



Sommario

SPEDIZIONE IN A.P. TORINO, comma 20c, art.2, Legge 662/96 autorizz. Trib. Saluzzo n. 64/73, 13.10.1973



Grotte 166

Gruppo Speleologico Piemontese CAI-UGET





GROTTE



Gruppo Speleologico Piemontese CAI - UGET
anno 59 - n. 166 - luglio-dicembre 2016

Sommario

NOTIZIE DAL GRUPPO

- 2 La parola al Presidente
- 3 Notiziario
- 10 Ricordando Roberto
- 16 Attività di campagna
- 17 Il grottesco
- 17 Habemus sito

- Igor Cicconetti
AA. VV.
Giovanni Badino
Marco Marovino
AA. VV.
Michele Magi*

ESPLORAZIONI E ALTRO

- 27 Masche
- 29 Scarason e altre cose
- 31 Cosa capita InConca 20.16
- 40 Piratage
- 44 Corso dei giavenesi
- 49 Sulla natura della zampogna

- Ube Lovera
Callaris Walter
Callaris Stefano
Giovanni Badino
Niccolò Solaro
Federico Gregoretti*

SPEDIZIONI

- 59 Albania

- Andrea Gobetti*

BIOSPELEOLOGIA

- 59 Attività biospeleologica 2016
- 72 Il genere *Eukoenenia* in Piemonte

- E. Lana, A. Casale, P. M. Giachino, M. Chesta
Valentina Balestra, Enrico Lana*

RECENSIONI

- 72 Scrivere di grotte

- Marziano Di Maio*

Supplemento a CAI-UGET NOTIZIE n° 2 di marzo - aprile 2018
Spedizione in A. P. TORINO, comma 20c, art. 2, Legge 662/96

Direttore Responsabile: Alberto Riccadonna (autorizz. Trib. Saluzzo n. 64/73, 13/10/1973)

Redazione: M. Di Maio, A. Gabutti, F. Gregoretti, I. Montalenti, U. Lovera, L. Zaccaro

Foto di copertina: "Scarasson" di B. Vigna

Impaginazione: D. Alterisio

Contatti: info@gsptorino.it - www.gsptorino.it

Facebook: Gruppo Speleologico Piemontese

Stampa: La Grafica Nuova, via Somalia, 108/32 Torino



LA PAROLA AL PRESIDENTE

Igor Cicconetti



Combattere è meglio che perdere. Inizio con questa massima.

Siamo in difficoltà da anni, ma cerchiamo di fare qualcosa per uscire da questo vortice negativo. Il lavoro da fare è grande e le forze sono sottili, ma ci si prova. Tra gli esiti del semestre sicuramente la pace con il CAI è un grosso risultato positivo. Abbiamo ottenuto il cercato equilibrio e ci stiamo reinserendo in società. Siamo passati dal muro contro muro alla collaborazione, adesso parliamo anche di progetti condivisi. Godiamoci il momento, finché dura.

Si è chiuso quindi un anno di presidenza dedicato a tenere insieme un gruppo che sta perdendo dei pezzi. Siamo tornati in PB con un progetto di rilievo del sistema e, con la scusa di correggere gli errori, abbiamo portato in Piaggia Bella tante persone che quasi non conoscevano la grotta. Speriamo che questo porti a dei risultati esplorativi. Nell'ottica della crescita culturale del Gsp ci siamo anche immersi in Torino sotterranea con "Gli Amici di Pietro Micca". Bella esperienza, da riproporre.

Ma vediamo quali siano le criticità maggiori che sta attraversando il GSP. Mi pare che abbiamo una difficoltà nell'esplorare, i diversamente giovani perdono entusiasmo ed idee, i diversamente anziani mancano di iniziativa. Di fondo mancano le idee più che

gli speleologi, la parte trainante del gruppo sembra essere quella più anziana che in grotta ci va poco. Che fare allora? Io pensavo di proporre un progetto esplorativo che potesse attrarre, informare e portare in luoghi mai visti o visti poco una moltitudine di speleologi interni ed esterni al gruppo. Mi sono immaginato di passare l'inverno a studiare rilievi, cartografie e bollettini alla ricerca delle informazioni su uno o più obiettivi esplorativi. Purtroppo il progetto è da rinviare: si è deciso, forse anche giustamente, di festeggiare i 50 anni della nostra amata Capanna con una festa in grande stile. Organizzare questo evento elefantico mi fa molta paura. Nel 2007 siamo riusciti a fare un festone e contemporaneamente a lacerare il Gruppo perdendo pezzi importanti di speleologia. Oggi il clima interno è migliore di allora, ma le forze sono poche. Penso che il 2017 sarà dedicato a smorzare le situazioni di crisi che sicuramente salteranno fuori. Speriamo di poter avviare invece progetti esplorativi nella seconda metà dell'anno in prospettiva del 2018. Per ravvivare il sacro fuoco della speleologia bisognerà incominciare a raccogliere dei risultati, penso inoltre che bisognerà anche spostare il focus delle priorità dagli obiettivi "inderogabili" del GSP, i cosiddetti "lavori" (gite, corsi, feste, corsi per patacche e manutenzioni della capanna), ad eventi esplorativi.



NOTIZIARIO

AA. VV.

Assemblea di fine anno 2016

Si è svolta il 16 dicembre 2016 con buona partecipazione e il consueto o.d.g.

Sull'attività esplorativa ha relazionato M. Marovino, esponendo per sommi capi le battute alla ricerca di cavità, gli scavi realizzati insieme allo S.C.T., i buchi visti durante il campo estivo, le tre punte al Tao e quella al Ferà. è stato ritrovato e rivisto C3, fatto il rilievo completo delle Fuse, di cui ha parlato M. Taronna. Nonostante le apparenze si è lavorato abbastanza, anche se con risultati proporzionalmente meno evidenti.

M. Taronna appunto ha dato relazione sull'attività di rilievo svolta alle Fuse, a Piaggia Bella e a Bossea con tablet e distoX. Alle Fuse si sono rilevati circa 1000 metri con 40 di dislivello, a Piaggiabella, durante il campo estivo, 4,5 km, a Bossea il tratto iniziale fino al salone per verificare un'apparente malfunzionamento del DistoX, con risultati inconcludenti.

B. Vigna ha mostrato una documentazione power point sull'idrologia delle Fuse, e ha rivolto un appello a far foto durante le esplorazioni. I. Cicconetti ha ricordato l'organizzazione di serate e la visita alle gallerie del Pastis con l'Associazione Amici del Museo Pietro Micca.

L'elezione del Presidente e dell'Esecutivo ha sancto la riconferma di I. Cicconetti a Presidente e per l'Esecutivo di R. Ricupero, F. Gregoretti e M. Magi, tenendo in sospeso E. Troisi, al momento ancora all'estero e di cui si ignorano le intenzioni. M. Vigna ha proposto di redigere verbali delle riunioni dell'Esecutivo e di pubblicarli in lista.

Per stendere l'elenco dei membri effettivi e aderenti, si è discusso sulla necessità di essere un po' più severi nel tener conto dell'attività fatta con una certa continuità e, ovviamente, nel tener conto dell'essere in regola con il pagamento della quota sociale, sempre fissata in 30 euro.

Si è poi passati al rendiconto dell'attività delle sezioni. Per il bollettino, M. Di Maio ha fatto presente come grazie all'impegno di F. Gregoretti sia stato recuperato gran parte del ritardo; nell'anno sono

usciti infatti tre numeri con una media di 64 pagine ciascuno, mentre è già quasi pronto quello del primo semestre 2016; sono usciti dalla redazione A. Eusebio, S. Filonzi e L. Musiari, mentre vi è entrata I. Montalenti. Per il magazzino ha relazionato L. Viviani, mostrando problemi per le batterie. Per la capanna M. Scofet ha annunciato la fine dei lavori grossi di manutenzione straordinaria; tra le opere ancora da attuare resta il piazzamento di un controsoffitto coibentante. Si è discusso sulla possibilità di creare una piazzola per l'atterraggio notturno dell'elicottero in Pian Cardun, con attrezzature che verrebbero fornite dal soccorso.

Si è relazionato sul corso tenuto in primavera e sullo stage in Cansiglio; a proposito di corsi si è dovuto constatare il fallimento del tentativo di condurli insieme ad altri gruppi. Sul sito web M. Magi ha informato che i problemi relativi al dominio sono stati risolti; i referenti per la pubblicazione di contenuti sono lo stesso Magi e I. Montalenti. Per la biospeleologia E. Lana ha riassunto la cospicua attività svolta insieme ad A. Casale e ad altri, con la scoperta di nuove specie e con partecipazione a vari convegni. Si è discusso sul problema relativo alle norme di conservazione dei siti in cui ci sono specie da tutelare e di come un monitoraggio di tali specie in grotta abbia senso soprattutto per i Chiroterri.

C. Banzato ha presentato il bilancio consuntivo, che si è risolto in passivo rispetto al preventivo, a causa di entrate inferiori al previsto dal Corso e dalle gite sociali.

È stato approvato, per il prossimo corso, di affidare la responsabilità dell'organizzazione a P. Marengo e A. Chiabodo, con l'assistenza di A. Cirillo per lo stage finale.

Data l'ora tarda, gli ultimi argomenti dell'o.d.g. sono stati rinviati per la discussione all'assemblea di inizio anno 2017.

Premi 2016

Le riunioni di fine anno del Gruppo Speleologico Piemontese richiamano da sempre una fauna che, per varietà ed eccentricità, potrebbe rivaleggiare



con un bestiario medievale.

Tale folla, paludata sotto l'egida di una labile appartenenza, si riunisce in realtà da anni per una e una sola ragione: sapere chi, tra loro, sia sceso più in basso.

Che siano abissi di vergogna o di stupidità, poco conta: l'importante è che siano profondi; premiare le vette è velleità di superficie: la nostra natura ipogea ci porta a bramare il fondo, e i migliori di noi sono coloro che han dato il peggio di sé. Ecco quindi a voi i premi 2016.

Iniziamo dal Colapasta che, a seconda del punto di vista, può essere la meschina celebrazione di una retrograda mentalità maschilista o il giusto riconoscimento della perigiosa scalata al monte di venere. Se lo porta a casa Greg che, nell'apparente impossibilità di ottenere i favori di una corsista, decide biecamente di far frequentare il corso alla sua ragazza.

Il Clitoride ardente, premio alla voglia di vivere, da molti anni non viene assegnato in Gsp: è stato quindi deliberato dall'esecutivo di prestarlo temporaneamente allo Speleo Club Tanaro, nella certezza che sapranno cosa farne.

Nell'orienteering di quest'anno si distingue Ilaria che riesce nell'impresa di perdere la retta via in trenta metri di un meandrino privo di diramazioni. Viene ritrovata in posizione fetale, schizofrenicamente impegnata in un aspro dibattito, ai divertiti soccorritori dichiara: "Non sono sicura di essere d'accordo con me stessa".

Il Maiorca 2016 è al femminile: abbiamo Chiara Giovannozzi che, abbandonato temporaneamente il ruolo di madre e matrona, dopo anni di inadempienza si cimenta nuovamente nella prova costume. Al Tao, in una pozzanghera. La fallisce miseramente.

Dall'altra parte abbiamo la nullipara Manuela Esposito che, ardimentosa all'eccesso, tentando di guadare il Corsaglia, viene ghermita dalla turbinosa corrente e sparisce nei flutti. Ripescata nei dintorni di Alba, viene farcita di tartufi e venduta a tranci a turisti teutonici.

L'ardua contesa vede vincitrice Chiara, ma non mancano le polemiche: le solite malelingue so-stengono infatti che se la intenda con il presidente. La seconda edizione della Zanna d'Oro vede candidati Bartolomeo Vigna e Marcolino.

Il Meo regionale si incrina una costola in un meandro delle Fuse: pare che in ospedale, prima di entrare nel macchinario per la risonanza, abbia insistito per verificare l'aria. Mentre lo trasportavano in psichiatria ancora strillava: "Lì non ci è mai andato nessuno!".

Marcolino invece, a Romina, noto Vince Meo, unico a poter dimostrare di aver riportato danni non preesistenti.

Il premio Basaglia ha rischiato fino all'ultimo di non essere conferito: ci eravamo un po' stufati di assegnarlo sempre a Scofet.

Poi fu il miracolo, forse il primo via mail, Cristiano Marsero, virtuoso dell'epistola, si esibisce in un pregevole monologo: prima si inalbera, poi si calma, si infuria nuovamente e infine si prescrive un Tso. Tutto nella stessa mail.

I motori rombano, le gomme stridono: è tempi di assegnare il Nuvolari. Si candidano Thomas Pasquini, un gradito rientro, e Manuela Esposito, che quest'anno punta al grande slam.

Il buon Thomas, durante un'esercitazione del soccorso, carica la sua Golf per alleggerire il fuoristrada istituzionale. Risultato? Un sasso alleggerisce la Golf di tutto l'olio che contiene.

Manuela ci ha fornito telefonicamente un'accurata descrizione delle sue vicende automobilistiche, che noi riportiamo concedendoci ben poche licenze narrative.

"Mentre mi recavo ad un'uscita di corso del Martel, mi distraggo un attimo e tampono un suv all'uscita dell'autostrada. Dal suv scende un cocainomane che comincia a strillare che gli ho distrutto la macchina, sebbene il suo transatlantico non abbia nemmeno un graffio, mentre io ho bucato il radiatore e sta uscendo fumo anche dal motore. Visto che dovevo portare il discensore ad una corsista, mando un messaggio ad uno del gruppo, che viene a prenderlo e mi aiuta a riparare il radiatore con un chewing gum. Senz'acqua nel radiatore, torno a Pra da Sestri Ponente.

Due giorni dopo, di fronte alla prospettiva di darmi un aumento per pagare le riparazioni, Repetto mi trova un radiatore su un forum online e nel weekend me lo vado a prendere, tornando indietro in treno col radiatore nello zaino. Mio padre mi presta la macchina per accompagnarmi da Repetto,



che cambierà manualmente il radiatore, e decide di venire con me, assieme alla nonna, che prende posto sul sedile posteriore. Lungo il percorso però litighiamo e lui salta giù dalla macchina ferma in coda, abbandonando me e la nonna, salvo poi cominciare ad inseguirci una volta accortosi di aver dimenticato le chiavi di casa.

Arrivata da Repetto, mi faccio cambiare il radiatore e ne approfitto per farmi cambiare anche l'olio, che ristagnava ormai da una decina di anni. Repetto è stato gentilissimo e anche molto felice di finalmente conoscere la mia nonnina, che durante tutte le riparazioni è rimasta tranquillamente seduta in macchina.

Appena riportata la nonna a casa dei genitori, faccio per tornare alla mia, di casa, ma vengo fermata dalla polizia, che mi contesta il fanale rotto. Appellandomi alla pietà, riesco a scampare la multa dietro solenne promessa che cambierò il fanale. Presso un demolitore riesco a trovare un fanale ma, non essendo capace a cambiarlo, mi trovo costretta a coinvolgere di nuovo Repetto, che rifiuta di aiutarmi ancora.

Trovo su internet le istruzioni per cambiare fanale, ma all'atto pratico non riesco a farlo.

Mogia mogia, torno quindi da Repetto, sfoggiando la mia miglior faccia da derelitta. Repetto si lascia finalmente convincere a cambiarmi il fanale, dopo avermi lungamente sottoposta a umiliazioni verbali."

Che dire? Applausi.

Gli ultimi due premi da assegnare, lo Smemorato di Collegno e la Volpe d'argento, fanno riferimento alla stessa vicenda, che è l'unica candidata, per manifesta superiorità, ad entrambi i premi.

La vicenda è questa: in previsione della terza uscita di corso, alla Donna Selvaggia, si decide che ad armare andranno i giovani, perché possano farsi l'esperienza necessaria al prosieguo della loro carriera speleologica. Ecco dunque la puerile squadra d'armo per la Donna Selvaggia: Chiabodo Roberto (Arlo), Uberto Lovera (Ube), Massimo Taronna (Super). In tre, fanno 100-120 anni di speleologia, o, per usare una numerazione loro più congeniale: C-CXX.

I giovani virgulti, dunque, si affannano a cercare informazioni su questa grotta carneade, di cui

nessuno di loro ha mai sentito parlare. La scheda d'armo non si trova, nessuno sembra possedere informazioni sicure, sembra quasi che lo sconforto li stia per cogliere. Quand'ecco che Lovera, grattandosi meditabondo la pelata – frutto di una rara forma di alopecia adolescenziale – esclama: "Eureka! Se è la grotta che penso, allora forse ci sono già stato". "Minchia che culo!" esclamano gli altri due, "Mica ti ricordi che corde servono?". "Ma che vuoi che ne sappia" risponde l'ineffabile "Portiamoci... to' portiamoci una venti, una trenta e una dieci. Basteranno, che diamine! Mi sembra di ricordare che sia un -100".

Il sabato pomeriggio istruttori e corsisti, appena cominciato a cambiarsi, vedono avvicinarsi Super "Ci servirebbe anche la corda del sacco emergenze", prende il sacco e torna indietro.

Scendendo, la compagnia nota un armo eccentrico, poco consono alle specifiche di un corso: giunzioni a metà di un tiro da 10, cambi attacco usati come deviatori – la corda semplicemente passata nel moschettone- arretrati che tali non sembrano. A notte inoltrata, Igor esce per togliere anche la corda sul primo pozzo, quello bypassabile con un sentierino sul canalone.

Tutto inutile: non siamo comunque arrivati alla sala finale, a -160.

Il trio delle meraviglie si aggiudica dunque sia lo Smemorato di Collegno che la Volpe d'Argento.

Ai microfoni Lovera ha dichiarato: "Ai miei tempi non era così profonda."

Federico Gregoretti

Dal nostro inviato

APUANE: L'ABISSO LUIGI BOMBASSEI A -892

Dopo quattro anni di discese, disostruzioni, inseguimenti all'ultimo spiffero e numerosi colpi di scena, un eterogeneo gruppo toscо-ligure-emiliiano-romagnolo, raggiunge il fondo dell'abisso Bombassei, nelle Alpi Apuane. Si chiude in un lago a -892 m, in cui si getta il collettore da 2 l/s che ne percorre la zona terminale. La grotta era conosciuta fin dal 1962, quando venne esplorata fino ai -220 dal G.S. Bolognese. Adesso è uno spillo conficcato nella Pania della Croce, il più profondo dell'area: basti pensare che nei -880 m dall'ingresso fino al collettore, il Bombassei è inscrivibile



in un cilindro di 70 m di diametro. Ciò nonostante, si conta ancora in qualche diramazione e discesa di pozzi laterali presenti nelle zone più profonde.

GIGI CASATI A -248 IN CROAZIA

Non è da noi spendere un trafiletto per gli affari di una persona sola, ma si tratta di un'eccezione meritevole. Luigi Casati ha infatti raggiunto la profondità di 248 m, record personale, immergendosi nella risorgenza croata di Vrelo Une. Il suo precedente risultato nella stessa era di -209 m. L'immersione è durata poco più di sei ore e vi hanno partecipato 70 speleologi provenienti da 12 paesi.

FREDERIC SWIERCYN SKY A -267 IN FRANCIA

Non è da noi spendere un secondo trafiletto per gli affari di una persona sola, ma il francese Frédéric Swierczynsky l'ha fatta ancora più grossa, o meglio: più fonda: nella Grotte de la Mescla, a Malausséne (Francia), si è immerso per quasi quattro ore nel terzo sifone, raggiungendo la ragguardevole profondità di 267 m. L'impresa è stata condotta da una squadra assai asciutta (oltre a Swierczynsky, cinque sub e sei portatori) e assistita all'esterno dall'unità di trattamento iperbarico di Nizza.

GIUNZIONE TRA ROTULE SPEZZATE E COMPLESSO DEL COL DELLE ERBE

Dal Canin (Alpi Giulie) giunge notizia che, riesumando il ramo 'Dreamin' Buse d'Ajar' - scoperto negli anni '90 - e percorrendo una nuova regione freatica del sistema, gli speleo della Boegan hanno trovato la giunzione tra Rotule spezzate e Col delle Erbe. Il fatto più importante non è tuttavia la giunzione in sé, e nemmeno le dimensioni assunte dal nuovo complesso ...svil prof..., bensì le possibilità offerte dai nuovi rami, i quali si avvicinano ai soprastanti vuoti del 'Foran del Muss', svil...prof. Inutile dire che in Canin si sia a questo punto scatenata la caccia tra chi per primo catturerà l'agognata giunzione.

HRANICKÁ PROPAST È LA GROTTA SUBACQUEA PIÙ PROFONDA AL MONDO: -404M

Non è da noi spendere un terzo trafiletto per gli affari di una persona sola, e infatti non lo faremo. Perché stavolta la profondità era troppo disumana

per venire affrontata da carne senziente, per cui è stata sondata da un robot, la sonda 'ROV'. Il primato di Hranická Propast, situata in Repubblica Ceca, scalca quello precedente del Pozzo del Merro (-392m), abisso subacqueo situato nel Lazio. La spedizione ceco - polacca è stata guidata dal sub polacco Krzysztof Starnawski, il quale ha prima disteso una linea guida per il ROV fino a -200, dopodiché è uscito per concludere l'operazione assieme alla sua squadra, la quale ha guidato a distanza la sonda fino a toccare i 404 m di profondità.

SPEDIZIONE SERAM 2016 IN INDONESIA

Un gruppo di sei persone ha passato circa un mese nelle remoto arcipelago indonesiano delle Molucche, cui si è sommata una survey nell'isola di Papua che ha portato i risultati più eclatanti. Nella prima parte della spedizione è stato dapprima ripetuto il fondo della maggiore profondità indonesiana, *Hatu Saka* (-388 m), esplorandone l'ultimo tratto del ramo attivo, dopodiché ci si è spostati nella regione di West Seram, in cui sono stati esplorati i trafori *Hanoea Underground* e *Balublo* lungo il fiume *Hanoea* (della portata di 2 m³/s), per un totale di circa 3,5 km di rilievo. Infine, pur avendo avuto a disposizione 48h scarse di tempo effettivo da dedicarvi, è stato possibile individuare ed esplorare un tratto dell'enorme traforo del fiume *Aouk*, nella regione occidentale dell'isola di Papua (*Papua Barat*). Qui sono stati rilevati circa 1,2 km, ma soprattutto si è constatato che la portata media del fiume, attorno ai 50 m³/s, lo colloca attualmente al secondo posto nella classifica mondiale dei maggiori flussi d'acqua sotterranei.

W LE DONNE E IL PROGETTO POMPA

La grande novità, anche se non lo sappiamo ancora perché è di gennaio 2017, è che il 'Progetto Pompa' ha dato i suoi frutti. Sono serviti mesi per trasportarne i pezzi fino al sifone di -1150, oltre il passaggio *Puciowsky*, nonché l'allestimento di un terzo campo interno (attorno ai -1100; gli altri due sono rispettivamente a -380, nel salone *Utopia*, e a -900, prima del temibile *Ramo del Cobra*), infine due punte da quattro giorni per svuotarlo e superarlo. Al di là si è dischiuso un nuovo mondo, enorme ma terribilmente remoto. Per adesso ne è



stato esplorato circa 1 km e, sebbene non appaia dotato di importanti circolazioni d'aria, offre ancora numerose vie da indagare.

Altre attività in Grigna riguardano l'Abisso delle Spade, portato da -600 a -740; il Pozzo del Bambino, nuovo -225 prossimo al Rifugio Bogani; Grotta delle Condotte Freatiche, esplorata per circa 500 m.

Thomas Pasquini

Massa Carrara Lunigiana

Muore precipitando nella scarpata
Tragedia nella notte vicino a Zeri. La vittima è Vittorio Catella, ex consigliere comunale

Lutto
E' scomparso Giuseppe Carrara, ex di Comune e Provincia

Commissione al Lavoro
E' partito il... tour nelle palestre massesi

Casa Asto I.V.G. s.r.l. Massa

DISCESA
NEGLI ABISSI

Giovane prostituta cambia vita

Presidenza del Parco
Tutti contro Putamarsi

Già, perché l'alluvione esclude il corso: in un rapido giro di telefonate il giovedì, abbiamo infatti deciso di rinunciare all'istruzione per imbracciare i badili, come molti dei nostri insegnanti ci avevano pronosticato sarebbe successo. Assieme a noi, molti altri speleo di ogni gruppo, grado e confessione religiosa, che felici latravano bestialità, tutti inzaccherati di fango.

Federico Gregoretti

Trogloditi di tutto il mondo, unitevi!

Giovedì sera, Scuderie della tesoriera, Corso Francia 186, Torino.

A un mese dal raduno, il presidente Cicconetti ha deciso di investire il suo cospicuo capitale politico in domande scomode.

Pres: "Allora, andiamo al raduno quest'anno?"

Coro: "Sì, dai! Facciamo anche il banco per lo speleo bar!"

Anticoro: "Ma lo facciamo solo di birra o facciamo anche i Mojito?"

Pres: "Cominciamo con la birra, poi vediamo. Chi chiede i preventivi?"

Coro: "..."

Anticoro: "Bisogna farlo subito, però, siamo già molto in ritardo"

Pres: "E i mojito? Chi avrebbe voglia di informarsi sul prezzo del rum?"

Coro: "..."

Anticoro: "Io il mojito me lo berrò spaparanzato su una spiaggia polinesiana"

Pres: "Qualcuno che abbia voglia di sentire l'organizzazione?"

Coro: "..."

Anticoro: "Anzi, dovrei quasi cominciare a fare i bagagli."

Pres: "Qualcuno che abbia voglia di fare qualcosa?"

Coro: "..."

Anticoro: "Io mangerei volentieri qualcosa."

Pres: "Ok, chi c'è di sicuro al raduno?"

Cinque mani si alzano: quattro sicure, una, più timida, sembra indugiare.

"Io vengo solo se facciamo il banchetto."

Pres: "E allora me ne sto a casa pure io, che ho i bambini da guardare."

L'alluvione in Val Tanaro

A fine novembre 2016, guardando al telegiornale le immagini di un ponte sommerso dalla piena, molti di noi avranno pensato che quel ponte aveva un che di familiare. La voce del conduttore dileguò ogni dubbio, nello specificare che si trattava di Garessio, e molti di noi avranno osservato che quel ponte lo ricordavano un po' diverso, con lampioni e corrimano, e col livello dell'acqua leggermente inferiore, di 3-4 metri.

C'era stata l'alluvione in Val Tanaro: una quantità assurda di pioggia caduta in un tempo ridicolmente breve, giusto prima del weekend che avevamo preventivato di dedicare al corso da istruttori e aiuto istruttori dell'SSI.

"Maledizione!" avranno esclamato in molti, immerosi nella melma fino alle ginocchia "Quel corso lo pregustavo da mesi".



All'incirca un mese dopo, Lettomanoppello, Abruzzo

È il mio primo raduno speleo. Da Torino siamo venuti in 4: Gabutti, Marcolino, Giulia ed io. Scofet è già sul posto, a far comunella con gli altri cambogiani. Incontriamo subito i genovesi del Martel: io e De Feo, con la scusa di recuperare Manuela, andiamo ad osservare lo stand di Repetto, dove una splendida creatura, la più giovane della casata, come una sirena attira marinai che, d'incanto, si ritrovano più poveri ma equipaggiati per l'intera gamma delle attività montane.

Vorrei tanto raccontarvi il resto del raduno, ma è immerso in una nebbia alcolica: ho mangiato come un cinghiale e bevuto come un lavandino.

En passant, sono anche riuscito a vendere qualche bollettino, ad andare a molte presentazioni e incontri – non mi sogno neanche di elencarveli- e a visitare un eremo. Ci siamo presi un terremoto e – memore dell'esempio di stoicismo fornito da Marziano a Katmandu – non mi sono neanche svegliato. Bello il concerto, belli gli stand, perfetta l'organizzazione, con tanto di servizio navetta dalla zona tende, forse un po' caro lo speleo bar, ma magari rimedieremo al prossimo raduno.

Che dire ancora? Trogloditi di tutto il mondo, unitevi!

NDR: Il raduno nazionale a Lettomanoppello si è tenuto dal 28 ottobre al 2 novembre 2016, è stato promosso e organizzato dallo SC Chieti e ha visto la partecipazione di oltre 2100 speleo provenienti dall'intero stivale. Durante il convegno si sono svolti anche i festeggiamenti per il cinquantesimo compleanno del soccorso speleologico.

Bicentenario della grotta di Bossea

Un convegno per il bicentenario della grotta di Bossea si è tenuto in luglio a Frabosa Soprana. Enrico Lana ha ricordato Angelo Morisi e ha relazionato sulla fauna della grotta che, con gli ultimi reperti, conta ora 108 entità. Lo stesso, insieme a Valentina Balestra, ha pure presentato una nota su un genere dei Palpigradi (aracnidi) presente anche in Piemonte, nota riportata più avanti in questo bollettino.

Federico Gregoretti



RICORDANDO ROBERTO

Giovanni Badino

Roberto Bonelli, prima di diventare un grandissimo scalatore dell'epoca dei Grassi, Motti, Galante, Bechaud, è stato speleologo e socio attivissimo del GSP nei primi anni '70.

Ci ha lasciati a settembre di quest'anno, in un banale incidente mentre preparava una doppia su una paretina in Francia, sulle placche della Draye, negli Ecrins. Il corpo è stato cremato e le ceneri subite sparse nel fiume di Ailefroide.

Sul Roberto alpinista è uscito un bell'articolo di Andrea Giorda (Andrea Giorda, "Roberto Bonelli ci ha lasciati", Planetmountain, 9-2016), che invito proprio a leggere. Nell'intervista Roberto narra del suo punto di vista sull'arrampicata, di come la sua provenienza speleo lo abbia formato per quella fase di novità dell'arrampicata, racconta di quando l'incontro di Giancarlo Grassi al Corchia gli dischiuse le porte dell'arrampicata.

Narro di quel giro in Grotte 50, "All'Antro del Corchia"; era stata la mia prima discesa al fondo e ne firmavo la cronaca con Danilo e Marco. Roberto era rimasto temporaneamente fuori e lì aveva incontrato Giancarlo, ci avevano poi raggiunti mentre bivaccavamo al Campo Base. Una noticina a margine di quell'articolo è divertente: età media, 17 anni. Ma inizio con quest'altra nota, apparsa su Grotte 153, "I sopravvissuti", in cui appare proprio Roberto.

"NÈ potevo essere meno che il primo, penso, ad usare le tecniche su sola corda in Italia. Capitò al Solai, in una punta che facemmo con gli amici nizzardi nei primi mesi del '73. La grotta, poi diventata un ingresso di Piaggia Bella, funziona da entrata bassa e quindi in quella fine d'inverno inghiottiva aria. Il primo pozzo è strettissimo, aperto a mine da Fighiera e C. Sull'estremità della sua minuscola base si apre il successivo pozzo di 60 metri, molto ampio. Scendemmo giù a esplorare e poi in risalita Lucien Berenger, ora una delle guide d'alta montagna più note sulle Alpi francesi, mi prestò i suoi materiali da salita su corda, due Jumar, per farmeli provare.

Nel pozzo c'era la scaletta e, a lato, la corda da

discesa e autosicura, che sfregava ovunque sulla roccia, in particolare nella strettoia di partenza. Frazionare? Non esisteva la tecnica e quella parola, allora, aveva solo significato matematico.

Scaletta e corda? Ottimo, salgo in compagnia di Roberto Bonelli, lui sulle scalette e io a lato, pompano sulla corda su cui lui sta in autosicura. Tutti e due siamo tranquillissimi, ci godiamo la possibilità di chiacchierare salendo insieme, lui sta sulla scala rigida e io che oscillo e gli roteo attorno sulla corda elastica –le corde statiche ancora non esistono, ovviamente...

Piaggia Bella ormai ci conosce e gli stiamo simpatici, ha detto alla roccia di non fare il suo mestiere tranciando la corda e liquidandoci due in un colpo, ma ci prepara il corridoio di ceffoni in uscita. La grotta aspira, e ora è una limpida notte di fine inverno, in quota, sul Marguareis innevato, una notte durante la quale, poco lontano, un escursionista muore di freddo.

La grotta aspira, ho detto...

