



GROTTE

Gruppo Speleologico Piemontese CAI - UGET
anno 64 - n. 175 - gennaio-giugno 2021

Sommario

NOTIZIE DAL GRUPPO

- | | | |
|----|--|----------------------|
| 2 | La parola alla Redazione | <i>Redazione</i> |
| 2 | Notiziario | <i>AA. VV.</i> |
| 6 | Una piccola sorpresa | <i>V. Bertorelli</i> |
| 47 | Scrigni di Pietra: sopra e sotto le montagne | <i>D. Trombin</i> |

ESPLORAZIONI E ALTRO

- | | | |
|----|---|-------------------------------|
| 17 | Attività di Campagna - 1° semestre 2021 | <i>M. Taronna, L. Zaccaro</i> |
| 54 | L'abissale profondità del cuore di una montagna | <i>S. Jannelli</i> |

NUOVE STORIE

- | | | |
|----|-------------------------------|--------------------|
| 12 | Ceci n'est pas une grotte | <i>G. Giuliani</i> |
| 35 | Quando le grotte non chiudono | <i>L. Zaccaro</i> |
| 37 | È tutta colpa del GSP! | <i>L. Massa</i> |

NOTE TECNICHE

- | | | |
|----|--|-----------------|
| 39 | Sul comportamento termico della Voragine del Pa' | <i>M. Motta</i> |
|----|--|-----------------|

VECCHIE STORIE

- | | | |
|----|---|--------------------|
| 50 | Quarant'anni dopo: anacronismi e cambiamento in Speleologia. | <i>V. Calleris</i> |
| 52 | Progressione su corda: Dal secolo scorso due tecniche (che non ebbero particolare successo) | <i>V. Calleris</i> |

RECENSIONI

- | | | |
|----|----------------------------|---|
| 57 | Il Buco | <i>A. Gobetti</i> |
| 59 | Fauna hypogaea Pedemontana | <i>G. Caoduro, V. Balestra,
I. Cicconetti, G. Allegro, M. Di Maio</i> |
| 63 | Appunti Postumi | <i>A. Gobetti</i> |
| 64 | Murcielagos | <i>A. Gobetti</i> |

Rivista edita dal Gruppo Speleologico Piemontese. Fondata nel 1959, è la continuazione del Bollettino mensile informativo (1958). La rivista pubblica articoli originali, recensioni e notizie di Speleologia scientifica e esplorativa e il notiziario del Gruppo Speleologico Piemontese.
ISSN 2612-3584



La rivista "Grotte" è rilasciata nei termini della licenza Creative Commons Attribution 4.0 Unported (CC BY 4.0): <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.it>.

Politica editoriale: www.gsptorino.it

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

Comitato di Redazione: M. Di Maio, M. Taronna, U. Lovera, L. Zaccaro, V. Bertorelli, F. Maina

Impaginazione: Side Design di D. Alterisio - www.side-design.it

Spedizione in supplemento a:

CAI UGET NOTIZIE n° 3 di maggio - giugno 2022

Spedizione in A.P. TORINO, comma 20c, art. 2, Legge 662/96

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

Facebook: Gruppo Speleologico Piemontese

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

Foto di copertina: Locandina "il Buco"

La parola alla Redazione

La Redazione

Il covid dona puntualità e per la seconda volta consecutivamente possiamo uscire con i due numeri di Grotte, quasi in contemporanea, nei primi mesi dell'anno successivo. Persino Marziano sorride, moderatamente. Il 2021 è però stato un anno strano: al primo semestre privo di attività ed eventi causa epidemiche costrizioni, ne è seguito un secondo vulcanico e pieno di cose straordinarie. Inevitabile quindi stravolgere la tradizionale impostazione di Grotte e la sua struttura cronologica. Grotte175, che state leggendo, comprende quindi fatti avvenuti nel corso di tutto il 2021 e questo per decongestionare Grotte176 che, scoprirete a breve, sarà altrettanto intenso.

Buona lettura.

Notiziario

AA. VV.

Riunione inizio anno

L'11 marzo di quest'anno si è tenuta in videoconferenza, dopo qualche mese di ritardo, la riunione di inizio anno del GSP. Tra gli argomenti al punto dell'ordine giorno il più importante è stato la nomina del nuovo Presidente.

All'unanimità si è votato per il giovane, ma non troppo, Enrichetto, attore di fama mondiale (Enrico Troisi), il quale, dopo un po' di "finta" perplessità, ha accettato la carica e ha iniziato, sin da subito, a mostrare il piglio da Presidente.

Successivamente si è passati all'attività delle sezioni: si è parlato dell'attività speleologica appena conclusa riassumibile in 50 uscite di cui 1/3 in cavità artificiali e poi ci sono stati il lavoro alla miniera di Borgofranco, il rilievo alla miniera di Coazze, le uscite scientifiche con l'Arpa, diversi scavi a Vacieu, che attrae parecchio grazie all'ospitalità e alla simpatia di Maurizio, varie uscite a Pian Marchisa e al Tao.

Tanta carne al fuoco che verrà definita meglio nelle prossime riunioni per darsi degli obiettivi più concreti.

Da quest'anno il GSP ha un nuovo magazzino organizzato alla perfezione e che non ricorda più la tana di un serial killer; oltre ad essere il deposito delle attrezzature è anche adibito ad archivio e può essere utilizzato per le riunioni del gruppo in alternativa alla sede principale.

La biblioteca, dopo il lavoro certosino di Ube e Leo, è operativa, adesso è organizzata in ordine di

argomento e non più di arrivo ed è stata arricchita con tanti nuovi bollettini provenienti da tutta Italia. Importanti novità anche in ambito social, Lucido, Maela e Leo stanno lavorando per tenere sempre aggiornato e più accattivante il sito del gruppo, è stato aggiunto anche il link al catasto e i bollettini sono aggiornati e in pari anche on line.

Grandi novità anche in ambito catastale, il sito del catasto pubblico è stato arricchito di nuovi contenuti, ci sono quasi tutte le posizioni delle grotte, inoltre è stata inserita una parte bibliografica e sono state caricate molte pubblicazioni anche comprensive di file pdf scaricabile.

Sul sito del catasto troviamo inoltre una parte dettagliatissima dedicata alla fauna ipogea, in ogni scheda ci sono le foto degli animali e la loro descrizione.

A proposito di baboie, un grande complimento va fatto a Enrico Lana, Achille e Pier Mario per il volume che hanno scritto sui 30 anni di biospeleologia piemontese.

Quest'anno in Capanna non sono stati fatti grandi lavori a parte il montaggio dei pannelli solari che speriamo resistano alle nevicate, lo scopriremo presto.

Infine vengono nominati i responsabili delle varie attività:

si riconferma l'esecutivo in carica:

Enrichetto, Ruben, Super, Leo, Fulvio e Ube;

referente biblioteca: Ube;

referente biospeleologia: Lana;

membri bollettino: Ube, Leo, Marziano, Super,

Denise e Valentina;
 referenti capanna: Max e Arlo con la collaborazione
 dell'esecutivo e la partecipazione di Scofet;
 referenti catasto: Super e Arianna;
 referenti corso 2021: Fulvio e Ago;
 referenti del magazzino: Igor, Ruben e Ago;
 referenti rilievo: Ruben, Super e Manu;
 segretario del Presidente: Leo
 referenti Sito web e social: Lucido, Maela e Leo;
 tesoriera: Patrizia;
 rappresentante gsp: Lucido
 rappresentante Cai: Super
 consigliera CAI Patrizia.

Un grosso in bocca al lupo al nuovo Presidente, che possa riportare serenità e voglia di esplorare nel nostro amato, ma un po' sopito, gruppo.

Chiara Marinone

Fauna hypogaea pedemontana

Si è svolta in autunno nel salone del Cai Uget alla Tesoriera la serata di presentazione del libro "Fauna hypogaea pedemontana. Grotte e ambienti sotterranei del Piemonte e della Valle D'Aosta" a cura dell'autore, Enrico "Baboia" Lana. Il libro, che porta anche le firme di due altre nostre antichissime conoscenze, Piermauro Giachino e Achille Casale, è un tomo pazzesco frutto di un lavoro pazzesco.

Genocidio

Eh sì, è stata una strage. Ometti li chiamavano, o mariotte mi dissero, in alcune parti della Liguria. Servirebbero a indicare la via, a individuare la strada nei bivi insidiosi o in tratti di sentieri incerti o nebbie frequenti. Funzionano anche in grotta dove, in zone particolarmente caotiche, è risolutorio alzare lo sguardo e trovare in un punto strategico il provvidenziale ammasso di pietre che illumina la via. In verità meglio si comportavano le frecce in nerofumo che ahimè, sono scomparse assieme al carburo.

Parliamo ora di Piaggia Bella. Notoriamente in PB ci si perde: al di là della considerazione che, una volta persi, l'unica cosa che possa succedere sia ritrovarsi, viene naturale segnare la via nei punti cruciali. Salvo che l'evoluzione dell'umano pensiero ha portato i nostri ometti a cambiare mestiere,

da indicatori a assicuratori. Chi ora scende in Pb ritiene necessario ornare il percorso con una lunga fila di manufatti, spesso in ragione di uno ogni tre metri e dato che ognuno si impegna a segnare autonomamente la propria traiettoria, l'effetto complessivo è ormai un panorama da foresta pietrificata. Anche l'aspetto scenografico è interessante: mute di viandanti che naso a terra risalgono di ometto in ometto dalle viscere della terra.

Ma ora, a prescindere dalla convinzione, maturata negli anni, che per vincere le ansie la psichiatria sia più efficace di grotte e ometti, con gesto rivoluzionario sono stati sanati gli abusi edilizi e nel contempo si è dato modo ai viaggiatori di riconquistare la stazione eretta: buona parte degli ometti è stata spianata. Si potrà così risalire da PB guardando la grotta cosicché si possa, col tempo, imparare a conoscerla e diventare anche, un giorno, speleologi.

Ube Lovera

Premi che a volte ritornano.

Volpe d'argento

(Meo e Marghe novelli sposi)

Ha ragione Andrea, le storie di soccorso sono le più facili da raccontare perché hanno un inizio a una fine.

A suo tempo poi, quel genere di eventi di solito passava da casa Baldracco a Pino e quindi, per ragioni che viene lungo spiegare, continuavano su un aereo e poi sottoterra qua e là per l'Italia.

Accadde una quarantina scarsa di anni fa che una singolare combriccola si trovasse appunto il quel di Pino intenta a partire, mi pare, per l'Abruzzo. Accadde pure che all'assemblea di cui sopra mancasse il Capo Squadra, all'epoca il non ancora professor Bartolomeo Vigna, e che costui fosse il detentore delle radio necessarie all'intervento.

Le indagini portarono alla scoperta di come il nostro, in quel momento, stesse convolvendo a nozze con certa Margherita Pastorini e di come lo stesse facendo, ad onta di ogni convenienza, nascostamente. L'assenza, di Meo e delle radio, fu in qualche modo tamponata e l'incidente (quello speleologico) risolto. L'altro incidente, il matrimonio, fu celebrato dalle pagine di Grotte nel seguente modo. "Intendiamo premiare voi, Bartolomeo Vigna e Margherita Pastorini, per l'eroica, gigantesca e

patetica buona volontà da voi dimostrata nel cercare di celare il buffo incidente occorso di recente. Vi viene perciò consegnato questo riconoscimento che è il testimone dell'ideale staffetta che propaga nel tempo quello che l'ufficialità di questa cerimonia ci obbliga a definire "candore".

L'attento lettore si chiederà il motivo di tanta ufficialità nello scritto di Giovanni. Il fatto è che, oltre a celebrare l'inatteso evento, l'articolo segna la data di inizio di una delle più conclamate tradizioni della storia del Gsp: la consegna della Volpe d'Argento che da quel momento iniziò a sottolineare annualmente i più surreali deliri. A questo punto il medesimo lettore, o un altro ugualmente puntiglioso, si chiederà? "A qual guisa riesumare eventi lontani e superati che nulla hanno a che vedere con quanto accade oggi?" Errore, il legame c'è in quanto il medesimo, ora professore, Bartolomeo Vigna ha recentemente deciso di reiterare il lontano evento risposando, in un rigurgito di derive cattoliche, la medesima Margherita Pastorini, questa volta in chiesa. Ora, cosa resta a noi, meri cronisti, di fronte a cotanto ardire? Manifestare sconcerto o rinnovare congratulazioni?

Colapasta d'oro

In tema di rievocazioni e celebrazioni non può mancare un riferimento ad un altro premio un tempo assegnato regolarmente ed ora in disuso. Il colapasta



d'oro veniva attribuito, al termine di ogni corso, alla coppia per l'occasione formatasi, a conferma dell'efficacia della didattica. Fa riferimento ad arcaiche tecniche di corteggiamento espletate attraverso propiziatriche libagioni notturne allora assai in voga. Accade ora che l'antico Riccardo Pavia detto Aizza abbia recentemente festeggiato il ventennale del suo matrimonio con la procace Liliana Margaira. In conseguenza di ciò pubblichiamo con piacere un'immagine rievocativa dell'evento.

Maria Teresa, ricordi in libertà

È passata una camionata di anni (direi 62 o 63) da quando hanno fatto capolino nella mia esistenza i fratelli Baldracco, un paio dei quali hanno avuto incidenza eccome nelle nostre avventure speleo, direttamente o di contorno.

Erano infatti gli ultimi anni '50 del secolo scorso quando ho conosciuto il Tato, fratello maggiore di Giorgetto e Maria Teresa, studente anche lui di Agraria in anni in cui in quelle aule eravamo quattro gatti. Passati pochi anni, e siamo a fine 1964, ecco entrare in scena al GSP un giovanissimo, filiforme e molto motivato Giorgetto. I cali di memoria tipici di una certa età mi impediscono invece di ricordare quando e come ho conosciuto Maria Teresa.

Il primo ricordo che ne ho, ha per teatro la malga di Perabruna in Val Casotto dove ci eravamo trovati per esplorare credo il Garb del Mussiglione, non senza concederci nel sabato precedente un convivio pappatorio preparato lì dai Baldracco, il primo di una esaltante lunga serie al Castello e dintorni. Mi vedo ancora Maria Teresa e sua madre molto indaffarate a preparare da mangiare per tutti. Gli ospitanti avevano un castello, si poteva pensare che ci fossero dei servitori ad aiutare, invece nemmeno l'ombra, solo le due padrone e noi speleo. Arriva uno dei nostri e dice di non aver capito che fosse opportuno portare qualcosa, lui aveva solo il suo mangiare. Maria Teresa e mamma gli chiedono perché si preoccupi, metta pure quel che ha sul tavolo insieme al resto. Arriva un altro e mostra trionfante i porcini che salendo era andato a cercare (con l'aria di portarseli poi a casa). "Belli, bravo, posali pure lì che adesso ce li cuciniamo". Di fronte a queste esternazioni che combaciavano con i miei concetti di società

ideale, mi sono ritenuto ben fortunato di essere capitato lì.

Tra i ricordi scampati alle falci dell'età non può mancare uno databile a quando Maria Teresa e Giulio hanno deciso di mettersi insieme. Premesso che a quell'epoca passavo abbastanza spesso da casa di Giulio, fatto sta che un giorno mi ha telefonato la mamma Gecchele con insolito tono serio: aveva bisogno di parlarmi. "Oh diavolo" – ho detto – "è successo qualcosa?" E lei "Forse, non so... , poi le spiego, venga quando esce dal lavoro e Giulio non c'è ancora perché esce tardi, non gli dica niente". Andato là, ho trovato quei genitori piuttosto preoccupati. Volevano notizie di una certa Maria Teresa. Mica ne sapevo, più che altro ho parlato dei fratelli; mi sono sembrati più sollevati. Un po' frastornato ho chiesto timidamente cosa c'entrasse Maria Teresa. – " Eh, ieri sera Giulio mi ha detto – Sai mamma mi sposo".

Lei era rimasta di marmo, io idem e altrettanto è capitato a quanti hanno poi appreso la fulminante novità (e il fulmine c'entrava eccome nella decisione presa dai due promessi sposi, conoscitisi in quei giorni).

Altro fatto indimenticabile è stato quello della telefonata di Maria Teresa dopo che Giorgetto e Saverio si sono tuffati nel sifone della Dragonera senza più riemergere entro i minuti canonici contemplati da un'immersione speleosub. Le ho fatto ripetere la richiesta di soccorso, avevo capito bene? Ma come, mi viene a dire tranquilla che non sono più riemersi e che bisogna andare a vedere? Povera Maria Teresa, ma come fa a non rendersi conto che ci sono due corpi da andare a cercare sott'acqua? Solo lei ha avuto fede in quella incredibile salvezza, se la sentiva.

Dopo che in un amen i due si sono sposati (era il 12 giugno 1965 nella gloriosa cappella del Castello di Valcasotto), circolavano malignità circa la fine della carriera speleologica di Giulio, fine ovviamente da addebitare alla moglie. Sono arrivate al suo orecchio e ne abbiamo parlato: ci teneva che si sapesse di non essersi mai sognata di intralciare il marito nel suo hobby, anzi le spiaceva che Giulio stesse un po' trascurando la speleologia. Era sincera. E lo ha ampiamente dimostrato. Ha sempre nutrito stima per la nostra attività; ha trattato noi speleo più che da amici. È stata ai campi estivi al Marguareis in



tenda con i bambini piccoli. Sempre con loro ha accompagnato Giulio sui Lessini quando siamo andati a disarmare la Preta nel '69. È stata contenta che i figli Paolo e Michele frequentassero i nostri corsi. Ha conciliato nel modo migliore il suo ménage familiare con la passione del marito (grotte e Soccorso), non per riguardo ma con convinzione, con sentita partecipazione.

Se ai Baldracco sono legati molti dei nostri ricordi, lo dobbiamo anche a lei, ci ha sempre coccolati.

Marziano Di Maio

Giulio Badini

Nell'ottobre 2020 è mancato dopo lunga malattia Giulio Badini, all'età di 76 anni. In gioventù è stato una colonna del G.S. Bolognese Cai, sia sotto l'aspetto esplorativo che dell'organizzazione generale. Tra i fautori dell'esplorazione della Spluga della Preta del 1963 con noi e il G.S. "Città di Faenza", è stato presente nello sparuto gruppo di quelle "tute stracciate", dando prova di tutta la tenacia di cui c'è stato bisogno, malgrado il suo fisico tutt'altro che esile. Nel 1968 aveva partecipato con gli amici bolognesi al nostro campo estivo alla Colla del Signori quando è stato esplorato l'abisso Saracco. È stato tra i più impegnati fondatori del Soccorso speleologico nell'ambito del Corpo Nazionale Soccorso Alpino CAI e con le sue grandi doti organizzative è stato molto utile alla SSI in veste di consigliere.

Una piccola sorpresa

Testo di Valentina Bertorelli

Certi giorni senza obiettivo apparente scivolano avanti, le ore passano addosso, se cammino per strada in mezzo alla gente ogni volto si fa moltitudine, voci che parlano e affondano in brusio indefinito.

Una certa domenica era così.

E Torino sa essere particolarmente pesante, quando la fredda e indecisa primavera esplose in estate, l'afa affaticava il corpo e la mente.

Stanca, sudata, affamata e confusa, mi aggiravo tra i vicoli assolati del Balon in cerca di una fettina di ombra o, perché no, di un panino e un bicchiere d'acqua frizzante.

Frugo nella mente: di cosa avrei realmente bisogno? Mangiare, bere o sprofondare nel torpore di una siesta tra le fresche mura di casa?

Non posso accasciarmi sul selciato, così, con gli occhi a fessura per trattenere il sudore che brucia, proseguo scrutando l'intorno in cerca di un'insegna, un'immagine, qualcosa che sappia di fresco gelato.

E no, dico tra me, questo è sleale!

Il dorso della mano mi asciuga gli occhi, una vetrina un po' buia offre il miraggio del refrigerio assoluto: acetilene casco e tubo, corde, jumar e shunt, stivali e tuta, libri e bollettini, bussole e rilievi, Grotte, foto della Cueva de los Cristales e spudorate gigantografie di mulinelli glaciali. Un brivido serpeggia tra le vertebre mentre quasi non respiro tanto immobile, densa e satura è l'aria calda torinese.

Il pensiero prima vola all'indietro: questa roba mi appartiene.

Poi veloce avanti, nel presente: che ci fa qui una finestra tutta speleologica? Sono forse così estranea all'ambiente da non sapere di questa sede distaccata del GSP?

Vorrei chiedere ma temo di avere un aspetto spaventoso per entrare in un negozio, sudata, appiccicosa e con la gola secca.

Tornerò, mi prometto solenne.

Avanzo un intero isolato, di bar nemmeno l'ombra mentre la calca inesorabile è aumentata. Non resta che inforcare la bici per guadagnarmi casa.

Ma una potente, vigliacca, feroce forza contraria mi

trattiene, non riesco a resistere alla curiosità e intanto già sospetto che dimenticherò... che perderò l'occasione, che non ricapiterà mai più in questa via, e non saprò mai se quello che ho visto fosse un miraggio o una cosa autentica.

Indossando a caso una tra le mie possibili facce, se si può dire la meglio faccia tosta, torno sui miei passi, verso il mistero. C'è ancora.

Svolto l'angolo, in pieno sole davanti l'ingresso del negozio resiste alacre un uomo, il volto mascherato, occhi terribilmente azzurri, capelli mossi argentini, un po' come la buccia di certi pesciolini volanti nel cielo blu del mare di agosto. Nonostante un certo cambiamento denoti il tempo passato, percepisco una flebile ma profonda familiarità, indossa scarponazzi sdrucciti mentre il suo incedere è alquanto preciso e leggero su questo asfalto immobile, come chi ha calpestato a lungo ben altri pavimenti... Sentendomi quasi a mio agio, azzardo:

"Scusi, hem, posso chiedere a lei?"

Mi dica.

"Maaa, quella vetrina tutta speleologica... potrei mica capire il motivo?"

Sei tu speleo?"

Sì, beh... insomma sì. Tu sei... Berto... Berto... Bertolotti?

"Bertorelli. Sì, Valentina. Ciao!"

Tolta la mascherina, il mistero svanisce per sempre mentre in un lampo quel volto ritorna alla memoria, mentre mi concede un breve, debole e consapevole sorriso.

"Sì, il tuo viso lo ricordo, ma... come ti chiamavi?"

Fulvio. Prette. Ho fatto il corso nell'86. Mauro direttore. Punto. Scagliarini. Punto.

"Già."

Tutte quelle foto di La Venta, i libri, i bollettini, me li portava Giovanni, che abitava vicino, passava spesso da qui, incorniciava qualcosa e qualcosa regalava.

Nostalgia e dolore acuti risuonano una asciutta, silenziosa commozione, e nemmeno possiamo scacciare dalla mente il botto del '90, quell'orchestra di

vite, ammutolita dalla valanga.

Gli occhi tornano a incrociarsi in un delicato e saggio no, evitiamo gentilmente almeno di parlarne, da bravi vecchietti scampati al tempo, al destino più che al tempo.

“Dai, è così. E scusami se scappo, sto schiattando di sete e devo bere qualcosa che fa un caldo bestiale.”

Certo. Allora ciao e grazie della visita.

“Ci vediamo, ciao”...

Sarebbe stato elegante tornare con due granite di mandorla macchiate col Gin, ma ero troppo lontana, imbarazzata, ebete e inebetita.

Oh, arriverdoci Fulvio, il gruppo c'è ancora e ti aspetta, passa!



La vetrina che Fulvio ha allestito con gli oggetti e le opere speleo che gli aveva portato G. Badino.



Attività di campagna

1° semestre 2021

A cura di Massimo Taronna e Leo Zaccaro

S50-Q550. (Ph. L. Zaccaro)

Nota: tutte le coordinate citate sono riferite a WGS84 UTM32T.

16/01/2021 Rocca d'Orse: Igor, Leo, Marcolino, Ruben. Battuta sperando di sfruttare la presenza della neve. Epifanio soffiante.

31/01/2021 Epifanio, Valdinferno: Igor, Leo, Marcolino, Ruben, Patrizia. Tanta neve. Aria più debole della volta precedente (aumentata nettamente durante l'uscita). Forse trovato un passaggio da scavare in mezzo alla frana, ma bisognerebbe tornare con più aria per chiarire meglio la situazione (T saletta scavo: 8°C).

01/02/2021 Tavagnasco (TO): Massimo. Rilievo della Frattura della Polveriera e di un riparo sotto roccia, con documentazione video-fotografica.

06/02/2021 Tavagnasco (TO): Massimo. Rilievo galleria Rosa Inferiore e di alcuni ripari, con documentazione video-fotografica.

13/02/2021 Settimo Vittone (TO): Denise, Massimo, Paolo Testa, Costola e Carlo. Molto freddo, con verglas ovunque. Cercato invano l'ingresso di Caney, posizionati altri ingressi e trovata nuova cavità naturale (Frattura del Costola). Realizzata documentazione video-fotografica.

13/02/2021 Epifanio, Valdinferno: Igor, Leo, Ruben, Paolo, Enrichetto. Partiti con la speranza di sfruttare la bassissima temperatura esterna (-10°C) per trovare il passaggio nella frana, ma

il vento esterno arrivava fino al punto di scavo (T saletta scavo: 5-6°C) e l'aria era come la volta precedente. Probabilmente si disperde tra i massi. La pietra va comunque giù qualche metro. Da tornare (vedi 14 marzo).

21/02/2021 Quassolo (TO): Massimo, Carlo Alciati, Mauro Consolandi (GSBI) e Paolo Testa. Rilievo delle gallerie 1, 4, 7 e 8, con documentazione video-fotografica. Posizionate le varie gallerie, insieme alla 2 e alla 3, con GPS differenziale.

21/02/2021 Mal d'aria: Ago, Emmanuel e Maurizio. La destinazione è Malaria, ribattezzato per l'occasione Mal d'aria. Proseguiamo lo scavo del pozzetto d'accesso al fine di renderlo un po' più democratico. Maurizio inizia ad allargare anche la fessura sottostante. L'aria, anche oggi molto forte, sembra provenire per la maggior parte da una fessura laterale, larga una spanna, che però non sembra preludere ad allargamenti di sorta, almeno per quanto si riesce a vedere. Al momento si prosegue quindi lungo la verticale, in quanto apparentemente più abbordabile, in attesa di avere le idee un po' più chiare.

26-28/02/2021 Capanna: Leo, Arianna, Marco Scofet. Trovati, ma non raggiunti, un paio di fori nella neve in zona Colle degli Arpetti (tornati senza neve, vedi 25 maggio).

27/02/2021 Battuta zona Albra-Bric Ronzino-Passo della Scaletta: Igor, Marcolino, Alessandro. Clima caldo con vento freddo. Alla base delle pareti che corrono parallele al versante, poco sotto il limite del bosco, ci sono diverse nicchie. Nel tratto centrale, Ale ha intravisto un buco (o nicchia) a pochi metri da terra, senza raggiungerlo. Più in alto, in area Tramonto, ritrovato pozzetto di 12 metri, evidentemente già sceso (fix in loco). Aria non percepibile per la presenza di vento forte (coord. 414355; 4891801 - Gps Igor Garmin 62S, WGS84 UTM 32T.).

Vicino a Piancavallo, sottostrada, buco in un prato che ha forato la neve ("Neve Cava"); ingresso piccolo da scavare, aria forte già in circolazione estiva (aspirante), nonostante la burrasca. Da rivedere (coord. 414641; 4892072). Non è VO42, già conosciuto e posizionato da SCT.

28/02/2021 Lessolo (TO), miniere di Brosso, livello Geriniere: Massimo, Carlo Alciati, Luca Oberto e Mauro Consolandi (GSBi). Mauro e Luca rilevano, Massimo con Carlo realizzano un video.

07/03/2021 Battuta zona Albra-Tramonto-Pian Cavallo: Igor, Chiara, Leo. Clima freddo 3-7 °C, aria fredda. I flussi d'aria sono notevoli in tutti i buchi. Visti e posizionati alcuni buchi nuovi e altri già noti, scavati da SCT e GSP.

Buca "4M", scritta appena visibile: in frattura, vicino al sentiero, scavato per circa 2 m, aspirante forte, chiuso da detrito. Posizione WGS84 UTM32T: 0414260 / 4891726.

Pozzetto con fix visto la scorsa domenica (rivisto da Fausto la domenica prima), soffiante forte.

Tramonto soffia forte e caldo.

Neve cava soffiante forte (coordinate confermate).

VO43: chiuso da detrito, aria soffiante forte. Segnato GSP21 (non sapendo fosse VO43).

Buco di Selma: grossa apertura nel prato, impostata su frattura lunga 3 m e larga 1,5. Aria soffiante dal basso. Segni di scavo (0414722 / 4891884).

Buco nuovo piccolo in terra, aperto da poco, con aria aspirante, segnato GSP 21. Intasato da terra e massi (0414891 / 4891493). Due metri più in basso del buco posizionato, è presente un altro buco intasato, sotto una rosa canina. Aria non rilevata.

Covid. Aspirante forte. Posizionato (0415011 / 4891422, quota 1332 m).

Mal d'aria. Soffiante forte.

09/03/2021 Vallone di Ribordone, località Vasario, miniere di Ceresa e Caramia: Ube e Cinzia. Giro ad anello che conduce alle antiche miniere di Ceresa e Caramia.

13/03/2021 Battuta zona Albra-Pian Cavallo: Paolo e Leo.

VO43: iniziato lo scavo ma non è semplice. Pieno di detrito e terra. Si scava facilmente. Aria presente.

Neve cava: iniziato lo scavo ma non è semplice. Arrivati alla roccia, da allargare. Aria presente.



Neve Cava. (Ph. L. Zaccaro)

Scendendo, sono stati posizionati due buchi: **Sfondamento_01** (414834-4891714 q1473; interessante solo perché allineato con tutti gli altri) e **sfondamento_02** (414840-4891694 q1477; da rivedere senza neve).

13/03/2021 Ceres (TO), Borne del Brous: Massimo. Riposizionate le 3 gallerie già accatastate e trovata una nuova galleria. Sono tutte di origine artificiale. Fatto il rilievo e realizzata documentazione video-fotografica.

14/03/2021 Sognando California: Ago e SCT (Meo, Franco, Davidino e Fausto). Trattasi di un buco con decisa aria calda in uscita, già individuato qualche settimana prima dall'SCT. Terminato un primo lavoro di allargamento, il solito Davidino, a causa delle sue dimensioni, viene proiettato all'interno per vedere cosa succede e fare il rilievo. Superata una saletta e qualche passaggio scomodo, si ferma sull'orlo di un pozzo di una 15ina di metri, non sceso per mancanza di corde. L'aria è sempre costante in uscita.

Dopo qualche altra "limatina" qua e là, anche gli altri, tranne il sottoscritto, entrano per rifarsi un po' gli occhi sul nuovo pozzo, e sognare gloria e onore...

14/03/2021 Epifanio, Valdinferno: *Igor, Leo, Fauso, Ruben, Greg.* Sistemata la strettoia iniziale e continuato lo scavo. Ora si scende di un paio di metri in un ambiente piuttosto stretto. Nel punto di scavo l'aria è presente ma non tutta quella dell'ingresso. Fatto il rilievo. Non è chiaro dove scavare.

18/03/2021 Borgio, Toirano: *Fulvio, Vale Balestra, Meo + Polito/Unige.* Installati nuovi datalogger per monitoraggio temperatura e scaricamento dati memorizzati.

04/04/2021 Miniere di Campello Monti, Valle Strona: *Rosanna e Massimo.* Posizionati vari ingressi, una rilevata. Realizzata documentazione video-fotografica.

25/04/2021 Sognando California: *Leo, Igor, Chiara, Ruben, Arianna, Denise + SCT.* Sceso il pozzo che porta la grotta a -110. Il fondo del pozzo è toppo. L'aria sembra prendere una frattura laterale ma lo scavo è lungo.

25/04/2021 Vallone di Ribordone, località Vasario, miniere di Ceresa e Caramia: *Massimo.* Rilevate tutte le gallerie più corte, iniziato nella galleria più complessa. Realizzata documentazione video-fotografica. Trovati alcuni ripari sotto roccia e una cantina interrata, tutto posizionato e rilevato.

02/05/2021 Battuta nella zona tra statale e Pian Bernardo, sotto Rocca d'Orse (Val Tanaro): *Enrichetto, Arianna, Leo, Igor, Fulvio, Manu, Lauro, Ivan e Andrea.* Battuta la zona del contatto tra calcare e impermeabile e, sebbene in giornata non ottimale per la circolazione d'aria, sono stati trovati dei buchi interessanti.

SPB_01 [GPS etrex, WGS84, 32T 418603 4892564, q 708 m]. Condottina di poco più di 1 m con aria debole. Scavata ma non molto promettente.

