza, accelerai le contrazioni di spalle e ginocchia che mi permettono di avanzare e, all'improvviso, il cunicolo davanti a me bruscamente

piegò verso l'alto. Mi mostrò un foro, quasi circolare, attraverso il quale potevo vedere la punta degli alberi di faggio e attraverso il quale mi arrivavano grida festose di bambini. D'istinto allungai il braccio e tirai fuori una mano, poi la spalla, poi la testa, poi l'altra mano, ma, mentre avevo ancora le gambe dentro, vidi davanti a me due bambini tra gli otto e i dieci anni che mi guardavano, pietrificati. Dovevo essere completamente nero di fango e la mia lunga barba nera certo non aiutava. Rimanemmo immobili tutti per un istante che durò un'eternità, poi mi mossi per uscire e loro fuggirono a gambe levate. Quindi uscirono anche gli altri e l'ultimo mi disse che Alfredo non se l'era sentita di infilarsi ed era rimasto ad aspettarci nella saletta. Dopo qualche minuto vedemmo tornare i due bambini aggrappati alle braccia del padre. Anche lui era un po' sbigottito, ma nel frattempo noi avevamo ripreso sembianze quasi normali: cominciavamo ad essere riconoscibili come donne e uomini. Ci invitarono a dividere il loro pic-nic: vino rosso e lasagne. Così festeggiammo la nostra nascita. Poi, all'improvviso ... Alfredo, accidenti è rimasto sotto ad aspettare! Facemmo la conta e toccò a me ripercorrere il viaggio nel budello e tornare da Alfredo che stava per crepare di freddo e noia.

Andò così. O forse no, ma è così che me lo ricordo adesso, mentre volo in aereo da Roma a Stoccolma. Guardo le nuvole che corrono sotto di me e mi emoziono ripensando al fango, al vino che mi bruciava la gola e alla felicità sul volto dei miei amici. Molti sono quelli che parteciparono, molti ne dimentico sicuramente perché la testa invecchia peggio del cuore: Alfredo, Astrid, Attilio, Enrico, Ernesto, Fiorella, Francesca, Giuliano, Italo, Lucio, Marcello, Maria, Marina, Massimiliano, Nicoletta, Silvia, Tonino, e, ovviamente, l'inseparabile Massimo.

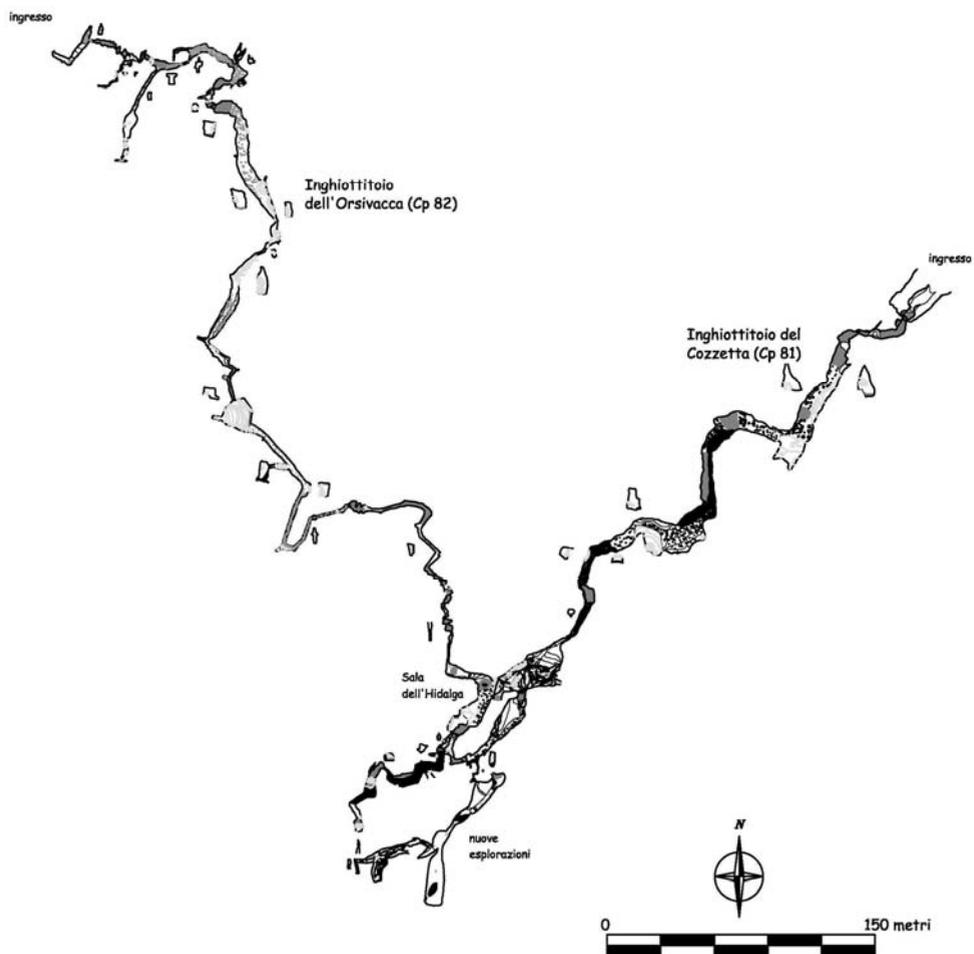


Attacco del primo pozzo.



Panoramica del Corridoio dei Ciclamini.

Sistema Cozzetta-Orsivacca (Cp 81-82)



Rilievo

2005-2007: R. Bulfoni, L. Cozzolino, N. Damiano, U. Del Vecchio, L. Di Nuzzo, W. Giordano, T. Mitrano, M. Pagano di Melito, M. Ruocco, R. Tedesco, V. Morrone, G. Paladino

TOMMASO MITRANO

IL SISTEMA COZZETTA-ORSIVACCA (CP 81-82)

I due inghiottitoi del Cozzetta (Cp 81) e dell'Orsivacca (Cp 82) si aprono nel comune di Caselle in Pittari, poche centinaia di metri a nord dell'Inghiottitoio del Bussento. Già negli anni '60 erano stati meta di spedizioni da parte dello SCR e la loro congiunzione nella "*Sala dell'Hidalga*" era stata verificata durante un campo internazionale nell'estate del 1960 (Mecchia, 2007). Anche il GSV nel 1986 esegue una serie di discese in questo sistema carsico (GSV, 1986).

Nell'ambito della campagna di esplorazioni che il gruppo esegue nell'area del Bussento nell'estate del 2005, si inizia anche la rivisitazione dell'Inghiottitoio Cozzetta e l'Inghiottitoio dell'Orsivacca. Le prime uscite vengono organizzate nei mesi di giugno e luglio all'Inghiottitoio Cozzetta dove viene riarmata tutta la progressione attraverso l'allestimento di traversi e l'utilizzo di un canotto per superare numerosi specchi d'acqua perenni, arrivando infine alla sala della congiunzione.

Durante il campo estivo organizzato a Caselle in Pittari nell'agosto 2005, si inizia l'esplorazione del tratto finale dell'Inghiottitoio dell'Orsivacca partendo dalla "*Sala De La Hidalga*", che viene raggiunta entrando dall'Inghiottitoio Cozzetta, in quanto il primo necessita per la progressione dell'utilizzo della muta. Durante una delle esplorazioni nel tratto finale, mentre T. Mitrano e L. Cozzolino sono intenti ad armare l'ultimo salto per rivedere il fondo della grotta, M. Ruocco trova alla base di un breve salto nel ramo attivo una piccola apertura laterale che immette in un cunicolo, che procede stretto e tortuoso verso il basso; al termine di questo budello un breve salto conduce in una nuova galleria inesplorata, permettendo di by-passare il sifone che chiudeva il vecchio fondo. Tale scoperta riaccende l'entusiasmo di tutto il gruppo e calamita le attenzioni di tutte le successive uscite (Cozzolino *et al.*, 2005).

Nei fine settimana successivi M. Ruocco, U. Del Vecchio, T. Mitrano, L. Cozzolino, N. Damiano e R. Tedesco si alternano nell'esplorazione e nel rilievo di questo nuovo tratto di grotta, che si presenta come una galleria interrotta da un salto cascata che affaccia su un nuovo lago; il superamento di quest'ultimo immette in una condotta che porta su altri due pozzi alla base dei quali si trova un sifone che chiude l'esplorazione. I nuovi ambienti esplorati e rilevati raggiungono un totale di circa 170 metri di sviluppo con un dislivello di circa 40 m (Damiano *et al.*, 2007).

Data l'importanza della scoperta e il desiderio di esplorare completamente anche l'Orsivacca viene organizzato un campo speleologico nel periodo natalizio del 2005 con il programma di eseguire un rilievo aggiornato del sistema. Purtroppo però le abbondanti piogge di quel periodo creano un sifone temporaneo all'interno del Cozzetta all'altezza della "*Sala del Guano*", tanto che U.



Uno dei laghi nell'Inghiottitoio Cozzetta.



Galleria allagata nell'Inghiottitoio dell'Orsivacca.

Del Vecchio e T. Mitrano devono interrompere i lavori in quel tratto della grotta rimandando il completamento del rilievo.

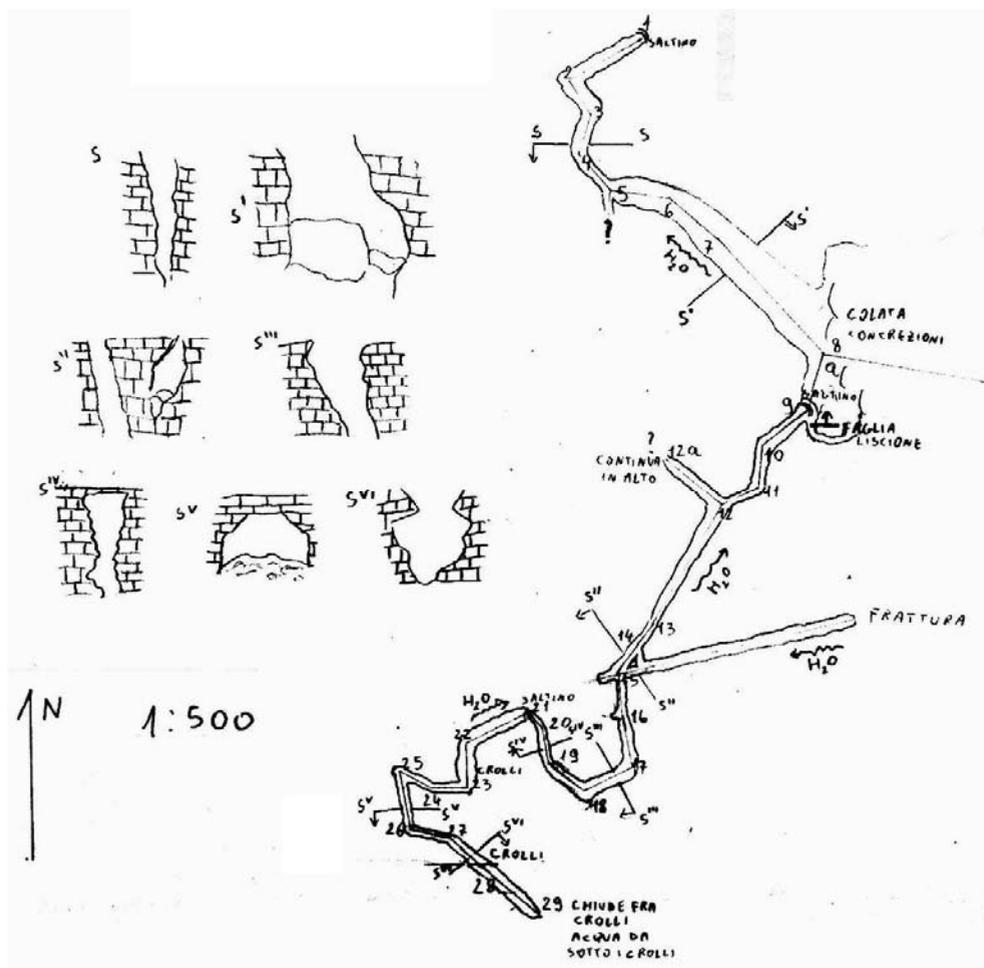
L'attività riprende l'estate successiva durante i fine settimana ed, ai primi di agosto, continua insieme agli speleologi dello SCR, che organizzano, dopo lungo tempo, un campo speleologico nell'area. Dal 20 al 25 agosto U. Del Vecchio, T. Mitrano, M. Ruocco, G. Cerullo, R. Bulfoni, L. Di Nuzzo e W. Giordano, affiancati da G. Paladino, L. De Nitto e V. Morrone del GSA-GET, si alternano nei lavori in grotta per l'armo, l'esplorazione ed il rilievo di alcune risalite interne all'Orsivacca individuate durante il campo con i romani e ubicate tutte a monte del primo lago, e che conducono su brevi rami fossili.

Nel 2007, durante il campo estivo tenuto dall'11 al 14 agosto, cui partecipano nuovamente gli speleologi dello SCR, U. Del Vecchio, N. Damiano e V. Morrone del GSA-GET ripetono la risalita sopra la "*Sala dell'Hidalga*", eseguita per la prima volta dai romani negli anni '60, e raggiungono un nuovo tratto fossile che viene esplorato e rilevato completamente dopo lo svuotamento di un sifone da U. Del Vecchio e G. Cerullo.

La scoperta di numerosi tratti nuovi distribuiti lungo vari tratti del sistema rendono necessario il rifacimento del rilievo completo dei due inghiottitoi. L'esecuzione del rilievo viene portata a termine in tempi piuttosto serrati durante due brevi campi speleologici tenuti nei mesi di aprile e maggio 2007. Durante il primo campo, dal 21 al 24 aprile, U. Del Vecchio, T. Mitrano e M. Ruocco eseguono il rilievo dell'Inghiottitoio dell'Orsivacca con una lunga permanenza nella grotta percorsa da un corso d'acqua. Il rilievo completo dell'Inghiottitoio del Cozzetta viene, invece, rifatto durante il successivo campo speleologico dal 28 aprile al 1 maggio, con l'aiuto di M. Pagano. Nello stesso periodo viene condotta una campagna di documentazione che vede N. Damiano impegnata nell'esecuzione di numerose fotografie interne con il supporto di T. Mitrano, C. Cozzolino, G. Bonardi e M. Ruocco.