Quando arriviamo in punta al pozzo passiamo la strettoia di partenza, sul vuoto, coi vestiti di cotone fradici, e quindi ci troviamo in un ambiente piccolo, spazzato da un vento con temperatura micidiale, sotto 15 metri di strettoie verticali. Non si può assolutamente resistere lì, fuggiamo su per il pozetto, insieme sulla scaletta, ma è un incubo, una lotta di diversi minuti nel vento spaventoso, con incastri sempre più difficili da rimediare con le mani sempre più inservibili, riusciamo ad uscire al limite delle forze coi vestiti ormai diventati armature di ghiaccio.

Ci congelammo entrambi abbastanza seriamente le dita delle mani, tanto da perderne la pelle, ma avevamo imparato diverse cose nuove".

Roberto è stato una delle persone più geniali che ho incontrato nella mia vita.

Ho iniziato a frequentarlo da subito, appena arrivato a Torino, primi del '73. Lui aveva fatto il corso nel '70, a quindici anni, e si era messo subito a fare un'attività febbrale coi giovani del gruppo di allora. Era attivissimo ma evidentemente estraneo a liti



fra gruppi, individui, primati, proprietà. Veleggiava, lo capii anni dopo, in un mondo parallelo in cui la speleologia era occasione di esperienza assolutamente individuale, elitaria in un modo che non ho mai più visto in nessuno. Ce ne sarebbero state altre, una volta esaurita quella, e infatti le nostre strade si separarono molti anni dopo perché a me le alternative alle grotte dicevano poco.

Ma ricordo quando, per la prima volta, andammo ad arrampicare in Sbarua, noi due soli in esplorazione, lo ricordo impegnato a fondo su passaggi che pochi anni dopo avrebbe probabilmente risolto con una mano legata dietro la schiena.

Cercò anche di convincermi a dedicarmi all'esplorazione dei canyon, in particolare dell'Orrido di Foresto che poi discese con Paolo Oliaro. Mi interessava poco.

"Discesa nelle forre? Tutto lì?", penserà il Lettore. Già, però la sua proposta arrivava una buona decina d'anni prima che si iniziasse a fare, e un quarto di secolo prima che divenisse di moda.

E quella volta che mi chiese di fare i calcoli sulla sollecitazione delle corde su pendoli immensi? Era tutto entusiasta perché aveva scoperto che fra i due ponti della statale a Exilles, in Val Susa, c'erano circa 50 metri. Allora, legata la corda a quello vecchio, aveva legato un copertone all'altro capo, e l'aveva lanciato dal ponte nuovo. Mi aveva detto che era stato terrificante vederlo allontanarsi nel vuoto e poi dondolare là in fondo. Voleva provarci lui... *Jumping?* Già, però con un quarto di secolo di anticipo.

Fu pure un suo parto l'idea mentecatta di andarsi a calare nella cisterna del Forte di Exilles, in cui penetrammo ad onta delle chiusure, e scendemmo (anzì, mi obbligò a scendere...) in quei terrificanti 55 metri echegianti, sino all'acqua buia. Ricordo poi quando, al ritorno, sulla sua Dyane azzurra inventavamo racconti dell'orrore basati su quella cisterna.

E quando, nel '74, con Max De Michela, raggiunse Doppioni e me verso il fondo dei Perdus, che stavamo esplorando? Erano le prime volte degli attrezzi su corda e quindi la linea di discesa era quasi impercorribile. Loro non avevano, evidentemente, nessuna attrezzatura adatta, in particolare erano senza longe.

"Ma come avete fatto a superare i cambi?", gli chiedo.

"Boh, in genere in roccia, su uno mi sono staccato, appeso con l'ascella all'ansa della corda e ho passato il discensore". Che era un Otto...

Tutti eravamo fatti così, in quell'epoca di immortalità e creazioni di tecniche per dare l'Assalto al Cielo, ma Roberto era fatto così più di tutti.

Del resto era noto nell'ambiente alpinistico perché arrampicava slegato, aveva attaccato la mania anche a me, che per anni mi sono allenato da solo sui sassi –mi ci aveva portato Roberto- ma sempre rigorosamente slegato, prima per migliorare il mio movimento in grotta (dove, in realtà, saper arrampicare è indispensabile) e poi per diventare sicuro di me sui passaggi esposti.

Abitammo per molto tempo da vicini di casa, in due case ringhiera in Borgo San Paolo che aveva trovato lui, abbastanza da barboni, lui disoccupato e io borsista CNR. Quarantamila lire al mese, cesso sul ballatoio in comune coi vicini, nessun bagno.

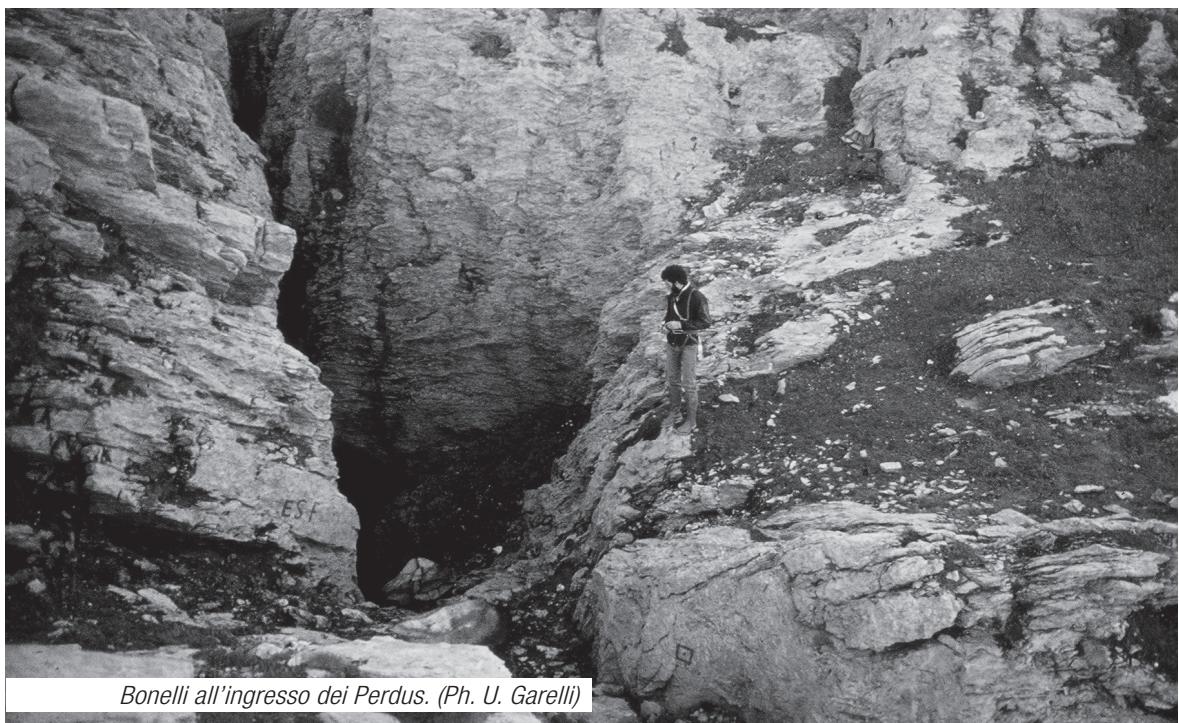
"Via Airasca Quattro", un indirizzo che per alcuni anni fu ben noto nell'ambiente speleo-alpinistico.

"Ma si può vivere così che lavarsi ti sembra di mettere a scaldare l'acqua per una pastasciutta?", mi diceva (lui era ben più signore di me).

Eppure quegli anni in una Torino pesante, flagellata da terrorismo e controterroismo, li ricordo come fra più simpatici che ho passato, in due appartamenti sordidi con un via vai di speleo e di rocciatori –che da poco erano diventati "climber"- dediti a inventare un nuovo futuro per i loro ambienti, i rocciatori col loro "Nuovo Mattino", noi con la fase di invenzione delle tecniche su corda e un nuovo approccio mentale all'esplorazione delle grotte.

Ed è stato anche in quelle due case ringhiera che in tanti abbiamo mescolato idee e punti di vista che poi hanno determinato i decenni successivi delle due discipline. Ricordo le discussioni con Roberto (cenavamo sempre insieme) sugli Spit, che nell'ambiente speleo sono entrati ai primi anni '70, dieci o quindici anni prima che nell'ambiente di roccia. Per me erano perfetti, una liberazione dai vincoli degli attacchi naturali, e gli dicevo che secondo me dovevano utilizzarli anche loro: tirare l'arrampicata all'estremo, ma in sicurezza.

Lui era possibilista, ma in sostanza non era d'accordo; per lui chiodare, e in generale salire in artificiale, era roba da "fabbri che non soffrono



Bonelli all'ingresso dei Perdus. (Ph. U. Garelli)

di vertigini". In quegli anni c'era chi ne teorizzava l'esclusione anche sottoterra, e non a caso ne era caposcuola il buon Andrea Gobetti, anche lui a cavallo di quei due mondi, che influenzò anche i triestini nel tentativo di rifiutare gli Spit. Ricordo forte e chiaro la prima ripetizione su corda all'abisso Boegan, sul Canin, con gli amici della CGEB, tutta senza Spit ma con un bel saccone pieno di Nut, Friend e amenità varie, con armi allucinanti.... Alla fine anche nell'ambiente dell'arrampicata la "mia" impostazione stravinse, e nell'articolo su Planetmountain Andrea vede proprio nell'adozione degli Spit la fine dell'Età dell'Oro di Roberto, che aveva come caratteristica cardinale quella di affrontare slegato passaggi allucinanti, perché lui era "l'antitesi dell'arrampicata sportiva". E per concludere questa nota dirò che all'epoca ero molto, molto sicuro delle mie idee; ora le condivido ancora, ma con meno sicurezza, perché hanno contribuito a trasformare la Speleologia da disciplina individuale ad attività del tempo libero.

Ma in quei pochi anni di interazione fra speleo e alpinisti in Via Airasca Quattro ci sono stati infinite tappe e idee, fra cui la progettazione e la

realizzazione delle campagne al Fighera e soprattutto delle grandi discese solitarie in grotta (Chiesa di Bac, Gortani –bloccata da una nevicata...– e poi Fighera-Corchia). E tanto, tanto sviluppo tecnico, anche grazie all'interazione col Soccorso Alpino, che mi aveva coinvolto di persona; sono di allora il Contrappeso, la Carrucola su Mezzo Barcaiolo Bloccato, gli Armi Standardizzati, il primo libro di Tecniche del Soccorso in Grotta poi mai pubblicato. Ed è di quegli anni di Borgo San Paolo che Roberto ebbe l'idea, e procurò l'aggancio, per realizzare il libro Abissi Italiani, con Zanichelli, un libro che –ad onta dell'orribile titolo– per molti versi ha segnato una svolta nella speleologia esplorativa. Vi contribuì ben poco, tolto il sovrintendere alla grafica, ma proprio perché quelle cose non erano il suo pane, lui inseguiva trovate temerarie, pareti estreme; sempre senza mettersi in mostra, non perché non sapesse scrivere ma perché tutto quello che faceva era per lui stesso, comunicarlo era superfluo. Nell'articolo citato lo definiscono "antidivo", ma non credo che sia corretto, perché non era in contrapposizione al divismo, ma in sua totale assenza. Non erano parte del suo orizzonte culturale né il divismo, né il suo omologo antidivismo.



E infatti non capiva la mia dedizione alla speleologia "sociale", vale a dire l'impegno su corsi, riunioni di questa o quella organizzazione, diffusione delle tecniche e così via.

E dopo tanti anni devo riconoscergli una certa ragione. Se una piccola parte del tempo l'ho spesa bene, una gran parte l'ho dedicato invece a spiegare le tecniche dei grandi voli migratori a una platea di gal-line: che era all'incirca quel che mi diceva Roberto. Lui infatti, ad un certo punto, con la mia totale disapprovazione, aveva cessato di pagare la quota in GSP, venendo declassato per anni ad Aderente. Semplicemente, aveva le idee ben più chiare di me. Per scrivere quest'articolo ho riguardato l'archivio Grotte in cerca di storie e delle sue uscite. Ebbene, la lista delle uscite è ricchissima, e molte le ricordo o ne ho sentito parlare, ma è impressionante come Roberto non abbia MAI firmato un articolo per il bollettino. Quasi incredibile, tanto più che scriveva bene, se era ispirato; ho ancora memoria di un suo bellissimo scritto sul bere da una sorgente nella pietra, un'acqua che era pietra essa stessa. Chissà che fine avrà fatto.

L'ultima domanda che Andrea Giorda rivolge a Roberto è questa:

"Visto che sei un grande e colto lettore, definiscimi con un solo aggettivo la tua scalata, il tuo sentire ai tempi della Fessura della Disperazione".

"Eravamo inconsapevoli, sì inconsapevole è l'aggettivo giusto".

Un'inconsapevolezza relativa, temo, visto che è stato una delle persone più acute e consapevoli che ho conosciuto. Ora mi pare che abbia seguito la sua via verso un'altra consapevolezza.

Mi spiace che non siamo più riusciti a chiacchierare come in quelle lontane cene: avevamo molte cose da dirci, ma è mancata l'occasione. Peccato.

Il Rodano avrà ormai portato le sue ceneri in mare, e poi le correnti al largo, nel lento vortice fra le Baleari e la Sardegna; e per un po' le ultime tracce di Roberto saranno state come cristalli di neve che cadeva dissolvendosi nelle profondità buie del mare.

Grazie di tutto Bob.



ATTIVITÀ DI CAMPAGNA

Luglio/Dicembre 2016

Marco Marovino



Lavori in Capanna.

2-3 luglio. Abisso Ferà – Marguareis (CN). Igor, Chiara, MM, Manuela. Partenza la mattina presto, ma ingresso alle 21... Ne consegue un riambo creativo, e non proprio dei più spediti, fino a -130.

9-10 luglio. Capanna – Marguareis (CN). In mille, da Piemonte e Liguria, per i consueti lavori.

10 luglio. Grotta dell'Erpes Zoster (Val Corsaglia). Meo, con Franco e Fausto dell'SCT. Allargata la strettoia della volta precedente. Al di là...i segni degli agilissimi esploratori del tempo, ovvero il GSP del 1985, evidentemente già filtrato dall'orrida fessura. Iniziata la disostruzione del successivo stretto meandro, con poca aria, che per ora costituisce il fondo di Erpes. Rilievo.

11 luglio. Grotta Romina (Alta Val Corsaglia). Meo, Massimo (SCT) e tecnici dell'Arpa Piemonte a posare strumentazione per il rilievo delle temperature dell'aria. Pochissimo ghiaccio.

12 luglio. Grotta Rem del Ghiaccio (Valle Casotto). Idem come sopra. Meo, Cinzia, Giovanni con Massimo e Raffaella del SCT e tecnici dell'Arpa Piemonte a mettere strumentazioni per il rilievo delle temperature dell'aria.

16 luglio. Over 50 – M.te Tambura, Apuane (MS). Esposito M. con E. Friburgo, D. De Feo, G. Guidotti, Traverso, Steinberg. Posizionamento ingresso, rilievo di Sala Jacuzzi e risalita, di una ventina di m, a -200, sopra al P30 con traverso a tetto, per raggiungere "quel terrazzino" che in realtà era solo parete meno verticale. Forse da continuare, ma sul marcio...

23/24 luglio. Abisso Diciotto – Carsene (CN). Spissu e Jarre accomodano l'ingresso. Calleris S., Tommi, Nicolò Tovoli (GSAM), Mauro Consolandi da Biella, Manuela da Genova, Andrea Roccatagliata, Alberto Romairone del Ribaldone e Michel Isnard



(CMS) -dopo aver allargato il mitico, per l'esiguità, meandro Mimoso-, armano fino al pozzo di confluenza con il Denver (visto che il nevaio collassato in fondo al P40 di quest'ultimo, ha reso tale via intransitabile),

24 luglio. Borello – Val Corsaglia (CN). Meo, Igor, Enrichetto e Franco (SCT) a battere il bosco a Nord ed Est dello Zottazzo Sottano. Trovato un nuovo ingresso, denominato Bamboccioni, con aria soffiente abbastanza forte: scavato per circa 4 metri; bisogna assolutamente ritornare. Vista poi una cavità lunga circa 30 m con ingresso in una ampia frana ed aria molto forte, già siglata come B062 a nome di Frigo Cacin.

30 luglio – 15 agosto. Campo a PB.

27-28 agosto. Carsene (CN). MM, Ruben, Manuela. Continua l'attività di battuta e rivisitazione tra Carsene e Greci. Tra vecchi pacchi, nuovi pacchi e presunti nuovi. Prima di dire, occorrerà verificare (se non sono esplorazioni GSP99).

3-4 settembre. Carsene (CN). Ruben, Patrizia con Calle Sr, Tommy, Ivan Re, Nicolò Tovoli (GSAM) al riarro di Pi Greco, che non vedeva luce da 30 anni. Giunti fino a -150.

MM, Ilaria, Ago, Athos e Marcucio in esterno. Sabato a scavare il "buco di Gian" (aspira bene, ma chiude subito in stretto e su terra e massi) ed il suo vicino -nuovo- Dapaura, entrambi sopra il Serpente Bianco del Belushi. Sarà sceso l'indomani, con sprezzo del pericolo, da Ago (P10 tettonico, forte aspirante, con frana incombente su testa, che stringe progressivamente. L'aria infila il "largo due dita" a -5). Quindi ai due presunti nuovi al di là del Pas d'i Rastèi. Il primo (aria forte aspirante), è un pozzetto, già conosciuto..., che arriva a -10/15 e chiude senza speranza. L'altro, Disperhole, più basso e più infrattato, e quindi forse nuovo per davvero, dopo inizio a condottina, scende a mite pendenza per pochi metri. Chiude su frana a blocchi medio grossi, in piccolo slargo. Aria aspirante decisa all'ingresso, molto meno in fondo.

Chissà che prima o poi, oltre ad un tentativo di ripilogo di quanto fatto, qualcosa non decida davvero di ripagare.

4 settembre. Alpe Perabruna (CN). Meo con Franco e Matteo (SCT), in battuta sui versanti Nord

dell'omonima cima. Salendo trovato buco con aria forte soffiante, ma da scavare, visto diverse grotticelle nel canalone sotto l'Abisso di Perabruna -tutte chiuse-, visto un ingresso molto bello, in parete (non raggiunto) ed una dolina, con aria forte, in cui merita continuare lo scavo.

7-8 settembre. Giura svizzero. Meo visita diverse grotte con acqua monitorate dall'Università di Neuchatel.

10-11 settembre. Rem del Ghiaccio – Val Casotto (CN). Esposito M., Friburgo con Ghiglia, Sciandra, Zerbetto (SCT) + Ettore e signora e mille altri. Esplorazione.

25 settembre. Grotta Romina (Alta Val Corsaglia - Mongioie). Ube, Meo, MM, Enrico Lana con Franco Vivalda, Valentina Balestra ed un ex allievo del SCT. Perquisita la frana terminale, sghiacciata, senza però trovare il passaggio buono. Qualche metro prima, sulla sinistra, si disostruisce una strettoia che regala tre metri di freatico seguiti da una saletta con interessante meandrino da aprire (poca aria). In uscita dalla strettoia, una gran lastrone collassa sulla schiena di Marcolino che scampa la morte d'un soffio. Ed anche i macigni che gli spedisce, da sopra, uno sprovveduto soccorritore... Unico pegno, i quattro sacchi trattenuti dall'ora irraggiungibile saletta...

8-9 ottobre. Rem del Ghiaccio – Val Casotto (CN). Ste Calle con Sciandra, Raffa e Davidino (SCT). Viste un po' di gallerie sul fondo, fatte un paio di risalite di cui una lunga; termina su pozzo da salire e fine corda. Collaudo dei copperhead per l'artif, eccezionale.

23 ottobre, W Le Donne – Grigna (LC). Alex Rinaldi, e, da Cuneo, Ste Calle e Tommy. Steso il filo del telefono fino al meandro del vento. Magica Grigna!

30 ottobre. Grotta Romina (Alta Val Corsaglia). Ube, Meo, Ago. con Franco Vivalda (SCT). I quattro giovinastri smontano la frana e riconquistano il materiale. Poi, vittoriosi, battono la zona presso l'ingresso e ritrovano un pozzetto molto bello, visto anni fa, che bisognerebbe riscendere.

1 novembre. Corchia – Levigliani (LU). Ste Calle e Nico Tovoli, da Cuneo, e Fede Consolandì, da Biella. Incredibile turismo post-raduno. Ceniamo



Campo in Capanna. (Ph. M. Taronna)

e snottiamo, sveglia alle 4:30, passiamo davanti all'ingresso dell'Eolo verso le 6:15 (nessuno sa dove sia), non lo vediamo, ci ripassiamo un'ora dopo, entriamo alle 7:30. Alcuni pozzetti sono già armati, facciamo in doppia il Bertorelli e il Pozzachione. Doppiamo anche gli scivoli, il portello e atterriamo sulle passerelle alle 10:00. Nico non ha ancora smaltito il raduno e preferisce uscire, lo accompagnano sopra l'Empoli dove gli prendo la maniglia, dopo aver notato di aver perso la mia chissà dove, mentre Fede arma il Gronda. Torno indietro e continuiamo a scendere, i saltini successivi sono già armati (da un po'), armiamo l'Elle, e scendiamo fino al lago-sifone. Breve pausa per capire dove siamo, finora a parte i pozzi lunghi era tutto armato ma non ci troviamo affatto con il numero di pozzi e corde richieste nella scheda d'armo di Raumer. Ormai è mezzogiorno, ci diamo come limite le 14 e ripartiamo, sempre con due sacchi ancora pieni di corde perché non sappiamo cosa sia armato e cosa no! Ai rami fossili sbagliamo clamorosamente e dopo le cordine in salita ridiscendiamo subito sul fiume, trovando peraltro tutto armato e facendo un po' di traversi boulder con l'acqua come materasso, in qualche modo arriviamo alla saletta

finale con le scritte. Smangiucchiamo qualcosa in 5 minuti, siamo in ritardo di 50, beviamo la poca acqua che abbiamo e ripartiamo rapidi. Trovando la via dai saloni fossili risparmiamo una bella ora. Verso le 17:45 siamo sulle passerelle, ormai con due sacchi belli panciuti a testa ci avviamo verso il Serpente, ben sfatti usciamo verso le 18:15, dal Serpente è la prima volta per entrambi, ma azzecciamo una brevissima discesa e il traversino a sinistra che ci porta sul sentiero principale, quindi nella fitta nebbia della notte scendiamo verso valle, sfatti ma soddisfatti.

12-13 novembre. Tao - Rocca d'Orse, Val Tanaro (CN). Igor, Greg, Manuela, Max Gelmini da Bergamo, Mattia "Jerba" Gerbaudo da Saluzzo, Jork da Biella alla risalita di 4 Rabbit, in Regione Sardegna: dopo un tiro di 12 metri (Calleris S., 2015), ne segue un altro di 4, quindi una strettoia blocca la prosecuzione. Passano i due più smilzi... Dopo 5-6 metri esigui, ed un'arrampicatina, il ramo chiude definitivamente su pozza e soffitto basso. Aria poca, da ingresso basso (grotta in circolazione invernale). Disarmato. Quindi a Sabbie Nere (andrebbe verificato se esiste un fossile sopra il meandro d'inizio del ramo). Rivisti i due estremi.



L'amonte, il lago-sifone, meriterebbe un'immersione, l'ambiente sembra grande. A valle invece Igor scende in libera la forra su cui s'era fermato, per troppa acqua, Marconline, qualche anno prima: alla base ennesimo sifone... Un cammino tra il passaggio basso sull'acqua ed il pozzetto della forra riporta nella zona fossile che congiunge Sabbie Nere con il salone.

13 novembre. Borello – Val Corsaglia (CN). Ago, Meo, Enrico Lana, MM e Franco Vivalda e Valentina Balestra (SCT) ai buchi sopra lo Zottazzo Sottano. I naturalisti sbabiano in Trappola Vietkong (che fa meteo basso) e al vicino B062 (invece meteo alto), del quale i monregalesi fanno il rilievo, decretando che l'antica frana non è superabile. Le talpe torinesi allo scavo di Cupeta, anch'esso limitrofo, la cui strettoia richiede ancora una giornata di lavori per lasciar scendere il saltino che segue. Aria aspirante netta e costante.

4 dicembre. San Giacomo - Val Roburentello (CN). Meo e Franco (SCT) scendono un pozzo di circa 8 metri che si è aperto dopo l'alluvione: al fondo una strettoia con poca aria.

8 dicembre. Agostino. Giro post alluvione in località mediamente frequentate in inverno dal GSP. In Val Pennavaire (CN) occhiata all'ingresso di Vecchia Romagna, che pare non aver patito più di tanto. Al ritorno, prima di verificare le strade di Eca e Pian Bernardo (entrambe non presentano più problemi del solito), passaggio all'Orso di Ponte di Nava, dove invece il cunicolo scavato in tanti anni di certosino lavoro dagli amici dell'SCT risulta nuovamente tappato, per un buon tratto, da fango e ghiaia.

10 dicembre. Carnino (CN). Battuta dalla Soma verso nordest, per ridiscendere quindi dal val lone delle Saline. Posizionato qualche buco già noto. Poca roba in generale. Caldo imbarazzante. Marovino, Cicconetti, Lovera, Banzato, Marsero, Mecu, Athos. Per cena e notte, alla foresteria di Carnino, arriva anche Manuela. Serata leggermente alcolica.

11 dicembre. Quelli del giorno prima, cui si aggiunge Davide De Feo, da Genova, incrociano per la Val Pennavaire (CN). Rivisto il bel buco rinvenuto sotto l'Armetta il 18 gennaio 2015. L'immediato

pozzetto, breve, ma scampanante, richiede un imbrago che anche questa volta nessuno ha... Merita comunque un giro, anche se è già stato ampiamente lavorato (l'imbocco del salto). Nel magrissimo paniere, soltanto una triste fratturina che consente ai più bassi e magri di...occuparla per intero. Sulla strada cementata che si stacca ad ovest della solita sterrata, per rimontare verso ignoti cascinali.

7-11 dicembre. W le Donne – Grigna (LC). Ste Calle nella prima squadra, con Fabio Bollini, Romeo Uries, Filippo Baldini; Alex Rinaldi, Mau Calise, Spit, Andrea Maconi, ed altri nella seconda. Abbassato il sifone a -1180 di 1.5m circa. Allestito un campo a -1150.

11 dicembre. Agostino, Meo ed un bel gruppo di Speleotanari. L'obiettivo è l'Inghiottitoio della Vacca Morta – Colla Termini (CN), dove si constata che la piena ha travolto il capolavoro di ingegneria idraulica che faceva bella mostra di sé all'ingresso, ricoprendo poi il tutto con un buon metro di detriti. I tanari riescono comunque a riaprire un piccolo pertugio, da cui si intravede un po' di vecchio vuoto.

18 dicembre. San Giacomo - Val Roburentello (CN). Meo con Franco, Fulvio e Sara del SCT. Disostruita la strettoia al fondo del pozzo aperto due settimane prima, ma dopo un pozzetto, un'enorme quantità di fango impedisce qualsiasi prosecuzione. Si recano quindi al buco Caldo e riprendono gli scavi al fondo (aria molto forte).



HABEMUS SITO... FUNZIONANTE

Michele Magi



Dopo un periodo di abbandono e di problemi tecnici (si, anche i film porno che vi venivano caricati per la diffusione da qualche hacker simpaticone possono essere catalogati come problemi tecnici), nel 2016 è stato rimesso a nuovo il sito web del GSP. Si è provveduto allo spostamento del dominio su di un server più sicuro, qui si ringrazia la ditta di picchiatori Greg & Co. per l'impegno e lo sforzo profuso, e si è riprogettato il sito da zero utilizzando la piattaforma WordPress, in modo da avere un sito dinamico, facile da aggiornare ed accattivante. Visto che ormai il dominio era bersagliato da attacchi da diverso tempo, ho dovuto blindarlo con diversi strumenti di protezione per evitare di avere ulteriori guai ed al momento, dopo più di un anno di prova mentre scrivo, posso dire che ha resistito egregiamente, nonostante i continui attacchi che persistono.

Altro lavoro importante la parte grafica: grazie alla bravura di Asia lo abbiamo personalizzato e lo abbiamo reso, oltre che bello, più rappresentativo del gruppo.

Ma veniamo ai contenuti...che forse vi interesseranno di più. Inizialmente sono stati copiati gli articoli principali del vecchio sito, e sono state ristrutturate in maniera più chiara le sezioni. Sono state aggiornate le informazioni principali sul gruppo e sono stati aggiunti contenuti multimediali come foto o mappe.

Sono state predisposte delle gallerie iterative per poter visualizzare le foto in maniera più accattivante e per poter creare album e raccolte e rendere così più facile la consultazione delle immagini, nell'ottica di aggiungerne molte nel futuro.

Con la base pronta ed il sito attivo sono poi stati aggiunti nuovi articoli per arricchirne il contenuto e per tenere il più aggiornata possibile la pagina. Come nel vecchio sito, abbiamo messo online tutta la raccolta di Grotte, in versione web fino al numero 150, in pdf per i numeri più recenti. È inoltre pronta, e verrà spero caricata a breve, anche la versione pdf dei vecchi numeri, creata con sapiente e certosino lavoro da Enrico Lana. Per chi non l'avesse ancora provato è possibile ora effettuare delle ricerche con Google all'interno del sito e trovare così i contenuti desiderati all'interno di tutte le pubblicazioni di Grotte: basta cercare su Google scrivendo "site: gsptorino.it paroladacercare". Una vera manna se si vuole cercare velocemente materiale nello sterminato database di Grotte.

Abbiamo poi aggiunto al sito la versione web del Dizionario Italiano di Speleologia. Entrambi questi contenuti sono disponibili dal menu Pubblicazioni. In parallelo al sito è stata anche aggiornata la pagina Facebook del gruppo, essendo questi due contenuti dipendenti l'uno dall'altro: Facebook è un'importante vetrina che aiuta nella diffusione delle informazioni e nei rapporti con altri speleo, ed il sito presenta invece tutti i contenuti in maniera comoda per la consultazione, quindi devono essere usati in parallelo per ottenere il meglio. Inoltre grazie a Facebook ed alla pubblicità mirata che questo offre, nel 2017 con un minimo investimento siamo riusciti ad avere un corso di introduzione alla speleologia affollato come non si vedeva da parecchi anni, e con ragazzi e ragazze veramente motivati... ma questo credo che sarà oggetto di un altro articolo.

E per chiudere in bellezza la sfida per il futuro: per avere un bel sito, interessante e visitato, dovremo essere bravi a creare continuamente nuovo materiale, dovremo mantenere aggiornato questo strumento in modo che rappresenti degnamente l'attività del gruppo e naturalmente dovremo fare attività per avere qualcosa da scrivere, quindi esplorate miei prodi, esplorate e scrivete!





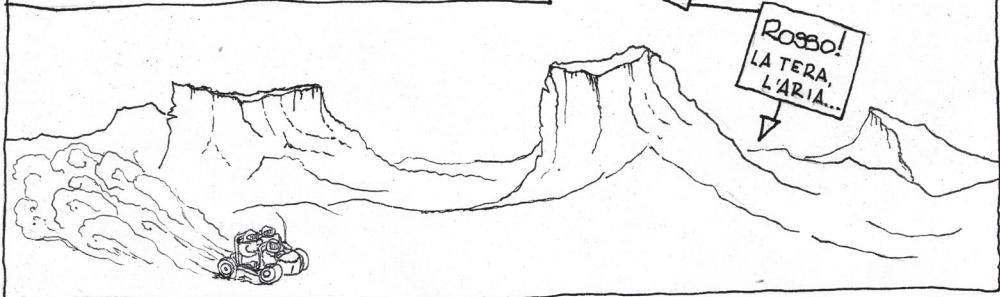
Alessandro Valsuani

LA MEMEDESMO COMUNICHESSIONS PRESENTA:

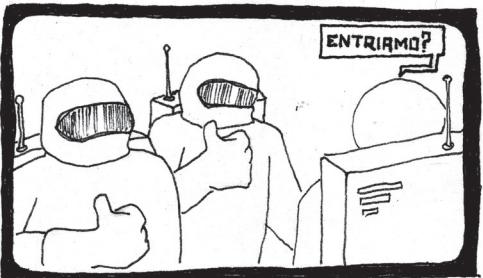
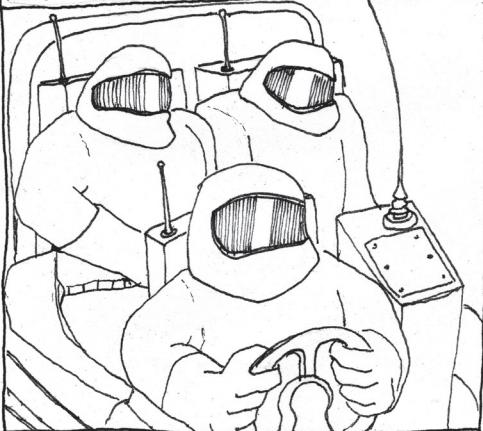
STORIE DI DISORDINATA SPELEOLOGIA

COSE VERE CHE ACCADERONO O DA ACCADERSI

MARTE, MISSIONE ZC.71 (ESPLORAZIONE CAVITA' MARZIANE)



TRE SPELEOLOGI A BORDO
DI UN ROVER SI AVVICINANO
AD UNO DEGLI INGRESSI!