SPB_02 [Huawei P20 lite, WGS84, 32T 418478 4892614, q. 747 m (da DEM)]. Piccola frattura, debolissimamente soffiante. Probabilmente non è nulla di interessante.

Neanderthal [Huawei P20 lite, WGS84, 32T 418362 4892576, q. 829 m (da DEM)]. Buco con un saltino di circa 0,5 m e diametro di 1 metro. Soffiante. Da rivedere. Serve materiale per disostruzione.

SPB_04 (Freigor) [GPS etrex, WGS84, 32T 418577



Neanderthal. (Ph. L. Zaccaro)

4892551, q 721 m]. Chiamato Freigor. Piccolo freatico.

09/05/2021 Battuta nella zona tra statale e Pian Bernardo, sotto Rocca d'Orse (Val Tanaro): *Leo, Igor, Chiara, Sarona, Marcolino, Vale Balestra.* Scavato il buco trovato da Ivan: sembra non avere molte speranze. Neanderthal è più promettente, ha aria, ma il lavoro non sembra poco.

16/05/2021 Vallone di Ribordone, località Vasario, miniere di Ceresa e Caramia: *Ube, Cinzia, Lauro, Ivan, Massimo.* Finito il rilievo della miniera più complessa di Ceresa, trovato un nuovo ingresso. Trovata cavità naturale sopra Ca' Bianca, rilevata e posizionata. Realizzata documentazione video-fotografica.

16/05/2021 Battuta in zona Rocche Serpentera/ Biecai: *Leo, Igor, Marcolino, Patrizia, Lucido.* Buchetti vari.

23/05/2021 Sognando California.: *Ago, Fulvio, Fausto (SCT).* Lavorato per allargare la fessura 3 m sopra al fondo del pozzo. In generale poca aria, ma la fessura polmona con forza, invertendo con frequenza di qualche minuto.

29/05-06/06-2021 Capanna: *Manu, Leo, Scofet, Elisa, Fulvio, Igor, Enrichetto, Arianna.* Posizionato il Pozzo dei Gracchi (Palù) e rivisto Margua_01. Colle degli Arpetti. Cenge con Ube. Fossili.

Pozzo dei gracchi (Monte Palù) [GPS Garmin 60CSx; 32T 396107 4891122; q: 2351] Verificare le coordinate, trovare il rilievo (se esiste) e inserirlo a catasto.

Margua_01 [GPS Garmin 60CSx; 32T 394765 4891920; q: 2616] Trovato nel 2015. Doppio salto di circa 3+3 m. Lavorato dall'acqua. Buca la neve,

ma non si trova un punto di scavo. Non rilevato ma catastabile. Al momento è il buco più alto sul Margua. **Dolina degli Arpetti** [GPS Garmin 60CSx; 32T 398346 4891211; q; 2393] Individuato in un giro invernale Scofet/Leo nel 2013 quando forò la neve. Rivisto a febbraio del 2021, neve ancora forata. Ritornati a giugno 2021 trovato senza neve. Due doline affiancate che aspirano nettamente. Lo scavo sembra facile ma forse lungo. Su quel versante è l'unico buco segnalato. Da fare almeno qualche giro di scavo, sperando si apra.

4Spit [GPS Garmin 60CSx (precisione 20 m); 32T 397793 4891062; q; 2469] Aspira. Da catastare.

S6 – Q553 Aspira.

S14 – Q570 [GPS Garmin 60CSx (precisione 20 m); 32T 397625 4890477; q; 2188] No aria, saltino.

S15 [GPS Garmin 60CSx (precisione 20 m); 32T 397542 4890409; q; 2150] In parete, da prendere.

S50 – Q550 [GPS Garmin 60CSx; 32T 397440 4890206; q; 1972] Antro che chiude senza speranza.

Sotto The Dark [GPS Garmin 60CSx (precisione 20 m); 32T 397523 4890494; q; 2236] Forse nuovo. Aspira. Da vedere.

Fossili Alte. Continuato rilievo e fatta la risalita. Aria soffiante.

23/05/2021 Lessolo (TO): *Massimo, Carlo Alciati, Luca Oberto con Carla, Carlo e Bruno, Mauro Consolandi (GSBi).* Rilevata la galleria **Dei Mars** ed entrati in una galleria molto complessa e antica vicino alla zona di lancio dei parapendio, da rilevare. Fatti posizionamenti e documentazione video-fotografica.

13/06/2021 Grotta delle Vene: *vari partecipanti.* Gita sociale UGET.

13/06/2021 Carnino, Don Barbera: *Ube, Cinzia, Leo, Rosanna, Chiara e Luca.* Posizionato il nuovo inghiottitoio apertosi vicino ad Amiat. Al ritorno, alcuni di noi optano per il vecchio tracciato sulla destra idrografica del Vallone di Carnino. Potrebbe essere un buon punto da cui partire per battere la zona.

20-21-22/06/2021 Capanna Saracco-Volante: *Rosanna e Massimo.* Un po' di pulizia dagli escrementi di topo. Giro in zona A e in Navela.

26/06/2021 PB: *Ale, Sylvia, Manu.* Tentano di andare a rilevare i Reseau B per collegarli al rilievo dei Trichechi dell'anno scorso, ma passaggi allagati li



Dolina degli Arpetti. (Ph. L. Zaccaro)

fermano. Quindi vanno in Paris Côte d'Azur alla ricerca dei caposaldi della poligonale della Filologa di Fighiera ma, a quanto pare, non li segnava in parete (trovato un 55N, da verificare se sia quello cui si attaccò per partire col suo cap. 94).

26/06/2021 Labassa: *Thomas, Tommi, AB.* Dopo un traverso che sarebbe dovuto servire a raggiungere la galleria sognata, siamo scesi, grazie a quest'ultimo, sui grandi laghi. Esattamente alla base delle due risalite che avvistammo nella punta del 2019. Quindi l'uscita, sebbene fosse alla ricerca di una galleria fantasma, è quantomeno servita ad aprire una via comoda per le risalite, senza dover attraversare i laghi. Restano quindi da fare queste due risalite (forse si tratta di una risalita, è probabile che le finestre siano comunicanti) di una quindicina di metri, che potrebbero rivelarsi gallerie che si affacciano ai laghi. Posti molto belli, campo interno comodo, con 5 posti letto già in loco.

26/06/2021 Esterno (pareti sud del Balaur): *Leo, Ube.*

Due buchi vicini siglati "98" in rosso (uno dei due è un pozzo con fix). [Huawei P20lite: 32T 397564 4890485; q; 2211] Aspirano.

Q575. Soffia. Da lavorarci.

Vicino a Q575 (a 5 metri) Soffia forte e freddo. Da lavorarci.

30/06/2021 Crodo (VB), località Foppiano: *Massimo con allievi e professori dell'Istituto Marconi, Galletti, Einaudi.* Sopralluogo per vedere alcune cavità che presentano aria molto fredda e ghiaccio. Posizionate due cavità, con rilievo e documentazione video-fotografica.

Ceci n'est pas une grotte

Testo di Giovanna Giuliani



Foto di set. (Ph. M. Gaetani)

IL CINEMA IMPARA DALLA SPELEOLOGIA

Sento spesso dire da **Michelangelo Frammartino** che consiglierebbe a ogni giovane almeno un anno di speleologia, come servizio civile. Condivido in pieno. Ma credo non sia mai stata sua intenzione realizzare un film *sulla speleologia*. Non si sarebbe mai sentito in grado di fare qualcosa che forse solo veterani consumati da una vita in grotta potrebbero azzardare. Credo piuttosto che il debito tra *speleologia* e *cinema* sia inverso e a favore della prima, e che Michelangelo si sia limitato a prenderne buon esempio, per approfondire uno studio, che da sempre porta avanti, sul paesaggio e sull'immagine. Annusare il risvolto della superficie visibile gli avrà messo addosso una fame di guardare a rovescio quello che siamo abituati a vedere come il dritto. E credo abbia tentato di mutuare da quel tipo di esplorazione uno sguardo sulla materia, che non si fermi al quadro estetizzante da cartolina, ma cerchi di intuirne l'aspetto più intimo. Così, si è messo come a bottega di maestri speleologi, che ha via via incontrato sul suo percorso, ma soprattutto di un maestro tanto atipico e informale come **Antonio**

(Nino) Larocca, che ha inoculato in lui e poi in me il morbo di una conoscenza intima con la Calabria più nascosta, quella sotterranea. È una lezione, quella speleologica, che credo Michelangelo si porterà dietro sempre, in qualsiasi altro lavoro con l'immagine, anche non necessariamente ambientato in grotta.

ANFIBI

Chi si è infilato tante volte sotto-pelle nel paesaggio non ne esce mai fuori del tutto, rimane sempre in bilico, in parte lì dentro, con una percezione "relativa" della superficie e della sua parte nascosta. È la condizione anfibia di uno speleologo che, quando sorveglia dall'esterno chi s'immerge in esplorazione, ha un'ipersensibilità per lo spazio, riesce a mantenere un delicato contatto con chi è dentro, quasi in auscultazione della terra, grvida di compagni.

Il manifesto de *Il buco*, che è anche la prima inquadratura del film, ne è sintomatico: non un imbocco nero visto dalla superficie, ma due mucche di un assolato pascolo, viste dall'interno di un pozzo non si sa quanto profondo, che si affacciano su quella frontiera, senza valicarla. Non solo una prospettiva rovesciata, ma un legame tra dentro e fuori: la luce,

dal punto di vista dell'oscurità. Credo che il film sia stato il tentativo di raccontare il diaframma, appunto, come il nostro occhio sia incompatibile col buio, come si sente la luce dopo essersela negata, come si guarda al sole, dopo essersene privati. E sappiamo come accade, quando usciamo da un'esplorazione sotterranea che, pian piano, negli ultimi metri in risalita, riscopriamo progressivamente gli odori della terra, del legno, vicini o portati dall'aria; suoni animali e vegetali; colori, e la capacità di vederli senza supporto di lampada frontale. È come un appello dei sensi, il battesimo di un ritrovato incontro col mondo. E questa riscoperta della *differenza* ci accompagna, rimanendoci addosso per un po' e lasciandoci più sensibili a cose a cui eravamo da sempre assuefatti. Ecco, credo che il film voglia accompagnare gli spettatori in questo viaggio *differenziale*, che si gode più forte le prime volte, quando da dilettanti si abbandona la superficie, per gustarla a pieni sensi al nostro riemergere.

Il buco si annuncia come film buio e sotterraneo, ma per ben quaranta minuti iniziali non ci sono che spazi aperti ed esposti al sole. E anche le tenebre, promesse e tanto attese in grotta, vengono ripetutamente interrotte da fasci luminosi dei caschi speleo e spezzate da continui ritorni all'esterno soleggiato o movimentato da nuvole in corsa, come sempre accade a duemila metri di altitudine (d'altra parte, ci siamo anche resi conto, in occasione di diverse proiezioni, che il cosiddetto "buio in sala" è ormai una chimera, continuamente attentata da disturbi come luci segnaletiche per scalini, luci di uscite di emergenza, schermi telefonici luminosi).

Ma è proprio l'attesa e il prolungato corteggiamento di quel buio sfiorato e continuamente mancato, è proprio questo fallimento ad attivare una lettura diversa di entrambe le facce del paesaggio. Quella segreta ci rimane definitivamente inaccessibile, facendosi solo annusare. Uno speleo lo sa. E di questa ambiguità oscillante, di questo contagio reciproco, tra interno ed esterno, si sostanzia il film. Mi ha colpito come Michelangelo sia arrivato attraverso un suo percorso molto personale, teorico e pratico, insieme, a elaborazioni che possono trarsi da una vita di campi ed esplorazioni.

DIVENTARE SPELEO

Durante la primavera del 2017, Michelangelo ha costretto a un corpo a corpo con il paesaggio anche i suoi due soci della **Doppio Nodo-Double**

Bind (la Società che ha prodotto il film), **Marco Serrecchia** e **Raha Shirazi**, che si sono sottoposti al battesimo ipogeo, affrontando pareti, forre e finanche calandosi nel primo pozzo del Bifurto. Perché proprio tutte le persone al lavoro intorno al progetto capissero materialmente di cosa si trattasse. Il lavoro di sviluppo, prima della vera e propria fase produttiva, ha poi avuto un tempo quasi *geologico*, come sempre richiede un cinema, che dialoga con materie vive. Abbiamo incontrato molte persone generose, io e Michelangelo, durante gli anni di preparazione. Quello speleologico ci è sembrato un microcosmo affatto esclusivo, anzi, molto partecipativo e accogliente nei confronti di chi gli si avvicina, a patto che abbia un gusto non turistico dell'ambiente naturale e vera curiosità di affacciarsi su questo mondo rovescio, non addomesticabile, che richiede un grande esercizio di adattamento, buono per chi non ama stare a casa, né trasformare tutto in un comodo domicilio, per chi alla prima occasione spende il suo tempo libero, sacrificando agi e intrattenimenti passivi, per farsi operaio e muratore di montagna, forse proprio per stanchezza della cittadinanza umana, in cerca di una cittadinanza impossibile. E l'umano dà, in effetti, il meglio di sé, in grotta. Si ridimensiona e diventa capace di fare da parte la sua natura, per entrare in simbiosi col pianeta e con gli altri simili, come pezzi di uno stesso corpo.

Ho conosciuto il CAI di Napoli con **Umberto Del Vecchio**, di poche parole e di forti e intimissime necessità, che mi ha fatto indossare il primo imbrago e mi ha regalato il mio primo "croll". Mi sono imbattuta nella fidatissima esperienza pratica di uno speleo siciliano, come **Angelo Iemmolo** (che poi ha sostenuto con un protocollo di sicurezza la "troupe ridotta" nelle riprese ipogee), sempre presente, con il suo modo discreto di ingombrare il meno possibile fisicamente e mentalmente lo spazio, seguendoci con fiducia e senza mai domande indiscrete, con un senso di abnegazione e di umiltà veramente rari. Ho conosciuto il calabrese, piemontese d'adozione, **Leonardo Zaccaro**, che ha accompagnato me e Michelangelo a toccare per la prima volta il fondo dell'abisso di *Bifurto*, nel 2017, dopo soli quattro mesi dal nostro primo ingresso in una grotta verticale e, in risalita, sapeva aspettare pazientemente delle ore, a volte a distanza di 60

metri, finché io armeggiassi e litigassi con l'attrezzatura a ogni frazionamento, senza mai mettermi ansia o fretta, anzi giocando, con il suo tono delicato e rispettosamente ironico. Leo ci ha introdotto nel GSP (Gruppo Speleologico Piemontese), facendo da ponte tra speleologia calabrese e piemontese, presentandoci tutti i suoi membri e prendendosi la responsabilità di raccomandarci come onesti ricercatori (!). Leo è una persona che non ha il problema di sé, sempre concentrato su altro, non sa cosa sia il narcisismo, sempre pronto a farsi da parte, facendosi addirittura invisibile, ma quando serve, è tempestivamente presente. È la speciale qualità della sua intelligenza a fargli scegliere sempre il punto di vista dell'osservatore. E siamo onorati di avere la sua amicizia.

Abbiamo cercato e divorato di domande **Giulio Gécchele, Giuseppe Dematteis, Marziano Di Maio, Carla Lanza, Ginni Braida, Dario Soderò**, veterani del Gruppo Speleologico Piemontese e protagonisti dell'esplorazione del Bifurto nel 1961. E ci ha colpito l'amicizia non convenzionale che li stringe ancora, un legame recondito, sostanziale, come tra chi condivide il segreto di imprese, affrontate per il piacere puro dell'esperienza, quasi da non farne parola o vanto con nessuno. La loro esplorazione di quella che nel '61 era la terza grotta più profonda al mondo avrebbe meritato di entrare tra i record della Storia di quell'anno, invece non fu ascritta all'albo della Cronaca e della Memoria Maiuscole, dell'epoca, solo affidata a bollettini in ciclostile, fatti girare tra i pochi interessati a eventi così sotterranei, e soprattutto senza una sola foto di documentazione. Un fuori-Storia, fuori-tempo, ma eterno. Persone che si guardano tra loro ancora come ragazzi, perché hanno diviso l'ultimo pezzo di formaggio o il fondo di un barattolo di miele e si sono scaldati tra loro nell'umidità a cui si sono esposti a oltranza, che hanno ancora di che parlare, sempre partecipi delle esplorazioni di giovani, che hanno ereditato il loro senso della natura e il loro modo di viverla.

E così pure ho avuto il piacere di ascoltare ore e ore il loro allievo più diretto, **Andrea Gobetti**, che ne ha ereditato la coniugazione tra cultura e pratica della montagna e un sacro rispetto per la gratuità di questa attività e che da Marziano e Beppe ha imparato la sua scrittura quasi organica, instancabile nel

coniare modi inediti di nominare quel fuori-mondo (troppo angusto il lessico umano, insufficiente per il fuori formato dell'informe non antropizzato), che mi ha accolto a Piaggiabella e poi nella sua Matraia, insieme con **Giuliana Celentano**, che è la speleologa di superficie, che più sa tenere insieme e sostenere i partecipanti ai campi speleo, con il tocco magistrato della sua testimone assistenza, facendo sicura a chi entra in grotta, con un pezzo di cuore in tasca agli esploratori di turno. Che lei sono, tutti, molto grati e devoti.

Nel su e giù della mia personale esplorazione tra polo speleologico settentrionale, piemontese, e quello meridionale, calabrese, ho potuto conoscere due facce complementari della speleologia.

Sul Pollino, siamo stati accolti, per anni, ogni volta con lo stesso calore, sentendoci da subito cittadini di *San Lorenzo Bellizzi*, una sensazione che non ha bisogno di documenti o cittadinanze ufficiali, e abbiamo potuto contare sull'esperienza di speleologi solidali e amichevoli, come **Francesco Ferraro, Roberto De Marco, Gianluca Selleri**, e poi **Fabio Selvaggi, Mario Benedetto, Mario Salerno**, e tanti altri, che ci hanno supportato nella fase di sviluppo del progetto, circa due anni prima delle riprese sul set, dove si sono poi aggiunti, come squadra di supporto per la sicurezza: **Angelo Iemmolo, Pino Antonini, Mirko Mancini, Giovanni Gurrieri, Alessia Casaluci, Francesco Fisichella, Maria Rosaria Marchetti, Antonio Occhipinti, Ilaria De Marco**.

Natalino Russo faceva incursione di tanto in tanto, per documentare, con foto e video, l'impresa da armata *Brancaleone* di una troupe divisa tra una parte in luce e una parte, ridottissima, che ogni giorno scompariva per ore e ore prima di dare segnali all'esterno, quando raggiungeva il set sotterraneo quotidiano.

USCIRE FUORI DALL'ORE

In grotta si condivide una sensazione comune, quella di credere siano passate magari due ore, per poi accorgersi che ne sono passate sette. Quando sono scesa fino al fondo del Bifurto, il disorientamento era amplificato dal fatto che eravamo entrati di notte, senza dormire, e che il ritorno, in risalita, mi sembrava senza fine, perché non riconoscevo i pozzi, per come mi erano sembrati all'andata, quindi non percepivo quanto mi separava dall'uscita... Quando ho incontrato l'aria esterna, calda, estiva,

ho sentito tutto il terreno infilarsi nelle narici, in gola, nei polmoni e nello stomaco, di ingoiare tutto il paesaggio, assorbendolo. Era buio, ma il buio del giorno dopo. E io che ne sapevo quanto tempo era passato? Mi sembrava di non essere veramente uscita di grotta, anche quando mi sono sbracata per terra appena fuori dell'imbocco e sganciata la corda dal *croll*. Pensai, Frammartino è pazzo, io non entro mai più in una grotta.

Il giorno dopo di buonora ero nel primo pozzo del Bifurto. Come se avessi lasciato qualcosa lì dentro che volevo recuperare. O mi mancasse qualcosa che volevo riprovare. Quel galleggiare, senza suoni che scandiscono la giornata, senza condizionamento della clessidra solare, finalmente fermare tutto e godermi un presente. In uno spazio finalmente fatto da nessuno. Cattedrali calcaree. Ma anche il paragone con cattedrali è offensivo. Niente di architettonico. La mano che scappa nell'arte. Arte di natura, senza mani.

CHI STA DENTRO CHI FUORI

Quando sono stata in *Margareis*, nella capanna *Saracco-Volante*, presso l'imbocco di Piaggiabella, mi ha colpito, più di tutto, il legame tra chi rimaneva fuori, in capanna o nei paraggi esterni, e chi entrava in grotta. C'era quasi un accordarsi cronologico, o meglio anti-cronologico, di chi era in superficie, con il fuori-tempo di chi stava sotto, in quel viaggio extra-temporale oltre che extra-spaziale. Si cercava di immaginare in linea d'aria sul terreno il punto esatto, fin dove poteva essersi spinta la squadra sotterranea e di indovinare la corrispondente localizzazione in superficie. Se le tute speleo infangate riemergevano dal buio alle tre di notte, la capanna si riaccendeva e dal sonno si passava a banchettare, condividere pasto e racconti, per avere subito aggiornamenti freschi, anzi umidi di grotta. Con la luce del sole si dormicchiava, anche sul prato, quasi per assaporare quei bollettini d'ombra e abitarli un po', in libera esplorazione onirica. Non si poteva mai sapere chi si preparava a entrare, magari ancora senza vestirsi e attrezzarsi, ma già disponendosi al distacco dal campo di superficie. Si creava, così, un'osmosi tra chi stava sopra, in procinto di entrare, chi era uscito e chi magari nel suo giorno di riposo in capanna.

Questa circolarità, tra sopra e sotto, diventa un modo di vedere il sopra senza mai più dimenticare

il sotto; l'esterno a partire dall'interno o come in una percezione perennemente sotterranea. Un rovesciare lo sguardo, i sensi, tutti. Intuire sempre l'altra faccia della superficie visibile. Questo avvicinarsi fa percepire il suolo come un terreno sismico, che rabbrivisce della presenza di compagni, immersi in un altro ritmo. Come sulle isole vulcaniche, in un campo speleo capita di accordarsi ad un altro battito, quasi in stato di dormiveglia, con un occhio fuori e l'altro sotto, rovesciato al suo interno, appunto. I compagni in veglia esterna sentono quando è il caso di intervenire o quando un ritardo è dovuto magari solo a una normale dilatazione temporale. Mi ha sempre colpito vedere come l'imbocco del Bifurto sia sempre visitato da farfalle, che sorvolano quel vuoto, di cui ignorano quanto sia abissale, come per una strana attrazione. Così, nel film, c'è un momento in cui durante l'esplorazione della squadra di punta, una parte dei ragazzi rimasti fuori sta intorno all'imbocco, palleggiandosi un pallone, che poi finisce dentro il primo pozzo. È un momento di contatto tra chi sta dentro e chi sta fuori, che può capire un frequentatore di campi, ma forse anche un pubblico profano. Quei ragazzi sorvegliano a distanza l'esplorazione dei compagni, ma giocando, senza apprensione o pathos. Sono nella stessa giocosa condizione di chi entra dentro. Nella stessa condizione di gratuità (componente fondamentale della speleologia, libertà da ogni condizionamento utile, che ha strabiliato me e Michelangelo). Sono nella stessa sospensione temporale. E un vero speleo sa stare nel fuori-tempo ipogeo anche da fuori.

TROUPE DI SOPRA TROUPE DI SOTTO

L'esordio delle riprese non ha certo favorito la compattezza della troupe, che era divisa in due gruppi, con fusi orari distinti, che si incontravano quasi solo nei giorni di riposo. La maggior parte dei reparti era all'esterno, sette erano i componenti della troupe che scendeva in grotta: i tre preziosissimi curatori del suono. **Simone Olivero**, che si è immerso fisicamente nel progetto ben due anni prima delle riprese, entrando nell'ordine mentale speleo e approfondendo una sensibilità per il suono naturale alla massima potenza ed espressione, escogitando sistemi per non dover rinunciare al suo perfezionismo neanche in condizioni estreme, **Paolo**



Foto di set. (Ph. M. Gaetani)

Benvenuti, che ha dovuto vincere la sua istintiva repulsione per i rischi dell'esplorazione, sacrificandosi in maniera veramente eroica, per amor dell'arte, privilegiandoci della sua grande sensibilità e ironia, e tenendo posizioni acrobatiche per tempi infiniti, **Matteo Gaetani**, che saltava come un grillo di parete in parete, spesso scomparendo per ore accucciato in angoletti nascosti sopra le nostre teste, e che ci ha anche regalato a sorpresa i più memorabili scatti fotografici in grotta; l'operatore **Luca Massa**, di una morbidezza di umore, che avrebbe sciolto qualunque disagio, e che si è guadagnato sul campo il ruolo meritato di operatore, prima in grotta, poi anche all'esterno; l'assistente alla macchina **Davide Lonigro**, che in pochissimi mesi ha sposato imbrago e attrezzi, e ci ha preceduto dappertutto con la resistenza coinvolgente del suo carattere tonico; il regista **Michelangelo**, quasi indistinguibile come regista, nei toni e nei modi, che misurava sul proprio sfibramento fisico lo stato della troupe; **io** stessa, come assistenzajolly e memoria degli anni di preparazione. Partivamo ben prima dell'ora deputata all'inizio riprese, lasciando in sospeso e in disperata attesa chi stava fuori contando le ore, che passavano

inspiegabilmente. Non potevano immaginare che entrare in un inghiottitoio non lascia scampo al passare del tempo, perché la corda praticabile è una e ci si monta uno per volta e lo spazio è un'infilata di pozzi verticali, dove non si può mai stare tutti sulla stessa superficie. Per lasciare libera l'inquadratura ci aggrappavamo tutti alle pareti e sembravamo tanti grappoli appesi. Capitava spesso che qualcuno ti offrisse l'appoggio del suo piede da calpestare per passare oltre in una strettoia. Se qualcuno doveva raggiungere un'altra posizione, per recuperare qualcosa o contattare un altro elemento della troupe, doveva spesso spostare tutti gli altri, o passarci sopra strisciando. Soprattutto nella seconda parte delle riprese, nella grotta di *Serra del Gufo*, fatta di cunicoli e gallerie dove stavamo infilati in orizzontale e il fango ci faceva scivolare gli uni sulle teste degli altri. In quelle strettoie terminali, la capacità ridotta di ossigeno ci faceva affannare e diventava ancora più impegnativo trattenere tutti insieme il respiro, per non invadere il campo sonoro delle riprese audio durante i ciak. Anche fare una pipì, o altro, richiedeva più tempo del solito, perché ognuno raccoglieva la sua in un apposito contenitore, per riportarsela indietro in uscita. Avevamo deciso, infatti, di preservare

l'ambiente, per ritrovarlo ogni giorno meno alterato possibile e lasciarlo il più possibile integro, quindi quando risalivamo a fine giornata eravamo più *appesantiti* che all'andata. Quando finivano le riprese e la giornata poteva dirsi conclusa, alla troupe interna toccavano ore e ore di risalita, prima di rivedere la luce. Con grande sconforto della troupe esterna, che vedeva sempre mancato il progetto dell'ordine del giorno quotidiano. Bisogna essere speleo per vegliare esternamente e accordarsi a quella dilatazione temporale che il paesaggio lunare ipogeo spalanca, in assenza dei riferimenti abituali, ingannando il conto delle ore. Per di più, lì sotto, eravamo tutt'uno, senza scenografo, senza attrezzista, senza assistenti e aiuti, senza produzione, senza costumista e coordinarsi era faticoso e richiedeva tempo.

Durante le sei settimane di riprese in grotta, io e Michelangelo al mattino, prima di raggiungere il set, lavoravamo alla preparazione delle settimane che sarebbero seguite in esterno, quindi avevamo sei/sette ore di riposo tra una giornata e l'altra, ma di notte quegli spazi venivano a visitarmi in sogno. Il letto si trasformava in una parete umida e verticale, senza appigli, che mi sollecitava a non abbandonarmi e a risvegliarmi per riprendere una posizione di controllo.

In sei settimane, non abbiamo avuto nessun problema, neanche piccolo incidente (tranne uno sfiorato caso di ipotermia di una ragazza interprete speleo), grazie alle precauzioni dei nostri angeli tutelari, tutta la squadra di supporto, che di notte spostava i materiali, sacchi e sacchi di attrezzatura audio e video, per avvantaggiarci e guadagnare tempo per il giorno seguente.

L'IMMAGINE NASCE DAL SUONO

Ho apprezzato con meraviglia il pudore di Michelangelo nei confronti dell'immagine. Nei primi mesi di progressione in grotte di diverse tipologie e finanche quando siamo scesi fino al fondo del *Bifurto*, non gli ho mai visto puntare un obiettivo. Solo con un lento e timido approccio, si è guadagnato l'autorizzazione a catturare quell'ambiente in immagini. E non è esagerato dire che sia arrivato a concepirle a partire dall'ascolto, se si pensa che ha coinvolto i curatori del suono, **Simone Olivero** e **Paolo Benvenuti** (diventati veri e propri speleo-fonici), ben due anni prima delle riprese, e, invece, il direttore della fotografia, **Renato Berta**,

solo nove mesi prima dell'inizio. E si tenga presente anche che Michelangelo ha montato il film con **Benni Atria**, che viene dal montaggio del suono ed è approdato a quello dell'immagine solo in un secondo momento della sua carriera professionale. Michelangelo si fidava dell'ascolto. L'orecchio affronterebbe l'ambiente estraneo nudo, ad armi pari, senza protesi o supporti di potenziamento, come le lampade frontali per l'occhio. Se non fosse per un vizio d'abitudine. È per assuefazione, infatti, che il nostro udito trasforma in familiare qualunque suono inedito, come quello degli infiniti sottilissimi rintocchi con cui l'acqua sfiora la roccia. Capita, anche collettivamente, di scambiare i giochi fonetici di rimbalzo di uno stillicidio per voci conosciute, di qualcuno, che si suppone si stia avvicinando, non si sa se da dietro o davanti, dato che l'orecchio è spesso disorientato in grotta. Che attaccamento alla consuetudine, che bisogno di riportare tutto al già visto, già sentito, al proprio repertorio mnemonico.

PENSARE COL CORPO

Frammartino viene da una formazione sportiva. Il suo approccio con la materia che studia e il modo di metabolizzarla è da *body-artist*. Non gli basta guardare un posto, deve immergersi, impregnarsene, farsene lavorare, consumare, per mettersi fisicamente in condizione di pensare diversamente. Di pensare con il corpo. Si fida del fisico portato al suo limite, quando non può mentire. È questa l'altra faccia di un suo intenso lavoro di studio da tavolo. Spesso legge, come libri, i corpi delle persone o dei paesaggi, formati dall'attività che li segna quotidianamente e di loro dice più di qualunque altra informazione. A volte gioca a indovinare mestiere e attitudini fisiche delle persone (persino se usano mezzi o si muovono a piedi, se salgono le scale o usano l'ascensore. E a che piano abitano!), come in uno studio etologico. Sa mantenere un'attenzione empatica nel seguire una competizione ciclistica, riuscendo a decifrare strategie nella gestione delle forze, alti e bassi di energia, momenti di slancio o fiacchezza, dei partecipanti. Ama le arti marziali, che hanno una tecnica sottile come quella di un gioco a scacchi, senza altra estetica che l'efficacia del misurare il proprio corpo con quello dell'avversario. L'ho visto fino all'ultimo giorno di riprese, stremato dalla resistenza di mesi di fatica ai limiti dell'insonnia, salire a piedi sui

piani del Pollino, senza mezzi, per andare a controllare lo stato del set in preparazione; o, negli anni prima del vero e proprio set, passare intere giornate, dall'alba al tramonto, fermo, a fissare il litorale di *Villapiana* da timpa *Porace*, per vedergli cambiare espressione con lo spostarsi della luce e studiarne il comportamento fisico, come se facesse conoscenza con un corpo, in ascolto della sua parola visiva. L'ho visto arrampicarsi su alberi, sopra tetti, senza chiedere mai aiuto o supporto di mezzi specifici, per cercare un punto di vista; scendere personalmente in grotta, per misurare e aggiornare punti macchina; inseguire mucche per richiamarle a raccolta o spingerle in una direzione. Non l'ho mai visto alzare la voce o alterare il tono con nessuno. Sul set si mimetizza, sembra l'ultimo dei runner. Questo spesso viene frainteso come debolezza o incertezza e mancanza di polso. Lui semplicemente è altrove. E funziona per contagio, non per imperativi. Lui va per primo. E chi lo capisce lo segue. Delegare non è nel suo ordine di idee. Perché sa che qualunque fase del lavoro, dai sopralluoghi alla scenografia, al casting... è scrittura. Scrittura di corpo. I luoghi non sono il punto di arrivo, una pratica da far sbrigare al location manager, per ambientare scene scritte a tavolino. I luoghi sono il punto di partenza, sono loro a ispirare un progetto. E a Michelangelo non piace mentire, gli piace regalare agli spettatori una coerenza nella scelta dei luoghi, mai dettata da effetto spettacolare, perché è proprio la loro fisicità a motivare la scelta di un progetto. Lui si rivolge allo spettatore più attento, quello che non puoi facilmente accontentare. Lo tratta al meglio delle sue qualità e capacità.

