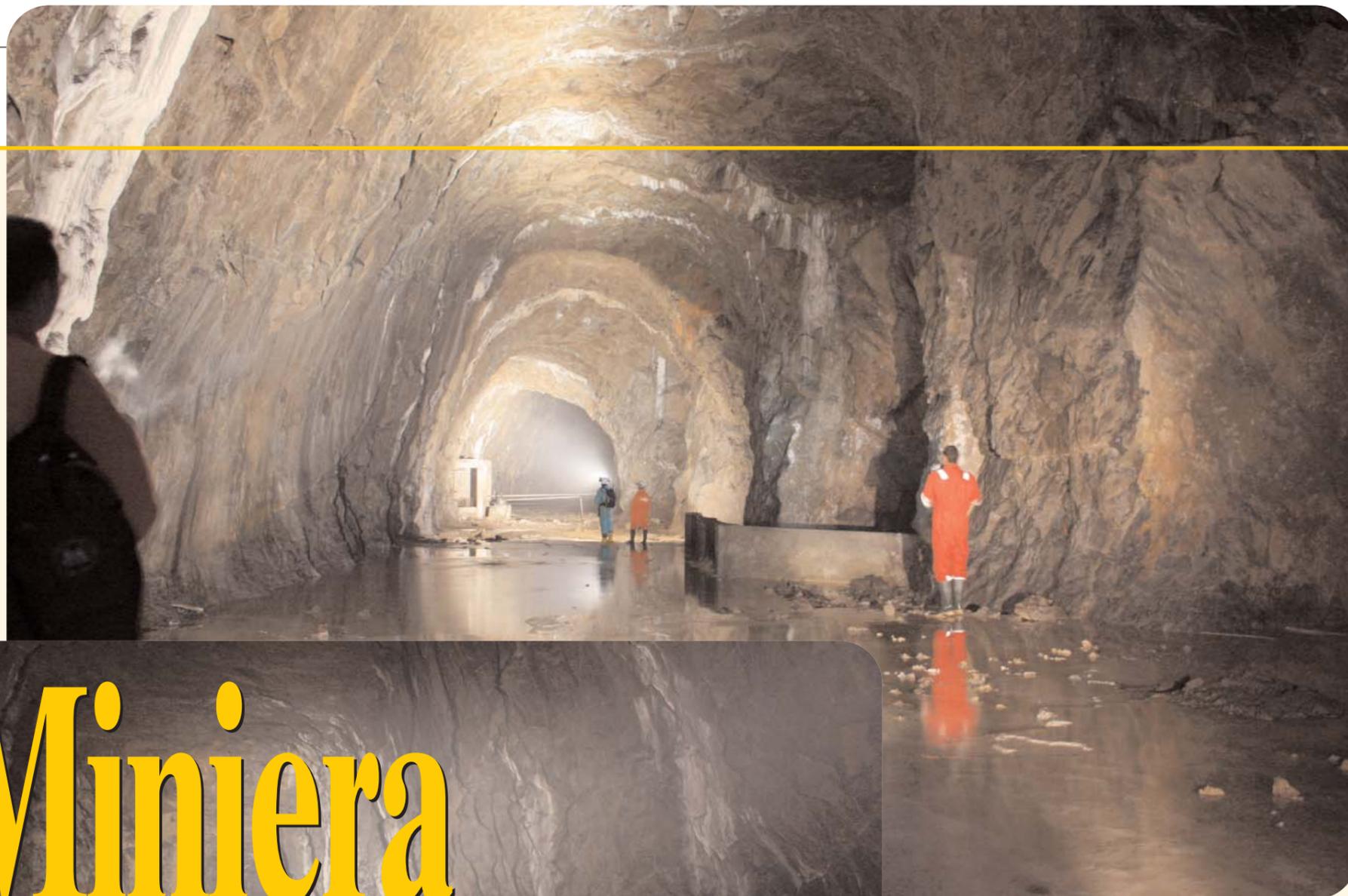


**Primo livello.** Immagine degli immensi spazi delle gallerie Valicelli, al fondo delle Pelucchi



# La Miniera

# Sommersa

**Quello che pubblichiamo è il resoconto di un'immersione fatta nelle gallerie Pelucchi del Fabbricone della ditta Gnecci: un autentico lago sotterraneo sotto Olgiate Molgora. Le esplorazioni subacquee procedono una per volta per i cinque gradi di livello dalla superficie: dagli 8 ai -64 metri registrati**