Le recenti esplorazioni eseguite al fondo dell'Inghiottitoio dell'Orsivacca portano il nuovo fondo della grotta, in prossimità di un altro sifone, a 197 m s.l.m., per un dislivello totale di -123 m, mentre lo sviluppo totale, aggiungendo le risalite effettuate dal gruppo e quelle in parte già conosciute, risulta superiore a 1100 m. Tutto il sistema Cozzetta-Orsivacca, rivisto in modo sistematico e rilevato nel suo sviluppo totale nel periodo 2005-07, è lungo 1100 m, per 143 m di dislivello. Il rilievo del sistema Cozzetta-Orsivacca è stato presentato al I Convegno Regionale di Speleologia della FSC, tenutosi ad inizio giugno 2007 (Damiano *et al.*, 2007).

Grotta del Falco (Cp 448) - ramo laterale



Rilievo
1988: U. Del Vecchio, I. Giulivo

UMBERTO DEL VECCHIO
GROTTA DEL FALCO (CP 448)

La Grotta del Falco si apre nel settore settentrionale dei Monti Alburni nella Piana di Campitelli, a SW di Serra Nicola, alla quota di circa 1150 m slm. La sua prima esplorazione fu compiuta dagli speleologi della CGEB, nel 1965, allorquando fu esplorato e rilevato lo scivolo iniziale che si interrompeva contro una fessura impraticabile, dopo appena una cinquantina di metri.

Fino al 1988 quella fessura costituiva il fondo della grotta, simile a tanti altri fondi di altrettante grave disseminate su questo massiccio calcareo. Ma quel fondo nascondeva qualcosa di interessante, oltre i pochi metri di quella stretta frattura tra le rocce.

Nella primavera di quell'anno A. Santo percorre nuovamente l'area dei Campitelli e visita nuovamente la grotta. Si rende conto che una debole corrente d'aria proviene da quella strettoia, che si presenta come una fessura poco profonda che tende ad allargarsi oltre i primi metri. Pertanto si decide di disostruire per potervi accedere. La metodologia in voga in quel periodo per la disostruzione è abbastanza "dirompente" e uno dei migliori in quel campo è senza dubbio A. Romano (Romano, 2007), che utilizza cariche esplosive auto costruite per aprirsi un varco nella roccia.

Inizia un lungo lavoro di disostruzione che vede impegnato il gruppo per più di un mese, e che vede finalmente il superamento della strettoia a maggio da parte di F. Bellucci. Alla base del pozzo-fessura l'ambiente si allarga con una breve galleria che si arresta alla base di una breve risalita. La notte stessa una squadra costituita da A. Romano, M. Liverani ed U. Del Vecchio continua nel lavoro di disostruzione che dura tutta la notte. All'alba U. Del Vecchio e M. Liverani riescono a passare oltre la strettoia e a superare la risalita che conduce ad una piccola sala da dove si apre un largo pozzo.

La settimana dopo una squadra costituita da A. Romano, U. Del Vecchio, I. Giulivo e L. Mattera organizza la prima esplorazione della grotta e si troverà a percorrere ambienti che non si sarebbe mai aspettato di trovare: una sequenza di pozzi (P.20, P.35, P.35) conduce in breve sopra un fiume sotterraneo, che viene intercettato con la calata dall'ultimo pozzo nella sua parte centrale. Da questo punto la grotta si sviluppa verso valle con una lunga galleria facilmente percorribile, interrotta soltanto da grosse vasche d'acqua, che conduce fino ad un sifone; verso monte, invece, la galleria si presenta caratterizzata da numerosi crolli che rendono articolata e complicata la progressione, fino ad arrestarsi di fronte ad una strettoia allagata. In totale la galleria occupata dal torrente presenta una lunghezza di circa 1300 m (Bellucci et al., 1995).

Da quel momento l'attività speleologica in Campania si concentra sull'esplorazione ed il rilievo di questa grotta. Numerose squadre di speleologi



Armo di partenza sul P35 che conduce al fiume sotterraneo, nella Grotta del Falco.

campani e pugliesi si cimentano nel superamento del primo ostacolo rappresentato dalla strettoia iniziale per poter visitare il torrente sotterraneo. In un secondo tempo la strettoia viene nuovamente modificata, con la rimozione di un blocco che costringeva ad un'entrata orizzontale, permettendo, in questo modo, un'entrata più comoda alla strettoia, che rappresenta, comunque, ancora una selezione per gli esploratori.

Squadre miste di speleologi facenti capo all'AIRES, di cui il GS CAI Napoli fa parte, eseguono il rilievo topografico nell'estate del 1988. Viene anche eseguita un'immersione al sifone terminale dagli speleosub di Nardò (LE), senza alcun risultato.

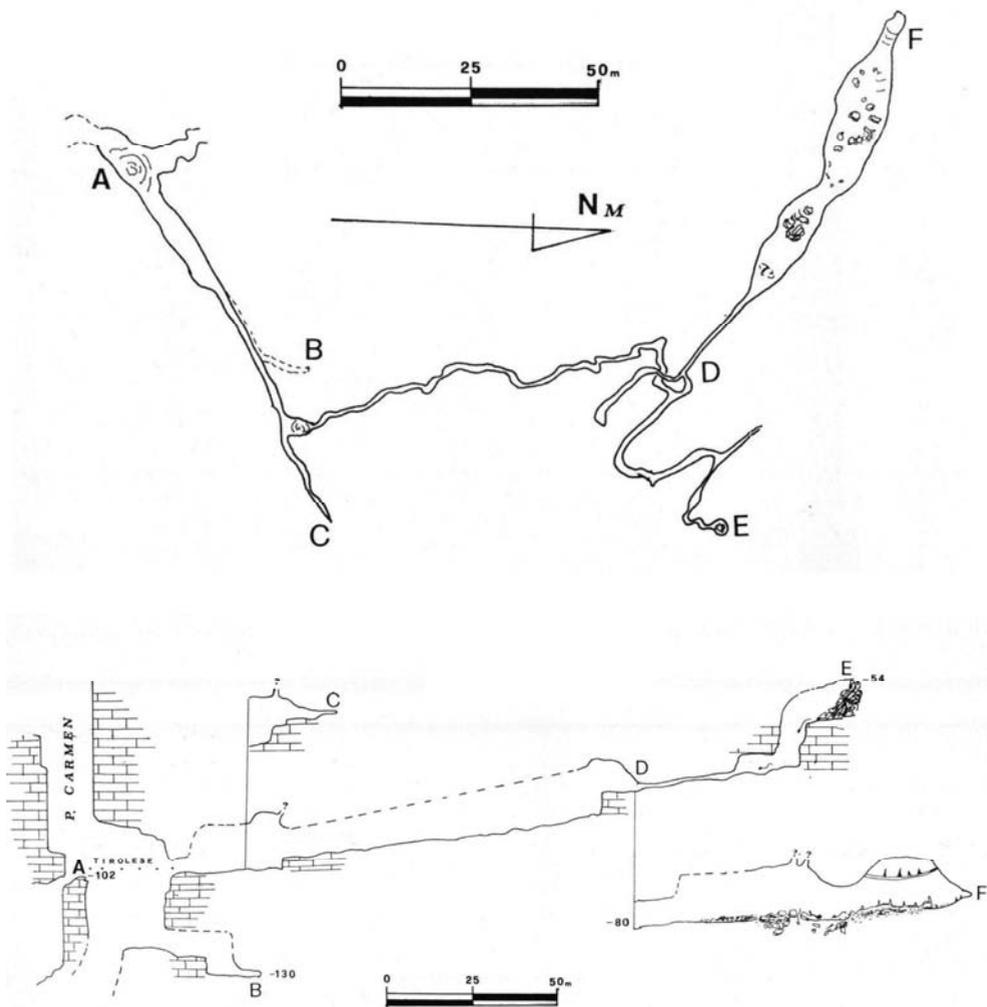
Nell'aprile 1989 Giulivo e Del Vecchio esplorano e rilevano una galleria fossile in prossimità del sifone di valle che si ricollega al ramo principale; al suo interno vengono esplorate due diramazioni di cui una chiude sotto un'impegnativa risalita in roccia (Bellucci et al., 1995).

Tra il 1991 ed il 1992, in seguito al ritrovamento di alcuni resti di ossa umane nel tratto a monte della galleria, U. Del Vecchio e P. Fiorito eseguono una risalita in prossimità del ritrovamento, purtroppo senza alcun risultato. In concomitanza vengono esplorate le grave I e II dei Campitelli che si suppone siano collegate alla Grotta del Falco data la loro vicinanza (Del Vecchio, 1991). Altre esplorazioni vengono condotte alla Grotta dell'Acqua, con la quale viene cercato il collegamento tramite colorazioni dal sifone terminale del ramo di valle. Un'ulteriore risalita nella parte terminale del torrente nel settore a valle non produce risultati esplorativi e chiude praticamente le esplorazioni alla Grotta del Falco da parte del Gruppo Speleo CAI Napoli alla metà degli anni '90.

Nel 1998 U. Del Vecchio e M. E. Smaldone coadiuvano uno studente francese, in collaborazione con l'Università Federico II di Napoli, per l'esecuzione di prove di colorazione al fondo della grotta, allo scopo di verificare il collegamento con la Grotta di Pertosa (Del Vecchio, 2001).

Da allora la Grotta del Falco conta soltanto qualche visita sporadica, ma resta sicuramente uno dei più grossi risultati esplorativi conseguiti dal gruppo in quel periodo di attività così ricco di successi.

Grava dei Vitelli (Cp 253) - trivio



Rilievo

1988: M. Amoroso, U. Del Vecchio, L. Mattered, L. Ferranti, M. De Stefano, A. Santo

UMBERTO DEL VECCHIO
GRAVA DEI VITELLI (CP 253)

La Grava dei Vitelli si apre sulle pareti calcaree, ad ovest della Valle del Sicchitiello, sui Monti Alburni. Il suo ingresso basso, rappresentato da un maestoso portale al fondo di una piana circondata da faggi, era già conosciuto e cartografato dalla CGEB nel 1962. Questa grotta avrebbe avuto una storia meno interessante se nella primavera del 1987 il GSM non avesse trovato un ingresso alto, che pur comunicando ed affacciandosi sul grosso cavernone, conduce in altri ambienti fino alla profondità di quasi 400 metri.

Le prime esplorazioni dei martinesi si fermano a -180, dove viene trovata una strettoia concrezionata che arresta l'esplorazione. Sono gli anni che vedono la fattiva collaborazione del GS CAI Napoli con alcuni gruppi pugliesi, fra i quali il GSM e il GSD di Foggia, con la nascita dell'AIRES e pertanto squadre congiunte partecipano all'esplorazione e al rilievo della grotta.

La prima parte della grotta si presenta molto bella e di comoda progressione fino alla base di una serie di pozzi (i "Pozzi Moana") dove si arrestano le esplorazioni davanti ad una strettoia a -180, posta al fondo di uno stretto meandro. La strettoia viene superata nell'ottobre del 1987 da F. Bellucci e I. Giulivo che proseguono l'esplorazione ed il rilievo fino ad una seconda lunga strettoia semiallagata e concrezionata a -270.

La parte a monte della strettoia diviene meta di numerosi esploratori di diversi gruppi che si alternano nell'armo e nel rilievo e che conducono i corsi di speleologia campani e pugliesi.

Le esplorazioni si concentrano invece al "Trivio", un terrazzo posto proprio alla base del "Pozzo Carmen" da cui si scende sui "Pozzi Moana". Nell'agosto del 1988, partendo dal "Trivio", così chiamato successivamente, una squadra del GS CAI Napoli costituita da M. Amoroso, U. Del Vecchio e A. Santo compie un traverso lungo una ventina di metri, la "Tirolese", e raggiunge un lungo ramo laterale (Santo, 1988c). Il ramo continua con una serie di salti che vengono risaliti in artificiale, grazie all'utilizzo del trapano, e si biforca in due rami che chiudono in prossimità della superficie con uno sviluppo totale di 450 metri. Le risalite ed il rilievo vengono condotte da U. Del Vecchio, L. Mattera, L. Ferranti, M. De Stefano e I. Puch.

Al fondo gli sforzi sono rivolti all'allargamento della prima strettoia ed al superamento della seconda.

Sempre nell'agosto del 1988 una squadra mista costituita da I. Giulivo e L. Pelella del GS CAI Napoli e M. Marraffa e E. Pascali del GSM, attrezzata con muta subacquea, riesce a forzare la seconda strettoia, percorre un basso e stretto cunicolo, supera un pozzo e percorre una lunga galleria allagata per oltre 500 metri.



Pozzi Moana nella Grotta dei Vitelli.

Nel novembre dello stesso anno si intensificano, intanto, anche gli sforzi per allargare la prima strettoia: I. Giulivo, L. Pelella, G. d'Isanto, A. Romano, F. Bellucci e G. Guerriero si alternano per rendere più agevole e praticabile la strettoia.

Le ultime esplorazioni, oltre la seconda strettoia, sono condotte nell'agosto del 1990 dalla stessa squadra (I. Giulivo, L. Pelella, M. Marraffa e E. Pascali) che continua il lavoro lasciato in sospeso e completa l'esplorazione ed il rilievo fino all'attuale sifone terminale.