Poter poi scegliere le persone di cui si scrive e poter riscrivere su di loro è un privilegio, che permette a una sceneggiatura di rimanere viva.

Personalmente, venendo dalla scrittura scenica sperimentale, da una costruzione in prima persona di una drammaturgia performativa, da un teatro fai-da-te, dove ti inchiodi le scene, ti ritagli il costume, ti punti le luci, modificando il testo e quasi intessendolo di sudore e di legno di palco, sono scoppiata di entusiasmo quando ho incontrato un ricercatore tutto-fare, che sconfinava da un campo all'altro, senza soluzione di continuità, facendo straripare tra di loro tutte le specializzazioni

settoriali di un tradizionale set cinematografico. Perché una cosa aiuta l'altra e l'insieme compone un pensiero integrato e non scomponibile. Per questo ho volentieri indossato un imbrago, prima di impugnare una penna, mi sono volentieri calata in un corpo a corpo con la materia, veramente prioritaria, a pari passo con lo studio teorico. E non solo fino alla cosiddetta consegna dell'ultima versione di sceneggiatura. Ma fino all'ultimo giorno di riprese. Michelangelo diffida delle invenzioni a tavolino. Si fida della ricerca sul territorio. Sa che quello è terreno più fertile di qualsiasi sforzo poetico o di immaginazione. È tutto là. Bisogna sporcarsene. Il suo esempio è un invito a mettersi umilmente in ascolto della insuperabile maestria dell'accadere e del comportamento naturale.

SCALA DI MISURA

Michelangelo ha un "difetto" congenito della vista, che lo porta a buttare lo sguardo il più lontano possibile e a privilegiare cose, che apparirebbero al cosiddetto sfondo, di secondo (ultimo) piano, mettendole in relazione immediata con quello che gli sta invece sotto il naso. Quando ci aggiravamo per gli infiniti sopralluoghi, lui intercettava la presenza di pastori infrattati ed era capace di dirmi: *"Ci hanno già visto da un po', stanno cercando di capire chi siamo, che facciamo... uno di loro è un ragazzo sui vent'anni, l'altro un uomo sui cinquanta..."*. Inutile dire che io, invece, non riuscivo a vederli, che molto più tardi, e solo come lontanissimi puntini colorati. Ma questo non è forse lo sguardo di chi frequenta la montagna, affinato al punto di intercettare situazioni, relazioni, intenzioni di eventuali incontri animali o umani, senza bisogno di parole? Anni di frequentazioni confidenziali con i posti protagonisti del progetto mi hanno permesso di entrare nell'ordine di misura e grandezza dell'occhio di Michelangelo, che non è su scala e dimensione umana. Ma ci ho messo parecchio, prima di scivolare nel suo modo di guardare, e quando è successo non me ne sono accorta. Entrare in un'ottica spiega più di tante parole e concetti e non è cosa che si può decidere. Accade.

L'anziano pastore è l'unico personaggio a beneficiare di un primo piano? O il primo piano del suo volto è un piano totale del territorio che abita? E i piani lunghi, che rendono gli speleo simili a insetti, non sono, invece, primi piani del Pollino? E quando

il pastore cade malato e chiude gli occhi, ci sta negando la possibilità di penetrarne lo sguardo, ma ci sta anche offrendo l'occasione di immaginare il suo lato più nascosto, interno, proprio come quel paesaggio sotterraneo che viene esplorato nell'abisso.

Questo sforzo di acuire i sensi può lasciare insensibili. Ma può anche riattivare la nostra ricezione, comunemente viziata da comunicazioni didascaliche e anestetizzata da uno stato pubblicitario permanente. Non siamo così ottusi, quando abbiamo necessità di servirci dei nostri sensi. Basta accenderli. E la montagna ci ricorda che sappiamo intendere tutto, senza bisogno di dettagli illustrativi, primi piani di commento e dialoghi didascalici. È lei a metterci in uno stato animale di allerta, stuzzicando tutte le nostre facoltà d'ascolto e risvegliandole dall'atrofia.

SPELEOLOGIA DELL'IMMAGINE

Indossare l'imbrago ha significato la possibilità di sperimentare fisicamente un ingresso dentro l'immagine, un'incrinatura della sua superficie. Di aprire un taglio, che faccia percepire l'inquadratura come un pozzo, dentro cui scavare strati e livelli segreti. Già la ricerca di Michelangelo non è nuova in questa speleologia dell'immagine. Nel suo film precedente *Le quattro volte* si può apprezzare lo sforzo di rendere le immagini inclusive, come contenenti altre immagini dentro, al di là di sé. L'inquadratura di una *capra*, di un *albero*, del *carbone*, persino di un *pastore*, hanno la potenza non di passare dall'una all'altra, ma di stare l'una dentro l'altra, come un'immagine mai certa, mai ferma, appunto cinética, per la quale potremmo forse dire: "*Ceci n'est pas une pipe*". . .

Ceci n'est pas une chèvre. Questa non è una capra, ma contiene in sé l'immagine umana del vecchio pastore e quelle successive, vegetale, minerale, l'una dentro l'altra: *Questo non è un albero, Questo non è carbone, Questo non è un pastore, Questa non è una montagna*. Geologia dell'immagine. Ecco perché è, forse, un fraintendimento considerare quello di Frammartino un cinema di capre, pastori, montagne, grotte. "*Ceci n'est pas*..."

La scommessa è procedere in profondità di spessore e di livelli, non in progressione lineare causale-effetto. Questa simultaneità di piani, mai detti o

parlati, dona movimento all'immagine fissa, senza che la si debba animare o far camminare. La rende immagine-pozzo, in cui scendere a pescare.

IL SOGNO DI MICHELANGELO

L'approccio di Michelangelo col mondo ipogeo è legato, nei suoi racconti, a una dimensione onirica. Mi raccontava, infatti, che durante un'esplorazione insieme con **Angelo Iemmolo** e **Nino Larocca** nella grotta dei *Cocci* in Sicilia, dove avevano passato anche la notte, gli era capitato di svegliarsi, mentre gli altri ancora dormivano e tutte le lampade erano spente, e di avere la sensazione di non riuscire veramente a risvegliarsi, né ad aprire gli occhi, per il buio assoluto, senza spiragli, che non riusciva a bucare, a cui l'occhio non arrivava mai ad adattarsi. La costrizione dei vari involucri in cui era avvolto, il sotto-tuta dentro la tuta, dentro il sacco a pelo, dentro l'amaca, dentro la grotta, erano come una pelle, una membrana, da cui non poteva staccarsi, distinguersi. Come se il suo corpo coincidesse con quello della grotta o fosse precipitato dentro il fondo di se stesso e non potesse uscirne. Questo senso di imprigionamento tornò poi spesso a riproporgli durante i mesi successivi. Non in incubi notturni, ma ad occhi aperti, riprovava quell'impotenza a sbucare fuori, segregato all'interno della propria corazza, come deve capitare alle persone in stato vegetale, intrappolate dentro se stesse. Questa sensazione di *ingrottamento*, senza nessuna possibilità di controllo, gli restava addosso anche a lungo, come se il corpo lo concrezionasse in una crosta paralizzante. E se morire fosse così, questo assistere senza potere agire, sarebbe ancora più insopportabile.

Ed ecco che nell'esplorazione per il suo progetto comincia a comparire il personaggio del vecchio pastore, che si spegne (o si attiva internamente), appena incomincia l'esplorazione in grotta. È con un vero e proprio investimento fisico e una somatizzazione, che Michelangelo si è fatto lavorare dalla materia, che andava elaborando. Accompagnarlo mi ha permesso di essere testimone quasi mimetica e di mettermi in ascolto di questo suo processo. E la scrittura è partita da appunti che connettevano questi movimenti della sua ricerca.

L'ultimo giorno delle riprese in grotta, che si sono dilungate di ben due settimane oltre il previsto, finita l'ultima inquadratura, mentre si aspettava il

turno per risalire, caricandosi pesanti materiali e attrezzatura da riportare all'esterno, Michelangelo, sempre presente, non si vedeva e non si sentiva più. Con sorpresa, lo abbiamo trovato lì per terra, in mezzo a noi, steso abbandonato sulla roccia umida, senza nessuna copertura o protezione, senza niente per scaldarsi, arreso a un sonno profondo. Russava pesantemente, sordo al fracasso di sacchi, che rimbombavano contro le pareti, con rimbombo doppiato dal vociare dei richiami, dalle risate di stanchezza di tutta la troupe. Era il suo congedo, o il suo contatto più profondo con quell'ambiente.

PASTORE E PAESAGGIO

Michelangelo ha sempre identificato il paesaggio naturale con la presenza quasi mimetica dei pastori, custodi e guardiani di un territorio, quasi indistinguibili dalla sua fisionomia, suo occhio nascosto, che vede, senza essere visto. Un pastore sente a orecchio il numero di campanacci da sorvegliare e si accorge della tua presenza da visitatore molto prima che tu ti accorga di lui. In questo senso, Michelangelo si sente guardato dal paesaggio, più di quanto non pretenda di catturarlo col proprio occhio. Pastori e speleologi hanno in comune la frequentazione intima della montagna. Nel 1961, furono proprio i pastori del Pollino a parlare ai nostri speleologi piemontesi di un inghiottitoio di incerta entità, detto *Fossa del Lupo*, oggi *Bifurto*. Aver scoperto l'antica complicità tra speleologi e pastori ha completato un'ideale triangolazione tra occhio cinematografico, occhio speleologico e occhio della montagna stessa, o del pastore. Nel film, i nostri esploratori dell'abisso di *Bifurto* non s'incontrano mai con il pastore. Come se non lo vedessero o come se fosse indistinguibile dalla montagna stessa. Ma c'è un legame fortissimo tra l'inizio dell'esplorazione speleologica dell'abisso e la chiusura del pastore dentro se stesso, dentro la propria cavità. Gli speleologi corteggiano a lungo l'imbocco dell'abisso, prima di entrarci. Ne percuotono le pareti per saggiarne la resistenza, come in una visita medica, ne auscultano la risonanza. C'è stata una fase del montaggio del suono, in cui il confine tra dentro e fuori si sfrangiava al punto, che in grotta sembrava di avvertire rumori organici, mentre al capezzale del vecchio pastore sembrava di avvertire suoni di natura minerale, sotterranea.

IL SOGNO DI NINO

Nino (Antonio Larocca) è uno speleologo che ha appreso i segreti del Pollino da pastori rocciatori. Sono stati loro i suoi maestri, che gli hanno confidato tutti gli angoli nascosti di quel territorio. Non poteva, quindi, non legare una profonda amicizia con Michelangelo.

È stato lui a portarci per mano nella conoscenza del **Parco Nazionale del Pollino**, introducendoci generosamente, per la prima volta e poi ripetutamente per anni, in tutte le sue grotte, verticali e non. In un certo senso, Nino incarna il film di Michelangelo, perché vive il territorio non solo come oggetto di una passione, ma quasi come un prolungamento del suo stesso corpo. Conosce ogni incastro, anfratto o appiglio per attraversare una gola sottoparete o la vegetazione specifica di un pianoro o la diramazione meno battuta di una cavità, come se fossero parti del suo stesso organismo. L'euforia con cui la mattina, al bar di San Lorenzo Bellizzi, ci ha sempre proposto una nuova esplorazione o di approfondire la conoscenza di una località, aveva l'incontenibile golosità di un bambino. A malincuore, abbiamo dovuto arrestare il suo entusiasmo e chiedergli di concentrarci su due sole grotte, l'abisso di *Bifurto* e *Serra del Gufo*, entrambe nel territorio di *Cerchiara di Calabria*. E poi su *Timpa Porace* e sui *Piani del Pollino*, tra *Serra Ciavole* e *Canale di Malavento*, dove si apre lo sperato imbocco, di sicuro uno strozzamento in cui confluiscono tutte le acque dell'altipiano (che da qualche parte dovranno pure sviare), e che da decenni Nino corteggia e battezza *Trabucco*. E proprio da qui Michelangelo ha tratto ispirazione, fantasticamente esaudendo il sogno di Nino, quello di accedere a un *Avze 'i Pulline (Abisso del Pollino)* tramite quell'imbocco. E speriamo che il film sia d'augurio per quella *promessa d'abisso*, che la tenace fede di Nino persegue, e che possa veramente aprirsi quel nuovo varco di conoscenza nella terra che ama. Così, realizzando un ideale intreccio tra le passioni di Nino, ossia immaginando una grotta ibrida, che riunisce in sé *Bifurto*, *Serra del Gufo* (dove sono state girate le scene del "fondo" dell'abisso) e *Trabucco* (che nel film veste i panni dell'imbocco esterno del Bifurto), Michelangelo ha dato una mano poetica alla scommessa di Nino. Un sottotitolo del film, infatti, potrebbe essere anche *"Il sogno di Nino ovvero l'avze 'i Pulline"*.



Foto di set. (Ph. ©Coproductio Office)

Nino è un turbinio di impulsi e di voci che gli parlano dentro. Molto concreto nel cavarsi sempre fuori da ogni difficoltà, ti fa subito entrare in una dimensione surreale e fiabesca, che aiuta a esorcizzare ogni disagio: è un mondo, il suo, fatto di azzardi e provocazioni. Nino riesce a rovesciare tutto, come un assurdo giullare contemporaneo, che prende sul serio lo scherzo e scherza con tutte le cose serie. In grotta, è riuscito a fare bruciare le tappe a noi e ai nostri collaboratori, facendoci fare passi da gigante, grazie alla fiducia che ispira la sua geniale follia (io lo avrei seguito dovunque, ciecamente, e mi sarei calata dovunque lui avesse armato una parete, là per là sotto i nostri occhi, anche riciclando chiodi arrugginiti da chissà quali epoche, che ci metteva gentilmente a disposizione, per rimediare alla penuria di mezzi della nostra ricerca iniziale, che non aveva ancora nessun supporto produttivo). Non ha mai contato le ore che ha speso con noi, perché si è sempre messo con piacere a disposizione, come se non lo facesse per nient'altro, che per un suo patto segreto col *Pollino*. E ci ha comunicato coraggio, arrangiando spesso un approccio selvatico e "banditesco", con sue regole "anarchiche", molto personali, nell'attività di esplorazione.

La voce di Nino non si stanca mai di raccontare e generosamente partecipare dell'infinità di cose che conosce e ama. Ti accompagna e ti avvicina a tutti i luoghi come fossero amici da condividere, con cui stringere patti di rispetto e di fedeltà.

La prima volta che l'ho conosciuto, mi parlava di una figura femminile, *donna Marsilia*, una specie di maga, secondo le voci popolari, ma anche forse, chissà, un brigante datosi definitivamente alla macchia sotto panni femminili, che sarebbe vissuta in una grotta, nel territorio tra *San Lorenzo Bellizzi* e *Morano Calabro*. Da come ne parlava, mi veniva il dubbio che non parlasse di una figura immaginaria, ma reale. Pare che chiunque s'imbattesse in quella donna ne rimanesse ammaliato e venisse inghiottito dalla sua grotta. Nino alludeva vagamente al fatto di averla incontrata, per caso, e pure più di una volta... Da come ne parlava, sembrava una figura piuttosto benevola, accogliente ricetto per passanti, e di buona compagnia. Capii subito il suo gioco, che oscillava tra racconto reale e invenzione popolare o forse cercava di rendere vivo e attivo un mito, che continuava a parlargli. Andai a cercare Nino un anno dopo, in Toscana, dove da qualche anno trascorre parte del suo tempo. Lo aiutavo (o meglio lo disturbavo) nella costruzione di un suo magistrale muretto a secco e, in cambio, lui mi intratteneva con racconti su quel mitologico personaggio femminile, a lui così caro. Così sono entrata nel mondo di Nino.

DIVENTARE PAESAGGIO

Il buco ha una trama intrecciata tra reale (la spedizione meridionale del GSP in Calabria nel 1961) e fantastico-fiabesco: la morte di un pastore del Pollino calabrese, come sua definitiva liberazione

nel corpo del suo paesaggio, che rimane impregnato della sua presenza, della sua voce, che continuerà per sempre a parlare alle sue bestie al pascolo. Allo stesso modo della pioggia invernale, che viene trattenuta dalla terra e filtrata in grotta in forma di stillicidio nella stagione estiva. Simile è la compenetrazione augurale tra pastore e suo paesaggio. Fondersi in una stessa cosa. Il nostro pastore novantenne, zi' Nicola, non ha filtri rispetto all'ambiente esterno, che è la sua casa senza tetto di una vita, è abitato dal paesaggio, con cui ha il più intimo rapporto. La pelle del suo volto, delle sue mani, è lavorata da arsura e umido, squamata come la corteccia dei pini *Loricati*, percorsa da rughe, come crepacci, da venature come solchi del terreno circostante l'imbocco dell'*abisso del Bifurto*. La sua espressione coriacea è come un frammento di roccia, la sua voce implosiva lascia intuire un interno cavernoso, ogni gesto un movimento tellurico della zolla del suo corpo, i soffi del suo respiro sono come le carezze a volte pesanti del vento, i suoi brividi, come vibrazioni della terra, la bocca, le orecchie, imbrocchi di cavità. La sua fisionomia sembra disegnare un'*orografia somatica del Pollino*. Il viaggio, a cui ci invita la squadra speleo nell'intimo del paesaggio, ci lascia immaginare che anche le viscere del pastore abbiano la purezza delle pareti lucide di umidità, lavorate da liquori naturali, dell'*abisso del Bifurto*. Che il suo corpo sia diventato il paesaggio che ha frequentato senza parola per una vita. È un movimento anti-antropocentrico, inverso rispetto al trattare il minerale ipogeo come organo umano. *Ceci n'est pas un berger*.

Zi' **Nicola Lanza**, il pastore che incarna il Pollino nel film, ci ha lasciati all'età di 93 anni lo scorso 24 giugno 2021. Con lui finisce irrimediabilmente un'epoca. Qualcosa di lui rimane in **Antonio Lanza**, suo figlio (impagabile presenza nel film), e nel paesaggio da lui battuto per una vita intera, una terra, che ora sembra guardarci con gli occhi del suo pastore-cantore e aver trattenuto l'indimenticabile suono della sua voce, che emanava dalla cassa di risonanza del suo corpo, come una melodia intima, quasi cantata a se stesso o al paesaggio dentro di lui. Zi' Nicola era infatti anche musicista e sapeva sedurre da vero artista le sue bestie. Un giorno di fine ottobre, eravamo sui Piani del Pollino e avevamo chiesto ad alcuni pastori di tenere per

noi un certo numero di mucche fuori tempo limite, in un momento di transizione stagionale in cui normalmente tutte le bestie sono già scese di quota. Nel ripetere una scena, i pastori faticavano ad assemblarle e dirigerle e le inseguivano con urla altissime. È bastato un tocco della delicatissima voce di zi' Nicola, perché tutte si mettessero ordinatamente a disposizione. Rimanemmo tutti a bocca aperta al cospetto di quel favoloso pifferaio magico. Quel suono entrava segretamente a toccare gli animali, come un ultrasuono percepibile solo da loro. Abbiamo poi capito che la ragione di quella discrezione era anche che per zi' Nicola era una forma di invadenza e una mancanza di rispetto verso gli altri pastori parlare ai loro animali.

Quando Michelangelo gli spiegava qualcosa del film, lui lo rassicurava, interrompendolo: "*SparagnÈ 'u jaate, cagge capite tutte cose, Angioli. (Risparmia il fiato, ho capito tutto, Angioli)*". E capiva veramente l'essenza del lavoro che gli proponevamo. Come quel grandissimo intuito di suo figlio Antonio, che ci ha sorpreso con un'interpretazione di una sensibilità e una delicatezza introvabili anche nelle più grandi prove attoriali, usando nel migliore dei modi il vantaggio di non essere abituato ad essere guardato, regalandoci piccoli gesti e un modo di stare davanti alla macchina da presa, che andrebbero studiati. Ringrazieremo sempre **Pinuccio Carbone**, prima prete e poi Sindaco di *Terranova del Pollino*, e sua moglie **Piera**, insegnante di Casa del Conte, una frazione di quel paese, per la grazia con cui hanno sposato la causa di quel territorio, in cui hanno scelto in gioventù di vivere e operare, stringendo una quasi parentela con i suoi pochi abitanti e mettendosi al servizio delle loro piccole, grandi esigenze. Tra questi, zi' Nicola, con la sua famiglia. Dobbiamo a Pinuccio e Piera se siamo riusciti, con un lento e progressivo approccio di anni, a entrare in confidenza con delle opere d'arte naturale come zi' Nicola e Antonio Lanza.

ESPLORAZIONE SPELEOLOGICA DI ZI' NICOLA

Uno degli esploratori sembra proprio lo stesso vecchio pastore *zi' Nicola*, che chiudendosi e rivolgendosi al suo interno, sembra mettersi in ascolto dell'esplorazione dei visitatori venuti dal nord, che accompagna, come in un'auscultazione di sé. Sospesa la sua vita vigile, sembra altrove, fa luogo, come pare

accadere a chi chiuda gli occhi in stato comatoso, negandosi a qualsiasi espressività esterna e facendosi segreto invalicabile. Gli altri pastori sembrano vegliare un imbocco, la cui cavità è l'interno del suo corpo inerte. Possono interrogarlo, nel suo farsi grotta, ma non possono entrarci. Diventa frontiera da immaginare, come direbbe Andrea Gobetti, un magnifico fuori campo, non-luogo centrale nel cinema di Frammartino. E il Bifurto si fa sempre più sua carne. Quel corpo, per libera associazione e grazie all'esplorazione dell'abisso da parte di quei giovani speleo, sembra farsi pianeta. Si sta ultimando una somatizzazione reciproca tra pastore e paesaggio. *"Ceci n'est pas un décès"*.

LA MUSICA DI ZI' NICOLA

C'è nel film un'inquadratura dell'imbocco dell'abisso: due ragazzi speleo dormono in sacchi a pelo ai bordi dell'inghiottitoio, quasi mimetizzati nell'erba. È l'alba. Il silenzio viene interrotto da una voce indecifrabile, un grido di richiamo, proveniente dall'interno. Sono gli speleo di ritorno, che chiamano dal fondo del primo pozzo, per farsi fare sicura in risalita su scaletta. Ma sembra la bocca stessa della montagna a parlare, sembra già anticipare quel suono del paesaggio, che nel finale aleggerà nell'atmosfera, con la voce di zi' Nicola, non più rivolta alle mucche al pascolo, né a nessuno. La musica della sua presenza.

OSPITI

C'è un rapporto stretto tra sonno e speleologia. Due parentesi di sospensione del tempo. Nel film, ritornano più volte momenti in cui i giovani speleo, usciti da un turno di esplorazione o in attesa di rientrare in grotta, dormono, stesi per terra, a contatto con il suolo. In una scena, ci sono tre ragazze che dormono dentro una tenda. All'esterno, si sente uno scalpitio di zoccoli sul terreno (che nei dintorni dell'imbocco del *Trabucco* suona particolarmente di vuoto, il vuoto che sperabilmente ricopre...), pregno della squadra di turno in esplorazione. Un filo d'aria scuote i lembi dell'entrata della tenda semichiusa. All'improvviso, l'incollatura di un cavallo delicatamente li scosta e si introduce nell'abitacolo, con le narici dilatate inspira e sbuffa in perlustrazione, poi si tira fuori e scompare. In un ribaltamento delle parti, un pezzo di paesaggio, oggetto di quell'esplorazione, si fa esploratore di un

interno antropizzato, varcando il limite tra habitat naturale e umano. Il Pollino visitato fa visita agli ospiti piemontesi. Ma le tre ragazze continuano a dormire e, se percepiscono quella presenza animale, la *ospitano* nel loro sonno.

LUCE A GIORNO - LE NOTTI ILLUMINATE A NEON DEL NORD

Gli abitanti di Cerchiara di Calabria, paese del Pollino, nella Calabria settentrionale, *citeriore o romana*, dove trovarono ospitalità gli speleo del GSP nel '61, rimasero stupiti nel vederli affannarsi e mettere a rischio la vita scomparendo in un buco per giorni. Consideravano la loro attività una *lusseria*, un lusso gratuito, senza nessuna finalità utile. Non cercavano, infatti, minerali o pietre preziose, quei marziani venuti dal nord, né ci guadagnavano mica pane. La loro era una fame diversa da quella dell'entroterra calabrese, che cominciava proprio allora a spopolarsi. La fame di quei settentrionali era proprio di quel paesaggio a cui stavano rinunciando gli emigranti, veri e propri pezzi di territorio che si andavano staccando, lasciando le loro case a un piano fatte di montagna, per disperdersi nel cemento delle periferie urbane.

Anche i genitori di Michelangelo, in quegli anni, abbandonavano il loro paese di *Caulonia*, nella profonda Calabria meridionale, *ulteriore o greca*, per andare a lavorare nelle fabbriche del nord. E all'entroterra del sud cosa arrivava realmente di quella promessa di fermento economico? Arrivava la luce della televisione. Le immagini delle insegne al neon, che non solo illuminavano *a giorno* le notti metropolitane, ma abbagliavano, tramite lo schermo, i vicoli bui dove tutto il paese si riuniva per condividere l'unico televisore, quello del bar. Così, abbiamo scelto di non partire dal nord, ma di raccontare tutto dal punto di vista del sud, che vede scendere dei giovani dal Piemonte, in senso anti-migratorio, e nell'anno del centenario dell'**Unità d'Italia!** Mettendoci nei panni di quei bambini di allora, alcuni dei quali abbiamo ritrovato, ora adulti, a *Cerchiara di Calabria*, che videro arrivare questi strani astronauti in tutoni da meccanico o da operai, per illuminare il buio segreto dell'abisso inviolato del *Bifurto*. E guardarli con gli occhi del pastore, che sorveglia tutto il territorio, è la montagna stessa che scruta i visitatori.

Quando, a luglio 2017, andiamo a incontrare **Giuseppe Dematteis**, ideatore e organizzatore, nel 1961, di quella campagna meridionale del G.S.P., lui ci regala un manuale di speleologia, che aveva scritto in quegli anni, dove fa cenno all'uso di gettare fogli di giornale incendiati nell'invaso di un pozzo, per studiarne la morfologia prima di srotolarci dentro le scalette, per evitare che si incastrassero. Tanto più che, a quel tempo, il raggio d'illuminazione delle lampade (da bicicletta), rimediate e riadattate, e per questo molto personali e rudimentali, era limitato, non aveva la gittata dei led di oggi. Una delle prime volte che **Nino** ci ha portato a vedere la grotta di *Serra del Gufo*, Michelangelo gli regalò una nuova lampada frontale molto potente. Non dimenticherò mai lo stupore di Nino, che con l'aiuto di quel nuovo mezzo continuava a riscoprire la grotta da lui scoperta da ragazzo, come non l'aveva mai potuta vedere, il profilo esatto di pareti, che non era mai riuscito a raggiungere con lo scarso fascio luminoso delle luci che aveva sempre avuto a disposizione.

Così, facendo tesoro di un consiglio letto nell'opuscolo di *Dematteis*, abbiamo immaginato che fogli di quotidiani o riviste del 1961 precedessero sempre il passo di quegli speleo, che quando toccano il fondo di un pozzo, sono sempre accolti da rimasugli inceneriti di notizie dell'epoca. Notizie casuali, tutte raccolte dalla cronaca di quell'anno: **Gagarin** nello spazio, **Bonatti** sul monte Bianco, l'inaugurazione del grattacielo **Pirelli**, tutti record che svettavano in altro senso di verticalità. Ma anche dive dell'epoca, come la **Mangano** o la **Loren**, modelli automobilistici, di elettrodomestici, le presidenziali **Kennedy vs Nixon**, le celebrazioni torinesi per il Centenario dell'**Unità d'Italia**. Insomma, come dei re Mida, che trasformano tutto quello che toccano, loro malgrado, i nostri andavano, certo, incontro a una frontiera sconosciuta, ma tappezzata di notizie da quel mondo che si erano appena lasciati alle spalle.

In una scena del film la comunità di pastori s'intrattiene attorno alla *caldera*, in capanna, e davanti allo spettacolo dato da uno di loro che non viene guardato come uno schermo tv ma ascoltato. E non perché parla, ma perché emette dei versi, dei suoni animali - il gallo, l'asino. Questo l'immaginario a circa millecinquecento metri di altezza dal paese più vicino. La comunità del paese sottostante,

invece, già si abbeverava della luce di un *boom*, che è sempre quello degli altri e rimarrà sempre *altrove*. Gli speleologi piemontesi scendono nel dimenticatoio d'Italia, entrano nel suo entroterra in via di abbandono, per scampare a quella luce. Ma a loro volta non possono che illuminare quei pozzi senza tempo con le loro pagine di riviste portatrici di cronaca aggiornata. Loro malgrado. Questi sono accadimenti, forse impercettibili, come assestamenti geologici. Decidere di mettere in scena un vecchio pastore, e immediatamente chiuderlo a ogni espressività, farlo guscio chiuso, vuol dire aprire un fuori campo a scena aperta, sul suo dentro invisibile, solo percepibile. Senza portarlo alla luce. Scelta ingrata, forse, come alimento per l'occhio spettatore. Ma è proprio la chiave con cui si è girato, cercare di far frontiera. Come il taglio di **Fontana**, che non si varca, ma ci sconfigge, lasciandoci dall'altra parte e aprendoci un taglio solo da *immaginare*.

FONDO PERDUTO

Ci siamo spesso meravigliati dell'impossibilità di trovare un ritorno utile, che controbilanci l'aspetto poco conveniente dell'andar per grotte. Un'attività poco gratificante, che non dona visibilità, non rende facile la condivisione con partner, se non speleo anche loro, non fa vincere niente, non fa guadagnare. Tutta a perdere. Tanto che per molto tempo mi sono battuta perché il titolo del film fosse *Fondo perduto*, che a Michelangelo piaceva almeno per il concetto di gratuità paradossale rispetto all'eccezionale momento storico, ricco di *opportunità*, di accumulo, di investimenti, in cui, come ci dice un caro amico, **Mario Gallotti**, che ci ha dato una grande mano, quando eravamo in difficoltà in fase pre-produttiva, conoscitore della Milano d'oro degli anni sessanta, che apriva le braccia a qualunque richiedente asilo dal sud: "*Erano anni talmente fertili che, se gettavi distrattamente un seme per terra, cresceva una selva.*" Quello che fanno gli speleo è immotivato e disinteressato. È patire di passione, una forma di benessere a perdere. Anche loro, come il pastore zi' Nicola, diventano paesaggio. Non possono farne a meno.

Che dire, ad esempio, della somatizzazione di uno spelo come **Marziano Di Maio**, che è voce quasi muta, di corde vibrante da umidi aliti sotterranei, che registrammo, come rito propiziatorio, qualche mese

prima delle riprese, andando a casa sua a Torino, insieme con l'amico e fonico **Simone Olivero** e ad **Andrea Gobetti**. Gli chiedemmo di fare una lettura del bollettino scritto di suo pugno nel 1962 su quella campagna meridionale.

IL BUIO SCAPPA ALLA LUCE (RE-MIDISMO)

La scelta principale di Michelangelo nell'affrontare un film sulla scommessa dell'incontro col buio è stata quella di non rendere visibile la grotta con dei piazzati fissi che, con il supporto di luci e riflettori esterni, la illuminassero a giorno. Ma di correre il rischio di affidarne la visibilità solo alle luci delle lampade frontali degli speleo e alla casualità dei loro movimenti. Perché la luce coincidesse con lo sguardo. Vediamo, dunque, le pareti calcaree attraverso delle specie di soggettive. Lo sguardo vede solo in quanto illumina.

Quando, nel 1961, i nostri speleo piemontesi uscirono dal Bifurto, trovarono i carabinieri a perquisirgli i pesanti sacchi carichi di materiale. Poverini, credevano di trovarci dentro chissà che bottino nascosto, magari il leggendario tesoro del brigante Franco, e non poterono trovarvi, invece, altro che cordami, fili di frizioni, per montare pioli di scalette, acetilene e lampade da bicicletta. Ma di un furto, in un certo senso, si trattava, sì. Perché la luce speleo aveva violato e spegneva per sempre un buio fino ad allora popolato da mistero e affidato a leggende e racconti dell'immaginario popolare.