*testo di Pierpaolo Montali, foto di Mario Spagnoletti*

**S**iamo riusciti ad avere un canale di informazioni su quella che oggi potrei definire un'opera fondamentale del nostro settore, compiuta con una dedizione ed una professionalità esemplari da alcuni spele subacquei appassionati e di cui siamo venuti a conoscenza per pura combinazione di ricerca. Si tratta di un complesso minerario dismesso sin dagli Anni Cinquanta del secolo andato e poi dimenticato dalla memoria umana sino al punto che gli stessi abitanti di zona stentano a riconoscerne fattezze e (soprattutto) realistiche dimensioni. Le gallerie Pelucchi del Fabbricone dei Flli Gnecci, come veniva definito dai brianzoli di un tempo.

Scatta quindi la caccia su internet alle immagini del sito industrial-speleo subacqueo pur non riuscendo a tirar fuori nulla di particolarmente interessante sotto il profilo della soddisfazione alla enorme fame di informazioni che abbiamo maturato. Alla fine di una serie di esami e di considerazioni trovo il collegamento a colui che inconsapevolmente sarà la nostra guida in questa avventura e che ne è stesso tempo il suo maggior artefice: Matteo Bertulesi. Quando lo chiamo la prima volta al telefono mi presento come un subacqueo che avrebbe desiderio però di fare questa esperienza e di documentarla per il giornale. Sarà quindi per la mia umiltà, per un feeling che si dice scaturisca naturale tra alcuni soggetti, ma sta di fatto che Matteo mi dice: «Proviamoci!». Fervono quindi i preparativi della spedizione, con presa diretta dei primi dati della situazione: profondità, visibilità e spazi di manovra; Matteo in questo ci rassicura dicendoci che prima di portarci a spasso per le gallerie vorrà comunque conoscerci in un primo sopralluogo.

La richiesta della nostra guida è quella di partecipare all'immersione esclusivamente con circuiti aperti, poiché l'ingresso in acqua si farà calando se stessi e l'attrezzatura da uno stretto pozzo di collegamento tra il primo e il secondo livello delle gallerie, che, pur modificato, non consente il passaggio di delicate apparecchiature elettroniche con l'assoluta sicurezza che non riportino danni. Io in particolare quindi dovrò rinunciare al mio fidato rebreather; ne vale la pena - penso - e allora accetto di buon grado la sensata imposizione.

La prima volta che si entra nelle gallerie del primo livello, che è aereo, si ha la percezione dell'enormità e se poi la si corre alla idea degli strumenti che si potevano avere a disposizione per il lavoro sino a metà del secolo, viene così subito da pensare alla straordinaria fatica e dedizione di coloro che ci lavoravano all'interno. Il primo livello è soltanto in parte allagato, ma con la caduta insistente delle piogge (l'immersione è stata effettuata lo scorso maggio, *n.d.r.*) esso tracima per spinta dal basso. Il sentore che si ha, entrando in mesi caldi, è il fresco che investe il visitatore: là dentro infatti regnano sovrani e incontrastati i 17 gradi centigradi aerei. Matteo racconta addirittura di un anziano del paese che ritrovavano spesso all'ingresso delle Pelucchi, le prime volte che entravano per esplorarle nel 2002-2003, seduto il pomeriggio su una seggiola di plastica, proprio negli afosi mesi estivi, con il giornale in mano e intento a leggerlo godendo del fresco proveniente da dietro il portone sigillante le gallerie.

Il giro della parte di superficie non è certo meno interessante di quello che affronteremo in seguito sott'acqua: frane di materiale di risulta, tracce dei binari della decauville che trasportava all'esterno delle miniere la marna faticosamente estratta, la colonna che divide i due rami di estrazione, di cui uno più grande dell'altro, con le tracce dell'immagine ora rimossa della protettrice dei minatori (S. Barbara), il ritrovamento straordinario di quelli che i geologi chiamano tecnicamente "pisoliti", vale a dire formazioni calcaree che si creano solitamente in centinaia di anni per rotolamento di materiale intorno ad un granello di sabbia iniziale sino a creare una sorta di pallina da ping pong, e infine i chiroterri o pipistrelli che qui hanno una caratteristica unica.

