

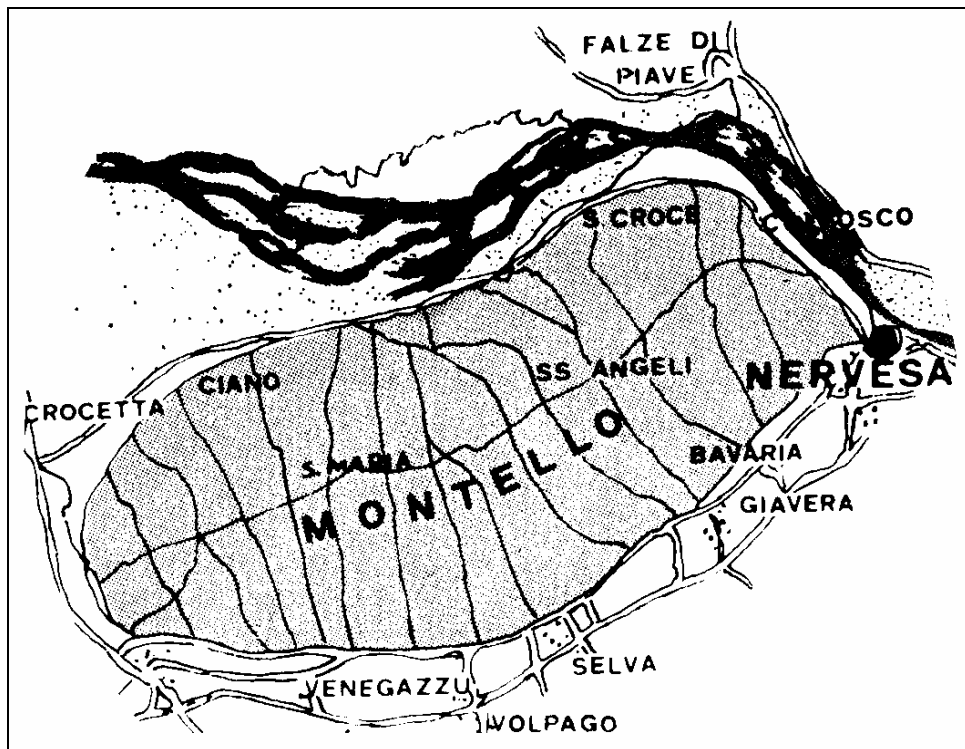
SCURO & CARBURO

Bollettino interno del Gruppo Naturalistico Montelliano - Nervesa



SCURO & CARBURO

Bollettino interno del Gruppo Naturalistico Montelliano - Nervesa d. Batt. Tv



SCURO & CARBURO

Vol. 2 (7) Nuova serie - Anno 1997

Bollettino interno del
Gruppo Naturalistico Montelliano

Sede legale:
Via Bombardieri del Re, 7 c.p. 19
31040 Nervesa della Battaglia TV

Comitato di redazione:

Paolo Gasparetto
Luca Rossi
Roberto Sordi
Silvano Lorenzetto
Manolo Olivotto

Segreteria redazionale:

Loredana Pezzato

Impaginazione e grafica:

Roberto Sordi
Paolo Gasparetto

Foto di copertina:

Bus del Fun "ramo Sloveno"
concrezionamento di un cunicolo dal
ramo Piero Moro
Foto Paolo Gasparetto 1997.

Indice

Soci 1997.....	pag. 2
Editoriale di Paolo Gasparetto.....	pag. 3
Attività speleologica 1997.....	pag. 5
Esplorazioni e rilevamenti.....	pag. 12
Rilievi grotte del Montello	pag. 13
Schede statistiche delle attività.....	pag. 16
Programma delle attività speleologiche 1998.....	pag. 18
Diga di Falzè di Paolo Gasparetto.....	pag. 19
Mostre itineranti di Silvano Lorenzetto.....	pag. 20
Incontri di speleologia a Casa Don Bosco di Franco Chiumento e Maria Fulvia Lozza.....	pag. 21
Progetto INAC di Roberto Sordi e Silvia Furlan.....	pag. 23
Il laboratorio didattico di biospeleologia di Franco Chiumento e Maria Fulvia Lozza	pag. 26
Carsismo internazionale sul Montello di F. Ferrarese	pag. 27
Miniera Trentini di Antonio Gatta.....	pag. 29
Il carsismo di S.Canziano di Francesco Ferrarese.....	pag. 31
L'angolo della commedia Cronaca di una "morte" annunciata di M.F. Lozza...	pag. 32
Speleopolis '97 di Manolo Olivotto.....	pag. 34
Serata al Museo Civico di Montebelluna di Franco Chiumento e Maria Fulvia Lozza.....	pag. 35
Bus del Fun '97: opinioni ed altro di Luca Rossi.....	pag. 42
Mineralogia - Paleontologia Attività 1997-1998 di Antonio Gatta.....	pag. 43
Botanica Attività 1997 di Rodolfo Girotto.....	pag. 47
Valle delle tre Fonti , la rinascita di un bosco che racconta la storia del Montello di Katia Bettiol.....	pag. 49
Zoologia Occhi diversi sul Montello di Katia Bettiol.....	pag. 51
Il simbolo della Certosa del Montello: stemma o semplice decorazione? di Corrado Callegaro.....	pag. 55

Soci ordinari anno 1997

(in regola con le quote d'iscrizione)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46

CONSIGLIO DIRETTIVO

<i>Presidente</i>	<i>Paolo Gasparetto</i>
<i>Vice presidente</i>	<i>Franco Chiumento</i>
<i>Segretario</i>	<i>Pellegrini Marcello</i>
<i>Cassiere</i>	<i>M. Vittoria Bernardel</i>
<i>Consigliere</i>	<i>Rodolfo Girotto</i>
<i>Consigliere</i>	<i>Emanuela De Faveri</i>
<i>Consigliere</i>	<i>Luca Rossi</i>

RESPONSABILITA' SEZIONALI

<i>Direttore Museo</i>	<i>Franco Chiumento</i>
<i>Direttore Lab. Biospeleo</i>	<i>Maria Fulvia Lozza</i>
<i>Capitano al Bosco</i>	<i>Luca Rossi</i>
<i>Resp. Speleologia</i>	<i>Paolo Gasparetto</i>
<i>Resp. Botanica</i>	<i>Rodolfo Girotto</i>
<i>Resp. Mineralogia</i>	<i>Antonio Gatta</i>
<i>Resp. Paleontologia</i>	<i>Antonio Gatta</i>
<i>Resp. Magazzino</i>	<i>Roberto Sordi</i>

SOCI ONORARI

ET
COMUNE DI NERVESA

1997... un anno di speranze in nuove esplorazioni, di fatiche non misurabili, di discussioni, di imprecazioni, di progetti di lavoro... ma anche di soddisfazione nel vedere portato a termine quello che all'inizio poteva sembrare addirittura utopico.

E quindi, ecco le nuove esplorazioni al Bus del Fun con il proseguimento su cunicoli che hanno finora dato sviluppi impensabili con speleotemi di bellissimo effetto. Questo darà poi avvio (io spero nel 1998) ad una mostra che illustrerà queste nuove scoperte, oltre che descrivere le vecchie che non sono ancora conosciute dal nostro abituale pubblico.

Grande efficienza hanno dimostrato i nostri speleologi anche nella gestione delle mostre itineranti. Mostre che sono state esposte nelle scuole del comprensorio con ben sei apparizioni. Lato dolente di questa nostra attività è il non riuscire, per motivazioni delle più varie, a non esporre nelle scuole di Nervesa (vivaio del nostro gruppo). Anche quest'anno, dopo aver contattato il responsabile della scuola media, non ci sono stati sviluppi di alcun genere. L'obiettivo è quello di continuare a proporre i nostri prodotti culturali, come peraltro ben richiesti da altre realtà scolastiche felici di acquisire questi materiali, che hanno oramai raggiunto un livello scientifico e didattico assolutamente buono.

Da ricordare che anche quest'anno con lo sforzo di alcuni dei nostri soci abbiamo gestito le spedizioni ma soprattutto la redazione del bollettino della Federazione Speleologica Veneta; "Speleologia Veneta" ha assunto un connotato di grande professionalità ed è indubbio che nel campo dell'editoria speleologica è fra le più belle riviste che si possono sfogliare in Italia.

La didattica poi, linfa vitale per popolare di nuovi soci il nostro gruppo, è stata particolarmente curata sia sul "campo" (leggi grotta, ma non solo, in quanto ottimo è stato

anche il lavoro nella Valle delle Tre Fonti) che nella "teoria" cioè nelle scuole, nella Casa Don

Bosco di Crespano, al Museo di Montebelluna ed in ogni occasione che si è presentata per parlare di grotte, bus, doline e di tutto quello che ci sta sopra e sotto.

Sempre su questo tema, il laboratorio Didattico di Biospeleologia ha assorbito anche quest'anno moltissime delle nostre energie e del nostro bilancio, nella primavera del 1998 avremo il piacere di presentarlo ad un pubblico sia scolastico che "normale".

La mostra che abitualmente allestiamo nel mese di settembre, quest'anno è stata incentrata sulla storia e sulla descrizione botanica della Valle delle Tre Fonti. Mostra che come al solito ci ha fatto sudare sangue ma che ci ha dato anche parecchie soddisfazioni. Già itinerante (Scuola Media di Onigo dal novembre a gennaio del '98 e successivamente al Liceo Scientifico di Montebelluna dal 15 gennaio 98) avrà il suo percorso didattico negli istituti scolastici come la precedente "Speleologica".

E poi I.N.A.C., il progetto di controllo delle falde acquifere carsiche finanziato dalla regione, di cui siamo uno dei punti di riferimento; e poi.....

programmi, lavori futuri, nuove esplorazioni!

Produrre mostre, idee, progetti nuovi nel 98 ci porterà lavoro, sudore, rabbia, felicità; ma tutto questo potrà diventare sinonimo di piacere ed interesse solo se ognuno dei nostri soci, compatibilmente alle proprie attitudini e inclinazioni personali, proporrà le sue potenzialità dando una parte di se stessi perseguendo sempre l'idea-progetto di una comune crescita culturale.

Ed infine un augurio per il nuovo consiglio direttivo che si insedierà dopo le elezioni di gennaio che possa con spirito di collaborazione raggiungere sempre nuovi traguardi per far splendere sempre e ovunque (sotto e sopra) il nostro Gruppo.

Speleologia



Attività '97

- Esplorazione e rilevamento di tre nuove cavità Montelliane: Grotta da Mario, Fontana Chiara Bassa, Grotta del Fun.
- Esplorazione e rilevamento di un nuovo ramo in V TV 2383 Bus del Fun, rilevati ulteriori 800 mt. di nuovi percorsi.
- Rilevamento della “Miniera Trentini” presso Casera Trentini Torrebelticino (VI).
- Esplorazioni della “Miniera Tingherla” in Val dei Mocheni (Pergine Valsugana) (TN).
- Allestimento della mostra itinerante di Biospeleologia, esposta in cinque istituti scolastici del comprensorio.
- Posizionamenti di canaline in acciaio inox per l’approvvigionamento idrico degli acquari nel laboratorio didattico di Biospeleologia c/o Tavarano Longo.
- Uscite didattiche in grotte Montelliane con studenti di scuole del comprensorio (n° 16).
- Conferenze e proiezioni di diapositive a gruppi di studenti in scuole e centri di studio (Casa Don Bosco (Crespano del Grappa), Museo di Montebelluna).
- Organizzazione dell’incontro internazionale sul Montello relativo al simposio “ The classical Karst” con la partecipazione di cinquanta tra i maggiori studiosi dei fenomeni carsici.
- Gestione della redazione locale di “Speleologia Veneta” e spedizione del n. 5-1997.
- Rilevamento delle coordinate geografiche delle grotte Montelliane con il sistema GPS (Magellan).
- Pubblicazione del bollettino del gruppo “Scuro & Carbuero” n. 1(6) 1996.
- Pubblicazioni di due articoli su “Speleologia Veneta” n. 5/1997.
- Partecipazione all’incontro internazionale a Casola Valsenio RA.
- Aggiornamento dell’archivio fotografico.
- Individuazione sistematica, prima su carta topografica, poi sul terreno di alcune fonti di approvvigionamento idrico delle popolazioni montelliane.
- Visite ad alcune vecchie cavità montelliane per controllare eventuali cambiamenti morfologici di rilievo.

Attività speleologica 1997

GENNAIO

- Domenica 5 **Montello - Presa n. 5**
Escursione fotografica zone limitrofe al "Bus del Fun".
Componenti: L. Rossi, M. Pellegrini.
- Sabato 18 **Padova**
Assemblea FSV
Componenti: P. Gasparetto
- Domenica 19 **Montello - Presa n. 3**
Effettuato rilievo di una grotta già individuata da tempo.
In passato è stata utilizzata per l' approvvigionamento idrico.
Componenti: M. Mazzero, L. Rossi, M. Pellegrini, R. Sordi.
- Martedì 21 **Nervesa - sede**
Redazione bollettino FSV
Componenti: P Gasparetto
- Venerdì 24 **Nervesa - sede**
Redazione bollettino FSV
Componenti: P Gasparetto
- Sabato 25 **Nervesa - sede**
Assemblea generale G.N.M.
Componenti: soci GNM
- Domenica 26 **Montello**
Escursione di campagna con rilevamento coordinate geografiche di alcune grotte conosciute e di qualche particolare inghiottitoio, mediante "G.P.S.". *Componenti:* L. Rossi, M. Pellegrini, R. Sordi, M.V. Bernardel, S. Furlan, P. Gasparetto.
- Martedì 28 **Montebelluna - Museo civico**
Conferenza, con proiezione di diapositive sulle grotte del Montello.
Componenti: F. Chiumento, M.F. Lozza.