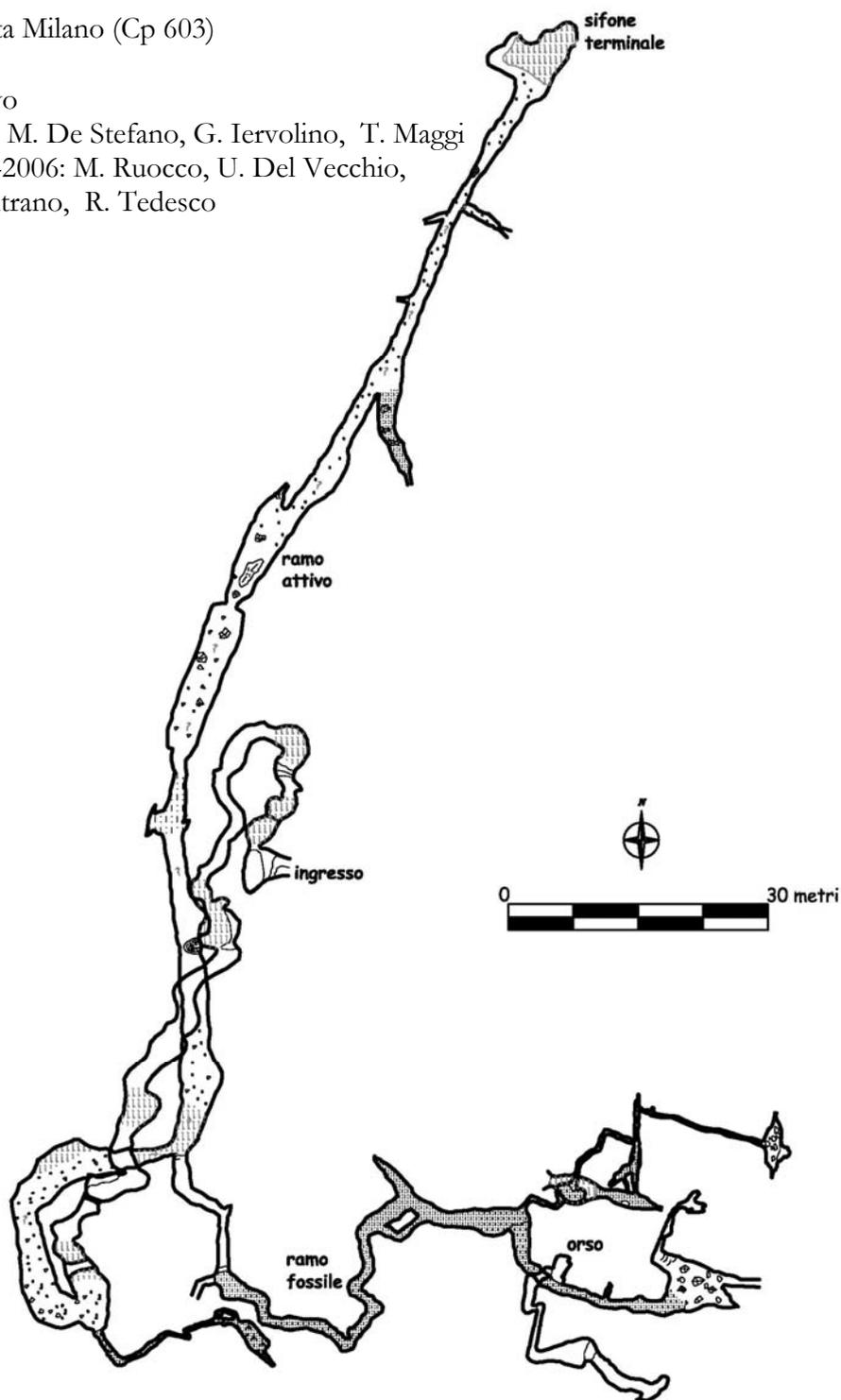
Grotta Milano (Cp 603)

Rilievo

1988: M. De Stefano, G. Iervolino, T. Maggi

2003-2006: M. Ruocco, U. Del Vecchio,

T. Mitrano, R. Tedesco



NORMA DAMIANO
GROTTA MILANO (CP 603)

Grotta Milano e la trappola paleontologica...è così che sarà ricordata, come la grotta che ha custodito le ossa di un orso.

Grotta Milano fu esplorata per la prima volta nel 1988, durante un campo estivo organizzato sui Monti Alburni, dagli speleologi del GS CAI Napoli M. De Stefano, S. Folliero, G. Iervolino e T. Maggi, in seguito a segnalazione del CSR Roma risalenti al lontano 1963. Dopo un lavoro di riordino delle informazioni e di ricerca si trovò la grotta seguendo l'alveo del corso d'acqua che scorre non molto distante dall'abitato di Petina. L'esplorazione si fermò in prossimità di un passaggio stretto poco prima della biforcazione tra il ramo attivo ed il ramo fossile. Quest'ultimo fu scoperto nel 1988 durante un campo congiunto dell'AIRES a cui partecipava il GS CAI Napoli, ed è in questo tratto che su di un terrazzino fu fatta la scoperta, protetti dal fango furono ritrovate delle ossa fossili. Già dalle prime analisi sul luogo delle dimensioni delle ossa, il ritrovamento di una mascella con un grosso canino ha fatto pensare si trattasse di un grosso predatore, ed in particolare di un orso. In seguito la grotta è stata continuamente visitata per monitorare e studiare i reperti, infatti nel 2000 fu condotto il dott. G. Leuci per accertare il riconoscimento e quindi confermare l'appartenenza delle ossa. A questo punto si rese necessario uno studio di maggior dettaglio, l'unica soluzione era effettuare il recupero dei reperti sotto la guida di un esperto.

Nell'ottobre 2004 fu inoltrata la richiesta ufficiale alla Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Avellino, Benevento e Salerno per ottenere l'autorizzazione a procedere, e allo stesso tempo si strinsero contatti con l'amministrazione comunale di Petina per creare una sistemazione opportuna dei reperti. Nell'ottobre 2005 tutto era pronto!

Tutto il gruppo fu coinvolto nelle operazioni, una prima squadra formata da T. Mitrano, R. Tedesco e M. Pagano si occupò dell'armo, operazione resa difficoltosa a causa del mal tempo. La grotta è un inghiottitoio attivo, in caso di pioggia il pozzo iniziale di circa 8 metri diventa impraticabile, per questo motivo l'armo fu fatto in modo da restare sempre fuori dall'acqua in caso di piogge eccessive. Dopo i primi pozzi si giunge in un meandro intervallato da piccole e profonde pozze d'acqua e da piccoli saltini, fino ad arrivare ad un'ampia saletta dove parte una biforcazione, da un lato prosegue la parte attiva della grotta con la tipica sezione a buco di serratura, per uno sviluppo totale di 130 m fino ad arrivare ad un laghetto finale poco profondo. Dal lato opposto inizia il ramo fossile caratterizzato da crolli e depositi di fango che stringe dopo uno sviluppo di circa 30 m senza possibilità di prosecuzione.



Reperti ossei ritrovati in Grotta Milano.

Prima di procedere con il recupero dei resti una seconda squadra composta da U. Del Vecchio e N. Damiano si occupò dell'esecuzione di rilievi plan-altimetrici del deposito utilizzando un reticolo a squadro costituito da una maglia di fili metrici messi in bolla ed orientati nello spazio, che permise di suddividere la zona in quadranti di 80x80 cm, questo consentì l'ubicazione precisa di ogni singolo reperto. In un secondo momento T. Mitrano, L. Cozzolino e N. Damiano sotto le direttive di C. Meloro speleologo del gruppo Natura Esplora prelevarono, imballarono e depositarono in appositi contenitori a tenuta stagna le ossa pronte per essere portate alla luce del sole. Sono più di 150 i reperti ritrovati oltre a frammenti appartenenti ad altre specie (una mascella con denti ancora in eruzione ed attribuibili ad un giovane individuo di iena maculata (*Crocuta crocuta*) e due crani appartenenti all'arvicola comune (*Arvicola terrestris*)). Le operazioni di scavo sono risultate molto delicate, infatti la maggior parte delle ossa risultavano sotterrate nel fango e quindi di difficile recupero.

L'intera operazione, documentata con fotografie, filmati ed interviste dei protagonisti eseguite dagli speleologi E. Fondacaro, F. Iovino, M. Del Vecchio e A. Lala, è durata due giorni, per il prelievo e l'imballaggio sono state necessarie 15 ore di grotta, mentre il trasporto e recupero materiale tecnico è stato effettuato il giorno successivo.

Il lavoro è continuato anche fuori dalla grotta, subito si è proceduto al lavaggio dei reperti per poter effettuare un primo, seppur indicativo,

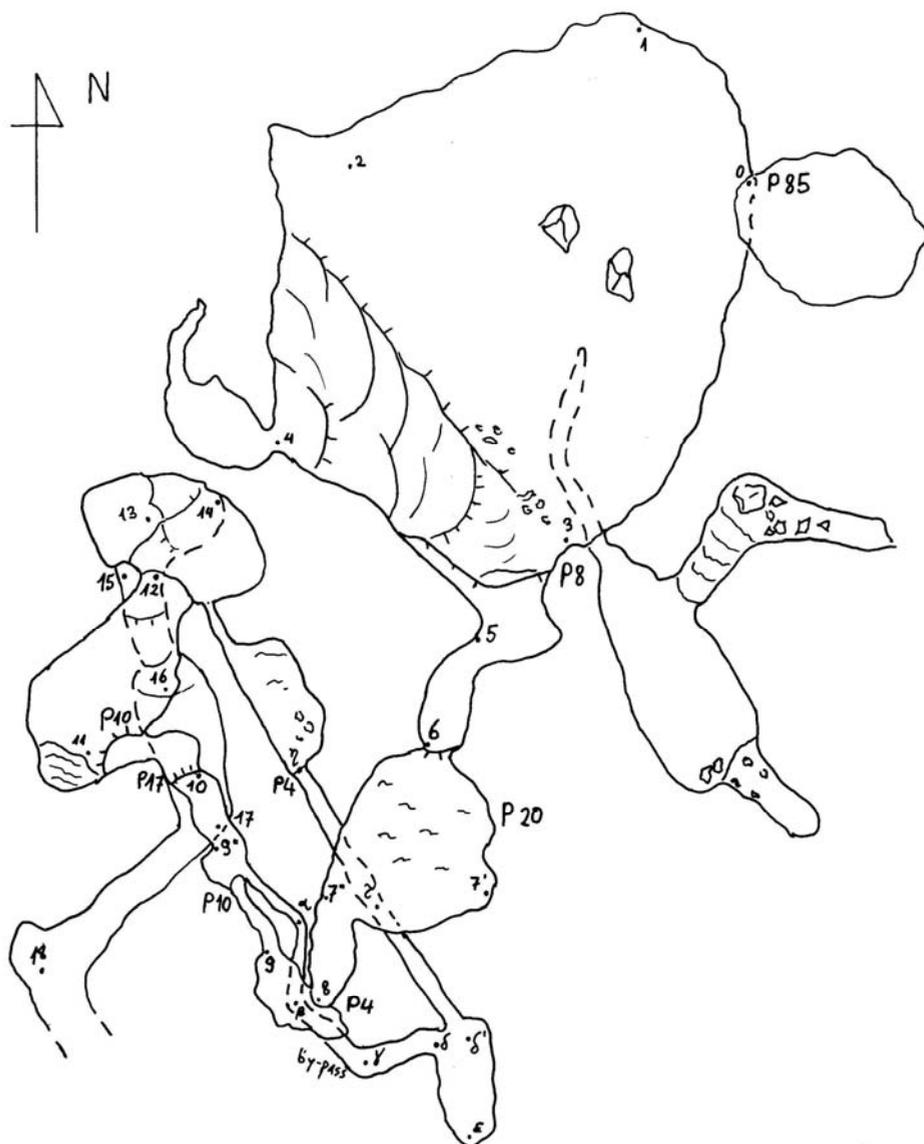
riconoscimento. Il comune di Petina ha messo a disposizione una struttura dove sono stati custoditi per un periodo di tempo necessario alla classificazione ed allo studio di dettaglio eseguito da C. Meloro i cui risultati sono stati presentati in una mostra convegno tenuta nella sede del CAI di Napoli in Castel dell'Ovo nel mese di febbraio 2007 (Damiano *et al.*, 2007).

Ma l'avventura non finisce, una domanda continuava a “frullare” nella testa degli speleologi napoletani...“da dove è passato l'orso? come è caduto sul terrazzino?”. Non restava che esplorare la zona e trovare un altro ingresso che si collegasse a Grotta Milano. Dopo ore di ricerca si scoprì un piccolo inghiottitoio, in seguito chiamato Grotta Sopra Milano, che faceva ben sperare, a pochi metri dell'ingresso si presentò un passaggio stretto che impediva l'accesso ad un salto interno. Per poter passare è fu necessario disostruire il passaggio con un martello pneumatico, ma il lavoro era molto difficoltoso a causa del poco spazio a disposizione, l'ambiente era sufficientemente grande solo per uno speleologo! I fine settimana successivi gli sforzi di M. Ruocco, T. Mitrano e U. Del Vecchio si concentrarono nel lavoro di disostruzione fin quando non fu possibile calare una piccola speleologa, N. Damiano e scoprire che il salto portava in una sala parzialmente ingombra di crolli senza possibilità di prosecuzione. Resta ancora aperta la domanda come l'orso sia arrivato fin lì.



Un tratto del percorso attivo di Grotta Milano.

Ventara di Serralonga (Cp 863) - bozza di rilievo del tratto iniziale



Rilievo

1991-1992: M. Amoroso, F. Bellucci, I. Giulivo, L. Ferranti, P. Fiorito, A. Santo

LUIGI FERRANTI
VENTARA DI SERRALONGA (CP 863)

La Ventara di Serralonga si apre sul ripido versante meridionale del Monte Terminio affacciato sulla valle del Sabato, e rappresenta a tutt'oggi la maggior verticale del gruppo dei Monti Picentini (Ferranti *et al.*, 1994a). La cavità è stata esplorata e rilevata da elementi del GS CAI Napoli negli anni 1991-1993.