MASCHE

Ube Lovera



Panoramica delle Masche. (Ph. M. Vigna)

Imperia all'inizio degli anni '80, Torino subito dopo ed esce Lo Sgarro. Torino e Giaveno negli anni '90, arriva Prima Osteria, quindi Giaveno sola: e poi Athos. Veloce da raccontare la storia delle Masche. Recentemente incursioni domenicali, un paio per anni, virtualmente senza risultati, né speranze, né prospettive.

Riassunto. Masche, Valle Ellero: una sorgente verso quota 1800 e rotti, un troppo pieno, il Pis dell'Ellero appunto, a 1850. Un po' più in su Ca' di Palanchi, sorgente fossile e primo livello freatico a quota 1960 ca. Ancora salendo si trova Prima Osteria, intreccio di condotte assortite tra i 2000 e i 2100 m. Dopo si entra nella conca e inizia il delirio di buchi e buchetti, qualche centinaio, spalmati qua

e là circa dappertutto. Ingressi bassi, tutti. Per trovare quelli alti bisogna continuare a salire, arrivare in zona Omega, ancora ingressi sbuffanti, e voltare la testa verso destra o verso sinistra: lì Cian Balaur e le Saline offrono un buon repertorio di fessure succchianti. Il limite che separa l'aria diretta all'Ellero da quella che va in PB e da quella che va alla Soma? Non se ne sa nulla.

Torniamo in Masche: siamo appunto in una conca. Il Trias domina quasi ovunque e solo sui bordi il Visconte concede qualche assaggio dei morbidi calcari del Malm. Il Trias si comporta da Trias: gran lamate d'aria provenienti da fessure di due dita e poco altro, condite da una tettonica esuberante. In pratica una copia in piccolo delle Carsene, soffi



d'aria dappertutto ma in fondo conca, dove regna il Trias, non si passa.

Si pensa a un campetto, poche persone per pochi giorni, subito prima del campone del gias dell'Ortica, il più inutile degli ultimi decenni. Asia, Arlo e Ube e poi per periodi più brevi, compatibilmente con gli impegni di lavoro e altro Cinzia, Marcolino, Athos e un'improbabile Patrizia Squassino.

Obiettivi? Un'indagine ragionata su quanto ci sia ancora da fare e, nel gran panorama dei buchi posizionati e considerati promettenti, capire se c'è qualcosa di affrontabile senza lavori ciclopici. Inoltre dare un occhiata alle zone meno frequentate nel caso fosse sfuggito alcunché. Ce n'è già abbastanza.

Taceremo degli immensi carichi trasportati all'andata e ritorno, taceremo della marmotta che ha attentato con successo a vettovaglie e materiali mentre potremmo invece vantare la proiezione cinematografica su calcare con il minor numero di spettatori.

Un'intera giornata è stata dedicata al periplo del gran panettone che costeggia tutta la conca in destra idrografica e che rappresenta il prolungamento delle Saline. Un giorno buttato: a parte qualche condotta raggiungibile sul versante Ellero non v'è traccia di carsismo e in vetta ancora meno.

Quanto segue è noioso ma non ho trovato altro modo per aggiornare l'elenco infinito del database voluto a suo tempo dall'AGSP e visto che ho una tastiera davanti ne approfitto per inserire anche i dati provenienti dalle incursioni degli ultimi anni.

Z 99 Aperto l'ingresso. Resta da aprire l'imbocco di un P.15. Niente aria.

Z 117 Dolina senz'aria.

Z 124 Cunicolo di interstrato che scende suborizzontale per 10 metri e chiude su detrito fine. Aria soffiante.

Z 130 Dolina con aria disostruita: continua stretta.

Z 136 Vicino a Lo Sgarro. P7 in frattura.

Z 142 Meandro che scende per 5 metri e chiude su frana.

Z 149 Frattura lavorata che scende per una decina di metri con 2 fix all'ingresso e scritta SCR. Soffiante.

Z 163 Salto di 2 metri, poi 2 metri verso valle. Chiude su frana: aria soffiante debole.

Z 164 Frattura di circa 10 metri cui segue frana e saltino di 2 metri.

Z 167

Z 170 Lapiaz senz'aria.

Z 216 Grande p5. Sul fondo tra i massi si apre un secondo P5. Niente aria.

Z 221 P3 che chiude su detrito. Senza storia.

Z 240 Sceso P10 in frattura senz'aria e senza interesse.

Z 332 Gran P40 sceso di GSI. Chiude su strettoia.

Z 334 P10 su lapiaz senz'aria.

Z 337 Interstrato che incrocia una frattura. P15\20 da aprire con ambienti ampi. Senz'aria

Z339 Frattura parallela alle pareti che scende per qualche metro e continua intransitabile. Soffiante.

Z600 Un salto di alcuni metri con tappo di grossi massi.

Z601 Grossa frattura con massi cui segue pozetto. Aria sensibile.

Z604 Frattura larga 2 metri lavorata dall'acqua. Neve.

Z605 Ampio pozetto soffiante. Disostruzione difficile.

Z607 Pozzo valutato 12 metri. Soffia.

Z608 Aria soffiante che filtra da frana. Forse è "l'insulto".

Z617 Dolina: si scendono 2 metri tra massi, segue disostruzione difficile. Soffiante.

Z618 P8 stretto con ingresso da aprire, senz'aria.

Panorama non esaltante? Già. E quindi che fare? Restano i bordi della conca. Come quello che confina con la sovrastante Zona Alfa Classica dove i genovesi del S. Giorgio pare stiano trovando cose interessanti. O la sempre affascinante Zona Omega. Chissà...



SCARASON ED ALTRE COSE

Valter Calleris



Panoramica delle Carsene. (Ph. D. Alterisio)

Speleo ed Ambiente: la pacata opinione del Calle¹

Recentemente è partito in Piemonte un bel dibattito sul tema "Speleo e Ambiente", che ha avuto il merito di sollevare questioni latenti, che solo ogni tanto emergono dal loro fluire "carsico".

È curioso che la maggior parte dei riferimenti sia alla Conca delle Carsene, una delle più complicate da capire: penso di poter dire che quelli che la conoscono bene, anche nelle evoluzioni climatiche di questi ultimi 40 anni in superficie ed in profondità, dall'epoca dei Pozzi a Neve, alla regressione del ghiacciaio di Scarason, al crollo del permafrost

di Denver, si contino sulle dita di una mano, ma questo, probabilmente, vale anche per altre zone carsiche. Così considerazioni, valutazioni e proposte di decisioni sono basate, a volte, su conoscenze parziali, ad essere benevoli: ecco quindi ***Io Speleologo Empirico e quello Dannoso.***

Il Bene deriva principalmente dalle nostre osservazioni su base empirica, cumulatesi nei secoli in attesa di verifiche strumentali e sperimentali: le grandezze fisiche con cui abbiamo a che fare sono difficilmente misurabili, ma quando lo saranno è probabile che confermino la maggior parte delle nostre conoscenze, come già accaduto in altri campi del sapere. Le cose si muovono alla

¹ Il riferimento è alla fortunata rubrica "La pacata opinione di Enrico Bertolino", (nella trasmissione "42" di Bottura & Bertolino in Radio Capital), dove il commento a varie questioni, inizialmente pacato, si risolve in un tripudio di imprecisioni faticosamente "bippate": questo scritto ha seguito il percorso inverso.



grande, prendi le osservazioni di Giovanni Badino ² sul bilancio energetico delle grotte. **Il Male**, invece, viene, dalla nostra cronica capacità di nuocerci da soli, male legato anche alle stranezze che a volte diciamo. Se Giovanni ha pubblicato *"Lastricando l'inferno"*³, forse non è un bel segno, vuol dire che lo ha ritenuto necessario per il momento storico.

GLI SCAVI: LIMATURA O NUOVO INIZIO?

La disostruzione d'esplorazione e quella di progressione: facilitare e mettere in sicurezza luoghi già noti oppure restauro di una delle condizioni passate e magari future della cavità nella normale e continua evoluzione degli ambienti ipogei.

Frane e detriti

Quelli da rimuovere insieme alla limata alle strettoie per andare avanti a capire e descrivere il Primo Elemento: la Roccia. Attorno al 24 Novembre 2016, in un paio di giorni, sono caduti sul Marguareis 600 mm di pioggia, con i danni che sappiamo: chi di voi è in grado di scatenare un'energia del genere in una disostruzione? Certo, non è organizzata, una specie di Frankenstein scoordinato che nel Massiccio può occludere o disostruire a casaccio, ma ben più di quel che possiamo fare noi. Conoscete una singola manovra in grado di aprire o chiudere tutti i buchi tutti insieme come fa la neve per 8/9 mesi all'anno per poi andarsene in maniera irregolare e variabile nel periodo estivo? Questo per non perdere il senso delle proporzioni: gli Speleo sono solo una delle variabili in gioco ed il nostro "impact factor" è certamente posizionato nei gradi bassi di una scala degli eventi che tenga conto e misuri quel che può capitare in Natura, alla quale apparteniamo pure noi. Il fattore umano è da valutare e controllare ma non è da abolire a priori.

Piccoli scavi

Si tratta di allargare di 10-20 cm un ambiente lungo generalmente di un paio di metri massimo,

(a far di più di solito non ci si mette), che collega due ambienti più ampi, creando col secondo la prosecuzione del primo, seguendo il vento ed a volte anche l'acqua: i fluidi ti guidano nell'intenzione di scavare, anche se è già successo di esplorare aprendo buchi senz'aria, ma facili, accanto a buchi ventosi, ma difficili, bypassandoli. È difficile immaginare che questo crei un danno evidente e quantificabile. Proprio in Conca delle Carsene, con "Belushi 2000", (incontro nazionale CNSA, GLD e Medici, del Soccorso e dell'A.S.O. -Ospedale S.Croce e Carle di Cuneo), ci fu la valutazione degli aspetti tecnici e medici della disostruzione, che a tutt'oggi risulta essere il riferimento, mai ripetuto. In quell'occasione ci si occupò anche dell'impatto ambientale e, pur coi noti limiti delle misurazioni specifiche, non si trovarono problemi particolari, come del resto, con la maggiore attendibilità delle valutazioni mediche, (colloquio e visita, audiometria, spirometria, pressione, frequenza, Saturazione d'Ossigeno, Carbossi- e Metemoglobinemia pre- e post- esposizione), sui soggetti coinvolti ⁴.

Grandi scavi

Son quelli che coinvolgono ambienti completamente occlusi all'aria ma, in genere, non all'acqua. Classicamente dei freatici riempiti da detrito dove comunque l'acqua percola. L'occlusione non è qualcosa di definitivo: prima non c'era, ora c'è, un domani chissà... Qui si apre il dibattito: toglierlo può esser un restauro, poter rivedere il freatico nella sua architettura originaria ed uno dei tre Elementi cardine, la Roccia, nella sua essenzialità, per capirla. Il sistema non è statico: ci sono le variabili legate al clima, ed alle sue variazioni, alle precipitazioni nonché a fenomeni spontanei quali frane, smottamenti, crolli.

La discrezione

Parlare troppo liberamente dei dettagli delle nostre disostruzioni, delle tecniche che vengono utilizzate e delle supposte, fantasiose, conseguenze non va

² G. Badino "The almost insoluble problems of environmental measures underground" Proceedings of the 3rd International Symposium of Speleology Varenna (Como, Italy), April, 29-30th, 2017 Memorie dell'Istituto Italiano di Speleologia S. 2, XXII, 2017.

³ G. Badino "Il Grottesco - Lastricando l'inferno - "Grotte"-GSP CAI Uget Torino- N° 164, 2015.

⁴ AA. VV. "Tutela antropica nell'ambiente ipogeo: l'uso di esplosivo nell'ambito di operazioni di soccorso per incidenti in grotta" Atti del Convegno Nazionale "L'ambiente carsico e l'uomo" - Bossea 2003. Provincia di Cuneo 2005.



Continua? (Ph. D. Alterisio)

bene: spesso non sappiamo chi ci ascolta quando parliamo e facilmente si possono creare faintimenti ed equivoci quali capitano sempre nei dialoghi con gente poco pratica, che può pensare ad interventi tipo una galleria della TAV, invece che alla rimozione di pochi decimetri cubi di roccia.

SCAVI E SCARASON: LO SPELEO DANNOSO?⁵

Già qui bisognerebbe capire se parliamo di Speleo dannoso per l'ambiente o piuttosto che possa nuocere a sé e agli altri speleologi...

Se tutto il ghiaccio del mondo può fondere in santa pace, in Conca delle Carsene no. Così, a proposito del Ghiacciaio di Scarason, salta fuori la storia che *"lo scavo dei buchi avrebbe alterato l'equilibrio barometrico del massiccio, determinando un'inversione della corrente d'aria che avrebbe portato alla fusione del ghiacciaio, non essendo più aspirata la neve in inverno"*. Qualcuno pensa anche di ripristinare le condizioni preesistenti collocando una botola.

Ma se vuoi provare a capire cos'è Scarason, devi camminare sulla cresta dei Monti delle Carsene. Allora vedrai là sotto il faglione che dai prati magici delle Masche e di Valmar va verso Beluga, una delle principali fratture della Conca. Dovrai sapere che, lì sotto, le gallerie che chiamiamo di Valmar cercano di raggiungere quelle che attribuiamo a Cappà o Straldi e, come quel lupo che ho visto con Maurizio Meinero sulla stessa cresta lumare le greggi di Pian Ambrogi, studiare la tua preda, pensando a quando la percorrerai, quella faglia. Se non sarai tu sarà un altro. Poco importa. Ma solo così capirai l'assurdità di metterci una botola: come vuotare il mare col cucchiaino.

Ma le grotte... esistono? Ogni tanto si ha l'impressione che anche tra gli Speleo qualcuno continui a pensare le grotte come a gallerie nel calcare, che se ci fai un foro nella parete allora entrano i fluidi, (Aria & Acqua), che prima di lì non passavano, (Ok, poi ci sono i geodi, ma parliamo di roba normale...). Magari di un modello del genere, con tutto il suo corollario di "tubi a vento" ecc. si

⁵ M. Vigna "Il ghiacciaio sotterraneo dello Scarason: un malato sotto osservazione"- Grotte"-GSP CAI Uget Torino- N° 164, 2015.



può forzarne l'applicazione a realtà di piccole cavità contenute in piccole lenti di calcare. Ma prendiamo la Conca, coi suoi oltre 10 Km quadri di superficie, ben di più aggiungendo il settore di Pian Ambrogi e passando dalla carta bidimensionale al terreno articolato ed inclinato sul dislivello, dai 2513 m del Castello delle Aquile ai 1450, (più i 40 m sifonanti), del Pis: parliamo di qualche miliardo di metri cubi di Roccia, (Primo Elemento), percorsi da milioni di metri cubi di fluidi, Aria ed Acqua, gli altri due Elementi, (fine degli Elementi), in modo coerente, in un unico sistema, di cui sono noti, secondo l'Atlante⁶ del 2010, 55 km di pozzi e gallerie, principalmente distribuite su 3 livelli, (1800, 1600 e 1450 metri di quota), con molte "canne fumarie", che scendono con grandi verticali in poche decine di metri quadri. Qualche chilometro è stato ancora aggiunto in questi anni.

Qui la grotta è solo l'ingresso dall'altopiano nel complesso, un porto da cui partiamo per navigare nel Mare di Roccia, guidati da rotte tracciate seguendo i fluidi, come in vela il vento e le correnti: tu tracchia una rotta, altri la seguiranno o ci si perderanno o ne troveranno di nuove, e probabilmente faranno tutto questo insieme. Ma se la successione di ambienti che percorriamo da un ingresso la chiamiamo "Grotta", considerandola un'unicità geografica quando è solo espressione di certi nostri processi mentali, ci mettiamo in una dimensione in cui l'intrufolarsi nel Massiccio descrive solo la capacità operativa e di conquista personale e del nostro clan, a scorno degli avversari. Quando la smetteremo di pensarla così sarà sempre troppo tardi e magari capiremo in che Universo di Roccia stiamo navigando, invece di andarci alla deriva aggrappati ad un tronco.

LA TEORIA DELLA RUGIADA DI SCARASON

A Scarason ci tengo in modo particolare, forse perché Michel Siffre arrivò sul ghiacciaio il giorno esatto del mio secondo compleanno. Bel regalo

eh? Storia e storie dell'abisso sono molto interessanti⁷.

"La Neve Antica..." Michel Siffre considera antica l'origine del ghiacciaio, dalla trasformazione per effetto di pressione e sedimentazione di masse nevose vecchie di millenni, o per congelamento dell'acqua in scorrimento, (o anche per i due fenomeni combinati); ritenendo il ghiacciaio fossile, spera di *"ricostruire la maggior parte dei mutamenti climatici avutisi nel Sud della Francia, durante e dopo l'ultima glaciazione, che risale a circa ventimila anni fa"*. L'accumulo di neve non avverrebbe più per sopravvenuti cambiamenti morfologici della grotta, crolli ed altro⁸.

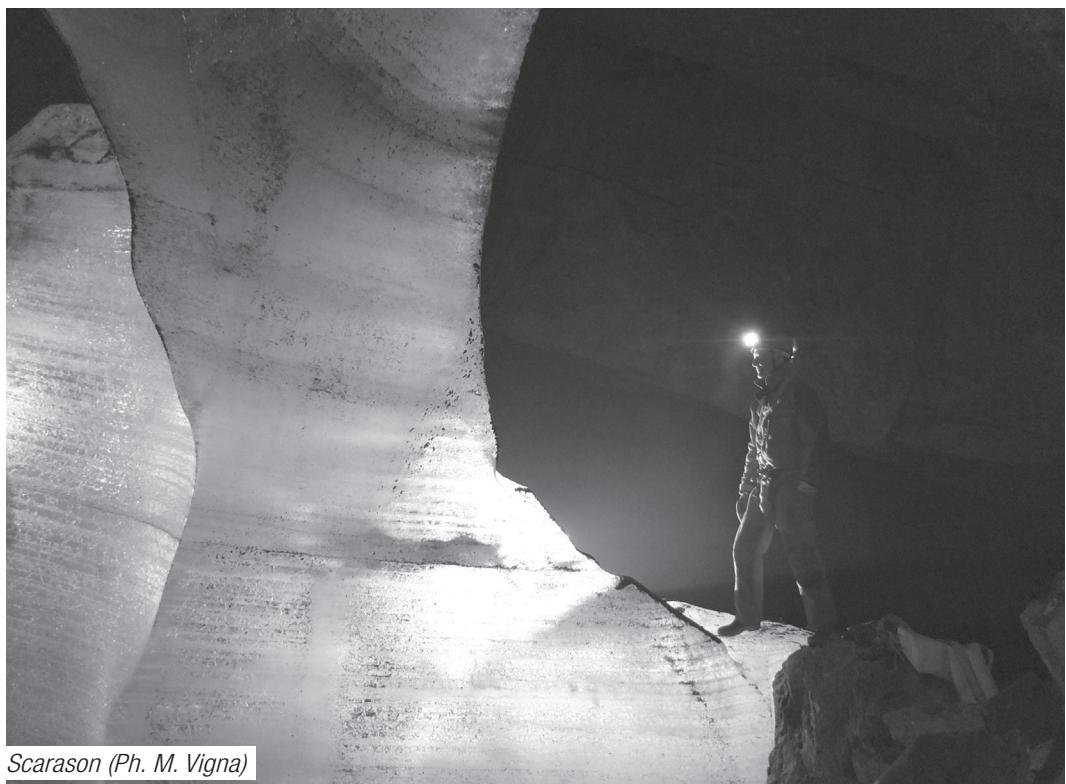
In realtà tutto può essere spiegato, anche con la morfologia attuale, con la formazione di Rugiada, o, meglio, nel nostro caso specifico, di Brina: il punto di Brina, era compatibile con la formazione di ghiaccio in Scarason, la cui particolarità, **"La Meravigliosa Macchina del Ghiaccio"**, è quella di avere ben disposta la serie degli elementi necessari alla gelificazione: agli ampi tratti iniziali che consentono il depositarsi di nevai, seguono zone strette, in cui il flusso d'aria accelera senza formare ghiaccio, per poi rallentare, nell'espansione in un grande salone, dove può deporre il ghiaccio come una patina a strati sottili.

I nevai che si depositano sino a 60 metri di profondità nell'Aabisso, ed il **ghiaccio** stesso, costituiscono il radiatore, la riserva di frigorie che raffreddando le correnti d'aria, le soprassatura, portando alla deposizione di Brina o Rugiada. La neve la si trova fino alla base del P30, mai nel P40, dove c'è il ghiaccio da gelificazione, così come, coerentemente era nel secondo ingresso, 8C e nel Reseau '74: nei tre rami anche le correnti d'aria sono sincrone. La neve può tranquillamente caderci per gravità come in tutti i pozzi a cielo aperto, senza bisogno di essere aspirata. Un metro cubo di neve polverosa è sui 200 kg, in crescita sino ai 500 della neve fondente, (con acqua in fase liquida), arrivando progressivamente ai 917 del ghiaccio puro e

⁶ AA. VV. "Atlante delle aree carsiche piemontesi". AGSP 2010.

⁷ V. Callerus "Scarason: i misteri di un ghiacciaio sotterraneo" "Alpidoc"-CAI "Alpi del Sole"- N° 47, 2003, ripreso in "Grotte"-GSP CAI Uget Torino- N° 153, 2010.

⁸ Michel Siffre: "Negli abissi della terra", 1^a Ed. Flammarion, Paris, 1975; 1a Ed. italiana: Rusconi, Milano, 1977.



Scarason (Ph. M. Vigna)

considerando dai 10 ai 15 metri di precipitazioni in una stagione e il lavoro del vento a creare cornici sui vuoti che poi accolgono i distacchi... Una Fiat Grande Punto va da 1015 a 1220 kg a seconda dell'allestimento: cosa succederebbe ad averne un po' in bilico sull'ingresso vincolate solo da ponti di neve? La capacità poi della neve in caduta di infilarsi in posti anche stretti, (anche se in realtà non ha mai superato il meandro per il P40), si vide negli anni '70, quando la valanga del Bec d'Orel a Palanfrè uccise madre, figlio e le loro mucche in una casa lungo la strada nel vallone, che venne semplicemente riempita, senza essere distrutta, dalla slavina.

Una massa d'aria è in grado di trattenere tanto più vapor d'acqua quanto più è calda: 22.8g al m³ a 25°C, 4.85g al m³ a 0°C; l'acqua in eccesso condensa, (rugiada) o sublima gelificando, (brina), a seconda della temperatura e della rapidità della sua variazione: in altri termini il passaggio dell'aria satura, (nebbia), da 20° a 0° può liberare 12.45g al m³ di acqua o ghiaccio, e l'ambiente dell'Alta Val Pesio è giustamente famoso per l'umidità delle sue

nebbie: da sempre si dice "nebia ca buta", ovvero che bagna come se piovesse. Una corrente d'aria debole, anche solo di 1m al sec, che per i marinai è la bava di vento, che fa ondeggiare una colonna di fumo, (un po' meno di 2 nodi), su una sezione libera di 1 m² corrisponde ad un flusso di 3600 m³ all'ora, in grado di cedere, nel caso sopraesposto 44.82 Kg di acqua all'ora; così, in 24 ore, possono gelificare 1075.68 Kg: uno strato di ghiaccio di un millimetro su una superficie di 1000 m². Ma a proposito di aria con umidità relativa inferiore, poniamo al 50%, c'è un'interessante osservazione di mio figlio Stefano. Inizialmente il calo di temperatura non fa depositare acqua, ma aumenta l'umidità relativa sino al 100%: da qui in poi l'ulteriore raffreddamento produce rugiada, o brina. Aria a 25°C, satura al 50%, deve arrivare a 15° C, prima di iniziare a deporre acqua. Un m³ di aria a contatto con una superficie a 0° C, impiega un paio di minuti per passare da 20° C a 8° C: questo può spiegare perché il ghiaccio inizi a depositarsi nel salone e non prima. Considerando l'aria satura al 60% a 20 °C, circa 12 g di vapor acqueo al m³, passando a 4,85



g a m³ a 0° C, libera 7 g di acqua a m³ d'aria che passa, quindi 25 kg d'acqua all'ora, 600 kg/die. La deposizione d'acqua dall'aria sovrassatura è entrata anche nelle teorie sulla genesi del carsismo, come possibilità di erodere la roccia.⁹ Come epifenomeno di una condizione meteo legata al "ghiaccio profondo", che in questo caso forniva le frigorie per congelare l'acqua in scorrimento, delle bellissime concrezioni si formavano nel salone rendendolo unico. Il processo è ben conosciuto e descritto da tempo per la genesi delle **concrezioni di ghiaccio** nel tratto iniziale di certe grotte, dove basta addentrarsi di poco per vedere scomparire il "ghiaccio di superficie"; un classico esempio è dato dalla "Balma Ghiacciata del Mondolè", archetipo in ambito piemontese, il cui il ghiaccio veniva portato addirittura alla città di Mondovì: già le osservazioni di Nallino e Salino XVIII° e XIX° secolo, ne collocavano la formazione in primavera, quando l'acqua ed il freddo si incontrano, e non in pieno inverno, quando tutto è fermo per la neve. Empiricamente poi, in altre grotte, abbiamo visto fiorire il ghiaccio dove prima non c'era: in Belushi lo smottamento di una frana all'entrata ha consentito l'accumularsi della neve alla base del P40, le cui pareti, in presenza di correnti d'aria, si coprirono di ghiaccio nella metà bassa; la messa in sicurezza dell'ingresso, che impedisce al nevaio di formarsi, ha nuovamente eliminato il ghiaccio; nell'Abisso di San Minorde, in presenza di neve a 78 m di profondità, la liberazione di una fessura da una piccola frana che l'ostruiva ha ridato fiato alla grotta, ripristinando il flusso d'aria e si è formato nel meandro di -80 il ghiaccio mai visto prima in quel posto.

La gelificazione avviene attorno a **nuclei di condensazione**: pulviscolo atmosferico o, per l'appunto, i **famosi pollini** contenuti negli strati di ghiaccio, pollini che possono essere aspirati solo quando ci sono, in estate, da un **ingresso alto** e Scarason si è sempre comportato da ingresso alto: le quote di Beluga, Valmar, Cappà et al. a cui nessuno ha mai pensato come a ingressi bassi,

sono paragonabili come ordine di grandezza, date le dimensioni del Complesso. Se poi ritieni che la grotta fosse in passato un ingresso basso e quindi aspirante in inverno e soffiante in estate, devi spiegare chi ce li abbia portati, là sotto 'sti benedetti pollini; la contropreva sta nell'osservazione di come un ingresso basso quale il quarto di Mottera aspiri in autunno foglie secche per decine di metri nelle Gallerie del Blizzard. il vento, poi, sembra essere più plausibile della neve come vettore di pollini. Dati i gradienti di temperatura, il meccanismo pare più efficiente in primavera, con flusso d'aria in aspirazione, ma a priori non se ne può escludere un funzionamento invernale: l'aria che entri a -10°C dalla bocca fredda, può contenere al massimo 2.1g al m³, e riscaldandosi assumere nella grotta umidità che cederà, seppur in modesta quantità, in uscita, in prossimità del ghiacciaio. Anche qui si tratta di considerazioni empiriche, in attesa di verifiche sperimentali. Il problema è che sarebbe già difficile dimostrare il meccanismo della formazione di un ghiacciaio in piena forma: quasi impossibile in fase di regressione.

Se poi il problema nasce dall'incontrare **aria soffiente** dentro una grotta alta, (aspirante in estate), beh questo capita nel Complesso: vuol solo dire che stai cambiando settore; in Belushi abbiamo ben tre "**Ariainfaccia**"¹⁰, che ci han fatto pensare agli a-monte che in questo caso han voluto dire il Collettore dei Greci, (Barajetto), e la giunzione con le regioni di Favouio, (da una quarta "Ariainfaccia"); poi li abbiamo chiusi in anelli e tutto si è spiegato. Quanto all'acqua, lì, addirittura, abbiam visto torrenti arrivare da Nord-Est. Semplicemente, in Scarason, l'esplorazione per ora è stata meno decisa o più sfortunata, ma in futuro chissà: magari la spiegazione la troveremo ancora una volta nel Vallone dei Greci, questa volta nell'a-monte delle loro gallerie o nelle pareti che sorreggono la Conca da Nord Est. Peraltro i complessi "respirano", ed in profondità o dagli stessi ingressi possono esserci momenti in cui portano o conducono aria, ma in prevalenza si comportano secondo il solito schema.

⁹ Giovanni Badino, "Fenomeni di condensazione" in: "Il Complesso carsico di Piaggia Bella", (pag. 51), AGSP-GSP, Torino, 1990).

¹⁰ V. Calleris "Il fondo della Conca visto dal Belushi", in "Sot Tera"- CAI Biella 2012.



TORRENTI DI RUGIADA

Infine, la Teoria della Rugiada può spiegare perché ci siano torrenti sotterranei con una portata minima garantita, (modulabile poi da piene e disgelo), anche in assenza di precipitazioni: finora li abbiamo sempre attribuiti alla fusione di nevai o al percolamento da morene, ma ora i nevai spariscono molto presto ad inizio stagione e per quel che riguarda le morene un esempio è dato dalla captazione d'acqua della Morgantini, unica sino al Gias dell'Ortica, ma debole e precaria: raccoglie da una morena del Bric dell'Omo l'acqua di fusione della neve e dei temporali, ma al di fuori di questi eventi è perfettamente secca, e, se non è stata raccolta nelle cisterne, l'acqua la si va a prendere alla Perla o a Pian Ambrogi. Infine, a molti sarà capitato di entrare in una grotta secchissima, polverosa, asciugata dalle correnti d'aria, pochi metri sotto una cresta affilata e quindi senza alimentazione esterna e vederla a -10, quando la temperatura comincia a rinfrescare, imperlata di gocce di rugiada, per poi incontrare a -40 di consistenti stallicidi. Quindi il massiccio calcareo può essere considerato come un'immensa superficie radiante e, dati i gradienti di temperatura, può essere più efficiente di un campo di trifoglio argentato per produrre rugiada. Così, invece di vedere Scarason come un qualcosa di inanimato, contenuto dal monte ed a sua volta contenitore di un inquietante sepolcro ghiacciato, la si può immaginare come parte "viva" della montagna, in continuità con l'ambiente esterno che la influenza e la crea e l'Arido Carso diventa così una macchina per produrre acqua: la splendida vitalità inanimata dell'acqua nelle grotte.

I CAMBIAMENTI CLIMATICI

L'epoca dei pozzi a neve

Fino agli anni '70 pozzi, doline e karren profondi tenevano la neve fino a Settembre e poi nevicava di nuovo. I frigoriferi dei campi Speleo erano naturali. Il permafrost generava freddo e qualche conseguente movimento d'aria che induceva a grandi scavi nelle doline di fondo Conca: in Tex Willer la pirite veniva chiamata l'oro degli sciocchi, noi avevamo le doline ghiacciate a fomentare inutili scavi in pietraia. Questo era un aspetto del Permafrost, la cui regressione ha portato ad importanti cambiamenti, tra cui il collasso di Denver.

