

Kάτω

πανταρχει

SPELEOLOGIA

per diventare più liberi, più sensibili,

più capaci.

servizi per la speleologia

anno 24° - 2024 - n° 95

...perché non riesco più a volare ...The End?...

Compagni di viaggio: Parte undicesima

Renato Sella

Nella parte prima: Corso di Speleologia G.S.Bi C.A.I. 1973; Grotta delle Arenarie 1974; Statuto G.S.Bi C.A.I.; Federazione Speleologica Piemontese; Mongioie 1975.

Nella parte seconda: Mongioie 1975; Mongioie 1976; Pozzo di S. Quirico; Beante; 5° Corso di Speleologia; Grotte tettoniche Biellesi; Mongioie 1977; Settimana sotterranea; Hochlecken Grosshöhle1.

Nella parte terza: Hochlecken Grosshöhle1; Mongioie '78; Catasto Pi. & V d'A; Voragine del Poiala; Assoc. Gruppi Speleologici Piemontesi; Hochlecken Grosshöhle2 e 3; Armo e Progressione su sola corda; Spedizioni internazionali; Camino Arenarie; Informatizzazione Catasto Pi. & V. d'A; Hochlecken Grosshöhle4; Spedizione Zeus '80; Rilievo Arenarie; Aspetti socializzanti della Speleologia.

Nella parte quarta: Discesa dell'Elvo; Biblioteca; Riproduzione documenti; Astraka 1981; Pozzo Epos 1; Valdossola (Teggiolo & Cazzola); Tracciamento acque della Grotta delle Arenarie; Campo all'Alpe Poiala; Promozione e ripresa delle attività esplorative all'Abisso Cappa, nella Conca delle Carsene (1985).

Nella parte quinta: Area di Settimo Vittone e dell'Alpe Maletto (TO); attività catastale a Punta



Mongioie (R. Sella)

Per leggere anche i numeri successivi: Facebook - Renato Sella

Jolanda (AO); la satira di Baby; area delle Carse (CN): esplorazioni negli abissi Cappa, Perdus e Straldi 1986-87-88-89; evoluzione tecnologica nell'elaborazione dei dati topografici; organizzazione campi esterni ed interni all'Abisso Cappa; scoperta del Denver e giunzione con il Cappa; verifiche catastali nell'area di Alto (CN); collaborazioni alla turistizzazione di Bossea e del Caudano (CN); contrasto con la Regione; pubblicazione n° 1, edita dall'Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi: **"Sintesi delle conoscenze sulle aree carsiche Piemontesi"**.

Nella Parte sesta: i contatti tra i gruppi A.G.S.P. favoriscono la nascita di progetti più ampi, articolati ed ambiziosi; con Astraka 1991 è completata l'esplorazione dell'Abisso Epos 2; rilevata topograficamente la Gran Borna con il Gruppo Speleologico Valdostano; convegno A.G.S.P. a Bagneri con varo del progetto Nuovo Catasto; nel G.S. Bi-C.A.I. nasce la Sezione di Biospeleologia; entrano in gruppo nuovi speleologi, da valli diverse ed interessi diversi; muore Marco Ghiglia in un tragico incidente sul lavoro; nuove grotte sono esplorate sul Fenera; nella Grotta dell'Uomo Libero si scopre un teschio (Anny - il cui ritrovamento era da decenni auspicato dagli archeologi).



Cavità all'Alpe Salaroli - VB (R. Sella)

Nella Parte settima: Aspre polemiche per il ritrovamento del teschio di Anny. Organizzazione del Convegno "Fenera '97"; massiccia iscrizione di Valsesiani al 28° Corso di Speleologia diretto dal Valsesiano Paolo Testa; notevole espansione di varie attività ad Alto - Carse - Fenera - Biospeleologia; accordi tra la componente Valsesiana ed il C.A.I. di Varallo per la creazione della Commissione Speleologica che apre problemi statuari con G. S.Bi. - C.A.I.; parte del gruppo Valsesiano non collabora al Convegno **"Fenera '97"** a Grignasco; il rischio di un clamoroso fallimento è evitato solo grazie all'impegno di pochi ed al provvidenziale intervento di "vecchi" Soci del G.S.Bi. - C.A.I.; scoperta ed esplorata la bellissima grotta denominata **Morgana**; nuova sede del G.S.Bi - C.A.I. concessa dal Comune di Andorno; collaborazione all'organizzazione del XVIII Congresso Nazionale di Speleologia, promosso dall' AGSP a Chiusa Pesio, con la presentazione di numerosi lavori, e

la partecipazione di speleologi provenienti da molte regioni italiane ed estere con gran ballo finale, magistralmente orchestrato dalle travolgenti musiche dei Lou Dalfin; fine delle turbolenze del 1997/98 nel G.S.Bi. - C.A.I. e apertura di un periodo di particolare fervore nello sviluppo delle varie attività, quasi una competizione interna; entrata nella sua fase d'operatività del Nuovo Catasto del Piemonte e della Valle d'Aosta; elezione a Presidente del G.S.Bi.- C.A.I. di Alessandro Balestrieri che, oltre ad un ulteriore potenziamento delle attività, accrebbe, con i suoi contatti universitari, i livelli delle ricerche collaborando alla stesura di tre tesi promosse dall'Università di Pavia, per lo studio dell'idrologia del Fenera che prevedevano: la misura delle precipitazioni locali, delle portate delle sorgenti e dei corsi d'acqua della zona; cause dell'implosione del G.S.Bi.- C.A.I. e fine delle sue pubblicazioni; nascita di ; completamento delle esplorazioni a Morgana.