### Un po' di storia

Per meglio inquadrare la nascita del cementificio oggetto del nostro interesse occorre ripensare al grande impulso dell'industria nel lecchese ai primi del Novecento, allorquando gli addetti erano divenuti il 45,81% contro il 39,33% dell'agricoltura, in controtendenza rispetto alla più vasta area del Paese. Meccanica e metallurgia erano simbolo della zona tanto quan-

to la lavorazione dei minerali e l'industria estrattiva, in sostanza: cave di marna. Parallelamente anche l'industria chimico-pirica e lo sviluppo delle quattro banche locali costituirono il substrato per la nascita, nel 1906, quando i fratelli Gneccchi, già titolari delle cave di Maggianico, decisero di chiedere il permesso di sfruttare i giacimenti di marna nella zona collinare tra San Zeno e Santa Maria Hoè.

L'attività estrattiva della famiglia data addirittura al mille e cinquecento circa e, forti di una tale esperienza, essi costituirono così una società: la ditta Gneccchi & C. Essi sapevano che quell'area avrebbe goduto di svariati vantaggi: era collocata a ridosso dello scalo merci ferroviario di Olgiate Molgora, sulla linea Lecco-Milano e poi era, quella scelta, una località strategicamente decentrata dalle altre produzioni concorrenti di zona. La superficie interessata era una piana triangolare di circa diecimila metri quadri nel cuore della zona mineraria ai piedi dell'Ombrellino e poco distante dalla Cepera sulla collina tra Monticello e Alduno.

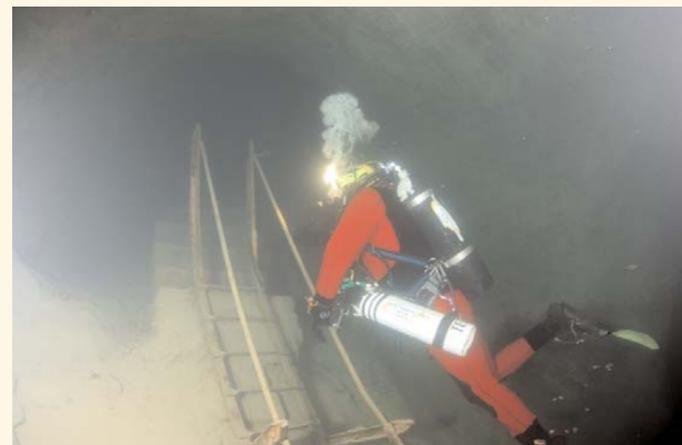
La costruzione del Fabbricone terminò nel 1908, anno in cui partì anche la produzione del cemento Portland naturale, per via del fatto che il banco di marna scavato era molto puro. L'edificazione e il funzionamento del cementificio produsse in zona anche un grave problema ambientale: dai suoi camini usciva costantemente del fumo bianco carico di micro polveri di cottura; in zona poi il passaggio dei cosiddetti vapuri, i piccoli convogli a vapore della ferrovia decauville, producevano altro fumo e del mal sopportato fragore. Nel 1941 così l'Italcementi decise di interrompere la produzione all'interno del Fabbricone e nelle relative miniere adiacenti. Tale decisione fu resa ancor più motivata dalla difficoltà nell'approvvigionamento di carbone proveniente dall'Inghilterra. Durante lo svolgimento del conflitto le gallerie, ormai sgomberate dagli operai, vennero utilizzate come deposito per parte della produzione della Pirelli, che trovò così valido rifugio dai bombardamenti alleati.

Dopo la guerra una serie di rimpalli tra proprietà e pubbliche autorità diedero alla popolazione locale la sensazione che si potesse riprendere anche aprendo nuovi rami estrattivi; ma alla fine tutto tacque e

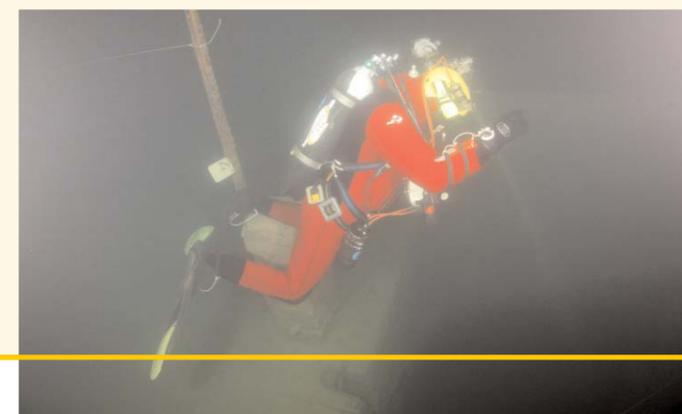


**Particolari.** Il pozzo di discesa tra il primo livello e il laghetto del secondo. Il grosso argano e la trasparenza delle acque di accesso ad una delle immersioni