Anche la *luce* del cinema, che abbiamo portato sul Pollino, temevamo avrebbe avuto un effetto a doppio taglio, e spesso abbiamo fatto considerazioni su pro e contro che avrebbe comportato per quel territorio. Bé, un po' di quel buio, di cui abbiamo potuto godere, negli anni di preparazione del film, è andato perduto. Basti pensare che un abisso come il *Bifurto*, per lo più dimenticato e rimasto quasi segreto, tranne che agli esperti, col suo imbocco discreto, modestissimo, ora verrà recintato e messo in sicurezza, porterà una targa e un'insegna, che segneranno quel posto come meta turistica. Per fortuna, quell'inghiottitoio non è addomesticabile. E il buio del *Pollino*, squarciato dalla visibilità cinematografica, si rimarginerà sempre...

Con Michelangelo abbiamo sempre apprezzato che il fare speleologico condividesse un certo senso fallimentare. Perché uno speleo naturalmente

aspirerebbe a vedere la grotta com'è quando è senza di lui, in sua assenza, ma la grotta è fatta di buio, che l'occhio umano non può vedere, e la luce della sua lampada frontale spegne. A volte, in grotta, spegnevamo tutte le luci per provare a *diminuire* la nostra presenza. E, a lungo, abbiamo indugiato sull'idea di seguire solo dall'esterno l'esplorazione, di non varcare mai il limite e restare con la macchina da presa rispettosamente sulla soglia. E questa seconda possibilità non è mai stata accantonata, solo è stata giocata su un altro piano, concentrato nella figura del pastore malato. Il pastore ha costituito il limite che non avremmo voluto violare in grotta.

Il film, che siamo orgogliosi possa rendere giustizia ad un pezzo di storia rimasto sconosciuto ai più, non mette mai in primo piano la reazione degli esploratori, non mette mai accento o enfasi nel loro operare. È un tentativo di rispettare il carattere affatto epico dei racconti, di cui ci hanno fatto dono gli speleologi che nel 1961 esplorarono l'abisso del *Bifurto*, e di cui ci ha subito conquistato l'atteggiamento anti-eroico, che dava alla loro impresa quasi il carattere di normalità di un *evento naturale*. Anche nella progressione fino al fondo dell'abisso, non c'è un crescendo spettacolare, anzi, il traguardo è una specie di tasca fangosa, un *cul de sac*, deludente come la fine di un gioco.

Del resto, ogni speleo sa che il cosiddetto fondo è fondo solo per lui, per la sua dimensione e misura, e che, al di là di quel limite, tutto umano, il buio sfugge felicemente via dalla sua luce. E uno speleo, non essendo un agonistico colonizzatore, sa apprezzare la libertà con cui il buio gli scapperà sempre. Sa accettare il fallimento, che fa parte del suo duello col buio.

IL SOGNO DI ZI' NICOLA

Se il vecchio pastore coincide con la montagna, il suo chiudersi, per scendere dentro se stesso coincide con la progressione degli esploratori dentro l'abisso del Pollino. Zi' Nicola muore della luce medica e scientifica, che vorrebbe definirne la fisionomia in un grafico tratto e concluso, come il rilievo del nostro bravo disegnatore, **Paolo Cossi**, che trasforma in trofeo l'inghiottitoio, fino a quel momento inesplorato. E la speleologia insegna che quello che c'è dentro la montagna non è contaminato, che piuttosto siamo noi a essere portatori di

“infezione”. Il nostro contatto con concrezioni ne arresta la crescita, un nostro piede in una pozza ne uccide micro-organismi viventi, la nostra luce aumenta il battito cardiaco dei pipistrelli, facendogli disperdere energie utili ad arrivare fino al termine del letargo. Capita, al contrario, di entrare in grotta con una piccola afta o ferita che, dopo molte ore in ambiente asettico, un po' si rimargina, o con un inizio di mal di gola che si arresta. Ci si sente un batterio, insomma, in un ambiente vergine, che sana. E spesso, nel 2017, durante la stesura della prima versione di sceneggiatura, insieme con Michelangelo veniva chiamata in causa la questione in termini di *virus* e *colonizzazione*, terminologia che poi abbiamo cassato dopo l'avvento della pandemia, imponendoci di censurarla...

Ma la morte di zi' Nicola al fondo della “visita” dell'intimo del *Pollino* (nel doppio senso, esplorativo e medico-scientifico) non ha un senso univoco. È un finale agro-dolce come quello di una fiaba: “*Questa non è una morte...*”. O non solo una morte. Completa anche la simbiosi del pastore col suo paesaggio, facendoli diventare finalmente parti di uno stesso organismo, esternamente e internamente. Come testimonia la voce, sopravvissuta al corpo di zi' Nicola, che resterà per sempre a parlare alle sue bestie, come suono, non come parola.

La resistenza della natura al significato della parola è anticipata anche dalla scena in cui le mucche, brucando nei pressi dell'accampamento, momentaneamente abbandonato dagli speleo, annusano, leccano e scartano bozzetti del disegnatore, volati al vento.

Tutta l'esplorazione, speleologica e cinematografica, de *Il buco*, potrebbe essere solo sognata da zi' Nicola. Forse l'aspirazione a una dimensione inaccessibile all'uomo, quella del “reale”. E un sottotitolo del film potrebbe essere anche “*Il sogno di zi' Nicola*”.

GEOLOGIA DELL' UMANO

Il richiamo parallelo tra esplorazione sotterranea e veglia al capezzale di un corpo inerte, nel quale stanno accadendo cose a noi invisibili, ci suggerisce non tanto l'antropomorfizzazione del *Bifurto*, quanto la mineralizzazione di un individuo, che ha saputo entrare in simbiosi col suo paesaggio, fino a sciogliersi nei suoi elementi. Nel finale, i versi rivolti alle sue bestie aleggiano nell'aria, come se il paesaggio fosse rimasto impregnato della sua voce. E

davvero a Michelangelo riesce di trattare geologicamente, e non psicologicamente, l'intimo umano, dandogli dignità di sostanza planetaria. Come fece un famoso geologo, **François Ellenberger**, che durante cinque anni di detenzione in un campo di concentramento, tra il '40 e il '45, non avendo a disposizione gli elementi materiali del suo studio (forre, grotte, etc), rivolse i propri strumenti di ricerca al suo interno, trattando se stesso al pari di una stratificazione minerale e studiando come un accumulo geologico i livelli della propria struttura mnemonica ed esperienziale. È successivo alla sua liberazione il suo libro *Le mystère de la mémoire - l'intemporel psychologique*.

SPELEO NON ATTORI

Nell'estate del 2018, Nino ci ha aiutato ad organizzare un campo estivo sui Piani del Pollino, al quale invitammo personalmente i giovani del G.S.P., tra cui **Ruben Ricupero, Maela Gaggero, Enrico Troisi, Federico Gregoretti, Igor Cicconetti**. Durante quel periodo, due di loro, **Marco Scofet** e **Leonardo Zaccaro**, intercettarono, nei pressi di una dolina sul monte Pollino, una fessura che pareva *respirare*. Ci sembrò di assistere a una replica della scoperta del 1961, di veder rinascere sotto i nostri occhi un legame tra Calabria e speleologia piemontese. Anche se la cosa si arrestò lì e non ha avuto seguito, almeno finora... Da allora, abbiamo frequentato altri campi speleo, dal Matese, agli Alburni, al Grignasco, alle Carsene, per reclutare giovanissimi, che avessero un volto, ma soprattutto corpi possibilmente passabili per l'epoca anni '60, e sapessero condividere la scena con un protagonista in forte competizione, il paesaggio, ed essergli discreti comprimari. E sapevamo che solo degli speleo potevano stare al gioco di cedere il primo piano, ad esempio, alla grotta, che grazie alle loro luci potesse cambiare volto ed espressione, come la grande interprete del film, o misurando coi propri passi il territorio esterno, come organismi che si aggirano su di un corpo immenso, l'organismo del Pollino.

Quando abbiamo dato alla stampa la prima foto de *Il buco*, che rappresentava **Jacopo Elia** su scaletta contro parete, i giornali ritagliavano la foto sul primo piano di Jacopo, escludendo la parete alle sue spalle, che veniva illuminata dal riflesso della sua luce. Questa esclusione del personaggio comprimario, il *Bifurto*, faceva ridere me e Michelangelo



Foto di set. (Ph. ©Coproductio Office)

ogni volta che incontravamo la foto su giornali. Un grandissimo attore e capo-comico toscano, Carlo **Cecchi**, con cui ho avuto l'onore di lavorare, diceva che un attore riesce a curare tanto meglio il suo personaggio, se non se ne cura, per prendere a cura e crescere invece il personaggio dell'altro. Ossia, occupandosi solo di aiutare l'altro attore a disegnare il suo personaggio, si sviluppa naturalmente il proprio. Così, Michelangelo fa un gran regalo ai suoi interpreti, liberandoli del problema di sé, mettendoli nella condizione di avere sempre un'altra emergenza o priorità rispetto alla scena del film, proprio nel momento in cui si gira. Come gli animali o il nostro gran pastore zi' Nicola, che hanno una tale urgenza nel rapporto con la realtà, da ignorare pressoché la scena. Come dice Michelangelo, infatti, lui *"ha un'altra priorità"* rispetto alla macchina da presa.

Nel 2015, Michelangelo mi coinvolse in un suo lavoro per un film. Gli serviva un'interlocutrice per gli altri interpreti, tutti non professionisti, che recitasse con loro e li affiancasse come coaching. Mi portò in un villaggio turistico pugliese e mi chiese di presentarmi a lavorare come cameriera, senza dire che lo facevo per il film. Lanciò la

sfida, indicandomi tre, tra le signore del posto, lì impiegate, dai capelli maldestramente tinti, con corpi veri, consumati dal lavoro, (che mettevano in crisi il mio, educato da anni di scena), quarantacinquenni che dimostravano sessant'anni, anche nel modo di vestire, e con un modo di muoversi in estrema economia di energia. Le "colleghe" mi torturavano di domande, curiose di questa nuova venuta. Per rispondere, dovevo fare ricorso a tutta l'improvvisazione possibile, anche se mi ero preparata una sorta di identikit. Mi trattavano anche male, mettendomi in difficoltà, ognuna di loro immagino avesse una nipote aspirante a quel posto di lavoro... Ogni giorno, Michelangelo, finto cliente del villaggio, spiava i miei movimenti e la mia attività. A fine giornata, tiravamo le somme, svuotavo il sacco di osservazioni interne alle dinamiche di lavoro e correggevo il tiro. Dovevo amalgamarli meglio, per inserirmi tra di loro senza riserve. Studiavamo insieme le differenze da colmare tra loro e me. Anche nella postura. Le mani, troppo viziate, le mie, da anni di teatro. Mi chiedeva di accentuare mie asimmetrie e sbilanciamenti fisici. Io ero in osservazione di quelle donne, registravo a memoria impressioni, dettagli, comportamenti, per

studiarle. Allo stesso tempo, mi andavo adattando e mi assimilavo a loro. Studiando loro, lavoravo su di me. E lavorando su di me, riuscivo a lavorare su di loro, per poterle poi gestire nelle riprese. Piano piano passai dalla loro parte, presero a considerarmi una di loro, persino a confidarmi piccoli trucchi del mestiere, per fingere di pulire, senza troppa fatica, nei tre minuti concessi per ogni stanza del Resort. Insomma, la squadra incominciava ad accettarmi. Mai avuta proposta di lavoro così seria.

E, quando Michelangelo decise di parlare loro del film, io mi vergognavo. L'*outing* fu eseguito con molto tatto, prima dell'inizio della giornata di lavoro. Pensavo che mi avrebbero odiata, scoprendo l'inganno, anche se a fin di bene. Invece, mi circondarono tutte, stupite, dicendomi che non avrebbero mai pensato a una cosa simile, né di aver sospettato di nulla. E sembrarono contente di essere state coinvolte in quel gioco ed entusiaste di portarlo avanti.

Così, anche per *Il buco* ci siamo riproposti di non cedere alla tentazione di rivolgerci ad attori, ma a persone, che in segreto dedicano tutto il loro tempo all'unione con il pianeta e maturano un modo naturale di "stare" nell'ambiente, integrandovisi, invece di trattarlo come il proprio sfondo, rispetto al quale far tagliare la propria figura, o mettere in rilievo il proprio profilo con l'azione. Semplicemente *stare* è più complicato. Era sempre del maestro Carlo Cecchi un esercizio (o tortura), in cui chiedeva agli attori di *stare* sul palco senza fare niente. Quasi impossibile per un attore non riempire di significato anche la stasi e il silenzio. Ci ha sempre colpito, invece, la sobrietà degli speleo, che hanno piuttosto nei gesti e nel comportamento un'economia da operai o muratori al lavoro.

Il corpo di uno speleo tradisce l'abitudine all'attesa senza azione, alla invisibilità, ad adattarsi alla bizzarria della roccia, ad abitare quegli spazi "senza specchio", senza riflettersi in quello che li circonda, che non gli somiglia né somiglia al proprio mondo. Sa perdersi di vista, per incontrare l'"altro" assoluto da sé. Spesso delle progressioni in grotta ricordi mani, gambe, dorso, più che il viso dei compagni, perché ci si acceca con le lampade frontali, se ci si rivolge lo sguardo. La scommessa è stata vinta a pieno dai nostri speleo-interpreti: **Giovanbattista Sauro, Leonardo Zaccaro, Luca Vinai, Angelo**

Spadaro, Carlos Crespo, Jacopo Elia, Denise Trombin, Mila Costi, Claudia Candusso, Federico Gregoretti, Enrico Troisi, Paolo Cossi.

Tutti sono riusciti anche nel difficile compito di sembrare giovani maturi e responsabili, come appariva un ventenne negli anni '60 (e non degli eterni adolescenti come ne partorisce la nostra epoca...), la cui strana passione ha l'aria di uno scherzo giocato molto sul serio. Le riprese hanno documentato la loro agilità, nell'adattarsi a passaggi articolati o stretti, senza chiedergli mai di esprimere alcunché. Farsi presenti. *Più profondo è la pelle...* giusto? Come il corpo immobile del vecchio pastore apre una voragine sul suo interno, senza sforzarsi di portarla in superficie. Ogni tentativo di espressione non farebbe che nasconderla. Si è cercato, per quanto possibile, di misurarsi non con la rappresentazione, ma con la presentazione.

IL COSTUME E L'INGOVERNABILE

Spesso viene chiesto a Michelangelo se il suo sia un cinema documentaristico o di costruzione (*fictio-fictionis*) narrativa. Un film in costume sembra in contraddizione con la ricerca di un accadere senza troppo controllo, perché in un film ambientato in un'epoca diversa dalla nostra, ogni cosa o persona che compare in campo deve essere adattata al tempo storico, dal costume alla scenografia. Questo sembrerebbe escludere categoricamente ogni imprevisto. Ma un fattore di mobilità e imprevedibilità viene conservato e garantito dalla scelta di veri speleologi, che quando sono su una scaletta sospesa su sessanta metri si trovano davvero su una scaletta sospesa su sessanta metri di pozzo; dalla scelta di veri pastori, come zì Nicola, che non osava rivolgere a mucche di altri pastori i propri richiami, che quindi eseguiva discretamente, quasi ingoiandoli, per non mancare di rispetto, o che non accettava di far finta di guardare in lontananza qualcosa, come sempre si chiede ad un attore per un primo piano, e interrompeva il ciak rivolgendosi a Michelangelo e dicendogli che non trovava proprio niente da vedere, o che non riusciva a fingere di essere svenuto e quando sentiva arrivare il medico, vero medico storico del paese, apriva gli occhi e lo salutava, assicurandolo che stava bene, ad ogni ciak, o che approfittando delle lungaggini del set si è bellamente addormentato, regalandoci un

prezioso suo momento di abbandono; dalla scelta di un set vero come la grotta, non *scenografabile* o ricostruibile, lasciata vergine, senza violarla con aggiuntive luci di scena, ma usando solo le lampade dei caschi indossati dagli speleo, per conservare un margine di *ingovernabilità* nel consumare il buio della grotta; dalla scelta di non illuminare la grotta con piazzati fissi, che ne garantiscano la visibilità completa, ma solo con le luci mobili delle lampade frontali, che coincidono con gli sguardi degli speleo; dalla scelta di non dirigere o obbligare gli sguardi e quindi la luce degli speleo in grotta, ma affidarsi al movimento spontaneo dei loro corpi, alle oscillazioni naturali delle loro lampade frontali, *sistemi solari*, che casualmente illuminassero porzioni di grotta, non scelte. Gli interpreti speleo avevano come priorità di muoversi in maniera sicura in meandri e pozzi, non certo obbedire a nostre indicazioni o preferenze, si voltavano e rigiravano, in maniera imprevedibile e spesso sgraziata, secondo la necessità di cercare appigli e appoggi, non per un gusto estetico. Così, l'immagine può restare il più possibile nel territorio dell'evento, non del *racconto*, che appartiene alla parola. L'unica forma di controllo è stato il meticoloso lavoro di **Renato Berta**, instancabile artigiano, che con le proprie mani ha personalizzato quelle lampade d'epoca, con filtri di gelatine, che controbilanciassero l'eccessivo calore della luce prodotta dall'acetilene e ne modulassero l'apertura.

Anche i punti macchina, in un certo senso, sono fatti dalla grotta. È la sua conformazione, lavorata dal modo in cui l'acqua ha scavato il vuoto, che decide dove possiamo prendere posizione. Non siamo liberi di scegliere il punto di vista da cui guardarla. Così, perdendo la scala di misura della superficie, in grotta, è difficile raccapezzarsi su cosa sia il *basso* e cosa l'*alto*, col solo ausilio di un'inquadratura creata a uso e misura umana, e decifrare il senso di un movimento.

Se in qualche momento le riprese sono riuscite a scatenare questo sganciamento dai punti cardinali della lettura ottica, a diseducare il senso della vista e sovvertirne le regole di codifica - come leggere dal basso verso l'alto e da destra verso sinistra -, ha esaudito qualcosa che non era programmabile, appunto, ma è stato *sudato* dalle riprese che la grotta ha fatto per noi, costringendoci in qualche

modo a coincidere con la sua materia, sacrificando il privilegio di poter prendere posizione. La sovversione prospettica della scala di misura umana, che predilige sempre il primo piano rispetto allo sfondo, è una ricerca decennale di Frammartino. Il suo occhio, che dona naturale priorità agli sfondi, alle cose che si nascondono, all'orizzonte, lanciando un sasso ben al di là di un'ottica antropizzata, ha dovuto, in questo film, piegarsi ulteriormente, assumendo *il punto di vista della grotta*.

COME LA MONTAGNA CI ASCOLTA

Se può sembrare poco naturalistica e veritiera la scelta di non distinguere i dialoghi, pure presenti, tra gli speleo interpreti del film, è perché 1) non diventasse una visita guidata, come quando qualcuno ti commenta un ambiente, in cui ti stai immergendo, rovinandoti la scoperta e l'approccio diretto (ho sempre apprezzato chi pazientemente aspetta che sia tu ad accorgerti di qualcosa, senza anticiparti con spiegazioni didascaliche, rovinandoti la scoperta); 2) perché non si perdesse l'occasione unica, che la grotta ti regala, di disturbare e spesso distorcere, con giochi di rimbalzi, la parola umana, riducendola a onde sonore e liberandola finalmente del suo contenuto (il G.S.P. - Gruppo Speleologico Piemontese - in grotta usa il trisillabo "Gob-bi-o", come pura onomatopea). La voce umana portata alla dignità di suono naturale, come quella dei pastori, che non parlano, ma suonano, con versi, alle loro bestie; 3) perché si desse voce alla grotta, che per fortuna riesce a mangiarsi il dominio della parola, con vero esercizio democratico del suono, mettendo sullo stesso piano voce naturale e umana, fino a confonderle; 4) l'artificio è semmai quello di mettere sempre un bel microfono di primo piano al personaggio umano, per fare emergere le sue parole, che altrimenti si perderebbero nel rumore naturale circostante (e la montagna, soprattutto a certe altitudini, parla assai); 5) sono andata in grotta con grandi chiacchieroni, che avevano bisogno di esorcizzare l'horror vacui con un flusso ininterrotto di parole, rimbombandoti nelle orecchie e privandoti del beneficio che il vuoto offre; ho anche conosciuto persone assolutamente silenziose, che preferivano progredire con un orecchio teso ad orientarsi nello spazio e limitavano a gesti e a poche comunicazioni essenziali la relazione con gli

altri; ho conosciuto persone capaci di conversazioni anche molto accese e inedite, ispirate dalla condizione, per lo più in grotte non verticali.. 6) probabilmente l'indistinto sonoro è il modo in cui la grotta, la montagna percepiscono le nostre parole, allo stesso modo in cui noi non decifriamo cosa dicono gli infiniti e vari loro rumori. Suono senza contenuto. Così, reciprocamente, ci si fraintende a orecchio tra Uomo e Natura. Ci ascoltiamo senza capirci.

CINEMA NON MUTO

E l'elemento che più ha contato, nella preparazione di questo film, è stato proprio lo sforzo di entrare nella scala di misura, che Michelangelo cercava di allontanare il più possibile da quella umana. Simone Olivero e Paolo Benvenuti hanno accettato la proposta di diminuire o semplicemente non favorire il soggetto umano, studiando punti di presa diretta, che mettessero le parole sullo stesso piano del resto dell'ambiente, senza disturbarlo, dosando la messa a fuoco dei dialoghi e sfocandone il significato. Non è quindi, come a volte ci viene rinfacciato, un film muto. Il cinema muto è ben altro. Qui il sonoro è alla sua naturale potenza.

In grotta, ci accorgiamo di vedere solo quello che illuminiamo, fuori lo dimentichiamo. Vale anche per l'orecchio. Non direzionare e privilegiare l'ascolto secondo la gerarchia umana, permette allo spettatore di farsi una storia dentro quella che gli si propone, in dialogo intrecciato. Questo significa porgergli delle carte mescolate, non ordinate, senza una sintassi, col rischio di crearli confusione. È molto rispettoso, da parte di Michelangelo, trattare lo spettatore come un "buon orecchio" (e non a caso si dice "intenditore"), che sa distinguere ed orientarsi, leggere liberamente e scegliere cosa guardare o ascoltare, muoversi dentro le scene. Ho avuto percezione del corpo sonoro, che nel film costruisce e orienta la visione, quando ho dovuto curare una versione della sceneggiatura per non vedenti. Sembrava che la premura dei committenti fosse l'impellenza di coprire il vuoto di un film dai dialoghi indecifrabili, da colmare con descrizioni d'ambiente. E invece era talmente pieno il tessuto vocale, della grotta e del suo manto esterno, che qualunque aggiunta didascalica rischiava di spezzare una partitura, interferire con quella cura

delicata della percezione uditiva, che sola può guidare quello che vuole essere un viaggio sensoriale. Il più bel commento che ho sentito dal pubblico incontrato è stato quello di chi ha detto di essersi accorto solo dopo la fine del film di non aver inteso parole e dialoghi, e di essersi abbandonato alla percezione aperta di un mormorio intrecciato di suoni compresenti, naturali e non.

Spesso io, Nino e Michelangelo giocavamo a fare l'inventario di tutte le sfumature di versi, che sentivamo dai pastori al pascolo, e camminavamo per ore, scambiandoci tra noi dei sonori "Oooooohooooohhhh! Ivrrrrivrrrrr! Izzlóóizzlóó! Ahuiuiahuiui! Té-ttè-ttè puc-tè-ttè-tè!", che ripetevamo ossessivamente, gareggiando a chi li imitasse meglio. Così, spesso, dopo ore di progressione in grotta, raggiungevamo livelli spinti di non senso, che poi ci portavamo dietro anche fuori.

SCRITTURA SPELEOLOGICA

Quando, in fase di scrittura, tentavo trovate narrative di causa-effetto troppo esplicative, Michelangelo prendeva in prestito un termine dalla geologia, chiedendomi di *non concrezionare*. Una volta **Felice Larocca**, archeologo e speleologo, che lavora alla esplorazione di un altro interno del Pollino, quello antropizzato, alla ricerca di tracce umane preistoriche, ci spiegò: *"Una cavità ricca di stalattiti e stalagmiti è attraente, forse, per il turismo, ma è una grotta che si sta chiudendo, il cui vuoto si sta riducendo. E uno speleologo preferisce il vuoto di una grotta nuda da concrezioni."*

Così, Michelangelo mi chiedeva sempre, in scrittura, di non *concrezionare*, di non chiudere, colmando tutto il vuoto, mette anche a rischio la cosiddetta narrazione portante, per lasciare uno spazio tra le immagini, e offrire allo spettatore la possibilità di riempirlo liberamente, senza obbligarlo al proprio senso con nessi narrativi. I ricordi non devono incollare un'inquadratura all'altra come una saldatura, un mastice, come avviene nell'infallibilità del *découpage*, del flusso di montaggio, che non lascia scampo, e in cui ti perdi, senza accorgerti che stai guardando un film. Gli accordi devono rimanere imperfetti, accostamenti, a volte conflitti, tra le immagini, che non si incollano, ma oscillano, disponibili ad accettare connessioni che il pubblico deve costruire. È un cinema della discontinuità, dove senti ogni stacco, ti risvegli ad ogni inquadratura.

Resta, tra un'inquadratura e l'altra, un vuoto, che puoi abitare come vuoi.

Come in grotta, dove devi abbandonare andatura e portamento abituali e automatici, scegliendo attentamente dove mettere ogni passo, dove poggiare una mano.

Questa ricerca del senso figurativo del cinema, della pulizia della sua natura prima, senza inquinamento della parola e del contenuto, questo lavorare con vera fiducia nelle immagini, senza ricorrere a elementi esterni (musica, parola, recitazione), è la fiducia che il "dentro" di un personaggio non potrà mai essere portato in superficie e spiegato a parole o espresso in lacrime. Può solo trasudare. Geologia, non psicologia del personaggio. Il paesaggio insegna.

È un lavoro, che non si fa condizionare dal cosiddetto gusto del pubblico, mira piuttosto alla libertà del pubblico (anche dal suo stesso gusto).

Questo non significa affatto affidarsi all'improvvisazione, al contrario. C'è una scrittura meticolosa. Non univoca, nel senso che ha mantenuto sempre aperti livelli sottostanti, di narrazione stratificata, dove era inteso tra di noi che il cosiddetto personaggio principale della vicenda storica e narrativa, lo speleologo piemontese sceso in Calabria in esplorazione, veniva mangiato da un comprimario come il paesaggio, in un continuo slittamento di soggetto e avvicinarsi di scale di misura. Per fare accettare il paesaggio come personaggio protagonista e trattare il personaggio umano come un paesaggio - ma in maniera carsica, come una vena sotto pelle del letto narrativo, senza imporlo e sancirlo. È una sotto-trama, che s'intreccia alla narrazione storica, che Michelangelo ha dosato con estremo tatto, senza mai calcarla, ma lasciandola alla portata di chi voglia dissotterrarla, disostruire ed esplorare, al di là della vicenda portante. È un tipo di narrazione per immagini, che procede speleologicamente, per stratificazione e approfondimento sul posto (*falso movimento*), e non progressivamente, per avanzamento lineare di eventi di causa-effetto, come avviene nella *narrazione pensata in parola*.

Michelangelo non è un consumatore di romanzi. Come se si fidasse poco delle stravaganze mentali. Ha difficoltà col flusso sciolto di lettere, ha bisogno di parole che funzionino come calcoli. Divora libretti

di istruzioni, opuscoli tecnici, saggi filosofici. Diffida delle suggestioni. Per riposare dal lavoro può impiegare ore piegato su un libro sulla tecnica degli scacchi, o su un libro sulla tecnica del fare nodi. Regala ai bambini che conosce giochi difficilissimi, dei rompicapo, che poi ama risolvere, sequestrandoglieli per giocarci da solo.

Ti fa conoscere fino all'ultimo particolare l'attrezzatura di montaggio di un campo o il contenuto di un sacco di progressione ipogea, e te li fa descrivere, in scrittura, nel dettaglio, anche se le tende saranno inquadrare in campo lunghissimo e quei sacchi non saranno aperti mai, in nessuna scena. Quell'attrezzatura ti serve. Perché non puoi scriverne, se non sai tirarti fuori da un abisso di 700 metri, non sai superare un difficile frazionamento, non sai gestirti il sudore freddo, la sete, la vescica gonfia, la stanchezza. Né, se non provi sulla pelle a che modo di pensare porta quella pratica e non vai al di là della suggestione estetica di una bella immagine di paesaggio.

Quando nel 2017 abbiamo raggiunto il fondo del Bifurto, per capire di cosa si trattava, prima di andare a parlarne con i veterani del G.S.P., in risalita ho passato molte ore da sola, su corda, a gran distanza da Michelangelo, che mi precedeva, e da Leonardo Zaccaro, che mi faceva assistenza seguendomi. Ero del tutto impreparata a gestirmi le forze e il freddo, in venti ore non avevo fatto neanche una pipì, per non spogliarmi della tuta. Dilettante. La fatica mi sorprendevo con colpi di sonno su corda (eravamo partiti di notte senza dormire) e la mente centrifugava diversi stati di pensiero, alterando la lucidità, o chissà, accendendone una nuova. Fatto sta, mi veniva a galla un rigurgito di idee non proprio personali, prese in prestito, non so da chi o cosa, di quelle parassitarie che raccatti in giro, che improvvisamente ti si ripresentano come intime, jingle da centri commerciali, secrezione pattumiera di leitmotiv del quotidiano, che spianano per bene il cervello, frasi spezzate rubate in autobus o in metro, che ti si appiccicano addosso; ripassavano alla memoria dell'orecchio i motivi musicali più lontani, temi di una vita passata, un'autobiografica compilation vintage. E questo flusso, approfittando della mia debolezza, passava in rassegna tutto, svestendolo impietosamente

di qualsiasi affezione e spiazzandone il senso. Mi rendo conto che anche la scrittura presente ha lo stile febbrile di una progressione sotterranea o di quando esci ed entri tante volte. Forse ne è il prodotto. Magari.

LA PIENA NEL BIFURTO

Con Nino, io e Michelangelo saremo scesi un centinaio di volte a fare sopralluoghi nell'abisso di *Bifurto*. Durante uno degli ultimi, in cerca dei punti macchina da fissare per le riprese ormai prossime, il tempo mordeva, perché avevamo i giorni contati per ultimare i preparativi e il meteo era incerto da un po' di giorni. Allora Nino ci portò a infilarci in un ramo non attivo del Bifurto, quello cosiddetto degli *Anconetani*, per continuare il nostro lavoro senza rischi. In uscita, io sentivo nelle strettoie una fortissima pressione d'aria, come un vento sotterraneo. E, difatti, arrivati ai piedi del pozzo di uscita di 39 metri, ci trovavamo bloccati da un'abbondante cascata, che ci impediva il passaggio. Per la prima volta, ho visto Nino farsi silenzioso. Strano, anche perché eravamo bagnati e l'unica per scaldarsi e scongiurare il freddo nell'attesa è spesso cantare o parlare, che diffonde un umore caldo nelle viscere, con un piacevole effetto momentaneo. Nino era mortificato di dover tardare la nostra uscita, si sentiva responsabile, e ci invitò a ritirarci sotto le nostre copertine termiche ad aspettare, finché la cascata non fosse diminuita. Altrettanto fece lui. Sapevamo di dover aspettare almeno la nottata, fino al giorno dopo, e scherzavamo, immaginando che qualcuno all'esterno potesse preoccuparsi e chiedersi di noi. Improvvisamente, infatti, comparve a metà pozzo **Gianluca Selleri**, che era stato chiamato da **Alessandro Severini**, entrato al mattino con noi, ma uscito poco prima di noi, in tempo per vedere la piena in arrivo e chiamare Gianluca, che si trovava proprio lì vicino. Ed entrambi ci facevano fretta di uscire, calandoci una corda, perché Nino montasse una teleferica fuori dal getto d'acqua. Ci precipitiamo quindi su quell'armo d'emergenza, che prevede un cambio di corda proprio dopo aver passato la cascata. Per cavalleria, ho la precedenza. Mi precipito, senza ben calcolare il tratto in pendenza terminale della teleferica. Appena raggiunto il pesante getto, non riesco a uscirne, ci rimango sotto in pieno, intontita e senza forze, e non riesco in

nessun modo a tirarmene fuori, l'acqua gelida e pesante mi entra nelle mutande e negli stivali e mi fa tremare le mani, i muscoli intirizziti mi rendono impossibile trascinarci su per la corda a braccia, per raggiungere il cambio attrezzi. Allora Nino mi urla forte, per vincere il fragore dell'acqua, indicandomi il mio stesso fianco. Impossibile capire, l'acqua mi piove in testa chiudendomi le palpebre e rimbombandomi nelle orecchie: prevedentemente, prima che mi sganciassi dalla parete di partenza, Nino mi ha legato al fianco una corda di riserva. Per disperazione, porto la mano al lato e riconosco al tatto il moschettone, l'afferro e posso finalmente montarci gli attrezzi di risalita. Essendo armata d'emergenza, la corda ha un attacco non proprio perpendicolare e quando sgancio i moschettoni di sicura oscillo con un pendolo talmente ampio da andare a sbattere contro la parete opposta del pozzo. Ma il sollievo di non essere più sotto la cascata mi fa felicemente affrettare la pedalata in risalita. Negli ultimi metri, prima dell'uscita, vedo sopra di me delle forti luci, dei fari sproporzionati, per essere solo delle frontali da casco speleo. È la televisione. Capisco allora il perché di tutta quella fretta e sollecitazione a sforzarsi di uscire, invece di aspettare un momento più propizio. Un giornalista stava trasformando un'operazione di soccorso amichevole in un'impresa epica o una sventata tragedia. E cercava di allungare il brodo di quel succulento servizio, occasione unica di una telecronaca, che sperava durasse chissà quante ore... purtroppo guastata dall'immediato autosoccorso di amici intervenuti da fuori tempestivamente. Sentivamo il cronista ritardare il racconto delle operazioni di salvataggio, dando ancora in pericolo uno di noi, quando già gli stava al fianco, sano e salvo, davanti agli occhi. Ma il cronista, imperterrito, continuava a dire che era ancora in forse la riuscita del suo recupero... Una signorina molto gentile mi tratteneva dall'andare a recuperare i miei panni asciutti in macchina, dicendomi che dovevo prima superare lo shock ed elaborarlo psicologicamente, ma mi faceva solo prendere un sacco di freddo ulteriore, ed io che ero uscita ridendo di sollievo al tepore della temperatura esterna e già avevo dimenticato il pericolo ormai scampato... ma era talmente gentile e non capivo chi fosse... e cercavo di non essere sgarbata, stando un po' alle sue cure, in attesa di



Foto di set. (Ph. ©Coproductio Office)

sgattaiolare via. Con Michelangelo ci guardavamo increduli: ma non eravamo noi al lavoro per girare un film? La messa in scena televisiva di un soccorso da parte di soccorritori senza imbrago, e chissà se capaci di fare un nodo, sembrava superare qualunque nostro artificio narrativo. E noi che da anni, con pudore, fustigavamo in noi ogni fuga nella fantasia, per favorire il rispetto per il reale, il presente, il buio, il silenzio, la terra...