Nella Parte nona: Parziale fallimento nel coinvolgere i transfughi del G.S.Bi.- C.A.I. in attività catastali; decisione di utilizzare massicciamente i GPS nel posizionamento delle cavità al catasto; in Bessa a posizionare, con Alberto Vaudagna, gli oltre 50 massi coppellati. Rinuncia a collaborare con il gruppo di studio Valsesiano alla stesura "d'Acqua e di Pietra" e contributo, con Riccardo Pozzo, Alessandro Balestrieri, Giuliano Villa ed Enrico Lana alla pubblicazione de **Il Mondo delle Grotte**, da utilizzare come supporto nel progetto **Speleo a Scuola**. Esplorazioni in Valle d'Aosta ad Ivery ed in Piemonte sul M. Cavallaria, auspicando la localizzazione di aree d'interesse speleologico ancora scarsamente studiate.

Parte decima: programmazione, con Sergio Tosone, di ricognizioni in Alta Valdossola, nelle aree adiacenti alle già note Teggiolo, Maulone, Poiala, Trasquera; esplorazione di ampie e



Esplorazioni alla Gran Borna (E. Celli)

profonde fratture a monte dell'Alpe Ciamporino ed in prossimità di Punta Salarioli. Acquisizione della cartografia georeferenziata del Piemonte, gestita dal programma ArcView, ed inserimento di tutti i dati catastali che, accoppiata all'uso dei GPS, pose fine a decenni di calcoli, triangolazioni e stesure di poligoni esterne, indispensabili al buon posizionamento di ogni singola cavità. Anche l'informatizzazione delle operazioni di disegno pensionò penne e pennarelli a china, in grado di rendere inutilizzabile, in pochi attimi, un complesso disegno. Il ripercorrere gli itinerari nelle alte vallate di Susa, descritti da C.F. Capello, a cavallo del secondo conflitto mondiale portò, oltre alla messa a catasto di ulteriori 65 cavità, alla consapevolezza che molti dei modesti fenomeni carsici che caratterizzano le aree del Piemonte centrosettentrionale e della Valle d'Aosta fossero ancora da localizzare e da studiare.

Parte undicesima: L'ulteriore successo conseguito nell'area dell'Alpe Valmeriana (Aosta), che aveva marginalmente sfiorato argomenti religiosi, portò Roberto Bellet, Enrico Lana, Sergio Tosone ed io ad occuparsi di un più recente aspetto speleo-religioso: quello dei Saraceni in Piemonte. Dopo la caduta dell'Impero Romano, *Mala tempora* attanagliò Piemonte e Valle d'Aosta tanto che, 200 anni dopo, molte opere (canali, manufatti, fortificazioni, manifestazioni naturali, ecc.) erano attribuite ai Saraceni che, partendo periodicamente dalla loro base di Frassineto in Provenza, per due secoli terrorizzarono e depredarono villaggi piemontesi, in prevalenza prossimi ai valichi alpini delle Alpi Marittime e Cozie. Probabilmente, nella



Balma del Messere o dei Saraceni (R. Sella)

fantasia popolare dell'epoca, anche se contemporaneamente tribù ungare o magiare imperversarono sul territorio, tutto quanto di "più moderno" o non facilmente comprensibile fu attribuito, in massima parte ai Saraceni. Vennero considerate 10 aree che ospitano cavità legate a tale tradizione: 1) Tana dei Saraceni 0001 Pi - AL - Balma del Messere 0104 Pi - CN Grotta della Torre 0940 Pi - CN - Gran Frana 1521 Pi - TO - Caverna Gigante 1522 Pi - TO - Grotte di Maometto A-B-3 1566/67/1630 Pi - TO - Caverna di Roccabruna 1622 Pi - TO e Forno dei Saraceni di Sordevolo - Biella - non a catasto per le modeste dimensioni.

Per saperne di più (Bibliografia parziale) :

Capello C.F. (1952, Bologna) <i>Il fenomeno carsico in Piemonte</i>	C.N.R.	
Santacroce A. (1959/60, Torino) <i>Ricerche archeologiche nella Grotta dei Saraceni</i>	Grotte	n° 11
Lanza C. (1966, Bologna) <i>Aspetti antropici delle grotte del Piemonte.</i>	Rassegna Spel. Italiana	n° 3-4

Fenoglio A. (1970, Torino) *Tesori nei castelli Piemontesi*

Piemonte in Bancarella

Torielli P. (1995, Casale) *La Grotta dei Saraceni 1958-1994* Quaderni di Archeologia Casalese n° 2

Arnò C., Lana E. (2005, Torino) *Ragni cavernicoli del Piemonte e della Valle d'Aosta* A.G.S.P.

Lana E., Sella R., Tosone S. (2006, Biella) *I Saraceni in Piemonte*

KoYo n° 23

Sella R. (2010, Biella) *Ripari del Piemonte e della Valle d'Aosta*

KoYo n° 37

Per raggiungere l'Alta Valle di Susa si attraversano numerosi comuni con affioramenti di rocce d'origine chiaramente carbonatica. Bussoleno ed Exil furono i primi ad attrarre le nostre attenzioni. A Bussoleno, descritte, ma non rilevate topograficamente, da G. Muratore vennero localizzate le 5 cavità già a catasto, ma nonostante le non semplici battute esterne, venne solo inserito al n° 1804 il Balmetto dell'Orrido, capolinea dell'omonima ferrata.

Per saperne di più:

Muratore G. (1940, Torino) *Le caverne del Rocciamelone* Rivista C.A.I.

Capello C.F. (1955, Bologna) *Il fenomeno carsico in Piemonte.* C.N.R.

Sella R., Lana E. (2007, Biella) *Le grotte del Rocciamelone* KoYo n° 24



Battute esterne sull'Orrido di Chianocco (R. Sella)



Ingresso del Trou de l'Enfer 1 (R. Sella)

Ad Exilles, oltre al posizionamento con GPS delle grotte a catasto, vennero rifatti gli approssimativi rilievi topografici già pubblicati. Le esplorazioni furono invece ostacolate dall'instabilità della massa rocciosa, che i locali definiscono "Crevasse" per via delle fenditure che periodicamente si aprono o chiudono e, per le più "stabili", dalle ristrette dimensioni delle profonde fratture. Tutte le sette cavità a catasto vennero comunque rintracciate.