**Dettagli.** La scala corrimano lungo il pozzo di discesa. La scaletta di passaggio fra il V e il IV livello. La pompa di presa dell'acquedotto degli Anni '60. In basso, sospesi nel vuoto del pozzo centrale nella sosta tra il IV e il V livello



cave e cementificio furono definitivamente dismessi il primo giugno del 1955, allorché decadde la concessione di sfruttamento minerario. Parte delle gallerie fu in seguito ripristinata e riutilizzata come fabbrica di smaltimento del legno e di produzione della segatura sino al 1967, anno in cui si verificò una tremenda esplosione con lo svilup-

po di un grosso incendio che provocò la morte di sei persone.

### Il recupero storico ambientale e le esplorazioni subacquee

Nel 2002 Matteo Bertulessi, Luigi Rota e gli amici sommozzatori di Almè di Bergamo, che sanno dell'esistenza di un vecchio

complesso minerario abbandonato in zona, decidono di mettersi attivamente alla sua ricerca, anche contro l'apparente e sonnacchiosa incredulità locale (in quest'opera trovano la validissima collaborazione della Giunta Comunale, che crede nel loro progetto e lo asseconda al fine di ottenere anche i relativi permessi di accesso).

Quando entrano per la prima volta dal portone che sbarrava ormai da anni l'accesso alle gallerie Pelucchi sono obbligati a farsi strada tra ogni sorta di rifiuto e ingombro, sino a ridare luce a quella che oggi è considerata la via di accesso alle immersioni sotterranee.

Nell'autunno del 2002 iniziarono le esplorazioni subacquee vere e proprie con la circospezione del caso e tra lo scetticismo anche di esperti del settore speleo subacqueo, poiché alcuni di essi ritenevano che gli evidenti crolli potessero compromettere la sicurezza dei luoghi e per questo si ritirarono dall'iniziativa. Evidentemente non era così e da allora ad oggi la caparbia di Matteo e dei suoi amici in più di duecento immersioni hanno consentito di enumerare le seguenti cifre: 700 ore complessive di immersione; tre chilometri e mezzo di sagole segna-percorso svolte e piazzate; 2 milioni di litri di aria circa consumati in immersione; 150mila litri di ossigeno puro consumati per le fasi decompressive.

Le esplorazioni subacquee procedono una per volta per i cinque gradi di livello dalla superficie che la miniera presenta: dagli 8 sino ai -64 metri registrati in immersione con massima piena. Le gallerie di scavo si sviluppano per qualche decina di metri a destra e a sinistra del pozzo principale di discesa che le interconnette. Si può affermare ora con cognizione di causa che sotto Olgiate Molgora vi sia un autentico lago sotterraneo!

### La calata

Indossati i pesantissimi sotto muta invernali da acque gelide e le mute stagne, assemblati erogatori e bi-bombola ai gav, preparate le bombole di fase e di eventuale emergenza, ci caliamo nello stretto pozzo che divide i primi due livelli. Gli ultimi preparativi e controlli vengono effettuati sui gradini della rampe semi sommerse nel laghetto sotterraneo e con l'ausilio di Gherardo, Giorgio e Stefano, che ci hanno seguiti in questa avventura fuori dal tempo e per certi versi anche dal mondo.

La prima sensazione che ho quando metto la testa nell'acqua è quella del buio assoluto, forse più buio di quello che ho fino ad oggi incontrato nei miei laghi anche in giro per l'Europa. Accendo i potenti illuminato-

### Intervista a Matteo Bertulessi

Abbiamo intervistato il roccioso e solitamente di poche parole Matteo Bertulessi dopo aver svolto con lui le immersioni che hanno dato vita a questo servizio.

#### Come hai scoperto la miniera?

Sapendo da tempo che in zona vi era stata un'intensa attività estrattiva, ho incominciato a fare ricerche per conto mio, poi avendo un amico che ha lavorato sul territorio per parecchio tempo mi ha indirizzato verso il Comune di Olgiate Molgora che, tramite la Giunta Comunale molto interessata alla mia iniziativa, si è attivato per farci avere le necessarie autorizzazioni.