L'esistenza della cavità fu segnalata agli speleo avellinesi da amici che avevano sentito parlare di una "ventara" molto profonda sul versante meridionale del Terminio, una notizia per quegli anni alquanto improbabile, visto che non si conoscevano grotte a sviluppo verticale nei Picentini. Fu proprio il nome attribuito alla cavità e passato di bocca in bocca, la "ventara", che suggeriva un fondo di verità alla storia, con la presenza di circolazione d'aria e dunque un possibile sviluppo verticale.

Nel giugno 1991, dopo due battute infruttuose, I. Giulivo, V. Lametta e A. Santo riuscirono finalmente a localizzare il grosso buco ellittico d'ingresso sul fianco destro di un vallone che scende ripido dalla Serralonga, a quota 978 m s.l.m. Una fresca corrente d'aria, il rumore di una cascata d'acqua, e la pietra lanciata per oltre 5 secondi senza rumore accesero gli entusiasmi dei nostri: era chiaro che il pozzo superava i 70 m!

Tre giorni dopo A. Santo e I. Giulivo tornarono con materiale a sufficienza e armarono una discesa interamente nel vuoto attaccando la corda e la deviazione ad alberi vicini. La discesa era spettacolare al centro di un pozzo sub-circolare che risulterà di 85 m di profondità e largo alla base oltre 20 m. Sul fondo piatto, cosparso di detriti, intravidero tre possibili continuazioni, una in risalita, dimostratasi impraticabile, e due in discesa. Seguirono la via d'acqua e con armi speditivi utilizzarono gli ultimi 40 m di corda raggiungendo un piccolo P7, arrestandosi per mancanza di corde alla profondità di 120 m (Giulivo *et al.*, 1991a). La grotta proseguiva.

Nel dicembre 1991 tornarono in grotta I. Giulivo con F. Bellucci e M. Amoroso che completarono l'esplorazione ed eseguirono il rilievo fino al primo sifone allagato a circa 200 m di profondità. Questo sifone avrebbe rappresentato il principale sbarramento nel corso delle successive esplorazioni.

Nella prima metà del 1992, P. Fiorito compì numerose discese per completare l'esplorazione, ma trovò sempre molta acqua (oltre 50 l/s) e non riuscì a spingersi oltre il sifone.

Il 2-3 settembre 1992, con il favore della stagione secca, P. Fiorito, L. Ferranti e S. Del Prete si recarono in grotta attrezzati per bivaccare. Scesero rilevando tutti i pozzi. S. Del Prete si fermò ad un terrazzino sotto il ramo fossile, L. Ferranti e P. Fiorito proseguirono rilevando fino alla base dei pozzi, "laghetto di Fò-Fò", e arrivando al sifone. Sorpresa: il sifone era asciutto, passarono avanti.



Tratto della Ventara di Serralonga.



Momenti di pausa durante l'esplorazione e il rilievo della Ventara di Serralonga.

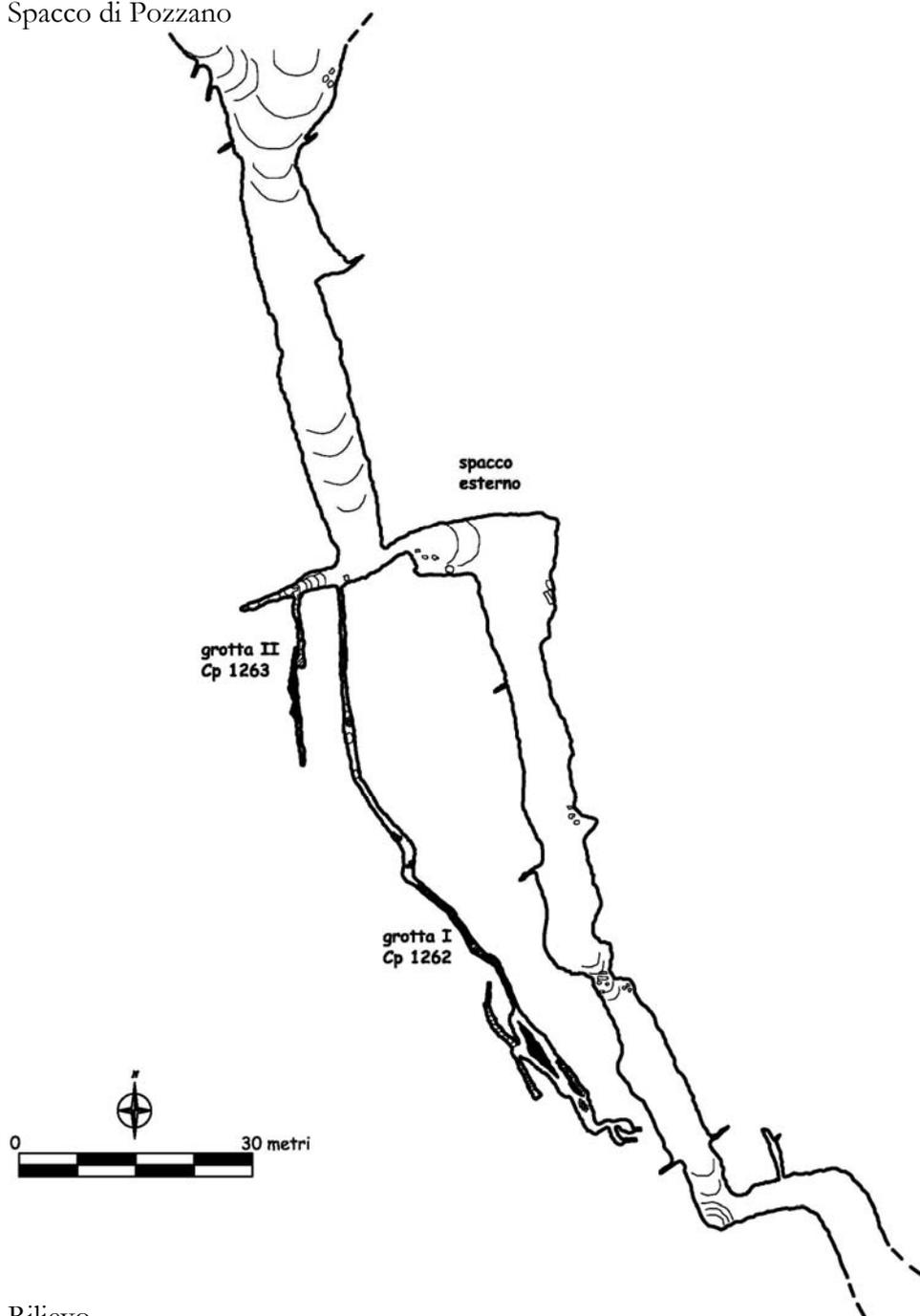
Trovarono un secondo sifone pieno di sabbia, scavando come talpe lo superarono, ne passarono un altro, poi si arrestarono a un ennesimo, quarto sifone dopo una venuta d'acqua, a più di 150 m oltre il limite precedente. La grotta era ora profonda 225 m.

Effettuato il rilievo, risalirono e rilevarono il ramo oltre la tirolese tra il P35 e il P14 arrestandosi al pozzo, molto instabile. Poi bivaccarono sopra il P35, ed uscirono il giorno seguente dopo 22 ore di grotta.

Il 1 marzo 1993 L. Ferranti, P. Fiorito, E. Loreto e M. Avitabile tornarono in grotta per completare il rilievo (pozzo oltre la tirolese, base P85 e prima risalita, risalite del by-pass, P35). Uscirono la notte del 2 sotto una fitta nevicata, con la neve che si accumulava alla base del P85 iniziale.

Da allora, il quarto sifone ha tenuto celati gli ulteriori segreti della grotta. La quota del sifone (circa 750 m) è prossima al *thahweg* del fiume Sabato, quindi è presumibile che la grotta possa avere solo una breve prosecuzione.

Spacco di Pozzano



Rilievo

2007: L. Cozzolino, U. Del Vecchio, E. Fondacaro, W. Giordano, T. Mitrano, N. Pianese, M. Ruocco

SPACCO DI POZZANO

Lo Spacco di Pozzano è ubicato sul versante settentrionale del Monte Faito, proprio a ridosso della vecchia cava sita alle spalle dei “Bagni di Pozzano”. Si tratta della seconda più grande frattura di trazione della Penisola Sorrentina mai rilevata fino a pochi mesi fa.

Il 21 gennaio del 2007, durante una delle tante campagne di rilevamento geologico effettuate per raccogliere dati utili alla loro tesi, N. Pianese e L. Cozzolino, si sono imbattuti in questa enorme frattura lunga poco meno di 150 m e larga mediamente 5 m, un vero e proprio canyon!

Dopo una rapida esplorazione sono stati individuati all'interno dello spacco stesso gli ingressi di due cavità ipogee, impostate su fratture di trazione tra loro parallele. Le grotte, che distano tra loro 4-5 m, hanno un ingresso non più largo di 30-40 cm e si sviluppano in direzione E-W.

La settimana dopo il rinvenimento dello spacco, L. Cozzolino e N. Pianese decidono di coinvolgere gli amici del GS CAI Napoli nell'esplorazione delle due grotte.

La prima puntata esplorativa ha visto coinvolti non solo gli “scopritori”, ma anche E. Fondacaro, T. Mitrano e M. Ruocco. L'entusiasmo per quell'importante scoperta è palpabile e la foga con cui gli speleologi iniziano la salita del ripido versante settentrionale del Monte Faito è alle stelle.

Giunti alle cavità, L. Cozzolino e M. Ruocco armano l'ingresso della prima grotta, mentre E. Fondacaro, T. Mitrano e N. Pianese si dedicano alla seconda.

Inizia così l'esplorazione vera e propria delle due grotte:

“L'ingresso della prima grotta va subito in strettoia e dopo un breve tratto si presenta un primo salto di 5 m; la grotta inizia ad allargarsi fino ad un metro, ma la progressione resta disagiata per la presenza sul fondo di blocchi crollati e incastrati, tra i quali di tanto in tanto si aprono piccole finestre che lasciano intravedere un fondo compatto coperto da materiale piroclastico. Si decide così di armare un traverso per superare quel tratto reso pericoloso da due piccoli pozzi che si aprono tra i vari blocchi crollati. Superato quel tratto, un ripido scivolo ci porta sul ciglio di un altro salto di circa 10 m. Mi faccio spazio tra il fango asciutto presente sulla parete e lo armo con l'ultimo fix che avevo a disposizione per scendere alla base del pozzo. La cavità resta comunque stretta: la larghezza media infatti non supera i 70 cm e si procede camminando di traverso. Intanto scende anche Marco; sopra sono rimasti Enrico, Nicoletta e Tommaso che hanno già terminato l'esplorazione e il rilievo dell'altra grotta che è risultata di sviluppo piuttosto modesto. Arrivati sul fondo, tocca destreggiarci tra i vari blocchi crollati e, proprio al di sotto di uno di questi massi, rinveniamo vari esemplari di ossa animale, le più grandi dei quali potrebbero appartenere



Tratto esterno dello Spacco di Pozzano.

probabilmente ad un mulo; dopo pochi metri un altro cumulo di blocchi sbarrava la strada, ma riusciamo ad individuare un passaggio da cui esce una forte corrente d'aria! Purtroppo il passaggio è troppo stretto e in più il tempo è trascorso senza accorgercene. Decidiamo pertanto di fare ritorno, ma solo dopo avere osservato cosa ci sia oltre quel passaggio, per accertarci se la cavità chiuda o se valga la pena poi ritornare. Marco, il più magro dei due, in un niente si sfilava l'imbracco e in pochi secondi oltrepassava l'ostacolo. Io sono rimasto lì ad aspettarlo e dopo pochi minuti ritorna con la notizia più eccitante che ogni speleologo vorrebbe sentirsi urlare: la grotta continua! Decidiamo che può bastare, anche perché fuori probabilmente è già buio.

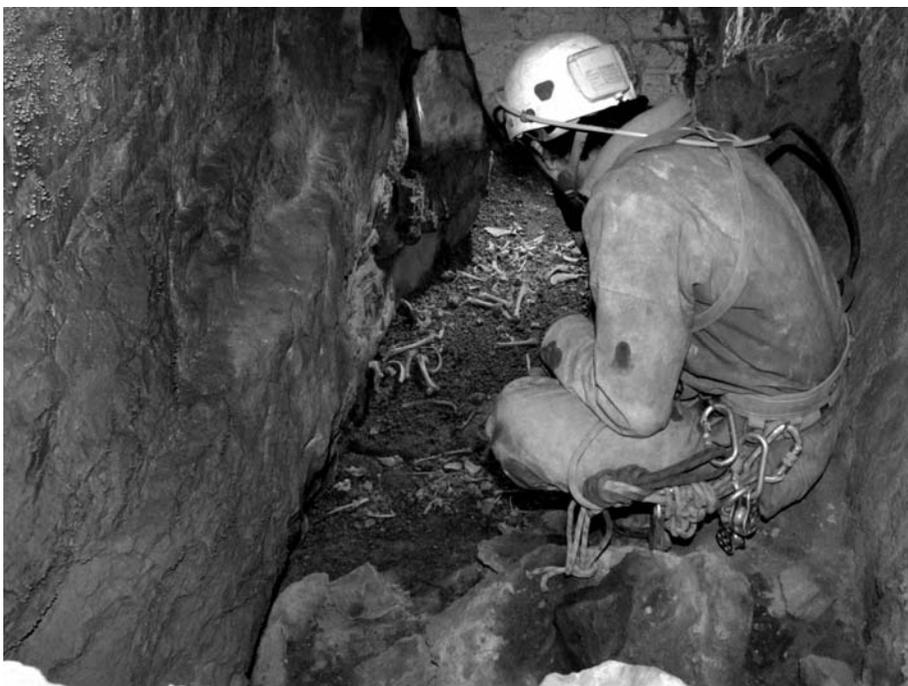
Ritorniamo lì la settimana successiva, ripercorriamo la solita faticosa salita attraverso cespugli e rovi (anche se a mio avviso potrebbe esistere un'alternativa più comoda), ma questa volta in noi c'è qualcosa di diverso: l'entusiasmo è cambiato, è ancora più carico di aspettative e di determinazione. Siamo diretti all'obiettivo e grazie alle ricerche fatte sulla geologia e sulla morfologia della zona, abbiamo buone probabilità di tornare a casa con una bella mole di dati utili alla nostra tesi di laurea, a tal punto da poter arrivare a conclusioni sullo stato del versante, in termini di stabilità naturalmente.