L'epoca nostra

Il 2015, fu l'anno più caldo della storia, prima di essere superato dal 2016. Le vipere che un tempo si fermavano al Gias dell'Ortica, ora le puoi incontrare tra Denver e Diciotto o nella valletta sotto il Gran Karren per andare a Belushì, come puoi trovare una rana a quasi 2300 m sul Bric dell'Omo, mentre prima le più vicine erano al Lago della Perla. A metà Novembre 2015 una nuvola di calabroni infuriava all'ingresso del Pis del Duca, quota 1990, esposto a Nord Est! Una volta su stradine e sentieri dell'attuale Parco Fluviale attorno a Cuneo tra Natale e Capodanno si facevano gare di sci di fondo dove ora si corre in maniche corte e l'anello per lo sci è stato fatto in materiale sintetico; certo non sarà affascinante come per i Pinguini Imperiali, gli Orsi Bianchi od i Salmoni Chinook ma qualcosa, a volerlo vedere, capita anche da noi. All'esterno, il venir meno dei **"pozzi a neve"**, ha reso più diffusa l'aspirazione dell'aria che una volta era concentrata nelle poche grotte aperte, essendo le cavità minori circostanti perennemente tappate da neve. Così in Scarason è diminuito l'apporto di masse di aria caldo umida da gelificare, disperdendosi l'assorbimento in una molitudine di vie minori parallele. La mancanza o la minor durata del **nevajo** che solitamente si formava alla base del P30, rendendo la grotta inaccessibile sino a stagione inoltrata, non raffredda più l'aria esterna aspirata dall'ingresso, che scende in profondità senza più gelificare, ma addirittura contribuisce alla fusione del ghiacciaio. Così, in questa fase, Scarason produce rugiada e non brina, come tutte le altre grotte: in futuro si vedrà. Peraltro, gli habitué di Scarason ricorderanno come, a seconda degli anni, l'immondezzaio di Siffre fosse completamente, parzialmente o per nulla coperto da ghiaccio: quindi c'era una variabilità da un anno all'altro, spariva ma si riformava pure. Di recente è stata notata una regressione del ghiaccio anche in altre cavità: O5, nella zona del Canalone dei Torinesi al Marguareis, Rem del Ghiaccio, Balma Ghiacciata del Mondolè, Patarasa ed altre minori.

I PARCHI

Parchi e Regioni gestiscono realtà preesistenti, non create da loro e che prima di loro erano vissute benissimo: il nostro ambiente montano



è importante da ogni punto di vista, Alpinistico, Scistico, (la prima guida specifica è del 1932¹¹ e Marcel Kurz "Alpinismo Invernale" lo pubblicò nel 1925), Botanico, Faunistico ed anche Speleologico e già in passato molti soggetti hanno contribuito a scoprirla, descriverne, curarne e valorizzarne le particolarità.

Le Valli del Gesso sono state apprezzate e frequentate dai Savoia, di cui erano terre di caccia; i bellissimi boschi della Valle Pesio sono tali per le cure secolari prima dei Certosini e poi dell'Opera Pia Parroci, (attuale proprietaria dei boschi in affitto al Parco), che a suo tempo insistette per inserirli in un area protetta per salvarli dalla speculazione. Infine, tutto quel che si sa del sottosuolo viene dagli Speleo e noi, lasciando la vecchia "mentalità proprietaria", possiamo e dobbiamo imparare a confrontarci con "quelli di fuori", partecipando alla gestione di questi ambienti in base alle nostre specifiche competenze.

Tra l'altro **gestire dovrebbe voler dire facilitare** e non complicare o snaturare quelle attività che hanno portato quella zona ad essere quel che è: in Conca delle Carsene Pastorizia e Speleologia. Peraltra, vietare tutto quel che si è sempre fatto senza danni per poi concederlo tramite deroghe è l'ABC del potere politico. Quello vecchio. Oggi, in realtà, il bravo gestore è quello che realizza gli obiettivi che sono la missione di quella struttura. Si tratta quindi di spazzar via gli orticelli e le piccole satrapie: il gestore diventa un facilitatore, ed il suo lavoro è quello di far scorrere il più possibile il tutto e render facile il lavoro di quelli che creano le occasioni e le conclusioni.

Ancora di recente qualcuno che avrebbe fatto un **Campo nel Vallone dei Greci** alla fine ha rinunciato: troppo complicato. Questa è la zona più remota della Conca, la più lontana da tutto, al momento la più interessante esplorativamente ed anche proprio dal punto di vista dello studio del cambiamento climatico ma per farci un campo serve un permesso dopo una valutazione di impatto ambientale, dichiarando con congruo anticipo, (due mesi per la richiesta preventiva seguita, entro venti giorni dalla data prevista, dalla documentazione dettagliata),

quanta, quale gente e per quanto tempo, cosa che noi normalmente scopriamo al momento di andar via, essendo peraltro tutto contingentato, con alla fine da presentare l'immancabile relazione sul bilancio dell'attività: si fa prima ad andare da un'altra parte. I nostri risultati non vengono, come nell'alpinismo, dall'attività di singoli personaggi fenomeno, (anche se questi ci sono ed aiutano), ma da un movimento di persone a volte inapparenti o che possono sembrare inappropriate, che però ottengono risultati, in un campo in cui per di più la serendipity, (trovare qualcosa mentre si cerca qualcos'altro), è legge costante. L'impatto di qualche persona per qualche giorno sarà tanto maggiore di quello di una mandria? Non fraintendete: sono ben contento che stiano tornando pastori e margari che per un po' non si erano più visti; certo lo scampanare delle bestie di Camperi o Martini, senza l'ingombrante presenza dei cani da guardiania, ti faceva già sentire a casa e tornando da una punta accompagnava il passo meglio dell'ululare di un branco di lupi.

C'è poi **sto fatto dell'incentivare la frequentazione turistica** dei Parchi o delle grotte: se una volta al Pian delle Gorre ci andavano solo i Monregalesi, (già i Cuneesi li trovavi in altre valli), ora devi limitare il traffico e nel farlo si spara nel mucchio; dato che la maggior parte di quelli che vanno in montagna con l'auto ci vanno per fare un picnic, per non sbagliare chiudi le strade anche a chi andrebbe a fare attività più interessanti, che resta, paradossalmente, penalizzato. Così a Rio Martino, Pian del Re, Valasco, Prà del Rasur: incentivi la presenza dell'uomo, per poi controllarla, regolamentarla, limitarla; nasce così l'ennesimo, piccolo centro di potere. Una volta la gente, prevalentemente, "Andava ad Alassio a mangiare il pesce", (come si dice a Cuneo e come cantavano i Tre Lili); forse sarebbe stato meglio continuare così. Tra tutti quelli che frequentano a vario titolo la montagna, nessuno ha avuto il nostro impatto culturale in campo geologico, idrologico, biologico, tecnico ma anche in senso esplorativo puro, geografico stretto, inteso come scoperta di nuovi ambienti e tutto è sempre stato documentato, basta guardare la Bibliografia o il Catasto: anche solo l'Atlante è

¹¹ G. Guiglia "Guida invernale e alpinistica delle Alpi Liguri" Genova 1932.



tutta roba fatta, prima che scritta, dagli Speleo e se dovessimo rifarlo domani sarebbe già molto diverso! Oltre a fornire dati da meri raccoglitori, quasi operatori di un call center settore wilderness, gli Speleo possono certamente avere un ruolo che può essere positivo nella gestione del carsismo anche in un Parco, purché si abbia coscienza ed orgoglio della valenza di quel che abbiamo, che va ben oltre esser contenti del solo fatto che ci vengano richieste informazioni senza aver nulla in cambio, neppure l'agibilità per continuare a fare quel che abbiamo sempre fatto! In realtà è probabile che dei nostri dati non freghi poi granché a nessuno, salvo quando ci si possa ricavare qualche utile immediato, anche solo in termini di visibilità, non necessariamente economici.

Per quel che riguarda la nostra attenzione all'ambiente, nei **Rifugi Speleo** in oltre 40 anni la sensibilità è sempre stata molto alta, più che in altri rifugi in montagna. Certo una volta c'era il bruciatore, per quel che bruciava, e poi tutto veniva portato via. Per esempio, in Morgantini, i vetri erano differenziati già prima che se ne parlasse: li portavamo alla vetraria di Vernante. I dintorni dei Rifugi speleo sono perfetti ed ora non usiamo nemmeno più il carburo per illuminare in grotta.

I PIPISTRELLI

Stanno nei **simboli** di molti gruppi Speleo che li trovano simpatici, e risulta che in grotta ci abbiano sempre convissuto benissimo. Il **Bacardi** l'abbiamo chiamato così perché, festeggiandone la scoperta, scoprимmo che sull'etichetta del più venduto Rum al mondo c'è un pipistrello. Quel che si sa della loro presenza in grotta e delle loro migrazioni, (grazie ad inanellamenti ecc.), lo si sa grazie agli Speleologi.

In una notte d'estate nel cortile di casa mia, vedo più pipistrelli che in 40 anni di frequentazioni di grotte piemontesi, Rio Martino compresa: una delle splendide lezioni di Biologia Applicata di Angelo Morisi riguardava il fatto che i pipistrelli abitino i cassoni delle tapparelle, dove è possibile trovare tracce della loro presenza. Potrò ancora entrare in casa o sentir musica nelle ore serali o dal

crepuscolo all'aurora sarà coprifumo? Che farò dai Santi a fine Marzo? Negli anni sono stato chiamato, in quanto Speleo, ad accompagnar cortesemente fuori 'ste bestiole da Scuole, Ospedali, Chiese e case private, dove peraltro pare si adattino benissimo. Patiscono di più gli insetticidi.

A proposito di ingressi: che dire del **cancello stile Ferrante Aporti** posato a Rio Martino devastando, coll'aiuto degli immancabili cartelli esplicativi, lo spirito di uno dei più bei siti di una Regione dove se abiti in un paese spesso nelle campagne devi concordare il colore di casa tua rispetto ad un piano colore del Comune e non siamo nemmeno in Piazza della Signoria a Firenze? Per stare in zona, se il Monviso è l'immagine della Montagna come la disegnerebbe un bambino, così Rio Martino lo era per la Grotta. La foto dell'ingresso era riportata anche nel classicissimo *"Le Grotte d'Italia – Guida al turismo sotterraneo"*¹²: la foto di com'è ora mi sa che ve la dovete fare da voi, difficilmente la troverete pubblicata: **non sempre la disponibilità di risorse è un fatto positivo**.

LO SPELEOLOGO DANNOSO

Se si vieta agli Speleo l'accesso dal crepuscolo all'alba in estate e totalmente dall'autunno alla primavera lo si fa parchè li si considera dannosi per i pipistrelli. Negli USA si dice che non si può chiedere ad un tacchino di esser contento della Festa del Ringraziamento. Da noi si può pensare di chiedere agli Speleo stessi di fornire dati, proprio quei dati necessari per poterli chiudere fuori dalle Grotte. Peraltro, secondo questa logica stringente, alla chiusura segue immediatamente la fine della raccolta dati: ai raccoglitori è vietato l'ingresso. Questa cosa è nata a Rio Martino, applicando agli Speleo lo stesso regolamento dei turisti, in precedenza incentivati alla visita di Rio Martino, anche con la posa delle famose passerelle griglie. Il fatto poi che questo avvenga per un frettoloso copia e incolla, (sulla copertina si legge: "Direttiva 2009/147/CE "Uccelli", più o meno come parlare di pesci e delfini), la dice lunga sulla serietà dei nostri amministratori, sulla considerazione di cui godiamo, (noi ed i pipistrelli), e sulla nostra mancanza

¹² Vittorio Verole Bozzello, "Le Grotte d'Italia – Guida al turismo sotterraneo", Bonechi Ed., 1970.



di rappresentatività, l'incapacità di far presente le nostre funzioni, l'utilità delle cose che facciamo: questo sarà anche colpa nostra e dev'essere un grosso motivo di riflessione per tutti.

Se poi si pensa di ripristinare l'integrità di un sito con una botola, è perché si ritiene che sia stato danneggiato, ancora una volta dagli Speleo Dannosi. La cosa fantastica è che siamo proprio noi a farci il danno con autoaccuse assurde, tipo l'impatto della disostruzione sul cambiamento climatico, come ho cercato di spiegare a proposito di Scarason: certo che se un funzionario che non sappia di grotte legge 'sta roba ci chiude giustamente in una gabbia, butta la chiave e fine della Speleologia.

Nel dubbio, chiudere: qual è la logica sottostante alla chiusura delle **Grotte del Bandito**? Cosa c'è da proteggere dopo che per secoli sono state scavate da cercatori d'oro, archeologi, paleontologi più o meno professionali e quindi già completamente devastate? Era rimasta una funzione culturale: i ragazzini di Cuneo, partendo in bicicletta, andavano ad esplorarne le gallerie, illuminate con fiammiferi o rudimentali torce elettriche, con gran senso di avventura e in totale sicurezza, per la tipologia degli ambienti. Questo aveva un certo ruolo nell'immaginario collettivo, ma ora non più. Altri scopi di studio o ricerca non si vedono e quindi a cosa è servito mettere il solito cancello?

Discorso simile per l'accesso alla strada del Marguareis: senza dimenticare i grandi lavori del Comune di Limone, (asfaltatura sino al Colle di Tenda e rimozione della frana di Tabourda), se si è mantenuta percorribile sino ai grandi lavori del 2014, (coll'unica iniziativa istituzionale di "Alte Vie" ad opera della Provincia di Cuneo nel 2000, cui peraltro i Grottisti avevano partecipato in forza), lo deve anche ai lavori fatti dagli Speleo: personalmente sono a conoscenza del rifacimento di cinque ponti franati, (i due appena sotto la Boaria, i due vicino al parcheggio della Morgantini e quello intermedio, vicino alla lapide), e terrapieni nuovamente riempiti, anche con calate su corda, (in particolare dai traversi della Perla), ad opera dagli Speleo

cuneesi, ma ce ne saranno stati sicuramente altri fatti da altri. Naturalmente è sempre stata curata pure la manutenzione ordinaria. Anche qui è stato applicato pure a noi lo stesso regolamento usato per i turisti che fanno la traversata da Limone a Monesi. Non è tanto la storia del pagare il pedaggio che è il meno: la chiusura il Lunedì ed il Martedì fa sì che se esci tardi di grotta la Domenica dovresti aspettare il Mercoledì per portare la macchina a casa... Poi, anche qui, non potresti girare dal tramonto all'alba: ma che è 'sta mania? Tutta gente che va a dormire presto? Ma allora di fornire rilievi e compilare schede chiedetelo a quelli dei quad!

CONCLUSIONI

Il cerchio si chiude su "**Lastricando l'inferno**" (di buone intenzioni). Speriamo di aver moderato qualche buona intenzione e di poter rimuovere qualche pietra dal selciato. **Gli Speleo non sono** una specie di lobby o massoneria di alieni, (o alienati), venuti da chissà dove: son semplicemente persone normali diversissime tra loro che vanno a fare cose diversissime tra loro in grotte, anche loro molto diverse tra loro, ma bene o male sono loro che vanno in grotta, ma chiunque può farlo, basta che lo voglia. Piuttosto bisognerà decidere se trattarli da turisti e quindi sottoporli alle stesse leggi e regolamenti oppure coinvolgerli nella gestione del territorio, se non facilitandone almeno permettendone l'accesso. Quello che ci serve non è la benevola concessione di un privilegio rispetto agli altri turisti, ma il riconoscimento del nostro ruolo, diverso ed utile come è andato manifestandosi nell'arco di decenni. Può darsi che ci venga rifiutato, ma almeno noi dobbiamo crederci, dirlo ed agire per ottenerlo: se no di cosa stiamo parlando? Raccogliere e fornire dati a chiunque ce li chieda, senza ottenere almeno rispetto: è proprio tutto lì il nostro ruolo? Da parte nostra bisogna cominciare a non farci danni da soli con teorie strampalate o false credenze: "*Un bel tacer non fu mai scritto*": senza sopravvalutarci dobbiamo abbandonare sensi di colpa e complessi di inferiorità, per essere credibili.

Saluti dal Calle!



COSA CAPITA INCONCA 20.16

Stefano Celleris

In questo articolo cerco di passare la sintesi delle cose fatte. Chi fosse interessato agli aneddoti (dai cappelletti mangiati con i nut alle doppie sulle cascate di ghiaccio, traversi boulder e cene abissali luculliane) chieda, possibilmente in grotta.

Nel 2016 la Conca delle Carsene ha vissuto una stagione intensa, molto meno appariscente e "reditizia" in metri esplorati di quella dell'anno precedente, ma nondimeno notevole.

Primo grande ostacolo alle esplorazioni è stato il collasso di Denver (Una frana di neve e ghiaccio ha tappato il fondo del secondo pozzo con prosecuzione annessa), che ha imposto il riarmo dell'abisso Diciotto per raggiungere le zone profonde del complesso. Cosa che ha richiesto numerose punte (4-5 con squadre multiple) di accomodamento, riarmo, disarmo del ramo di Denver. Ora il Diciotto è una porta quasi comoda per le parti profonde delle Carsene.

Dal lato Diciotto fondamentalmente le attività sono state due:

- È stata rifatta la poligonale dall'inizio delle gallerie KB (quelle scomode) all'attacco di Escampobariou, chiudendo l'anello che ha permesso a Mr Consolandi di digitalizzare il rilievo del complesso, in buona parte in 3D e il resto in poligonale 3D. gli errori solo del 2% per le parti rilevate di "recente", del 10% del ramo che dal Diciotto va al Cappa (estrapolata dal disegno). Manca ancora, ovviamente, Straldi.

- Si è andati a curiosare nei rami di Straldi, senza peraltro trovare il passaggio in fessura della giunzione. L'unica cosa che si è capita è che è un universo ancora tutto da esplorare.

Dal lato Belushi, di nuovo grandi lavori: parzialmente riarmato, ora si arriva alle gallerie senza bagnarsi, con qualsiasi condizione idrica (nei limiti del conosciuto): un passaggio semistretto consente di evitare i pozzetti bagnati, e toglie la parte più rognosa del primo vero meandro.

In Hotel California è stata fatta una risalita, chiude, e sono stati rivisti per intero i rami del Solitario, trovando la giunzione tra i due rami e aggiungendo un paio di pozzi e una sala medio-grande, che pare chiudere.

Nel corso poi di due campi interni si è proseguito nelle esplorazioni del ramo del Serpente Bianco, aggiungendo qualche centinaio di metri, chiudendo una diramazione ariosa (stringe) e fermandosi su risalite importanti dall'altra. Manca ancora una terza galleria, vedremo. Il ramo del Barajetto, continuato ma non rilevato, si allunga di un 200 m lungo una bella frattura, fermo un ambienti più grandi sotto risalite brevi (fine corda).

Verso valle, sono stati giuntati alcuni rami lasciati in sospeso per lungo tempo, che han regalato davvero pochi metri nuovi (Pozzo sincero – Hotel Tek, circa Hotel Tek - Ramo Roba), ed è stato sceso un pozzo attivo, fermi su pozzo con attacco stretto molto vicino a "E bun ca l'è", à suivre...

Pi Greco è stato riarmato completamente, ora è comodamente percorribile fino al fondo. Resta da verificare eventuali prosecuzioni verso il fondo e fare qualche risalita.

In esterno è stata riguardata tutta la zona S (nei paraggi della strada), che non ha portato grandi novità.



PIRATAGE!

Giovanni Badino

Riprendo qui il titolo di un divertente articolo di Andrea Gobetti su Grotte 60, del 1976, dove raccontava della loro intrusione in una esplorazione in corso. Che io ricordi è stato l'unico che ne ha scritto da "colpevole".

La speleo-pirateria è stata un'attività sovente minacciata, storicamente temuta ma che in realtà è sempre stata ben poco praticata. Anzi, come vedremo il teorico rischio del piratare esplorazioni ha fatto assai più danni delle piratate stesse, perché ha indotto diffusi comportamenti di chiusura e di ostilità fra i gruppi grotte. Soprattutto, ha obbligato i neofiti a scegliere se adottare ridicoli Comportamenti di Branco Chiuso o rinunciare a far speleologia; purtroppo hanno continuato i più stupidi.

Su Speleolt, di recente, ci sono state polemiche al riguardo, con qualcuno che ammantava di nobiltà questi comportamenti, facendo auspici di condivisione ("Facciamo un'orgia?", "Va bene, quanti siamo?", "Se viene anche tua moglie siamo in tre..."), reprimenda per le grotte chiuse e via così arrampicando sui vetri, con una serie di mail che mi ha fatto respirare un po' di speleologia di tanti anni fa.

Vediamo meglio. Parto da un notevole problema ampiamente analizzato dagli economisti e attorno al quale noi speleologi giriamo di continuo, la cosiddetta "Tragedia dei Beni Comuni" (Tragedy of Commons). Si tratta del fatto che quando una comunità ha un bene in comune, ad esempio un campo, ciascuno dei suoi membri tende a ipersfruttarlo sino a provocare la rovina del bene e, spesso, della stessa comunità. In Wikipedia su questo problema si trova molto materiale interessante, e non lo ripeto. Ne consiglio la lettura perché è ricchissima di spunti per interpretare il nostro mondo.

Noi, infatti, abbiamo come bene in comune il Mondo delle Grotte e quindi, identicamente a tante comunità del passato, abbiamo ansie di sfruttamento, desideri di esclusiva e ci irritiamo se qualcun altro ne approfitta (chiude la grotta, la adatta al turismo, ci fa la guida), sempre che, naturalmente,

non siamo noi stessi o nostri amici a farlo.

Il discorso però qui si fa più sottile, perché la gran parte di questo "bene comune" è ignota, e mi pare che la speleologia consista proprio nel piacere di ampliarlo.

Non ho ancora conosciuto uno speleo che vada in grotta per il piacere che "si sappia" come è fatta, uno che sfogli con golosità i catasti di remote regioni accarezzandone i rilievi.

Anzi, sono sicuro che se proponessi a quelli di InGrigna di farsi sostituire dai miei amici Russi, che ben volentieri verrebbero quest'estate a esplorare e rilevare il Fiumlacc a monte delle sue sorgive, per poi dar loro tutta la documentazione, mi prenderebbero per matto. L'esplorazione laggiù è faticosa, infantile, difficile, pericolosa e così via, ma la vogliono fare loro lo stesso. Personalmente.

Io non lo trovo per nulla strano.

Tu sì?

Non fai speleologia.

Ho sempre e solo conosciuto gente che va sotterranea per il piacere e l'emozione di esplorare.

E perché allora si finge che il piratare sia per altri nobili motivi?

In genere si evoca orrore per le grotte chiuse, libertà di azione sul Bene Comune e via così. Che c'entrano queste cose? Stranamente, negli anni, non ho mai sentito enunciare la soluzione, che è semplicissima:

Le Grotte non sono di Nessuno.

Le Esplorazioni sono di Chi le Sta Facendo.

Macché, non si aveva neppure il coraggio di dire che, saputo che quella grotta continuava, ci si era andati per Essere i Primi, oppure per sfregio a qualcuno antipatico. No, erano sempre Motivi Ideali.

Una scusa frequentissima era che "quelli lì ci stavano impiegando troppo tempo"; già, perché le grotte hanno fretta di essere esplorate, e ovviamente quella lì è l'unica "che continua", nel minimo orizzonte culturale del pirata.

Un'altra scusa storica era che "quelli lì non pubblicavano"; è vero, è una crudeltà, neanch'io riesco



a prendere sonno se non ho ben presente il rilievo delle parti "nuove" di certe grotte di cui sino a ieri ignoravo l'esistenza.

Un'altra scusa molto comune, e molto ipocrita, era per rivendicare la libertà di andare in grotta, che notoriamente sono "di tutti" –notate che in genere si dice così e non che "non sono di nessuno", non sia mai che mi ritrovi senza...-. A quel punto, nel girovagare a caso nella grotta si cadeva "sulla prosecuzione", di cui gli altri non si erano accorti perché erano degli incapaci e da quel momento, ovviamente, l'esplorazione diventava di noi nuovi arrivati: vae victis, "ma che di tutti, quella l'abbiamo trovata noi!"

E poi c'erano le grotte chiuse. "Poffarre, chi osa pretendere che io chieda il permesso per accedere al Bene Comune, soprattutto se è da esplorare?". Che a volte le grotte sono chiuse per ottimi motivi, anche se ci secca ammetterlo.

E quindi un cancello era un'ottima scusa per una piratata e a volte, ben peggio, per fare danni alla grotta per semplice sfregio. Per rivendicare la propria libertà sul Bene Comune.

A me sarebbe sempre piaciuto vedere questi coraggiosi, in genere provenienti da città ben lontane dalle grotte, assumere questi comportamenti per grotte chiuse non da pazienti sindaci, ma da tranquille comunità locali come quelle di Oaxaca o del Supramonte di Orgosolo: a pensarci mi viene da ridere.

Ma lo scopo di questa nota non è per reprimere il furto della verginità di un pozzo o cose simili, perché le conseguenze di queste azioni, anche conoscitive, sono sempre state molto limitate: non esplori gran che in una piratata e non puoi neppure fare gran danni. Ma c'è un aspetto grave, che è l'uso che si fa della possibilità del sottrarre il piacere dell'esplorazione a chi l'ha impostata.

Anche qui abbiamo un esempio nel mondo esterno, il terrorismo e il controterrorismo. Il primo fa danni, ma limitatissimi e strategicamente irrisoni; per raffronto, durante la Seconda Guerra Mondiale sono morte circa 20 persone al minuto per oltre duemila giorni... In pratica, per fortuna, le probabilità di essere coinvolti in un attentato sono quasi nulle.

La risposta degli stati a questa minaccia è invece necessariamente pervasiva, ossessiva,

onnipresente, ha provocato un degrado delle relazioni sociali realizzando lo scopo del primo, che ha obbligato a mettere su il controterrorismo diffuso. E, d'altra parte, a tanti stati fa comodo avere scuse per creare strutture repressive capillari: credo che in molte stanze dei bottoni ci sia chi pensa che se il terrorismo non ci fosse bisognerebbe inventarlo... Tornando a noi, un tempo i gruppi-branchi erano strutture chiuse che approfittavano di improbabili rischi di piratate per realizzare controllo sociale sui propri componenti, con attività segrete, rilievi non pubblicati e così via.

Se narrassi la fatica che abbiamo fatto per uscire da quelle sabbie mobili, scriverei un libro, non un articolo. Ma siamo riusciti a fare le InterGruppo, poi grandi esplorazione in collaborazione, a creare una struttura nazionale per la ricerca di nuove aree carsiche senza "proprietari" (il Crak), a pubblicare persino un bollettino di speleologia trasversale (SpeleoTranx), poi ad inventarci Speleolt, a raccontare ad "avversari" dove stavamo esplorando, a pubblicare rilievi coi punti interrogativi, e tante altre cose, pagando il prezzo di litigare in Gruppo e di essere isolati dal Branco. E abbiamo continuato a condividere, fottendocene della socialità di branco. E invece queste piccole scorrettezze spingono a tornare indietro, a stare zitti, a raccontare bugie come si faceva un tempo. I pirati sono funzionali alla rinascita della frammentazione in branchi chiusi con tanto di capibranchi, ruoli, segreti e così via. Una speleologia alternativa, una speleologia "contro"? Macché, sono rigurgiti di vecchie fognature ben note.

Insomma, queste piccole scorrettezze da piccoli idioti danno forza a grandi idioti per impedire di fare ricerche con serenità e condivisioni.

A voi piace? A me no.

Per questo ne ho scritto.

Io non sono proprietario della grotta, ma della mia esplorazione.



QUEL BUCO NELLA TERRA

Niccolò Solaro, allievo del corso (GSG E. Saracco)

Osservazioni di un allievo qualunque

Riporto in questo breve articolo le mie impressioni di allievo del corso di speleologia appena conclusosi. Le mie precedenti esperienze in ambiente ipogeo erano state semplici uscite nelle parti turistiche di alcune grotte presenti sul territorio nazionale. Una volta giunti al termine del percorso, la guida normalmente indicava un punto nel buio al di là della transenna, del cavo o dello spezzone di corda che delimitava lo spazio a disposizione dei visitatori, affermando che quella parte della grotta fosse il territorio degli "speleologi". Troppo difficile e pericoloso per portarvi i turisti.

Ho sviluppato, nel tempo, una percezione errata delle grotte: luoghi difficili da raggiungere, angusti, oscuri come vuota notte senza luna o stelle. Luoghi privi di fascino. E cosa dire degli speleologi? Nella mia mente di ragazzino, solo persone con una buona dose di incoscienza potevano concepire l'idea di infilarsi negli anfratti che si aprivano di tanto in tanto ai lati del percorso di visita. Essi si avventuravano alla ricerca di qualcosa che era per me assolutamente incomprensibile. E lo facevano correndo probabilmente dei rischi non indifferenti. A che scopo impegnarsi in tutto ciò?

La percezione che avevo si è rivelata assolutamente distorta ed ogni mio pregiudizio si è rapidamente dissolto con il corso di speleologia. Seguendo infatti gli istruttori del gruppo di Giaveno, ho avuto modo di osservare sotto una nuova luce tanto l'ambiente ipogeo quanto coloro che lo esplorano.

Le grotte, questi antri sconosciuti e misteriosi, si sono rivelate stupefacenti creazioni di Madre Natura. Sono infatti luoghi unici, di forme e colori mai visti, generati dalla lenta ma incessante azione dell'acqua e dell'aria, che hanno aggredito la roccia del mondo per milioni di anni, plasmando nel silenzio l'ambiente in ogni suo dettaglio. Piccole strettoie, in cui si muoverebbe agilmente solo un bambino, seguite subito dopo da vasti saloni sotterranei, la cui esplorazione richiede l'impiego sapiente di corde ed attrezzatura in manovre che espongono lo speleologo al vuoto ed alla verticalità

che nulla hanno da invidiare all'attività alpinistica. E poi foreste intere di stalattiti e stalagmiti, che calano dall'alto e sorgono dal terreno come a volersi riprendere quello spazio che l'acqua e l'aria hanno tolto alla roccia. E cascate d'acqua dal rumore assordante che sembrano nascere dal buio, per poi trasformarsi in rapidi fiumi sotterranei che spariscono agilmente tra le rocce, tornando così nel buio.

All'interno di questo ambiente affascinante si muovono gli speleologi: non più i personaggi esaltati ed incoscienti che immaginavo da ragazzino, ma estimatori, rispettosi e consapevoli, della natura che ci circonda, vista ed apprezzata da un punto di osservazione particolare e privilegiato. Andare in grotta ci consente infatti di osservare la natura in una delle sue manifestazioni più insolite e curiose. Ho imparato che gli speleologi sono però anche coraggiosi esploratori. Nell'epoca in cui viviamo, fatta di navigazione satellitare e di smartphone sempre connessi, ogni piccola porzione di superficie terrestre è stata ampiamente esplorata, documentata e recensita. Gli unici ambienti ancora da esplorare sono le profondità: gli abissi oceanici da un lato, le grotte dall'altro. Ecco quindi che andare in grotta ad esplorare i "rami nuovi" ci consente di tornare a provare il brivido, ormai dimenticato, che accompagnava gli esploratori rinascimentali che navigavano verso l'ignoto: l'emozione di mettere piede in luoghi in cui nessuno è stato prima. E quegli anfratti stretti e bui, che da ragazzino osservavo con inquietudine aprirsi ai lati del percorso di visita, si sono trasformati in porte verso l'ignoto, che ci chiamano e ci invitano a continuare la millenaria attività di esplorazione che da sempre l'uomo ha condotto, spinto dalla mai sopita sete di conoscenza. Anche questa è speleologia.

Il corso adesso è finito, ma il confronto con gli istruttori, le uscite didattiche a cui ho partecipato e la nuova consapevolezza che porto con me hanno gettato le basi per poter continuare l'attività di esplorazione ipogea non più come un intimo visitatore che si sente fuori posto, ma come speleologo.



SULLA NATURA DELLA ZAMPOGNA

Federico Gregoretti



*"So we beat on, boats against the current, borne
back ceaselessly into the past.."*

Francis Scott Fitzgerald, "The great Gatsby"

In principio era il mare.