Per saperne di più

Gilbert G. (1960, Torino) **Contributo alla speleologia valsusina: 7 nuove grotte.**

Villa G. (198, Torino) **Terzo Elenco Catastale delle Grotte del Piemonte.**

Lana E., Sella R., Tosone S. (1959/60, Torino) **Area di Exilles**

Grotte n° 13

A.G.S.P

Kαγω n° 25

Nisbet R., Seglie D. (1983, Pinerolo) **Balm 'Chanto** Quaderni di Antropologia e Archeologia n° 1

Villa G. (1985, Torino) **Terzo elenco Catastale delle Grotte del Piemonte**

A.G.S.P.

Gambari F.M. (1985, Firenze) **Le pitture della Rocca di Cavour** Atti XVIII Riun. Ist. It. Preistoria

Arc° A., Gambari F.M. (1985, Pordenone) **Influenze mediterranee nel Neolitico** Quaderni n° 4

Lana E., Sella R. (Biella, 2006) **Revisione catastale nell'Area della Rocca di Cavour** Kαγω n° 21

Nello stesso periodo, con Alessandro Balestrieri, avviammo il posizionamento col GPS, delle grotte a catasto nell'area biellese che, nonostante la sua refrattarietà, Carlo Gavazzi e

Nel tentare di trovare un collegamento più rapido tra il biellese e la Valle Po notammo, emergere dalla pianura, la Rupe di Cavour. Il primo, improvvisato, sopralluogo rischiò di concludersi con un "nulla di interessante", quando casualmente (stava già calando l'oscurità della sera) incontrammo un escursionista al quale rivolgere la solita domanda sull'esistenza di grotte. Questi, non solo ritornò sui suoi passi per accompagnarci all'ingresso della Cà ad Peiret, ma ci parlò di altre grotte, di una pittura rupestre, dei ruderi del castello, della Pera d'la Pansa e di varie coppelle.

Approfittando dell'imminente inverno che impediva gli accessi in quota, con Sergio Tosone, ci dedicammo alla Rupe. Nonostante l'area sia relativamente limitata, occorsero parecchie uscite per rintracciare (quasi) il tutto. Molto ci fece penare la "pittura rupestre" che, ormai quasi completamente dilavata, localizzammo solo grazie ad uno spit (nel frattempo la parete che la ospita è parte di una palestra d'arrampicata) che compariva in una vecchia fotografia rintracciata in bibliografia. Complessivamente, alle tre grotte già a catasto prima del nostro intervento, ne inserimmo ulteriori cinque e, qualche anno più tardi, una sesta localizzata alla base dei ruderi della Torre di Bramafam (Cunicolo di Bramafam 1813 Pi - TO).