FEBBRAIO

- Domenica 2 **Montello - Tavarán Grando**
Visita didattica con quaranta persone partecipanti al " corso di speleologia" presso il Museo Montebelluna
- Domenica 2 **Montello**
Uscita fotografica zona "Coston".
Componenti: L. Rossi, C. Camilli.
- Sabato 8 **Montello**
Sono state esplorate numerose grotte e cavità, alla ricerca di campioni della fauna ipogea con alcuni ricercatori dell'Università La Sapienza di Roma.
Componenti: P. Gasparetto, M.F. Lozza, F. Chiumento, M. Pellegrini.
- Domenica 9 **Montello - Prese n. 4-5**
Rilevamento coordinate geografiche di alcune grotte, con l'utilizzo del "G.P.S.". *Componenti:* R. Sordi, M. Mazzero.
- Domenica 9 **Montello**
Escursione fotografica zona S. Croce, versante Piave.
Componenti: L. Rossi, S. Lorenzetto.
- Sabato 15 **Scuola media di Onigo**
Allestimento mostra fotografica "El Tavarán"
Componenti: C. Callegaro, M. Pellegrini, L. Rossi, P. Gasparetto.
- Domenica 16 **Montello - Prese n. 5-6**
Escursione fotografica zona Forame e presa n. 6
Componenti: L. Rossi.
- Domenica 16 **Montello - Bus de le Fratte**
Visita guidata alla grotta con un gruppo di Scouts da Mogliano
Componenti: R. Sordi, M. Pellegrini, M. Pellegrini.
- Lunedì 17 **Feltre -**
- Sabato 21 Serie di conferenze sul Fiume Piave
Componenti: P. Gasparetto, F. Chiumento, M. Pellegrini.
- Domenica 23 **Vicenza - Miniera Trentini**

Uscita mineralogica con rilievo della miniera stessa.

Componenti: P. Gasparetto, M.V. Bernardel, C. Callegaro, S. Del Ben, F. Chiumento, M.F. Lozza, G. Collatuzzo, G. Comaron, A. Gatta, L. Rossi, R. Sordi, S. Furlan, M. Pellegrini.

MARZO

- Sabato 1 **Onigo - Scuole Medie**
Lezione di speleologia e paleontologia
Componenti: P. Gasparetto.
- Domenica 2 **Montello - Falzè**
Uscita naturalistica a conclusione delle conferenze sul Corso del Medio Piave tenutesi a Feltre
Componenti: P. Gasparetto, F. Chiumento, M. Pellegrini, M.F. Lozza.
- Sabato 8 **Montello - Bus de le Fratte**
Visita guidata alla grotta con 41 alunni di terza della Scuola Media di Onigo.
Componenti: P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini.
- Domenica 9 **Montello - Tavarano Longo**
Abbiamo effettuato alcune prove per la sistemazione dei sostegni delle canaline per l'approvvigionamento idrico degli acquari.
Componenti: P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini.
- Sabato 15 **Caerano San Marco - Scuole medie**
Allestimento mostra fotografica Tavarano Longo
Componenti: P. Gasparetto, M. Pellegrini, C. Callegaro.
- Domenica 16 **Altopiano di Asiago**
Ricerca esterna
Componenti: P. Gasparetto, C. Pizzai, A. Gatta, E. De Faveri
- Sabato 22 **Caerano San Marco - Scuole medie**
Conferenza con proiezione di diapositive.
Componenti: F. Chiumento, F. Lozza.
- Sabato 22 **Montello - Tavarano Grando**
Visita alla grotta con 4 ragazzi della Scuola Media di Onigo
Componenti: L. Rossi, M. Pellegrini.
- Domenica 23 **Montello - Bus del Fun**
Esplorazione della parte terminale del Ramo Piero Moro; sono stati evidenziati numerosi condotti laterali a vari livelli, un ricco concrezionamento delle pareti e la presenza, nel laminato finale, di numerose salamandre (provenienti probabilmente da Piero Moro).
Componenti: L. Rossi, M. Pellegrini, M. Mazzer, G. Elia.

APRILE

- Sabato 5 **Montello - Bus de le Fratte**
Visita guidata con due classi terze della Scuola Media di Caerano.
Componenti: P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini, D. Comaron, F. Chiumento, F. Lozza.
- Domenica 6 **Montello - località varie**
E' stato effettuato il posizionamento mediante G.P.S. di alcune cavità/inghiottitoi.
Componenti: P. Gasparetto, R. Sordi.
- Sabato 12 **Montebelluna - Liceo Scientifico**
Allestimento mostra fotografica Tavarano Longo
Componenti: P. Gasparetto, M. Pellegrini, C. Callegaro, R. Sordi.
- Sabato 12 **Montello - Bus de le Fratte**
Visita guidata alla grotta con 6 boy-scouts di Spresiano
Componenti: L. Rossi, M. Pellegrini, R. Sordi.
- Domenica 13 **Montello - Bus del Fun**
E' stato effettuato parte del rilievo di uno dei due condotti (quello di sinistra), facenti parte del Ramo Piero Moro, per un totale di circa 200 metri (non definitivi). Sono state effettuate, inoltre, numerose foto del condotto rilevato in quanto risulterebbe uno dei rami più concrezionati della grotta.
Componenti: P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini.
- Sabato 19 **Montello - Bus de le Fratte**
Visita guidata con una classe terza della Scuola Media di Caerano.
Componenti: P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini, R. Sordi.

MAGGIO

- Domenica 4 **Montello - Castel Sotterra**
Visita guidata al sistema con un gruppo di 8 persone e un membro del Gruppo Grotte Treviso
Componenti: P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini, R. Sordi.
- Mercoledì 7 **Crespano - Casa Don Bosco**
Lezione di Speleologia con 45 bambini
Componenti: F. Chiumento, F. Lozza.
- Sabato 10 **Oliero -Grotte di Oliero**
Stage INAC
Componenti: P. Gasparetto, S. Furlan.
- Domenica 11 **Treviso - sede GGT**
Stage INAC
Componenti: P. Gasparetto *Componenti:* S. Furlan, R. Sordi, M. Pellegrini.
- Sabato 17 **Montebelluna - Liceo Scientifico**
Smontaggio mostra itinerante
Componenti: P. Gasparetto, C. Callegaro, M. Pellegrini.
- Domenica 18 **Montello - località varie**
Stage INAC
Componenti: S. Furlan, R. Sordi
- Venerdì 23 **Vicenza**
Riunione FSV
Componenti: P. Gasparetto.
- Sabato 24 **Montello - Bus del Fun**
Visita guidata al sistema con due persone
Componenti: L. Rossi, M. Pellegrini.
- Domenica 25 **Cinto Euganeo**
Ricerca esterna su cavità vulcaniche.
Componenti: P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini, G. Pellegrini, M. V. Bernardel, A. Gatta, C. Piz-
zaia.
- Mercoledì 28 **Crespano - Casa Don Bosco**
Lezione di Speleologia
Componenti: F. Chiumento.
- Sabato 31 **Nervesa - sede**
Sistemazione magazzino del GNM per allestimento sala proiezione diapositive
Componenti: L. Rossi.
- Sabato 31 **Santi Angeli - scuola elementare**
Allestimento mostra fotografica Tavarán Longo
Componenti: P. Gasparetto, M. Pellegrini, C. Callegaro, L. Barbon, M. Olivotto.

GIUGNO

- Domenica 1 **Montello - Bus de le Fratte**
Visita guidata con un gruppo di persone del Centro Naturalistico di Crespano del Grappa.
Componenti: M.F. Lozza, F. Chiumento, G. Collatuzzo, R. Sordi, P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pelle-
grini.
- Sabato 7 **Montello - località varie**
Visita guidata con tre persone di Biadene, alla Sorgente del Forame, Coston e Tavarán Grando, e in-
fine, visita alla dolina del Tavarán Longo
Componenti: M. Pellegrini.
- Giovedì 12 **Nervesa - sede**
Proiezione diapositive del Bus del Fun in sede
Componenti: L. Rossi, M. Pellegrini, E. De Faveri, A. Bongiovanni.
- Sabato 14 **Santi Angeli - scuola elementare**
E' stata smontata la Mostra sul Tavarán Longo
Componenti: L. Rossi, M. Pellegrini, C. Callegaro.
- Domenica 22 **Monte Grappa**
Manifestazione "Incontriamoci sul Grappa".
Componenti: M.F. Lozza, F. Chiumento, G. Collatuzzo.
- Domenica 22 **Montello - Tavarán Longo**
Sistemazione canaline
Componenti: P. Gasparetto, R. Sordi, A. Gatta.

Domenica 29 **Montello - Tavarano Longo**
Sistemazione canaline
Componenti: L. Rossi, R. Girotto, M. Mazzero, S. Del Ben, C. Callegaro.

LUGLIO

Lunedì 7 **Biadene - sede Grest**
Lezione di speleologia e geomorfologia con visione diapositive per i ragazzi del Grest di Biadene
Componenti: F. Ferrarese

Mercoledì 9 **Nervesa - sede**
Riunione con gruppo di lavoro per l'impostazione di un cd multimediale sulla Speleologia
Componenti: P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini.

Giovedì 10 **Montello - Bus de le Fratte**
Visita guidata alla grotta con 35 ragazzi del Grest di Biadene
Componenti: P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini.

Sabato 12 **Passo Giau**
Visita all'antica miniera di Galena.
Componenti: F. Chiumento, M.F. Lozza, G. Collatuzzo.

Domenica 13 **Montello - località varie**
Posizionamento delle targhette catastali di alcune grotte
Componenti: L. Rossi, S. Lorenzetto, L. Barbon, A. Bongiovanni, E. De Faveri.

Domenica 20 **Val dei Mocheni**
Uscita mineralogica in un'antica miniera di quarzo
Componenti: A. Bongiovanni, E. De Faveri, P. Gasparetto, M.V. Bernardel, A. Gatta, F. Chiumento, M.F. Lozza, G. Collatuzzo, M. Pellegrini, L. Rossi, A. Furlan, M. Mazzero, D. Mazzero.

Lunedì 21 **Montello - Bus de le Fratte**
Visita guidata.
Componenti: F. Chiumento, M.F. Lozza, G. Collatuzzo.

Domenica 27 **Montello - Fontana Piero Moro**
E' stato iniziato lo scavo del condotto che porta al Bus del Fun per cercare di collegare i due sistemi
Componenti: A. Bongiovanni, E. De Faveri, P. Gasparetto, M.V. Bernardel, A. Gatta, F. Chiumento, M. F. Lozza, G. Collatuzzo, M. Pellegrini, L. Rossi, A. Furlan, M. Mazzero, D. Mazzero, S. Del Ben, C. Callegaro.

AGOSTO

Domenica 3 **Val Zoldana, Igne, Soffranco**
Ricerca esterna
Componenti: A. Bongiovanni, E. De Faveri, P. Gasparetto, L. Rossi.

Domenica 17 **Montello - Tavarano Longo**
Sistemazione canaline per laboratorio.
Componenti: P. Gasparetto, C. Callegaro.

Giovedì 21 **Cornuda**
Ricerca esterna
Componenti: P. Gasparetto.

Domenica 24 **Montello - Tavarano Longo**
Sistemazione canaline per laboratorio.
Componenti: R. Girotto, L. Rossi, C. Callegaro.

Giovedì 28 **Montello**
Incontro con i maggiori esperti mondiali di carsismo e visita guidata al Tavarano Grando
Componenti: P. Gasparetto, L. Rossi, F. Ferrarese, L. Pezzato.

Domenica 31 **Montello - Fontana Piero Moro**
E' stato proseguito lo scavo del cunicolo che porta al Bus del Fun
Componenti: L. Rossi, M. Mazzero.

SETTEMBRE

Domenica 7 **Montello - Bus del Fun**
Esplorazione e rilevamento
Componenti: L. Rossi, M. Mazzero, R. Sordi, M. Pellegrini

Sabato 13 **Montello - Tavarano Longo**
Sistemazione Canaline per il laboratorio Biospeleologico
Componenti: L. Rossi, M. Pellegrini, P. Gasparetto, A. Gatta

Domenica 14 **Montello**
Rilevamento forme carsiche epigee
Componenti: L. Rossi, R. Sordi

Giovedì	18	Montello - Valle delle Tre Fonti Uscita topografica delle forme di carsismo epigeo per la preparazione di modelli tridimensionali <i>Componenti:</i> L. Rossi, F. Ferrarese
Sabato	20	Montello - Valle delle Tre Fonti Uscita topografica delle forme di carsismo epigeo per la preparazione di modelli tridimensionali <i>Componenti:</i> M. Mazzero, F. Ferrarese
Domenica	21	Montello Rilevamento fotografico forme carsiche epigee per preparazione mostra <i>Componenti:</i> L. Rossi, R. Sordi, M. Mazzero.
Mercoledì	24	Montello- Bus del Bo Pavei Rilevamento fotografico degli speleotemi più caratteristici <i>Componenti:</i> L. Rossi, R. Sordi, Don Mauro.
Giovedì	25	Montello- Bus del Bo Pavei Rilevamento fotografico degli speleotemi più caratteristici <i>Componenti:</i> L. Rossi, R. Sordi, Don Mauro.
Sabato	27	Nervesa Inaugurazione mostra sulle forme carsiche epigee e floristiche della Valle delle Tre Fonti <i>Componenti:</i> soci GNM
Domenica	28	Montello- Fontana grande di Val Boera Ricognizione esterna e controllo delle portate idriche relative alle due sorgenti <i>Componenti:</i> L. Rossi, R. Sordi, P. Gasparetto
Lunedì	29	Montello- Fontana piccola di Val Boera Tentativo di disostruire l'ingresso della cavità <i>Componenti:</i> M.Mazzero, D. Mazzero, R. Sordi, M Pellegrini, M Livotto, S. Furlan