Ma una cosa non dimenticherò mai ed è l'immagine che mi trovai davanti agli occhi, una volta uscita, sorridente, dal bagnato della grotta, tutto il paese di *San Lorenzo Bellizzi*, accorso intorno all'imbocco: **Salvatore Restieri**, ormai un parente per me e Michelangelo, essere beneficiati dal suo umore di una leggerezza proverbiale è un toccasana; zio Nardo, lo storico medico curante **Leonardo Larocca**, che ci ha omaggiato della sua familiarità con ogni abitante di quel paese, che ha amato e curato senza risparmio; **Lorenzo Gugliotti**, che abbiamo a lungo interrogato, approfittando della sensibilità e della memoria storica del suo attento occhio da pittore, e che ci ha parlato degli scricchiolii del "Sasso", delle "Timpe", che dominano il paese e la cui soggezione ogni abitante rispetta; il sindaco dello stesso paese, **Antonio Cersosimo**, che per anni ci ha visto vagare, indugiare, ronzare inconcludenti, sempre all'opera inoperante, intorno a un progetto, che non si sarebbe forse realizzato

mai, e senza mai metterci fretta o pressione alcuna; il sindaco di *Cerchiara di Calabria*, **Antonio Carlomagno**, che ha sempre condiviso, da esperto amante di viaggi in paesi stranieri, la nostra lenta e scrupolosa ricerca; **Vittoria, Pino e Antonio**, che ci hanno sfamato a tutte le ore nel loro ritrovo Pino Loricato, con una mano materna in cucina; l'appassionata **Annamaria, Franco, Domenico e Federica Bruno**, famiglia di amici cari in bilico tra tradizioni amate e avanguardia...; **Salvatore e Nicoletta Vincenzi**, che ci hanno ospitato nella loro casa al *Crocifisso*, dove abbiamo potuto lavorare in santa pace per anni, infangandola con stivali, tute e attrezzi luridi del lavoro in grotta; **Enzo Pittelli**, custode del paese, che ci ha laicamente aiutato, nottetempo, a trasportare Cristi e Santi nel paese vicino; **Giuseppe Campolongo**, che ci ha sempre guardato come se ci conoscesse da una vita; **Pietro Armentano** e famiglia, esempi di trasmissione fiera dell'attaccamento alla terra e alle sue risorse; **Pietro Pittelli** e la sua figlioletta **Maria Antonia**, con la sua gioietta, e sua nonna, dal sorriso più bello che si possa incontrare; e **Pinuccio Sallorenzo**, sempre presente...

Erano tutti lì, muti e sorridenti di vederci spuntare fuori da quell'abisso, che nominavamo sempre con amicizia e ancora una volta non ci aveva tradito. Il nostro gioco col *Bifurto* sarebbe continuato. E tutti loro festeggiavano con noi.

Quante ne abbiamo passate insieme, **Nin'se**. E chi se lo dimenticherà più.

Nino può essere seduto al bar per ore e mangiare tre gelati di fila, seguiti da buona ricotta fresca e soppresata. Ma quando si arrampica in montagna come un caprone, quando scende in grotta come un *marranghichchio*, *genietto* o *monachichchio* benevolo, il suo corpo non ha età, non mangia e non beve, sembra avere fame e sete d'altro, del suo paesaggio, in cui è nato e che non gli appartiene, perché di nessuno è proprietà, ma che è la grandissima, unica ricchezza di chi sa conoscerlo e curarlo. Grande patrimonio segreto del maestro **Nino Larocca**, quanto Nino Larocca è figlio e patrimonio del Pollino, di cui è fatto. E io sono onorata di essere stata da lui, indegnamente, battezzata: "a marranghichchi'se d' 'o Bifurt'se".

IL VUOTO DEL POLLINO

Alla fine delle riprese, quando tutti erano già ripartiti, io e Michelangelo siamo saliti sui *Piani del Pollino* per controllare che non avessimo lasciato tracce del set, almeno non tracce inquinanti. Mentre raccoglievamo vicino all'imbocco del Trabucco frammenti e residui di scenografia, un gruppo di cavalli improvvisamente è partito al galoppo, come capita solo ai cavalli di elettrizzarsi per una scossa di nervi, a un colpo di vento, un rumore, un odore. Ci passò davanti come uno sciame impazzito, i loro zoccoli colpivano il suolo facendolo risuonare con un rumore sproporzionato, erano solo cinque cavalli, ma sembravano una mandria. Il terreno risuonava di vuoto. Forte vuoto. Siamo rimasti impressionati. La nostra mente disegnava e provava a immaginare lo strato di terra che ci separava da quello spazio cavo. Lì sotto sembrava esserci un vuoto abissale. Il vuoto del Pollino. Che non potremo mai più vedere con gli stessi occhi, dopo esserci stati tanto dentro.

ANTONIO LANZA

A ottobre, il film è stato proiettato per una settimana in una sala di *Mormanno Calabro*. **Pinuccio Carbone**, rimasto per tutti don Pinuccio, prete-sindaco di *Terranova*, si è messo in macchina ed è passato a prendere **Antonio Lanza**, per portarlo al cinema. Antonio ha una cinquantina d'anni, ha pascolato per una vita con suo padre, parla emettendo i suoni come li sente, nella maniera stentata che il suo udito gli ha permesso, fin da piccolo. Con quei

suoni incompiuti, ma che ereditano la musicalità paterna, si fa capire e capisce con intuito selvaggio. Riusciamo a sentirci e a comunicare anche al telefono, quando ha campo al pascolo e ci chiamiamo. La **Piera**, moglie di Pinuccio, ci racconta che a scuola, alle medie, era il primo della classe, sveglissimo e bravissimo in matematica. È un uomo molto bello, alto, dall'andatura elegante e un disequilibrio tutto suo, dettato, credo, dalla specie di labirintite del suo disturbo uditivo, che gli dona un che di eternamente giovanile. Al cinema ha visto sul grande schermo se stesso, chissà che effetto e che impressione ne avrà ricevuto. E avrà visto suo padre, un uomo piccolo, con le tasche della giacca che gli arrivavano sotto le ginocchia, che poteva confondersi tra cespugli, una mobilissima espressione del viso, tagliente, severa, accogliente e ironica. Impossibile aiutarlo o assisterlo sul set, ci seminava in montagna arrampicandosi come una capra. Quando arrivava, tirava fuori dalla tasca un pezzo di formaggio per offrirlo a chi lo incontrava della troupe, non rinunciava a portarsi la scorta, come ogni giorno al pascolo. L'ho visto tirare fuori dalla tasca anche un pettine, per riavviarsi i capelli e rendersi rispettosamente presentabile, sulla soglia della tenda, dove lo aspettava l'acconciatrice, per sistemargli la barba e tenerla sempre alla stessa lunghezza, per i raccordi di scena con i giorni precedenti. Un gesto antico, da giorno di festa per un lavoratore.

Antonio avrà visto sullo schermo il suo ultimo bacio al padre, quando nel finale viene caricato su un carretto, che porterà via dal suo pascolo, dalla sua montagna, il suo corpo. Il corpo.

Il giorno dopo, Antonio è andato da Pinuccio e gli ha chiesto di riportarlo di nuovo al cinema, *a rivedere suo padre*. Ha voluto pagare di sua tasca benzina e biglietti, per rivedere suo padre.

Non c'è molto da aggiungere. Antonio ha dovuto vendere la maggior parte delle mucche. Stava per venderle tutte e andare a vivere a Firenze, dal fratello. Ma ha deciso di tenerne per sé tre, più tre pecore. Ogni giorno ripercorre i tragitti segnati per una vita dal padre. Che sono quel che resta di suo padre. E una parte di sé. Il Pollino, che risuonerà sempre della voce di zì Nicola, imprigionata nel suo calcare: "Ooooooh ooooohhhhh!! Ahuiui ahuiui! Té tté tté puc té tté té!. Ooooooh ooooohhhhh! Ahuiui ahuiui! Té tté tté puc té tté té!".



Calabria 1961. Foto d'epoca del gruppo di speleologi. (Ph. Archivio De Matteis - Gecchele)

Quando le grotte non chiudono

Testo di Leonardo Zaccaro

"Ah, figli della luce del sole e delle lampade a gas, quanto poco conoscete il mondo in cui vivete!" A. Bierce

Che la storia del GSP strabordi di racconti e relativi personaggi fuori dal comune è ormai noto. In particolare, questa vicenda iniziò nel 1961 quando il GSP, dopo aver esaminato la carta geologica d'Italia, scrisse a diversi enti territoriali chiedendo disponibilità e informazioni sulla presenza di grotte. Arrivò una risposta dalla zona del Pollino e i nostri fondatori pensarono bene di dare seguito alle missive: esattamente sessant'anni fa si organizzò, dunque, una spedizione al Sud Italia coinvolgendo anche speleologi di altri gruppi italiani. Viaggiarono in treno con quantità enormi di materiali e con la chicca dell'appoggio dell'esercito per l'ultimo tratto su strada. Fosse stato già costruito lo Shuttle, quel GSP avrebbe trovato supporto anche per l'esplorazione spaziale. Setacciarono l'altopiano del Pollino ma non ottennero nulla di speleologicamente interessante (nel 2021 è ancora così). Il colpaccio arrivò quando, su segnalazione dei locali, incapparono nell'Abisso del Bifurto: era talmente profondo

che il primo anno si fermarono circa a metà per mancanza di materiali e fu necessario ritornare l'anno seguente per raggiungere il fondo a -683 metri. L'impresa lasciò solo una traccia sul bollettino Grotte e cadde nel dimenticatoio anche perché in quegli anni esplosero la Preta e il Marguareis. In Calabria, però, l'Abisso continuava a imporre la propria presenza richiamando l'attenzione degli speleologi del G. S. Sparviere. A fine anni '90 sbarcai a Torino portandomi dietro il tarlo del Bifurto e, armato di penna, taccuino e ammirazione, non potei fare a meno di iniziare il pellegrinaggio tra i Maestri degli anni Sessanta, girando di casa in casa per ascoltare i racconti dalle loro voci. Qualche anno più tardi, Michelangelo Frammartino, che stava girando in Calabria "Le quattro volte", incrociò Nino Larocca, figura unica di quel territorio, conoscitore di ogni granello di terra del Pollino (vive lì, credo, da qualche millennio): il regista conobbe il Bifurto. Per accendere il fuoco mancava ancora il piromane:

passò ancora qualche anno e Nino riuscì a riportare sul Pollino l'incendiario Giulio Gecchele (... casualmente passava di là anche Michelangelo). A questo punto, il regista aveva tutte le carte in mano e decise di giocare intravedendo una storia con un fondo adatto alla trasposizione cinematografica e dando inizio all'opera. I due sceneggiatori, Michelangelo e Giovanna Giuliani, vennero a Torino per presentarci il progetto e noi andammo sul Pollino partecipando a qualche sopralluogo sul futuro set. Nel frattempo si intensificarono anche i rapporti con i protagonisti dell'epoca: tutti a scavare nei cassettoni delle cantine e nelle soffitte della memoria alla ricerca di materiale d'epoca e ricordi. Avendo la fortuna di avere un piede in Calabria e uno in Piemonte, venni coinvolto direttamente, partecipando agli incontri dove si rispolverarono lenzuoli bianchi per proiettare diapositive di sessant'anni prima e vinsi un posto in prima fila mentre la collezione di ricordi prendeva vita.

Man mano che scopriva il materiale e conosceva gli esploratori, il regista non cambiò idea anzi decise di rafforzare la sua convinzione aggiungendo un altro punto di vista: arrivò il momento di capire cosa proviamo quando andiamo in grotta e cosa rappresenti la speleologia per gli speleologi. Quindi decise di partecipare a qualche giorno di campo estivo sul Marguareis e ci chiese di andare con lui e Giovanna al fondo del Bifurto, dopo qualche mese dal loro primo giro in grotta: volevano vivere in prima persona l'Abisso per poterlo raccontare senza inganni. A volte, alcune cose sono davvero inspiegabili: quando iniziai a fare speleologia in Calabria, una delle uscite del corso, forse l'ultima, fu proprio al Bifurto ma ci fermammo subito dopo il primo pozzo o poco oltre e, negli anni successivi, si presentò più volte l'opportunità di andare al fondo ma non ne fui mai pienamente convinto. Era come se fossi in attesa di qualcosa, di una ragione per andarci, diverso dalla toccata e fuga. L'occasione giusta arrivò nell'estate del 2017: una discesa, quella del Bifurto, iniziata nel 1997 e terminata esattamente vent'anni dopo al fondo con Michelangelo, Giovanna e Nino Larocca.

Ad ogni modo, credo sia chiaro anche a voi che una persona così non mi ha sorpreso minimamente quando durante le riprese inseguì sull'altopiano mucche e cavalli per farli entrare nella scena o, un

giorno che l'operatore aveva mal di schiena, mettersi la camera in spalla e girare lui stesso le scene. Girare il film, infatti, ha richiesto una certa fatica fisica. Non mi riferisco a noi speleo-attori ma a tutti gli altri coinvolti (non avevamo battute da imparare a memoria o parti da recitare che non fossero alla portata della normalità speleo e il nostro problema principale era trovare un modo per far passare il tempo eterno delle attese). Personalmente, ha aiutato un'abitudine alla gestione anarchica del tempo, tipica degli speleo, e l'andare in grotta senza fretta, perfezionato a Torino. Per la troupe è stata un'avventura nell'avventura: spostare tutte le apparecchiature e riposizionarle in una nuova location era una vera fatica; ricordo un numero infinito di microfoni che credo abitarono gli incubi di qualcuno per parecchie notti. Per alcuni era incomprensibile il fatto che contemporaneamente si patisse il freddo 100 metri sotto i loro piedi mentre all'esterno si ansimava per il caldo. Le settimane in grotta da quattro, inizialmente previste, diventarono sei e, nonostante ciò, fu necessario tagliare alcune scene. E noi ci mettemmo del nostro. Tra la vagonata di aneddoti, ricordo due episodi. Primi scena. "Azione!" Devo fare un traverso sull'acqua. Inizio a muovermi: mano, altra mano, piede, altro piede... ops... sto scivolando... AIUTO!... Sono scivolato! A mollo fino alla vita! Ho avuto pietà non di me, ma di Michelangelo che in quel momento credo abbia intuito che il Bifurto fosse il problema minore. E ho scoperto l'efficienza: dopo pochi minuti ero completamente rivestito con costumi nuovi, asciutti e uguali a quelli di prima e una persona seduta fuori controllava tramite segnale video che mi fossi rivestito correttamente e non avessi combinato nuovi casini. Altra scena. Le attese erano lunghe. A volte tanto. Troppo! Il mio sottotuta era un pezzo unico. Quindi quando sentivo la necessità, dovevo spogliarmi tutto. Una volta non ne avevo voglia, visto il freddo e il tempo che ci mettevo. Allora ho fatto un buco utilizzando il coltellino che ogni bravo speleo porta con sé! All'uscita, la costumista non credeva ai suoi occhi, ricordo ancora il cazziatone e la sua faccia... mi offrì di ricucire il danno... per fortuna non accettò, altrimenti ne avrei fatto un altro (come attenuante le avrei voluto anche dire che per il taglio mi ero impegnato molto per seguire la cucitura...).

Ad ogni modo, dopo tre mesi si arrivò alla fine delle riprese. Dopo due anni, Michelangelo Frammartino, dal palco della cerimonia di chiusura della Mostra Cinematografica di Venezia, ringraziò *"la speleologia italiana che si prende cura del buio e di tutto ciò che non ha ancora forma"* e tornò a casa con il Premio Speciale della Giuria.

Quest'opera, come la speleologia, ci porta in un mondo dove si viaggia per vivere ininterrottamente tra confini e barriere, scene ripetute che raccontano l'infinito, dove la realtà sfuocata diventa illusione e lusinga.

Non è da poco rinunciare alla potenza evocativa della musica artificiale per dare totale fiducia alla melodia ieratica della natura e al suo impeto vitale, sfrondare l'immagine dal superfluo andando a consumare il più possibile il velo tra i due mondi.

"Il buco ci ha commosso tutti tanto, ci ha impressionato. Un'esperienza da fare nei cinema, una splendida meditazione sulla vita, sul rapporto natura e mortalità. Ho perso di recente mia nonna e guardare questo film è stata un'esperienza trascendente. È stata una reazione fisica quella a questo film, ciascuno di noi ha provato delle sensazioni nelle viscere guardandolo", commenta la giurata Chloé Zhao.

Non entro sulle valutazioni artistiche e sugli stati d'animo che l'opera suscita. Mi limito al punto di

vista dello speleo, a ciò che di più concreto ha lasciato: il legame tra la speleologia e il paesaggio. Non è un concetto nuovo ma questo film mi ha aiutato a metterlo a fuoco. Alcuni, quando pensano ad una grotta, hanno il pensiero circoscritto ad essa, come fosse imprigionato all'interno e avesse difficoltà a uscirne. Le pareti dell'abisso coincidono con quelle del pensiero: la grotta inizia all'ingresso e finisce al fondo. Al contrario, guardando questo film è come essere presi per mano per ritrovarsi immersi nel contesto dove grotta e paesaggio, naturale e umano, sono ugualmente potenti e si sostengono a vicenda. La grotta inizia quando ne parli intorno al fuoco con i tuoi amici di esplorazione e continua fino a quando vuoi farla continuare, fino a quando riuscirai a ricordarla.

"Mi piacerebbe che mio figlio scoprisse il mondo meraviglioso delle grotte e diventasse uno speleologo" M. Frammartino.

PS: siamo andati a Venezia vestiti da speleo anche per una sorta di omaggio alla speleologia, almeno ufficialmente. Ma, detto tra noi, quanto è stato figo vedere il GSP sporcare, con tute e scarponi, uno dei più prestigiosi e glamour red carpet del mondo? È accaduto il 5 settembre al Lido di Venezia in occasione della 78a edizione della Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica.

È tutta colpa del GSP!

Testo di Luca Massa

Ciao vecchi e nuovi amici, sono Luca, Luca Massa il genovese. Quello ormai con il peso dell'etichetta cineoperatore/speleologo.

Avrei voluto essere con voi durante questa tre giorni marguareisiana per condividere con voi un po' di spensieratezza ma, impegni, che più avanti vi spiegherò, mi hanno impedito di salire sino a qui. Quindi approfitto della gentilezza del lettore di queste mie righe per sottolineare quali le nefaste conseguenze nella mia vita dopo avervi incontrato.

Forse qualcuno dei diversamente giovani del GSP si ricorderà di quella spedizione che organizzaste nei primi anni '90 sul ghiacciaio Batura nel Karakorum Pakistano ed alla quale Giovanni mi convinse a

partecipare. Durante quella spedizione conobbi un cineoperatore che venne per documentare il lavoro sul ghiacciaio e che divenne il mio primo maestro. Già vedendolo avrei dovuto, però, capire in quale casino mi stavo cacciando ma si sa i sogni... Fu proprio durante quella spedizione che iniziò la mia carriera di cineasta e documentarista nel mondo della speleologia. L'unire una forte passione ad una professione che mi permetteva di narrarla e raccontarla per immagini mi sembrò da subito quanto di meglio mi potesse capitare.

Sì, mi sembrò da subito l'opportunità che aspettavo. Mi sembrò!

Un paio di anni dopo, sempre Giovanni: "sarò il tuo

mentore e ti porterò in LaVenta, abbiamo bisogno di uno come te. Vedrai è un gruppo di speleo fuori dal comune, una famiglia, grandi uomini e grandi esploratori, farai fantastici viaggi per il globo!". E così le prime spedizioni: Patagonia, Venezuela, Chiapas... Bella roba! Zaini che ti incollano al terreno, notti sempre senza un letto e senza un tetto, trasferimenti, se non a piedi, sempre su polverosi cassoni di camion, entra in grotta, striscia come se non ci fosse un domani ed esci di grotta, entra in grotta, ristriscia ed esci di grotta, telecamera, cavalletto, batterie, ragni, api, scorpioni, zanzare e calabroni, serpenti, mai una doccia perché, si sa, lo speleo a da puzzà! E così per anni sino ad oggi! "Giovanni ma sei sicuro di quello che dici? Speleo fuori dal comune? Uomini speciali? Secondo me LaVenta è chiaramente un effetto collaterale della legge Basaglia! Maledizione, forse anche tutta la speleologia senza Basaglia avrebbe le sue sicure e sbarrate sedi in giro per l'Italia".

Poi Naica. "Serve un operatore direttore della fotografia speleologo!". E il mio mentore, di nuovo, mi lancia in un'altra follia.

Giovanni, lo so che da qualche parte mi ascolti, ma con tutto quello che si poteva fare qui a casa proprio in quell'antro bollente dovevi portarci? Con tutte le belle spiagge del tuo savonese, potevi andare ad osservare il mare che si muove verso la Corsica e poi torna subito in Liguria, va verso la Corsica e torna subito in Liguria, potevi creare il tuo bel modello matematico di questo singolare movimento delle acque ed io, comodamente, potevo riprendermi. Invece no. Eccomi in miniera per poi entrare ed uscire dalla grotta, rientrare e riuscire dalla grotta a bollirmi le meningi e palle per quasi cinque mesi! Sì, sì, però vuoi mettere che bella soddisfazione! Ma veniamo ad oggi.

Cosa ci è toccato vedere e leggere: "Evviva finalmente La speleologia sul red carpet a Venezia". "Si è proprio rivoltato il mondo", come mi ha scritto

l'amico Gaetano. 7 o 8 macacchi vestiti con vecchie tute logore che hanno lasciato impronte sul red carpet con i loro zozzi, luridi, scarponi ed avranno stampato la loro sindone di terra sulle eleganti poltrone della sala. Quale gioia! Un vero successone! Non vorrei mancare di rispetto ma cari Gecchele, Dematteis e Di Maio, ma dovevate andare proprio in Calabria nell'Abisso del Bifurto? A quell'età non sarebbe stato meglio qualche spiaggia a Loano o Finale ligure? Posti molto più vicini a Torino, comodi e quasi sicuramente pieni di gnocca! Come potevate pensare che, in questo mondo di folli, prima o poi sarebbe saltato fuori un regista che dichiara "...l'esperienza del cinema è un'immersione collettiva nel buio e ricorda la speleologia di una volta. Gli anni sessanta erano anni di verticalità e di luce, il film Il Buco invece è una storia fatta di silenzi e buio...". Ma dai!

Quello sciamannato regista ha poi avuto bisogno, per forza, di un povero cineoperatore speleologo che per quasi due mesi è dovuto entrare, uscire, scendere, salire, rientrare, riuscire e il poveretto ormai inizia ad avere i suoi anni. Un po' più di attenzione.

Insomma, sì, è tutta colpa vostra.

Avrei voluto essere lì e risalire il sentiero da Carnino e godermi tanti ricordi belli e brutti. Avrei voluto rivedervi ed abbracciarvi uno ad uno ed invece per colpa vostra sono dovuto tornare a Venezia perché mi consegnassero il premio "Pellicola d'oro" come miglior operatore alla camera dei film in gara per il Leone d'Oro per le immagini girate al Bifurto.

Insomma avete un amico al settimo cielo, infinitamente riconoscente per ogni gradino che mi avete fatto salire e per ogni centimetro di corda sceso e salito con tutti voi.

Ma è tutta colpa vostra, anzi è tutta colpa di Giovanni e del GSP.

Vi voglio bene.

Vostro Luca

Sul comportamento termico della Voragine del Pa'

Testo di Michele Motta

Introduzione

Ci si può legittimamente chiedere se ha senso misurare temperature nella parte iniziale di una singola galleria, in un sistema intricato come Piaggia Bella. Risposte sensate potrebbero essere “da qualche parte si deve cominciare” o “misurando la febbre in un singolo punto, si ottengono informazioni importanti anche in un sistema complesso come il corpo umano”. Le misure che abbiamo condotto nella galleria iniziale della Voragine del Pa' 160 Pi (CN) non pretendono di rappresentare tutta Piaggia Bella, ma rivelano la dinamica termica di un ingresso basso, cosa necessaria per comprendere il funzionamento dell'intero sistema.

Tre *data-logger* hanno raccolto le misure: 1, all'imbocco (2158 m s.l.m.), rappresentativo dell'atmosfera esterna all'ombra (condizione di misura piuttosto simile a quella di una capannina meteorologica standard, salvo la prossimità alla parete rocciosa), 2 in grotta, piuttosto lontano dall'ingresso (2055 m s.l.m.) ma ancora nella zona con evidenti variazioni stagionali (accumulo di ghiaccio/neve in inverno); 3, ancora più lontano (“Via delle Barelle”, 2025 m s.l.m.), a quella distanza dagli ingressi che un tempo si riteneva sufficiente garanzia di temperature pressoché costanti (fig. 1). Ciascun *data-logger* riceveva alle ore 0:00 e 12:00 la temperatura di due sensori sincronizzati Pt100 ($\pm 0,1$ °C), uno sospeso in aria (a in tab. 1), l'altro (b) sepolto nel pavimento a circa 6-7 cm di profondità. Questo sistema ha lo scopo di rispondere a diverse questioni.

1. Le oscillazioni termiche in aria e terreno hanno la stessa origine, o il terreno risente anche delle oscillazioni termiche di una falda idrica?
2. Posizione temporale dei picchi, ampiezza delle oscillazioni termiche dei differenti *data-logger* sono correlate, indicando un sistema dinamico omogeneo, o lontano dall'ingresso la circolazione d'aria sembra riferirsi ad altri ingressi bassi?
3. C'è una differenza sistematica di temperatura fra aria e terreno, come in Motta & Motta (2019) si è verificato nelle numerose grotte in cui c'è perenne (o stagionale) cessione di calore da un materiale all'altro?
4. C'è stagionalità nel comportamento termico?

Validazione dati

Le sonde sono state ritrovate esattamente nelle stesse condizioni di posa (nessuno spostamento, assenza di erosione del terreno inglobante la sonda infossata); la taratura delle temperature pre- e post-installazione esclude derive strumentali.

Sono risultate valide 801 misure, dalle ore 12:00 del 7/8/2020 alle 12:00 del 11/9/2021 (fig. 2), in continuo, senza alcuna lacuna (in effetti il *data-logger* 1 avrebbe 802 dati, avendo misurato validamente anche il 07/08/2021 ore 0:00).

Carsena di Piaggia Bella



Fig. 1 - Posizione dei data-logger.

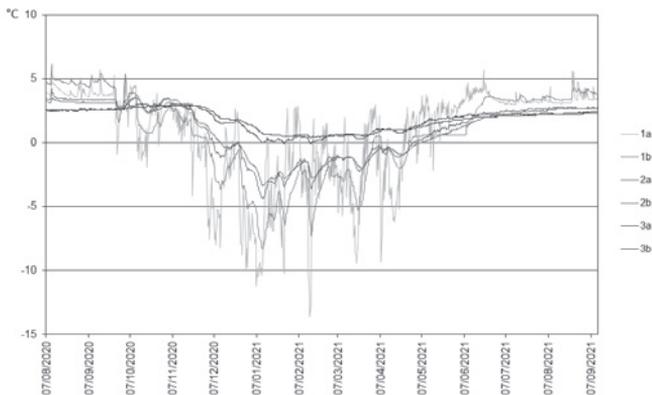


Fig.2 – Temperature dalle 12:00 del 7/08/2020 alle 12:00 del 11/9/2021

Elaborazione dati

Media e deviazione standard annue (tab. 1) sono calcolate su un periodo di un anno esatto, dal 1/9/2020 al 31/8/2021.

L’escursione annuale (tab. 1) è calcolata dalla differenza fra il valore massimo e quello minimo di tutto il periodo di misura.

Si è stimato un valore minimo dell’escursione giornaliera (tab. 1) dalla media dei valori misurati lo stesso giorno alle ore 0:00 e alle ore 12:00. Tale valore ovviamente non è la reale escursione termica giornaliera, sia perché le misure non sono in continuo, sia per lo sfasamento temporale con cui il flusso di calore giunge alle diverse stazioni, poste a diversa distanza dall’imboccatura. Si è perciò calcolata la deviazione standard relativa a tale media (tab. 1) per avere un’idea più realistica della variabilità giornaliera dei dati.

Tab. 1 - Principali parametri ricavabili direttamente dall’analisi statistica dei dati

Sonde	1a	1b	2a	2b	3a	3b
Media annuale (°C)	0,35	0,26	0,81	0,76	1,73	1,75
Deviazione standard	3,84	3,22	2,18	1,98	0,95	0,83
Escursione annuale (°C)	19,3	13,7	8,4	6,9	3,1	2,5
Escursione giornaliera (minima, °C)	1,01	0,13	0,07	0,03	0,03	0,01
Deviazione standard relativa	1,16	0,19	0,09	0,05	0,05	0,03

Si è quindi provveduto a perequare la curva termica con una sinusoide avente come periodo la durata dell’anno tropico medio (365,2422 giorni), secondo l’equazione

$$t_x = t_m - E \sin(2\pi(x - f)/365,2422) / 2$$

dove t_x è la temperatura stimata al giorno x , E è l’ampiezza della sinusoide, per stimare l’escursione termica annuale, f lo sfasamento dei dati rispetto al ciclo stagionale solare.

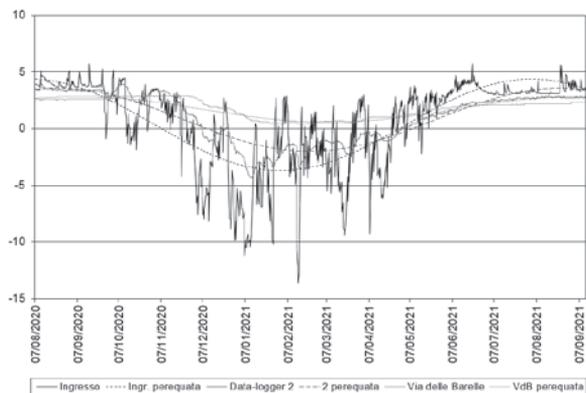


Fig. 3 – Sinusoidi di perequazione, con cui sono individuabili stagione fredda (valori sotto la media della curva) e calda (valori sopra).

alle ore 0:00 e alle ore 12:00. Tale valore ovviamente non è la reale escursione termica giornaliera, sia perché le misure non sono in continuo, sia per lo sfasamento temporale con cui il flusso di calore giunge alle diverse stazioni, poste a diversa distanza dall'imboccatura. Si è perciò calcolata la deviazione standard relativa a tale media (tab. 1) per avere un'idea più realistica della variabilità giornaliera dei dati.