Per saperne di più

G.S.Piemontese (1962, Torino) **Attività di Campagna**

Grotte n° 18

Centini M. (1999, Roma) **Leggende del Piemonte**

Rocca di Cavour

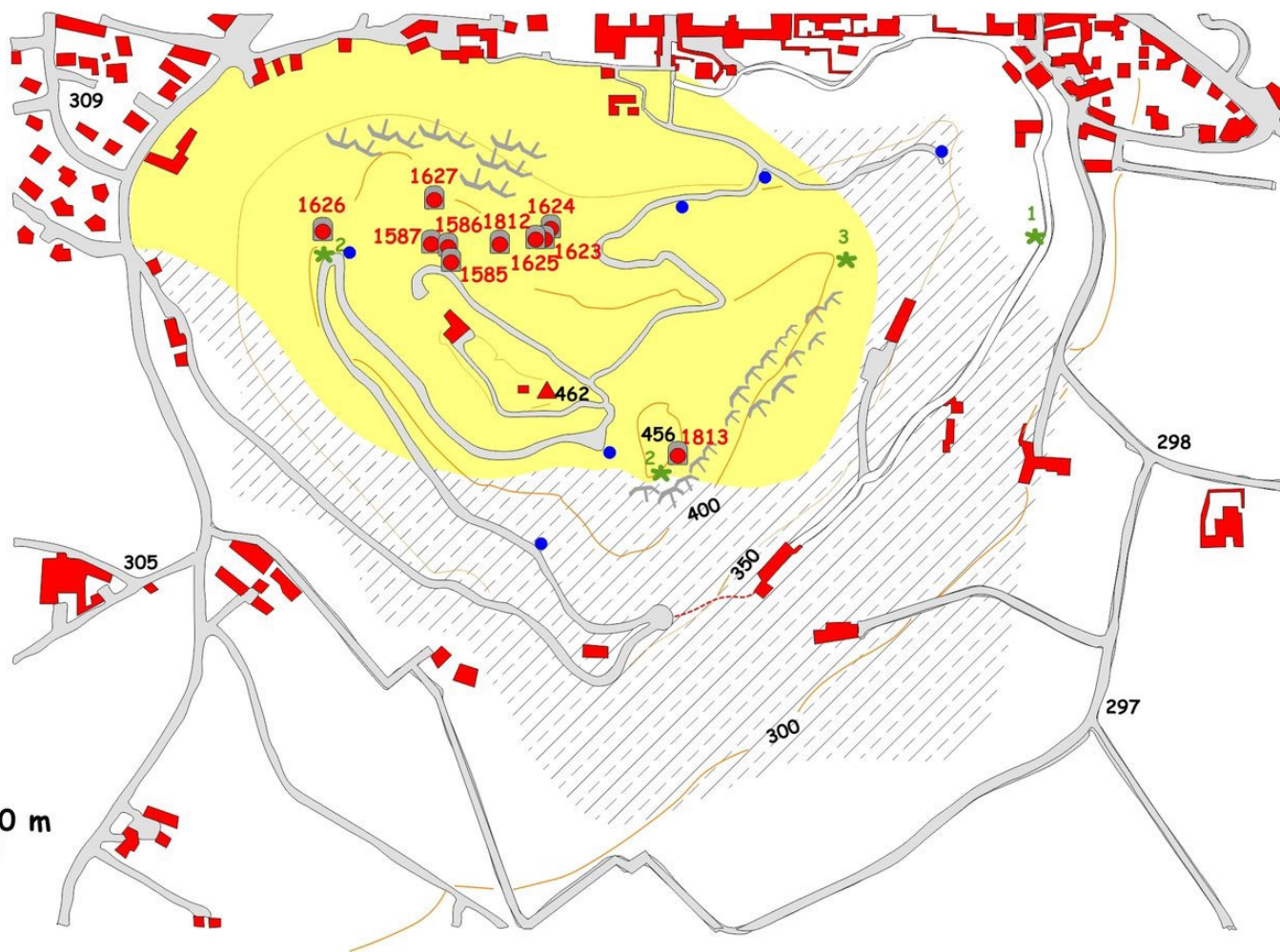
Legenda

- 1627 cavità
- 1 Pera d'la Pansa
- 2 coppelle
- 3 pittura rupestre
- fontanella
- micascisti
- granito a due miche



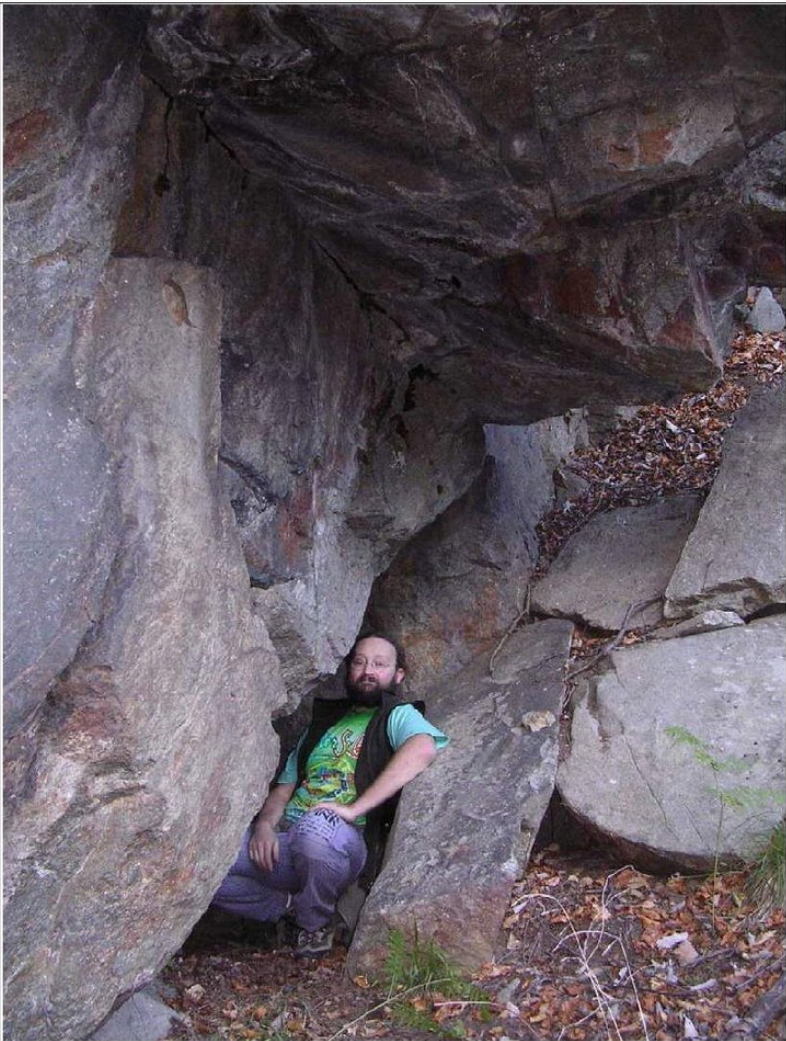
25 0 50 150 m

da rilievi e disegni di
E. Lana & R. Sella



Daniela Comello avevano contribuito a rendere numerose. Queste, quasi tutte di piccole dimensioni, sono sparse nei territori montani di una decina di comuni, tanto che ancora oggi non ne è stata completata la totale localizzazione con i moderni mezzi a disposizione.

Per saperne di più:		
Gavazzi C.. (1977, Biella) <i>Splendore e morte di una grotta</i>	O.S.Biellese	n° 5
Gavazzi C.. (1977, Biella) <i>Grotte Tettoniche Biellesi 1</i>	O.S.Biellese	n° 5
Gavazzi C.. (1978, Biella) <i>Grotte Tettoniche Biellesi 2</i>	O.S.Biellese	n° 6
Gavazzi C. (1979, Biella) <i>Grotte Tettoniche Biellesi 3</i>	O.S.Biellese	n° 7
Gavazzi C. (1980, Biella) <i>Grotte Tettoniche Biellesi 4</i>	O.S.Biellese	n° 8
Gavazzi C. (1980, Biella) <i>Settimana geologica</i>	O.S.Biellese	n° 8
Gavazzi C.. (1982, Biella) <i>Buco nella Palestra di roccia</i>	O.S.Biellese	n° 12
Comello D. (1981,Torino) <i>La frequentazione umana antica nel Biellese occidentale</i>	Tesi di Laurea	
Sella R. (2005, Biella) <i>Area di Oropa . Settore Rio Canale ed Oremo</i>	KaYo	n° 16
Sella R. (2005, Biella) <i>Area di Oropa . Settore Monte Becco</i>	KaYo	n° 17
Sella R. (2005, Biella) <i>Area di Oropa . Settore Tressone</i>	KaYo	n° 18
Sella R. (2005, Biella) <i>Area di Oropa . Settore Monte Tovo</i>	KaYo	n° 19
Sella R. (2006, Biella) <i>Bassa Valle Cervo</i>	KaYo	n° 20
Balestrieri A., Sella R. (2007, Biella) <i>Olmo, Rosei, Colle Barma, Monte Rosso</i>	KaYo	n° 26
Balestrieri A., Sella R. (2008, Biella) <i>Lago del Mucrone</i>	KaYo	n° 28