Un oceano ricco di vita, in cui per fantastilioni di anni un primigenio fritto di scoglio nacque, visse e morì. Quelle creature non vissero invano. Strato dopo strato, si accumularono nell'abisso: compresi, pigiati, schiacciati e deformati, i loro corpi, in quantità inimmaginabili, si affastellarono in una primordiale catacomba.

Cominciarono a decomporsi, depositando sul fondale i loro scheletri o gusci, ricchi di carbonato di calcio, la stessa sostanza di cui sono fatti i sogni. I nostri, almeno.

Tempo, pressione e temperatura si presero cura di quello smisurato ossario, plasmandolo nel loro crogiuolo. E fu il calcare..

Poi venne l'orogenesi: spingi, tira, molla, subduci, obduci. La tettonica lo ruppe, l'acqua lo inondò, i ghiacciai lo avvolsero in un lungo oblio. Fiumi di ghiaccio colpirono montagne e valli, fiumi d'acqua le tarlarono. Le fessure si squarciarono in saloni,

fenditure esplosero in gallerie, la goccia scavò la pietra, arabescando volte e intarsiendo pavimenti. E poi di nuovo: giù, sempre più giù, fin dove il vadoso diventa freatico, condannata a inseguire la propria creazione fin quando le montagne non saranno di nuovo mare e nuove montagne dal mare sorgeranno.

Infine, furono l'uomo e la divinità.

Chi inventò l'altro non interessa, non si sorvolano milioni di anni per poi dilungarsi in uova e galline. Furono, e si incontrarono, perché era un destino comune a legarli.

"Non avrai altro Dio all'infuori di me", esordì il Visconte, Dio di chi non ne ha altri.

Lo speleologo tacque.

"Ho detto: non avrai altro Dio all'infuori di me!", ribadi il Creatore del vuoto.

Lo speleologo seguitava a tacere, l'aria vibrava di un sommesso russare.

"NON AVRAAI ALTRO DIO ALL'INFUORI DI MEEE!"



*esplose infine Colui che esplora gli esploratori.
Lo speleologo sobbalzò: "Sono sveglio, sono sveglio! Libera, tutto libero! Vieni pure!"
"GREG COOOORDA! DAMME COOORDA!!!"*

Interrogativi esistenziali, note a margine e stroncate varie mi esplodono nella mente in questi attimi concitati: dove sono, perché è buio, chi è che urla con questo curioso accento, perché vuole corda, vuole forse impiccarsi? è sicuro? Che ci pensi bene, la morte è una faccenda piuttosto definitiva... Le risposte si palesano, improvvise, mentre i brandelli di sogni e deliri svaniscono: sono in grotta; ho gli occhi chiusi; Fabrizio, il compare perugino cui sto facendo sicura sulla risalita.

Ho la situazione in pugno. Letteralmente: apro gli occhi e faccio scorrere il mezzo barcaiolo. "BENE così, BASTA!" Giunge un rumore di trapano, a ribadire una deprimente realtà di fango, freddo e fastidio: l'ipnotico blues di Pippi suona sempre le stesse note.

Fabrizio deve aver preso sul personale la sicurezza psicologica, perché replica al tentato omicidio colposo buttando giù rocconi che puzzano di preterintenzionale.

"PIETRAAA!"

Pietra.

Toc.

"SCUSAA!"

Figurati.

Un casco bordato di boccoli fa capolino da un meandro, tenendosi a debita distanza, è Igor, presidente con molti capelli e quasi altrettanti figli.

"Come va?"

"Si sta come d'autunno, sugli alberi le foglie"

"Dicevo la risalita"

"Ha quasi finito."

Le pietre intanto continuano ad arrivare, la maggior parte lontane, altre no.

Toc, toc TOC, toc, TOC.

"Igor, hai il mio tabacco?"

"Si"

Toc.

"Me lo porteresti?"

TOC, TOC

"No"

Vigliacco.

"FACCIO L'ARMOOO."

Toc, toc, TOC, TOC, toc, toc TOC,

"Ahia"

Cazzochemalelamano, maledette pietre. Ma da dove le prende? Se le è portate dietro? è codice Morse? Sta forse cercando di dirmi qualcosa?

L'imboscato, intanto, argomenta: "Fumare ti fa male."

"Pure i sassi, bene non fanno."

"OK, LIBERA"

"C'è posto lì sopra?"

"NON MOLTO"

"Allora scendi e poi veniamo su"

Lui scende; noi saliamo, ma la faccenda rimane insipida. Esilerante.

Dalla saletta in cui abbiamo iniziato la risalita abbiamo guadagnato una quindicina di metri.

Quindici luridi metri, parte chiodati, parte arrampicati, parte manzati, seguendo un'aria difficile da ignorare: essendo molta, gelida e furibonda, porta argomenti inconfutabili sulle nostre carcasse marce di acqua e fango.

Non c'è dubbio alcuno che il respiro dell'Abruzzo Sardo, Pippi per le vittime, percorra le Barbatrucco e vada su per questa risalita. Ne sussiste qualcuno, invece, sul fatto che gli speleonauti possano agevolmente seguirlo, inciampando poi in un nuovo livello di gallerie freatiche, trotterellando nelle quali sbucheranno in un paio d'ore dal Pis dell'Ellero, concludendo la serata con una doverosa bisboccia al rifugio Mondovì.

Secondo me esce, ma Igor, uomo dai forti entusiasmi, non ne ha voluto sentir parlare. Sostiene che da là sopra potremmo ricadere su di un altro livello freatico e che fuori, in questa zona, non ci siano buchi soffianti. Ha aggiunto che non sarebbe un comportamento insolito per una grotta e che in ogni caso, data l'aria, la risalita è da fare. Ha concluso con un severo monito contro il disfattismo che impera nella speleologia moderna e un invito a non urtargli le gonadi.

Fabrizio – maledetto cuorcontento- si accontenta del discutibile posto e dell'ancor più discutibile compagnia e tace.

Taccio anch'io e, nel silenzio, per un istante le mie orecchie colgono una musica lontana, diversa.

Dalla cima della risalita si vede, sulla sinistra, un condottino. Bisognerebbe però armare un traverso e abbiamo finito le batterie; mentre, sulla destra,



c'è un'apertura – tra i massi – che sembra continuare e che richiede solo coda prensile e scarsa considerazione per la propria incolumità.

Non male, quindi, solo che qui fa caldo.

Insomma, non proprio caldo, ma neanche il freddo belluino che sentivo giù. Mi sono scaldato salendo, ma sembra comunque che la bora sia molto diminuita. Mi faccio ridare il tabacco e giro una sigaretta mentre il talebano ricciuto, sprezzante dei becchi che abbandonerebbe pigolanti nel nido, danza tra gli sfasciumi.

Come la geisha, cerco speranzoso il fil di fumo.

Come la geisha, rimango deluso: vortica verso il soffitto, inghiottito, a qualche metro da me, da una fessura larga una spanna tra blocchi ciclopici.

Lo dico a Igor, che sta miagolando da qualche minuto, mentre cerca di tornare. Il pensiero di quelle bocche orfane e la possibilità di rinfacciargli il torto mi spingono a lanciargli una corda, vengo ricompensato da fusa di riconoscenza.

Tornato sul terrazzino, mi comunica che la saletta chiude dopo qualche metro.

“Padre, richiamami, quest'onniscienza è un peso.” è la presuntuosa risposta, solo pensata.

La melodia è tornata ora, decisamente vicina e insistente. Non è blues, non è un canto di fatica e sofferenza, anzi: è allegro, ripetitivo, stucchevole. Ha un qualcosa di natalizio che, dato il luogo, è decisamente fuori posto.

Scendo, lascio il posto a Fabrizio e, gironzolando, trovo un diverticolo ascendente nel meandro che ci ha portati qui. Qualche metro di arrampicata mi porta a vedere, sopra la mia testa, la luce di Fabrizio che si aggira nella sala raggiunta prima da Igor.

Stesso ambiente, quindi, e niente aria. Tempo di andare.

Ridiscendiamo tutti e decidiamo di mangiare qualcosa. Infine, dalle tenebre, sovrastando il borbotto della teiera, si palesa lo zampognaro: smette di suonare e, senza una parola, ci porge l'enorme piva, che insacchiamo ad orecchie basse.

Il tempo di voltarsi ed è già svanito nel buio, ad inseguire altre delusioni.

Dopo aver caracollato nel fango per un'oretta, siamo di nuovo a base pozzi, dopo altre due siamo in cima, pronti per la passeggiata notturna che ci riporterà al campo.

Nessuno parla, camminiamo a pochi passi l'uno dall'altro, ciascuno con la sua stanca solitudine.

Domani diremo, ancora, che la volta buona è la prossima, che siamo solo sfortunati, che non può andar male per sempre. Diremo, visto che bisogna tornare a disarmare, che ci sono ancora dei punti interrogativi da controllare.

Al sole ricameremo speranze di buio e quel tessuto così fine e delicato sarà ancora una volta lacerato dalle lame di luce delle nostre frontali. L'assenza di vuoto può essere opprimente, per chi lo cerca. Spietata ironia, passiamo la vita a cercare di colmarla di discutibili pieni, e quando vorremmo uno spazio di manovra per sognare, per perdere e ritrovare, per avanzare dove non pensavamo ci fosse una via, non lo troviamo.

“Pensa positivo”, mi dico.

“Come il tizio che doveva fare il test hiv” mi rispondo.

“Già, hai ragione, sei il primo tizio nella storia del mondo ad essersi preso un calcio nei denti.

Patetico.”

Non replico, voglio vedere dove vado a parare.

Il mio lo ha una dialettica provocatoria, ma sa argomentare.

“Pensa agli stoici, capra. Te li ricordi gli stoici? Dopo Dio nulla in questo universo è più importante dell'uomo e dell'uomo la parte più importante è lo spirito. Lascia che il mondo ti scorra addosso.”

“Troppo in odore di cristianesimo, per i miei gusti. Erano dei duri, te lo concedo, ma, a proposito di spirito e derivati, sai benissimo che l'unico Dio che mi strappa un pensiero è Dioniso.”

“Sei un marcione, ma non si può vivere così, e non ci si può neppure morire, non te lo sei ancora meritato. Sai cosa devi fare? Votare la tua esistenza all'enanchè, la necessità, la dea cui si inchinano anche gli altri dèi. Impegna il tuo tempo in modo produttivo: accumula titoli, accumula soldi, accumula cose e convinciti una buona volta che quello è lo scopo del tuo esistere.”

“Non so se sono pronto per questo.”

“Quella è la realtà, non sei pronto semplicemente perché non hai mai avuto davvero fame.”

“Non mi dire, e io che pensavo di essere prossimo all'inedia”

“Se non ti va bene, pensa ai samurai, al bushido, la via del guerriero. Se quello che ti sta intorno fa



schifo, se non puoi vivere eroicamente, allora muori da eroe."

"Nientemeno! A far seppuku con lo spatha non mi ci vedo, mi sembra troppo medievale, come concetto, e non ho lame abbastanza affilate per le mie pinguedini, fisiche o morali."

Taglio corto: "Facciamo che ne parliamo un'altra volta, che sono arrivato"

In capanna ci aspettano una pentola di minestra e del vino. Mentre poso lo zaino il cielo già promette un nuovo mattino. La luce è morbida, leggera. Il vento si è posato e l'idilliaca quiete che cova il giorno è squarcia solo dall'osceno russare proveniente dalla tenda del Gabutti.

Mentre bevo un bicchiere e lo immagino rantolare orrendamente nell'apnea notturna, decido che questo brindisi va all'aurora.

Ho un sacco a pelo, una tenda e, dentro, qualcuno che ancora mi sopporta.

Ho ancora qualche giorno da passare in Marguareis.

Ho il Lucido che, cercando il suo dente, ha perso l'acetilene e che, una volta ritrovatala, ha perso la voglia di usarla.

Ho Maurizio e Igor che mi hanno calzato i piedi e Asia che è stata la luce quando le stelle non bastavano.

Ho Arlo che ancora gira sul Ballaur a cercare la sua tenda, ed è convinto che gli abbiano spostato la Capanna.

Ho il pesto della mamma di Manuela e ho Enrichetto che non la finisce più coi complimenti alla mamma di Manuela, ma il pesto non c'entra.

Ho un ritornello sulle labbra, colonna sonora di un viaggio che deve ancora cominciare e che, comunque, non farò io.

Ho Athos con i suoi zaini carichi di suoni e luci.

Ho Lou Reed, che mi ha spiegato, in una dolce notte d'estate, che alcuni giorni ti danno la forza per tutti gli altri.

Le pive non sono altro che sacchi pieni d'aria, e abbiamo spalle robuste.

Ci aspettano molte notti ancora, e altrettante albe.



LA QUINTA SPEDIZIONE IN ALBANIA

Andrea Gobetti

Macukull 5-21 luglio 2016

Dove si scopre che:

L'albanodirus fa come lo struzzo

Ahi! La botanica..., Mulo in salita Marsian in discesa, non c'è sacco che pesa. Un cadavere eccellente.

I burek si dividono in ettari. Dove continua, la Speleologia? La "Cappadocia" "Cuba" e altri miraggi carsici.

Se gli speleo non arrivano, li coltiviamo.

Spedizione è un Land Rover pieno di materiali e speleologi. Ed è così che ci presentiamo a Macukull: Marziano, Ube, Ale, Giampiero Carrieri alla sua prima albanese ed io. È il pomeriggio del 5 di luglio. C'è stato un momento che speravamo di essere di più e quando vedrai il Mali Deje, caro lettore, ti accorgi del perché. È una enormità carsificata che ti tenta con una sarabanda di effetti speciali, disponendo di fenomeni e non solo carsici assolutamente fenomenali. Ma sotto la superficie si dà così facilmente all'esploratore, che ormai la sogna profonda e complessa.

Avara non lo è per certo.

Ma è femmina, come annota anche l'amico Pino Palmisano che nel suo lungo e glorioso mestiere di speleologo ha finito per cascarci dentro anche lui. Femmina di grande astuzia ed esperienza e noi piccoli uomini che dopo quattro spedizioni ci siamo strusciati appena appena con le sue labbra crudeli.

Ne Shen e Linas sono la prova che sa costruire abissi importanti. Bella si promette, bellissima; ambienti concrezionati, troglobi che passeggianno sulle pareti.

Del suo respiro si è scoperto ancor poco, l'unico soffio di grande potenza avvistato sta ai lati del prato da cui, non lontano, sprofonda Linas.

Il subacqueo per andare a vedere il sifone di Linas, probabilmente pensile, non l'abbiamo trovato. Sul finire della spedizione abbiamo però reperito la sorgente dove dovrebbe ad andare a finire Linas.

Un "burimi" tra i sassi da circa 50 l/s a 880 di

quota, in punta a uno stradino tra Lis e Vig. Il sifone di Linas è 600 metri sopra di lui.

L'altra sorgente, quella di Bruc è circa 20 volte più potente, ma lontanissima, 15 km circa, e 184 metri di quota. A lei sono certamente da attribuire le parti alte della montagna, anche di duemila metri superiori, e quando ci siamo spinti sin lassù abbiamo incontrato il delirio, onestamente shoccante anche per chi, come me, credeva già d'averne viste parecchie di bianche rocce scavate.

Lassù abitano enormi sperfondi e coacervi di doline disinibite all'ammucchio, tra esse si diramano complicati nodi di crepacci, e profondissimi lapiaz dove, se nel pensier mi fingo, resto sbacalito e basta.

E lassù la neve è scesa in profondità tappando molti fondi di pozzi. Dove sono le correnti d'aria che dovrebbero aprirli? Mistero. In sci sembrava d'averne avvistate, ma poi non ne siamo più stati così sicuri.

Siccome casa di Hysni (pron. Usniu) e della meravigliosa famiglia Bukasi è a quota 1100 pensiamo bene di provare a installare un "gias" intermedio a Viozle, m 1700, che da casa si vede a NNE sulla sinistra in punta al grande prato verde che scende dal Mali. Lì vicino avevamo trovato già qualcosa di molto buono l'anno scorso e c'era il cavallo di Olli, nostro primo amico in paese, a disposizione per someggiarsi il suo quintale con tanto entusiasmo che neanche Marziano poté protestare.

Passiamo un giornata d'acclimatamento in cui giracchiamo per la zona But senza trovar niente di nuovo, né poter insistere in But visto che abbiamo dimenticato le placchette. Ale e io andiamo anche alla Spela Harisha a filmare troglobi a spasso. Ovvero l'Albanodirus gobetti che, vanitoso quanto il suo scopritore, si esibisce alla telecamera in vari numeri di corsa, arrampicata, fuga. Osserviamo una cosa strana, alcuni A. sentendosi minacciati si buttano nel vuoto con prontezza per sgattaiolare poi qualche metro più in basso, e questo l'avevamo già visto al pozzo Lefter l'anno scorso. Altrimenti,



più d'uno fa come lo struzzo, pianta testa e antenne ripiegate in un buchetto e lascia fuori tutto l'evidente pancione, che magari nel buio, se sta fermo non si nota neanche.

Viene poi la volta del predatore, uno pseudoscorpione colossale, col corpo di circa un centimetro e mezzo e un'apertura di pinze che sfiora i cinque. La bestia è in descrizione, ma avendola trovata Ale penso si chiamerà Tronchus valsuanii. Molestato dal suo scopritore attacca il filo d'erba che lo stava stanando da una fessura e lo morde. Incazzato e minaccioso fronteggia la luce della potente Scurion offrendosi in primo piano a stendere le braccia e aprire e chiudere le pinze. Davvero un tipaccio, lo filmo con sommo piacere, e con altrettanto l'ho poi rivisto a casa.

Fiero bastonatore delle debolezze altrui scorre gli anfratti, allargandosi il più possibile per catturare altre creature delle tenebre. Confesso che mi piacerebbe assistere alle sue caccie che dai resti incontrati devono essere abbondanti e temo a spese anche del mio caro Albanodirus; oltre andar su è giù lo pseudoscorpione ama rimpicciolirsi in fondo agli anfratti, mi domando quali siano i punti preferiti degli agguati e come lo pseudoscorpione si accorga della vicinanza della preda. Riescono a captare il rumore del passo? Ci sono nel gioco delle correnti d'aria delle zone preferenziali per attendere? E una questione di odore e quindi di sapersi tenere sopra o sottovento?

Tali discussioni animano la serata, Hysni ci offre con generosità caffè turco e raki di prugne, nel cortile governato dalla signora Odile ci sono ben due nuovi tacchini con numerosa prole e due papere; tra le galline quelle brune sono pessime, entrano sia nel nostro bagno, che sotto la verandina, che addirittura in stanza da pranzo: sempre per cacare. La coppia di maialini naturalmente non è più la stessa dell'anno scorso, ma anche loro si chiamano Tom&Derri che qui significa Porco.

L'8 luglio partiamo così alle 6 e mezza, (giornate torride questa e le prossime, bisogna partire davvero all'alba) e dietro al cavallo di Olli saliamo a Viozle; noto un certo riserbo in chi incontriamo e anche che Olli ci fa fare una strada diversa e migliore della classica Ruga Komunala. A quota 1500 i grandi prati sono un ottimo pascolo e il pastore

si è insediato in una baracca di legno rivestita da telo di nylon. Quattro cagnoni la difendono, e proseguiamo sino al vertice dei prati in alto a sinistra, lassù i pastori sono giovanissimi, ma già lanciano grida spaventose, qui non pare che usino i cani per inseguire il gregge, ma solo per proteggerlo da orsi e soprattutto lupi. Ogni tanto si sente una scarica o un colpo singolo di Kalash che richiama le bestie domestiche a maggior disciplina e quelle in caccia a fare attenzione.

I ragazzi sono comunque molto cordiali e scegliamo un bel posto sotto una paretina per depositare cinque sacchi di materiali e il telo da gias. A tre metri c'è un pozzo da 10 che scende Ube (niente da segnalare sotto le foglie) e vicinissimo c'è Lembo di Prato che scende Ale. Profondo 20 metri con fondo in sassi franati e fango pressato raccoglie a sé anche un secondo pozzo più a monte. Manco un centinaio di metri più in basso, segnalatoci anche dal pastore, c'è Disonore o Rovina che avevamo visto l'altr'anno solo da fuori, impressionandoci per il crepaccio lungo cento metri circa e largo venti. Al suo capo Est (lato pratoni) scende per 50 come appurerà Giampiero. Sul fondo ci sono quasi ovunque grandi accumuli di neve. All'estremità Ovest il fondo si approfondisce. Ale trova un anfratto discreto sulla destra da cui scende aiutato da un deviatore in faggio a forca di ramo. Bel P40+ P30 contro un fianco di ghiaccio antico che lo chiude.

Sul fondo si raccoglie tutto un grappolo di quattro pozzi, di cui uno superiore, bello grande, (+120 a stima) è il responsabile del nevaio assassino.

Mentre Ale e Piero si occupano del resto del crepaccio, Marziano, Ube e io andiamo a cercare un po' più in basso, impegnandoci in una rete di crepacci a q. 1557, sondati per 50 metri che battezziamo Kataclisma.

La situazione si replica anche se con minor dimensioni ancora a sud di Kataclisma dove si dirama l'area di "Spacco Pacchi" dal non facile intrufolarsi. (q 1574). Rete di pozzi profondi una trentina di metri dal probabile fondo in neve. Scendendo ancora Ube e io arriviamo a una grande dolina dal fondo piatto coperta da un Mare di Ortiche, da cui il nome. Quasi un secolo di speleologia ma nessuno dei due ha in tasca niente che illumini. A tastoni e cornate sembra comunque che anche sotto la



parete il dolinone si intampi dopo qualche metro nel fangume (1606m).

Ci ritroviamo poi tutti al tentato gias di Viozle e siamo d'accordo che per il momento è meglio rientrare a casa dalle deliziose zuppe della signora e il raki di Hysni, due ore di marcia, scarichi son meglio che farsi portare acqua e pentole e sacchi a pelo e.e.e.... Olli è già rientrato verso il mezzogiorno e noi alle 8 di sera siamo a casa, ad addestrare il giovane cane argenteo a come si mordono, e si disperdoni scarpe e calze. Bastardo. Poi più buono. Il 9 Marziano scalpita, ma due giorni di lungo cammino di seguito non me li voglio neanche immaginare. Facciamo un giro al sito preistorico e la Grotta Olli dove non compaiono tracce di metallo. Marziano poi cerca nella parte sud ovest del paese, sotto la scuola dove, in direzione opposta a "Ne Shen", ci sono doline e barre calcaree vicino alle case, ma non esce niente.

Il 10 partenza prima delle 6 senza cavallo, ma con la certezza di pagine di gloria. Ci aspettano Barbasso e Mammaiuto! E invece il pastorello a Viozle ci dice che gli han telefonato dal paese ed è meglio se ci togliamo dai coglioni, cioè prendetevi pure sacchi e corde e andate da un'altra parte. Dove?

Con la canna del mitra indica verso Oriente in direzione di Giamel, prepariamo i sacchi e ce li carichiamo meglio che il mulo. Un'ultima raffica di estremo saluto e già scendiamo quei pratoni che avevamo salito con tanta orgogliosa sicurezza.

Per non trasformare la ritirata in una rotta continuiamo a scendere lentamente in cerca di fortuna. Cazzo che botta! Decapitate le nostre intenzioni. La ragione della cacciata non è poi neanche tanto nascosta, coltivano quella stessa pianta che a me piace tanto fumare; una volta certe coltivazioni erano circoscritte in due paesi Lazarat a sud e Dugagini al nord, dove per quasi vent'anni la polizia non era mai entrata; ma, per entrare in Europa il governo albanese doveva espugnarle con l'appoggio dei nostri finanzieri.

Ci riuscirono dopo azioni spettacolari, a Lazarat la battaglia durò quasi tre giorni con lanci di bengala e raffiche di mitragliatrice d'ambo le parti. Quant morti? Nessuno. Tre feriti leggeri tra tutti, difensori e attaccanti, gli sarà caduta sui piedi una cassa di munizioni o qualcosa del genere. Gran falò

conclusivo. L'Europa sorrise benevola allo sterminio dell'odiata canapa da quei santuari e dall'anno successivo in Albania cominciarono a piantarla dappertutto.

Ci ritiriamo fermandoci ogni cento metri per esplorare i dintorni e finalmente Ale trova un pozzo, un bel 15 con un albero storto sopra di lui che impone un sosta, smollare i sacchi e farsi passare il giramento di coglioni proprio con l'uso della pianta colpevole. Ma la sorpresa stavolta giunge dal mondo animale. Attacco ad albero, scende Ube, pozzo, continua, va a vedere. Sparisce per lunghi minuti. Risale seriamente senza anticiparci niente. Finalmente a cavalcioni dell'albero storto concede le notizie. Sotto il pozzo, continua sia con un'altra strettoia e un pozetto ben concretizzato, sia dalla parte opposta, in meandro, continua sì, ma "...c'è uno là sotto!" Notizia tale da provocare le domande più imbecilli "Vivo?"

"No". "Ha le scarpe? "- voglio sapere. "Non le ho viste". Con quel che succede da queste parti mi immagino che ogni scheletro sia morto ammazzato. "L'uomo fino a un secolo fa vestiva abiti naturali che si disfacevano completamente" ci informa Ale. "Ma un anello, un bottone..." insiste Marsian.

"Non ho visto niente" "Ma c'è il cranio? " "Sì" "E i denti? Sono piombati?"

Le raffiche di Kalash da poco sentite ci han messo in quello stato in cui si ha paura d'aver scoperto un crimine. Stato di terrore appunto. Per fortuna che ci mettiamo a mangiare l'ottimo Byrek, ma le questioni continuano: "È caduto? - L'hanno buttato?" Tanto è fitto il mistero che son deciso a scendere anch'io con la telecamera. Mandiamo avanti Ale, data la sua esperienza sull'argomento. Sto preparando la telecamera, ma la realtà mi batte sul tempo.

Ale comincia a sghignazzare: "è un orso! Bello grosso!"

E c'erano anche un paio di pecore e un lupo.

Oltre la curva delle ossa il meandro chiude mentre dall'altra parte c'è un altro pozzo da 15, strettino, che porta a un lago lungo anche lui 15 metri che si chiude tra le concrezioni. La grotta avrà il nome di Zio Tibia (1266) e il merito d'averci rialzato il morale con una bella risata. Rientro serale, Marziano annuncia che partirà dopodomani, quindi niente scampo, domani si va di nuovo in giro a costo di morire di fatica e non sparati.



A casa ci informiamo della situazione: "frika" cioè paura, c'è molta frika in giro quindi non vi vogliono fra i piedi, ma non c'è nessun malanimo personale, figuriamoci. Il Kalash del pastorello risuona a tratti nella notte, il lupo comunque gli prenderà un agnello, come ci racconterà Olli quando ricomparirà tre giorni dopo.

Nota antropologica: è noto a chiunque abbia cercato di tirare un sasso in un buco sconosciuto del Mali Dejes che i sassi mobili sono rarissimi sull'intera montagna. Chissa se i pastori, potendo lanciar pietre con le fionde, sparerebbero di meno dietro alle pecore?

11 luglio – E allora andiamo a Giamel, rimasta libera dalle paure, ci siamo svegliati tardi e la salita è un inferno di calore, in punta alla schiena d'asino, una specie di Mastrelle emergiamo però fra immensi prati di fragole. Anche Marsian si ferma, ne mangiamo per un'ora fino a domandarci gli effetti che potranno avere (facile risposta: emorroidi). Seguiamo il sentiero dei boscaioli che poco prima di Spela Muska risale sulla destra per un grande bosco massacrato stoltamente. Qui ci sono i segni d'aria più evidenti della valle, i soli sicuri, ma sono tutti stretti se non addirittura minuscoli, ne segnamo diligentemente le posizioni e col rischio ricopino precedenti posizioni marchiamo a GPS Ariante – trovato da Marsian con molti sassi da togliere. Alt. 1674.

Aria e Neve fessura da soffio discutibile anche se in località impressionante – alt. 1720

Freddo Polare – spaccatura chiusa con neve (secondo GPC e me non soffia) alt. 1669

Tre venti tre - detto anche 3,23 - che sono tre gelidi di pozzi contigui con neve e aria leggera. alt. 1700. Comunque niente di buono. Doppio Raki invece non soffia, ma la sua morfologia e quella esterna parlano di potenziali ambienti grossi. Ale scende un p15 e si ferma sul successivo perché la poca corda presa e il martello dimenticato da me impediscono una discesa sicura. Il pozzo si è spostato a destra, bello grosso e continua a dormire sui nostri sogni di gloria. In discesa passiamo da "Sopra il Taglio", già segnalato, Ube lo scende. è un p.18 inclinato e concrezionato, ma si chiude tra foglie senza la minima aria. Morale sotto i piedi, peraltro bolliti, consolazione casalinga con Raki e caffè turco.

Il 12 parte all'alba Marziano e noi poltriamo tutto il giorno.

Il 13 siamo per la revisione della grande spaccatura visibile anche da casa che sulla destra di Giamel (guardando in su) unisce il vallone con la pensile Valle dei Pazzi. Olli ci scorta con gli asini lungo un bel sentiero in faggeta, intuito da Ale che ci mena sino a 1770 senza portare peso.

Da lì si risale verso la Verta Mortale (piena di neve come lo scorso anno). Vicino segnamo Pauta Salà (cioè il formaggio toccatoci stavolta) a q. 1899. Ale scende un p.20 fino a un tappo di neve portata da due pozzi aperti di fianco. Sembra essere più un grappolo di pozzi che una spaccatura. Risaliamo ancora a Pozzo Coperto, sceso l'anno scorso per una trentina di metri. Ale scende la profonda fessura serpeggiante sino a un fondo su pietra strettissimo a -75, la base è una fessura lunga 15 m e larga 1 e mezzo. Sul fondo cattura un Albanodirus che a prima vista sembra più piccolo degli altri.

Siamo poi al famoso muro che unisce le labbra di "Spacco nel muro" esplorato l'anno scorso sino a -200 circa.

A monte di questo restava da guardare una grande caverna con una finestra che dà su un nevaio ventoso. C'è tutto meno che il vento ed è chiuso da neve. Ma tra una e l'altra cavità Ube si va a cacciare su un delicato pendio e giunge alla bocca di un grosso pozzo laterale. È Val Paz Cuba. Scende Giampiero un p70 con 4 frazionamenti (a trapano e fix) e si ferma su una altro salto profondo. Buona corrente d'aria in uscita. La Valle dei Pazzi ci riporta su il morale, è sempre un posto di primordiale incazzatura calcarea contro le linee semplici e la sobrietà di scavo. Più in su, Ube trova Val Paz ZOT (il nome l'abbiam dato il giorno dopo...) a q 2007.

Lasciamo su i materiali e sulla via del ritorno segnamo, ma non indaghiamo su Scarabocchio a q1556, il solito casino di fratturoni associati e consorziati che sprofonda nella boschina.

Il 14 parte Giampiero che ha dato molto con la sua allegria e il ragionamento a questa spedizione e noi poltriamo in modo assolutamente inedito nonostante le mosche che ci fan somigliare ai morti, ma fuori fa un caldo atroce.

L'alba del 15 ci vede invece scattanti, anche se il meteo promette qualche baruffa celeste. Nuvoloni



passano rapidi e procurano un po' d'ombra. Mal di piedi e salita faticosa; vicino al sentiero proprio in fondo alla frattura della "Verta" Ale trova un p.30 con la pietra che rotola anche un po' oltre. Lo chiamiamo "Pozzo dello Stecco", ma sul GPS compare anche come Fondo di Faglia, è a q. 1626.

Poco più su segniamo sul GPS anche "Boh? "Q 1645, un enorme sbregone allineato con la frattura. A Val Paz Cuba scendono il p70 Ale e Ube, il pozzo successivo si rivela da m50, trova un enorme cammino dall'alto, ne supera il fondo nevoso e finisce in una strettoia da allargare (quadrato di 20cm x 20) soffiente, oltre cui c'è un altro pozzo da circa una ventina di metri. In risalita Ale è colpito da una scarica di pietre scatenata dalla perversa cornacchia padrona di casa. Niente di grave per fortuna. Andrea intanto si aggira per l'enorme Val Paz 1 con le sue fessure laterali quasi misteriose e vicino a Val Paz 2 (piccolo e assai frano) segna un P15 come Val Paz Smilzo a q 1950. Attirato da un bel canon che si rivela tappato dalla parte opposta del vallone segna anche il pochissimo promettente Val Paz Concrezioni, vicino a un muro spalmato di quelle a q. 1964. Mentre Ale e Ube escono da Val Paz Cuba arriva anche un simpaticissimo pastore che vuol vedere, molto contento, come questi strani stranieri scendono i pozzi di casa sua. Ci saluta cordialissimo, ma si è munito di ottimo ombrello.