#### Quali difficoltà hai dovuto affrontare per cominciare la tua esplorazione?

Difficoltà insormontabili vere e proprie non ne abbiamo avute, visto che da subito il lavoro che ci si presentava da fare era supportato da tutti gli interessati con entusiasmo con in testa tutta la giunta comunale e il suo sindaco, Alessandro Brambilla, in primo luogo. Naturalmente il lavoro più importante per la ricerca in questione era risalire alla storia dei luoghi dove era situato il complesso minerario i motivi del perché fosse stato allocato proprio in quella zona.

E poi soprattutto la voglia mia personale e dei miei amici, con i quali ho condiviso questa avventura, di ridare una storia e un passato a persone, lavoratori, comuni e non, che la nostra frenetica civiltà e moderna consumistica spesso dimentica, non concedendo importanza al perché delle cose, a persone che per un pezzo di pane, un bicchiere di vino (che all'inizio del secolo scorso non tutti potevano permettersi) e una risata in compagnia ha lavorato e vissuto in ambienti malsani portatori anche di malattie invalidanti e mortali come la silicosi.

#### Cosa hai provato alla tua prima immersione?

Nonostante abbia fatto più di 4.500 immersioni nelle più svariate situazioni, credo, come per chiunque abbia avuto la possibilità di immergersi o solo fare due passi in questo sito, che la prima sensazione sia di stupore e di incredulità davanti ad ambienti particolari che si dispiegano allo spettatore incredulo di quello che vede e alla limpidezza cristallina dell'acqua per chi ci si immerge.

#### La tua esperienza speleo sub quanto ha contato nel mettere in sicurezza il sito?

L'esperienza speleo subacquea è stata fondamentale per la messa in sicurezza dell'area, sia per la parte aerea, sia per quanto riguarda soprattutto le immersioni in ambienti estremi come le cavità allagate.

#### Le pubbliche autorità come hanno preso la vostra opera? E gli abitanti di zona?

Per quanto mi riguarda credo ottimamente, vista la disponibilità immediata del Comune competente per territorio, sia per i vari permessi e il coinvolgimento della popolazione locale per la ricerca storica e fotografica che ci ha permesso la pubblicazione di un libro alla cui presentazione vi erano più di 200 persone e che ora è alla sua terza ristampa.

#### In futuro la struttura potrà essere visitata dentro e fuori l'acqua secondo te?

Secondo me la struttura, dopo la dovuta messa in sicurezza, potrebbe e sarebbe utile ad un percorso didattico-divulgativo per le scuole e non solo. Per quanto riguarda le immersioni in questi ambienti non credo che siano possibili e accessibili ad un grande pubblico poiché, sebbene siano emotivamente straordinarie, sono comunque attività subacquee che prevedano non solo un'ottima esperienza nel campo, ma anche una specifica preparazione speleo subacquea adeguata fisicamente e mentalmente.

#### Possiamo prevedere in futuro altre esplorazioni nel complesso minerario?

Stiamo completando il lavoro di esplorazione del sistema di gallerie sorelle denominato Piave Buttero e poi forse cominceremo l'esplorazione subacquea di un altro che sembra arrivare sino ai 120 metri di profondità sommersa, ma che definirei oggi molto pericoloso.

ri: tutto cambia. Un mondo che riconosco come modificato dall'opera dell'uomo mi si dispiega parzialmente davanti, e l'invito ad avanzare, che mi viene dai cenni di Matteo, mi incoraggia ancor più a proseguire nella discesa lungo il pozzo principale che,

dal secondo livello, scende dritto sino al quinto, il più profondo. Noto subito la meticolosità e la solidità della tracciatura delle sagole che le mie guide hanno piazzato in otto anni di immersioni: anche toccandole infatti esse sembrano resistenti e ben

fisse ai loro appigli, stanti le difficoltà di cui mi accennava prima dell'immersione Matteo ne reperisce di validi, ogni sosta di livello poi ha il suo numero chiaramente indicato con un cartello.

L'immersione prosegue in un'acqua fredda, ma comunque costante a 11 gradi, cosa che sinceramente non mi aspettavo (pensavo peggio): l'acqua delle gallerie Pelucchi infatti è di infiltrazione e di risorgenza, viene dalle profondità del sottosuolo e da quei passaggi che forse neanche agli speleo subacquei sono così chiaramente noti.