Balma dal Rituleri (R.Sella)

Il venire a contatto con "storie" legate a Riti legati ai grandi massi o Celtici, agli orsi, a religioni ancora più o meno professate o da tempo cadute in oblio e a gravi atti di persecuzione perpetrati, solleticò la curiosità di quantizzare la ricaduta e l'entità dell'influenza suscitata sulle grotte piemontesi a catasto. Una ricerca bibliografica (non frettolosa ma certamente possibile di ulteriori aggiornamenti) portò alla redazione della tabella, riportata nella pagina seguente per esigenze di spazio. In avvio della ricerca, molte cavit  elencate non comparivano a catasto. Una parte di queste, dopo la loro localizzazione,   stata inserita, con relativa posizione e ne   stato realizzato il rilievo topografico. Per contro altre non sono, per ora, state rintracciate. Anche le storie legate alla maggio-

ranza, potrebbe ancora essere abbastanza facilmente ampliata.

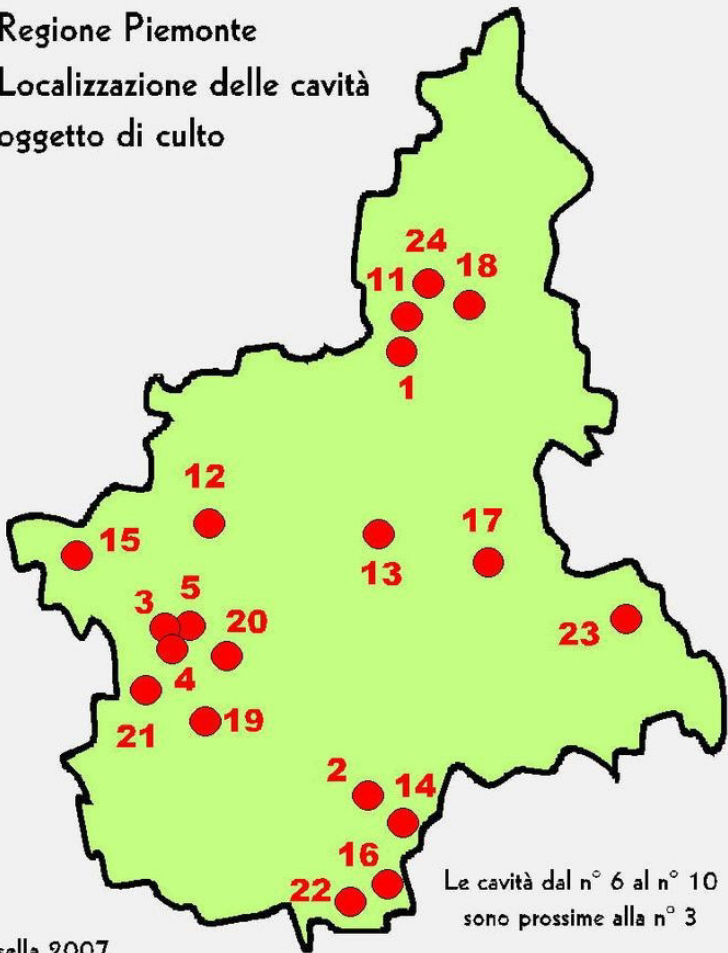
n°	nome	n° catasto	comune	culto originario	culto attuale
1	Barma d'Oropa	non a catasto	Biella	Riti celtici delle rocce	Culto della Vergine
2	Caverna di S. Lucia	101 Pi - CN	Villanova Mondovì	Culto dell'Orso (?)	Culto per S. Lucia
3	Ghieisa d'la Tana	1538 Pi - TO	Angrogna		Riti Valdesi
4	Bars d'la Taiola	1571 Pi - TO	Torre Pellice		Riti Valdesi - rifugio
5	Tuna Griotta	1775 Pi - TO	S. Germano - TO		Mito del cap. Griot
6	Balma Prià	non a catasto	Torre Pellice - TO		Riti Valdesi
7	Balma d'Oudet	non a catasto	Torre Pellice - TO		Riti Valdesi
8	Barma d'la bela Gianà	non a catasto	Torre Pellice - TO		Riti Valdesi
9	Pertusio d'la Mena	1746 Pi - TO	Torre Pellice - TO		Riti Valdesi
10	Barma Ciabira	non a catasto	Torre Pellice - TO		Riti Valdesi
11	Barma di S. Giovanni	2584 Pi - BI	Campiglia Cervo	Riti celtici delle rocce	Culto di S. Giovanni
12	Riparo di Celle	1701 Pi - TO	Caprie - TO	Antico insediamento	Culto S. Giov. Vincenzo
13	Grotta di S. Valeriano	1556 Pi - TO	Borgone di Susa	Riti legati ai grandi massi	Culto di S. Valeriano
14	S. Maria della Guardia	non a catasto	Ceva - CN		Culto della Vergine
15	Caverna della Beaume	1514 Pi - TO	Oulx		Culto della Vergine
16	Garbo della Luna	136 Pi - CN	Garessio	Culto di Diana	
17	Tana dei Saraceni	0001 Pi - AL	Ottiglio Monferrato	Culto di Mithra	
18	Grotta dell'Armittu	2690 Pi - VC	Borgosesia		Culto per S. Eusebio
19	Grotta di S. Frontone	1328 Pi - CN	Sanfront - CN	Riti legati ai grandi massi	Culto per S. Frontone
20	Rupe di Cavour	1585 Pi - TO	Cavour	Riti celtici delle rocce	
21	Balma di Rio Martino	1001 Pi - CN	Crissolo		Rifugio perseguitati
22	Arma dei Grai	120 Pi - CN	Ormea	Resti di sepoltura	
23	Grotte della val Staffora	non a catasto	Tortona - AL		Culto per S. Ponzo
24	Tana del Diavolo	2797 Pi - BI	Trivero - BI		Culto per fra Dolcino