Saliamo a Val Paz ZOT dove scendo un p25 con delle bellissime canelures che purtroppo finisce in neve. E, mentre nuvole nere si addensano, provo l'appena trovato Val Paz Nero a q.1957, un p18 senza neve con fondo chiuso di 5mx5 dove catturo un Albanotrechus beroni, vicino a resti di capra.

Quando esco le nuvole si sono chiuse e il pastore è fuggito, scendiamo verso Val Paz Cuba dove nella dolina sotto spacco nel muro ci sono le nostre cose e un telo da fieno che Giuliana ci ha dato, e per fortuna. Il posto è sinistro, ma la roccetta che ci protegge non svetta. Il tempo di aprire il telo e si scatena il finimondo, grandine e fulmini, uno batte vicino; lanciamo il più lontano possibile il sacco con le ferraglie. I fulmini, evidentemente attratti dal grande spacco della montagna (va dalla scala di Deje sino a Giamel) affluiscono in massa. Battono vicinissimi, per tre volte non c'è pausa tra luce e tuono. La terza Ale si sente la corrente formicolargli una gamba. Ci giriamo un cicca. Poco avvezzi alla

paura supponiamo che questa sia la volta buona di avercela. Un'ora dopo siamo vivi, casco in testa e tutto bianco attorno, abbiamo raccolto ciliegie di ghiaccio a 'sto giro.

Ci carichiamo trapano, batteria e corde lunghe e col favore dell'adrenalina riportiamo tutto sino a casa. La notte porterà altra pioggia.

Il 14 il tempo è sempre brutto, ma migliora nel pomeriggio e noi andiamo vicino a casa a vedere il Buco di Marchino, trovato da Marco Grigis vicino al colletto con cui la strada per la Butroia sconfina nel territorio impermeabile a SSE di casa. Ale batte per un po'il contatto con l'impermeabile e io ci torno con Ube.

Il buco è degno; molto vicino a casa, presenta un bel meandro stretto da cui soffia aria. Ci ritorniamo il 18 anche se Ale è bello gonfio in faccia e deve ricorrere alle medicine per non esplodere. Scaviamo per ore nella sabbia del meandro con paletta e secchiello rubato alla signora e guadagnamo 6 metri, poi Ale passa la strettoia, ma poco più in là c'è un abbassamento, sempre con aria soffiente. Scornati riflettiamo e poi Ale va a vedere nella perfida boschina cosa capita fuori in direzione del fondo del meandrino tremendo. Risale una balza e si trova di fronte a un bel pozzo che sonda per 30metri circa. Lo dedichiamo all'ottimo Byrek della signora Odile che da giorni divoriamo in tutte le sue vegetariane versioni.

Pozzo del Byrek dunque, a m 1081. A casa intanto si preparano all'arrivo di un misterioso proto-turista inviatoci da Marantonio.

Martedì 19 luglio, anche il tempo di noi tre è agli sgoccioli e ci concediamo dall'alba un altro giro nella folle Valle dei Pazzi, questa volta col bel tempo. Recuperata l'attrezzatura puntiamo su Val Paz 7 –Tubo Bello- entrando nei grandi scavi che ciclopi, titani e altri miti caotici e forzuti hanno impresso alla parte più alta della montagna. "Tubo bello" è un cilindro inclinato che si apre su una cengia dove due anni fa la pietra rotolava oltre il fondo visibile . Ora c'è molta più neve, Ale comunque scende sul nevaio che riempie la cavità a -12, ma nel suo lato Nord scopre un passaggio laterale che continua per alcuni metri, poi servono i manzi, che non abbiamo, per aprirlo visto che ben promette e tira anche un po' d'aria. Dal Tubo Bello vaghiamo a Ovest e li ci imbattiamo in una altro



ambiente di rara follia calcarea, una miniatura di Cappadocia racchiusa in una valle segreta e resa impressionante da due canaloni nudi in pietra viva che purtroppo non sprofondano dritti al cuore della terra, come stabilisce Ale che entra deciso nel Kolossal e lo risale dal fondo. Ube ed io invece lo contorniamo, trovando sul lato Ovest Val Paz Ispido a q.2066: pozzo da 15 stretto e tagliente non sceso che in basso allarga. Ben più promettente, vicino al labbro inferiore di Kolossal, Ale trova Val Paz Isolato a q 2060. Un grande pozzo che scende a salti per una profondità stimata tra i 50 e gli 80. Ridiscendendo lungo la frattura sotto Kolossal, trovo Val Paz Ponticello (20 metri stimati) a q.2033. Si situa poco sopra ZOT, dove un ponte naturale attraversa la frattura. È un pozzo tondo con fondo in neve. Forti di quest'ultimo augurio insacchiamo gli ultimi materiali rimasti, salutiamo la pazzia che ci coinvolge e per ora di cena siamo a casa.

C'è la forte convinzione, anzi liberazione, che le grandi marce siano finite. Chiedo a Olli se domani vuole imparare ad andare in corda in un pozzo inesplorato. Dice di sì.

Mercoledì 20.

Verso le 10 ce ne andiamo al pozzo Byrek, palestrina preventiva sopra il Buco di Marchino, e poi do a Olli la mia attrezzatura con cui scende tra Ale ed Ube il p35 che aspetta, il pozzo Byrek recupera dopo 5 metri il meandrino della Marchino e segue diviso in due occhiaie; molto concrezionato, in fondo si ferma crudelmente in fessura, anzi continua dietro a una lama da far saltare, ma è da lì che esce l'aria. Olli, anche se assicurarsi alla longe è sempre l'ultima cosa che ricorda di fare, si muove benissimo e si diverte un sacco, presto spero sarà lui ad insegnarci (gli è venuta da sé una chiave d'arresto sul discensore inedita e niente male) perché la strada che porterà alla conoscenza da queste parti è lunga e frastagliata per cui aver cresciuto gli speleologi in loco sarebbe preferibile che tentare di esportare del materiale neghittoso e scoglionato. Al ritorno ci fermiamo a bere caffè/raki da Ahmed suo padre con Lini suo fratello. Alle donne di casa che Olli faccia qualcosa di buono sembra assolutamente incredibile, ma devono arrendersi all'evidenza.

A casa Hysnie c'è grande eccitazione, è arrivato il famoso turista ed è davvero un tipo speciale:

Grampied, matematico e saltimbanco, un ragazzo di 60 anni che nonostante non sappia una parola d'albanese insegna subito a Olli un trucco da spettacolo e ottiene una certa stima. Passiamo una serata piacevole ascoltando le sue storie e le sue canzoni, finalmente fuori da quel mondo di pozzi e d'ipotesi che ci ha sollazzato per due settimane. Giovedì 21: scendiamo a Burrel a fare il biglietto e anche un congruo numero di birre che ci offre Ardi, un giovane funzionario dello sviluppo turistico in contatto con i geologi-speleologi storici dell'università di Tirana e con i pugliesi di Pino Palmisano. È molto simpatico e sicuramente pieno di buona volontà. Se troveremo una grotta turistica come quella di Castellana sarà per entrambi gioia, soddisfazione e sviluppo. È possibile, ma non probabile.

Quanto al turismo d'avventura pare essere più alla portata di mano, ma se c'è il pastore pazzo che ti tira le pietre e ruba le corde a Ne Shen, il pastorello che mitraglia più su, e qualche altra sfida tra le varie ed eventuali, è difficile si sviluppi tale turismo in senso speleologico.

Noi per la nostra esperienza possiamo consigliare le gite a piedi con l'asino o il cavallino di Olli che si someggia il peso. Il fatto che non ci siano sentieri segnati è il suo bello, così come i brontolii dell'orso e la sicura vicinanza dei lupi. Tutto suggerisce che con una guida si stia più lieti e sicuri e a cominciare da Olli e Lini ci sono in paese persone onestissime e assolutamente adatte a questo lavoro. Addomesticare quei sentieri fino a farli sembrare svizzeri è invece opera sovrumana, ma non m'indebiterei con la Banca Europea, che magari vuol proprio quello, per farlo. Meglio prendersi una guida e farsi accompagnare per panorami di grande suggestione.

Ma non parlano quasi italiano!

Già e ancor meno inglese: l'Albania è un paese meraviglioso.

L'ultimo scampolo del viaggio è il ritrovamento della sorgente di LIS che se ne sta a q 880 in punta a una stradaccia tra Lis e Vig, proprio sotto gli appicchi della Butroia, lì dovrebbe uscire la gelida acqua di Linas, la portata è simile a quella in fondo a Piaggia Bella, tra i 30 e i 50 l/sec in secca. Esce dai sassi sul contatto tra calcare e roba nera, impermeabile; cercare delle gallerie fossili più in



alto è senz'altro faticoso, ma chissà? Risaliamo poi, in macchina, via Vig-Butroia e sotto gli spalti di calcare che sovrastano la strada troviamo la "grotta all'insù" che il pastore Uka ci aveva segnalato, bisognerà risalirla a trapano un giorno o l'altro, passando vicino a tronchi e rami incastrati che acrobati albanesi hanno messo lì anche loro

schiavi della curiosità. (Molti credono le concrezioni siano piene d'oro).

Triste è abbandonare per un altro anno almeno il nostro sogno calcareo, lasciamo con estrema invidia Granpied che alle 6 del mattino riceve Olli al suo primo giorno di mestiere di guida, si bevono un caffè e partono per la montagna.



ATTIVITÀ BIOSPELEOLOGICA 2016

Enrico Lana, Achille Casale, Pier Mauro Giachino, Michelangelo Chesta

Il 2016 è stato un anno interessante per gli sviluppi di ricerca sul territorio.

Anzitutto M., dopo un addestramento ormai triennale, ha cominciato a cercare seriamente la fauna delle numerose nuove cavità da lui scoperte, insieme a E., sul territorio del Cuneese.

A partire da settembre, E. ha cominciato a lavorare anche con Valentina Balestra (SCT), di Càrcare (SV), seguendola nella preparazione della sua tesi di Biologia sotterranea riguardante il monitoraggio di una grotta della Val Tanaro.

Valentina sta studiando per conseguire una seconda laurea in Scienze Naturali presso l'ateneo di Genova; di non comuni capacità di ricerca e brava fotografa, ha subito cominciato a fare scoperte interessanti, specialmente per quanto riguarda i Palpigradi del genere *Eukoenenia*, che sono anche oggetto di una breve nota di aggiornamento delle ricerche in fondo a questo articolo, scritta a due mani da Valentina ed E.



Fig. 1 - Valentina, "Mike" ed Enrico (Grotta di S. Luigi). (autoscatto di V. Balestra)

Alpi occidentali

Gennaio 2016

BARMO D'ADRECH (San Damiano Macra, 1197 Pi/CN) (3.I.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Meta menardi*. Vecchia cavità nei conglomerati quaternari sulla sponda sinistra del Maira.

GROTTICELLA DEL BOSSO (San Damiano Macra,

1422 Pi/CN) (3.I.2016, E. e M.): **Opiliones**: *Leiobunum religiosum*; **Araneae**: *Tegenaria* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Piccola cavità in calcare di fronte alla precedente, sulla sponda opposta del Maira.

FRATTURA DI CASE TASSON (Sanfront, 1441 Pi/CN) (6.I.2016, E., M. e M. Spissu): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Diplopoda**: *Ommatoiulus sabulosus*. Una delle numerose nuove cavità che sono state trovate sul Mombracco da E. e M. che ormai ammontano a più di 60.

CAVERNETTA DI CASE TASSON (Sanfront, 1440 Pi/CN) (6.I.2016, E., M. e M. Spissu): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Pimoa rupicola*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp. Mombracco.

BARMA DEL PANE (Envie, 1439 Pi/CN) (6.I.2016, E., M. e M. Spissu): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria* sp.; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Mombracco.

ANTRO DEI TROLLS (Barge, 1442 Pi/CN) (9.I.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Chilostoma* sp.; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*; **Isopoda**: *Trichoniscus* sp.; **Amphipoda**: *Niphargus* sp.; **Diplopoda**: *Polydesmus* cf. *testaceus*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Mombracco.

FRATTURA-CAMINO DEI FOLLETTI DEL BOSCO (Barge, 1444 Pi/CN) (9.I.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria* sp. Mombracco.

BARMA DEI FOLLETTI DEL BOSCO (Barge, 1443 Pi/CN) (9.I.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp. Mombracco.

FESSURA JOLIE (Barge, 1445 Pi/CN) (9.I.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria* sp. Mombracco.

FRATTURA DELLA ROCCHIO ECLAPÂ (1811, xx Pi/TO) (13.I.2016, E. e R. Sella): **Opiliones**: *Amilenus aurantiacus*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Meta menardi*. Mombracco.

BARMA CGL3 (San Damiano Macra, 1428 Pi/



CN) (15.I.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Nuove cavità nei conglomerati delle sponde del Maira.

BARMA CGL4 (San Damiano Macra, 1429 Pi/CN) (15.I.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria parietina*; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*. Sponde del Maira.

PERTUS DEL LEISTUS (Sanfront, 1450 Pi/CN) (17.I.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Drassodes* sp., *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Diplopoda**: *Polydesmus* cf. *testaceus*; **Coleoptera**: *Leistus ferrugineus*. Mombracco.

MINIERA MOLINI, GALLERIA DEL PRATO (Gignese, CA2008 Pi/VB) (18.I.2016, E. e G. Cella): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Nesticus eremita*, *Meta menardi*, *Metellina merianae*; **Chilopoda**: *Lithobius* sp. Completamento delle ricerche sulla fauna delle miniere del Vergante.

MINIERA MOLINI DX, GALLERIA DELL'ERNO (Gignese, CA2009 Pi/VB) (18.I.2016, E. e G. Cella): **Opiliones**: *Amilenus aurantiacus*, *Leiobunum limbatum*; **Araneae**: *Meta menardi*, *Metellina merianae*; **Diplopoda**: *Polydesmus* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*. Vedi la precedente.

SOTTERRANEI DEL CASTELLO DI REVELLO (Revello, art. Pi/CN) (23.I.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Cepaea nemoralis*, *Chilostoma* sp., *Helix pomatia*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Tegenaria parietina*, *Pimoa rupicola*, *Pholcus phalangioides*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Mombracco.

BARMA DI S. LEONARDO (Revello, 1454 Pi/CN) (23.I.2016, E. e M.): **Lepidoptera**: *Hypena rostralis*. Mombracco.

FRATTURA 1 DI SANTA SOFIA (Revello, 1452 Pi/CN) (23.I.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp. Mombracco.

FRATTURA 2 DI SANTA SOFIA (Revello, 1453 Pi/CN) (23.I.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Pholcus phalangioides*, *Pimoa rupicola*. Mombracco.

GROTTICELLA DEL COLLE DELLA CROCE (Revello,

1451 Pi/CN) (23.I.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pholcus phalangioides*, *Pimoa rupicola*. Mombracco.

RIPARO SOPRA TUGLIAGA (Varzo, 2814 Pi/VB) (26.I.2016, E. con G.D. Cella e R. Sella): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Araneae**: *Tegenaria* sp. Ripari storici già citati da E. Dresco negli anni '50 del secolo scorso.

CAVERNA SOTTO TUGLIAGA (Varzo, 2813 Pi/VB) (26.I.2016, E. con G.D. Cella e R. Sella): **Gastropoda**: *Discus rotundatus*, *Chilostoma* sp.; **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Meta menardi*. Vedi precedente.

FESSURA CGL5 (Cartignano, 1430 Pi/CN) (29.I.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Opiliones**: *Leiobunum religiosum*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Acari**: *Ixodes* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*. Sponde del Maira.

BUNKER ANTIAEREO DELLA CASERMA CANTORE (Cuneo città, art. Pi/CN) (31.I.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Cantareus aspersus*; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Porrhomma convexum*, *Pholcus phalangioides*; **Isopoda**: *Androniscus* sp., *Trichoniscus* sp.; **Diplopoda**: *Polydesmus* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*. Approfittando dei lavori di ristrutturazione della caserma, abbiamo potuto visitare questi sotterranei, omologhi come fauna agli altri bunker di Cuneo (Discesa Bellavista e Corso Marconi).

Febbraio 2016

BARMA CON DEHOR (Revello, 1455 Pi/CN) (3.II.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*. Mombracco.

FRATTURA CGL6 (Cartignano, 1431 Pi/CN) (5.II.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Charpentieria thomasiana*, *Helicodonta obvoluta*, *Helix pomatia*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp.; **Collembola**: *Tomocerus* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp. Sponde del Maira.

BARMA CGL7 (Dronero, 1432 Pi/CN) (5.II.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Meta menardi*. Sponde del Maira.

BARMA CGL8 (Roccabruna, 1433 Pi/CN) (12.



II.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*. Sponde del Maira.

GROTTA DELLE DAME (Barge, 1446 Pi/CN) (11.

II.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Mombracco.

BARMA SASSOLIN (Barge, 1447 Pi/CN) (11.

II.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Mombracco.

FRATTURA CGL9 (Dronero, 1434 Pi/CN) (14.

II.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Leptoneta crypticola*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*. Sponde del Maira.

BARMA DI ROCHA BERT (Envie, 1458 Pi/CN)

(21.II.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp., *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Coleoptera**: *Parabathyscia oodes*. Mombracco.



Fig. 2 - *Oxychilus draparnaudi* (Barma 3 della Trappa).

Marzo 2016

BARMA CGL10 (Cartignano, 1435 Pi/CN)

(4.III.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Opiliones**: *Amilenus aurantiacus*; **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Leptoneta crypticola*, *Meta menardi*, *Metellina merianae*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Sponde del Maira.

GROTTICELLA DI CAOUR 1 O GROTTA "LA CÀ ÈD PEIRET" (Cavour, 1585 Pi/TO) (23.III.2016,

E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Amaurobius* sp.,

Pimoa rupicola. Rivisitazione delle grotte della Rocca di Cavour, cui abbiamo aggiunto due nuove cavità.

GROTTICELLA DI CAOUR 2 O GROTTA PRESSO

"LA CÀ ÈD PEIRET" (Cavour, 1586 Pi/TO) (23.

III.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Pholcus phalangioides*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.

GROTTICELLA DI CAOUR 3 (Cavour, 1587 Pi/TO)

(23.III.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Metellina merianae*.

CAVERNA DELLA FINESTRA DI CAOUR (Cavour,

1627 Pi/TO) (23.III.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Amaurobius* sp., *Liocranum rupicola*, *Pholcus phalangioides*; **Chilopoda**: *Lithobius* sp.

BARMONE DI CASE GARINO (San Damiano Macra, 1423 Pi/CN) (26.III.2016, E. e M.):

Pseudoscorpionida: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Leptyphantes* s. l., *Turinyphia clairi*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp., *Lithobius* sp.; **Coleoptera**: *Platynus* sp., *Pselaphostomus stussenii*, *vesulinus*. Sponde del Maira. Grossa caverna su cui gravita un paesino.

BARMA DEL MURETTO (Rossana, 1437 Pi/CN)

(27.III.2016, E. e M.): **Psocoptera**: *Psyllipsocus* sp.; **Coleoptera**: *Parabathyscia dematteisi*. Una delle due nuove cavità che abbiamo trovato a lato della Grotta delle Fornaci.

GROTTICELLA DI PASQUA (Rossana, 1438 Pi/CN)

(27.III.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Helicodonta obvoluta*, *Cepaea nemoralis*, *Helix pomatia*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*. Vedi precedente: bella frattura relativamente estesa

RIPARO DI CHIAVERINA (Settimo Vittone, 1765 Pi/

TO) (28.III.2016, E. e A. Pastorelli): **Gastropoda**: *Oxychilus glaber*; **Araneae**: *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta menardi*, *Metellina merianae*; **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Urodea**: *Salamandra salamandra*. Grotta tettonica sopra Borgofranco.

Aprile 2016

CUNICOLO DI BRAMAFAM (Cavour, xx Pi/TO)

(6.IV.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Pholcus phalangioides*, *Pimoa rupicola*. Nuova cavità della Rocca di Cavour.

TANA DELLA VOLPE DI CAOUR (Cavour, 1626



Pi/TO) (6.IV.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Amaurobius* sp., *Pholcus phalangioides*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp.; **Diplopoda**: *Glomeris* sp., *Ommatoiulus sabulosus*. Rocca di Cavour.

BARMA DI PIAN DELLE MONACHE (Barge, 1459 Pi/CN) (10.IV.2016, E. e M.): **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*, *Metellina merianae*; **Coleoptera**: *Trechus cf. putzeysi*. Mombracco.

FRATTURA DI PIAN DELLE MONACHE (Barge, 1460 Pi/CN) (10.IV.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Meta menardi*, *Pimoa rupicola*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**: *Sphodrospis ghilianii*. Mombracco.

RIPARO DI SAS D'LA BALM (Boccioleto, xx Pi/VC) (13.IV.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus mortilleti*; **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Araneae**: *Troglohyphantes lucifuga*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp. Riparo lungo la strada che sale a Boccioleto.

GROTTA CGL11 (San Damiano Macra, 1436 Pi/CN) (15.IV.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Sponde del Maira.

GROTTICELLA DI COMBA DI PRAL (Macra, 1434 Pi/CN) (17.IV.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Opiliones**: *Centetostoma centetes*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Meta menardi*; **Diplopoda**: *Polydesmus* cf. *testaceus*; **Psocoptera**: *Psyllipsocus* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Nuova grotticella della Val Maira.

BARMONE DI CASE GARINO (San Damiano Macra, 1423 Pi/CN) (17.IV.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Helicodonta obvoluta*, *Helix pomatia*; **Opiliones**: *Hystericostoma dentipalpe*; **Diplopoda**: *Polydesmus* cf. *testaceus*. Sponde del Maira.

GROTTA DEGLI SVIZZERI DI BONELLI (San Damiano Macra, 1418 Pi/CN) (17.IV.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Opiliones**: *Dicranolasma* sp.; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*; **Collembola**: *Tomocerus* sp.; **Coleoptera**: *Sphodrospis ghilianii*, *Catops* sp., *Bathysciola*

pumilio. Presso il villaggio di Bonelli, colonizzato da una coppia di cordiali coniugi svizzeri.

MINIERA BASSA DI TAVAGNASCO (Tavagnasco, art Pi/TO) (20.IV.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Nesticus eremita*, *Meta menardi*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*; **Chiroptera**: *Rhinolophus hipposideros*. Miniere di ferro sulla sponda orografica destra della bassa Valle della Dora baltea.

RIPARO DI BRAMAFAM (Cavour, xx Pi/TO) (23.IV.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria* sp.; **Chilopoda**: *Lithobius* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Uro dela**: *Salamandra salamandra*. Un'altra nuova cavità della Rocca di Cavour.

PERTUS D'LE CIAPE DI MOLLINE (Vicoforte Mondovì, n.c. Pi/CN) (24.IV.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Helicodonta obvoluta*; **Opiliones**: *Holoscotolemon oreophilum*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Araneae**: *Nesticus eremita*, *Pimoa rupicola*, *Metellina merianae*; **Diplopoda**: *Glomeris* sp., *Callipus foetidissimus*, *Plectogona* cf. *santfilippo*; **Polydesmus** cf. *testaceus*; **Collembola**: *Tomocerus* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Chiroptera**: *Rhinolophus ferrumequinum*; **Carnivora**: *Vulpes vulpes*. Vecchia cavità rivisitata per inventario faunistico.

Grotta di Rio Pianale (Varallo, 2704 Pi/VC) (27.IV.2016, E. e R. Sella): **Opiliones**: *Sabacan simoni*; **Araneae**: *Nesticus cellularanus*. Serie di piccole cavità sopra Caprile.

TANA BASSA DELLO SPELEO SOLITARIO (Varallo, 2728 Pi/VC) (27.IV.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus polygyrus*, *Helicodonta obvoluta*, *Cepaea nemoralis*; **Opiliones**: *Paranemastoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp. (Vedi precedente).

TANA ALTA DELLO SPELEO SOLITARIO (Varallo, 2729 Pi/VC) (27.IV.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus polygyrus*; **Opiliones**: *Paranemastoma* sp.; **Araneae**: *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta menardi*. (Vedi precedente).

GROTTICELLA 1 DI BATOURA (Castelmagno, 1411 Pi/CN) (29.IV.2016, E. e M.): **Opiliones**: *Mitostoma* sp., *Hystericostoma dentipalpe*; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Leptoneta crypticola*; **Diplopoda**: *Polydesmus* cf. *testaceus*; **Coleoptera**: *Sphodrospis ghilianii*. Nuove cavità presso la borgata omonima trovate l'anno scorso.



GROTTICELLA 2 DI BATOURA (Castelmagno, 1412 Pi/CN) (29.IV.2016, E. e M.): **Opiliones**: *Mitostoma* sp. (Vedi precedente).

FRATTURA DEL SEDILE (Envie, 1461 Pi/CN) (30.IV.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp., *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*, *Metellina meriana*; **Collembola**: *Tomocerus* sp. Mombracco.

CAVERNA 2 DELLA TRAPPA (Envie, 1463 Pi/CN) (30.IV.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Meta menardi*; **Diplopoda**: *Polydesmus cf. testaceus*. Mombracco.



Fig. 3 - *Meta bourneti* (Buco delle Chiocciole).

Maggio 2016

RIPARO R1 DI CHIOMONTE (Chiomonte, 1719 Pi/TO) (3.V.2016, E. e R. Sella): **Scorpiones**: *Euscorpius* sp.; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Metellina meriana*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Ripari nel villaggio rupestre di fronte a Chiomonte: per accedervi abbiamo dovuto passare i posti di blocco per la TAV.

RIPARO R8 DI CHIOMONTE (Chiomonte, 1726 Pi/TO) (3.V.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Amaurobius* sp., *Meta menardi*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*.

RIPARO R15 DI CHIOMONTE (Chiomonte, 1733 Pi/TO) (3.V.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*.

RIPARO R16 DI CHIOMONTE (Chiomonte, 1734 Pi/

TO) (3.V.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Liocranum rupicola*, *Pholcus phalangoides*, *Metellina meriana*.

RIPARO R17 DI CHIOMONTE (Chiomonte, 1735 Pi/TO) (3.V.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus glaber*, *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*.

RIPARO R18 DI CHIOMONTE (Chiomonte, 1736 Pi/TO) (3.V.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Meta menardi*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*.

RIPARO R19 DI CHIOMONTE (Chiomonte, 1737 Pi/TO) (3.V.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Meta menardi*.

RIPARO R20 DI CHIOMONTE (Chiomonte, 1738 Pi/TO) (3.V.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus glaber*; **Araneae**: *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*.

BALMA DI S. ANTONIO (Chiomonte, 1666 Pi/TO) (3.V.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Pholcus phalangioides*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*.

GROTTICELLA DI LÖTTULO (S. Damiano Macra, 1425 Pi/CN) (6.V.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Cepaea nemoralis*; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Leptoneta crypticola*, *Meta menardi*; **Diplopoda**: *Polydesmus cf. testaceus*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Psocoptera**: *Psyllipsocus* sp.; **Coleoptera**: *Bathysciola pumilio*; **Chiroptera**: *Rhinolophus hipposideros*. Sponde del Maira.

GROTTA 1 DELLA TRAPPA (Envie, 1462 Pi/CN) (8.V.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Opiliones**: *Holoscotolemon oreophilum*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp., *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Leptoneta crypticola*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Chilopoda**: *Lithobius* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**:

Sphodrospis ghilianii, *Choleva* sp., *Parabathyscia oodes*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Mombracco.

BARMA 3 DELLA TRAPPA (Envie, 1464 Pi/CN) (8.V.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi* (fig. 2); **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp., *Roncus* sp.; **Araneae**: *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Coleoptera**: *Sphodrospis*



ghilianii, *Choleva* sp., *Bathysciola pumilio*, *Bryaxis collaris*. Mombracco.

TANA DI S. LUIGI (Roburent, 112 Pi/CN) (13.V.2016, E. e M.): **Seriata**: *Atrioplanaria morisii*; Coleoptera: *Trechus* sp., *Catops subfuscus*, *Bryaxis grouvellei*. Trovata e fotografata finalmente la mitica *Atrioplanaria morisii*.

BUCO A NORD DI BERGOVEI (Sostegno, xx Pi/VC) (18.V.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus mortilleti*, *Helicodonta obvoluta*; **Opiliones**: *Sabacon simoni*, *Ischyropsalis carli*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Nesticus cellulanus*; **Isopoda**: *Buddelundiella insubrica*; **Chilopoda**: *Lithobius* sp.; **Diplopoda**: *Glomeris* sp.; **Coleoptera**: *Trechus lepontinus*; **Passeriformes**: *Phoenicurus ochrurus*. Rivisitazione di questa cavità a monte della ben più nota grotta di Bergovei.

GROTTA DEI PARTIGIANI DELLA TURA (Roccaforte Mondovì, 286 Pi/CN) (22.V.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes pluto* (det. M. Isaia), *Typhlonesticus morisii* (det. M. Isaia), *Meta menardi*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**: *Duvalius carantii*; **Lepidoptera**: *Triphosa dubitata*; **Hymenoptera**: *Diphyus quadripunctarius*. Notevole nuova stazione di *T. morisii* e di *D. carantii*.

BUCO DELLE CHIOCCIOLE (Borgone di Susa, 1537 Pi/TO) (25.V.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Pomatia elegans*; **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Nesticus eremita*, *Pholcus phalangioides*, *Meta bourneti* (fig. 3); **Isopoda**: *Trichoniscus* sp.; **Diplopoda**: *Glomeris* sp.; **Coleoptera**: *Cychrus italicus*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Finalmente ritrovata questa cavità che cercavamo da anni, ma che era stata nel frattempo antropizzata e chiusa e abbandonata solo recentemente. Bella stazione di *Meta bourneti*.

CUNICOLO DELLA FORRA (Borgone di Susa, 1615 Pi/TO) (25.V.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Pomatia elegans*, *Helicodonta obvoluta*, *Cepaea nemoralis*, *Helix pomatia*; **Araneae**: *Pholcus phalangioides*, *Pimoa rupicola*, *Metellina meriana*; **Chilopoda**: *Lithobius* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Rivisitazione delle grotte sopra San Valeriano.

GROTTA 3 DI NAPOLEONE (Borgone di Susa, 1617

Pi/TO) (25.V.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Helicodonta obvoluta*; **Araneae**: *Pholcus phalangioides*, *Pimoa rupicola*, *Meta bourneti*. (vedi prec.). **GROTTA DELLE META** (Borgone di Susa, 1616 Pi/TO) (25.V.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Helix pomatia*; **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Pholcus phalangioides*, *Nesticus eremita*, *Meta bourneti*, *Metellina meriana*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. (vedi prec.).

GROTTA DELLA TESTA DI NAPOLEONE (Borgone di Susa, 1569 Pi/TO) (25.V.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Cantareus aspersus*; **Araneae**: *Pholcus phalangioides*, *Pimoa rupicola*, *Meta bourneti*; **Diplopoda**: *Glomeris* sp.; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. (vedi prec.).

BARMA DEL DIAVOLO (Stroppo, 1031 Pi/CN) (28.V.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Discus rotundatus*, *Oxychilus draparnaudi*; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Cybaeus* sp., *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Chilopoda**: *Lithobius* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Rivisitazione dopo 25 anni.

GROTTA DI SALOMONE (Roccabruna, n.c. Pi/CN) (28.V.2016, E., M. e M. Spissu): **Opiliones**: *Holoscotolemon oreophilum*; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Leptoneta crypticola*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Coleoptera**: *Doderotrechus casalei* (fig. 4), *Sphodrospis ghilianii*, *Parabathyscia dematteisi*. Trovata da un decennio, ma non ancora rilevata: bella stazione di *Doderotrechus* e *Parabathyscia*.



Fig. 4 - *Doderotrechus casalei* (Buco di Salomone).