Arriviamo sino alla strettoia del quarto livello di profondità, ove la galleria si restringe dopo circa 190 metri di avanzamento orizzontale: ci troviamo davanti al probabile collegamento con le altre gallerie sorelle (le Valicelli) che la documentazione riporta e che però nessuno ha mai ufficialmente trovato. Matteo dà le disposizioni con cenni comprensibili: «Mario con la macchina fotografica avanza, tu resti fuori». Mario allora parte e sparisce al di là della frana che si distingue nitidamente sulla destra dell'ingresso della strettoia; vedo solo le loro luci di riflesso tra la polvere inevitabilmente sollevata. Ora sono solo in un ambiente chiuso e senza conoscenza diretta della via, fatta eccezione per la sagola che non smetto di guardare. Mentre attendo penso a come potrei fare se i due non tornassero indietro a prendermi: del resto io non so ancora che i metri che ci separano realisticamente sono soltanto una decina. Improvvisamente un tremolio sembra muovere tutto; il mio primo pensiero, dopo aver visto cadere frammenti dalla volta è: «Ho toccato qualcosa...le mie bolle distaccano pezzi dal soffitto! Mannaggia, avessi avuto il mio reb!». Poi tutto sembra passare ed io mi rasserenano.

All'uscita Matteo mi spiegherà che si è trattato di un treno che è passato in superficie proprio nei pressi delle gallerie come cent'anni fa e che ha così provocato qualche movimento nel sottosuolo allagato. L'immersione prosegue con il cenno di Mario che mi invita ad entrare dopo la sua sequenza fotografica. Procedo con cautela cercando di volare in assetto perfetto per non alzare altra polvere. A ritroso sarà una escalation di scatti sul pozzo centrale in risalita, ove vedremo la tabella decompressiva da lavoro che i som-



mozzatori si sono lasciata fissa sul percorso ormai da anni ad uso di ogni emergenza strumentale e la pompa ad immersione dell'acquedotto locale che captava l'acqua che poi finiva regolarmente nelle case degli abitanti sino alla metà Anni Ottanta. All'uscita dal pozzo aereo tra il secondo e il primo livello di gallerie, dopo aver riportato tutto in superficie, sembra davvero di rinascere, colpiti dalla luce del sole (tenue nel nostro caso) e dalla temperatura superiore a quella dell'interno.

Non sono abituato agli ambienti ipogei e questo mi stimola particolarmente. Trascorreranno quindi altre due settimane di piogge quasi monsoniche prima di poter rientrare in miniera per la seconda parte della spedizione con acqua decentemente visibile. Torneremo in giugno con Ghery e Giorgio per completare questa esplorazione documentale. Ad attenderci questa volta anche Luigi, il "socio" di Matteo, con i fidati Sergio e Gian Piero ad aiutarci come portatori e senza i quali tutto sarebbe vano: questa volta caleremo nel pozzo anche i due pesanti 15+15 di Giorgio e Ghery, più i 12+12 mio e di Mario e le relative bombole relé (due sette litri e un undici litri per ciascuno).

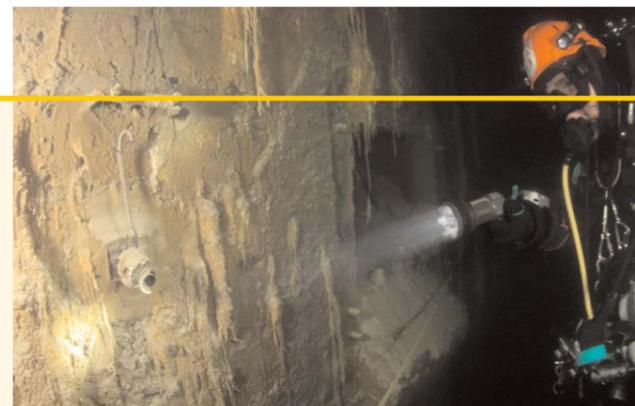
Io mi porterò dietro tutto, senza lasciar sul pozzo di discesa nessuna bombola poiché oggi si prevede l'esplorazione del quinto livello, che dovrebbe essere compreso fra i 60 e i 74 metri dall'ingresso sul piano di campagna e dunque preferisco faticare di più, ma non derogare alla necessità di sicurezza da impreveduto.