Tab. 2 – Dati ricavabili dalle sinusoidi di perequazione.

Sonde	1a	1b	2a	2b	3a	3b
Temperatura media tm (°C)	0,34	0,28	0,78	0,74	1,70	1,74
Ampiezza E (°C)	8,07	8,40	5,57	5,19	2,27	2,07
Sfasamento in giorni f (rispetto all'equinozio autunnale 2020)	42,6	52,9	63,8	68,9	77,8	88,3
Varianza residua (%)	41,1	14,3	13,9	10,5	21,1	16,0

La temperatura media così stimata (tab. 2) risulta in ottima coincidenza con la media annuale calcolata nell'annata dal 1/9/2020 al 31/8/2021 (tab. 1).

Man mano che ci si inoltra nella grotta la variabilità termica annuale (stimata dall'ampiezza di tab. 2) diminuisce, mentre lo sfasamento delle stagioni rispetto a quelle esterne cresce, come era facilmente prevedibile. Logicamente ci si aspetterebbe che la varianza residua sia sempre più bassa nel terreno che in aria, e sempre più bassa addentrandosi nella grotta, ma in effetti solo la prima di queste previsioni si avvera; riguardo alla seconda, nella stazione 3 le varianze residue sono più alte che nella 2 (e per quanto riguarda il suolo, anche rispetto alla 1). Nel terreno la varianza residua è già bassissima all'ingresso (1b di tab. 2), e piuttosto simile in tutte le stazioni (2b, 3b): in altri termini le curve dei dati reali sono molto regolari e simili a una sinusoidale. In aria la varianza residua è molto alta all'ingresso della voragine (1a), come ovvio, per le irregolari condizioni termiche dell'atmosfera esterna (venti, perturbazioni...). Al *data-logger* 2 è poco più alta di quella del terreno, mentre in Via delle Barelle (3a) torna ad alzarsi sensibilmente, segno della presenza di uno o più fattori di disturbo.

Per misurare lo sfasamento della curva perequata si è scelto come tempo zero l'equinozio di autunno del 2020 (20/9, 15:31). In base allo sfasamento si distingue una "stagione calda", con valori perequati sempre superiori alla media (quasi sempre anche i valori reali lo sono), da una "fredda", con valori inferiori. Il primo giorno delle stagioni fredda e calda è determinato aggiungendo alla data degli equinozi (20 settembre 2020 per la stagione fredda e 21 marzo 2021 per quella calda) i giorni di sfasamento. Per ciascuna stagione si sono considerati gli scarti dei valori reali da quelli perequati, e si è assunta la deviazione standard per esprimere la variabilità indotta dalla frequenza e ampiezza di oscillazione dei dati (la media è sempre molto prossima a 0, grazie alla buona perequazione dei dati da parte della curva sinusoidale). Per evitare di includere in tale variabilità anche quella indotta dalle oscillazioni termiche giornaliere, si sono separati i dati misurati alle 0:00 da quelli misurati alle ore 12:00 dello stesso giorno.

Le due stagioni mostrano una variabilità dei dati molto diversa (del resto già evidente nella semplice rappresentazione grafica dei dati, vedi fig. 2): la stagione fredda ha oscillazioni molto più ampie. Il rapporto fra gli indici di dispersione delle stagioni calda e fredda esprime la diversità di ampiezza fra le due stagioni (tab. 3). Esso risulta minimo nella stazione 3, specie nel terreno (indicando scarsa stagionalità), elevato nelle altre stazioni, e anormalmente elevato nel terreno della stazione 2.

Tab. 3 – Ampiezza delle oscillazioni termiche nelle stagioni calda e fredda

Sonde	1a	1b	2a	2b	3a	3b
Variabilità dei dati delle ore 12:00 nella stagione calda (°C)	2,20	0,63	0,10	0,02	0,05	0,05
Variabilità dei dati delle ore 12:00 nella stagione fredda (°C)	15,11	1,68	0,48	0,22	0,07	0,03
Rapporto fra i dati delle ore 12:00	6,88	2,66	4,87	11,87	1,58	0,57
Variabilità dei dati delle ore 0:00 nella stagione calda (°C)	1,74	0,56	0,10	0,02	0,04	0,05
Variabilità dei dati delle ore 0:00 nella stagione fredda (°C)	13,36	1,60	0,46	0,23	0,08	0,03
Rapporto fra i dati delle ore 0:00	7,69	2,85	4,73	11,16	1,81	0,60

Discussione

Rapporti fra oscillazioni termiche tra sonde dello stesso *data-logger* e tra differenti *data-logger*

I parametri statistici (media annua, deviazione standard, dati delle curve perequate) sono molto più affini tra sonde dello stesso *data-logger* che fra stazioni diverse, indicando che in ciascuna di esse le oscillazioni termiche di terreno e aria hanno la medesima origine. Fra una stazione e l'altra, invece, i dati non sono molto simili e non variano regolarmente né con la distanza dall'ingresso né con la quota (come si approfondirà più avanti).

Differenze termiche fra aria e terreno

La fig. 2 mostra chiaramente che nella stazione 3 (la più profonda) durante la stagione calda, l'aria è più calda del terreno; in quella fredda, avviene il contrario. La stazione 2 ha lunghi periodi in cui l'aria è più calda del terreno e viceversa, ma meno chiaramente connessi con le stagioni. Nella stazione 1 durante la stagione calda l'aria è sistematicamente più calda del terreno, mentre nella stagione fredda i rapporti fra le due temperature sono mascherati dalle forti oscillazioni.

Temperatura media

Dati raccolti per poco più di un anno non possono fornire una temperatura media formalmente comparabile alle medie trentennali di stazioni meteo a norme WMO, ma certamente, data la stabilità dell'ambiente di grotta, non si discostano molto da una media pluriennale standard (specialmente per quanto riguarda la media della temperatura del terreno lontano dall'ingresso: vedi Motta & Motta, 2017 e 2019).

La temperatura media del terreno è più bassa di quella dell'aria nelle stazioni 1 e 2, in cui la neve entra nella stagione fredda coprendo il terreno (circa 1/10 e 1/20 di grado in 1 e 2). Cause possibili sono sia l'effetto diretto della presenza di neve e ghiaccio, sia il raffreddamento delle superfici causato dall'evaporazione (in questa parte della galleria le superfici sono sempre umide).

Invece nella Via delle Barelle il terreno non è mai ghiacciato; per quanto riguarda l'aria, solo il 27 gennaio e il 15 febbraio è scesa sotto zero (e di pochissimo, $-0,1$ °C); in altri 7 giorni (10-12 gennaio, 26-27 gennaio, 14 e 16 febbraio) è stata esattamente a 0°C. A livello di media annua (tab. 1) il terreno è di pochissimo (2/100 di grado) più caldo dell'aria.

La temperatura media alla quota dell'imbocco della Voragine del Pa', calcolabile correggendo il valore della stazione termometrica di Ormea, in base ai gradienti verticali per fasce altimetriche (Biancotti et alii, 1998), risulta $-1,3$ °C: il valore più elevato della sonda 1a (+ 0,34, tab 1) indica che la conca di Piaggia Bella è relativamente più calda di Ormea (come è ovvio, data la migliore esposizione al sole).

Gradiente termico verticale medio

Lungo la galleria che scende dalla Voragine del Pa' non appaiono fonti significative di variazioni termiche, quali arrivi d'acqua o diramazioni importanti. È quindi lecito calcolare il gradiente termico verticale medio, usando quota e temperatura media dei *data-logger* (fig. 4). Come i gradienti istantanei, misurati il 29/9/2019 e il 7/8/2020 con termometro portatile a 1,5 m di distanza verticale dal pavimento (Motta & Motta, 2020), anche i gradienti medi hanno valori impossibili in un'atmosfera statica (fra le stazioni 2 e 3). Un gradiente medio non permette conclusioni dirette sulla dinamica termica (per ciò serve piuttosto un lungo lavoro di confronto dei gradienti giornalieri in grotta e in aria libera). Si può comunque notare che fra ingresso e *data-logger* 2 il gradiente è più basso di quello standard, comparabile a un gradiente in atmosfera libera di aria umida (e a quelli reali in atmosfera libera segnalati in Motta & Motta, 2020); fra le stazioni 2 e 3 è enormemente più alto, ben superiore al massimo possibile in atmosfera statica (~ 1 °C/100m). Perciò l'aria è più calda in Via delle Barelle non (o non solo) per la minore quota (= maggiore pressione), ma per qualcos'altro. Molte possibili cause, più o meno fantasiose, possono essere ipotizzate. Maggiore vicinanza a un flusso di acqua calda? Calore emanato dal Visconte? La più probabile è però il riscaldamento da compressione dinamica, causa già invocata (Motta & Motta, 2020) per l'anomalia termica delle Galleries Suicides, lungo le quali in brevissimo spazio si è constatata una risalita della temperatura da $5,6$ °C a ben $11,2$ °C.

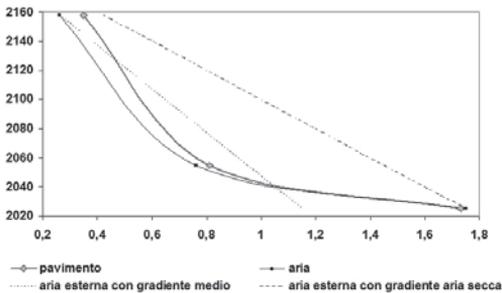


Fig. 4 – Rapporto fra temperatura media 2020-21 e quota nella Voragine del Pa'. La pendenza delle curve (dx/dy) è il gradiente termico verticale medio. Per confronto si riporta anche la temperatura dell'aria esterna calcolata partendo dalla temperatura media all'ingresso, in base ai gradienti medi di Biancotti et alii (1998), e partendo dalla stazione 3 col gradiente massimo in atmosfera statica (aria secca).

Escursioni termiche

L'escursione termica, come prevedibile, è sempre più bassa nel terreno che nell'aria, e nelle stazioni più lontane dall'ingresso rispetto a quelle più vicine (tabb. 1 e 2).

L'escursione termica annuale, specie nel terreno lontano dall'ingresso (sonda 3b, tab. 1), è molto più alta che nelle grotte delle Alpi Liguri di bassa quota, in cui è solo $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ nel terreno lontano dagli ingressi (Motta & Motta, 2019).

Sorprende la permanenza di una escursione termica giornaliera anche nella stazione più interna, di ampiezza media inferiore a $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($0,03\text{ }^{\circ}\text{C}$ in aria) ma ben rilevabile statisticamente.

Stagioni

Come già detto, sono riconoscibili due stagioni: "calda" e "fredda", collocabili nell'anno in base a valori perequati superiori e inferiori alla media.

Lo sfasamento del massimo annuale è come prevedibile: cresce allontanandosi dall'ingresso; è maggiore nel terreno, poiché quest'ultimo ha inerzia termica maggiore dell'aria e, essendo nei punti misurati lontano dalla falda idrica, ha anche maggiore isolamento termico. Così in tutta la galleria c'è una stagione fredda e una calda, ma la loro collocazione temporale varia: il minimo sfasamento con le stagioni esterne si ha ovviamente nell'aria all'ingresso, dove la stagione fredda va dal 2/11/2020 al 2/05/2021; il massimo sfasamento, un mese e mezzo di ritardo rispetto all'ingresso, nel terreno di Via delle Barelle, dove la stagione fredda va dal 19/12/2020 al 17/06/2021. È comunque uno sfasamento basso, avendo anche lontano dall'ingresso i giorni più freddo e più caldo dell'anno ancora collocati in inverno ed estate, mentre in genere nelle grandi grotte liguri e piemontesi sono in primavera e autunno (Motta & Motta, 2014 e 2019). Già alla prima occhiata la fig. 2 evidenzia la forte stagionalità del comportamento termico, con oscillazioni termiche di breve durata, poco ampie nella "stagione calda", molto ampie nella "stagione fredda". Inoltre, rispetto ad altre grotte in cui entra la neve, mancano i lunghi periodi di permanenza delle temperature attorno allo zero, derivati in queste grotte dai processi di congelamento – fusione. I dati della tab. 2 aggiungono informazioni a questo quadro, evidenziando che, nella parte della galleria raggiunta dalla neve, la stagione fredda ha oscillazioni termiche del terreno molto più ampie di quelle dell'aria. Ciò suggerisce che le variazioni termiche derivanti dall'arrivo di aria relativamente fredda o calda siano amplificate nel terreno da cambiamenti di stato superficiali (evaporazione conseguente l'arrivo di aria fredda e secca, condensazione conseguente l'arrivo di aria calda e umida).

Il rapporto tra variabilità dei dati misurati nelle stagioni calda e fredda cambia nettamente se si considerano le ore 12:00 o le ore 0:00. Ciò indica che la propagazione delle oscillazioni termiche in grotta dipende dall'ora, e quindi che l'intensità della circolazione d'aria varia durante il giorno, come nelle brezze dell'atmosfera esterna.

Propagazione delle perturbazioni termiche lungo la galleria

Chiamiamo perturbazioni termiche le oscillazioni termiche che si propagano in grotta dall'ingresso, della durata di pochi giorni, indotte dall'arrivo nell'atmosfera esterna di masse d'aria con temperatura molto differente da quella precedente (perturbazioni atmosferiche). È scontato che, mancando falde idriche

subsuperficiali, le perturbazioni termiche passano dall'aria al terreno in ritardo e attenuate, dovendo penetrare in un materiale immobile e con più inerzia termica. Altrettanto ovvio che nella stagione fredda, in cui la Voragine del Pa' aspira, le oscillazioni termiche vi si propagano meglio, tanto che riescono a propagarsi sino a Via delle Barelle anche le escursioni termiche giornaliere (tab. 3). Le oscillazioni termiche si attenuano progressivamente, in quanto l'aria gelida esterna, entrando, assorbe calore dalle pareti della grotta, e quindi perde progressivamente la sua capacità di raffreddamento man mano che si addentra nella galleria.

Non è invece scontato il comportamento durante la stagione calda in quanto, oltre al calore proveniente dall'aria esterna aspirata dagli ingressi alti, può esserci una parte di calore prodotta dentro la grotta, da compressione dell'aria, conversione dell'energia potenziale in calore, o cambiamenti di stato.

L'analisi delle principali oscillazioni termiche registrate nel 2020-21 mostra in effetti diverse tipologie di perturbazioni termiche.

La fig. 5 mostra la tipica perturbazione invernale, dovuta all'arrivo di una massa d'aria gelida. Un raffreddamento all'ingresso corrisponde immediatamente a una discesa della temperatura anche nella galleria, ma la temperatura minima è raggiunta solo nel giro di qualche giorno, e in un tempo pressoché eguale quale che sia la lontananza dall'ingresso. Evidentemente ciò avviene perché nella stagione fredda la Voragine del Pa' aspira, per cui l'aria fredda raggiunge i *data-logger* 2 e 3 in un tempo più breve della cadenza delle misure (che è di 12 ore), cioè in apparenza contemporaneamente nei tre *data-logger*; il tempo di discesa al minimo di temperatura dipende essenzialmente dalla durata della perturbazione, non dalla lontananza dell'ingresso.

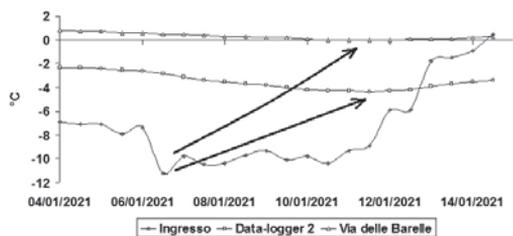


Fig. 5 – Esempio di perturbazione termica invernale: entrambi i data-logger la registrano, con intensità via via minore in funzione della lontananza dall'ingresso. In questo caso il minimo termico è raggiunto in grotta cinque giorni dopo l'arrivo della perturbazione.

La fig. 6 mostra le due situazioni alternative che seguono a un forte riscaldamento nella stagione calda. A sinistra quella più frequente a inizio e fine stagione: nella prima parte della grotta, massimi e minimi corrispondono a quelli esterni della perturbazione senza quasi sfasamento temporale; la parte più interna della grotta ha invece oscillazioni evidenti, ma completamente sfasate rispetto a quelle esterne. L'ipotesi più probabile è che in questi casi la perturbazione si propaghi molto facilmente nella prima parte della grotta, per processi di diffusione, analogamente a quanto osservato in grotte liguri di bassa quota sia a singolo imbocco sia multiingresso (Motta & Motta, 2019); ma si propaghi poco o niente oltre le strettoie, per l'ostacolo di una circolazione d'aria diretta verso l'ingresso.

A destra la situazione tipica in piena stagione calda: la perturbazione non si propaga affatto, perché la grotta "soffia" fortemente verso l'ingresso. Lontano dall'ingresso ci sono oscillazioni ben maggiori che in prossimità dell'ingresso, ma del tutto sfasate con quelle esterne. Esse indicano che un qualche processo genera calore all'interno della grotta più o meno intensamente: verosimilmente il riscaldamento per compressione già descritto, con oscillazioni dovute a variazioni di flusso (corrispondenti a variazioni del gradiente termico verticale esterno?). Molto meno probabili altre fonti di calore (acque relativamente calde, flusso geotermico... sicuramente la posa di *data-logger* in altri punti della grotta, come la Sala Besson o gli ingressi alti, aiuterebbe a chiarire questo punto).

Confronto con i dati storici

Badino (2010) riporta (senza data) numerose misure di temperatura prese in Piaggia Bella, per ricavarne i gradienti termici verticali di aria e acqua. Nella fascia altimetrica dei nostri dati, queste misure rientrano

bene nel range di valori misurati nella stagione calda del 2020-21 (fig. 7). È però curioso che, mentre i gradienti estivi 2020-21 sono salvo rare eccezioni inversi (scendendo nella galleria l'aria è sempre più fredda), il gradiente di Badino è diretto, come quello ricavabile dalle medie annue 2020-21. D'altra parte quest'ultimo è comunque molto scostato (figg. 4 e 7) da quello di Badino. Ciò suggerisce che il gradiente non sia affatto regolare lungo tutta la grotta (come indicherebbero i dati di Badino), ma dipendente dal ramo di grotta considerato (e, a livello giornaliero, dalla stagione).

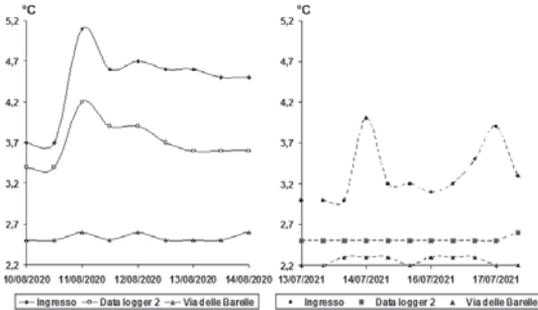


Fig. 6 – Esempi di variazioni di temperatura nella stagione calda seguite a episodi di forte riscaldamento dell'atmosfera esterna.

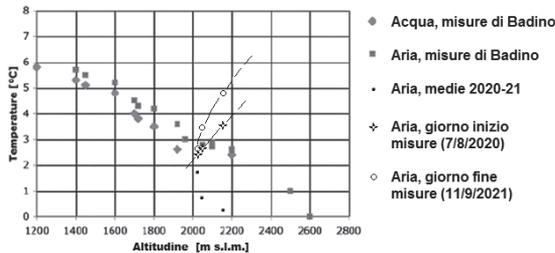


Fig. 7 – Temperature in Piaggia Bella riportate (senza data di misura) da Badino (2010), confrontate con le medie dell'aria 2020-21 e con le temperature dei giorni di inizio e fine misure.

Conclusioni

Sia il modesto sfasamento delle stagioni della galleria rispetto all'esterno, sia l'immediata propagazione delle variazioni esterne, comprese le oscillazioni giornaliere, indicano che questa parte del complesso di Piaggia Bella è ben poco isolata termicamente. Mancando (nella galleria misurata) una cospicua circolazione idrica, la causa non può che essere una forte circolazione dell'aria, creata dai dislivelli tra imbocchi alti e bassi e facilitata dall'ampia sezione dei condotti. Conseguenza di ciò, è facilmente prevedibile che Piaggia Bella abbia scarsa resilienza al Global Warming.

Andamento dei gradienti termici verticali e varianza residua dello sfasamento stagionale indicano che scendendo nella Voragine del Pa' la dinamica termica cambia molto.

Nella parte iniziale (Sala Bianca, frana successiva) la dinamica è da ingresso basso di un sistema multi-ingresso. Nella stagione calda il terreno raffredda l'aria, contribuendo a generare l'effetto camino con la conseguente corrente d'aria diretta verso l'ingresso; quest'ultima ostacola o (in piena stagione calda) impedisce del tutto l'ingresso in grotta delle perturbazioni termiche esterne. La dinamica opposta avviene nella stagione fredda, in cui la Voragine aspira e le perturbazioni termiche vi si propagano facilmente. Il gradiente termico verticale è mediamente più basso di quello standard, per motivi sui quali si possono solo fare ipotesi (aria mediamente più umida di quella esterna, pendii molto soleggiati attorno agli ingressi alti?).

Anche lontano dall'ingresso, il terreno raffredda l'aria nella stagione calda e la riscalda nella stagione fredda, contribuendo a generare l'effetto camino. Oltre a queste variazioni termiche stagionali, appare un perenne riscaldamento dell'aria di origine interna alla grotta. Ne consegue l'altissimo gradiente termico verticale fra questa parte e la sezione della galleria più vicina all'ingresso, possibile solo in un'atmosfera non statica. La causa più plausibile è l'effetto Venturi, compressione del flusso d'aria per riduzione della

sezione di deflusso. In altri termini, all'altezza del *data-logger* 3 il sistema sarebbe più stretto sia rispetto a più a monte, sia rispetto a più a valle, per cui sia d'estate, sia d'inverno l'aria spinta dall'effetto camino vi viene compressa, riscaldandosi come in una pompa da bicicletta: da ciò la temperatura media annua superiore a quella degli altri *data-logger*.

Semplificando molto, la Voragine del Pa' appare simile a un tubo incurvato a U, collegante due zone a differente pressione (fig. 8). Lungo il tubo il gradiente di pressione è determinato dalla differenza di pressione fra le estremità del tubo (creata, in questa grotta, dall'effetto camino), per cui la pressione in un punto interno al tubo è definita dalla posizione rispetto agli ingressi (e secondariamente dagli scambi termici aria – roccia), non dalla quota. Così, quando la circolazione d'aria è "estiva", anche laddove l'aria, scaldata per compressione, assume gradiente termico verticale inverso, non smette di scorrere verso l'ingresso basso: cioè, nella galleria discendente iniziale, verso l'alto. Perciò la Voragine del Pa' può mantenere per buona parte del periodo estivo un gradiente termico verticale inverso, cosa normalmente propria di ambienti chiusi (ad esempio l'ultima camera dell'Arma della Matta, vedi Motta & Motta, 2019), "trappole d'aria calda" (ad esempio l'Arma do Principà, vedi Motta & Motta, 2021, ecc.) o, in atmosfera libera, di situazioni instabili e transitorie (aria subsidente, fronti caldi). Ciò ne stabilizza molto la temperatura estiva, sbarrando la strada alle perturbazioni termiche provenienti dall'ingresso basso.

In conclusione, oscillazioni a breve termine e gradienti indicano che, come nell'atmosfera libera la situazione reale differisce quasi sempre dall'Atmosfera Standard, nella Voragine del Pa' (e in tutta Piaggia Bella?) le condizioni termiche non sono descrivibili da un semplice modello a gradiente termico uniforme e oscillazioni stagionali. Ne differiscono sia per le variazioni perenni già descritte, come già detto attribuibili a restringimenti della galleria, sia per variazioni irregolari. Di esse, le plurigiornaliere si presentano come perturbazioni successive al passaggio delle perturbazioni atmosferiche esterne; le giornaliere come piccole oscillazioni presenti anche a grande distanza dall'ingresso, forse legate a variazioni d'intensità della circolazione con dinamica simile a brezze di valle.

Bibliografia

- Badino G. (2010) – *Underground meteorology* – "What's the weather underground?". Acta Carsologica, 39 (3), 427-448.
- Biancotti, A., Bellardone, G., Bovo, S., Cagnazzi, B., Giacomelli, L., and Marchisio, C. (1998) – *Distribuzione regionale di piogge e temperature*. Regione Piemonte, 80 pp., Torino (I).
- Motta L., Motta M. (2014) – *Oscillations of temperatures in Piedmont caves remarkable for speleofauna*. SCIECONF 2014, EDIS, Zilina (SK), 412-417.
- Motta M., Motta, L. (2019) – *Le stagioni delle grotte – il microclima delle grotte del Finalese ligure*. Lulu, 167 pp., Raleigh (NC, USA).
- Motta M., Motta, L. (2020) – *Che aria tira alla Voragine del Pa'?* – Grotte, 63 (173), 20-23.
- Motta M., Motta, L. (2021) – *Gli altopiani carsici del Finalese ligure*. Cavelab, 184 pp., Torino.



Fig. 8 – Modello (estremamente) semplificato della galleria: la forma a tubo incurvato verso l'alto, con una strozzatura e con l'imbocco basso più stretto del tubo spiega sia l'elevatissimo gradiente termico verticale invernale, sia il gradiente inverso estivo.

Scrigni di Pietra: sopra e sotto le montagne

2021 - Anno Internazionale delle Grotte e del Carsismo

Testo di Denise Trombin

“Esplorare, capire e proteggere” è lo scopo principale dell’Anno Internazionale delle Grotte e del Carsismo (*IYCK, International Year of Caves and Karst*) organizzato dall’Unione Internazionale di Speleologia (UIS) e supportato dalla Società Speleologica Italiana.

Gli obiettivi dell’Anno Internazionale sono quelli di migliorare la comprensione pubblica di come Grotte e Carsismo toccano la vita quotidiana di miliardi di persone e dimostrare come lo studio e la corretta gestione degli ambienti carsici è fondamentale a livello economico e ambientale su scala globale. Per questi motivi si passa attraverso la promozione dell’importanza delle grotte e del carsismo effettuato in modo sostenibile e mediante la promozione della consapevolezza della natura interdisciplinare della scienza e della gestione delle grotte. Ulteriori e importanti scopi da perseguire sono quelli di costruire capacità educative mondiali attraverso attività mirate alla scienza delle grotte e stabilire collaborazioni durature per garantire tutte queste attività che proseguiranno in futuro oltre l’Anno Internazionale delle Grotte e del Carsismo. Un’occasione unica per noi speleologi di portare al centro le tematiche di maggior rilievo, per far conoscere il nostro lavoro e per condividere le conoscenze che abbiamo acquisito nell’arco di tutti questi anni di esplorazioni, studi e ricerche che spaziano dalla fisica all’archeologia, dalla biologia alla geologia.

Un’occasione che l’Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi non si è lasciata sfuggire! In collaborazione con il Sesia-Val Grande Geopark, l’Ente di Gestione delle Aree Protette Valle Sesia e numerosissimi partner, tra cui enti, amministrazioni, università e associazioni, è stato possibile realizzare il ciclo di eventi intitolato “Scrigni di Pietra, sopra e sotto le montagne” che ha avuto luogo a partire dalla metà di maggio e che volgerà al termine con l’ultimo appuntamento il 30 novembre.



Buco della Bondaccia. (Ph. D. Trombin)

Il programma di eventi divulgativi e di escursioni è stato folto e ha visto la partecipazione di moltissimi organizzatori che hanno tra di loro collaborato al fine della sua realizzazione. L’organizzazione è partita all’inizio di gennaio grazie a Chiara Leonoris del Sesia-Val Grande Geopark che ha contattato l’AGSP per realizzare alcuni eventi nell’ambito dell’Anno Internazionale delle Grotte. Il gruppo di lavoro è stato formato in brevissimo tempo e una riunione dopo l’altra le collaborazioni sono aumentate. In poco tempo è stato formato un gruppo di persone in cui ognuno rappresentava un partner che aveva un solo scopo: far “esplorare, capire e proteggere” le grotte e gli ambienti carsici. Con una buona dose di impegno e un pizzico di iniziativa il gruppo ha programmato una serie di eventi divulgativi e di escursioni che toccassero tutti gli argomenti di interesse relativi agli ambienti carsici con particolare riferimento all’area del Geoparco. La rassegna è iniziata in data 22 maggio con l’evento di apertura e di presentazione dell’Anno Internazionale delle Grotte e del ciclo “Scrigni di Pietra” a cura dell’AGSP e di Paolo Ferrari, Presidente dell’Ente di Gestione delle Aree Protette Valle Sesia – Sesia-Val Grande Geopark.

Il giorno successivo si aprivano le danze con la prima escursione intitolata "Alla scoperta delle acque sotterranee del Monte Fenera" a cura del Gruppo Speleologico CAI Varallo. Si sono susseguite le escursioni organizzate dalle Guide del Sesia-Val Grande Geopark che hanno portato i partecipanti alla ricerca dei tesori naturali sul sentiero del Rio Magiaiga e quella organizzata dall'Università di Ferrara per far conoscere gli scavi archeologici presso la Grotta della Ciota Ciara. Successivamente hanno avuto luogo con grande partecipazione l'escursione a cura del Gruppo Speleologico Biellese CAI in collaborazione con Biologia Sotterranea Piemonte presso la Grotta di Bercovei a Sostegno che aveva come obiettivo la ricerca e la scoperta della fauna ipogea; escursione biologica replicata a Sambughetto, ancora una volta a cura di Biologia Sotterranea in collaborazione con il Gruppo Grotte Novara, al fine di realizzare un'uscita che riguardasse anche la geologia, il carsismo e la fauna sotterranea della Valle Strona, includendo la visita al Museo Naturalistico "M. Bertolani".

Altre escursioni hanno caratterizzato il ciclo di eventi, tra cui: "Speleo Fenera" organizzata dal Gruppo Speleologico Mineralogico Valsesiano alla grotta Buco della Bondaccia, l'escursione nell'area di Civiasco del Gruppo Speleologico di Varallo, "Il Fenera e i suoi segreti", appuntamento a cura delle Guide del Geoparco, nell'ambito della Settimana del Pianeta Terra e, in ultimo, "Il giardino delle Grotte, dove fioriscono racconti di uomini e natura, dal supervulcano alle grotte di Ara" a cura del Sesia-Val Grande Geopark.

Un ricco programma che non era fatto solo di escursioni ma che ha previsto anche conferenze e incontri divulgativi ospitati dal Museo di Archeologia e Paleontologia "Carlo Conti" di Borgosesia. Gli incontri che si sono succeduti sono stati molti, ognuno incentrato su una tematica specifica, tenuti da esperti, professori, speleologi e volontari che stanno lavorando o che hanno lavorato negli ambienti carsici del Geoparco.

Le conferenze sono state tutte svolte in presenza nelle sale del museo ma sono anche state trasmesse online in streaming grazie alla partecipazione dell'Associazione La Lampada delle Scienze che ha lavorato per poter trasmettere e registrare gli interventi ad ogni appuntamento. Le registrazioni

degli incontri sono tuttora disponibili sul canale gratuito *YouTube* dell'associazione.

La sala del Museo Carlo Conti è stata spesso gremita al punto da terminare i posti disponibili per diversi incontri che, come per le escursioni, hanno riguardato diverse interessanti tematiche, tra cui la storia del Monte Fenera tenuta da Chiara Leonoris; i Chiroterri, ecologia, biologia e ultime ricerche condotte nell'area protetta del Fenera, a cura dell'Associazione Chirospheera in collaborazione con l'Università degli Studi del Piemonte Orientale; archeologia nella Grotta Ciota Ciara presentata dai relatori dell'Università di Ferrara; carsismo e grotte del Geoparco, a cura del Gruppo Speleologico Biellese CAI e del Gruppo Speleologico di Novara, che hanno illustrato la storia delle esplorazioni e le grotte presenti sul Monte Fenera e in Valle Strona; archeologia alla Grotta dell'Eremita con l'Università di Ginevra; speleogenesi e forme delle grotte a cura del relatore Paolo Testa; "Scopri cosa c'è sotto", conferenza tenuta dal Gruppo Speleologico Biellese e direttamente da AGSP in merito al rilievo topografico delle grotte con successiva presentazione del nuovo Catasto delle Grotte del Piemonte e della Val d'Aosta; biologia ed ecologia degli ambienti ipogei a cura di Enrico Lana dell'Associazione Biologia Sotterranea che ha presentato la fauna, la storia della biospeleologia e un'interessante mostra fotografica; ed infine, "I resti paleontologici delle grotte del Monte Fenera" a cura di Roberto Cavicchi e "le pitture rupestri nei ripari sottoroccia delle Alpi Occidentali" a cura della Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Provincia di Torino.