OTTOBRE

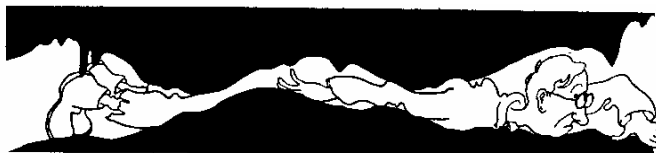
Mercoledì	01	Crespano - Casa Don Bosco Lezione di Speleologia a 16 ragazzi di Roma <i>Componenti:</i> F. Chiumento.
Domenica	5	Montello- Bus del Fun Esplorazione nuovi percorsi verso Fontana Piero Moro <i>Componenti:</i> M. Pellegrini, R. Sordi, M. Mazzero
Venerdì	10	Nervesa - sede Redazione "Speleologia Veneta" <i>Componenti:</i> F. Maglich, G. Marchetto, P. Gasparetto, V. Toniello, S. Gava, G. Samassa.
Martedì	14	Crespano - Casa Don Bosco Lezione di Speleologia a 18 ragazzi di Mogliano V.to <i>Componenti:</i> F. Chiumento.
Sabato	18	Biadene - scuola media Ispezione per la realizzazione della mostra. <i>Componenti:</i> P. Gasparetto
Domenica	19	Montello- Bus delle Fratte Esplorazione nuovi percorsi ramo Est <i>Componenti:</i> M. Pellegrini, R. Sordi
Sabato	25	Padova Assemblea Fsv <i>Componenti:</i> P. Gasparetto
Sabato	25	Biadene - scuola media Allestimento mostra di Speleologia. <i>Componenti:</i> P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini, M.Olivotto.
Sabato	25	Onigo - Scuola media Allestimento mostra sulla Valle delle Tre Fonti. <i>Componenti:</i> P. Gasparetto, L. Rossi, M. Pellegrini, M.Olivotto.
Domenica	26	Montello- Tavarán Grando Controlli del livello idrico del sifone finale <i>Componenti:</i> M. Pellegrini, P. Gasparetto, M. Mazzero, D. Mazzero

NOVEMBRE

Sabato	1	Casola Valsenio
Domenica	2	Incontro Internazionale di Speleologia "Speleopolis" <i>Componenti:</i> M.Pellegrini, M. Olivotto, L. Rossi, P. Gasparetto, MV. Bernardel, C. Callegaro
Giovedì	6	Crespano - Casa Don Bosco

		Lezione di speleologia a 26 ragazzi di Padova <i>Componenti:</i> F. Chiumento.
Sabato	8	Montello - Grotta del Fun (Fontana de Piero Moro) Esplorazione e rilievo. <i>Componenti:</i> M.Pellegrini, M. Olivotto.
Domenica	9	Montello - Bus del Fun Esplorazione e rilievo <i>Componenti:</i> M.Pellegrini, M. Olivotto, L. Rossi.
Domenica	16	Montello - Bus del Fun Esplorazione e rilievo <i>Componenti:</i> M.Pellegrini, M.Mazzero, L. Rossi
Domenica	23	Montello - Bus de le Fratte Visita guidata.(20 persone) <i>Componenti:</i> P. Gasparetto, M. Pellegrini, M. Mazzero, F. Chiumento, M.F. Lozza, G. Collatuzzo.
Sabato	29	Padova Assemblea Fsv <i>Componenti:</i> P. Gasparetto
Domenica	30	Montello - Bus de le Fratte Visita guidata. (5 boy scout Spresiano) <i>Componenti:</i> L. Rossi, M. Olivotto, F.Chiumento.
DICEMBRE		
Domenica	07	Montello - Bus de le Fratte Visita guidata.(5 boy scout Treviso) <i>Componenti:</i> L. Rossi, M. Olivotto, M. Mazzero.
Martedì	09	<i>Componenti:</i> E. De Faveri, P. Gasparetto, L. Rossi, M.V.Bernardel.
Domenica	14	Montello - Bus del Fun Esplorazione e rilievo <i>Componenti:</i> M.Mazzero, L. Rossi, M. Olivotto, G. Il Calabrese (Gr. Grotte Sparviere).
Mercoledì	17	Nervesa - sede Consiglio direttivo del G.N.M. <i>Componenti:</i> F. Chiumento, F.Loza, E. De Faveri, M. Olivotto, P. Gasparetto, R. Girotto, L. Rossi.
Sabato	20	Biadene - scuola media Smontaggio della mostra di speleologia. <i>Componenti:</i> L. Rossi, P. Gasparetto, C. Callegaro.
Sabato	20	Montello - Coston nord e P. 4 Monitoraggio portate delle principali sorgenti carsiche. <i>Componenti:</i> L. Rossi
Domenica	21	Nervesa - sede Gestione e riordino del materiale speleologico <i>Componenti:</i> L. Rossi, M. Olivotto, P. Gasparetto, R. Sordi.
Domenica	28	Montello - Presa 9-10 Rilevamento fotografico epigeo. <i>Componenti:</i> S. Mazzero, L. Rossi, S. Lorenzetto.
Mercoledì	31	Montello - Bus del Fun Visita guidata con 2 simpatizzanti della speleologia <i>Componenti:</i> L. Rossi, R Sordi

Esplorazioni e rilevamenti



1	Grotta del Fun	Nervesa della Battaglia Tv
2	Fontana Chiara Bassa	Nervesa della Battaglia Tv
3	Grotta da Mario	Nervesa della Battaglia Tv
4	Bus del Fun (Aggiornamento)	Nervesa della Battaglia Tv
5	Miniera Trentini	Torrebelvicino Vi
6	Miniera Tingherla	Val dei Mocheni Tn



Programma delle attività 1998

- Allestimento ed inaugurazione del Laboratorio didattico di Biospeleologia al Tavarano Longo.
- Esplorazione e rilevamento di V TV 2383 Bus del Fun.
- Mostra cartografico-fotografica su “Obbiettivo quattromila” esplorazioni vecchie e nuove al sistema del Bus del Fun-Tavarano Grando-Fontana Piero Moro.
- Pubblicazione e distribuzione del bollettino del gruppo “SCURO E CARBURO” n. 2 (7) 1997.
- Redazione e spedizioni del bollettino FSV “Speleologia Veneta”.
- Pubblicazione di “Guida al Tavarano Longo”.
- Pubblicazione sul posizionamento G.P.S. delle grotte del Montello e fontane carsiche.
- Ricerca sul terreno e studio sulle fonti di approvvigionamento idrico dell’area Montelliana.
- Chiusura con grata metallica del pozzo di Rio Rosper.
- Rilevamenti posizioni geografiche con G.P.S. delle grotte del Montello.
- Rilevamento delle miniere vicentine a solfuri misti della zona Pieve Belvicino-Torre Belvicino.
- Esplorazione e rilevamento di nuove cavità carsiche e aggiornamento di alcune sul Montello, colline Asolane e colli del Coneglianese.
- Gita sociale alle grotte di S.Canziano in Carso classico e visita alle vicine Grotte di Postumia.
- Lezioni presso classi di istruzione primaria e secondaria con proiezioni di diapositive.
- Visite guidate-didattiche con scuole del comprensorio in grotta.
- Visite guidate alle forme di carsismo epigeo nella Valle delle Tre Fonti.
- Posizionamento delle targhe catastali presso le nuove grotte del Montello.



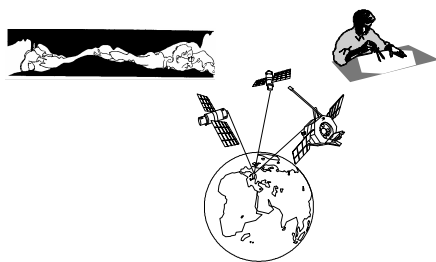
Attività di Campagna

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot
Montello	3	7	5	5	2	4	4	3	10	3	5	1	52
Altopiano Settecomuni		1	1										2
Zona collinare Sinistra Piave													
Zona collinare Asolana								1					1
Altopiano del Cansiglio													
Monti del Sole													
Monti Lessini													
Bellunese/Trentino							2	1					3
Monte Grappa						1							1
Varie					1								1
Totale	3	8	6	5	3	5	6	5	10	3	5	1	60



Attività Culturale

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot
Riunioni Ordinarie (al Martedì ore 9.00)	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	52
Incontri con altri gruppi speleologi							1				1		2
Riunioni F.S.V. - Comitato scientifico	1									1	1		3
Riunioni redazione bollettino F.S.V.	2									1			3
Congressi													
Conferenze e proiezioni	1	1	1		3	2	1	1					10
Mostre		1	1	1	1				1	2			7
Lezioni in scuole			2		2					2	1		7
Varie (escursioni didattiche con scuole)	2	2	2	3	2	2	2				2	1	16
Totale	10	8	10	9	12	8	9	5	6	10	9	6	100



Attività di Campagna

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot
Attività esplorativa	1	2	1	1	1		3	3	10	3	3		28
Attività biospeleologica			2			2		2					6
Corsi di speleologia													
Manovre di soccorso													
Visite guidate scuole, etc.	2	2	2	3	2	2	2				2	1	16
Allenamenti													
Posizionamento targhe indic grotte mont.							1						1
Varie - Uscite fotografiche, pos geo. GPS	2	4		1									7
Totale	5	8	5	5	3	4	6	5	10	3	5	1	60



Nuove cavità Rilevate o Aggiornate

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Tot
Montello									2		2		4
Altopiano Settecomuni		1											1
Zona collinare Sinistra Piave													
Zona collinare Asolana													
Altopiano del Cansiglio													
Monti del Sole													
Monti Lessini													
Bellunese/Trentino							1						1
Monte Grappa													
Varie													
Totale		1					1		2		2		6



Diga di Falzè solo follia o interessi inconfessabili?

di Paolo Gasparetto

Oramai ci avviciniamo al trentennale di questo progetto proposto e riproposto in forme e modi diverse fin dai primi anni '70.

Un po' di storia.

Il primo progetto commissionato per conto dell'allora Ministero dell'Agricoltura era stato stilato sull'onda della forte commozione e paura causata dall'esondazione della Piave avvenuta nel 1966, che provocò ventisette vittime, praticamente tutte bellunesi. Quindi un progetto che doveva salvaguardare da ulteriori esondazioni il basso Piave, non aveva attinenza con gli effettivi danni avvenuti in quel periodo nella parte alta dell'asta del fiume, (anche se nel basso Piave vittime e gravi danni non ce ne sono stati, sarebbe impossibile evitare comunque esondazioni con una piena del genere stimata in 5000 metri cubi al secondo; piena che per ammissione del magistrato alle acque, si verifica statisticamente ogni quattro secoli!!!).

Il bacino in ogni caso era stato progettato come invaso pieno, cioè formante un lago di proporzioni molto grandi (65 milioni di metri cubi) rapportabile come superficie all'attuale lago di S. Croce nel bellunese.

Questo progetto, del tutto simile all'attuale, ha grandi problemi tecnici da risolvere, in quanto l'area è sottoposta a perturbazioni tettoniche (faglie) che ne sconsiglierebbero la costruzione. Inoltre il litotipo della zona (conglomerati sedimentari del miocene) presenta una carsificazione intensa e profonda, impostata proprio su fratture dislocate dalle faglie principali: faglia di Nervesa, faglia di Biadene, faglia di Val Maor (di recente identificazione) faglia del Quartier del Piave, faglia di Aviano (che percorre a sud trasversalmente l'intera pianura trevigiana); questa roccia costituita da poco cemento calcareo e da ghiaie di diverso tipo sedimentate dal protopiave miocenico, è chimicamente e meccanicamente erosa con estrema facilità, tanto che proprio alle altitudini progettate per l'impostazione dell'asta della diga si trovano i maggiori condotti di drenaggio (da q.ta 100 a q.ta 120 s.l.m.).

Non dimentichiamo inoltre che, gli studi commissionati all'allora gruppo di ricercatori capeggiato dal Prof. Venzo dell'Università agli studi di Trieste con i noti Proff. Franco Cucchi e Fabio Forti, hanno portato a sconsigliare, per motivazioni di tenuta e sicurezza, già negli anni '70, la costruzione di questo manufatto.

Poi l'opposizione politica di molti sindaci dei comuni interessati (soprattutto il Comune di Sernaglia) ed il movimento di opinioni delle cittadinanze, capeggiate allora proprio da movimenti sorti in quel comune e da soci del nostro Gruppo Naturalistico Montelliano, hanno portato al definitivo (si pensava fino a poco tempo fa) abbandono del progetto.

Perché adesso riprende con forza un obiettivo tale?

E' noto che, per stessa ammissione del progettista Ing. Armellin in una riunione tenuta a S. Croce del Montello il 3 gennaio di quest'anno, in caso di grandi piene catastrofiche, cioè simili a quella del '66, il manufatto non riuscirebbe ad avere la funzionalità necessaria per regimentare il flusso verso valle; quindi, di fatto sarebbe un'opera inutile ancorché dannosa. E allora? Produzione di energia elettrica? Anche questa sarebbe una ipotesi molto lontana dalla realtà, in quanto il dislivello creato dalla diga risulterebbe piccolo e quindi si ricaverebbe una produzione energetica troppo bassa, rispetto ai costi colossali che un manufatto di questo tipo avrebbe.

Le ipotesi, quindi, dei perché si voglia costruire qualcosa che, oltre a non servire a niente, potrebbe essere anche molto pericoloso, restano ancora sospesi in un'aurea di indefinita nebbia. Se fossi malizioso, ma non lo sono, si potrebbe pensare che molte aziende costruttrici potrebbero ricavare dei forti guadagni in un'operazione del genere, in cui costi di acquisto della materia prima sarebbero così bassi rispetto al costo al metro cubo del materiale da costruzione finito (cementi, bitumi etc.), che potrebbero essere molto appetibili per costruttori senza scrupoli. Ma tant'è: dopo tangentopoli (?) questa sottospecie umana dovrebbe essere estinta e, quindi, anche questa ipotesi cadrebbe nel vuoto!

Allora è solo follia?



Mostre itineranti

di Silvano Lorenzetto

Le mostre itineranti sono forse uno dei metodi migliori per far conoscere ai ragazzi il territorio e l'attività del Gruppo Naturalistico Montelliano.

A quella dello scorso anno sul Tavarano Longo, è seguita quest'anno, la mostra fotografica sulla Valle delle Tre Fonti.

Si è scelto un mezzo di comunicazione quale la fotografia, per catturare, "a colpo d'occhio", l'attenzione e la curiosità del visitatore, che trova i chiarimenti necessari nelle brevi ma complete didascalie.

Prima che la mostra venga allestita nelle scuole, uno di noi, tiene un incontro con i docenti, per spiegarne più approfonditamente i particolari, così da metterli in grado di rispondere esaurientemente ad ogni dubbio o

curiosità degli allievi. Una mostra itinerante quindi, come mezzo didattico e formativo.

Lo scopo del Gruppo Naturalistico Montelliano, è quello di avvicinare i giovani all'ambiente naturale che ci è più vicino, per riscoprire dietro l'angolo luoghi bellissimi, che spesso vengono dimenticati. Causa ne è una poco oggettiva e massiccia pubblicità verso paesaggi esotici, o comunque lontanissimi, resi a volte quasi "paradisiaci" dai mass-media. La nostra vuole essere una voce non accademica, senza un inquadramento di tipo scolastico, una voce sincera, che nasce dalla passione e dal rispetto verso il territorio che ci circonda e che sa regalare immagini, suoni, profumi, ma, soprattutto, emozioni di indescrivibile valore e profondità.