da **Sella R.** (2008, Biella) *Cavità oggetto di culto in Piemonte*  n° 27
Lana E., Sella R. (2008, Biella) *Speleologia nelle Valli Valdesi*  n° 28

In rosso i numeri assegnati dopo la pubblicazione della tabella.

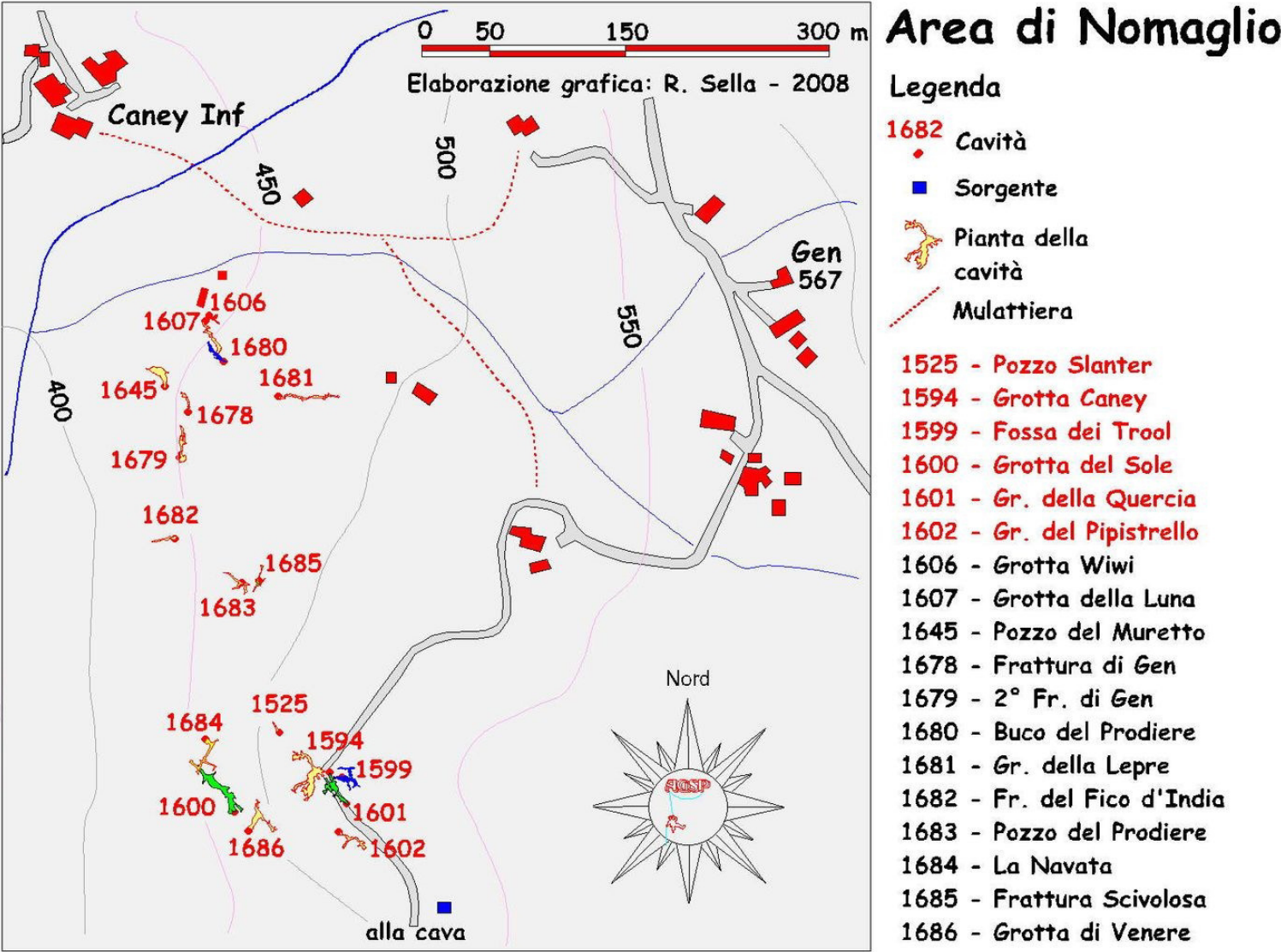
Nell'inverno 2007/2008, accompagnati da Alessandro Balestrieri e Michele d'Antuono fummo guidati in un'area del Comune di Settimo Vittone, contigua a quella erroneamente definita di Nomaglio nelle esplorazioni condotte negli anni ottanta dello scorso secolo, dal G.S.Bi - C.A.I. La zona, impervia e boscosa, non è di facile accesso e percorrenza se si tenta di arrivarci da Gen, mentre lo diventa se affrontata da Caney Inferiore. Alle 6 cavità tet-

Regione Piemonte
Localizzazione delle cavità
oggetto di culto



sella 2007

toniche, già studiate, ne vennero così localizzate altre 12, di media e piccola dimensione. La forte ventosità riscontrabile in alcune di queste darebbe adito alla promozione di ulteriori esplorazioni che, la rimozione dell'accumulo di eventi franosi e la presenza di fessure potenzialmente ampliabili, potrebbero stabilire collegamenti agibili tra le varie fratture e portare, forse abbastanza facilmente a nuovi spazi esplorabili.