Non è mancata l'opportunità di coinvolgere le scuole: gli studenti degli Istituti D'Adda e Ferrari hanno partecipato a conferenze ed escursioni nell'ambito del progetto PCTO (alternanza scuola-lavoro). Gli allievi hanno potuto presentare il loro lavoro durante uno degli interventi divulgativi presso il Museo Carlo Conti, inoltre hanno partecipato all'escursione alla Grotta della Ciota Ciara, dove sono in corso gli scavi archeologici, e al Buco della Bondaccia.

Altri due eventi sono degni di nota per la loro originalità e per l'impegno che hanno richiesto per essere realizzati: "Gocce di Luna sul Fenera", escursione crepuscolare organizzata dalle Guide del Geoparco e la "Serata culturale-musicale al Giardino delle Grotte di Ara" dedicata alla protezione, valorizzazione e

geodiversità delle grotte e dell'ambiente carsico; quest'ultimo incontro ha previsto la visita alle grotte di Ara e uno spettacolo musicale con l'Associazione Culturale "I Cabarettanti".

In totale sono stati organizzati 30 eventi che hanno impegnato associazioni, amministrazioni e volontari per più di 10 mesi ma che hanno regalato molta soddisfazione in quanto gli incontri e le escursioni hanno ricevuto una buona partecipazione da parte della popolazione locale e non solo: studenti universitari, speleologi, turisti e semplici curiosi sono stati attratti dall'infinito fascino delle grotte e dai loro segreti.

Tra i partner che si ringraziano troviamo il Sesia-Val Grande Geopark dal quale è arrivata la proposta di mettere in piedi il ciclo di eventi, l'Ente di Gestione delle Aree Protette Valle Sesia che è stato capofila nell'organizzazione, il Museo di Archeologia e Paleontologia "Carlo Conti" che ha ospitato tutte le conferenze e gli incontri divulgativi, l'Università degli Studi di Ferrara, di Ginevra e del Piemonte Orientale per il loro apporto scientifico e per le loro ricerche in area parco, le associazioni Chirospheera e Biologia Sotterranea Piemonte che operano e cooperano da sempre con l'ente di gestione per la conservazione della biodiversità, La Lampada delle Scienze che ha permesso la trasmissione in streaming degli eventi divulgativi e l'Associazione Amici del Museo; le amministrazioni comunali di Borgosesia, Grignasco, Sostegno, Civiasco, Valstrona, l'Unione Montana dei Comuni e la Pro Loco di Grignasco; si ringraziano l'Antica Cava Moschini per la collaborazione e le Aziende Turistiche Locali per aver permesso la pubblicizzazione del ciclo di eventi e per aver collaborato attivamente all'organizzazione, tra cui le ATL di Biella, Vercelli, Novara, della Valsesia e del Distretto dei Laghi.

Un ampio contributo è stato fornito dall'AGSP e dai suoi gruppi associati tra cui: Gruppo Speleologico Biellese CAI, Gruppo Speleologico CAI Varallo Sesia, Gruppo Grotte Novara e Gruppo Speleologico Mineralogico Valsesiano.

Personalmente mi ritengo molto soddisfatta, in quanto finalmente, noi speleologi stiamo riuscendo a dare la giusta visibilità al mondo sotterraneo, al lavoro che svolgiamo e alle nostre scoperte che purtroppo ancora oggi pochi conoscono e pochi apprezzano. Questo ciclo di eventi ha permesso di dare un valido impulso alla popolazione, ci ha



Buco della Bondaccia. (Ph. D. Trombin)

permesso di divulgare, di raccontarci e di provare a spiegare il perché andiamo sotto terra. L'Anno Internazionale ci permette di vedere a tutto tondo quello che è la disciplina della Speleologia, ci insegna ad apprezzarne ogni sua sfaccettatura e ci permette di realizzare nuove collaborazioni. Uno degli obiettivi di questo Anno Internazionale è proprio quello di non farlo terminare qui ma di portarlo avanti nel futuro: gli eventi al Geoparco hanno infatti consentito di instaurare nuove collaborazioni con gli enti, tra gruppi speleologici e tra singoli individui, nella speranza di una sempre maggiore cooperazione e partecipazione.

In ultimo vorrei sottolineare che è stato bello e soddisfacente poter far parte di un gruppo di lavoro che ha dato spazio a tutti i partner di realizzare un proprio evento per raccontare un pezzetto di storia, di ricerca, di amore per questi ambienti. Un altro punto a favore per questo tipo di rassegne è che è stato fruibile da tutti, dato che gli incontri divulgativi erano totalmente gratuiti e che le escursioni prevedevano solamente un piccolo contributo per coprire le spese di assicurazione e dei materiali impiegati dagli organizzatori. Lasciare spazio alle proposte, appoggiarsi a vicenda e non escludere nessuno, rendere gli eventi aperti a tutti hanno permesso di compiere un vero viaggio a 360 gradi intorno al mondo delle grotte e del carsismo in un'area ricca e affascinante della nostra regione.

Archeologia, biologia, ecologia, storia, esplorazione, fisica, paleontologia, chimica, topografia... in una sola parola: Speleologia!

Quarant'anni dopo: anacronismi e cambiamento in Speleologia.

Testo di Valter Callaris

In premessa. Nel 2019 mi è capitato di tornare nell'Abisso Straldi in Conca delle Carsene. Ho potuto così fare dei paragoni con l'uscita del 1979, quando di anni ne avevo 20 invece di 60. A parte il notevole, ovvio cambiamento personale (sempre della serie dell'aggiunger corde e notare fessure che prima non c'erano) la riflessione scivola sulle cose che ho visto mutare in questi quarant'anni e sulle conseguenze, anche mentali, che questo ha comportato.

1) Piantaspit, trapani e schede d'armo

C'erano una volta le schede d'armo. Su alcune che avevo fatto potevo preparare le corde in magazzino mettendo già il moschettone nei nodi, per fare poi prima. Funzionava. Per uno spit a noi pitoneur potevano bastare 5 o 6 minuti, per qualcuno magari ci voleva un quarto d'ora: quindi sceglievi il posto perfetto per metterne il meno possibile. Dato che il materiale scarseggiava sempre e normalmente agli altri della tua attività interessava poco (ricambiati) ogni fine stagione il buco andava disarmato, se no niente gite autunnali e primaverili e corsi di speleologia. Però riarmare era facile, perché gli spit li trovavi sempre nel posto logico e giusto. Piantarli, magari in posizioni un po' acrobatiche costava fatica e per metterne meno si cercava il vuoto esasperato con tiri il più possibile lunghi. Ora col trapano puoi piantare tutti i Fix che vuoi a fatica zero, ognuno interpreta il pozzo come vuole e puoi anche riattrezzarlo ogni volta, se quel che trovi non ti garba. Puoi anche permetterti di frazionare tutto quel che vuoi, cercando la parete invece del vuoto, per accorciare i tempi di risalita della squadra evitando le gelide attese sotto i pozzi lunghi.

Sul Bulletin des Phenomenes Karstiques del mitico C.M.S. (Centre Méditerranéen de Spéléologie) c'era il concetto "*peut se faire en escalade*" o "*faisable en escalade*" che diventava un imperativo a risparmiare materiale oltre che una sfida personale. Così il canale dello Straldi, che oggi si attrezza con un centinaio di metri di corda, si faceva a piedi, in libera (nel dubbio chiesto conferma ai ricordi di Sylvia Barrett, che dice "sì, il pozzo di ingresso è

subito sotto la cresta"). Il canale ricevette il suo primo Spit quando il crociato di Rino Borio si ruppe definitivamente nei saloni, per aiutarlo a tornare in Capanna. Grande Rino che uscì in grande calma ed una gamba sola da là dentro, fessura del vento compresa; da lì prende il nome la Grotta del Crociato dalle parti di Bossea.

2) Prove tecniche di progressione: fondi e risalite

Gli speleo, tranne qualche eccezione, si inorgoglivano dell'empietà di progredire appoggiando le ginocchia o utilizzando il metodo Culleman (Cul & man) sputando sopra ogni estetica degli arrampicatori che si ammiravano tra loro in parete: noi sottoterra eravamo comunque efficaci per arrivare al fondo. Appunto. Al fondo. Le gallerie a metà pozzo o da prendere in risalita non si guardavano tanto: oggi, qui ed ora, c'è chi arrampica tra 6a e 6b (qualcuno sull'8b) ed i risultati si vedono. Nei manuali di speleologia veniva illustrato il palo da arrampicata: non so in quanti si siano poi esibiti nell'arte della controventatura di un trabiccolo del genere alla cima del quale si attaccava una scaletta; sicuramente in molti di più abbiamo utilizzato la risalita con la tecnica del lancio del martello. Un'evoluzione, nell'ottica del ridurre il numero degli Spit piantati a mano, fu il Ragno. La piattaforma era vincolata all'attacco più o meno all'altezza delle ginocchia, consentendo di distanziare gli attacchi, ma al prezzo di potenziali drammatiche meccaniche di caduta in rotazione. Si giocava ogni anno il titolo di "Fabbrica delle Vedove" con il Decrocheur l'attrezzino a molla che scaricandolo si sganciava dall'attacco per recuperare una corda singola invece che doppia facendo le traversate (oggi servirebbe per disarmare le risalite che una volta si facevano poco). La botta che prendeva ogni volta era un reset per l'utilizzo successivo. Poi vennero i trapani.

3) B.A.R., Disto e tablet

La triade Bussola, Abney (ecclimetro) e Rotella: quaderni bagnati, doppie letture, matite spuntate (biro impossibili) lentezza alla ricerca della precisione;

restituire il rilievo richiedeva carta millimetrata, goniometro (speciale era il goniometro con righello angolato TSA) squadrette, mine del 3 e qualche birretta. Con il Disto puoi rilevare i Perdus sino alle gallerie (comprese) in un'unica discesa. Il rilievo puoi già vederlo in grotta o poco dopo sul tablet.

4) Mazzetta, scalpello, piè di porco e disostruzione

Fino all'avvento del martello elettropneumatico, alimentato con gruppo elettrogeno all'ingresso (o quando possibile dal martello a motore, ma qualcuno si intossicò) la disostruzione era lunga, paziente e tecnica nell'uso di mazzetta, scalpello e piè di porco, oltre a fori, cunei e cementi ad espansione; il principale dibattito era tra la mazzetta da 8 etti o del chilo. All'arte del disostruttore si accompagnava quella del fessurista, che andava a vedere se valeva la pena continuare a scavare.

5) Campi e bivacchi

Il Campo Interno: una svolta nell'esplorazione. Noi si era sempre andati alla bestiale, tirando a sopravvivere con punte leggere e veloci e uscendo quando non ne avevamo più. Si tirava quelle 20/30 ore riuscendo a bivaccare sotto un telo termico o un poncino (se andava di lusso) dormicchiando solo quando si era sufficientemente sfatti e dopo aver mangiucchiato qualcosa di freddo, magari con un tè scaldato sul fornellino a meta (le bluette le spaccavamo tutte e la benzina era là da venire). Così appena ti riprendevi un po', il freddo tornava a prevalere e ti faceva muovere. Anche la giacca di piumino era una cosa impensabile da portare in grotta con quel che costava all'epoca; le tende da bivacco avevano un costo insostenibile nell'era pre Decathlon, per di più per un uso praticamente "a perdere"; la loro qualità era peraltro sovradimensionata per un ambiente dove le temperature non sono estreme, niente bufere di vento o di neve o pioggia battente per ore ed ore. Il massimo della comodità era l'amaca: la sua forma più evoluta, isolata e riscaldata, si poteva sognare alle pag. 286-287 di Techniques de la Speleologie Alpine di Marbach. L'abbinamento, peraltro, era con molto ingombranti e poco termici ed igroscopici sacchi a pelo militari.

Ci mancavano anche tutte le malizie necessarie per mantenere un campo e si pensava che se fai poche uscite e quelle poche le spendi a montare un campo fatto per bene, non hai più tempo per

esplorare. In effetti la principale difficoltà era sempre stata quella di riuscire a mettere insieme la squadra. In realtà con il campo fatto bene la gente è aumentata ed ha lavorato meglio.

6) Ho visto la luce!

Il passaggio dal carburo ai LED, ha visto un bel dibattito il cui apice è stato nel confronto tra Gobetti e Badino, coda dei tempi in cui il Piemonte esprimeva ai massimi livelli le varie culture speleologiche. Però... 6 persone per 3 giorni di campo interno standard, dalle 14 alle 14 del terzo giorno: 500 g di carburo ogni 8 ore per 3 giorni, togliendo 2 notti al campo (12 ore di riposo al buio od elettrico) fanno 18 Kg, più qualcosa tra sfrido e riserva, verso pochi etti di batterie ricaricabili. Fine del dibattito.

7) Di conseguenza... Salle Favouio, da Ultima Thule a gita dopo corso

All'inizio la Salle Favouio dell'Abisso Cappà erano uno dei miti irraggiungibili delle Carsene, la differenza tra i sovrumani esploratori francesi e noi apprendisti, che avevamo però la grande forza interiore di sentirci a casa, nelle nostre montagne. Però quando nel 1980 ci arrivai dal Cappà fu un grande momento, ma guardandomi indietro non c'era nessuno. Ero solo. Inutile. Stefano nel '18 ha accompagnato dal 18 due allievi del corso a bivaccare in Salle Favouio, come splendida gita premio del dopo corso.

8) I Gruppi, il C.M.S., InConca ed altro

In origine i gruppi erano clan in lotta tra loro ed anche al loro interno: classifiche, competizioni, sfottò, "proprietà delle grotte" con accessi limitati ad altri (salvo gentile concessione), la tentazione del pirataggio erano costitutivi. Gruppi organizzati secondo schemi gerarchici, legati ad un particolare territorio che veniva presidiato e dal quale erano esclusi "gli altri". In questo contesto le collaborazioni erano molto rare e bastava un minimo pretesto, con magari qualche forzatura, per bruciare in un attimo un paziente lavoro diplomatico.

Quelli del C.M.S. avevano già capito tutto negli anni '70: fuoriusciti o fuoributtati proprio da uno dei più potenti ed organizzati dei gruppi di allora: il Club Martel di Nizza. Al nucleo molto forte del C.M.S. si aggregavano su obiettivi concreti speleo provenienti un po' da ovunque.

Noi per arrivare lì ci mettemmo decenni: un primo passo fu l'attività in comune, programmata

da incontri e patti tra i Direttivi, spesso contestati dall'immane fronda interna. I campi per obiettivi furono l'evoluzione finale ed attuale: l'accordo non è più tra gruppi, ma tra i singoli interessati ad un dato progetto.

Questo in realtà non indebolisce, ma rafforza i gruppi, consentendo aggregazione di gente motivata di varia provenienza: a quel punto i risultati sono di tutti, anche di tutti i gruppi di appartenenza dei singoli. Su progetti grossi o grotte complicate nessun gruppo è in grado di fare da solo e magari ci si trascina degli anni invece di chiudere in fretta e passare ad altro. In quest'ottica come ebbe a scrivere Poppi i gruppi servono solo per i corsi ed il magazzino, ma vedremo sempre più scambi di istruttori mentre i campi zingari già attingono da vari magazzini.

9) Le scalette

Passare dalla progressione su scalette alla sola corda è stata la madre di tutte le evoluzioni: io ho avuto la fortuna di vederle ancora, avendo fatto il corso su scalette ed ho potuto percorrere delle

discrete verticali: se allenato in salita eri velocissimo, ma ho anche avuto modo di tenere in sicura a spalla un amico (neanche sottile) a cui si è rotta la scaletta su cui anch'io ero appena salito senza sicura. A volte portava così... È per le scale che la speleologia si è organizzata in gruppi. Un rotolo serve per 10 metri di verticale, pesa oltre 1 Kg ed in un sacco ce ne stanno cinque; bisogna poi aggiungere corde, attacchi e carburo: attrezzare una grotta verticale un po' profonda diventava un trasloco alla portata solo di un gruppo bene organizzato. Il passaggio alla sola corda ci ha avvicinati agli alpinisti: persone di provenienza diversa si accordano liberamente per fare cose, il materiale non è più un problema, né per averlo, né per trasportarlo.

Il corso su scale era una grande occasione di socialità, ma passando alla sola corda molti dei vecchi speleo si sono improvvisamente trovati tagliati fuori e potevi avere istruttori più in difficoltà di allievi svegli. Così tra gli anni '70 ed '80 c'è stata una vera rivoluzione nella composizione dei gruppi, con situazioni anche un po' tristi.

Progressione su corda:

Dal secolo scorso due tecniche (che non ebbero particolare successo)

Testo di Valter Callaris

Questi esperimenti vennero rapidamente abbandonati per le ragioni qui esposte senza nemmeno arrivare ad una descrizione formale; lo faccio qui sottraendo per un attimo all'oblio queste due curiosità...

1) Il frazionamento teso

Perché il frazionamento teso? Negli anni '70-'80, al diffondersi della progressione su sola corda, c'era preoccupazione per il fattore di caduta 2 (in particolare all'attacco pozzo o su frazionamenti ravvicinati) e si curava l'armo per ridurlo al minimo, specie su roccia marcia o fragile e con corde sottili. In quegli anni con la Scuola Nazionale di Speleologia del CAI visitammo pozzi nel gesso in Sicilia usando scalette fissate su un certo numero

di grandi picchetti da tenda e mi trovai a pensare a come attrezzare su sola corda; in Canin provammo in Davanzo e Gortani le corde sottili (che per noi erano le 8mm) che poi usammo nell'Abisso Belushi (Conca delle Carsene): te la cavavi con un solo sacco di corda, ma per non romperle dovevi fare un armo perfetto e attrezzare a spit una grotta tutta a tiri brevi fu impegnativo (ma questo è un altro problema).

Il metodo. Per tendere al fattore di caduta 0 si faceva un nodo Savoia con un'ansa nulla (con la corda che dall'alto arrivava tesa al nodo) ed un'asola lunga, tale da poter scendere sino a caricare la longe (che veniva tenuta più corta possibile). Montato il discensore a valle del nodo si recuperava la longe

scaricandola salendo su un pedale agganciato al moschettone dell'attacco con un gancio fiffi (con un po' di agilità il blocco del discensore non era necessario, peraltro non lo si conosceva ancora e la corda tesa non l'avrebbe consentito); un cordino da 2 mm ci permetteva di recuperarlo ed andar via. Il pedale con gancio fiffi veniva utilizzato anche in risalita per attaccare la longe lunga che andava così in carico anche col pettorale ancora montato (se presente un po' di gioco).

Lo usammo pure in un corso nel 1981 per poi abbandonarlo come impiego routinario, dato che nel frattempo si era sviluppata una maggior tranquillità circa il fatto che gli attacchi non partano.

Potrebbe ancora essere considerato in situazioni particolari, lasciando magari un pedale di corda fisso all'attacco per scaricare gli attrezzi in mancanza di appoggi naturali o di fiffi personale.

2) Il METODO M.A.O. (o del carrucolino) ed il MARAMAO

Conobbi il *Metodo M.A.O.* (Minima Azione Operativa) dagli speleo umbri a Costacciaro nei primi anni '80: il cordino del pedale si attacca al delta dopo essere passato su una piccola carrucola vincolata alla maniglia. Un nodo che si blocca nella carrucola fa da sicura e si può rimanere appesi in sosta senza che il bloccante si vada ad allontanare troppo in alto.

Il fatto di dimezzare il passo lo rendeva poco attraente. Nel tentativo di limitare questo problema si cercava di abbassare il più possibile l'attacco del bloccante ventrale (imbraghi dedicati) e di alzare il più possibile l'attacco della carrucola (Dressler vs maniglia). Poi però vidi che lanciandosi all'indietro, quasi orizzontali, con perno sul carrucolino, il passo rimaneva lungo di tutto il pedale e si sfruttava il peso del corpo oscillante. C'era la stessa differenza che in quel periodo correva nel salto in alto tra stile ventrale (di potenza) e Fosbury (di agilità).

Nei pozzi lunghi e larghi preso il ritmo era uno spettacolo: potevi salire agilmente con tutto il peso che volevi, potevi anche salire con una persona appesa all'imbrago. Quindi già allora, come oggi col Pantin due possibilità: una un po' al risparmio per chi vuole o deve andar tranquillo ed un'altra per i velocisti. Un problema era il nylon del carrucolino, che si surriscaldava e fondeva; altre volte la stessa cosa capitava al cordino e ti trovavi appeso al bloccante ventrale e basta, accentuando il problema della

sicura affidata ad un nodo ad incastro sulla carrucola. Quindi oltre ad un sistema cordino carrucola di riserva da aver sempre dietro pensai di aggiungere una vera longe di maniglia. Questo consente anche di eliminare il nodo di blocco e di liberare il passo. Nei pozzi stretti e brevi il sistema mi pareva meno funzionale rispetto al tiro diretto, anche se all'occorrenza ti ci potevi tirar su con una mano.

Serviva un upgrade: nacque il **MARAMAO**. Regolando in modo opportuno l'asola della staffa è possibile agganciarci il cordino dopo averlo tolto dall'imbrago e realizzando istantaneamente, all'occorrenza, un pedale fisso.

Il sistema non era male: versatile, elastico, potente in vario modo. Ma i bloccanti non erano ideali, lunga la maniglia, scomodo il Dressler, scomodissimo il Gibbs, non funzionale lo Shunt; dei problemi di cordino e carrucolino che duravano una sola punta ho già detto. Così lasciai perdere.

L'abissale profondità del cuore di una montagna

Testo di Salvatore Jannelli

Fin dai primi giorni in grotta per l'Operazione Rilievo Corchia, entrando man mano a conoscenza dell'enorme complessità del sistema sottostante a questa piccola montagna delle Alpi Apuane, ho incominciato a pormi una serie di dubbi e curiosità che mi hanno letteralmente rapito. Dicevo ai miei amici che una volta maturato un adeguato allenamento ed una certa esperienza al suo interno, per definire un quadro personale di conoscenza, avrei voluto percorrerla nell'integrità del suo dislivello, ovvero raggiungendo il fondo dall'ingresso alto "Buca del Cacciatore, Abisso Claude Fighiera" e uscendo dallo stesso.

Beh, così facendo se ne affronterebbe il suo intero dislivello ma soltanto una "piccola grande" parte del suo sviluppo totale di circa 70 km.

Durante un'uscita del Progetto O.R.CO del 2019, troviamo un ramo che da alcune regioni del settore Fighiera sbuca in "Khayyam" appena a valle dei meandri denominati "Castighi di Dio", attraverso i quali nel 1983 fu trovata la prima congiunzione fra Fighiera e Corchia. Tramite alcuni documenti del Gruppo Speleologico Piemontese scopriamo presto che questo ramo fu esplorato nel senso opposto, in solitaria e totalmente in arrampicata libera, senza lasciare una minima traccia, da Marco Marantonio, facente parte della squadra stessa che trovò la congiunzione nel lontano '83.

Si rinvigorisce così la voglia di affrontare questo viaggio, ma sono costretto a rimandarla svariate volte per dare la giusta priorità alle esplorazioni e per via della particolare situazione sanitaria in cui ci siamo ritrovati. Quando addirittura a fine estate del 2020, aprendo l'accesso ad un nuovo ramo in Fighiera, il mio sogno prende una brutta piega e va proprio a svanire. Ma non finisce qui...

Il Fighiera gioca con i suoi esploratori.

Fra pozzi, saloni e frane scopriamo che il nostro caro "Ramo degli Orchi" sbuca nientemeno che in Corchia, nei "Rami dei Fiorentini".

Allora il mio viaggio passerà proprio da queste due congiunzioni!

Si avvicina la fine del 2021, l'idea di organizzare un campo esplorativo interno per la fine dell'anno va a sfumare. Non ne uscirebbe fuori nulla di buono se non più di un brindisi immeritato.

O adesso o mai più.

Prendo il telefono e chiamo l'amico più caro che ho. Ciao Antó, ho deciso di festeggiare così la fine del 2021 e l'inizio del 2022. Ti ricordi quella cosa che ti dissi che avrei voluto fare...? Bene, entro il 31 dal Fighiera, da solo, vado al fondo passando da "Finis Africae - Khayyam" e riesco dal Fighiera passando dal ramo nostro, dalla nostra congiunzione!

Non sono affatto allenato, quest'anno ho fatto pochissime punte impegnative, sarà dura e come se non bastasse, sapere che le persone che l'hanno fatta si contano in mezza mano, non è certamente incoraggiante.

Le risposte che avrei potuto ricevere da chiunque sono infinite e tutte pietosamente prevedibili.

La sua no, altrimenti non sarebbe quell'amico che è. Risponde "sono sicuro che ce la farai senza alcun problema, poi mi racconterai tutto ragazzone, non vedo l'ora".

Ed eccomi qui.

Dopo essermi scambiato dei particolari auguri di fine e inizio anno con Leo e Alessio, nei quali li metto al corrente in maniera dettagliata di ciò che sto andando a fare, lascio la macchina alla Marginetta di Fociomboli. È ancora buio, comincia il mio cammino verso la vetta del Corchia e di seguito la "Buca del Hacciatore" come direbbe simpaticamente qualcuno per storici sftottó. Mi siedo qualche minuto a godermi il panorama dell'incantevole alba di fine anno. Poi mi preparo in fretta prima che ci sia troppa luce e scendo nel buio vero.

Chi l'avrebbe mai detto che un giorno avrei sentito aspirare il Fighiera in pieno inverno. Eh già! A completare l'anormalità del tutto, fuori, c'è un caldo eccessivo per questo periodo e la grotta è in meteo estivo.

Con un passo rilassante supero i primi passaggi scomodi e mi fermo a bere il primo sorso d'acqua

alla bottiglia lasciata sotto stillicidio in testa al secondo pozzo da 20. Scendo le "Ludrie", guardando intensamente quella roba dove sono attaccate le ultime corde prima del "Nodo dell'OM". Arrivare in Galleria di - 250 è stato abbastanza veloce... Proseguo verso il "Campo Hilton" a - 350, qui addirittura c'è il rubinetto per bere e riecheggiano ancora tutte le chiosose serate passate a bivaccare durante le uscite O.R.CO.

Entro in "Galleria Onishi", poi comincio. Scendere in "Finis Africae".

È incredibile, sono accompagnato passo dopo passo da innumerevoli ricordi di tutti i momenti che ho trascorso qui dentro, dai più faticosi ai più entusiasmanti. Mi addentro negli scomodi cunicoli che intercettano il "Khayyam", giunto alla base del 60 trovo un notevole arrivo d'acqua, ingiustificato dal quantitativo trovato a monte, in punti dove solitamente ne scorre di più. C'è ancora quella corda azzurra della congiunzione dell'83... Ricominciano i passaggi scomodi fino a sbucare in galleria a - 650. Mi guardo addosso, sono abbastanza "inamidito", adesso c'è da risalire fino al campo base dei fiorentini per circa 110 metri di quota e anche se non è proprio dietro l'angolo, fortunatamente c'è di mezzo quella sabbia miracolosa del labirinto. Comincio a risalire lasciandomi alle spalle una fetta di questo enorme complesso dove mi sento particolarmente a casa, il Fighiera.

Arrivo in cima alla corda sul salto da 10m e mentre lascio di fretta quella verticale mirata perfettamente nello scolo dell'acqua, a 2 metri sulla mia destra si stacca un masso e va giù... Ci scambiamo uno sguardo e non avendo altro da dirmi, mi rimetto in cammino.

Sosto al campo dei fiorentini per mangiare un boccone, la sabbia nelle "Gallerie del Labirinto Gruviera" ha fatto il suo, sto molto meglio. Il fondo è ancora lontano, arrivato in "Galleria Roversi" senza volerlo rompo il passo, quasi non mi sono accorto di averla percorsa, ma fortunatamente mi rimettono in riga i passaggi prima della "Saletta del Pipistrello". Queste zone alternano di continuo il tipo di progressione, che in alcuni casi è distorta da qualche recente corda diseducativa che farebbe torcere le budella ai padroni di casa. Superata la "Forra Tuchulcha" comincio a farmi qualche domanda sul livello dell'acqua che troverò al fondo e

nel frattempo sono arrivato nelle zone turistiche. Sento uno strano odore nell'aria, credo sia passato qualcuno da poco, speravo di non vedere nessuno... Ma arrivato al "Laghetto del Venerdì" ecco che incrocio un gruppo di "terrestri" in una visita guidata. Non ho voglia di rompere il prezioso silenzio che porto avanti già da molte ore e li supero a passo veloce facendo un cenno con la mano come saluto, ma la loro guida sentendo l'indispensabile necessità di interpretare la sua parte mi domanda "stai raggiungendo qualcuno o ci sono altri dietro di te?".

Cerco di trovare un senso alla domanda... poi continuando sui miei passi e senza voltarmi, per un gesto di carità cristiana, decido di rompere il silenzio rispondendo "tranquillo non ne passano altri, sto facendo un giretto da solo".

Che fortuna non aver conosciuto le grotte da turista...

Scendo di fretta il "Pozzo della Gronda" e traziono la corda alla base, il quantitativo d'acqua non è proibitivo per adesso.

Proseguo, scendo il "Pozzo a Elle", l'acqua in grotta mi incanta fin quando non c'è da prenderla addosso e per ora tutto fila liscio. Risalgo ai "Rami Fossili", qui gli esploratori vengono distratti dal canto delle sirene, ma adesso devo dedicarmi ad un'altra cosa.

Riscendo sull'attivo, l'acqua comincia ad essere tanta, è uno spettacolo unico. Stai a vedere se mi tocca fare dietrofront a pochi metri dal fondo! Ho già perso troppo tempo a fare fotografie e filmati, ma tanto non mi corre dietro nessuno, non sono venuto qui per segnare inutili e insensati record e intorno a me ci sono degli scenari che meritano tutto il tempo possibile per essere immortalati. La preoccupazione per il quantitativo d'acqua? Che vada al diavolo! Tanto ormai al fondo ci arrivo in qualsiasi modo. Ho finito le corde e sulla via ne restano ancora alcune marce. Fra disarrampicate e passaggi aerei non è stato affatto semplice evitare l'acqua, in qualche punto mi ha quasi fatto perdere le speranze. Supero gli ultimi blocchi ed eccomi al fondo! A -1185 metri dall'ingresso.

Qui rompo felicemente il silenzio con un urlo di gioia a pugni stretti! Mi siedo qualche minuto a guardarmi intorno e a pensare. Adesso viene il bello, il milledue va risalito.

Riparto con un passo lento quasi come se non volessi andarmene. Passo dopo passo, recuperando le corde con un paio di sbadigli, mi ritrovo in cima al Gronda, decido di fermarmi a riposare un po' al Laghetto del Venerdì ma niente da fare. Lo trovo invaso da un gruppo di speleo sdraiati ovunque, comparsi come funghi dal nulla, devo stare attento a non calpestarne qualcuno, allora mi fermo più avanti.

Una volta ripartito mi accorgo di muovermi abbastanza male. Che debba preoccuparmi? Risalgo il "Pozzo della Fangaia", comincio a guardare più frequentemente l'orologio, ci sono voluti 2 minuti e pochi secondi per risalire le corde al "Pozzo delle Pisoliti". Allora dovevo solo svegliarmi... Proseguo con un buon passo, arrivato al campo dei fiorentini mi siedo per mangiare un boccone, sono passate soltanto 2 ore e mezza dal bivio fra il turistico e il "Ramo del Fiume". Ricontrollo l'orario, ma anche se non ci credevo è così. Sistemo la mia roba e riprendo il passo. Superato il "Pozzo Stalingrado" comincia a farsi sentire la sete, allora mi inginocchio a bere in una pozza limpida dove l'acqua scorre lentamente. Poi mi affaccio ad osservare la maestosità del "Pozzo dell'Odissea" dove nell'omonimo ramo, i fiorentini raggiunsero l'apice delle esplorazioni in risalita, qualcosa che si fatica ad immaginare, l'apice della follia! ovvero risalite per +676m dalla base del Pozzo della Fangaia. Riprendo il cammino ed entro finalmente nel "Ramo degli Orchi", rallento un po' il passo,

tanto qui in alcuni passaggi non è concesso andare veloce e nonostante ciò ci si ritrova nella "Grande Galleria del Fighiera" in men che non si dica.

Che le risalite di questo ramo servano a rigenerarmi più che a stancarmi. Infatti dopo i mille flashback degli entusiasmanti momenti di quando lo abbiamo esplorato, sbuco su in galleria con la forza di rompere il passo fino a imboccare in Nodo dell'OM e i restanti 250m di pozzi da risalire.