Dal 15/02/97 al 14/03/97	Scuola media di Onigo	Mostra su "El Tavarano" Viaggio nel mondo della biospeleologia attraverso un laboratorio didattico.
Dal 15/03/97 al 11/04/97	Scuola media di Caerano	Mostra su "El Tavarano"
Dal 12/04/97 al 17/05/97	Liceo Scientifico Montebelluna	Mostra su "El Tavarano"
Dal 31/05/97 al 14/06/97	Scuole elementari Santi Angeli	Mostra su "El Tavarano"
Dal 27/09/97 al 06/10/97	Villa ex Fradeletto (Nervesa)	Mostra "Valle delle tre Fonti"
Dal 25/10/97 al 20/12/97	Scuola media di Biadene	Mostra su "El Tavarano"
Dal 25/10/97 al 17/01/98	Scuola media di Onigo	Mostra "Valle delle tre Fonti"



Incontri con la speleologia a Casa Don Bosco

di Franco Chiumento e Maria Fulvia Lozza.

Casa Don Bosco: questo luogo stupendo di studio, incontro e riflessione, è entrato a far parte della mia vita circa dodici anni or sono e vi ha lasciato un segno, un senso di attiva partecipazione, di voglia di dare, di fare e un calore familiare, un abbraccio di amicizia che ti entra dentro e da cui non riesci più a staccarti.

E' stata Marilena, donna instancabile e tuttofare, gelosa custode dello spirito del fondatore di Casa Don Bosco, Don Paolo Chiavacci (1916-1982) a contattarmi, per avere dei volumetti sul Sentiero natura "Col de Spin" che avevo esteso per conto dell'allora costituenda sezione del WWF di Montebelluna.

In questo luogo ameno, ombreggiato, in cui regna un clima di totale sincera amicizia, si capisce subito lo spirito ispiratore di Don Paolo, prete, novello Don Bosco, alpino, trevigiano, che volle fondare questa Casa, su terreni della sua famiglia, perché fosse un centro di aggregazione e conoscenza per ragazzi delle scuole di ogni ordine. Doveva favorire la conoscenza della Natura, nella Storia della sua evoluzione, nello splendore del suo firmamento, nella magnificenza della sua flora e fauna.

Nel 1973 nasceva a Casa Don Bosco il "Centro Incontri con la Natura" che è sede di studi, di ricerche e proposte, di splendide pubblicazioni, in modo particolare sul Massiccio del Grappa.

Scriveva allora Don Paolo, ma il messaggio è più che mai attuale "...scienze naturali, fisica, matematica, religione, poesia, arte, geografia, storia: tutte le materie sono là, in natura, a vibrare un richiamo... che si guardino attorno i ragazzi; che osservino... osservino... osservino... Aiutiamoli!

Ed essi si sentiranno gonfiare il cuore, non importa se qualche volta di paura, per un dono prima sconosciuto: impareranno ad amare e rispettare la natura, qualche volta a difendersene. Ne faremo così, degli uomini veri e liberi che si sentiranno responsabili come delle bellezze anche delle devastazioni della natura, come della dignità e della elevazione dell'uomo anche delle sue umiliazioni e delle sue violenze."

Dopo la prima sommaria visita alla Casa, ne seguirono molte altre.

Tornai con Fulvia come partecipante a corsi di geologia, botanica, astronomia... e come frequentatore del Sentiero Natura, che da lì inizia.

Una profonda esperienza di apprendimento e di vita l'abbiamo fatta nel 1992 con i ragazzi della quinta elementare di Ciano. I quattro giorni trascorsi in questo luogo sono da tutti ancora rimpianti.

Poi, pian piano, nel tempo, siamo diventati da soggetti assimilatori di nozioni ed esperienze a divulgatori di quanto appreso.

Da quattro anni, oltre che accompagnare i ragazzi delle scuole che lì confluiscano da tutta Italia sul Sentiero Natura "Don Paolo Chiavacci", in quello di Bigolino sul "Settolo Basso" per uscite di carattere naturalistico e sul Grappa a piedi, per uscite di carattere naturalistico-storico, abbiamo cominciato delle serate di Speleologia.

Memori delle esperienze acquisite nel Gruppo Naturalistico Montelliano di Nervesa, riproponiamo in aula, in piccolo, ciò che può essere un affascinante viaggio nella speleologia.



Si inizia parlando della formazione della terra e quindi delle grotte, con linguaggi semplici ed accessibili, cercando di far capire che andare in grotta, anche la più piccola, è un percorso a ritroso nel tempo, uno studio della formazione dei luoghi in cui viviamo, un percorrere antri e meandri che fino al secolo scorso erano ritenuti magici o infernali.

La proiezione di diapositive sulla storia della speleologia, ci aiuta ad approfondire questo viaggio agli albori nelle viscere della terra, presentando i primi coraggiosi che con attrezzature pionieristiche affrontavano l'ignoto, il buio, il freddo, l'umidità.

Ci si sofferma poi sulle grotte del Montello, a noi note, presentandone i siti, i toponimi, i grafici, gli aspetti geologici, idrogeologici, speleologici e, perché no, spettacolari.

Accompagnano il tutto diapositive sui sistemi e materiali usati in speleologia, con qualche immagine curiosa di qualcuno di noi alle prime armi.

Concludiamo le serate con racconti ed immagini di nostre esperienze vissute, sui progetti di esplorazioni, sugli studi in corso, sugli animali di grotta presentandone morfologia ed aspetti peculiari.

Ma il momento più atteso è la presentazione e la dimostrazione sull'uso dei materiali ed attrezzature speleologiche. Poco prima dell'inizio della serata, noi scarichiamo in aula i materiali, in parte racchiusi entro un sacco speleo ed in parte depositati in una cassetta. Già questo catalizza l'attenzione; fanno capolino dal sacco un casco, dalla cassetta un pezzo di corda, un vasetto strano con una scritta ancor più strana..."Carburo".

Quando mettiamo mano a tutto questo, cominciamo a vedere occhietti curiosi luccicare! Alla richiesta di un volontario per una dimostrazione pratica, ci troviamo di fronte alla carica dei seicento!

Ecco allora, talvolta accompagnate da risate generali, la curiosa vestizione del volontario: tuta, imbrago, moschettoni, croll, discensore, maniglia. La dimostrazione sulla funzionalità pratica di materiali ed attrezzi, seguita con i teresse e curiosità, porta la cavia in genere ad una abbondante sudorazione.

L'arrivo del casco con relativo posizionamento in testa, la carica di carburante, d'acqua e l'accensione della fiamma, portano un interesse senza precedenti. Facciamo spegnere allora le luci in sala per mostrare la differenza tra la luce della torcia elettrica e quella della fiamma prodotta dall'acetilene.

Chiudiamo il tutto tra battute "*aiuto mi va a fuoco il cervello*" curiosità, richieste fra le più strane, gare tra i ragazzi per accappararsi, almeno per un attimo il casco in testa.

Resta a loro il ricordo di qualcosa di nuovo, anomalo, diverso, che lascia indubbiamente il segno; l'aver sentito, visto e toccato con mano incide molto di più che una sterile enunciazione di dati e cognizioni. Riteniamo che questo sia il modo giusto, attuale, per fare breccia e lasciare una traccia sui ragazzi di oggi, frastornati da mille cose frivole, aleatorie e passeggiere del vivere moderno. "Centro Incontri con la Natura" di Crespano del Grappa, ci ha dato l'opportunità di sperimentare in classe la didattica della speleologia, migliorarla e farla conoscere e di questo noi che facciamo da tramite, dobbiamo essergli grati così come il Gruppo Naturalistico Montelliano di Nervesa cui facciamo parte. Peccato che la distanza tra la Casa e le grotte accessibili, nonché la mancanza di un adeguato mezzo di trasporto, non possa tradurre l'esperienza in classe con un'escursione pratica che esalterebbe ulteriormente questa favolosa lezione di vita per i ragazzi.



Progetto INAC

Monitoraggio dell'inquinamento delle acque sotterranee

di Roberto Sordi e Silvia Furlan

Sabato 10 e domenica 11 maggio, finalmente, dopo anni di lavoro “dietro le quinte” svolto da svariate persone sia direttamente interessate e non, è stato presentato, inaugurato e approvato questo ormai epico “Progetto INAC” (progetto inquinamento acque).

Scopriamo ora le origini ed il significato di questo progetto.

Da alcuni anni la Federazione Speleologica Veneta si occupa dello “stato di salute” delle acque della falda carsica del Veneto poiché sono di fondamentale importanza per l'utilizzo che ne viene fatto. Infatti molti paesi sfruttano queste sorgenti idriche come fonti idropotabili di primaria importanza, soprattutto quelli che si trovano nella fascia pedemontana.

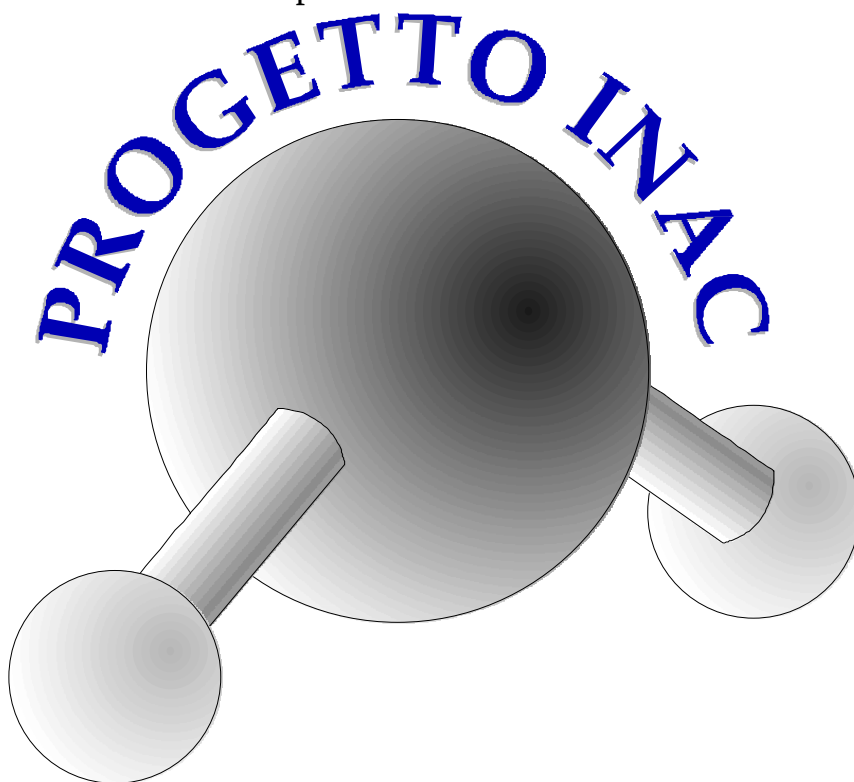
La presenza di quasi seimila cavità, scoperte nella regione dagli speleologi, può dar un'idea di quanto il fenomeno del Carsismo sia intenso ed esteso, in

superficie come in profondità; basti pensare che le cavità possono raggiungere profondità prossime ai 1000 metri (Spluga della Preta, VR) ed estensioni di decine di chilometri (Bus della Rana, VI). Il territorio carsico, però, è molto vulnerabile dal punto di vista ambientale e purtroppo, di questi tempi, è spesso utilizzato come rapido strumento per lo smaltimento illegale di rifiuti tossici e nocivi.

E' nata così l'esigenza di creare un “progetto” che fosse comune a tutti i gruppi speleo della regione, che permettesse un monitoraggio su tutto il territorio e soprattutto nelle falde acquifere in profondità,

dove solo lo speleologo può arrivarci in sicurezza e con una certa dimestichezza.

Vediamo quindi quali sono gli obiettivi che il “Progetto INAC” intende raggiungere:





- monitorare sistematicamente il reticolo idrico che interessa le maggiori cavità dell'area;
- costruire una banca dati ambientali da utilizzare come parametri di confronto;
- analizzare chimicamente e microbiologicamente la qualità delle acque sotterranee, fornendo quindi alle autorità sanitarie il campionamento di corpi idrici profondi, scarsamente raggiungibili dal loro personale preposto;
- fornire un servizio di pronto intervento mediante laboratori portatili, nell'eventualità venissero segnalate particolari anomalie chimico biologiche sia in vicinanza delle cavità che all'interno delle risorgenti;
- fornire un servizio di consulenza mediante il coordinamento dell'attività di più istituti Universitari collegati con la FSV;
- costruire carte tematiche e fornire elaborazioni numeriche dei parametri chimico ambientali agli uffici preposti della Regione;
- collaborare, quindi, con le Autorità Sanitarie ogni qualvolta ci sia la necessità di una competenza tecnica data da speleologi.

Il territorio è stato diviso, per ragioni di comodità organizzative ed operative, in tre grandi settori: Ovest, Centro ed Est. A capo di ogni settore è stato preposto un referente incaricato di coordinare le attività di raccolta dati, dei singoli responsabili di ogni gruppo speleologico della zona interessata (il ns. responsabile è Silvia Furlan). Coordinatori delle attività dei tre settori sono

state designate tre persone che formano quindi il direttivo e che sono presenti nella Commissione Speleologica Veneta fornendo alla stessa qualsiasi tipo di informazione sul progetto e sui risultati ottenuti.

Tutti i dati raccolti andranno a confluire in un unico centro di raccolta, situato a Treviso, mentre a Bassano del Grappa è stato istituito un centro tecnico dove sono custoditi e manutenzionati alcuni strumenti di analisi: uno spettrofotometro, un kit per la misurazione della durezza dell'acqua, un kit per la misurazione di calcio e magnesio, un kit per l'analisi microbiologica. Questo centro tecnico svolge anche la funzione di pronto intervento in caso di segnalazioni di anomalie in cavità o risorgenze carsiche che non fanno parte del piano di monitoraggio già in atto.

In ogni settore sono stati distribuiti dei kit di strumenti per realizzare le campionature sistematiche nelle cavità e nelle risorgenze più significative che sono state individuate, ciò non toglie che ogni singolo responsabile di un gruppo speleologico possa realizzare un monitoraggio o delle analisi a campione in altri siti non di interesse per il settore.