Per saperne di più:

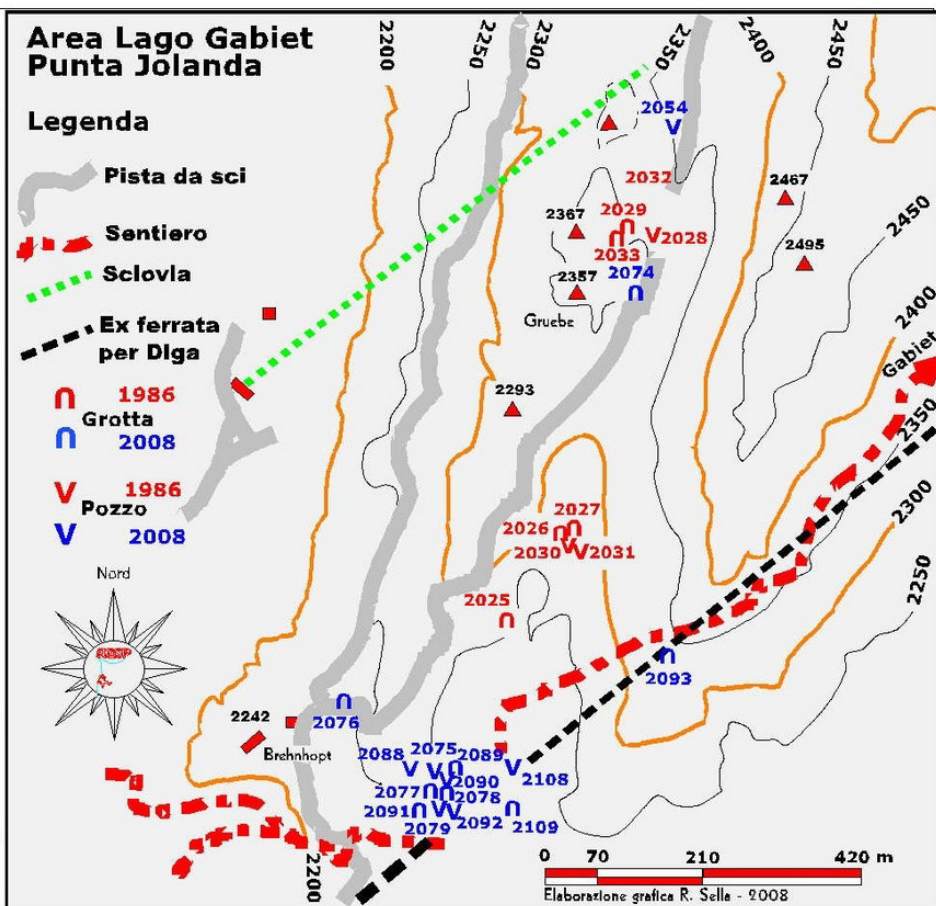
Miglietti S., Pidello G. (1987,Biella)	<i>Grotte nel Canavese</i>	O.S.Biellese	n° 13
Miglietti S., Pidello G., Sella R., Vangi D. (1988,Biella)	<i>Area di Nomaglio</i>	O.S.Biellese	n° 14
Pascutto T. (1998,Biella)	<i>Indagini biospeleologiche in cavità del Piemonte dal 1992 al 1997</i>	C.A.I.	
Zandomenichi M. (2002, Biella)	<i>Due Nuove cavità nell'Area di Nomaglio</i>	Brich e Bòcc	C.A.I.
Arnò C., Lana E. (2005,Torino)	<i>Ragni cavernicoli del Piemonte</i>		A.G.S.P.
Balestrieri A., Sella R. (Biella,2008)	<i>Area di Nomaglio</i>		n° 30

Roberto Bellet ed Enrico Lana collaborarono attivamente al posizionamento ed ai rilievi topografici, che per alcune fratture si rivelarono relativamente complessi. Tra queste il Pozzo del Prodiere 1683 Pi - TO, la Grotta di Venere 1686 Pi - TO ed il Buco del Prodiere 1680 Pi - TO. Le critiche rivolte agli abitanti di Gen per l'uso come depositi d'immondizia delle cavità prossime all'abitato,generarono minacce di ostilità e la chiusura dell'ingres-

so della Grotta di Caney.

Nella primavera del 1984, fu segnalata al G.S.Bi.-C:A.I. un'area con grotte in prossimità della seggiovia Gressoney - Punta Jolanda. Bruno Bellato e Carla Graglia effettuarono alcuni sopralluoghi che portarono, nelle estati successive, ad un primo studio dell'area, con esplorazione di nove cavità, i cui dati, a firma Bellato, Graglia e Sella, furono pubblicati sull'Orso Speleo Biellese n° 13, del 1987.

Nel 2005, Enrico Lana, Renato Sella e Sergio Tosone, tornarono in zona per controllare con il GPS le posizioni, a suo tempo, assegnate e localizzarono ulteriori cavità che, nelle successive estati, con il contributo di Alessandro Pastorelli e del giovanissimo, ma attivissimo, figlio Alessio, divennero complessivamente 21.