GROTTICELLA DEL COLLE DIVALMALA (Roccabruna, 1314 Pi/CN) (28.V.2016, E., M. e M. Spissu): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**: *Sphodrospis ghilianii*. Presso la precedente.

Giugno 2016

MINIERA DI AILOCHE (Ailoche, art. Pi/BI) (1.VI.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus polygyrus*, *Oxychilus mortilleti*, *Charpentieria thomasiana*, *Helicodonta obvoluta*; **Scorpiones**: *Euscorpius* sp.; **Opiliones**: *Sabacon simoni*; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Nesticus eremita*, *Metellina merianae*; **Isopoda**: *Buddelundiella insubrica*; **Coleoptera**: *Trechus lepontinus*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Miniera complessa con fauna tipica della zona.

CAVERNA DI ALMA (Macra, 1067 Pi/CN) (5.VI.2016, E., e M.): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Hymenoptera**: *Lagynodes* sp. Vecchia cavità rivisitata.

GROTTA DEI PARTIGIANI DELLA TURA (Roccaforte Mondovì, 286 Pi/CN) (7.VI.2016, E.): **Opiliones**: *Centetostoma centetes*, *Leiobunum religiosum*; **Araneae**: *Troglohyphantes pluto*, *Typhoniesticus morisii*; **Diplopoda**: *Plectogona* sp. (serie di visite per confermare la presenza di *T. morisii*).

RIPARO DI ROCCA VENONI (Balme, 1814 Pi/TO) (8.VI.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta menardi*. Bella barma dietro una fattoria a Pian della Mussa.

GROTTA GRANDE DELLE BALME (Frabosa Soprana, 178 Pi/CN) (10.VI.2016, E.): **Gastropoda**: *Cochlostoma* cf. *subalpinum*; **Isopoda**: *Buddelundiella zimmeri*; **Caudata**: *Speleomantes strinatii*. Visita periodica.

MINIERA SOTTO CASE Frere (Bernezzo, art. Pi/CN) (10.VI.2016, E., M. e E. Armando): **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Leptoneta crypticola*, *Nesticus eremita*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Diplopoda**: *Crossosoma* sp. (fig. 5); **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**: *Sphodrospis ghilianii*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Ancora niente trechini.

PLUTONIS ANTRUM (Frabosa Soprana, n.c. Pi/

CN) (11.VI.2016, E., e M.): **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Araneae**: *Troglohyphantes pluto* (det. M. Isaia); **Diplopoda**: *Plectogona* sp. Cavità sperduta e difficilmente raggiungibile; per ora niente trechini.

GROTTA DELL'UOMO SELVATICO DI QUARONA

(Borgosesia, 2712 Pi/VC) (15.VI.2016, E. e R. Sella): **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Gastropoda**: *Chilstoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Metellina merianae*. Cavità sperduta sui fianchi del monte Tovo; a momenti si disperdeva anche Renato.

TANA DEL FURETTO (Sanfront, 1353 Pi/CN) (19.VI.2016, E. e M.): **Coleoptera**: *Leistus ferrugineus*, *Nargus badius*, *Bathysciola pumilio*, *Pselaphostomus stussineri vesulinus*. Per ora nessun nuovo ritrovamento di *Paramaurops alpinus*.

BARMA DEL GIAS RULÉ (Balme, xx Pi/TO) (22.VI.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Meta menardi*. Trovata cercando la più nota grotta-ghiacciaia seguente.

GROTTA DEL GIAS RULÉ (Balme, 1592 Pi/TO) (22.VI.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Troglohyphantes* sp., *Meta menardi*, *Metellina merianae*. Sul fondo, ancora neve; usata come ghiacciaia in passato.

RIPARO DI ROCCA VENONI (Balme, 1814 Pi/TO) (22.VI.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Troglohyphantes lucifuga*, *Metellina merianae*, *Meta menardi*, *Metellina merianae*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. (Vedi sopra).

GROTTA DEI PARTIGIANI DELLA TURA (Roccaforte Mondovì, 286 Pi/CN) (25.VI.2016, E. e M.): **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Lepthyphantes* s.l., *Troglohyphantes pluto*, *Typhoniesticus morisii*, *Pimoa rupicola*; *Meta menardi*; **Diplopoda**: *Plectogona* sp., *Polydesmus* cf. *testaceus*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. (Vedi sopra).

GROTTICELLA DELLA TURA (Roccaforte Mondovì, n.c. Pi/CN) (25.VI.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Helicodonta obvoluta*; **Araneae**: *Troglohyphantes pluto*, *Typhoniesticus morisii*, *Metellina merianae*. Trovati i primi maschi di *T. morisii*!

Grotta di Bossea (Frabosa Soprana, 108 Pi/CN) (26.VI.2016, E.): **Palpigradi**: *Eukoenenia strinatii*; **Acari**: *Linopodes* sp.; **Collembola**: *Pseudosinella alpina*. Osservazione importante sulla biologia di *E. strinatii* (vedi articolo in fondo).



B01 (Boccioleto, 2570 Pi/VC) (29.VI.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Helicodonta obvoluta*, *Chilostoma* sp.; **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Segestria senoculata*, *Meta menardi*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp. Rivisitazione delle cavità tettoniche sopra la Torre delle Giavine.



Fig. 5 - *Crossosoma* sp.
(Miniera sotto Case Frere).

Luglio 2016

GROTTICELLA DI RUÀ PRATO (Cartignano, n.c. Pi/CN) (1.VII.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Helicodonta obvoluta*; **Araneae**: *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Diplopoda**: *Polydesmus* cf. *testaceus*; **Coleoptera**: *Bathysciola pumilio*, *Bryaxis collaris*. Grotticella non catastabile all'inizio di un canalone molto riparato.

TRAPAN DAL BOUC (Frassino, 1466 Pi/CN) (3.VII.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Helicodonta obvoluta*, *Chilostoma* sp.; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Leptoneta crypticola*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**: *Bathysciola pumilio*, *Parabathyscia dematteisi*, *Pselaphostomus stussineri vesulinus*. Ritrovata nonostante le indicazioni molto vaghe.

GROTTICELLA DI ROCCA NERA (Balme, 1816 Pi/TO) (5.VII.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta menardi*. Bella grotticina molto tipica.

GROTTA DELLA CHIESA DIVALLORIATE (Valloriate, 1056 Pi/CN) (8.VII.2016, E. e M.): **Araneae**: *Pimoa rupicola*; **Diplopoda**: *Polydesmus* cf. *testaceus*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Rivisitazione.

POZZO DEI GRASSI LOMBRICHI (Vermun) (Grignasco, 2801 Pi/NO) (13.VII.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus mortilleti*, *Helix pomatia*; **Haplotaxida**: *Lumbricus terrestris*; **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Nesticus eremita*, *Meta menardi*; **Isopoda**: *Alpioniscus feneriensis*; **Diplopoda**: *Oroposoma emiliae*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Coleoptera**: *Trechus lepontinus*, *Catops subfuscus*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Rivisitazione di questa cavità scoperta negli anni scorsi.

FORTE OP. DX DI TRAVERSIERA (Acceglie, n.c. Pi/CN) (15.VII.2016, E. e M.): **Araneae**: *Turinyphia clairi*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp.; **Diplopoda**: *Polydesmus* cf. *testaceus*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Coleoptera**: *Platynus* sp., *Catops subfuscus*, *Bryaxis* sp.; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*; **Lepidoptera**: *Aglaia urticae*. Salita dopo una nevicata estiva nella notte: paesaggio lunare. Bellissimo ritrovamento di un maschio di *Bryaxis* n. sp.

BUCO DI VALENZA (Crissolo, 1009 Pi/CN) (19.VII.2016, E. e A. Faille): **Gastropoda**: *Helicodonta obvoluta*, *Helix pomatia*; **Opiliones**: *Ischyropsalis alpinula*; **Araneae**: *Pimoa rupicola*, *Troglohyphantes vignai*; **Diplopoda**: *Glomeris* sp.; **Coleoptera**: *Doderotrechus crissolensis*, *Doderotrechus ghilianii*, *Parabathyscia oodes*, *Leptinus testaceus*; **Urodea**: *Salamandra salamandra*; **Anura**: *Rana temporaria*. Preparata da una furtiva visita di localizzazione di E. e M. nei giorni precedenti, bella uscita con Achille, Germana, Arnaud Faille da Parigi e David Kavanaugh della California Academy of Sciences. Arnaud ed E. hanno trovato tutto quello che cercavano, mentre A., Germana e David salivano ai 2000 m di Pian Munè alla ricerca di fauna epigea; visitata in seguito anche la miniera di S. Margherita presso Paesana con reperto di *Leistus ferrugineus*. Alla sera, lauta cena in un ristorante locale insieme ai Cavazzuti.

B02 (Boccioleto, 2571 Pi/VC) (20.VII.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus mortilleti*, *Helicodonta obvoluta*; **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Araneae**: *Lepthyphantes* s.l., *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta menardi*, *Metellina merianae*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp. (vedi sopra).

B03 (Boccioleto, 2572 Pi/VC) (20.VII.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta*



menardi; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. (vedi sopra).

B04 (Boccioleto, 2573 Pi/VC) (20.VII.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus mortilleti*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Meta menardi*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp. (vedi sopra).

B05 (Boccioleto, 2574 Pi/VC) (20.VII.2016, E. e R. Sella): **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Meta menardi*. (vedi sopra).

B06 (Boccioleto, 2575 Pi/VC) (20.VII.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Troglolophantes lucifuga*, *Meta menardi*, *Metellina merianae*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp. (vedi sopra).

B07 (Boccioleto, 2576 Pi/VC) (20.VII.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Meta menardi*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. (vedi sopra).

FRATTURA CGL-5 (Cartignano, 1430 Pi/CN) (22. VII.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Charpentieria thomasiana*, *Chilostoma* sp.; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Araneae**: *Pimoa rupicola*; **Acari**: *Ixodes* sp.; **Isopoda**: *Trichoniscus* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Coleoptera**: *Bathysciola pumilio*. Sponde del Maira.

FESSURA CGL-6 (Cartignano, 1431 Pi/CN) (22. VII.2016, E. e M.): **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp., *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Sponde del Maira.

BUCO DI NAPOLEONE (Limone, 7055 Pi/CN) (23. VII.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Cochlostoma* cf. *subbalpinum*, *Cepaea nemoralis*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Acari**: *Rhagidia* sp.; **Isopoda**: *Buddelundiella zimmeri*; **Diplopoda**: *Glomeris* sp., *Polydesmus* cf. *testaceus*; **Coleoptera**: *Trechus* cf. *putzeysi*, *Duvalius pecoudi*, *Bathysciola casalei*, *Bryaxis collaris*, *Bryaxis tendensis* (fig. 6). Ritrovamento di diversi esemplari di *B. tendensis* e di due esemplari della rara *B. casalei*.

MINIERA DELLA MADONNA (Tavagnasco, art. Pi/TO) (25.VII.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Troglolophantes lucifuga*, *Meta menardi*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Miniere di ferro in bassa valle della Dora Baltea, riva destra.

FRATTURA DI COSTA AURELLO (Prazzo, 1465 Pi/CN) (29.VII.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Discus rotundatus*, *Oxychilus draparnaudi*; **Opiliones**:

Holoscotolemon oreophilum; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp., *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pimoa rupicola*; **Coleoptera**: *Bathysciola pumilio*, *Pselaphostomus stussineri vesulinus*, *Bryaxis collaris*. Al culmine di un canalone.

MINIERA DI COSTA AURELLO (Prazzo, art. Pi/CN) (29.VII.2016, E. e M.): **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*; **Lepidoptera**: *Triphosa dubitata*. Vecchia miniera di talco.



Fig. 6 - *Bryaxis tendensis* (Buco di Napoleone).

Agosto

BUCO DI VALENZA (Crissolo, 1009 Pi/CN) (2.VIII.2016, E.): **Opiliones**: *Sabacon simoni*, *Histicostoma dentipalpe*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp., *Roncus* sp.; **Coleoptera**: *Doderotrechus crissolensis*, *Bathysciola guedeli*, *Bryaxis collaris*. Trechini e leptodirini topotipici.

BUCO DI VALENZA (Crissolo, 1009 Pi/CN) (8.VIII.2016, E. e M.): **Araneae**: *Troglolophantes vignai*, *Pimoa rupicola*; **Coleoptera**: *Doderotrechus ghilianii*.

RIPARO R1 (Tavagnasco, xx Pi/TO) (3.VIII.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Helicodonta obvoluta*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Pholcus phalangioides*, *Metellina merianae*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Balmetti in riva destra Dora Baltea.

RIPARO R2 (Tavagnasco, xx Pi/TO) (3.VIII.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Oxychilus glaber*; **Coleoptera**: *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Tegenaria parietina*, *Troglolophantes lucifuga*, *Pholcus phalangioides*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. (vedi prec.).

GROTTA DEI PARTIGIANI DELLA TURA (Roccaforte Mondovì, 286 Pi/CN) (9.VIII.2016, E. e M.): **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Araneae**:



Troglohyphantes pluto, Typhlonesticus morisii; Isopoda: Buddelundiella zimmeri; Diplopoda: Plectogona sp.; Coleoptera: Duvalius carantii, Sphodrospis ghilianii. Visita periodica.

ABISSO VENTO (Limone, n.c. Pi/CN) (11.VIII.2016, E., E. Elia e R. Sella): **Pseudoscorpionida:** *Roncus* sp.; **Diplopoda:** *Polydesmus* cf. *testaceus*. Saliti fin là per far foto alla Conca delle Carsene.

GROTTICELLA DELLA TURA (Roccaforte Mondovì, n.c. Pi/CN) (12.VIII.2016, E. e M.): **Araneae:** *Troglohyphantes pluto, Typhlonesticus morisii.*

BUCO SOPRA LE SORGENTI DEL MAIRA (Acceglio, 1034 Pi/CN) (14.VIII.2016, E. e M.): **Opiliones:** *Leiobunum religiosum; Araneae: Tegenaria silvestris, Meta menardi; Orthoptera: Dolichopoda azami; Lepidoptera: Triphosa dubitata.* Cavità ri-visitata. Secca.

BUCO 3 DELLA LAUSIERA (Acceglio, 1467 Pi/CN) (14.VIII.2016, E. e M.): **Opiliones:** *Ischyropsalis alpinula; Araneae: Turinyphia clairi, Leptophantes s. l., Meta menardi; Orthoptera: Dolichopoda azami; Lepidoptera: Triphosa dubitata.* Nuova grotta 50 m sopra la precedente.

GRAN BORNA (La Thuile, 2004 Ao/AO) (17. VIII.2016, E., R. Sella e A. & A. Pastorelli): **Araneae:** *Tegenaria silvestris, Troglodyphantes lucifuga; Diptera: Limonia nubeculosa.* Grotta storica. Un immenso salone nel gesso.

GROTTA DEI PARTIGIANI DELLA TURA (Roccaforte Mondovì, 286 Pi/CN) (18.VIII.2016, E. e P.M.): **Araneae:** *Troglohyphantes pluto, Typhlonesticus morisii* (fig. 7), *Metellina merianae*. Primi maschi di *T. morisii* alla Grotta di Partigiani.

FORTE DI ACCEGLIO OPERA 317 COSTA MORETTA (Acceglio, art. Pi/CN) (19.VIII.2016, E. e M.): **Opiliones:** *Leiobunum religiosum; Araneae: Tegenaria silvestris, Pimoa rupicola, Meta menardi; Diplopoda: Polydesmus cf. testaceus; Orthoptera: Dolichopoda azami; Coleoptera: Bathysciola pumilio; Lepidoptera: Scoliopteryx libatrix, Triphosa dubitata.* Fortificazione in caverna.

BARMA 1 DELLA CONFRATERNITA (Stroppo, 1469 Pi/CN) (19.VIII.2016, E. e M.): **Gastropoda:** *Oxychilus draparnaudi; Araneae: Leptoneta crypticola, Metellina merianae; Diplopoda: Polydesmus cf. testaceus; Orthoptera: Dolichopoda azami; Diptera: Limonia nubeculosa.* Serie di grotte in conglomerati quaternari sotto la Chiesa della Confraternita.

BARMA 2 DELLA CONFRATERNITA (Stroppo, 1470 Pi/CN) (20.VIII.2016, E. e M.): **Opiliones:** *Leiobunum religiosum; Araneae: Tegenaria silvestris; Diptera: Limonia nubeculosa.* (vedi sopra).

BARMA 3 DELLA CONFRATERNITA (Stroppo, 1471 Pi/CN) (20.VIII.2016, E. e M.): **Gastropoda:** *Oxychilus draparnaudi, Helicodonta obvoluta; Opiliones: Leiobunum religiosum; Araneae: Meta menardi; Orthoptera: Dolichopoda azami; Diptera: Limonia nubeculosa.* (vedi sopra).

BARMA 4 DELLA CONFRATERNITA (Stroppo, 1472 Pi/CN) (20.VIII.2016, E. e M.): **Opiliones:** *Leiobunum religiosum; Araneae: Tegenaria silvestris, Meta menardi; Orthoptera: Dolichopoda azami.* (vedi sopra).

FORTE OPERA 319 PONTE DELLA CHEINA (bivio di Elva) (Stroppo, n.c. Pi/CN) (20.VIII.2016, E. e M.): **Gastropoda:** *Oxychilus draparnaudi, Helicodonta obvoluta; Opiliones: Leiobunum religiosum; Araneae: Pimoa rupicola, Meta menardi, Metellina merianae; Chilopoda: Eupolybothrus sp.; Diplopoda: Polydesmus cf. testaceus; Microcoryphia: Machilis sp.; Orthoptera: Dolichopoda azami; Diptera: Limonia nubeculosa; Lepidoptera: Triphosa dubitata.* Vecchia fortificazione sotterranea al bivio di Elva.

GROTTA DEI PARTIGIANI DELLA TURA (Roccaforte Mondovì, 286 Pi/CN) (22.VIII.2016, E.): **Araneae:** *Troglohyphantes pluto, Typhlonesticus morisii, Meta menardi; Lepidoptera: Scoliopteryx libatrix, Triphosa dubitata.* Ultima visita dell'anno.

GROTTICELLA DELLA TURA (Roccaforte Mondovì, n.c. Pi/CN) (12.VIII.2016, E.): **Araneae:** *Troglohyphantes pluto, Typhlonesticus morisii.*

CAVERNA 1 DEL DOSSO (Crodo, xx Pi/VB) (24. VIII.2016, E. e R. Sella): **Araneae:** *Troglohyphantes lucifuga.* Una gita nelle remote montagne del nord.

OPERA C PONTE MAIRA (Acceglio, art. Pi/CN) (26. VIII.2016, E. e M.): **Opiliones:** *Ischyropsalis alpinula; Araneae: Leptoneta crypticola, Meta menardi; Diplopoda: Polydesmus cf. testaceus; Coleoptera: Leptinus testaceus; Lepidoptera: Scoliopteryx libatrix, Triphosa dubitata.* Scavo per fortino mai completato.

GROTTA DI BOSSEA (Frabosa Soprana, 108 Pi/CN) (30.VIII.2016, E. e V. Balestra): **Palpigradi:** *Eukoenenia strinatii; Opiliones: Holoscotolemon oreophilum; Coleoptera: Pselaphostomus stussineri*



stussinieri, *Bryaxis picteti picteti*. Il primo contatto di Vale con la fauna sotterranea a Bossea: ha cominciato con un aracnide che per me è stato un punto di arrivo.

BUCO DELLA BURCINA (Biella, 2617 Pi/Bl) (31.VIII.2016, E. e R. Sella): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Amaurobius* sp., *Metellina meriana*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Riparo superficiale sotto una roccia

BUCO DELLA FINESTRA SULL'ELVO (Sordevolo, 2622 Pi/Bl) (31.VIII.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus polygyrus*; **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp. Fra i massi di una paleofrana lungo l'Elvo.

BUCO SULLA PRESA DEL CANALE (Sordevolo, 2623 Pi/Bl) (31.VIII.2016, E. e R. Sella): **Opiliones**: *Ischyropsalis carli*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Come la precedente.



Fig. 7 - *Typhlonesticus morisii* ♂
(Grotta dei Partigiani della Tura).

Settembre

MINIERA DI S. ANNA (Roccabruna, art. Pi/CN) (2.IX.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Helicodonta obvoluta*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Araneae**: *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**: *Trechus* sp.; *Bryaxis collaris*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Suoi fianchi del Monte Roccerè.

BARMA DI S. ANNA (Roccabruna, 1474 Pi/CN) (2.IX.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus*

draparnaudi; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp., *Roncus* sp.; **Araneae**: *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Chilopoda**: *Lithobius* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**: *Bathysciola pumilio*, *Bryaxis collaris*. Soperta visitando la miniera, pochi metri più sotto.

GROTTA 1 DI SARETTO (Acceglie, 1201 Pi/CN) (3.IX.2016, E. e M.): **Opiliones**: *Leiobunum religiosum*; **Araneae**: *Lepthyphantes* s. l., *Tegenaria silvestris*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*. Le grotte storiche in travertino.

GROTTA 3 DI SARETTO (Acceglie, 1203 Pi/CN) (3.IX.2016, E. e M.): **Opiliones**: *Leiobunum religiosum*; **Araneae**: *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Come la precedente.

GROTTA 4 DI SARETTO (Acceglie, 1468 Pi/CN) (3.IX.2016, E. e M.): **Opiliones**: *Leiobunum religiosum*; **Araneae**: *Meta menardi*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp. Vedi sopra.

CAVERNA DEL POGGIO (Ormea, 118 Pi/CN) (6.IX.2016, E. e V. Balestra): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*, *Helicodonta obvoluta*, *Chilostoma* sp.; **Opiliones**: *Leiobunum religiosum*; **Araneae**: *Leptoneta crypticola*, *Pimoa rupicola*, *Meta menardi*; **Diplopoda**: *Callipus foetidissimus*, *Polydesmus* cf. *troglobi*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*; **Caudata**: *Speleomantes strinatii*. L'addestramento di Vale è proseguito in questa palestra per biospeleologi.

GROTTICELLA DI LÖTTULO (S. Damiano Macra, 1425 Pi/CN) (9.IX.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus glaber*, *Cepaea nemoralis*; **Pseudoscorpionida**: *Chthonius* sp.; **Araneae**: *Tegenaria* sp., *Meta menardi*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**: *Sphodrospis ghilianii*, *Bathysciola pumilio*. Sponde del Maira.

BARMA DI VILLAR (Macra, 1475 Pi/CN) (9.IX.2016, E. e M.): **Opiliones**: *Leiobunum religiosum*; **Araneae**: *Tegenaria parietina*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*.

GROTTA DI SAN CARLO (Varzo, 2524 Pi/VB) (10.IX.2016, E., R. Sella e G. Cella): **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Metellina meriana*; **Lepidoptera**: *Hypena rostralis*. Grotta storica smembrata dalla costruzione di una strada.



GROTTA DELLA SORGENTE DEL REOU (Bellino, 1021 Pi/CN) (11.IX.2016, E. e M.): **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Diplopoda**: *Crossosomasp.*, *Polydesmus* cf. *testaceus*; **Lepidoptera**: *Triphosa dubitata*. Una bella camminata per raggiungere questa fredda risorgenza in quota.

TANA DELLA DRONERA (Vicoforte Mondovì, 151 Pi/CN) (12.IX.2016, E. e V. Balestra): **Araneae**: *Porrhomma convexum*, *Nesticus eremita*, *Metellina merianae*; **Orthoptera**: *Petaloptila andreinii*, *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**: *Sphodrospis ghilianii*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*; **Hymenoptera**: *Diphyus quadripunctarius*. Continua l'addestramento di Vale in cavità ricche di fauna.

GROTTA DELL'UOMO SELVATICO (Quarona, xx Pi/VC) (14.IX.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Coleoptera**: *Sphodrospis ghilianii*, *Archeoboldoria* sp. Questo buco sperduto sul Monte Tovo ci ha dato un esemplare interessante di Leptodirino.

GROTTA DEL CANALONE (Civiasco, xx Pi/VC) (20. IX.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Discus rotundatus*, *Oxychilus polygyrus*, *Helicodonta obvoluta*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Nesticus eremita*, *Meta menardi*, *Metellina merianae*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*; **Lepidoptera**: *Hypena rostralis*. Cavità trovata qualche anno fa visitando le grotte note nella zona.

GROTTA ROMINA (Magliano Alpi, n.c. Pi/CN) (25.IX.2016, E. e V. Balestra con gente del GSP): **Diplopoda**: *Crossosoma* sp.; **Lepidoptera**: *Hypena obsitalis*, *Triphosa dubitata*; **Hymenoptera**: *Diphyus quadripunctarius*; **Coleoptera**: *Oreonebria castanea*. Un giro in quota sopra i laghi della Brignola.

TANA DEL CASTLET (Perlo, 198 Pi/CN) (27. IX.2016, E. e V. Balestra): **Gastropoda**: *Argna biplicata*, *Oxychilus draparnaudi*, *Helicodonta obvoluta*; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Liocranum rupicola*, *Nesticus eremita*; **Isopoda**: *Trichoniscus* sp.; **Coleoptera**: *Bathysciola pumilio*. Un'altra lezione biospeleo sul campo per Vale.

TRINIT DELL'ALPE "LA FONTANA" (Piedicavallo, art. Pi/VC) (28.IX.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Discus rotundatus*, *Oxychilus polygyrus*; **Pseudoscorpionida**: *Neobisium delphinaticum* (det. G. Gardini); **Opiliones**: *Ischyropsalis* sp.; **Araneae**:

Pholcus phalangioides, *Troglohyphantes lucifuga*, *Metellina merianae*; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*. Cantine artificiali ricavate alla base di una pietraia; interessante lo pseudoscorpione.

BANDÌA ET MUSCHÈT (Bernezzo, n.c. Pi/CN) (30.IX.2016, E., M. ed E. Armando): **Gastropoda**: *Helicodonta obvoluta*; **Opiliones**: *Holoscotolemon oreophilum*; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Leptoneta crypticola*, *Lepthyphantes* s. l., *Pimoa rupicola*; **Diplopoda**: *Polydesmus* cf. *testaceus*, *Polydesmus* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Coleoptera**: *Catops subfuscus*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Nuova cavità scoperta dal dinamico Evio Armando.

Ottobre

FRATTURA DEL GIAS RULÉ (Balme, xx Pi/TO) (5.X.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp., *Cepaea nemoralis*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Meta menardi*. Cavità trovata cercando la ghiacciaia naturale seguente...

GROTTA DEL GIAS RULÉ (Balme, xx Pi/TO) (5.X.2016, E. e R. Sella): **Opiliones**: *Ischyropsalis dentipalpis*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta menardi*, *Metellina merianae*. ... dove il ghiaccio estivo è ormai un ricordo...

CAVERNA DELLE STREGHE (Sambughetto, 2501 Pi/VB) (9.X.2016, E. con J. Bertona, D. Venezian e altri soci del GGN): **Gastropoda**: *Discus rotundatus*, *Oxychilus mortilleti*, *Helicodonta obvoluta*; **Opiliones**: *Amilenus aurantiacus*, *Leiobunum limbatum*; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Nesticus eremita*, *Meta menardi*, *Metellina merianae*; **Amphipoda**: *Niphargus* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Coleoptera**: *Trechus lepontinus*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*; **Lepidoptera**: *Hypena rostralis*, *Scoliopteryx libatrix*; **Chiroptera**: *Rhinolophus ferrumequinum*. Visita a conclusione di un bel convegno organizzato dal GGN dove alcuni novaresi interessati dalla lezione di biospeleologia mi hanno seguito... interessante il reperto di Niphargus. Abbiamo praticamente triplicato il numero di specie segnalate per la grotta.

BARÔN LITRÔN (Valdieri, 1214 Pi/CN) (11.X.2016, E. e V. Balestra): **Palpigradi**: *Eukoenia bonadonai*; **Opiliones**: *Leiobunum religiosum*; **Pseudoscorpionida**: *Pseudoblothrus*



peyerimhoffi (fig. 8); **Araneae**: *Leptoneta crypticola*, *Troglohyphantes konradi*; **Acoli**: *Troglocheles lanai*; **Diplopoda**: *Plectogona cf. vignai*, *Polydesmus cf. testaceus*, *Polydesmus cf. troglobius*; **Coleoptera**: *Duvalius carantii*; **Lepidoptera**: *Triphosa dubitata*. Una uscita per perfezionare le tecniche di ricerca della fauna di questa cavità; primo ritrovamento di *Pseudoblothrus peyerimhoffi* per la cavità.

TANA DEL BERGAMINO (Frabosa Sottana, 175 Pi/CN) (11.X.2016, E., M. e V. Balestra): **Opiliones**: *Holoscotolemon oreophilum*; **Pseudoscorpionida**: *Roncus* sp.; **Araneae**: *Cybaeus* sp., *Troglohyphantes pluto*, *Metellina meriana*; **Isopoda**: *Buddelundiella cf. zimmeri*, *Trichoniscus cf. voltae*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp.; **Coleoptera**: *Duvalius carantii*, *Choleva* sp. I miei allievi sono riusciti finalmente a trovare il *Duvalius* anche in questa cavità!

SOTTERRANEI DEL FORTE (A) DI VERNANTE (Vernante, art. Pi/CN) (14.X.2016, E. e V. Balestra): **Gastropoda**: *Oxychilus glaber*; **Araneae**: *Troglohyphantes konradi*, *Typhlonesticus morisii*; **Isopoda**: *Buddelundiella zimmeri*, *Trichoniscus voltae*; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp.; **Diplopoda**: *Plectogona vignai draco*, *Polydesmus troglobius*; **Coleoptera**: *Blepharhymenus mirandus*. Una doverosa visita a questa cavità artificiale nota per la sua fauna.

GLI "STANSIT" (Piedicavallo, art. Pi/VC) (18.X.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Opiliones**: *Ischyropsalis* sp., *Amilenus aurantiacus*, *Leiobunum limbatum*; **Araneae**: *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Diplopoda**: *Polydesmus* sp.; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*. Un'altra serie di "crutin" ricavati alla base di pietraie.

GROTTA DI BOSSEA (Frabosa Soprana, 108 Pi/CN) (19.X.2016, E. e V. Balestra): **Palpigradi**: *Eukoenia strinatii*.

CRYPTA DEGLI AVI (Bernezzo, 1408 Pi/CN) (21.X.2016, E., M. e E. Armando): **Araneae**: *Nesticus eremita*; **Isopoda**: *Platyarthrus* sp.; **Diplopoda**: *Crossosoma* sp., *Polydesmus* sp.; **Coleoptera**: *Leistus* sp. Siamo tornati a cercar insetti in questa nuova cavità dove sono stati recentemente trovati i resti di un *Ursus arctos* di 41.000 anni fa.

MINIERA SOTTO CASE FRERE (Bernezzo, art. Pi/CN) (21.X.2016, E., M. e E. Armando): **Araneae**: *Nesticus eremita*; **Diplopoda**: *Crossosoma* sp.;

Coleoptera: *Sphodrospis ghilianii*, *Catops* sp. Miniera in faggeta interessante, ma per ora la fauna è allineata con le altre cavità della zona.

MINIERA FALGHERA NORD 1 (Gignese, CA2004 Pi/VB) (22.X.2016, E. e G. Cella): **Opiliones**: *Paranemastoma quadripunctatum*, *Ischyropsalis carlii*, *Amilenus aurantiacus*; **Araneae**: *Troglohyphantes lucifuga*, *Metellina meriana*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*; **Urodela**: *Salamandra salamandra*. Proseguendo le ricerche per il completamento della fauna delle miniere del Vergante.

MINIERA FALGHERA NORD 2 (Gignese, CA2005 Pi/VB) (22.X.2016, E. e G. Cella): **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Troglohyphantes lucifuga*, *Meta menardi*, *Metellina meriana*; **Hymenoptera**: *Diphyus quadripunctarius*; **Urodela**: *Salamandra salamandra*. Vedi precedente.

GROTTA 1 DEI GOZI (Frabosa Sottana, 3069 Pi/CN) (23.X.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Oxychilus glaber*, *Cepaea nemoralis*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris*, *Meta menardi*. Vecchia cavità nei conglomerati lungo il torrente Maudagna.