Il kit di strumenti si concretizza in un piaccametro, che serve per misurare l'acidità o la basicità dell'acqua, valore che se differisce dalla norma, 5,5-7, indica la presenza di qualche sostanza inquinante; un ossimetro, misura la quantità di ossigeno disciolta nell'acqua, questo parametro varia da fonte a fonte, quindi importante per questo tipo di analisi è la variazione



nel tempo dei dati, ciò potrebbe andare ad indicare una presenza di qualche batterio; un conducimetro che misura la quantità di ioni disciolti nell'acqua e anche per questo tipo di analisi è necessaria una grande mole di dati per vedere se ci sono variazioni nel tempo e quindi, se si notano delle anomalie procedere con altri tipi di analisi per individuarne la causa.

Come si può intuire il progetto INAC² è un progetto molto ambizioso che può tranquillamente raggiungere i suoi obiettivi solo grazie all'intervento di tutti i responsabili sia del direttivo, che dei settori, ma soprattutto dei singoli gruppi speleologici. Senza una grossa quantità di dati raccolti da ognuno, non si potrebbe realizzare niente di tutto quello che è stato proposto, ci sarebbero solo strumenti accantonati e buoni propositi svaniti. Non bisogna poi dimenticare che il progetto INAC² oltre ad essere appoggiato dagli enti della Regione che sono stati entusiasti della sua realizzazione, è sostenuto da un'équipe di specialisti e collaboratori, ognuno atto a dare chiarimenti nel proprio settore specifico. Ne fanno parte il prof. Franco Cucchi, docente di scienze geologiche, ambientali e marine dell'università di Trieste; il prof. Paolo Forti, direttore dell'Istituto Italiano di Speleologia, docente di geologia all'università di Bologna, presidente dell'Unione Internazionale di Speleologia; il prof. Paolo Mietto, docente di geologia all'università di Padova; la dr. Monica Celi, responsabile del museo di Speleologia e Carsismo "A. Paroli-

ni" c/o Grotte Olie-ro; il dr. Fabio Stoch, esperto in analisi di bioindicatori ipogei; la dr. Gloria Cinti, consulente settore informatico.

Le carte in regola come si vede ci sono tutte, forse di più anche degli enti pubblici preposti a questo tipo di attività.

Finora il Progetto INAC² è stato presentato a tutti i responsabili di ogni livello organizzativo. Sono stati illustrati e consegnati i kit di analisi ai gruppi che, logisticamente posizionati in modo strategico, permettono una più facile gestione e reperibilità della strumentazione (il nostro gruppo è uno di quelli).

Nel nostro settore è già stata fatta un'uscita per testare gli strumenti che è servita per scoprire alcune imprecisioni degli stessi, tra l'altro già risolte, e per decidere un comune standard di campionatura. L'inizio del 1998 darà il via alla campagna di rilevamenti sistematici delle cavità e delle risorgenze carsiche che sono state scelte, e a questo proposito non penso ci saranno problemi rilevanti.

Indubbiamente il progetto INAC² è stato una grossa macchina da mettere in moto, e non poche sono state le difficoltà per farla partire. Infatti innescando un progetto di tali dimensioni e così capillarmente ben organizzato, la speranza è quella di mantenerlo sempre in funzione per gli effetti benefici che si otterranno per il controllo delle acque consumate dalla popolazione. Ce lo auguriamo tutti e speriamo di non avere spiacevoli sorprese dalle nostre analisi!



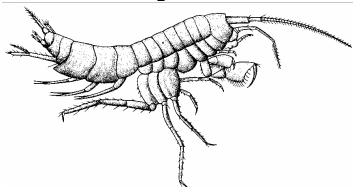
Il laboratorio didattico di biospeleologia “A. Saccardo” al Tavarano Longo

di Franco Chiumento e Maria Fulvia Lozza

L'anno 1998 finalmente vedrà realizzato il sogno di noi componenti del GNM: l'inaugurazione del Laboratorio di biospeleologia, il nostro fiore all'occhiello.

Lo sappiamo, sarà un momento magico per tutti quelli che lo hanno voluto, cercato, realizzato e anche... sudato! Le idee sono tante, ma le braccia sono poche, e non tutte sempre disponibili contemporaneamente, per cui realizzare un così “ciclopico” progetto è stato un lavoro veramente impegnativo.

Il percorso per realizzare il laboratorio è stato piuttosto lungo, sia perché si è trattato di un progetto ambizioso sia perché il nostro gruppo è sempre impegnato su vari fronti: speleologia, didattica, botanica, mineralogia...



Niphargus kochianus

Di conseguenza i tempi si sono allungati.

Attualmente sono stati posizionati il cancello di ingresso, gli acquari che ospitano gli animali e le canaline che porteranno per caduta l'acqua nelle vasche. Stiamo ora lavorando all'installazione dell'impianto elettrico e alla sistemazione dei percorsi per rendere accessibile a tutti la visita, senza particolari attrezzature speleologiche. Come ultimo atto ci sarà l'ubicazione degli animali nelle vasche.

E' nostra intenzione creare degli ambienti adatti sia agli animali troglobi acquatici che terrestri, per dare una visione quanto più

completa della fauna ipogea montelliana.

Una parte del laboratorio sarà dedicata anche ad organismi provenienti da altre aree.

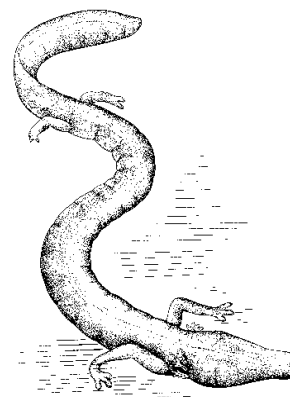
E' nostro desiderio che il laboratorio funzioni autonomamente, sia dal punto di vista

dell'alimentazione degli animali che dell'approvvigionamento idrico. Sarà quindi necessario aver cura di creare dei micro ambienti

autosufficienti, dimodoché la presenza dell'uomo sia ridotta al minimo indispensabile, fattore questo che renderà il laboratorio molto simile a ciò che avviene spontaneamente nel ciclo della natura.

A questo proposito è bene ricordare che il laboratorio è stato realizzato in una grotta naturale e che i nostri interventi sulla sua morfologia sono stati ridotti allo stretto necessario per poter realizzare la struttura.

Per quanto riguarda le persone che visiteranno il laboratorio, abbiamo un sogno nel cassetto: rendere possibile la visita anche ai disabili. Penso sarebbe un'emozione grandissima e un'esperienza indimenticabile entrare in grotta, per chi nella vita di ogni giorno deve lottare contro barriere architettoniche di tutti i tipi.



Proteus anguinus



Carsismo internazionale sul Montello

di Francesco Ferrarese

Il 28 agosto 1997 si è svolta sul Montello una breve escursione per visitare e discutere alcuni dei luoghi più significativi del colle, dove il fenomeno carsico si manifesta in forme particolarmente palesi e di facile accesso. Tale escursione rientrava nella serie di "lavori sul campo" del Convegno "Il carso classico", tenuto a Postumia dal 24 al 28 agosto e organizzato dall'Associazione Internazionale di Geomorfologia, dall'I.G.U. - Commissione per lo Sviluppo Sostenibile e Pianificazione dei Territori Carsici, dall'Unione Internazionale di Speleologia, dall'I.H.A. - Commissione Carsismo, e dall'Istituto di Ricerche Carsiche di Postumia. Questo stesso Convegno rientrava nell'organizzazione di una serie di simposi tematici su varie discipline di geomorfologia che sono confluite - dal 28 agosto al 3 settembre - nella "Quarta Conferenza Internazionale di Geomorfologia" tenuta a Bologna.

Ideata dal Prof. Ugo Sauro del dipartimento di Geografia dell'Università di Padova e organizzata da alcuni soci del GNM, l'escursione è stata inserita nel tratto di trasferimento dei partecipanti da Postumia a Bologna. Ad essa hanno partecipato circa quaranta tra professori ordinari, accademici e ricercatori provenienti da Istituti e Università italiane e straniere. Tra di essi vi erano alcuni dei maggiori esperti di tematiche carsiche che il mondo scientifico attualmente annovera.

Infatti, oltre al già citato prof. Ugo Sauro, hanno partecipato i Proff. Paul Williams e Derek Ford, autori del noto manuale "karst hidrology & geomorphology", la Prof. Julia James, presidente della Commissione Internazionale per il Carsismo, Yuan Daoxian e Song Linhua, tra i Proff. rappresentanti la Cina, Andrzej Tyc, polacco, Michel Monbaron, professore a Friburgo in Svizzera, il noto

e simpaticissimo prof. Franco Cucchi dell'Università di Trieste, gran parte della scuola di carsismo e di speleologia Slovena, tra cui Andrej Miehvc, Stanka Sebel, Tadej Slabe, Nadja Zupan e il Prof. Kunaver. E' facile immaginare l'entusiasmo che ha animato noi del Gruppo di fronte a questa occasione d'incontro davvero unica.

Il programma dell'escursione prevedeva la visita al complesso di Val Posan, alla grotta del Tavarano Grando, alle doline della parte centrale del colle e ad i terrazzi occidentali. Per ragioni di tempo abbiamo dovuto saltare la prima tappa, cosicché l'escursione è cominciata presso il ristorante "da Miron", dove è stato organizzato un buffet per il pasto di mezzogiorno, gentilmente offerto dall'amministrazione di Nervesa della Battaglia, nella persona del suo sindaco prof. Ilario Barro. Costui ha presenziato al simpatico momento conviviale, porgendo il saluto della cittadinanza agli ospiti. Dopo aver mangiato ed abbondantemente bevuto, sono stati illustrati alcuni poster appositamente preparati per l'occasione ed è stata presentata in anteprima la "Carta Geomorfologica del Montello", redatta dai soci Ferrarese e Tonello in collaborazione col Prof. Ugo Sauro, che sarà allegata ad un articolo in attesa di stampa.

L'escursione propriamente detta è dunque cominciata verso le due pomeridiane con la visita alla grotta del Tavarano Grando. Paolo Gasparetto e Luca Rossi hanno assistito quanti hanno voluto addentrarsi lungo la condotta. Nonostante la temperatura caldo umida ed il fango in alcuni punti del sentiero che ha costretto Michel Monbaron a lavare giacca e attrezzatura alla sorgente del Tavarano, la visita si è svolta senza particolari incidenti. Da segnalare il tempestivo ed esperto intervento di Paolo Gasparetto che ha salvato dal lavag-



gio completo l'agenda di un prof. cinese disgraziatamente finita in una vasca della condotta e il mal riuscito tentativo dello Stesso, nonostante gli intensi sforzi linguistici per farsi capire, di immortalare nella sua macchina fotografica la comitiva dei cinesi: riuscito finalmente ad adunarli, lo scatto era reso impossibile dalla fine della pellicola! Un sagace colpo di Flash, comunque, ha dato l'illusione ai quattro orientali di non esser stati importunati per niente.

La seconda tappa dell'escursione è stata una breve sosta presso la Valle dei Morti, in località SS. Angeli. Sono state qui discusse le diverse morfologie del carsismo epigeo in relazione al contesto strutturale e topografico

del colle; tema che è stato ripreso nell'ultima tappa, presso il quinto terrazzo della porzione occidentale del Montello. Qui si è accennato al tentativo in corso di creare un modello interpretativo della genesi di queste doline, dato che si dispone di sette "flash" diacronici sulla forma delle stesse, legate a superfici di spianamento fluviale di diverse età e su cui si sarebbe successivamente impostato il fenomeno carsico. Si è anche accennato all'importanza della contiguità con la Piave, sia nel determinare certi esiti morfologici, sia in relazione al controllo dell'acquifero sotterraneo.

Il Prof. Franco Cucchi ha inoltre illustrato l'esito delle sue ricerche sull'idrogeologia e la struttura del carsismo sotterraneo della parte orientale del colle.

Verso le cinque pomeridiane la giornata

si è conclusa a Biadene con i saluti della comitiva che ha pure espresso soddisfazione per l'organizzazione e per la qualità dei lavori svolti, il che - dato il novero dei partecipanti - è stato da noi molto apprezzato a scapito della poca modestia di cui disponiamo. Tra l'altro si sono gettate le basi per future escursioni in paesaggi simili e precisamente in Slovenia, sui terrazzi fluviali della Sava, in cui il medesimo litotipo permette di tentare una correlazione con il carsismo del Montello. Per l'anno venturo attendiamo nuove escursioni di stu-



Fig. 1 Proff. Derek Ford, Paul Williams, Nicholas White e Mr. Paolo Gasparetto al buffet da Miron denti Sloveni e di alcuni ricercatori stranieri..



Miniera Trentini

di Antonio Gatta

Rallentato da una fitta nebbia il gruppo si è trasferito in località Trentini a Pieve Belvicino presso Schio Vi. La zona di ns. Interesse è mineralizzata a solfuri misti (effetto termico nella zona di contatto fra il calcare di M. Spitz ed il complesso di porfiriti di Wengen) ed è costituita da calcari grigiastri e zone quarzoso-carbonatiche.

In passato, numerose erano le gallerie che attraversavano queste mineralizzazioni per sfruttare le lenti di galena, blenda e pirite, rispettivamente solfuri di piombo, zinco e ferro.

La galleria, dopo i primi 10 metri in orizzontale, si dirama a sinistra in un cunicolo sterile con inclinazione verso l'alto di circa 35° alla cui fine, dopo circa 15 metri, un crollo ha creato una saletta dal cui soffitto pendono decine di radici molto pelose che imprimono all'ambiente un fascino suggestivo.

Il ramo destro prosegue a piano inclinato mentre nella roccia del pavimento i minatori hanno ricavato numerosi scalini che agevolano la progressione verso il fondo della miniera. La galleria sottostante, di dimensioni più ampie, prosegue per altri 30 metri in orizzontale per poi scendere con un ulteriore pia-

no inclinato di 30° che si chiude dopo circa 20 metri.