Questa volta il gruppo è più numeroso: si sono infatti aggiunti Romualdo Bulfoni, Giuseppe Cerullo, Umberto Del Vecchio, Walter Giordano, Liliana Di Nuzzo e Michele Severino. Ci dividiamo in due squadre: la prima è composta da Romualdo, Umberto, Nicoletta e Tommaso ed ha il compito di rilevare lo spacco

esterno; la seconda squadra, composta da me, Giuseppe, Walter, Liliana e Marco ha il compito di continuare l'esplorazione, di eseguire il rilievo topografico e di fare fotografie.

L'esplorazione inizia nel punto in cui l'abbiamo interrotta la settimana precedente, con la solita strettoia: ci sembra un pò più larga, ma in realtà siamo solo più sicuri, al punto di riuscire a passare senza problemi. Appena oltre la strettoia incontriamo un grosso cumulo di terra mista a pomici, alto 4-5 m che sicuramente proviene da un passaggio alto; superato il cumulo, non senza difficoltà, si arriva alla sala più antica della cavità, all'interno della quale è possibile ammirare le prime concrezioni, alcune dalle forme più strane e spettacolari. Lungo il corridoio che percorriamo per raggiungere la sala, avvistiamo altre ossa, più grandi di quelle ritrovate nel tratto precedente, ma di sicuro più antiche, poiché hanno subito un forte processo di calcificazione che le ha saldate al fondo e coperto di concrezioni. La grotta sembra restringersi al limite della praticabilità a causa di un'altra strettoia, che però questa volta solo in pochi riescono ad oltrepassare. La prima ad offrirsi volontaria è Liliana che, una volta toltosi l'imbracco riesce in un baleno a raggiungere l'altra parte; per me tutto quello era magia!

La grotta comunque continua e si dirama in due direzioni opposte delle quali una chiude quasi subito, mentre l'altra continua e di tanto in tanto Liliana si



Particolare dei reperti ossei rinvenuti all'interno dello spacco.

affaccia dal passaggio illustrandoci ciò che vede. Intanto il resto del gruppo si tiene impegnato a smartellare il bordo di quella strettoia per cercare di ricavare quei centimetri utili a far passare qualcun altro, ma senza grandi risultati. Poi all'improvviso sentiamo la voce di Liliana alle nostre spalle: ci giriamo ed è lì, 3 m sopra le nostre teste, che ci informa che da lì il passaggio è praticabile anche per i più grossi. Saliamo in libera quei pochi metri e proseguiamo l'esplorazione. Effettivamente il ramo nord chiude con una piccola saletta dove si notano piccole concrezioni dalle quali sbucano radici di alberi, mentre il ramo sud continua ancora per molti metri su più livelli e le concrezioni si fanno sempre più frequenti, evidenza che ci troviamo nel tratto più antico della grotta. L'esplorazione da lì a poco sarebbe terminata, anche perchè il ramo sud si perde nell'ennesima strettoia; dire che mi dispiace sarebbe falso, ma in quel tratto ci sono troppi pericoli, troppi blocchi crollati e ad aumentare la mia ansia c'è il senso di responsabilità nei confronti di tutti gli amici che ho coinvolto nell'esplorazione. Non sono il caposquadra ma mi sento tale.

Quindi ho sollecitato gli altri ad avviarsi verso l'uscita, mentre Walter, Marco ed io avremmo iniziato il rilievo. Il sollievo inizia a farmi sentire più rilassato, mi giro intorno e comincio a godermi la grotta in tutta la sua fatica, in tutto il suo fascino, avverto la lucentezza delle stalattiti e la stranezza di quelle radici concrezionate, i reperti ossei trovati mi ricordano quanto potesse essere ostile un ambiente del genere e intanto fantastico su come e quando si sia formata quella grotta.

Quello che mi interessa non è solo la scoperta speleologica, che pure mi riempie di orgoglio, ma sono i risvolti scientifici che quella scoperta può dare ai nostri studi. La scoperta dello Spacco di Pozzano è infatti una conferma alle teorie esposte nel nostro lavoro di tesi e non osiamo immaginare la reazione che avrà il nostro relatore.

Concludiamo il rilievo alle dieci di sera e all'uscita troviamo l'intero gruppo che si riscalda vicino al fuoco, ci spogliamo e ci incamminiamo verso le macchine tentando di ripercorrere il sentiero fatto la mattina e per fortuna le luci del golfo di Napoli ci guidano.”

CORSI DEL GS CAI NAPOLI



I 1981
 gen - feb 1981
 Direttore *Carlo Terranova*
 Allievi 24
 Nome *Cognome*
Clelia *Ambrosino*
Carlo *Antonelli*
Barbara *Baldi*
Francesca *Bellucci*
Marilia *Campajola*
Paolo *De Marco*
Giovanni *Fabiani*
Mariano *Fracella*
Italo *Giulivo*
Eduardo *Iaconetta*
Maria *Izzo*
Paola *Lanza*
Francesco *Martucci*
Stefano *Mazzoleni*
Giuseppe *Monaco*
Gavino *Pinna*
Claudio *Ricci*
Giovanni *Rosile*
Antonio *Santo*
Dario *Tedesco*
Marina *Tescione*
Maria *Vadalà*
Marco *Vicinanza*
Maria Teresa *Vigorito*

II 1983
 feb - mar 1983
 Direttore *Italo Giulivo*
 Allievi incompleto
Roberto *Criscuolo*
Maria Carla *Criscuolo*
Gabiella *Vadalà*

III 1984
 apr - mag 1984
 Direttore *Italo Giulivo*
 Allievi 13
Cecilia *Castelluccio*
Lucio *Ciancio*
Marco *Ciannella*
Ernesto *Crescenzi*
Corrado *Cuccurullo*
Enrico Diego *Esposito*
Massimo *Fasano*
Fiorella *Galluccio*

Massimo *Jemma*
Fabio *Mingarelli*
Cinzia *Paladino*
Fabrizio *Serino*
Massimo *Stella*

IV 1985
 apr - mag 1985
 Direttore *IS Italo Giulivo*
 Allievi 27
 Nome *Cognome*
Massimo *Amoroso*
Mario *Barbati*
Maria *Benedusi*
Mario Rosario *Celentano*
Luigi *Colantonio*
Antonio *De Matteis*
Donato *Di Matteo*
Giuliano *d'Isanto*
Armando *Donadio*
Astrid *Esposito*
Igor *Esposito*
Teresa *Fabrizio*
Marco *Imbimbo*
Roberto *Landolfi*
Alfredo *Lassandro*
Bianca *Lassandro*
Massimiliano *Martinelli*
Silvia *Obici*
Xenia *Paladino*
Lucio *Pelella*
Marco *Piciocchi*
Giorgio *Romanelli*
Catello *Saldamarco*
Marco *Scoteroni*
Giancarlo *Simone*
Fabio *Tanzarella*
Vincenzo *Zezza*

V 1986
 nov - dic 1986
 Direttore *INS Italo Giulivo*
 Allievi 22
 Nome *Cognome*
Maurizio *Avitabile*
Sergio *Battista*
Massimo *Crisi*
Umberto *Del Vecchio*
Mario *Della Fera*

| | |
|-------------------|-------------------|
| <i>Vincenzo</i> | <i>Esposito</i> |
| <i>Giulio</i> | <i>Festa</i> |
| <i>Giovanni</i> | <i>Florio</i> |
| <i>Massimo</i> | <i>Freda</i> |
| <i>Laura</i> | <i>Gianmattei</i> |
| <i>Sonia</i> | <i>Iacono</i> |
| <i>Vitaliano</i> | <i>Lametta</i> |
| <i>Gianfranco</i> | <i>Lizzio</i> |
| <i>Luca</i> | <i>Massa</i> |
| <i>Cosimo</i> | <i>Mauriello</i> |
| <i>Sergio</i> | <i>Obici</i> |
| <i>Pasquale</i> | <i>Orlando</i> |
| <i>Enrico</i> | <i>Pofi</i> |
| <i>Raffaele</i> | <i>Porzio</i> |
| <i>Germana</i> | <i>Spinelli</i> |
| <i>Fabio</i> | <i>Tanzarella</i> |
| <i>Antonio</i> | <i>Vouk</i> |

| | |
|----------------------|--------------------------|
| VI 1987 | nov - dic 1987 |
| Direttore | INS <i>Italo Giulivo</i> |
| Allievi | 16 |
| Nome | Cognome |
| <i>Alessandra</i> | <i>Ascione</i> |
| <i>Gennaro</i> | <i>Aveta</i> |
| <i>Pietro</i> | <i>Di Pasquale</i> |
| <i>Luigi</i> | <i>Ferranti</i> |
| <i>Maria Rosaria</i> | <i>Fogliamanzillo</i> |
| <i>Ehira</i> | <i>Gargiulo</i> |
| <i>Giuseppe</i> | <i>Iervolino</i> |
| <i>Crescenzo</i> | <i>Liccardo</i> |
| <i>Tommaso</i> | <i>Maggi</i> |
| <i>Luisa</i> | <i>Mattera</i> |
| <i>Biagio</i> | <i>Palma</i> |
| <i>Sergio</i> | <i>Rastrelli</i> |
| <i>Ada</i> | <i>Ungaro</i> |
| <i>Leonardo</i> | <i>Vaira</i> |
| <i>Cornelia</i> | <i>Veltri</i> |
| <i>Agostino</i> | <i>Volpe</i> |

| | |
|-----------------|--------------------------|
| VII 1988 | nov - dic 1988 |
| Direttore | INS <i>Italo Giulivo</i> |
| Allievi | 11 |
| Nome | Cognome |
| <i>Camillo</i> | <i>Benzo</i> |
| <i>Attilio</i> | <i>Cusimano</i> |
| <i>Giuseppe</i> | <i>Daino</i> |
| <i>Enzo</i> | <i>De Luzio</i> |

| | |
|------------------|--------------------|
| <i>Mauro</i> | <i>Delle Curti</i> |
| <i>Pierpaolo</i> | <i>Fiorito</i> |
| <i>Ornella</i> | <i>Gigliotti</i> |
| <i>Alfredo</i> | <i>Pagliuca</i> |
| <i>Giancarlo</i> | <i>Parlati</i> |
| <i>Sara</i> | <i>Tufano</i> |
| <i>Maurizio</i> | <i>Vallario</i> |

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| VIII 1989 | nov - dic 1989 |
| Direttore | INS <i>Italo Giulivo</i> |
| Allievi | 14 |
| Nome | Cognome |
| <i>Paolo</i> | <i>Buchner</i> |
| <i>Dario</i> | <i>Catanese</i> |
| <i>Paolo</i> | <i>Cozzuto</i> |
| <i>Giovanni</i> | <i>D'Andrea</i> |
| <i>Generoso</i> | <i>De Martino</i> |
| <i>Alberto Vincenzo</i> | <i>De Rosa</i> |
| <i>Daniele</i> | <i>De Stefano</i> |
| <i>Yone</i> | <i>Iacono</i> |
| <i>Francesco</i> | <i>Maurano</i> |
| <i>Patrizio</i> | <i>Pasquale</i> |
| <i>Marina</i> | <i>Rossetti</i> |
| <i>Vanda</i> | <i>Salomone</i> |
| <i>Luigi</i> | <i>Scognamiglio</i> |
| <i>Maurizio</i> | <i>Tarzia</i> |

| | |
|---------------------|-----------------------------|
| IX 1991 | apr - mag 1991 |
| Direttore | IS <i>Giuliano d'Isanto</i> |
| Allievi | 26 |
| Nome | Cognome |
| <i>Francesco</i> | <i>Allocca</i> |
| <i>Federico</i> | <i>Borreca</i> |
| <i>Antonio</i> | <i>Carandente</i> |
| <i>Roberta</i> | <i>Casola</i> |
| <i>Gennaro</i> | <i>Conte</i> |
| <i>Daniela</i> | <i>Corsini</i> |
| <i>Salvatore</i> | <i>De Cicco</i> |
| <i>Flavio</i> | <i>Del Giudice</i> |
| <i>Ivan</i> | <i>Fornasier</i> |
| <i>Fabio</i> | <i>Iovino</i> |
| <i>Marilena</i> | <i>La Torre</i> |
| <i>Carlo</i> | <i>Leggieri</i> |
| <i>Gerardo</i> | <i>Manganiello</i> |
| <i>Teresa Paola</i> | <i>Marrone</i> |
| <i>Sergio</i> | <i>Martinelli</i> |
| <i>Giovanni</i> | <i>Morieri</i> |

Giuseppina
Luigi
Maria Rosaria
Fabiola
Maria Rosaria
Giovanni
Eleonora
Ciro
Maria
Ciro

X 1991
Direttore
Allievi
Nome
Giovanni
Sossio
Giuseppe
Enrico
Ugo
Giovanni
Giancarlo
Luigi
Carmelo

nov - dic 1991
IS *Giovanni Guerriero*
9
Cognome
De Martino Miniero
Del Prete
Federici
Fondacaro
Maisto
Patricelli
Petrillo
Sepe
Stella

XI 1993
Direttore
Allievi
Nome
Berardino
Argia
Edis
Angelo
Calogero
Maria Luisa
Antonello
Vincenzo
Antonella
Fabrizio
Antonio
Rosa
Rosa
Rosanna
Antonio
Simona

feb - mar 1993
IS *Umberto Del Vecchio*
16
Cognome
Bocchino
Carbonara
Ciampi
Condemi
Galluzzo
Giannini
Lala
Loreto
Manzo
Petrosino
Priore
Ricciardi
Rivieccio
Vacalebre
Valentino
Vingiani