GROTTA DELLA CHIESA DI S. LUCIA (Villanova Mondovì, 101 Pi/CN) (23.X.2016, E. e M.): **Araneae**: *Leptoneta crypticola*, *Nesticus eremita*; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*; **Chiroptera**: *Rhinolophus hipposideros*. Grotta storica... nessuna novità faunistica.

GROTTA DI RIO MARTINO (Crissolo, 1001 Pi/CN) (29.X.2016, E., M. e V. Balestra): **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Opiliones**: *Ischyropsalis alpinula*, *Leiobunum limbatum*; **Pseudoscorpionida**:



Fig. 8 - *Pseudoblothrus peyerimhoffi*
(Barôn Litron). (foto V. Balestra)



Pseudoblothrus peyerimhoffi; Araneae: Pimoa rupicola; Diplopoda: Cossosoma semipes. Una bella escursione in una splendida giornata d'autunno: primo reperto di Pseudoblothrus per questa grotta arcinota da parte di Mike e anche Vale non è stata da meno, ma ne parleremo in seguito, nelle prossime relazioni d'attività.

Novembre

ABISSO DI PERABRUNA (Garessio, 289 Pi/CN) (1.XI.2016, E., V. Balestra e G. Ghiglia): **Opiliones**: *Amilenus aurantiacus*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris, Porrhomma convexum, Turinyphia clairi*; **Diplopoda**: *Plectogona cf. angustum*; **Diptera**: *Chionea* sp.; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix, Triphosa dubitata*. Una gita impegnativa durante la quale abbiamo documentato per la prima volta la fauna della cavità.

GROTTA DEI DOSSI (Villanova Mondovì, 106 Pi/CN) (6.XI.2016, E. e V. Balestra): **Araneae**: *Nesticus eremita*; **Ancaridiidae**: *Linopodes* sp.; **Diplopoda**: *Plectogona cf. sanfilippo*, *Polydesmus cf. troglobius*; **Collembola**: *Tomocerus* sp., *Arrhopalites* sp.; **Coleoptera**: *Choleva* sp. Escursione di addestramento in questa coloratissima grotta turistica.

POZZO DEI GUFI (Ailoche, 2734 Pi/Bi) (8.XI.2016, E. e R. Sella): **Gastropoda**: *Oxychilus mortilleti, Helicodonta obvoluta*; **Opiliones**: *Leiobunum limbatum*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris, Troglodyphantes lucifuga, Nesticus eremita, Metellina merianae*; **Chilopoda**: *Lithobius* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*. Un ritorno in questa grotta miniera ha confermato la fauna caratteristica della zona.

TANA DI MORBELLO (Morbello Costa, 4 Pi/AI) (9.XI.2016, E.e.V. Balestra): **Seriata**: *Dugesia ligurensis*; **Gastropoda**: *Oxychilus draparnaudi*; **Araneae**: *Nesticus eremita, Metellina merianae*; **Isopoda**: *Androniscus* sp., **Amphipoda**: *Niphargus* sp.; **Chilopoda**: *Eupolybothrus* sp.; **Scutigeromorpha**: *Scutigera coleoptrata*; **Diplopoda**: *Callipus foetidissimus*; **Orthoptera**: *Petaloptila andreinii, Gryllomorpha dalmatina*; **Diptera**: *Limonia nubeculosa*; **Hymenoptera**: *Diphyus quadripunctarius*; **Chiroptera**: *Rhinolophus ferrumequinum*. Anche in questa cavità dell'acquese abbiamo avuto conferma della fauna nota, con qualche aggiunta.

TRAPAN DAL BOUC (Frassino, 1466 Pi/CN) (18.XI.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Opiliones**: *Amilenus aurantiacus, Leiobunum religiosum*; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*. Per ora, niente trechini.

BARMA 1 DI COMBAMALA (San Damiano Macra, 1478 Pi/CN) (25.XI.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Helicodonta obvoluta, Oxychilus draparnaudi, Cepaea nemoralis*; **Opiliones**: *Amilenus aurantiacus*; **Araneae**: *Pimoa rupicola, Meta menardi*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*. Grotta in conglomerati: abbondante fauna parietale.

Dicembre

BARMA 4 DI COMBAMALA (San Damiano Macra, 1481 Pi/CN) (4.XII.2016, E. e M.): **Opiliones**: *Amilenus aurantiacus*; **Araneae**: *Pimoa rupicola, Meta menardi, Tegenaria silvestris*; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Orthoptera**: *Dolichopoda azami*; **Hymenoptera**: *Diphyus quadripunctarius*. Di fronte alla precedente, ma in roccia calcarea.

SOTTERRANEI DEL PASTISS (Torino città, art. Pi/TO) (5.XII.2016, E.): **Gastropoda**: *Discus rotundatus*; **Araneae**: *Nesticus eremita*; **Isopoda**: *Androniscus* sp., *Trichoniscus* sp. Una specie di "gita sociale" durante la quale ho trovato la stessa fauna che avevamo visto ai tempi del compianto Claudio Arnò.

GALLERIA DECIA ALTA (Coiromonte, CA0067 Pi/NO) (10.XII.2016, E. e G.D. Cella): **Opiliones**: *Ischyropsalis carli, Leiobunum limbatum, Amilenus aurantiacus*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris, Troglodyphantes lucifuga, Metellina merianae*; **Chilopoda**: *Lithobius* sp.; **Microcoryphia**: *Machilis* sp.; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix*; **Hymenoptera**: *Diphyus quadripunctarius*. Fauna delle miniere del Vergante.

"ORDECIA", GALLERIA 2 (Coiromonte, CA0074 Pi/NO) (10.XII.2016, E. e G.D. Cella): **Opiliones**: *Amilenus aurantiacus*; **Araneae**: *Tegenaria silvestris, Nesticus eremita, Meta menardi*; **Urodea**: *Salamandra salamandra*. Miniere del Vergante

FRATTURA DI ACCEGLIO (Acceglie, 1484 Pi/CN) (11.XII.2016, E. e M.): **Gastropoda**: *Chilostoma* sp.; **Araneae**: *Meta menardi*; **Lepidoptera**: *Scoliopteryx libatrix, Triphosa dubitata*. Un buco trovato in una fredda giornata di tardo autunno.



FRATTURA PRESSO IL CROSO DI S. QUIRICO

(Grignasco, xx Pi/NO) (13.XII.2016, E. e R. Sella):

Gastropoda: *Oxychilus mortilleti*; **Opiliones:**

Leiobunum limbatum; **Araneae:** *Tegenaria silvestris*, *Lioecranum rupicola*, *Metellina merianae*. Un'altra nuova cavità per il Monte Fenera.

BUCO SUL CROSO DI S. QUIRICO (Grignasco,

2737 Pi/NO) (13.XII.2016, E. e R. Sella): **Araneae:**

Tegenaria silvestris; **Microcoryphidae:** *Machilis* sp.;

Coleoptera: *Trechus lepontinus*. Finalmente ritrovata e visitata.

GROTTA DELLE VENE (Viozene, 103 Pi/CN) (30.

XII.2016, E. e V. Balestra con R. Toffoli, P. Culasso

e una studentessa): **Palpigradi:** *Eukoeneria bona-donai* (det. E. Christian); **Araneae:** *Tegenaria silvestris*, *Meta menardi*; **Acaridi:** *Ixodes vespertilionis*,

Troglocheles sp. (fig. 9); **Diplopoda:** *Plectogona angustum*; **Orthoptera:** *Dolichopoda azami*;

Diptera: *Chionea* sp.; **Lepidoptera:** *Triphosa dubitata*, *Triphosa sabaudiata*, *Scoliopteryx libatrix*; **Chiroptera:** *Rhinolophus ferrumequinum*,

Rhinolophus hipposideros, *Myotis emarginatus*, *Pipistrellus* sp. Bella gita di fine anno: Valentina ha

confermato la sua passione per i Palpigradi.

MINIERA DI RIO STROLO (Nebbiuno, CA0072 Pi/NO) (31.XII.2016, E., G.D. Cella e A. Pastorelli):

Opiliones: *Amilenus aurantiacus*; **Araneae:**

Tegenaria silvestris, *Tegenaria silvestris*, *Meta menardi*; **Isopoda:** *Alpioniscus feneriensis*;

Chilopoda: *Lithobius* sp.; **Rodentia:** *Myoxus glis*.

Miniera del Vergante allagata: bagno di capodanno.



Fig. 9 - *Troglocheles* sp.
(Grotta delle Vene). (foto V. Balestra)

Sardegna

Nei primi giorni di settembre A. con Germana, tanto per cambiare, sono tornati in Sardegna, nell'amatissima Cala Gonone. Una breve vacanza, con immancabile visita al tratto iniziale di Sa Rutta 'e s'Edera nel supramonte di Urzulei, alla vana ricerca di *Typhloreicheia grafitti* descritta nel 2012 da Magrini e Casale su un singolo esemplare, e mai più ritrovata.

E naturalmente non poteva mancare una sosta e una visita al tratto turistico della Grotta del Bue Marino, dover A. si sente veramente "a casa sua" da 46 anni.

Grecia

Nel giugno 2016, in occasione della consueta campagna di ricerca sulla fauna sotterranea di Grecia organizzata con il contributo della Word Biodiversity Association onlus di Verona, P.M. e Dante Vailati hanno deciso di effettuare un tentativo a Creta, isola che non avevano mai indagato da questo punto di vista. Hanno quindi dedicato la campagna 2016 alla posa di trappole di profondità, in grotta e in Ambiente Sotterraneo Superficiale (MSS), da rilevare dopo due anni, nel 2018. La decisione di rilevare le trappole dopo due anni consentirà di non interrompere le indagini in Grecia continentale, previste nel 2017 con il rilevo delle trappole posizionate nel 2015.

Le indagini dirette sul campo non hanno dato risultati immediati a causa delle condizioni ambientali già estremamente aride vista la stagione avanzata per le ricerche sull'isola. Sono quindi state posizionate più di 400 trappole di profondità, 170 delle quali in grotta.

Sono state visitate nell'ordine:

- La grotta Habatura, che si apre in parete, sopra Korakia, ad una quota di 1400 m; particolarmente impegnativa da avvicinare a causa di un'orribile sterata che si inerpica sulla montagna per circa 1000 metri di dislivello.
- Le Grotte del Monastero di Gouverneto e di Katholiko, classiche grotte di importanza biospeleologica, site nella penisola di Akrotiri.
- A Omalos, l'inghiottitoio della Tzani Spilia, anch'esso ben noto per l'interessante fauna che alberga.



- Una grotta senza nome presso Amigdalo.
- La Hainospilos Spilia presso Kamaraki; si tratta in realtà di due grotte distinte, con ingressi separati che si aprono a pochi metri una dall'altra.
- La Skotino Spilia (o Aghia Paraskevi cave) sita presso Gouves; grotta di rilevante importanza archeologica, costituita da una enorme salone discendente.
- La Milatos Spilia, presso Milatos, molto grande e interessante storicamente per presenza di una chiesa interna, ma secca e apparentemente poco adatta alle ricerche biospeleologiche.
- La Trapeza Spilia sull'altopiano di Lasithi.

Vani sono stati invece i tentativi di accesso alla grotta di Kournas, importante per la presenza di una specie nuova di Coleottero Leptodirino, precedentemente raccolto dal collega Hans Henderickx. La grotta si apre in una proprietà privata completamente recintata e vani sono stati tutti i tentativi di rintracciare i proprietari dell'appezzamento per farsi aprire il cancello di accesso.

Questo delle proprietà recintate, rappresenta un serio ostacolo alle ricerche faunistiche, particolarmente evidente a Creta, dove gran parte del territorio è chiuso da reti metalliche eletrosaldate da cantiere edile (praticamente invalicabili) fino alle quote più elevate e, talvolta, fin sul bordo stradale in modo da rendere inaccessibili persino le scarpate stradali.



Fig. 10 - Uno dei "mogotes" carsici e coperti di foresta tropicale presso Viñales (Pinar del Rio).

Cuba

Nella prima metà di giugno 2016 Achille con Marzio Zapparoli, noto specialista di Chilopodi e

biospeleologo dell'Università della Tuscia (Viterbo), con le rispettive mogli, sono partiti alla volta di Cuba. Il viaggio, breve e "fai da te", non aveva certo intenti esplorativi. Ma quell'isola meravigliosa è un ben noto paradiso (anche) speleologico, e un

paio di visite in grotta non potevano mancare. In particolare, nella provincia più occidentale di Pinar del Rio, dove si ergono ovunque i "mogotes" calcarei (fig. 10) coperti di foresta tropicale, è stata visitata la Cueva del Indio (parzialmente attrezzata con barche a motore che permettono di percorrere agevolmente il fiume sotterraneo che esce dalla grotta) (fig. 11).

Poi, grazie a un campesino locale testimone della rivoluzione castrista che fa da guida, un'occhiata è stata data alla famosa Cueva de Santo Tomas presso Viñales, la seconda per estensione di tutta l'America centro-meridionale.

Pochissimi reperti (come noto, le grotte di Cuba scarseggiano di piccoli invertebrati, mentre abbondano di pesci ciechi che certo non erano loro obiettivo).

In compenso A. ha avuto il piacere di acquistare a La Havana per pochi euro, su una bancarella di un mercatino all'aperto, il testo sacro della speleologia cubana di Antonio Nuñez Jimenez "40 Años explorando a Cuba" (La Havana, 1980, 534 pp.). È bello e pure commovente sfogliare oggi, a distanza di molti anni, un volume scritto dal fondatore della speleologia cubana, protagonista della rivoluzione castrista, stampato su carta quasi igienica in regime di embargo totale con figure in bianco e nero



Fig. 11 - Lo sbocco del fiume sotterraneo che percorre la Cueva del Indio presso Viñales (Pinar del Rio).



talora quasi illeggibili, ma con relazioni dettagliatissime di esplorazioni effettuate in condizioni estreme e testi completi di verbali e discorsi tenuti in varie occasioni, spesso di lunghezza comparabile a quelli famosi che Fidel teneva sulle piazze della sua isola.

Varie

- In luglio si è svolto a Frabosa Soprana il convegno per il Bicentenario della Grotta di Bossea, durante il quale E. ha presentato un ricordo di Angelo Morisi e una relazione riguardante l'aggiornamento della fauna della grotta di Bossea (per un totale di 108 entità) e alcune note sulla biologia del genere *Eukoenenia*. Nello stesso convegno M. ha presentato, insieme a Ezio Elia, una relazione sulla storia delle esplorazioni della grotta di Bossea attraverso la letteratura.

Durante la preparazione del convegno sono stati redatti, a cura di E., gli atti del convegno precedente "Bossea MMXIII" che sono stati distribuiti ai partecipanti.

In questo ponderoso volume, disponibile come ".pdf" on-line sul sito del Comitato Scientifico Centrale del Club Alpino Italiano, sono comparsi anche i seguenti articoli:

- Casale A., Lana E., 2016. La scoperta della vita ipogea in Piemonte. Atti del Convegno Nazionale "La ricerca carsologica in Italia", 22-23 giugno 2013, Laboratorio carsologico sotterraneo di Bossea, Frabosa Soprana (pubbl. 1 giugno 2016): 189-194.
- Giachino P.M., Vailati D., 2016. Riflessioni sulla terminologia biospeleologica: i concetti di troglobio, troglofilo e troglossenzo. Atti del Convegno Nazionale "La ricerca carsologica in Italia", 22-23 giugno 2013, Laboratorio carsologico sotterraneo di Bossea, Frabosa Soprana (pubbl. 1 giugno 2016): 195-200.
- Lana E., 2016. Evoluzione delle ricerche faunistiche intorno alla Grotta di Bossea. - Atti del Convegno Nazionale "La ricerca carsologica in Italia", 22-23 giugno 2013, Laboratorio carsologico sotterraneo di Bossea, Frabosa Soprana (pubbl. 1 giugno 2016): 201-207.
- Sulla rivista dell'Associazione Naturalistica Piemontese è uscito il seguente articolo, frutto di 5 anni di ricerche da parte di E. e Renato Sella, che hanno rivisitato, ricontrollato, placchettato e fatto l'esame faunistico di tutte le cavità note sul Monte Fenera, sede dell'omonimo Parco Naturale:
- Lana E., Sella R., 2016 - Le grotte del Monte Fenera e la loro fauna. - Rivista piemontese di Storia naturale, 37, 2016: 225-297.
- Da segnalare la pubblicazione da parte di P.M., Dante Vailati e A., su di un volume monografico dedicato alla memoria dell'entomologo tedesco Fritz Hieke, della revisione del genere *Albanodirus* (Coleotteri Leptodirini) dell'Albania. Una delle specie nuove descritte, *Albanodirus gobetti*, è frutto delle recenti campagne di ricerche in Albania promosse dal GSP.
- Un esperimento di divulgazione biopeleologica, basato essenzialmente sulle immagini fotografiche e filmate, è in corso da qualche mese su Facebook da parte di E. e Valentina; vi è una discreta partecipazione da parte di coloro che seguono le pagine relative. E. è anche stato invitato a partecipare come amministratore della pagina "Biospeleologia" su FB.
- Ringraziamo Giulio Gardini, Roberto Poggi, Marco Isaia ed Erhard Christian per le determinazioni delle specie dei gruppi di loro competenza.



IL GENERE EUKOENENIA IN PIEMONTE

Valentina Balestra, Enrico Lana

L'ordine dei Palpigradi (già Microteliphonida) è stato descritto da G.B. Grassi e S. Calandruccio nel 1885 sulla specie *Koenenia mirabilis* di Sicilia; da allora rari reperti di questi Arachnida sono stati scoperti in Italia in modo molto discontinuo e poi ridefiniti come appartenenti al genere *Eukoenenia*, a partire da *E. patrizii* (Condé, 1956) della Grotta del Bue Marino, in Sardegna.

Il primo reperto documentato di *E.* in Piemonte venne trovato da Augusto Vigna Taglianti nel 1959, presso la Grotta occidentale del Bandito a Roaschia (1003 Pi/CN, Valle Gesso); l'esemplare venne coartato durante la raccolta e il Brignoli, che lo esaminò nel 1976, potè solo descriverlo come «*E. cf. spelaea*».

Nel 1975, Pierre Strinati e altri raccolsero il primo esemplare di *E.* nella Grotta di Bossea (Valle Corsaglia) in base al quale Condé descrisse nel 1977 la nuova specie *E. strinatii*; nel 1984 Angelo Morisi ne raccolse un secondo esemplare, sempre a Bossea.

Il 13.IV.2003 E.L. raccolse un esemplare di *E.* su legno fradicio nella grotta Barôn Litrôn a Valdieri (Valle Gesso) e il 3.XII.2006, sempre E.L., insieme a Marco Isaia, ne raccolse un secondo esemplare nella stessa grotta su una pozza di stillicidio; la specie venne poi determinata da *E. Christian* come *E. bonadonai* Condé, 1979, descritta di una cavità delle Alpes-Maritimes francesi (Grotte de la Clue, Séranon).

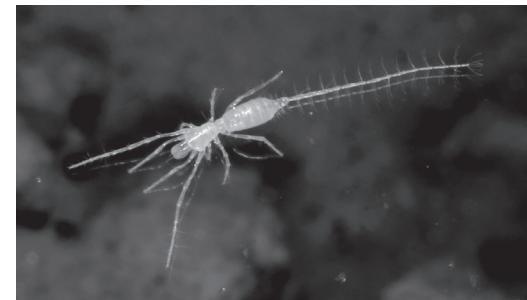
Convinti che le *E.* vivessero sulla superficie delle pozze di stillicidio ipogee, E.L. e il team di Marco Isaia cominciarono a trovare ripetutamente *E. bonadonai* nel Barôn Litrôn e nelle Grotte del Caudano e decine di esemplari di *E. strinatii* nella Grotta di Bossea.

Il 12.IX.2010 E.L. ha trovato 3 esemplari di *E.* nelle miniere di carbone di Monfies (Valle Stura di Demonte), su cui è stata descritta la nuova specie *E. lanai* Christian, 2014.

L'11.IX.2011 e il 21.VII.2012 E.L. ha trovato 2 es. di *E.* nel Buco del Partigiano (1315 Pi/CN, Roccabruna, Valle Maira), poi determinati da E. Christian come *E. spelaea* (Peyerimhoff, 1902).

Il 16.II.2012 E.L. e M. Morando trovarono due esemplari di una nuova *E.* nella Grotta delle Fornaci di Rossana (1010 Pi/CN, Rossana, Valle Varaita); e ulteriori due esemplari vennero trovati in seguito

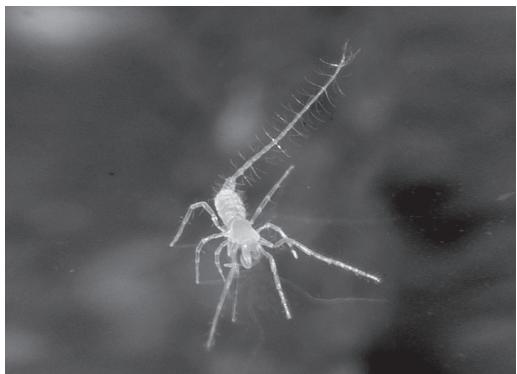
da E.L. nella stessa grotta; su questi reperti è stata descritta *E. roscia* Christian, 2014.



Eukoenenia strinatii, Grotta di Bossea
(foto V. Balestra, 30.VIII.2016)

A partire da fine agosto 2016, gli autori della presente nota hanno cominciato a collaborare nelle ricerche sulla fauna ipogea piemontese e il genere *E.* è stato uno dei loro soggetti preferiti fin dall'inizio. Qui di seguito elenchiamo le osservazioni e raccolte più recenti.

- Grotta di Bossea (108 Pi/CN, Frabosa Soprana): 30.VIII.2016 V.B. e E.L. v&f 1 es. di *E. strinatii*.
- Grotta di Bossea (108 Pi/CN, Frabosa Soprana): 19.X.2016 V.B. e E.L. v&f 3 es. di *E. strinatii*.
- Grotta Barôn Litrôn (1214 Pi/CN, Valdieri): 11.X.2016 V.B. e E.L. v&f 1 es. di *E. bonadonai*.
- Grotta delle Vene (103 Pi/CN, Viozene): 30.XII.2016 V.B. e E.L. I&f 1 es. di *E. bonadonai* (det. E. Christian, nuova stazione).
- Grotta di Rio dei Corvi (884 Pi/CN, Lisio): 5.I.2017 V.B. e E.L. I&f 2 es. di *E. strinatii* (det. E. Christian, nuova stazione: *E. strinatii* non è più un endemita esclusivo della Grotta di Bossea!).
- Grotte del Caudano (121-122 Pi/CN, Frabosa Sottana): 11.I.2017 V.B. e E.L. v&f 1 es. di *E. bonadonai*.
- Grotte del Caudano (121-122 Pi/CN, Frabosa Sottana): 26.II.2017 V.B. e E.L. v&f 2 es. di *E. bonadonai*.
- Grotta di Rio dei Corvi (884 Pi/CN, Lisio): 15.III.2017 V.B. e E.L. v&f 1 es. di *E. strinatii*.
- Inoltre, sono stati trovati esemplari di *E.* (attualmente in corso di determinazione da parte di E. Christian) in altre 3 nuove stazioni.



Eukoenenia sp. (in studio) di una nuova stazione
(foto V. Balestra, 11.III.2017)

Considerato il fatto che nel Barôn Litrôn, nelle miniere di Monfieis, nella Grotta di Rossana, nel Buco del Partigiano e anche nella Grotta di Bossea sono stati trovati esemplari di *E.* nel terreno o su sassi e non in acqua e, visto che in ambiente terrestre questi Palpigradi sono molto più agili che non sull'acqua, E.L. ha formulato l'ipotesi che anche in ambiente ipogeo il loro ambiente elettivo sia quello terrestre e non la superficie delle pozze di stillicidio dove invece questi organismi vanno per alimentarsi.

Queste considerazioni sono state esposte durante il congresso "Bicentenario della Grotta di Bossea" del luglio 2016 e il Congresso di Biospeleologia di Cagliari nell'aprile 2017 e i relativi contributi sono in corso di pubblicazione.

Nelle stesse comunicazioni viene anche fornita la documentazione fotografica di un esemplare di *E. strinati* che si nutre degli essudati di un collembolo annegato.

Ancora una volta, abbiamo avuto conferma che la supposta rarità di determinati organismi non è un fatto reale, ma solo conseguenza della nostra ignoranza riguardo alla loro biologia.

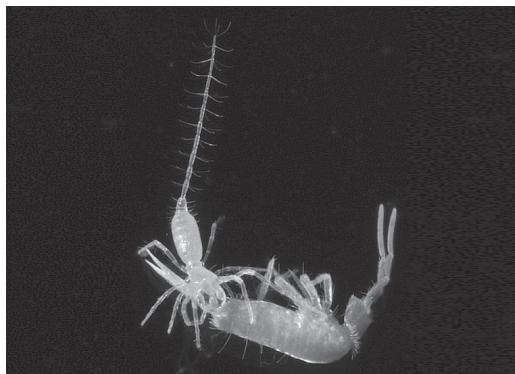
Abbreviazioni usate nel testo: det.: "determinato da"; I&f: "raccolse/raccolsero e fotografò/fotografurono"; v&f: "vide/video e fotografò/fotografarono".

Bibliografia

BALESTRA V., LANA E., 2017. Fauna ipogea del Monregalese. In: Cogoni R. et al.: "Biospeleology Congress. Abstracts and Photographs exhibition". - Biospeleology Congress, Cagliari 7-9 April 2017: 36.

BRIGNOLI P. M., 1976 - Su di un Palpigrado di una grotta piemontese (Arachnida, Palpigrada). - Fragmenta entomologica, XII (1): 63-67.

CHRISTIAN E., ISAIA M., PASCHETTA M., BRUCKNER



Eukoenenia strinati, Grotta di Bossea (foto E. Lana, 24.VI.2016)

A., 2014 - Differentiation among cave populations of the *Eukoenenia spelaea* species-complex (Arachnida Palpigradi) in the southwestern Alps. - Zootaxa 3794 (1): 052-086 (2014).

CONDÉ B., 1956 - Une *Koenenia* cavernicole de Sardaigne [Arachnides Microteliphonides]. - Notes bio-spéologiques, 11 (1): 13-16.

CONDÉ B., 1977 - Nouveaux Palpigrades du Muséum de Genève. - Revue suisse de Zoologie, 84: 665-674.

CONDÉ B., 1979 - Palpigrades d'Europe méridionale et d'Asie tropicale. - Revue suisse de Zoologie, 86: 901-912.

GRASSI B., CALANDRUCCIO S., 1885 - Intorno ad un nuovo aracnide artogastro (*Koenenia mirabilis*) che crediamo rappresentante d'un nuovo ordine (Microteliphonida). - Il Naturalista Siciliano, Palermo, 4: 127-133, 162-169.

ISAIA M., PASCHETTA M., LANA E., PANTINI P., SCHÖNHOFER A. L., CHRISTIAN E., BADINO G., 2011 - Aracnidi sotterranei delle Alpi Occidentali italiane. (Arachnida: araneae, opiliones, palpigradi, pseudoscorpiones). - Museo Regionale di Scienze Naturali di Torino, Monografie XLVII: XII + 325.

LANA E., 2016. Evoluzione delle ricerche faunistiche intorno alla Grotta di Bossea. - Atti del Convegno Nazionale "La ricerca carsologica in Italia", 22-23 giugno 2013, Laboratorio carsologico sotterraneo di Bossea, Frabosa Soprana (pubbl. 1 giugno 2016): 201-207.

LANA E., 2017. Fauna del sistema sotterraneo di Bossea: aggiornamento al 2016 e osservazioni sulla biologia del genere *Eukoenenia*. - Atti del Convegno Nazionale "Bicentenario della Grotta di Bossea", 9-10 luglio 2016, Laboratorio carsologico sotterraneo di Bossea, Frabosa Soprana: in stampa.

LANA E., CASALE A., GRAFITT G., 2017. Note sulla biologia del genere *Eukoenenia* con particolare riferimento alle specie ipogee di Palpigradi del Piemonte e della Sardegna. In: Cogoni R. et al.: "Biospeleology Congress. Abstracts and Photographs exhibition". - Biospeleology Congress, Cagliari 7-9 April 2017: 24.



SCRIVERE DI GROTTE

Marziano Di Maio

240 pag. illustrate in b.n., Torino 2017

Redazione di Franca Maina, composizione grafica di Deborah Alterisio

Ecco finalmente il libro frutto di decenni di ricerche appassionate di Giuliano, a quattro anni e mezzo da quando lui ci ha lasciato. Sono passati quattro anni nell'attesa che le promesse di pubblicazione avessero esito, che le aspettative sempre imminenti si concretizzassero. Quando infine è stato insostenibile attendere ancora, in breve il GSP ha provveduto alla stampa in proprio, con un importante contributo del CAI-UGET. Peccato per il tempo perso, per i patemi del caso soprattutto di Franca, per la speleologia piemontese che attraverso l'AGSP non ha potuto mettere il suo sigillo a questa, che poteva essere una ulteriore perla da aggiungere alle sue prestigiose pubblicazioni. Ma non è questa la sede per recriminare: godiamoci questo traguardo con l'unico grande rammarico che si sia realizzato postumo.

Il Grotte n.157, pubblicando l'intera introduzione, ci aveva dato un assaggio del libro e Ube aveva già anticipato che "il libro è la storia, fisica e letteraria, delle grotte piemontesi dagli albori alla nascita dei Gruppi Speleologici. Storia delle grotte e non della speleologia, rintracciata attraverso la caccia certosina in archivi e biblioteche." Giuliano lo definisce "Un percorso storico per Piemonte e Valle d'Aosta tra scritti e leggende lungo 400 anni".

Spuoliando le 240 pagine appare evidente che il Piemonte (e con esso la Valle d'Aosta che gli era legata dai tempi sabaudi) è stato più tardivo di altre regioni nel prendere in considerazione la speleologia. A parte il cuniculus del Po, bisogna attendere infatti la metà del '500 per le prime citazioni, e il '600 perché si abbiano finalmente osservazioni e documentazioni. Impulsi degni di nota si sono avuti solo con la nascita del CAI e poi (ma siamo già a metà '900) con il proliferare dei Gruppi Speleo. Il '600 è importante in pratica solo per Rio Martino e il Fenera, il secolo successivo che è quello dei lumi ci dà notevoli scoperte in virtù di geografi e naturalisti che cercano di far luce tra leggende e dicerie. Poi la prima metà dell'Ottocento segna un buon evolversi delle

ricerche, e c'è tempo anche per la nascita del turismo speleologico, mentre la seconda metà vede il focalizzarsi soprattutto sulla paleontologia (l'orso speleo); il turismo si sviluppa e le esplorazioni pure, tanto che ci si azzarda anche sul verticale. Si scrive, si pubblica, e a fine secolo Mader scopre il Marguareis. Il XX secolo è ormai maturo per il passaggio da un pionierismo già evoluto a una vera speleologia, più tecnica, più organizzata, di gruppo.

Tutto il territorio piemontese e valdostano è ormai coinvolto, le aree carsiche si vanno definendo, si opera di valle in valle. Prima che la speleologia diventi moderna (nella seconda metà del secolo) le grotte e i luoghi speleo citati in letteratura ammontonano già ad un paio di centinaia.

Il libro è strutturato come un commento a tutti gli scritti di grotte che in mezzo secolo Giuliano ha raccolto, consultando circa 4000 pubblicazioni. La narrazione si snoda in senso cronologico, arricchita





Recensioni

da immagini, commenti, disegni, rilievi, foto d'epoca. In parallelo si succedono riquadri sul periodo storico in cui i fatti avvengono, sul contesto geografico, sulla geologia, la preistoria, le singole grotte, leggende, di tutto.

Traspare la meraviglia o l'entusiasmo dell'autore quando tra le consultazioni ha trovato episodi curiosi, umoristici, sorprendenti, divertenti, come

certe esplorazioni dei primordi viste con occhio moderno, o come quando dalla fantasia popolare si passa alla realtà con ponderate relazioni di uomini di scienza. L'entusiasmo viene trasmesso al lettore in una prosa chiara e sempre su di tono. Risalta in particolare la passione del paleoantropologo e del paleontologo, oltre ovviamente a quella dello speleologo.