In queste gallerie sono numerosi i rami laterali e fornelli che con qualche difficoltà sono stati rilevati dalla squadra speleologica mentre le persone che si dedicano alla mineralogia hanno campionato le varie forme cristalline recuperando molti esempi di goethite in croste compatte di colore scuro, microcristalli di quarzi jalino, blenda sfalerite, galena e patine di idrozincite e auricalcite in cristalli aghiformi. Notevole questo sito soprattutto per le mineralizzazioni secondarie a solfati molto rari, ktenasite e namuwite ad esempio, che anche se con difficoltà si possono ritrovare con una certa frequenza.

All'interno delle gallerie è stato utilizzato uno strumento "cerca metalli" per l'individuazione di strumenti di lavoro antichi abbandonati o persi dai minatori del luogo. Unico ritrovamento è stato di una moneta datata 1923 di cinque centesimi di Lira.

La zona così ricca di mineralizzazioni e di storia mineraria antica diverrà sicuramente un sito da studiare e topografare con precisione nel corso dei prossimi anni di lavoro del nostro Gruppo.



Il carsismo di San Canziano

un approccio di ricerca morfo strutturale in un paesaggio del Carso classico di Francesco Ferrarese

Le grotte di San Canziano

Situate in Slovenia a 10 km dal confine italiano (valico di Basovizza o di Ferneti) e distanti da Trieste circa 16 km in direzione ENE, il sistema carsico delle grotte di S. Canziano - il punto in cui il Reka (Timavo) lascia il suo corso superficiale per seguire quello sotterraneo - costituisce uno degli ambienti più suggestivi di tutto il Carso classico. Infatti raramente sistemi ipogei di tali dimensioni sono qualificati dalla presenza di un fiume che ne percorre il fondo. Queste grotte hanno interessato l'uomo da sempre, tanto che sono state oggetto di interesse scientifico fin dall'antichità, quando già i romani (Poseidonio da Apamea, 100 a. C. ca.) avevano intuito il collegamento dell'inabissarsi del Timavo con la comparsa di una grossa sorgente nei pressi di Duino molti chilometri più ad ovest. In epoca moderna è stato ed è tuttora uno degli ambienti più studiati ed esplorati, cosicché disponiamo di un'abbondante bibliografia sia storica che scientifica. L'aspetto che ci ha interessato e che è in corso di studio è quello dell'assetto geomorfologico e strutturale, per vedere se è possibile ricavare un modello strutturale sul quale il fenomeno carsico si è impostato e per "pesare" gli eventuali fattori dal quale risulta condizionato, anche solo localmente.

Materiali e metodi. Scopo della ricerca

Della zona di S. Canziano abbiamo a disposizione la planimetria e le sezioni della grotta, una carta topografica a scala 1:5000 rappresentante la porzione rettangolare di superficie che circonda la grotta, una carta geologica, una geomorfologica e materiale fotografico raccolto durante i sopralluoghi.

In prima fase è stato costruito, tramite un sistema informativo geografico, un modello d'elevazione digitale della superficie, usando le informazioni altimetriche della carta topografica. In secondo luogo sono state localizzate le doline di cui si è definito il perimetro. Tramite l'ausilio del GIS sono stati calcolati alcuni parametri morfometrici delle stesse - area, volume, profondità media, diametro ideale, pendenza dei versanti - mentre altri parametri sono stati calcolati sulla carta - asse maggiore, direzione di sviluppo dell'asse.

Compiuta l'analisi morfometrica delle doline si è passati all'analisi della grotta, dove sono state considerate queste variabili: direzione dei vari tratti; volume approssimativo degli stessi, quote del fondo e della volta; dati genetici già esistenti.

In conclusione si sta tentato di vedere quali relazioni esistano tra le forme del sistema superficiale e quelle del sistema ipogeo, se le prime sono diretta manifestazione delle altre o se il loro comportamento morfogenetico è in apparenza indipendente. Infine si sta tentando di ipotizzare un modello tridimensionale, legato alla situazione geologico-strutturale del sito, della "trama carsica" per vedere soprattutto quali sono gli elementi che discostano un comportamento e un'ubicazione regolare (un modello appunto), rintracciabile dall'analisi, da ciò che invece si manifesta in realtà. Appare senz'altro pretenzioso addentrarsi in tali ambiti, comunque penso che il tentativo valga la pena, anche se i dati in nostro possesso (si pensi solo alla minima parte che ci è nota del carsismo ipogeo) non potranno mai confortarci in caso di esiti significativi in questo tipo di analisi.



L'angolo della Commedia di Maria Fulvia Lozza

Titolo:

Cronaca di una "morte" annunciata
ovvero.....

Tanto va la gatta al lardo che ci lascia lo zampino!

Sottotitolo: "Tosati, sté attenti ai déi"

Personaggi e interpreti principali:

CUERCIO : una pietra enorme, adagiata sopra una voragine.
PAUL BOSS : l'istigatore, cioè colui che se la cava sempre.
PIERFRANCO MORO, LUC DEL FUN: due speleologi curiosi.
ANTOINE CHAT-FEMME: l'infermiere nervoso.
VUIMAL ANCAMI : uno sconosciuto curioso.

La vicenda si svolge in due atti, con un intervallo di sei mesi tra il primo ed il secondo atto.

Atto primo - Anno di disgrazia MCMXCVII, gennaio

In un freddo mattino di gennaio alcuni componenti del G.N.M. si recarono sul Montello per fare dei rilevamenti geografici esterni col G.P.S.: cercavano di rilevare la posizione del Bus del Fun e di capire se ci fosse un qualche collegamento tra questa grotta e la Fontana di Piero Moro.

Vagando imperterriti e instancabili fra doline, boschi e valli, giunsero nei pressi di una grande, enorme, pesantissima pietra, che chiudeva l'accesso di una profonda voragine. Dopo aver eseguito i rilievi stabiliti, colui che ha la mente in continuo fermento, fonte di mille idee e mille proposte (leggi *Paul Boss*) suggerì di guardare sotto quella pietra, per vedere cosa c'era.

Luc del Fun accettò la proposta e seguì fiducioso il suo capo, ignaro dell'avverso

destino che lo stava attendendo. Con enorme sforzo, piano piano, riuscirono a smuovere il ciclopico masso.

Ma la loro forza di umani nulla poté contro il volere della pietra violata: chiese il suo tributo di sangue a chi aveva osato ergersi contro di lei. Li illuse di spostarsi, ma poi, fulmineamente, roteò su se stessa e intrappolò nelle sue fauci le delicate falangi di *Luc del Fun*, abile seguace di *Euterpe* e di *Paul Boss*.

Da mani doloranti e scioccate, la pietra venne riposta nella sua sede naturale e al povero *Luc* non rimase che recarsi al Pronto Soccorso, dal quale uscì con evidenti fasciature che si portò appresso per oltre un mese.

Euterpe, dapprima sconvolta, alla fine gioì: il suo protetto guarì e ritornò a suonare.

Fine primo atto

Pensiero da meditare: L'esperienza è maestra di vita.

Domanda: E' vero che l'esperienza insegna?

*Atto secondo - Anno di disgrazia MCMXCVII, luglio*

Era un radioso giorno d'estate. Tutti i componenti del G.N.M. si erano riuniti in un'amena località del Montello, ufficialmente per esplorare una cavità denominata "Fontana de Piero Moro" ma, in realtà per soddisfare mai sopite voglie culinarie ed enologiche.

Passato il mezzogiorno, riempiti gli stomaci, all'ombra delle verdi robinie e degli effluvii alcoolici, i vari componenti del G.N.M., si stavano dedicando alle loro attività preferite: chiacchierare, sorseggiare, dormicchiare, fotografare.

Qualcuno propone di riprendere il lavoro di esplorazione e qualcun altro (leggi *Paul Boss*) propose di ficcare il naso, anzi, le mani, sotto la già nota enorme pietra, custode sicura dell'accesso di una pericolosa voragine, con lo scopo di vedere cosa c'era sotto.

Pierfranco Moro accettò la proposta e seguì fiducioso il suo capo, ignaro di andare incontro ad un fato avverso.

Con enorme sforzo provarono a sollevare quel peso: niente. Cocciuti e testardi non ascoltarono le voci che si alzavano dalla voragine e che gridavano vendetta verso i violatori.

Al secondo tentativo riuscirono a sollevare il pietrone, ma, ... ahimè ... si sollevò anche l'urlo tarzanico di *Pierfranco Moro*, che rimase con le dita incastrate sotto la pietra.

Sembrava che una forza sconosciuta e delle fauci nere e potenti attraessero quelle povere falangi.

Con grande fatica la malcapitata mano venne liberata. Al povero *Pierfranco Moro* non rimase che risalire la china e dirigersi, traballante e scosso, verso il Pronto Soccorso, con tre dita miseramente sollevate verso il
Fine

cielo, a mo' di vessillo, abilmente disinfettate con un litro di grappa.

Contemporaneamente *Paul Boss*, leggermente sconvolto dall'accaduto, si fece aiutare da uno sconosciuto casuale passante, che chiameremo *Vuimal Ancamì*, a rimettere in sede la pietra, che giacque immobile, pacata dal tributo di sangue ricevuto.

Sembrava che tutto fosse terminato: il sole stava dirigendosi col suo carro infuocato verso occidente; *Antoine Chat-femme* si era appena ferito con un pezzo di pane, preso da raptus nervoso per ciò che era accaduto all'amico *Pierfranco Moro*; le ombre si stavano allungando; la calura scemava e i superstiti del G.N.M. stavano raccattando ciò che rimaneva di quell'infausto pic-nic.

Ma un tremendo destino era ancora in agguato. Non c'è due senza tre, dice un famoso proverbio.

Vuimal Ancamì, continuando la sua passeggiata, volle far vedere agli amici la profonda voragine nascosta dall'enorme pietra.

Provarono a sollevarla e con immane sforzo, piano piano, la pietra cominciò a muoversi. Ancora un ultimo sforzo e ... **crack...** la pietra chiese ed ottenne il suo terzo tributo di sangue: altre falangi e altre unghie, ree di averla violata, rimasero nelle fauci della voragine.

Il povero sfortunato *Vuimal Ancamì* risalì la china, tanto baldanzosamente discesa poco prima, e, piuttosto scioccato e malconcio, esibì all'aere muto e assolato di quel dì di luglio, il suo medio frantumato.

Scompare tra le pannocchie di mais, senza lasciare traccia, e di lui non si seppe più nulla.

La domanda sorge spontanea: E' proprio vero che la curiosità è femmina?



Speleopolis '97

di Manolo Olivotto

Anche quest'anno sull'onda di "Spelaeus Flumen '96" ci siamo ritrovati, nei giorni 31Ott./1-2 Nov. 97 a Casola (RA), al consueto appuntamento internazionale tra speleologi denominato "Speleopolis '97".

Tanto per tenere viva la tradizione, appena arrivati ci siamo subito immersi nelle specialità gastronomiche delle associazioni provenienti da tutto il mondo, con degustazione dei vini locali e scrupolosa osservazione delle varie rappresentanti di ogni gruppo.

A questo punto dopo esserci rifatti il palato (e gli occhi), abbiamo cominciato a visitare le varie mostre e stand dedicati alla speleologia. Particolarmente interessanti sono state le diapositive che illustravano le spedizioni all'estero effettuate da nostri connazionali, senza tralasciare lo stand dedicato alle attrezzature speleologiche. Siamo stati interessati all'acquisto più che altro per chiedere l'indirizzo alle varie commesse!

Comunque tra una commessa e l'altra, a forza di girovagare (e guardare) si è fatta sera; ma, come tutti voi ben sapete, la notte è giovane: quindi tutti in pista a ballare a suon di musica latino-americana sulle orme di due "vallette" brasiliane che ci hanno guidato in questo ritmo frenetico.

Ma ecco arrivare il momento che tutti noi aspettavamo: il Gran Pampell!!

Eccoci qui in piazza, tutti pronti ad effettuare la cerimonia che ci rinfrancherà lo spirito di linfa vitale: un miscuglio magico di vino-rum-zucchero-frutta ad elevata temperatura, capace

di farci attraversare le fiamme a piedi nudi o addirittura come ha fatto nostro socio con le sole mutande (N.B. ore 23:45 temperatura 7° C circa).

Ma eccoci qua, noi compagni più giovani del G.N.M., ora pieni di linfa vitale, ci lanciamo alla ricerca di una compagna per trascorrere la notte; ma è solamente dopo una attenta riflessione (e qualche 2 di picche, per non dire tutti) che decidiamo di andare in letargo all'interno del nostro confortevole rifugio (tenda canadese) con in sottofondo una musica che assomiglia vagamente al rumore di una vecchia sega che sta tagliando un albero, alla quale stiamo per unirli.

Ore 09.00 del 02/11/97: sono il primo a svegliarmi, e come apro gli occhi sento una sete diabolica che mi attanaglia la gola, ma per mia fortuna intravedo tra gli indumenti (sporchi e maleodoranti) una boccetta d'acqua che solo dopo averla bevuta realizzo che non era acqua. Ma ecco che dopo circa mezz'ora io e i miei compagni d'avventura intravediamo due ombre che si avvicinano al nostro rifugio: è il Boss accompagnato dalla propria consorte che ci consiglia di svegliarci definitivamente per mandare giù qualcosa di più sostanzioso di quel liquido che sembrava acqua.

La mattinata si conclude più tranquillamente del giorno precedente, proseguendo nella visita alle mostre e agli stand ma soprattutto con il pensiero rivolto a Cuneo '98 e Trieste '99, dove la notte di San Silvestro daremo l'addio al millennio.



Serata al Museo Civico di Montebelluna

di Franco Chiumento e Maria Fulvia Lozza

Nel mese di gennaio la dottoressa Monica Celi, curatore del museo civico di Montebelluna, organizzò una serie di conferenze dedicate al carsismo e alla geologia, tenute da vari esperti.

Due giorni prima dell'ultima serata, dedicata alla speleologia, ci fu il forfait improvviso ed inatteso di alcuni relatori. Fummo contattati da Monica, amica di vecchia data, che ci pregò di sostituire gli assenti sia nella conferenza che nella prevista uscita in grotta, al Tavarán Grando.

Se da una parte questa richiesta ci fece piacere, dall'altro ci mise in ansia, perché né ci ritenevamo degli esperti né avevamo mai tenuto delle conferenze ad un pubblico adulto.

Accettammo e i due giorni che precedettero la conferenza furono frenetici. Volevamo presentarci sicuri e preparati, per cui ci impegnammo profondamente per raggiungere il nostro scopo.