XII 1994
Direttore
Allievi
Nome
Rosario
Francesco
Enrica
Michele

apr - mag 1994
IS *Giuliano D'Isanto*
incompleto
Cognome
Varriale
Di Monda
Vecchio
Di Biasi

XIII 1997
Direttore
Allievi
Nome
Antonio
Raffaele
Anna
Massimo
Antonella
Luigi
Maria
Valentina
Alfonso
Barbara

apr - mag 1997
IS *Umberto Del Vecchio*
10
Cognome
Adduci
Annicchiarico
Bile
Cimmino
De Luca
Gagliotti
Ivone
Migliaccio
Saccà
Sorgente

XIV 1997
Direttore
Allievi
Nome
Angelo
Cristina
Fosco
Orlando
Franco
Carlo
Armando
Roberto
Sabatino
Pasquale Francesco
Renato
Maria Elena
Paolo
Valentina
Angela

ott - nov 1997
INS *Italo Giulivo*
15
Cognome
Battaglia
Cicero
D'Amelio
Di Muro
Garipoli
Guerriero
Lazzaro
Pasquale
Rea
Scarpelli
Siervo
Smaldone
Sola
Tafuto
Vecchione

XV 1998
 Direttore
 Allievi
 Nome
Girolamo
Ermanno
Giuseppe
Filippo
Antonio
Maria Rosaria
Aniello

set - nov 1998
 IS *Umberto Del Vecchio*
 7
 Cognome
Colamarino
De Pisi
Di Iasi
Luongo
Marruzzo
Vecchione
Veropalumbo

XVI 1999
 Direttore
 Allievi
 Nome
Vincenzo
Vincenzo
Orazio
Daniilo
Daniela
Simone
Tommaso
Daniela
Alessandro
Francesco
Anna
Sergio
Massimo
Maria Rosaria

ott - nov 1999
 IS *Antonello Lala*
 14
 Cognome
Brancaccio
D'Alise
Di Francia
Fondacaro
Galiati
Merola
Mitrano
Palumbo
Parlati
Riccio
Schiappa
Simone
Trillicoso
Vecchione

XVII 2001
 Direttore
 Allievi
 Nome
Lucia
Claudia
Adriana
Carmen
Roberto
Raffaele
Mario
Gabriella
Silvana
Antonella
Carla
Michele

mar - mag 2001
 IS *Giovanni Guerriero*
 13
 Cognome
Ciriello
Cozzolino
De Luca
Esposito
Fermo
Fusco
Mantio
Marotta
Molfesi
Ormanni
Palomba
Severino

Rossella *Tedesco*

XVIII 2002
 Direttore
 Allievi
 Nome
Nicolino
Salvatore
Inès
Giuliana
Giovanni
Daniela
Stefania
Giovanni
Elio
Roberto

apr - mag 2002
 IS *Umberto Del Vecchio*
 10
 Cognome
Barricelli
Cosentino
Cotarelo
Ferreri
La Magna
Mele
Montieri
Muscella
Palagiano
Remoli

XIX 2003
 Direttore
 Allievi
 Nome
Angela
Luca
Norma
Paola
Serafina
Paolo
Ciro
Michele Alexander G.
Angelo
Marco
MariaGrazia

set - ott 2003
 IS *Antonello Lala*
 11
 Cognome
Cannizzaro
Cozzolino
Damiano
Frattini
Lanzieri
Liggeri
Marraffino
Pagano di Melito
Paone
Ruocco
Soldovieri

XX 2005
 Direttore
 Allievi
 Nome
Plinio
Anna Rita
Giuliano
Domenico
Ciro
Roberta
Maria
Filomena Liliana
Luigi

apr - mag 2005
 IS *Umberto Del Vecchio*
 14
 Cognome
Amendola
Autiero
Bonardi
Ciavarelli
De Luca
De Simone
Del Vecchio
Di Nuzzo
Esposito

Antonio
Domenico
Vincenzo
Daniilo
Alberto

Gebbia
Gebbia
Giordano
Scateni
Trecalli

XXI 2006

Direttore

Allievi

Nome

Paolo

Romualdo

Emiliana

Teresa

Luca

Giuseppe

Armando

Guglielmo

Ciro

Maria

Peter

Alessandro

Fabio

Nicoletta

Flavio Mainolfi

Nicoletta

Pasquale

Mario

Daniela

Francesco

mar - apr 2006

IS *Antonello Lala*

20

Cognome

Basile

Bulfoni

Carotenuto

Cerqua

Cerrelli

Cerullo

Contursi

D'Andrea

Fiore

Giancristofaro

Marchionda

Meoli

Nigro

Pellegrino

Perna

Pianese

Rotondi

Russo

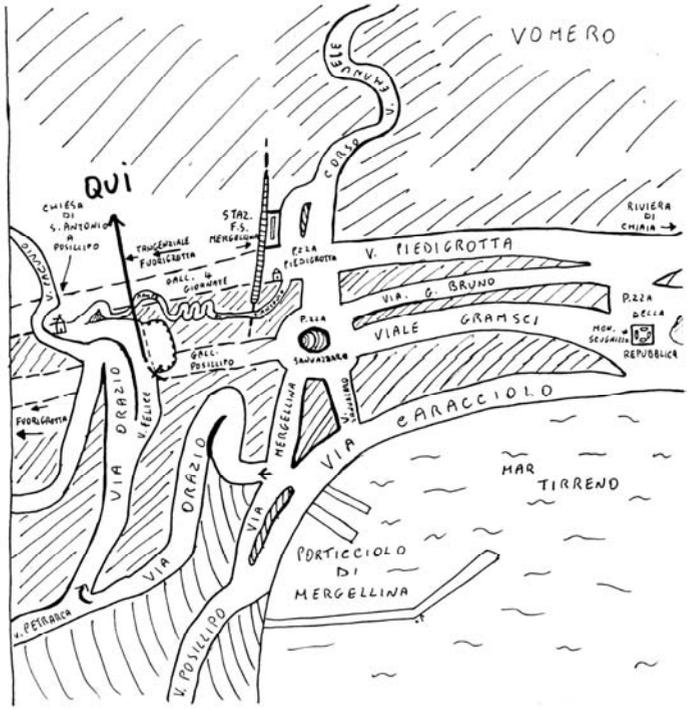
Sciarra

Vigorito



SPELEO-RADAR

PALESTRA-SPELEO
NAPOLI
"VEDUTA
DEL
GOLFO"



BIBLIOGRAFIA

- Abignente F. (1986a). *Catasto Grotte della Campania*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 18-20.
- Abignente F. (1986b). *Catasto Grotte della Campania*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 17-20.
- Abignente F. (1987). *Catasto Grotte della Campania*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 16-17.
- Abignente F. (1988). *Catasto Grotte della Campania*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 27-28.
- Abignente F. (1989a). *Catasto Grotte della Campania, attività svolta nell'anno 1987*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 12-18.
- Abignente F. (1989b). *Esplorazione delle grotte marine tra Punta Campanella e Positano*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 8-15.
- Abignente F. (1990). *Catasto Grotte della Campania*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 23-25.
- Abignente F. (1991). *Catasto Grotte della Campania, attività svolta nel 1989*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 20-25.
- Albertini E. (1980). *Corso Nazionale di Speleologia – Arco (TN)*. Not. Sez. CAI Napoli, 5, 74-77.
- Allocca F. & D'Andrea G. (1993). *Primo contributo alla conoscenza degli ipogei della chiesa di S. Mauro in Casoria (NA)*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 32-41.
- Amato G. (1975). *Speleologia, Relazione sul Corso tenuto a Trieste*. Not. Sez. CAI Napoli, 6, 71-72.
- Anelli F., Boegan E. & De Angelis M. (1930). *La Grotta di Castelcivita nel salernitano*. Le Grotte d'Italia, 3-23, Postumia.
- Arpad C. K., Gressel W. & Piciocchi A. (1981). *History of European spelaeotherapy within the I.U.S.*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 58-64.
- Barbera C., Conte A. & Virgili A. (1987). *Prime osservazioni sulle mammofaune della Grotta dell'Ausino (SA)*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 31-35.
- Bellucci F. (1983). *Campo estivo 1982*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 59-60.
- Bellucci F. (1986). *Nuovo rilievo della Grava I del Parchitiello*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 21-22.
- Bellucci F., Brancaccio L., Celico P., Cinque A., Giulivo I., Santo A. & Tescione M. (1983). *Evoluzione geomorfologica, carsismo ed idrogeologia della Grotta del Caliendo (Campania)*. Atti XIV Cong. Naz. di Speleologia, Bologna, Le Grotte d'Italia, sr. IV, 11, 371-385.
- Bellucci F., Capasso G., Celico P., Dell'Aversana L., Giulivo I., Santo A. & Tescione M. (1982). *Il significato della Grotta del Sambuco nell'idrogeologia del Monte Terminio (Avellino)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 80-88.
- Bellucci F., Giulivo I., Pelella I. & Santo A. (1995). *Monti Alburni – Ricerche speleologiche*. 302, ed. De Angelis, Avellino.
- Bellucci F., Giulivo I., Pelella L., Santangelo N. & Santo A. (1988). *Attività speleologica sul Monte Terminio (M.ti Picentini): esplorazione della Grotta di Candraloni e della Risorgenza sopra i Piani d'Ischia*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 17-26.
- Bellucci F., Giulivo I., Pelella L., Santangelo N., Santo A. & Tescione M. (1987). *Nuovi contributi all'esplorazione della Grotta di Castelcivita (SA)*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 24-30.
- Bellucci F., Iacono Y., Mattera L., Zezza V., Del Prete S., Lala A., Santo A., Amoroso M., De Stefano M., Bocchino B., Del Vecchio U. & Iovino F. (1994). *Nuove esplorazioni alle Grotte di Castelcivita*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 31-36.
- Bocchino B. (1995). *Esplo 94*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 37-39.
- Bocchino B. & Del Prete S. (2003). *Il Ramo Alto sul Lago Sifone della grotta di Castelcivita (Monti Alburni - SA)*. Speleologia, 48, 82-83.
- Bocchino B. & Rivieccio R. (1994). *Una nuova grotta alburnina: la Coppa dell'Olio*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 48-51.
- Boegan E. (1928). *L'esplorazione della Grotta di Castelcivita*. Le Vie d'Italia, 9, 686-688, Milano.
- Boegan E. (1930). *L'esplorazione della Grotta di Castelcivita o di Controne*. Atti XI Congr. Geogr. It., 1930, 2, 1-4, Napoli.

- Boegan E. & Anelli F. (1930). *La Grotta di Castelvita nel salernitano*. Le Grotte d'Italia, sr. IV, 4, 215-233.
- Bollati M., Santo A., Giulivo I. & Bartolini A. (1993). *Meno centodieci alla risorgenza del Mulino di Castelvita*. Speleologia, 28, 20-22.
- Buongiorno V., Maurano F., Proietto G. & Russo N. (2003). *La Grava dell'Auletta (Monti Alburni Campania)*. Aggiornamento esplorativo. Pugliagrotte, Boll. Gruppo Puglia Grotte, 5-10.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1952). *Speleologia*. Not. Sez. CAI Napoli, 3-4-5, 10, 11.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1953). *Speleologia*. Not. Sez. CAI Napoli, 6, 3.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1954). *Speleologia*. Not. Sez. CAI Napoli, 4-5, 5.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1957). *Speleologia*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 1.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1958). *Speleologia*. Not. Sez. CAI Napoli, 8, 5.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1970). *Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 61.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1971a). *Annuario Speleologico*. Tipografia Meridionale, Napoli, 31.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1971b). *Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 24-25.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1971c). *Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 6, 40-41.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1972a). *Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 5.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1972b). *Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 18.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1972c). *Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 23.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1972d). *Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 5, 39-42.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1972e). *Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 6, 47.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1973a). *Un grave lutto per la sezione*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 33-34.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1973b). *Attività del Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 5, 47.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1973c). *Attività del Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 30.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1973d). *Relazione Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 3-4.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1974). *Attività del Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 22.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1976a). *Attività del Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 12.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1976b). *Brevi note sulla Grotta del Caliendo*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 47-48.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1976c). *Corpo Nazionale Soccorso Alpino Delegazione Speleologica*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 26.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1977a). *Attività Speleo 1976*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 16.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1977b). *Grotta di Tiberio*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 34.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1979a). *Attività del Gruppo Speleologico: Incontro speleologico in Calabria*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 63-64.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1979b). *Attività del Gruppo Speleologico: Vesuvio 79*. Not. Sez. CAI Napoli, 5, 94-95.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1979c). *L'ora di Capri*. Not. Sez. CAI Napoli, 5, 97-98.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1985). *Per un nuovo ordinamento catastale regionale*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 31.
- Club Alpino Italiano Sez. Napoli (1986). *Catasto grotte della Campania*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 17-20.