Per saperne di più

Bellato B., Graglia C., Sella R. (1987, Biella)	Grotte di Punta Jolanda	Orso Speleo Biellese n° 13
Lana E., Sella R., Tosone S. (2009, Biella)	Area di Punta Jolanda	Orso Speleo Biellese n° 31

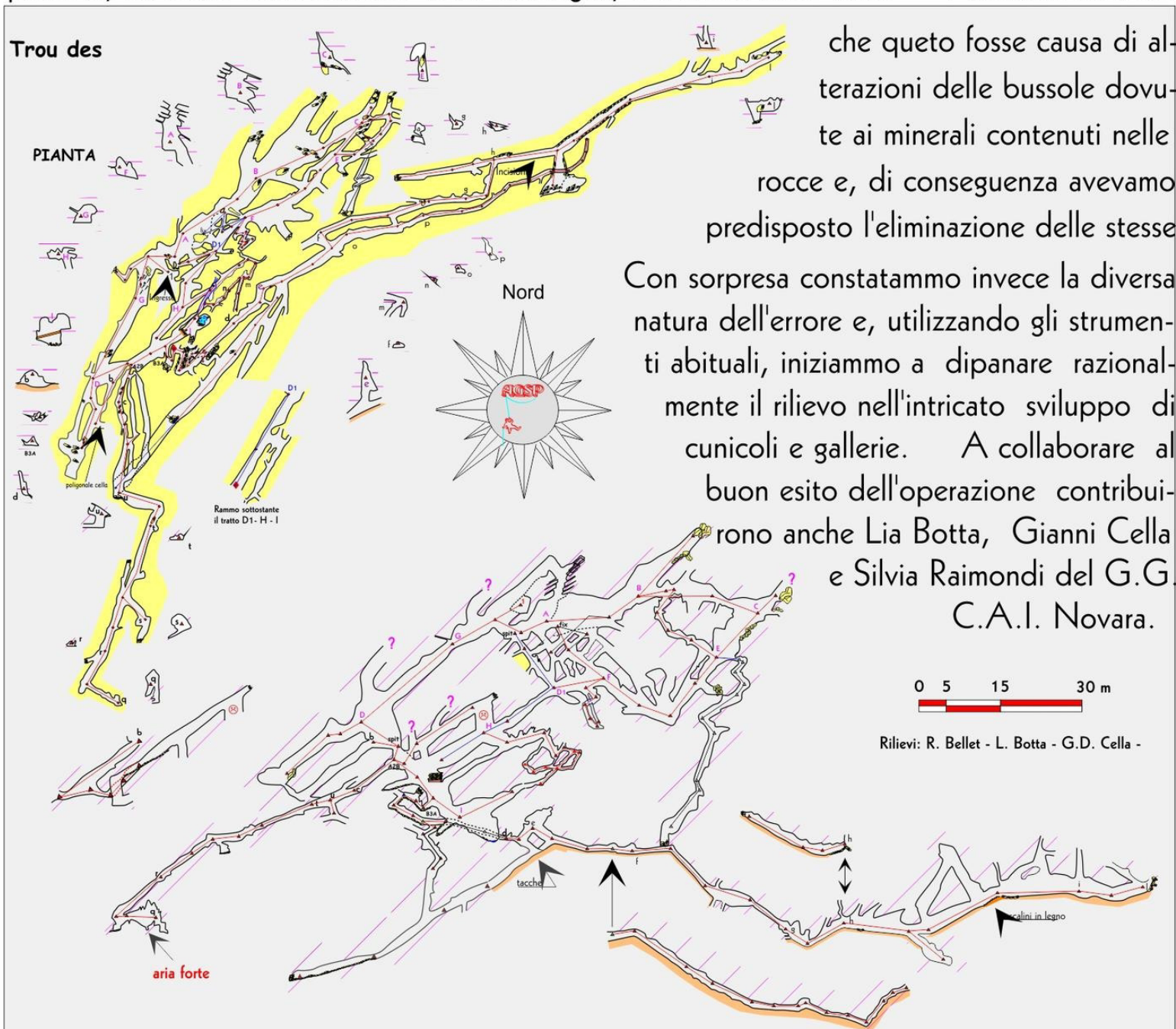
In seguito, vennero rilevate ulteriori 2 cavità: **Frattura della Ferrovia 2108 AO** e **Frattura Bifida 2109 AO**, di cui però non vennero pubblicati i rilievi e le descrizioni. Il ritorno ad operare in Valle d'Aosta fu anche determinato dalle sollecitazioni di un giovane Roberto Bellet che, attirato dai grandi pozzi, aspirava ad affrontare impegni speleologici in cavità impegnative.

Tra quelle con "lavori in atto", il Trou des Romains aveva già respin-



Roberto Bellet (R. Sella)

to diversi tentativi di stesura del rilievo topografico completo. L'ultimo tentativo effettuato era fallito per la direzione della galleria d'ingresso che, dopo l'elaborazione dei dati acquisiti, puntava, anziché verso l'interno della montagna, nel vuoto della valle. Avevamo ritenuto



che questo fosse causa di alterazioni delle bussole dovute ai minerali contenuti nelle rocce e, di conseguenza avevamo predisposto l'eliminazione delle stesse

Con sorpresa constatammo invece la diversa natura dell'errore e, utilizzando gli strumenti abituali, iniziammo a dipanare razionalmente il rilievo nell'intricato sviluppo di cunicoli e gallerie. A collaborare al buon esito dell'operazione contribuirono anche Lia Botta, Gianni Cella e Silvia Raimondi del G.G. C.A.I. Novara.

Per saperne di più: La corposa bibliografia è riportata nel sottoelencato articolo.
Lana E., Sella R., Tosone S. (2009, Biella) Trou des Romans 2011 AO



n° 32

Tutti i 21 fascicoli dell'Orso Speleo Biellese ed i 154 numeri del Notiziario sono stati informatizzati, su iniziativa della Commissione Catasto dell'Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi, in 7317 file - 1330 MB e sono facilmente consultabili e trasferibili.

Consulta Valle d'Aosta Speleo in

<https://valleaostaspeleo.wordpress.com>

e Cavità naturali della Provincia di Torino in

<https://speleoprovinciatorino.wordpress.com>