Con il supporto del GNM e di vari testi del CAI e della SSI preparammo lucidi, diapositive e materiale speleologico, al fine di poter fornire una spiegazione quanto più possibile esauriente e chiara.

Ne uscì un lavoro abbastanza organico e completo, suddiviso nei seguenti argomenti:

- 1 - Storia della speleologia;
- 2 - Organizzazione della speleologia in Italia e nel mondo;
- 3 - Attività che svolgono gli speleologi;
- 4 - Uso delle grotte;
- 5 - Abbigliamento da usare in grotta;
- 6 - Come si esegue il rilievo di una grotta.
- 7 - Grotte del Montello.

Di fronte ad una sala affollata da oltre 100 persone tenemmo la nostra conferenza e tutto filò liscio.

Alternammo la visione dei lucidi a quella delle diapositive e del materiale speleologico e questo si dimostrò un valido espediente, perché l'attenzione dei partecipanti non venne mai meno e tutti seguirono con interesse la nostra conversazione.

Alla fine molti chiesero informazioni e chiarimenti sia su ciò che avevamo detto che sulle attività di speleologia del nostro gruppo. Alcuni insegnanti si dimostrarono particolarmente attratti dai nostri accenni sulla didattica in grotta. Altri partecipanti espressero il chiaro desiderio di volerne visitare qualcuna. Questo avvenne il 28 gennaio.

Il 2 febbraio, di domenica mattina, ci trovammo numerosi davanti al museo civico di Montebelluna, pronti per andare a visitare la grotta del Tavarán Grando, degna conclusione di quel ciclo di conferenze.

I partecipanti erano tanti, per cui noi guide del GNM e del GGGM li dividemmo in gruppi. Mentre alcuni entravano in grotta, io accompagnai gli altri a conoscere la zona del Coston. Visitammo varie grotte: Fontana dei Re, Bus della Feda, Antro della Spia 1 e 2 e tutti si dimostrarono entusiasti dell'esperienza. Ebbero modo di rendersi conto che ogni grotta, ogni anfratto ha una sua peculiarità. Era bello stare in mezzo a tante persone, diverse tra loro per abitudini e professione, piene di entusiasmo: sentivi palpabile il loro interesse e la loro voglia di conoscere. Era bello vedere in altre persone la stessa meraviglia, lo stesso stupore da me provati durante i miei primi approcci al mondo ipogeo (e che durano tuttora).

Tutti si dimostrarono affascinati anche dall'esperienza nel Tavarán Grando e molti si riproposero di ripeterla. Infatti, non molto tempo fa, precisamente nel mese di novembre, abbiamo accompagnato a visitare la grotta del Bus delle Fratte alcuni insegnanti, che avevano partecipato al ciclo di conferenze. In primavera gli stessi porteranno anche i loro allievi a conoscere il mondo ipogeo.

Questo per noi è un bel traguardo: non sempre si trovano persone disposte a superare la naturale paura del buio e del chiuso per aprirsi a "nuove esperienze sotterranee".



Bus del Fun '97: opinioni ed altro

di Luca Rossi

Sicuramente un anno importante, consi-derando le mete già raggiunte e i presupposti per il futuro che vanno delineandosi.

Un po' di fatica, un pizzico di fortuna e molta buona volontà: questi sono gli ingredienti per ottenere dei buoni risultati, ovviamente amalgamando il tutto con una buona dose di amicizia. Molto proficue sono state le uscite rilievo-esplorative effettuate in questi ultimi mesi dell'anno, nella parte terminale del ramo Piero Moro, grazie ad una squadra operativa di volta in volta quasi improvvisata, ma molto efficiente, incrementando di circa 900 metri lo sviluppo totale della grotta, superando il traguardo dei 3000 metri.

Cunicoli stretti al limite del percorribile, passaggi alti quanto basta per far passare una talpa o poco meno, meravigliosi meandri invasi da acque con temperature molto gradevoli di 7 °C -oserei dire ideali per un bel bagno-, da percorrere contro corrente. Nei nostri viaggi sotterranei è facile imbattersi anche in stupendi laghetti "purificatori", da attraversare strisciando come anguille, con la bellezza di quasi 10 centimetri di spazio sopra la testa... E vi pare poco?

Certo ci sono anche delle belle soddisfazioni a praticare una disciplina come la speleologia! Sì... non v'è dubbio... però, purtroppo non potrò qui di seguito elencarle per motivi di... spazio, nel senso che non si vedrebbero ad occhio nudo!

Ma cosa può spingere un ragazzo o qualsiasi altro essere umano a fare le cose sopracitate, senza destare preoccupazione, stupore, follia, sgomento e -se mi è permesso-trascendenza, negli altri che ne ammirano le gesta?

A mio parere, ciò che facciamo in grotta è svelare qualcosa che sappiamo già

esistere in quella totale oscurità, ma solo in modo ideale.

La nostra "missione" è quella di trasporre nel reale ciò che è solo una fede, per renderla idealmente accessibile, sia a livello teorico che fisico.

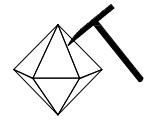
Tutto ciò, ovviamente, è indirizzato sia a coloro che sono impossibilitati ad affrontare un'esperienza non sempre facilmente praticabile e sia a quelle persone che, intimorite da chissà quali leggende ed ataviche paure, decidono di non fare un'avventura che è al di fuori degli schemi propinati quotidianamente dalla società. Tali azioni controcorrente richiederebbero però una massiccia dose di coraggio e disponibilità di pensiero per cambiare dei modelli così bene radicati.

Ma ciò non è impossibile. Dopotutto speleologi non si nasce, lo si diventa facendo delle pacifiche scelte per organizzarsi un po' del tempo libero a nostra disposizione. Tutto qui, non serve altro.

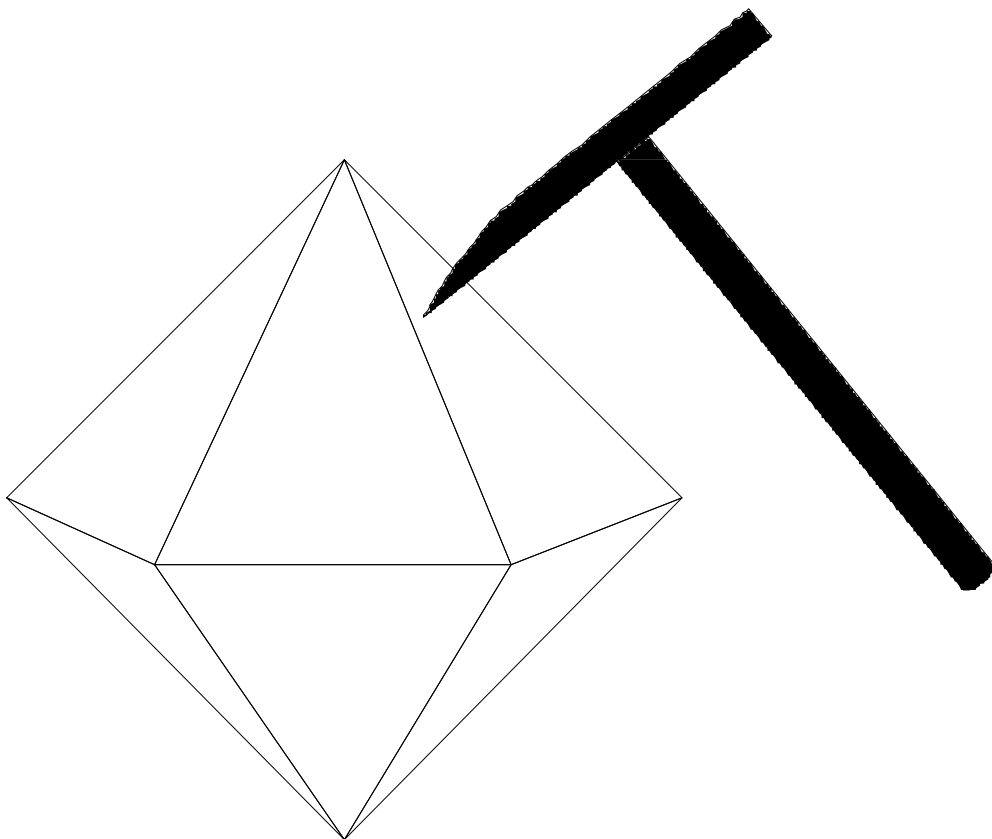
Semplicemente, un'occasione per stare con gli amici, divertendosi, socializzando anche con altre persone, in un modo forse più "genuino" e meno formale, quindi più vero che in altre circostanze.

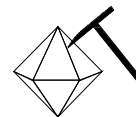
Sembra perfino incredibile a me che il fare delle "levatacce" prima dell'alba nei giorni festivi, sporcarsi di fango dalla testa ai piedi, ridursi a fine giornata come uno straccio del peggior genere riutilizzato milioni di volte, possa avere un fine così nobile e rispettoso.

Nel nostro caso quindi, una delle tante grotte del nostro territorio: il Bus del Fun grazie a noi torna a vivere donandoci sorprese ed emozioni sempre nuove, di stimolo per perseguire ed alimentare i nostri progetti e la nostra inesauribile voglia di scoprire.



Mineralogia Paleontologia





Attività 1997

di Antonio Gatta

Il programma di uscite per il 1997 è stato pienamente rispettato e la partecipazione dei nostri soci è stata consistente.

Domenica 23 febbraio la prima escursione mineralogica alla miniera Trentini a Pieve Belvicino VI (vedi articolo in questo numero).

Sabato 16 marzo alcuni componenti del Gruppo hanno effettuato una puntata nella zona di Bassano del Grappa nei calcari di Val Misera, in un paio d'ore sono stati portati alla luce una costola di *Prototherium* Sp. (Sirenide proboscideato) e alcuni granchi della specie *Harpactocarcinus punctulatus* dell'eocene medio (ca. 52 milioni di anni fa) che sono attualmente in fase di restauro e pulizia.

Domenica 25 maggio terzo appuntamento del gruppo a Cinto Euganeo, nell'anfiteatro naturale della ex cava Bomba dove per decenni si è ricavato calcare per la produzione di calce e cementi.

Il programma prevedeva nella mattinata di assistere alla liberazione di alcuni rapaci riabilitati dopo il ferimento causato da armi da fuoco. Il tutto organizzato da alcuni soci sostenitori della LIPU di Padova capeggiati dal ns. amico Stefano Bottazzo.

Il piazzale di cava ha offerto immediatamente ai nostri occhi un esemplare spaccato della geologia dei Colli Euganei e della particolare vegetazione che va riconquistando uno spazio precedentemente ridotto a nuda roccia. Sull'orlo della parete si è notato immediatamente una curiosa struttura lignea. E' un carnaio, ci spiega il signor Bottazzo, dove si cibano i rapaci che vengono qui riabilitati alla vita libera, per ripopolare i Colli.

Emozionante è stato infatti rivedere un gufo, un gheppio, due poiane, un barbagianni ed altri rapaci, riprendere il volo dopo mesi di inattività vincendo le forti raffiche di vento che si erano nel frattempo alzate.

La mattinata si è poi conclusa con la visita alle strutture LIPU presenti nella ex cava e con l'osservazione delle formazioni geologiche costituenti gli strati della porzione sedimentaria della stessa (Cretaceo medio).

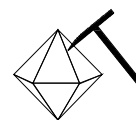
Alla base dell'escavazione affiorano rocce calcaree bianche appartenenti alla formazione del *biancone*. Nella zona centrale dello scasso, isolato, poggia il complesso di strati nerastri bituminosi di argilliti che nel 1974/75 furono oggetto di due campagne di scavo da parte della sezione geologica del Museo di Storia Naturale di Verona (Prof. Sorbini), durante le quali venne portata alla luce un'importante ittiofauna fossile di età Cretacea medio superiore, conservata oggi giorno nell'attiguo museo.

Sul fronte principale della cava seguono i calcari della scaglia rossa, che dal colore bianco nella parte inferiore, assumo toni sempre più rossastri negli strati più elevati che chiudono la serie sedimentaria, e cioè quelle rocce di origine marina sedimentate sul fondo di quell'antico mare che ricopriva questo territorio.

L'andamento orizzontale di questi strati è però stato disturbato da eventi eruttivi che hanno dato origine all'innalzamento di questo colle. Oltre la cava infatti tutta la cima del monte Cinto è costituita da *riolite* che con la sua spinta ha sollevato le rocce sedimentarie provocandone la deformazione e rottura.

Tutto quanto sovraesposto è stato riproposto didatticamente, durante la visita effettuata nello stesso pomeriggio (dopo una adeguata pausa in un agriturismo della zona) nell'attiguo museo di mineralogia e paleontologia ricavato all'interno della vecchia fornace, eccellente esempio di recupero di archeologia industriale.

Un ringraziamento particolare va al suo custode Signor Antonio, lui stesso racco-



glitore e donatore di fossili, sapiente guida di questo percorso museale.

Domenica 20 luglio, un folto gruppo di soci e amici, si è trasferito a Maso Tingherla in Val dei Mocheni Pergine TN. A quota 1275 metri si trovano alcune gallerie di una miniera abbandonata. Nei secoli passati è stato coltivato un piccolo filone nelle *filladi quarzifere* con direzione nord-est sud-ovest, contenente *fluorite* e vari solfuri.

Il nostro Gruppo, dislocato in vari punti della galleria, ha estratto dei bellissimi campioni di *malacchite* e di *quarzo*. La *fluorite* a portata di “scalpello” è risultata massiva e molto friabile (alterata). Due blocchi compatti di 20/30 cm di *fluorite* verde, sono stati invece rinvenuti esternamente in un ruscello a circa un chilometro di distanza dalla galleria. Questo ritrovamento potrebbe essere motivo di una prossima ricerca lungo questo rio.

Le ultime escursioni sono state effettuate ad agosto. Vi è stato chi ha effettuato una puntata a Soffranco BL in cerca della classiche ammoniti del toarciano superiore; i più fortunati hanno potuto passare alcuni giorni nella zona del passo Giau e precisamente sui piani di Mondeval delimitati a nord

dalle pareti verticali dei Lastoi di Formin in dolomia cassiana e a sud dal Corvo alto, costituito dagli strati di La Valle appartenenti al Triassico (Ladinico sup.).