- Canzanella F. (1953). Spelologia. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 2-5.
- Catalano A. & Polverino F. (1989). *Costruire in grotta: il complesso monastico di Olevano sul Tusciano*. 85, ed. CUEN, Napoli.
- Cinque A., Lambiase S. & Pagliuca S. (1982). *Le grotte di S. Michele e Nardantuono nel contesto dell'evoluzione neotettonica dei Monti Picentini (Appennino Meridionale)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 42-57.
- Cozzolino L., Damiano N., Mitrano T. & Ruocco M. (2005). *Campagna speleologica nell'area del Bussento*. L'Appennino Meridionale, Anno II, fasc. II, 149-152.
- Cozzolino L., Di Crescenzo G., Pianese N., Santangelo N. & Santo A. (2007). *Sinkhole di origine carsica nell'area dei Monti Lattari*. Atti I Convegno Regionale di Speleologia *Campania Speleologica*, 85-101. Olivetro Citra (SA), 1-3 giugno 2007.
- Crisuolo M. (1983). *Una cavità nell'area di Montella (Avellino)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 63-64.
- D'Andrea G. (1993). *Intervento a tutela dei valori storici e culturali della località "Auso" alle falde dei Monti Alburni*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 16-19.
- D'Andrea G., Del Vecchio U., Tufano C. & Iovino F. (1991). *I bunkers di Cuma*. Atti III Convegno internazionale sulle cavità artificiali, Napoli, 10-14 luglio 1991, 64-99.
- D'Isanto G. (1989). *Attività biennale del Gruppo Speleologico CAI Napoli sui Monti Alburni*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 15-18.
- Damiano N., Del Vecchio U., Frattini P., Lala A., Mitrano T., Ruocco M. & Soldavieri M.G. (2004). *Ricerche speleologiche nell'area di Petina, Monti Alburni*. L'Appennino Meridionale, Anno I, fasc. I, 78-81.
- Damiano N. & Del Vecchio U. (2006). *Speleogenesi e grotte del Vesuvio*. L'Appennino Meridionale, Anno III, Fascicolo II, 170-178.
- Damiano N., Del Vecchio U. & Ruocco M. (2007a). *Ritrovamenti paleontologici alla Grotta Milano, Petina (SA)*. Atti I Convegno Regionale di Speleologia *Campania Speleologica*, 67-74. Olivetro Citra (SA), 1-3 giugno 2007.
- Damiano N., Del Vecchio U., Mitrano T. & Ruocco M. (2007b). *Il sistema Cozzetta-Orsivacca nell'area del Bussento*. Atti I Convegno Regionale di Speleologia *Campania Speleologica*, 161-170. Olivetro Citra (SA), 1-3 giugno 2007.
- De Cesare A. (1974). *Attività del Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 31.
- De Cindio A. (1981). *Metodi di indagine per scoprire una grotta speleoterapica*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 47-52.
- De Cindio A. & Piciocchi A. (1981a). *Primo contributo alla conoscenza delle grotte speleoterapiche europee*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 9-10.
- De Cindio A. & Piciocchi A. (1981b). *Effetti delle onde sonore in speleoterapia*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 18-21.
- De Cindio A. & Piciocchi A. (1982). *Centro dati Speleoterapia*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 93-94.
- De Masi R. (1977). *Sull'uso della prospezione elettrica negli studi di speleologia*. Not. Sez. CAI Napoli, 5, 56-57.
- De Nardellis M. & Piciocchi A. (1981). *La Grotta di S. Nesta*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 116-118.
- Del Prete S. (1994). *Attività speleologica del campo estivo '93*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 31-34.
- Del Prete S. (1995). *Sulle condotte forzate della grotta di Castelcivita*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 30-37.
- Del Prete S. & Bocchino B. (1995). *Il nuovo rilievo del cunicolo CAI II, grotta di Castelcivita (SA)*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 37-40.
- Del Prete S., D'Angelo R. & Bocchino B. (1997). *Notizie sull'alluvione verificatasi nella Grotta di Castelcivita il 26 novembre 1996*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 44-47.
- Del Vecchio U. (1991). *Campo Speleo 1990 - Alburni*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 17-19.

- Del Vecchio U. (1997). *Disostruzione ed esplorazione di una nuova cavità presso San Gregorio Magno (SA)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 39-40.
- Del Vecchio U. (1998). *Ramo in risalita alla Grava dei Gentili (Cp 255)*. Not. Sez. CAI Napoli, 16-17.
- Del Vecchio U. (2001). *L'attività speleologica dal 1992 al 2000*. Club Alpino Italiano - Sez. Napoli, 1871-2001, vol. unico, 69-72.
- Del Vecchio U. (2005a). *Giornata nazionale della speleologia "Puliamo il mondo"*. L'Appennino Meridionale, Anno II, fasc. II, 176-177.
- Del Vecchio U. (2005b). *Grotte costiere di Marina di Camerota*. L'Appennino Meridionale, Anno II, Fascicolo I, 44-57.
- Del Vecchio U. (2007). *Corso Nazionale di Specializzazione Cavità Artificiali a Napoli*. L'Appennino Meridionale, Anno IV, Fascicolo I, 77-79.
- Del Vecchio U. & Mitrano T. (2005). *Il Bussento, una risorsa da salvaguardare*. Atti del Convegno *Stato e conservazione delle aree carsiche*, X Incontro Regionale di Speleologia, 109-121. Martina Franca, 8-11 dicembre 2005.
- Del Vecchio U., Lala A. & Soldovieri M.G. (2006). *Il recupero dell'orso di Petina*. L'Appennino Meridionale, Anno III, Fascicolo I, 80-85.
- Di Nocera S. (1981). *Alcune considerazioni sulla geomorfologia della Grotta degli Sportiglioni presso Avella (Avellino)*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 53-58.
- Di Nocera S., Piciocchi A. & Rodriquez A. (1972). *La Grotta dell'Ausino. Genesis, morfologia e primo contributo di preistoria*. Boll. Soc. Nat. in Napoli, 81, 83-116.
- Di Nocera S., Nardella A. & Rodriquez A. (1973). *Geomorfologia della Grotta di Castelcivita*. Atti Incontri Internazionali di Speleologia, 3-13. Salerno, 20-23 luglio 1972.
- Dutto B. (1954). *Due importanti grotte del Mezzogiorno*. L'Universo, 5, 765-768, Istituto Geografico Militare, Firenze.
- Ferranti L. (1988). *La Grotta dello Zaffiro*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 20-24.
- Ferranti L. (1992). *Ricerche sul carsismo nelle evaporiti della zona di Agrigento*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 28-33.
- Ferranti L. (1993). *Campo speleologico Natale 1992 – Morigerati (SA)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 14-18.
- Ferranti L., Fiorito P., Giulivo I. & Santo A. (1994a). *La Ventara di Serralonga: maggior verticale dei Monti Picentini e sue implicazioni geomorfologico-idrologiche*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 45-48.
- Ferranti L., Bravi S. & de Alteriis G. (1994b). *Grotte sommerse della Secca delle Formiche, Canale d'Ischia*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 40-44.
- Ferri Ricchi L. & Ripa C. (1973). *Tragedia in grotta*. Mondo Sommerso, Rivista Internazionale del Mare, Anno XV, 7, 32-35.
- Festa L. (1976). *Arte ed archeologia in grotte campane*. Ann. Spel. CAI Napoli 1974-75, suppl. al n. 3 del Not. Sez. CAI Napoli, 21-52.
- Fiorito P. (1992a). *Campo Speleo Pasquale 1992*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 35.
- Fiorito P. (1992b). *Attività speleologica*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 20.
- Fiorito P. (1993a). *Descrizione Grotta*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 30.
- Fiorito P. (1993b). *Esplorazione della Grotta Adele*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 31.
- Fiorito P., Guida M. & Maurano F. (1992). *Studio sull'inquinamento chimico e microbiologico di alcune aree carsiche campane*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 8-9.
- Fiorito P., Guida M., Maurano F. & Metsi D. (1993). *Valutazione dell'inquinamento chimico e microbiologico di un'area carsica: Monti Alburni*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 14-15.
- Folliero S. & Iervolino G. (1989). *Grotta Milano – Petina (SA)*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 19-20.
- Franchetti C. (1950). *La prima esplorazione del Bussento sotterraneo*. Rassegna Speleologica Italiana, anno II, 2, 59-62.

- Franchetti C. (1954). *Relazioni delle esplorazioni dell'agosto 1952*. Not. Circ. Spel. Rom., 7, 4-12.
- Galluccio F. & Martinelli M. (1988). *Esplorazione del Pozzo Laps del Monaco in località Cozzo del Pellegrino (Cosenza)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 13-14.
- Giannini G. (1981). *Grotta del Caliendo*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 41.
- Giannopoulos V. & Virgili A. (1982). *Ricerche di preistoria nella Grotta di Petralona (Grecia Settentrionale)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 120-123.
- Giannopoulos V., Bellucci F., Bellucci R., Giulivo I., Santo A., Tescione M. & Virgili A. (1988). *Il Gruppo Speleologico del CAI di Napoli in Grecia*. Appennino Meridionale, Ann. del Club Alpino Sez. di Napoli, 65-69.
- Giulivo I., Nicastro N. & Santo A. (1988). *Alcune considerazioni sulle grotte di Strazatrippa e degli Angeli (Monti Picentini – Avellino)*. Appennino Meridionale, Ann. del Club Alpino Sez. di Napoli, 37-41.
- Giulivo I., Lametta V. & Santo A. (1991a). *Una nuova cavità sul M. Terminio: la Ventara di Serralonga*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 18-19.
- Giulivo I., Nicastro A. & Santo A. (1991b). *Una nuova importante esplorazione alla grotta del Caliendo (AV)*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 13-18.
- Giulivo I., Nicastro A. & Santo A. (1991c). *Le Grotte di Caliendo: un paradiso inesplorato*. Incontro Soroptimist-Rotary, Hotel 4 Camini, Laceno (Bagnoli Irpino), relazione inedita.
- Graffi R. (1977). *Attività del G.S. CAI Napoli nel biennio 1976-77*. Ann. Spel., 71-72.
- Gruppo Grotte adibite al culto (1983). *Continua la ricerca sulle grotte adibite a culto in Campania*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 145-155.
- Gruppo Sommozzatori (1973). *Attività gruppo sommozzatori*. Ann. Spel. CAI Napoli, 41.
- Gruppo Speleologico CAI Napoli (1984). *Campagna Italo-Ceca – Agosto 1984*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 7-9.
- Gruppo Speleologico CAI Napoli (1985). *Campagna del Gruppo Speleo in Cecoslovacchia*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 24.
- Gruppo Speleologico CAI Napoli (1987a). *Ricognizione alla grava B e grava C sul Monte Cervati – località Temponi (comune di Piaggine - SA) per verifica esistenza risorse idriche*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 12-17.
- Gruppo Speleologico CAI Napoli (1987b). *Segnalazione di una nuova cavità a Sapri presso la sorgente Ruotolo*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 18-21.
- Gruppo Speleologico CAI Napoli (1988a). *Campo speleo 1985 al Monte Cervati: nuove cavità*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 14-16.
- Gruppo Speleologico CAI Napoli (1988b). *Un'area di eccezionale interesse naturale da salvare: la Forra del Sammaro*. Appennino Meridionale, Ann. del Club Alpino Sez. di Napoli, 43-51.
- Gruppo Speleologico CAI Napoli (1992). *Programma di ricerca biospeleologica in cavità dei Monti Alburni*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 34.
- Gruppo Speleologico Valtiberino (1986). *Relazione attività 1986 – linee programmatiche 1987*. Documento inedito depositato presso l'archivio del GSV.
- Iovino F. & Lala A. (2004). *Le nuove esplorazioni alla grotta di Polla nel contesto del fenomeno carsico del settore nord-occidentale del Vallo di Diano (SA)*. L'Appennino Meridionale, Anno I, fasc. I, 81-86.
- Kyrle G. (1946). *Le grotte dell'isola di Capri*. L'Universo Ed., 302.
- Lala A. (1996). *Nuove esplorazioni speleologiche nell'area beneventana: il Pozzo Tanto – la Grotta Ruotolo*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 17-22.
- Lala A. (1999). *Campo speleologico a Sassinoro (BN)*. Not. Sez. CAI Napoli, 42-48.
- Lala A., Del Vecchio U. & Iovino F. (1997). *Versante dei Picentini: primi risultati esplorativi*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 31-38.

- Lala A. & Coslovich G. (2005). *Aspetti geologici e mineralogici della Grotta dello Zolfo, Campi Flegrei*. L'Appennino Meridionale, Anno I, Fascicolo II, 166-173.
- Laureti L. (1960). *Nuovi contributi alla conoscenza del corso sotterraneo del Bussento (Cilento)*. Boll. Soc. Geograf. It., 11-12, 1-15.
- Laureti L. (1975a). *La speleologia a Catania*. Not. Sez. CAI Napoli, 6, 73-74.
- Laureti L. (1975b). *La tavola rotonda Franco-Italiana sul carsismo e la speleologia*. Not. Sez. CAI Napoli, 6, 72-73.
- Lazzari A. (1959). *Segnalazione di una stazione del Paleolitico superiore all'ingresso della Grotta di Castelcivita (Salerno)*. Studi Speleologici e Faunistici sull'Italia meridionale, suppl. n. 25 al Boll. Soc. Nat. in Napoli, 68, 349-352.
- Lo Jacono F. (1978). *Attività del gruppo speleologico in Penisola Sorrentina: la grotta di Scala*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 23-24.
- Maggi T. & Perilli A. (1990). *Grotta dell'Aquila - Grumento Nova (Potenza)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 27-30.
- Maggi T. & Perilli A. (1991). *Grotta Strabucco - Marsico Vetere (Potenza)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 26-29.
- Mallandra A. (1917). *Grotta di scolamento lavico negli efflussi vesuviani del 1858*. Boll. Soc. Nat. di Napoli, 30, 109-117.
- Manghisi V. (2003). *Storie e leggende carsiche dei Monti Alburni (Campania)*. Pugliagrotte – Boll. del Gruppo Puglia Grotte di Castellana, 11-18.
- Mariniello A. (1988). *La Caverna della Croce a Pozzuoli*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 34-36.
- Maurano F., Fiorito P., Guida M., Metsi D., Piciocchi A. & Melluso G. (1993). *Castelcivita caves: chemical and microbiological pollution*. Int. Symp. of Speleotherapy, Soltvino (Ukraine), 22-25 September 1993.
- Mecchia G. & Piro M. (2007). *L'attività dello Speleo Club Roma in Campania (1959-2006)*. In Atti I Convegno Regionale di Speleologia *Campania Speleologica*, 189-199. Oliveto Citra (SA), 1-3 giugno 2007.
- Meloro C. (2007). *La fauna quaternaria di Grotta Milano (Petina, Salerno)*. Atti I Convegno Regionale di Speleologia *Campania Speleologica*, 75-83. Oliveto Citra (SA), 1-3 Giugno 2007.
- Meriano G. (1978). *Attività del gruppo speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 5, 70-71.
- Moncharmont B. (1973). *La voragine Acqua della conca*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 36-38.
- Moncharmont B. (1978). *Attività del gruppo speleologico: Missione AIR*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 54-55.
- Nardella A. (1974). *Paleontologia a Capri*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 40.
- Pansa A. (1933). *L'Alburno e la Campania speleologica*. Not. Sez. CAI Napoli, 5-6, 16-21.
- Paone M. (1971). *Gruppo Speleologico*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 7.
- Parenzan P. (1951). *La Esplorazione Biologica della Grotta di S. Michele (Olevano sul Tusciano, prov. di Salerno)*. Ist. Biologia Appl. Napoli, 63-66.
- Parenzan P. (1953). *Esplorazione biologica della Grotta del Bussento*. Rassegna Speleologica Italiana, anno V, 3, 123-130.
- Parenzan P. (1956). *L'assalto al Bussento sotterraneo*. Studia Speleologica, 33-39.
- Parenzan P. (1957). *Storia delle esplorazioni dell'inghiottitoio del fiume Bussento in provincia di Salerno*. Studia Speleologica, 33-81.
- Parise M., Del Vecchio U., Potenza R., Valdes M.V. & Vecchione A. (2004). *Nel caos della Gran Caverna di Santo Tomas*. Speleologia, Anno XXV, 50, 58-67.
- Pericoli S. (1959). *Rinvenimento di manufatti litici nella Grotta di Castelcivita e di pitture rupestri nella Grotta di Fra Liberto*. Studi Spel. Faun. sull'Italia Merid., suppl. Boll. Soc. Nat. in Napoli, 24, 345-348.