La pianificazione prevede che Matteo,



Mario ed io si scenda per primi con la macchina fotografica e dopo seguano Luigi, Giorgio e Ghery con la microcamera da riprese in full HD montata sul casco; le nostre due strade saranno forzatamente divergenti a causa dell'acqua non troppo pulita (si vede subito) e della possibilità di sporcarsela a vicenda. La preparazione mia e di Mario scivola via facile e meticolosa come sempre, attendendo Matteo che è andato a verificare la tenuta alla piena delle sagole di partenza. Scendiamo dalla scale subacquee, affrontiamo la prima sosta all'imbocco del pozzo centrale e fissiamo la bombola di ossigeno di Mario, che così è più libero nel brandeggio della apparecchiatura fotografica. Dopo un cenno di ok inizia il viaggio nel baratro, passando a fianco la scala passamano in metallo sulla destra prima, e poi a quella ricavata dal taglio della roccia viva dopo.

Siamo al quarto livello, a quota -45 circa, Matteo indica il passaggio verso il quinto livello: un cenno d'intesa e si prosegue. Scen-



**Esplorando.** Il fotografo in decompressione al secondo livello. Dettaglio di un porta lampada d'epoca. La traveazione di rinforzo del pozzo centrale. A sinistra, la risalita lungo le scale sommerse d'ingresso e di uscita



diamo sino al livello più profondo; la pianificazione prevede che si faccia un tratto in orizzontale di una quarantina di metri sino ad arrivare ad una scala verticale che lo collega al quarto, passaggio questo che veniva utilizzato dagli operai durante le loro discese in miniera per i lunghi e faticosi turni di lavoro e che ora noi ripercorreremo dopo quasi sessant'anni.

Siamo quasi a 60 metri di profondità sottoterra in un buco allagato e, mentre percorriamo nuotando lo sviluppo della galleria, noto le orme degli stivali dei minatori riconoscibili sul fondo argilloso prima di giungere alla strettoia della scaletta che collegava i due livelli sovrapposti (il quarto e il quinto). È quasi come se il tempo avesse fermato un gesto, come se mi trovassi di fronte all'orma fossile di un animale preistorico in una caverna, invece è un passo dell'uomo, una sorta di firma della sua fatica. Lascio quindi passare Mario nello stretto passaggio, restando ultimo, poiché mi accorgo che la visibilità sta calando ed egli

non potrebbe più fotografare dopo il mio transito carico dei pesi e degli ingombri che mi sto trasportando.

All'uscita dal pozzo di collegamento non vedo quasi nulla se non volgendo lo sguardo verso la mia sinistra alla ricerca di riferimenti: la luce spara sulla sospensione e Matteo, davanti a noi girato a controllare che seguiamo, impalla con la sua il mio sguardo. Seguitiamo ad andare verso sinistra e dopo un po' raggiungiamo il collegamento con il pozzo centrale. Da qui è prevista la salita al terzo e l'esplorazione del tratto di destra con altro passaggio a strettoia, che però non faremo, per lasciarlo pulito agli altri. All'interno della galleria del terzo livello si trova la maggior quantità di manufatti: dalle scale a pioli infissi nella roccia viva, sino alla punta di un martello pneumatico lasciata nel foro che stava scavando, forse perché impossibile da estrarre. Ci riportiamo lentamente al pozzo centrale e incrociamo i nostri tre amici che scendono per il loro gi-

ro sulla linea del quarto e terzo livello; un rapido cenno d'intesa ed essi scompaiono a destra nella galleria del piano di sotto (si fa per dire!).

Riemergendo si ha modo di notare la cassetta di ricovero attrezzi posta sul lato scala, la grande vasca tramoggia di scarico della marna, intricata di cavi e che Matteo ci dice essere stata coperta da una grande rete poi caduta durante una delle loro esplorazioni. Arriviamo al secondo livello dopo aver fotografato alcune connessioni elettriche e recuperiamo la bombola di ossigeno lasciata in partenza.

Hanno partecipato all'immersione: Matteo Bertulesi (circuitto aperto), Luigi Rota (circuitto aperto), Gherardo Biolla (circuitto aperto), Giorgio Graglia (circuitto aperto), Mario Spagnoletti (circuitto aperto) e Pierpaolo Montali (circuitto aperto). Un grazie particolare a: Sergio Rota, Gianpiero Milanesi, Stefano Dallan e ad Elisa, oltre che naturalmente al sindaco del Comune di Olgiate Molgora. ■