Risalendo le Ludrie sento di nuovo il canto delle sirene. Noto una diramazione che non è riportata sul rilievo, non me ne ero mai accorto, lì la grotta sembrava chiudere e invece... Beh adesso non è il caso, riporto lo sguardo sulla corda e proseguo. Più e più volte mi sono preoccupato di trovare qualche corda in risalita tirata su da qualche pellegrino sbadato ma ecco davanti a me l'ultima! La agguanto, non mi sento affatto stanco, ma la risalgo lentamente con uno stato d'animo di assoluta instabilità. Davanti a me la gioia di avercela fatta proprio come sosteneva Antonio, dietro di me la malinconia dell'essere arrivato agli ultimi metri di questo stupendo viaggio in solitaria di cui nessuno potrà mai capire ciò che si vive mentre lo si affronta, poi di nuovo un bagliore di gioia mentre mi siedo a godermi il primo tramonto del 2022 visto da questo bellissimo ingresso sul Monte Corchia, su un mare di nubi che separano il cielo dalla terra e fanno comparire le vette come isole in mezzo al mare e in fine la consapevolezza che presto sarò di nuovo lì dentro a cercare nuove vie inesplorate.

Il Buco

Regia di Michelangelo Frammartino. Anno 2021.

Recensione di A. Gobetti

Un film notevolissimo che potrebbe anche disturbare gli speleologi.

È difficile guardarsi da fuori e scoprire proprio al cinema, dove non andiamo mai, quello che siamo: lenti, sporchi e suonati, estranei sia al mondo sotterraneo che agli uomini che lo circondano.

Il film di Michelangelo Frammartino e Giovanna Giuliani è forte, dura novanta minuti che sembrano eterni per intensità e intreccio, abilmente camuffati in un mondo dove sembra non essere capitato, né capitare mai niente. È una storia senza dialoghi e discorsi che parla di noi prima del maquillage, del trucco che vorrebbe trasformare i cercatori della frontiera in speleo sportivi efficaci, rapidi e brillanti, organizzatori di eventi, di corsi e soccorsi, titolari di cariche, ruoli e regni immaginari.

Gli speleologi-attori del "Buco", ventenni, recitano la parte dei loro nonni a meraviglia, è evidente che sono del GSP, mi ricordano quello che Giordano Canducci diceva di noi alla Preta: "I torinesi, non li muovi neanche con la moviola."

Bellissima la scena in cui il primo esploratore scende il pozzo, rimanda su la corda ed è incerto se aspettare l'amico

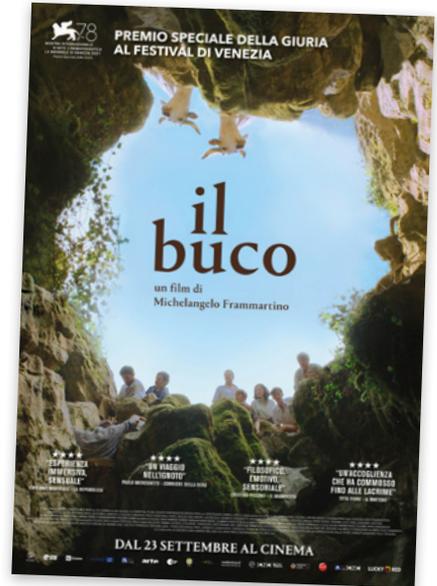
o andare avanti; la tentazione dell'inesplorato lo vince piano piano, progressivamente lo spinge avanti sempre più goloso e il compagno lo raggiunge un attimo prima che lo spettatore non ne possa più. Una bella lotta per lo spettatore, rischia di vedere gente come lui andare in grotta.

Io sono cresciuto speleologicamente ai piedi del mito del Bifurto, l'unico abisso che disse la verità pure sul rilievo: era il terzo del mondo per profondità e gli diedero la medaglia di legno, quarto posto in Italia, sorpassato dai famosi "rilevatori fantastici" che rilevarono Preta, Corchia e Piaggia Bella con l'uso degli elastici. Ho imparato come si fa in grotta, come si pensa e come si racconta da donne e uomini che furono in quelle squadre e nel film ho riconosciuto quei vecchi ricordi, la lentezza esasperante delle operazioni, la lontananza sociale tra gli speleo, i paesani e di entrambi col resto del mondo, la modestia e la decisione in cui si sviluppò il disegno esplorativo.

Probabilmente saremmo gli unici testimoni di noi stessi se non ci fossero i pastori con cui disputarsi l'arido regno del carsismo, un popolo che nella realtà come nel film offre caratteristiche simili, analoghe dai Piani del Pollino sino al Marguareis dei fratelli Magnana e anche molto più in là. Parlano una lingua nota a essi soli al confine col verso animale e affrontano le cose come e quando capitano: il vento, la morte, la pioggia. Tutto ciò è analogo all'incomprensibile stoicismo degli speleologi allo specchio della propria passione e ai loro ricorrenti, quanto sfortunati, tentativi di comunicare col mondo che conta.

Semi invisibili gli uni agli altri i due popoli paiono non toccarsi, ma in realtà lo fanno: a sessant'anni dall'evento vediamo trionfare insieme a Venezia il pecoraio calabrese e gli "ingegneri" piemontesi (così erano chiamati a Cerchiara di Calabria nel 1961) e qui scopro l'arguzia speleo-esplorativa del regista che dichiarando l'opposto riesce a fare una congiunzione fra due profondi abissi dell'umanità in disparte. Il film però non si fanno di sole idee; rispetto alla solitudine dello scrittore girare un film è molto più affine alla speleologia, c'è una troupe da scegliere, organizzare e dirigere verso regioni sconosciute su una rotta di cui solo il regista e la sceneggiatrice hanno un'idea.

Quasi incredulo quando, all'inizio del film, due vacche mi han guardato dal bordo del Bifurto mi sono goduto il succedersi degli eventi.



M'hanno convinto alcune formidabili "idee di regia" che scherzano tra la lucentezza abbagliante della televisione e dei rotocalchi provenienti dal Nord e la buia realtà della vita reale al Sud in cui s'intrufolano i creatori di abissi.

La carestia di parole è ampiamente compensata dalle geniali riprese che seguono il racconto sia dentro che fuori grotta. Ho pensato a Luca Massa, l'operatore audace, già allievo di Mano di Pietra e compagno di giorni grandi; me lo sono visto appeso, probabilmente con ami da squalo, in posizioni impossibili per riuscire a mantenere la drammaticità d'una vicenda senza eroi, sfruttando dei punti di vista non semplici neppure da immaginare.

Un'altra bella parte della forza del "Buco" esce dai microfoni di Simone, diventato speleologo per la lavorazione del film e rimasto anche dopo. Lui e i suoi colleghi sono riusciti a tirar fuori dei suoni speleologici assolutamente genuini quanto imprevisi, mai prima gustati, come quello della carta che brucia cadendo, che fanno larga parte dell'emozione che emana l'oscurità.

Quanto al direttore della fotografia dire "bravo!" è poco, aveva sì obiettivi molto più sensibili di quelli d'un tempo, ma nel "Buco" la luce esce solo dalle lampade ad acetilene e le torce elettriche dei protagonisti. Non ci sono riflettori a falsare il comportamento degli attori.

Mi sembra qui doveroso ricordare cosa scrisse nel 1960 il francese Marcel Ichac sommo fra i registi di montagna, che filmò nelle grotte del Vercors con Raymond Gachè e altra ottima compagnia.

"Se mai nessun film di speleologia era stato tentato prima di "Sondeurs d'abimes" era perché un esame attento delle difficoltà aveva scoraggiato l'iniziativa. Eppure era un bel soggetto, nuovo di zecca (. . .) Fu un duro lavoro, penoso e ostico, anche se fatto con gioia dai compagni che credevano in quel che facevano. Dovemmo tirare chilometri di cavo e allargare col piccone l'entrata della grotta, troppo stretta per i fari e quindi portarci giù tutto a spalla, metro per metro, sino al fondo (. . .) Questo film aveva un solo difetto: troppo chiaro. Io volevo animare le tenebre e l'immagine cinematografica si nutre di luce. Nonostante delicati dosaggi, la luce dei fari scopriva rocce senza mistero. Nessun film restituirà mai l'angoscia dell'ombra. Il cinema può parlare tutte le lingue all'infuori di quella."

E invece Frammartino ce l'ha fatta.

È un film pericoloso, bastava una smagliatura e si disfaceva, mi ribaltavo nel sonno e quella paura mi ha tenuto sveglio, come quando sei sull'orlo d'un pozzo e non puoi permetterti di lasciar andare le palpebre. Alla fine ho applaudito, per entusiasmo o per liberazione? Ho cominciato a capirlo verso casa, anche Piaggia Bella si apprezza meglio già rientrati in Capanna.

Posso personalmente aggiungere che fare un film in grotta è dieci volte più complicato che fuori ma, in compenso, garantisce un pubblico dieci volte inferiore. Solo un pazzo o uno speleo possono accettare un ingaggio del genere e capisco il fastidio che può circolare fra noi speleologi, come è possibile che un non speleo sia riuscito a guardarci così bene?

Ma è un falso problema, al Bifurto la speleologia ha contagiato tutti, addirittura Paolo Cossi, e ora se infetta anche il pubblico, sarà pandemia. Prepariamoci.

Fauna hypogaea Pedemontana

Grotte e ambienti sotterranei del Piemonte e della Valle d'Aosta

Autori: E. Lana, P. M. Giachino, A. Casale

WBA Monographs 6, WBA Project Ed., Verona 2021. 1044 pag. con 3062 fig. in massima parte fotocolor, rileg. in formato 30.5 x 21.5 cm per 5.5 di spessore, EAN: 9788890637940

Presentato l'11 settembre 2021 alla Colla dei Signori (Cn) in occasione della Rassegna di Letteratura d'Abisso. Recensioni di G. Caoduro, V. Balestra, I. Cicconetti, G. Allegro, M. Di Maio

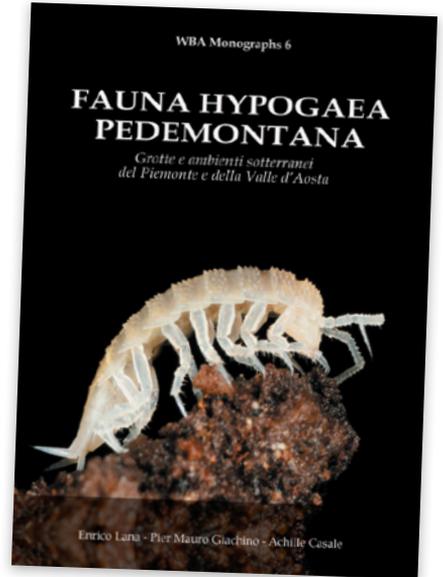
Gli Autori hanno affidato a M. Di Maio la recensione per Grotte di questa opera monumentale, ma per farlo si sarebbero dovuti necessariamente ricalcare molti dei punti esposti dai quattro presentatori ufficiali nelle pagine iniziali dell'opera stessa, rischiando ripetutamente il plagio. Obiettivamente, va del resto considerato che è meritevole di citazione il contenuto delle loro sintetiche e importanti osservazioni, per cui è parso doveroso in sede di recensione esporle in toto, facendole poi seguire da note analitiche più dettaglianti.

L'opera va inquadrata tra le benemerite attività della World Biodiversity Association e ha ottenuto tra i vari riconoscimenti e sostegni, il patrocinio dell'Union Internationale de Spéléologie e il logo dell'International Year of Caves and Karst. La prima presentazione che fregia il volume è quella del Presidente onorario della stessa WBA, Gianfranco Caoduro. A seguire si riporta il delicato e amoroso giudizio – ringraziamento di Valentina Balestra, Vice Presidente del Gruppo Ricerca di Biologia Sotterranea Piemonte, in cui con grazia e tenerezza tipicamente femminili l'opera dei nostri Autori si fa poesia. Vengono quindi espone le sensazioni, piene di entusiasmo e ammirazione per il mondo sotterraneo e per il libro, di Igor Cicconetti Presidente dell'AGSP e di Gianni Allegro Presidente dell'Associazione Naturalistica Piemontese. Si concluderà, come si è detto, con una recensione orientativa sul contenuto dell'eccezionale lavoro.

Nell'estate del 2010, Anno Internazionale della Biodiversità, WBA diede alle stampe "Subterranean Environment – L'ambiente sotterraneo", un volume bilingue dei soci Pier Mauro Giachino e Dante Vailati. L'opera, terza de 77a serie WBA Handbooks, ebbe il grande merito di proporre una nuova visione non speleocentrica della biologia sotterranea, basata sul concetto di "fauna ipogea", contrapposta all'antica visione speleocentrica di "fauna cavernicola". Secondo il nuovo paradigma, gli animali adattati alla vita sotterranea non frequentano di preferenza le grotte, ma vivono di norma nei reticoli di fessure delle rocce, dai quali, in condizioni particolari, possono spostarsi in spazi sotterranei aperti, come le grotte, oppure in spazi prossimi alla superficie, definiti nel secolo scorso da Juberthie "Milieu Souterrain Superficiel" (MSS).

A 11 anni da quella pubblicazione, ho la grande soddisfazione di presentare questa nuova e monumentale opera di Enrico Lana, Pier Mauro Giachino e Achille Casale, tre biospeleologi piemontesi che negli ultimi decenni hanno dato un contributo determinante alla conoscenza della biologia sotterranea del bacino del Mediterraneo e di altre aree carsiche del mondo.

Condividendo con loro la grande passione per la biospeleologia, in passato ho avuto anche la fortuna di esplorare qualche grotta assieme a loro alla ricerca di quei piccoli e straordinari organismi che popolano il mondo sotterraneo.



Sono ricordi vivi nella mia mente, che suscitano ancora forti emozioni! Emozioni che ho provato anche sfogliando per la prima volta le bozze di questo volume che, oltre a rappresentare la summa, ad oggi, di tutte le conoscenze sulla fauna sotterranea del Piemonte e della Valle d'Aosta, con circa 12000 record faunistici, ha anche la capacità di trasmettere, attraverso migliaia di immagini di animali ipogei, di ingressi di cavità e di località censite, l'enorme sforzo compiuto dagli autori per offrire un lavoro di grande significato e rilevanza, soprattutto per la valenza che potrà rivestire in futuro per lo sviluppo e la valorizzazione del territorio.

La presenza di ecosistemi sotterranei unici, caratterizzati da specie endemiche di eccezionale interesse dal punto di vista scientifico, costituiscono elementi che possono offrire al territorio un valore aggiunto fondamentale, soprattutto al fine di preservarlo da attività antropiche poco attente agli equilibri ecologici. Ciò è tanto più significativo in questo anno 2021, dichiarato dall'Union Internationale de Spéléologie (UIS) "International Year of Caves and Karst". Infatti, lo slogan col quale la UIS ha lanciato le finalità di questa celebrazione si adatta perfettamente anche allo spirito con cui gli autori hanno realizzato quest'opera: "Esplorare, Capire, Proteggere"! Questo è il motivo per il quale WBA ha chiesto e ottenuto il patrocinio del volume da parte dell'UIS, e il logo dell'UYCK.

Questa nuova pubblicazione rappresenta un eccellente esempio di opera scientifica moderna, rigorosa (ma non rivolta solamente agli addetti ai lavori) e aperta al territorio e alle comunità che lo popolano. Questa dovrebbe essere la principale funzione delle scienze ambientali: usare le conoscenze per gestire il territorio come bene comune, preservandolo dal degrado ambientale, sociale ed economico. La Regione Piemonte e la Regione Valle d'Aosta, da oggi, avranno a disposizione un nuovo e prezioso strumento per la valorizzazione e la tutela del loro inestimabile territorio.

Gianfranco Caoduro

Presidente onorario di World Biodiversity Association

La prima volta che ho osservato una minuscola creatura ipogea muoversi sulla superficie di un umido speleotema, sono rimasta stupefatta dalla sua infinita bellezza. I suoi movimenti erano come un lento danzare, sinuoso, tra i colori pastello della grotta e il silenzio che l'avvolgeva.

Quel silenzio, per molti di noi, naturalisti, speleologi e ricercatori, è assordante, e spinge inevitabilmente i nostri cuori curiosi a entrare nel mondo di sotto, per sentire il profumo dell'inesplorato, dell'ignoto.

Infinite pagine mai lette sono scritte in ogni angolo di questo mondo parallelo e le nostre menti, desiderose di conoscenza, spingono i nostri corpi a raggiungere questi spazi, impegnativi e immensi.

Per un naturalista la grotta è un ambiente senza tempo, dove la vita si mostra con tutta la sua forza e straordinarietà, uno scrigno prezioso, colmo di meraviglie uniche, da osservare, raccontare e proteggere.

Alcuni descrivono questo mondo a parole, altri disegnano, altri ancora fotografano, lasciando nelle loro opere non solo la passione, la dedizione e l'impegno donati a questi ambienti, estremi e fragili, ma un'evidente parte delle loro emozioni.

Ogni volta che la grotta ci svela un frammento del suo silenzio, a lei doniamo una parte di noi.

Questo libro non è solo un'inestimabile opera naturalistica, strumento fondamentale per la conservazione e la valorizzazione di un capitolo del nostro prezioso e delicato territorio, è il frutto di un amore sincero verso la natura, il racconto di anni di fatica e meraviglia, di ferventi studi e stupore, di ricerca sul campo e di esplorazione di sé stessi, di devozione incondizionata alla scienza.

Per ogni sospiro che avete dedicato a questo mondo, profondamente grazie.

Valentina Balestra

Vice-Presidente Biologia Sotterranea Piemonte - Gruppo di Ricerca

Questo libro è ardente, brucia dell'infinita passione di chi lo ha scritto, accumulando giorno dopo giorno, mese dopo mese, anno dopo anno, la conoscenza che contiene. Conoscenza che è costata tempo, fatica, freddo, fame e noia. Lo sanno bene gli speleologi, quale sia il prezzo di quello che vanno a cercare, l'esplorazione: mettere tutto il resto, o quasi, in secondo piano; dedicare la maggior parte del proprio tempo – libero, s'intende, quello lavorativo non va a bilancio - al proprio demone personale.

E una volta che si comincia a dedicare il tempo assoluto, è gioco forza che prima o poi si passi alla dimensione

soggettiva: si comincia a sognare le grotte, a pensare alle grotte, a desiderare le grotte e le loro infinite possibili prosezioni. E le grotte entrano nella testa, oltre che nella vita e la ricerca inizia ben prima di indossare tuta e casco ed entrarci.

Non ho sicuramente titoli o competenze per parlare di biospeleologia, disciplina che conosco poco, ma so che di questo stiamo parlando: questo libro, ancora prima di essere una importante opera scientifica e naturalistica, è la vita stessa di chi ha scelto di dedicarsi.

Dedicarsi passando ore ad esplorare ogni centimetro del mondo ipogeo per scovare lui, quel piccolo essere così adattato da risultare praticamente invisibile all'occhio inesperto.

Tutti noi, che di speleologia viviamo, sappiamo quanto grande sia l'entusiasmo nel trovare qualcosa che nessuno ha mai visto prima, sia esso un pozzo, una galleria sotterranea, un piccolo troglobio.

Questo l'entusiasmo che il libro ci restituisce in ogni sua pagina.

Igor Cicconetti

Presidente Associazione Gruppi Speleologici Piemontesi

Federico Gregoretti

La discesa nel mondo sotterraneo ha sempre affascinato l'umanità sin dai suoi albori. Questo desiderio dell'uomo trova espressione già nei miti greci di Orfeo e Ulisse, che negli Inferi potevano incontrare i morti e ottenere da loro informazioni sul loro futuro. Oggi tutti (o quasi) sappiamo che questo non è possibile, ma l'interesse per il mondo sotterraneo continua più vivo che mai, poiché stiamo scoprendo che esso ospita una dimensione della vita davvero straordinaria, caratterizzata da una ricchezza di biodiversità e di adattamenti evolutivi tra i più spettacolari che ci sia dato conoscere sul nostro pianeta.

Ma scendere agli "Inferi" non è da tutti. Occorrono coraggio, esperienza e notevoli capacità alpinistiche da praticare in ambienti privi di luce e con spazi molto spesso angusti. Situazioni difficili da affrontare per chi, come me, ha una certa tendenza alla claustrofobia. Fortunatamente lo hanno fatto per me, e per tutti quelli come me, gli autori di Fauna Hypogaea Pedemontana, Enrico Lana, Pier Mauro Giachino e Achille Casale, che in questa opera monumentale hanno condensato e svelato i segreti della vita sotterranea del Piemonte e della Val d'Aosta, illustrando con bellissime immagini gran parte delle specie che compongono questa formidabile biodiversità nascosta. Diventa così possibile a tutti conoscere e ammirare gli incredibili adattamenti morfologici (non meno straordinari di quelli fisiologici che le ricerche vanno via via scoprendo) delle forme di vita animali che hanno saputo affermarsi e prosperare in ambienti così estremi, dove la luce non riesce mai a penetrare e le temperature restano costanti durante tutto l'arco dell'anno. Le esplorazioni degli autori hanno coperto la totalità delle cavità naturali e artificiali conosciute di Piemonte e Valle d'Aosta ricavandone un'enorme mole di dati che, pur suscettibile di ulteriori futuri aggiornamenti, consente uno sguardo estremamente approfondito sulle faune ipogee di queste regioni.

Da parte mia sono profondamente riconoscente agli autori, che mi hanno concesso il privilegio di accedere a questa dimensione nascosta della vita. In tempi difficili come quelli che stiamo vivendo per l'inarrestabile esplosione demografica della nostra specie, con le conseguenti gravi problematiche di tipo climatico e sanitario ormai evidenti a livello globale non è escluso che la sopravvivenza della vita sul nostro pianeta sia affidata, in un futuro che speriamo ancora molto lontano agli organismi più semplici e a quelli che hanno saputo colonizzare gli ambienti estremi della terra, tra cui quello sotterraneo.

Gianni Allegro

Presidente Associazione Naturalistica Piemontese

Se 865 specie vi sembran poche...

Che decenni di ricerche nelle grotte piemontesi e valdostane avrebbero portato prima o poi a una diffusione tangibile su carta stampata, era prevedibile. Ma quando alla Colla dei Signori durante la Rassegna Letteratura d'Abisso ci è apparsa alla vista la strabiliante stazza di quel volume di 4 kg di peso, si è materializzata la realtà di quanto le nostre cavità naturali e artificiali fossero ricche di fauna, ma pure la sensazione che si fosse compiuta un'attività di ricerca (di grotte e di fauna) piuttosto dinamica e capillare.

Si è ribadita l'ammirazione per quei tre ricercatori che avevano saputo e potuto produrre un'opera del genere, un capolavoro come pochi.

Certo il mondo è grande, ma non esisteranno molte zone con ambienti sotterranei indagati così a fondo come quelli nei quasi 30 mila kmq di Piemonte e Valle d'Aosta.

Viene da pensare a quanta strada si è fatta da quando nel 1968 Nino Martinotti ha pubblicato l'"Elenco sistematico e geografico della fauna cavernicola del Piemonte e della Valle d'Aosta", 32 pagine con una cartina (nessuna foto, i clichés costavano cari in bianco e nero, non parliamo di colore...).

Analizzando a volo di pipistrello l'imponente opera, il pezzo forte è costituito dalle 684 pagine (quasi due terzi del totale) dell'elenco delle cavità e della loro fauna specie per specie: ben 1260 cavità esaminate e 12.000 record faunistici con almeno 865 specie accertate. Delle cavità, 958 sono naturali, 256 artificiali, 46 non catastabili.

208 pagina (un quinto del totale) riguardano l'elenco e la distribuzione di ogni specie cavità per cavità, 52 pagine elencano la nutritissima bibliografia con oltre 2000 pubblicazioni passate al setaccio: si pensi anche solo cosa ha comportato in termini di tempo e di pazienza questo spulciamento per integrare il quadro delle presenze faunistiche in doppia tipologia: prima tutti i rinvenimenti grotta per grotta, poi specie per specie l'enumerazione di tutte le grotte ospitanti.

Chiudono il volumone, a beneficio della consultazione, gli indici delle cavità e dei taxa esaminati. La consultazione è agevolata altresì dalla suddivisione delle cavità stesse per otto zone geografiche e dall'elencazione per numero di catasto, intercalando i buchi sprovvisti di tale numero che vengono elencati per latitudine decrescente da nord a sud.

Le illustrazioni sono di entità assolutamente inusuale: cartine a colori a piena pagina, schizzi, disegni ma soprattutto migliaia di foto anch'esse a colori che vivificano il testo e che, anche se può sembrare anacronistico dirlo in rapporto con la mole del lavoro stampato, ne fanno veramente un gioiellino.

Rientra in questo quadro materiale della visibilità esteriore la bontà della grafica, curata come meglio non si potrebbe, con gusto da esteti e da artisti, superando con disinvoltura il grosso problema di dover amalgamare tutto l'intreccio di centinaia di specie, di grotte, di foto..., con un risultato finale che ha del miracoloso. In mille e più pagine, dove ti aspetteresti una specie di guida telefonica, la consultazione diventa piacevole, non ti perdi mai e il meccanismo fila come un orologio.

La biospeleologia piemontese e valdostana si è arricchita di un'opera formidabile. Da quando nel 1859 è stato descritto il primo trechino ipogeo in Piemonte (il *Doderotrectus ghiliani*), per oltre un secolo la ricerca è progredita di routine sulla falsariga di altre regioni. Il boom è un fenomeno relativamente recente, diciamo dell'ultimo mezzo secolo, ed è dovuto in buona parte agli autori del librone. Achille e Mauro hanno parzialmente operato nell'ambito della loro attività professionale in ambito universitario o museale. Quanto all'infaticabile Enrico, nell'ultimo quarto di secolo ha speso per questa passione quasi tutto il suo tempo libero.

Il boom predetto promette ulteriori sviluppi dato l'entusiasmo che anima i nostri ricercatori, e per essersi la ricerca estesa anche alle miniere (si vanno riscoprendo quelle vecchie) e a cavità non catastabili che forse in passato erano un po' trascurate. Già in precedenza l'indagine era stata estesa alla fauna ipogea in senso lato, includendo pure l'ambiente sotterraneo superficiale.

Se il trattato in esame rappresenta una pietra miliare per gli appassionati di queste discipline, esso contiene però non poca materia di interesse generale: dai cenni essenziali sulla biospeleologia nel suo sviluppo storico e nei suoi habitat, alla geologia regionale; dal glacialismo al carsismo nostrani seguendo le conoscenze più aggiornate; dal fenomeno carsico nelle Alpi occidentali alla sintesi finale sulla fauna sotterranea locale, senza contare le informazioni generali grotta per grotta per quasi tutte le cavità.

Mentre non erano pochi i sostenitori di un arrivo da oriente del popolamento della fauna sotterranea pedemontana, Augusto Vigna Taglianti già anni addietro aveva invece evidenziato una componente originaria ovest - alpina, che alla luce delle ricerche successive (questa compresa) può essere confermata.

Altra opinione da condividere riguarda la partizione geografica delle Alpi. Intanto va ribadita la distinzione

tra Alpi Liguri e Marittime, in troppi casi addirittura omessa. Poi motivi speleofaunistici si aggiungono ad altri indicatori già riconosciuti, per appoggiare la tesi di inserimento delle Pennine tra le Alpi occidentali, facendole terminare a est al Passo del Sempione e non al Col Ferret. I nostri Autori sono propensi anzi a distinguere semplicemente Alpi occidentali e orientali.

A proposito di Alpi occidentali la loro caratteristica principale, come ama ricordare Achille Casale, è quella di non avere una fascia prealpina sedimentaria (calcareo) che invece bordeggia le altre Alpi fino alle Giulie, connessa alle Alpi Dinariche (che vanno dalla Slovenia all'Albania); fascia che ha rappresentato un unico ed enorme distretto di rifugio pleistocenico per la fauna epigea e ipogea che nelle nostre Alpi manca.

Statisticamente, le grotte che risultano ospitare il maggior numero di specie sono quelle più comode da raggiungere e percorrere. Le catture più avare avvengono ovviamente nelle cavità in quota, anche se in alcune di esse si trovano alcuni fra i più interessanti elementi endemici, ad esempio l'Agostinia launi, l'unico trechino "afenopsiano" del Piemonte.

Buona consultazione, premunendosi che il leggio sia un po' robusto. Come i soliti buontemponi non hanno mancato di far notare, non si tratta di un libercolo da usare sul comodino per conciliare il sonno.

Marziano Di Maio

Appunti Postumi

di Marco Zocca JeanPierre – J.A.R.A.V. A.H. Creations - 2019

Recensione di A. Gobetti

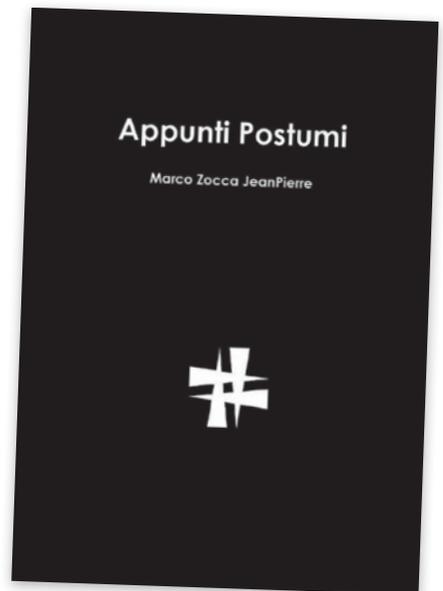
Curioso titolo per un giovane autore, ma traducendo la parola "humus" in "terra" noi che ci inumiamo ed esumiamo spesso e volentieri possiamo provare a capirlo. Scrive bene Marco Zocca Jean Pierre sperimentato speleologo del gruppo di Padova, soccorritore e viaggiatore sia con La Venta che per i fatti suoi.

Questi suoi "Appunti Postumi" alternano testi poetici e prosaici con una piacevole concomitanza di senso; l'ispirazione poetica e quella pratica del viaggiatore in movimento ricordano i giorni e le notti dei lunghi viaggi in cui un pensiero salta fuori da chissà dove proprio prima di andare a dormire e ti costringe ad annotarlo, mentre un altro, figlio forse d'un ricordo o magari d'una speranza, ti ghermisce al mattino mentre aspetti che bolla il tè.

In Australia avviene il viaggio che fornisce la trama attorno a cui svolazzano argute divagazioni, necessità e desideri mescolano gli orrori del lavoro casuale con l'entusiasmo per la natura selvaggia.

La storia sulle prime diniega, ma poi viene benedetta dal destino speleologico che abbraccia nella favolosa terra di Tasmania dove il nostro e la sua compagna erano finiti a raccogliere le ciliegie.

Non so se riuscirete a trovare questo testo insolito e brillante, ma sono sicuro che l'Autore racconterà ancora e inevitabilmente farà parlare di sé.



Murciélagos

di *Ruperto Asier Delgado*

Autopubblicato 2021 - € 14 (in vendita alla libreria speleologica SSI)

Recensione di *A. Gobetti*

L'autore, Ruperto Asier Delgado è morto o perlomeno perduto in grotta visto che ci racconta per filo e per segno una torbida, complessa vicenda tra le selve, le grotte e i culti religiosi delle montagne centroamericane.

Murciélagos sono i pipistrelli, ma talvolta si chiamano così anche i vampiri.

La vicenda si avventura in un notevole intrico tra preti e sicofanti, stregoni, antiche librerie, speleologi immigrati, professori americani e personaggi mistici; il tutto ruota attorno a una bambina mezzosangue india dalle straordinarie capacità. Andrea Bonucci (Dino) a cui si deve l'esegesi di quest'opera inquietante e sulfurea è un esperto conoscitore di quelle regioni e degli uomini che ci vivono o le percorrono per cui le ambientazioni pur se di fantasia sono molto più realistiche di quanto possa apparire a un profano.

E' un territorio, quello in cui si muove il libro, che dal Chiapas verso il centroamerica non riconosce più un potere centrale dal tempo del crollo dell'impero Maya. Da allora in questa sua non storia si mescolano le sanguinarie gesta della conquista spagnola e la diffidenza reciproca d'un coacervo di popolazioni isolate, emarginate e generalmente soggiogate da banditi in divisa scegliete voi quale.

Tra tragici eventi la storia scorre a dispetto della mole di cultura coinvolta e in genere aliena al lettore, ma se per qualche verso m'hanno infastidito certi dialoghi troppo compassati, troppo ben scritti per finire su tutte le bocche, devo con entusiasmo riconoscere che la trama sarebbe un ottimo spunto per un film esotico ed inquietante.

Vale la pena di leggerlo e di farsi venir voglia di ritornare alle Gruttas de San Cristobal per veder se non si trova un'altra entrata più giù, nella desolata valle del Grjalva, Ruperto Asier Delgado dev'essere scappato per di là.