- Pianese N., Cozzolino L., Santangelo N., Di Crescenzo G. & Santo A. (2007). *Sinkhole di origine carsica nell'area dei Monti Lattari*. L'Appennino Meridionale, Anno III, Fascicolo I, 80-85.
- Piciocchi A. (1958a). *Circolare ai Soci del CAI sez. di Napoli*. Boll. CAI Napoli, marzo 1958.
- Piciocchi A. (1958b). *Invito alla speleologia*. Not. Sez. CAI Napoli, 6, 2-3.
- Piciocchi A. (1970). *Cinquanta anni di ricerche in grotta*. In: "Club Alpino Italiano Sezione di Napoli 1871-1971", 129-141, ed. Ind. Tip. Merid., Napoli.
- Piciocchi A. (1972). *Il Gravettiano nella Grotta dell'Ausino. Nota preliminare*. Boll. Soc. Nat. in Napoli, 81, Napoli.
- Piciocchi A. (1973a). *Speleoterapia*. Not. Sez. CAI Napoli, 6, 59-61.
- Piciocchi A. (1973a). *La Federazione Speleologica Campana nelle grotte del Monaco e del Castello di Lepre*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 6-9.
- Piciocchi A. (1973b). *La civiltà appenninica nella Grotta di Nardantuono ad Olevano sul Tusciano (Salerno)*. Boll. Soc. Nat. in Napoli, 82, 283-306.
- Piciocchi A. (1974a). *Simposio di speleoterapia a Badgastein*. Not. Sez. CAI Napoli, 6, 68-69.
- Piciocchi A. (1974b). *Le grotte del Cilento e la loro preistoria*. Not. Sez. CAI Napoli, 5, 55-57.
- Piciocchi A. (1981). *Nota*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 1981, 23.
- Piciocchi A. (1982a). *Le pitture rupestri della Grotta di Frà Liberto nei pressi di Controne (M. Alburni)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 95-103.
- Piciocchi A. (1982b). *Centro Dati Speleoterapia*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 93.
- Piciocchi A. (1983). *L'agonia di un famoso condotto carsico*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 61-63.
- Piciocchi A. (1988). *La rondella fusaiola della Grotta di Nardantuono ad Olevano sul Tusciano (SA)*. L'Appennino Meridionale, Ann. CAI Napoli, 1988, 149-152.
- Piciocchi A. (1992a). *Stazione di rilevamento microclimatico nella grotta di Castelcivita (Sa)*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 15-16.
- Piciocchi A. (1992b). *Note sul recente Simposio Internazionale di Speleoterapia*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 15.
- Piciocchi A. (1992c). *Centro Internazionale dati Speleoterapica presso CAI Napoli Castel dell'Ovo*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 16-17.
- Piciocchi C. (1988). *Speleologia nelle cavità napoletane: cronaca di una esplorazione*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 37-43.
- Piciocchi A. & Utili F. (1975). *La Speleoterapia nella Grotta Giusti di Monsummano Terme*. Ann. Spel., 91-98.
- Piciocchi A. & Rodriguez A. (1977). *Ulteriori rinvenimenti di ceramiche eneolitiche della cultura di Piano Conte nella Grotta dell'Ausino, (SA)*. Boll. Soc. Nat. in Napoli, 85, 277-297.
- Piciocchi A. & De Cindio A. (1980). *Attività del gruppo speleoterapia: quella sconosciuta*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 59-61.
- Piciocchi C. & Miele A. (1991a). *Studio delle cavità artificiali nel territorio di Cicciano (NA)*. Atti III Convegno Internazionale sulle Cavità Artificiali, Napoli, 10-14 luglio 1991, 139-162.
- Piciocchi C. & Vuolo A. (1991b). *Esempio di sfruttamento di una cavità come parcheggio*. Atti III Convegno Internazionale sulle Cavità Artificiali, Napoli, 10-14 luglio 1991, 40-52.
- Rodriguez A. (1968). *La Caverna del Cervaro (Lagonegro) ed i caratteri antropologici dei suoi abitanti*. Boll. Soc. Nat. Napoli, 77, 289-302.
- Rodriguez A. (1974a). *Nuove vedute sulla genesi delle grotte dell'Ausino e di Castelcivita*. Boll. Soc. Nat. in Napoli, 83, 91-99.
- Rodriguez A. (1974b). *Il recente allagamento della Grotta di Castelcivita*. Not. Sez. CAI Napoli, 74, 41-43.
- Rodriguez A. (1975a). *Attività del gruppo*. Ann. Spel. CAI Napoli, 109-112.
- Rodriguez A. (1976b). *Brevi note sulla Grotta Caliendo*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 48-57.

- Romano A. (2007). *Disostruzione*. L'Appennino Meridionale, Anno IV, fasc. I, 19-20.
- Ruocco M. (2007a). *I vertebrati trogllosseni dell'Inghiottitoio del Caravo (Cp 80) nell'area del Bussento*. L'Appennino Meridionale, Anno IV, Fascicolo I, 47-51.
- Ruocco M. (2007b). *Nuove grotte nell'area carsica dei Monti Lattari*. Atti I Convegno Regionale di Speleologia *Campania Speleologica*, 179-188. Olivetro Citra (SA), 1-3 giugno 2007
- Russo D. (1995). *Della presenza di Rhinolophus euryale Blasius, 1853 nella Grotta di Castelcivita*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 36-36.
- Russo D. (1997). *Ritrovamento di un esemplare di Faina Martes foinea Erxleben, 1777 nella Grotta di Castelcivita Cp 2 (SA)*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 41-43.
- Russo N., Del Prete S., Giulivo I. & Santo A. (a cura di) (2005). *Grotte e speleologia della Campania*. 663, ed. Sellino, Avellino.
- Santangelo N. & Santo A. (1988). *Neviere di Monteforte*. L'Appennino Meridionale, Ann. del Club Alpino Sezione di Napoli, 159-161.
- Santo A. (1988a). *Un anno di attività sugli Alburni*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 15-16.
- Santo A. (1988b). *M. Alburni nuove esplorazioni: la Grotta dei Vitelli (ramo di sinistra in risalita)*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 16-18.
- Santo A. (1993). *Idrogeologia dell'area carsica di Castelcivita (Monti Alburni - SA)*. Atti III Conv. Naz. dei Giovani Ricercatori di Geologia Applicata, Potenza, Geol. Appl. e Idrogeol., 28, 1993, 663-673, Bari.
- Santo A. & Giulivo I. (1983). *Buca del Cirasiello e Buca dei Bimbi*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 56-57.
- Santo A. & Giulivo I. (1986). *Segnalazione delle principali cavità degli Alburni*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 19-20.
- Santo A. & Tuccimei P. (1997). *Ricostruzione di eventi deformativi di versante tardo-quadernari ed olocenici attraverso studi geomorfologici e datazioni radiometriche Tb/U: l'esempio dell'area di Vico Equense*. Il Quaternario, Italian Journal of Quaternary Sciences, 10(2), 477-481.
- Scandone P. & Sgroso I. (1965). *Il «Trabucco» della Civita di Pietraroia (Matese orientale)*. Boll. Soc. Nat. in Napoli, 74, 56-63.
- Tarzia M. (1991). *La grotta di Seiano: una passeggiata archeologica sulla collina di Posillipo*. Atti III Convegno Internazionale sulle Cavità Artificiali, Napoli, 10-14 luglio 1991, 53-63.
- Terranova C. (1978). *Attività del gruppo Speleologico: tecniche di armamento in sola corda 1978*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 16.
- Terranova P. (1980a). *I° Incontro di speleologia sportiva ed esplorativa – Ormea (CN) 21-22 giugno*. Not. Sez. CAI Napoli, 4, 65-67.
- Terranova P. (1980b). *Marguareis '80*. Not. Sez. CAI Napoli, 5, 78-79.
- Terranova P. (1981a). *Grava Raffaele Lombardi sugli Alburni*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 9-12.
- Terranova P. (1981b). *Attività estiva sull'Alburno - Cervati*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 22-23.
- Terranova P. & Graffi R. (1978). *Perugia: IX Corso nazionale di tecniche speleologiche per una speleologia nuova*. Not. Sez. CAI Napoli, 5, 71-72.
- Trotta M. (1930). *Relazione inviata al Sig. Podestà, riguardante l'attività esplorativa svolta dal Sig. Trotta M. tra gli anni 1925-1930*. Documento inedito consultabile presso il Centro di Documentazione Speleologica della Federazione Speleologica Campana.
- Trotta M. (1931). *Grotte della Campania*. In: Le Grotte d'Italia, 3-30, Postumia.
- Verneau S. (1974). *Il secondo corso per istruttori nazionali delle scuole di speleologia del CAI*. Not. Sez. CAI Napoli, 1, 9.
- Virgili A. (1981). *Attività speleologica sul Monte Cervati*. Not. Sez. CAI Napoli, 3, 38-40.
- Zecca V. (1986). *Le nostre ultime novità*. Not. Sez. CAI Napoli, 2, 16.

ACRONIMI

AIRES - Associazione Intergruppi Ricerche Esplorazioni Speleologiche
CGEB - Commissione Grotte Eugenio Boegan
CNSA - Corpo Nazionale Soccorso Alpino
CNSA-SS - Corpo Nazionale Soccorso Alpino – Sezione Speleologica
CNSAS - Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico
CSM - Centro Speleologico Meridionale
CSR - Circolo Speleologico Romano
CSS - Circolo Speleologico Salernitano
ESN – Esplorazioni Speleologiche Napoletane
FSC - Federazione Speleologica Campana
GGC - Gruppo Grotte CAI Catania
GS CAI Napoli - Gruppo Speleologico CAI Napoli
GS CAI Salerno - Gruppo Speleologico del CAI Salerno
GS NE - Gruppo Speleologico Natura Esplora
GSA GET - Gruppo Speleo Alpinistico sez. del Gruppo Escursionistico Trekking
GSB - GS CAI Bologna
GSD - Gruppo Speleologico Dauno
GSF - Gruppo Speleologico Fiorentino CAI
GSL - Gruppo Speleologico Lucano
GSM - Gruppo Speleologico di Martinafranca
GSN - Gruppo Speleologico Napoletano
GSV - Gruppo Speleologico Valtiberino
IGM - Istituto Geografico Militare
SAG - Società Alpina delle Giulie di Trieste
SCF - Speleo Club Forlì
SCR - Speleo Club Roma
SIT - Sistema Informativo Territoriale
SME - Società Meridionale Eletticità
SNS CAI - Scuola Nazionale Speleologica del Club Alpino Italiano
SSI - Società Speleologica Italiana
SSS - Società Svizzera di Speleologia
UIS - Unione Internazionale di Speleologia

CREDITI FOTOGRAFICI

Archivio Fabrizio Antonioli/Luigi Ferranti: 186
Archivio Alfonso Piciocchi: 115, 116, 118, 120, 124, 125, 126, 127, 128, 134, 136, 137, 138, 141, 149, 192, 240, 241, 250, 251, 311, 312, 315 alto
Archivio Carlo Ruggeri: 324 alto
Carmine Brienza: 310
Romualdo Bulfoni: 175 alto, 204, 321 basso
Giuseppe Cerullo: 174, 260, 263, 323 basso
Norma Damiano: 168, 171, 175 basso, 182, 183, 242, 266 basso, 287, 321 alto, 324 basso, 328 alto
Marcello De Stefano: 114, 180, 222
Maurizio Del Giudice: 139
Umberto Del Vecchio: 173, 189, 213, 254, 278, 316 basso, 327 basso, 319 basso, 328 basso
Luigi Ferranti: 160, 317 alto
Pierpaolo Fiorito: 158, 161, 163, 226, 228, 230, 270, 274, 282, 283
Enrico Fondacaro: 167, 169, 196, 200 basso, 210, 236, 237, 255, 279, 286, 317 basso, 322 basso, 325, 326 basso, 327 alto
Italo Giulivo: 146 basso, 152, 315 basso, 316 alto
Antonello Lala: 318 alto
Alfredo Lassandro: 313 alto, 314 basso
Tommaso Mitrano: 166, 205, 246, 256, 266 alto, 319 alto, 322 basso, 326 alto, 318 basso
Fabio Nigro: 209, 212, 320
Lucio Pelella: 150, 155, 200 alto, 313 basso, 314 alto
Antonio Santo: 146 alto, 153
Ferdinando Suppan: 202
Alberto Trecalli: 323 alto

Club Alpino Italiano sez. Napoli, 1985, Not. Sez. CAI Napoli, Supplemento 1/85: 217
Mondo sommerso, Rivista internazionale del mare, Anno XV, N. 7, luglio 1973, 33: 188

50 ANNI IN FOTOGRAFIA