Questi strati sono costituiti da una successione di calcari marnosi, arenacei e tufacei, di tinta grigio brunastra scura e contengono moltissimi lamellibranchi. Tracce di *Daonella lomellii* si possono osservare già in superficie.

Le escursioni si sono limitate alla osservazione stratigrafica della zona, non escludendo anche l'aspetto etnologico che il luogo presenta, nella fattispecie il sito dove ricercatori universitari Ferraresi hanno portato alla luce i resti di un pastore cacciatore del Paleolitico/Mesolitico.

I resti di questo cacciatore e tutti i suoi utensili si possono osservare nel museo di Selva di Cadore.

Possiamo concludere che il 1997 è stato un anno di soddisfazione per il rispetto dei programmi e per il materiale recuperato, motivo di studio ed approfondimento per i mesi invernali.

Attività 1998

Sostenuto dal detto “poco ma buono” mi sono attivato per portare avanti il programma qui di seguito esposto.

Auguro a tutti i soci una proficuo anno di ricerche e soddisfazioni.

Aprile 11-12-13 1998

Interessante sia livello paleontologico che culturale e alla fine anche “godereccio” si presenta l'uscita di tre giorni in Toscana nella zona di San Gimignano. L'alloggio sarà, salvo imprevisti, in un cascinale attiguo al Castello della Paneretta ad un tiro di schioppo dagli affioramenti pliocenici della zona.

Giugno 1998

Saranno presi contatti per ottenere le autorizzazioni alla visita di una miniera dalla quale viene estratta la *barite*. Le gallerie si trovano in Valsassina ed esattamente a Primoluna LC.

La zona ha forti tradizioni culturali legate al proprio territorio che fin dall'antichità ha dato ai suoi abitanti la possibilità di sfruttare i metalli contenuti nel sottosuolo, favorendo secondariamente il sorgere di molte attività legate alla lavorazione del ferro. Il soggiorno in zona prevede la visita a qualche discarica di miniere in cerca di solfuri ed alle attività artigianali della zona.

Botanica





Attività '97 di Rodolfo Girotto

Il 1997 è stato per noi un anno di lavoro che ci ha fortemente impegnato per la sistemazione dell'area Valle delle Tre Fonti; una delle prime operazioni è stata di creare un corrimano nelle parti più sconnesse del sentiero e la sistemazione della gradinata per agevolare il percorso del sentiero.

Le tabelle dei vari settori del sentiero Naturalistico erano in disfacimento, così si è provveduto alla sostituzione con del materiale plastico simile ad esempi di altri giardini botanici in cui questi cartellini sono sottoposti alle intemperie da alcuni anni; il costo di questi cartellini è stato ,oltretutto, molto contenuto.

La classificazione di moltissime specie erbacee è continuata celermente anche se è costata molto lavoro dal punto di vista tassonomico, distrutto poi dalla scarsa educazione di alcuni frequentatori che si possono classificare sotto la subspecie umana "vandalica". Nonostante tutto, mano a mano che si verificavano questi atti devastanti, abbiamo provveduto alla sostituzione dei cartellini plastici rovinati in modo da far conoscere ai visitatori questa realtà botanica vegetazionale che compone il Bosco del Montello che è tra le più interessanti e composite dei boschi a latifoglie delle Prealpi Venete.

Sinonimo di tutto questo

sono le *Farnie* (la più bella quercia dei nostri climi), le lussureggianti *felci*, le *Penne di Struzzo*, la *Lingua Cervina*, le numerose *orchidee* e le innumerevoli piante legnose tra le quali l'*Acero*, l'*Olmo*, il *Carpino nero*, il *Frassino*, il *Nocciolo*, il *Prugolo*, il *ciliegio selvatico*, la *Frangola*, lo *Spin Cervino*, il *Biancospino*, la *Robinia*, il *Faggio*; dal profumo inebriante le specie erbacee dalla *viole* ai molti *anemoni*, dalle *genziane* alle *primule*, *campanule*, *ciclamini* ed altre specie che sono scese dai più alti boschi come l'*Erba paris*, la *Lattuga montana*; come pure quelle specie che sono risalite dalle pendici submediterranee come il *pungitopo*, gli *asparagi*, l'*Astrologa pallida*.

Queste sono solamente alcune delle centinaia di specie che hanno colonizzato il Bosco del Montello e che costituiscono uno dei più ricchi esempi di vegetazione forestale di tutta la provincia Alpina se non Europea.

Durante il 1997 abbiamo continuato la catalogazione ed descrizione di alcune specie botaniche che andranno ad arricchire il nostro erbario collocato nel Museo di Storia Naturale.

I mesi di agosto e settembre sono stati dedicati alla raccolta di dati e immagini fotografiche che costituiranno il materiale di base per l'allestimento della mostra sulla Valle delle Tre Fonti in occasione dei festeggiamenti annuali in Nervesa.

- 16.02.97 Taglio e pulizia nella Valle delle Tre Fonti.
- 02.03.97 Taglio e pulizia nella Valle delle Tre Fonti.
- 08.03.97 Classificazione e posa cartellini nella Valle delle Tre Fonti.
- 25.04.97 Classificazione e posa cartellini nella Valle delle Tre Fonti.
- 01.05.97 Classificazione e posa cartellini nella Valle delle Tre Fonti.
- 03.08.97 Ricerca ed allestimento dei cartelloni per la Mostra.
- 10.08.97 Ricerca ed allestimento dei cartelloni per la Mostra.
- dal 01.09.97
- al 26.09.97 Preparazione ed allestimento della mostra "Valle delle Tre Fonti" la rinascita di un bosco che racconta la storia del Montello.
- 27.09.97 Inaugurazione della mostra fotografica.



Gruppo Naturalistico Montelliano
Nervesa della Battaglia

L'attività per il 1998 proseguirà nel riconoscimento e classificazione della flora in loco, con la posa dei cartellini che specificheranno la Famiglia, il Genere, la Specie ed il nome volgare o dialettale; da questo si costruirà un archivio dati costituito da schede specifiche che in qualsiasi momento potranno essere consultate fornendo informazioni sulla presenza delle specie sul territorio, l'habitat, i microclimi, la morfologia e tutto ciò che si riterrà opportuno conoscere e far conoscere.

Inoltre, verrà costruita, all'inizio del sentiero naturalistico, una postazione (piccola tettoia in legno) che servirà a propagandare il nostro sito dando le maggiori informazioni possibili per poter usufruire di quest'angolo

della natura in maniera corretta e non invasiva.

Il lavoro sarà poi, come al solito, la manutenzione del sentiero e delle iconografie cartellonistiche, oltre che di classificazione e studio per tutti i soci che vorranno avvicinarsi a questo piccolo e mirabile mondo floristico.

Con questo ringraziamo gli enti e le persone che hanno contribuito ai lavori in special modo l'Amministrazione Comunale di Nervesa nella persona dell'esimio Signor Sindaco Prof. Ilario Barro, il Servizio Forestale Regionale, l'Ispettorato Dipartimentale delle Foreste, il Corpo Forestale Meccanizzato di Volpago del Montello ed al Dr. Caponi proprietario della Valle delle Tre Fonti



Valle delle tre fonti la rinascita di un bosco che racconta la storia del Montello.

di Katia Bettiol

Anche quest'anno in occasione della sagra di San Girolamo il G.N.M. si è impegnato a preparare una mostra. La protagonista è stata la oramai famosa Valle delle Tre Fonti. Infatti già da qualche anno in questa valle il gruppo si è impegnato per costruirvi un sentiero naturalistico così da poterla fare conoscere al maggior numero di persone possibile.

Il "percorso" della mostra si è svolto fondamentalmente suddiviso in tre grandi momenti.

Una prima sezione è storica: vuole porre l'attenzione sul significato di questa Valle nel corso dei secoli, da quando è stata scelta da S. Girolamo come luogo di meditazione, a quando, dopo gli anni rigogliosi della Certosa, ha visto finire la sua importanza con la venuta di Napoleone.

Una successiva sezione didattica può in un certo senso essere vista come la prosecuzione della storia della Valle ai nostri giorni. Viene presentata infatti l'esperienza di un gruppo di bambini che sono riusciti a ridare alla Valle l'aspetto di un tempo. Questo è stato il vero e proprio lavoro manuale che ha portato alla realizzazione del sentiero naturalistico, con l'espianto di specie arboree infestanti, e la messa in posto di specie autoctone, ovverosia tipiche del Montello.

Alcuni pannelli illustrativi sono poi stati dedicati all'aspetto geo-idrologico della Valle, grazie all'utilizzo di potenti software che hanno permesso una schematizzazione estremamente semplice di fenomeni alquanto complessi.

Infine, l'ultima grossa sezione della mostra si è occupata alla vita della Valle stessa. Numerosi pannelli hanno descritto le specie arboree, sottolineandone i particolari nelle diverse stagioni dell'anno. Altri pannelli hanno illustrato le specie arbustive e quelle erbacee. Anche alla Robinia, specie invasiva ma non originaria del posto, si è voluto dare ampio spazio, ponendo l'attenzione proprio su questo suo aspetto di "opportunista".

Da ultimo qualche cenno alla fauna, con particolare riguardo ad alcuni gruppi, quali Farfalle ed Uccelli, in quanto capaci, attraverso alcune specie-bandiera, di sensibilizzare di più i visitatori.

Mentre per le prime due parti è stata fondamentale la ricerca di materiale illustrativo in archivi o biblioteche, per l'ultima si è reso necessario un lavoro sul campo. Essendo infatti i pannelli per la quasi totalità fotografici, parecchie foto della "vita della Valle" non c'erano ancora. Ecco quindi che, ora in gruppo ora riempiendo qualche buco di tempo che ognuno aveva, più volte ci si è recati direttamente sul posto per immortalare gli abitatori.

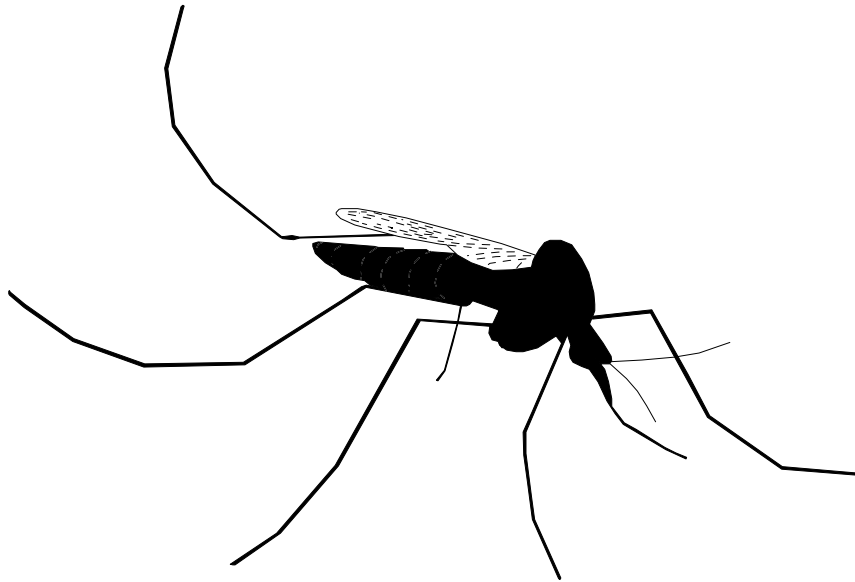
Parecchio tempo è stato poi speso per scegliere le foto più chiare e pensare a come organizzare i pannelli. Il filo logico che li ha uniti è stato prima quello storico, poi il percorso stesso proposto dal sentiero naturalistico.

Tra i collaboratori l'entusiasmo (e forse anche il sonno per le ore piccole!) è andato via via aumentando man mano che si avvicinava la data della inaugurazione.

Questa si è avuta il 27 settembre, con la presentazione tenuta dal Presidente del gruppo e la partecipazione del Sindaco di Nervesa, assieme ai collaboratori e ad altre persone, tra le quali anche alcuni ragazzi, ormai cresciuti, che tempo prima avevano partecipato alla rinaturalizzazione della Valle. I giudizi che i visitatori hanno lasciato sul diario della mostra sono stati molto positivi, cosa che ci ha dato grande soddisfazione. Non è poi mancato chi ha chiesto indicazioni su come raggiungere la Valle promettendosi di andarla a visitare il giorno dopo. Ciò è servito a dimostrarci che il nostro obiettivo è stato raggiunto.

E' proprio lì infatti, nella Valle delle Tre Fonti, che la storia narra ancora se stessa e che la vita si rinnova di anno in anno. I colori, gli odori, i suoni. Solo questo può veramente riempire il cuore del visitatore e dimostrargli la bellezza di un bosco naturale. Alla prossima dunque!

Zoologia





Occhi diversi sul Montello

di Katia Bettiol (disegni di Lucio Bonato)

Quello che qui voglio raccontare, è un Montello diverso da quello ricercato finora da questo gruppo. Non è il Montello buio e misterioso delle grotte. Non quello profumato dei fiori e degli alberi. E neanche quello che racconta attraverso fossili umani e non la storia del suo passato.

E' un'altra realtà questa. Una delle infinite realtà che compongono la natura e che allietano l'animo umano. Un'altra infinitesima porzione di quello che noi chiamiamo Montello, che ci avvicina ancora un po' di più alla sua complessità: gli Uccelli.

Non che non si sappia niente finora a proposito di questo. Qualcosa è già stato scritto nei Quaderni della collana "Per conoscere il Montello", e un libricino intero si trova non da molto nelle librerie. Ma io ero curiosa, e volevo in prima persona conoscere questi abitanti.

Ho così fatto quelli che in gergo si definiscono "censimenti", ovverossia delle uscite sul campo durante le quali annotavo le specie presenti e il numero di individui contattati per ogni specie. I metodi di censimento sono stati diversi a seconda della stagione, così da poter avere i migliori risultati con il minimo sforzo possibile.

Bisogna infatti ricordare che le attività degli uccelli, come d'altra parte quelle della maggior parte degli esseri viventi, sono strettamente legate al ciclo annuale delle stagioni.

C'è una stagione degli "amori" (o per meglio dire della nidificazione), che va da metà aprile a fine maggio, in cui si ha la formazione delle coppie, la costruzione del nido e quindi la riproduzione. Proprio questo è il periodo più ricco e più vivo, nel quale sono i canti il segno più immediato della presenza delle singole specie. E' sufficiente rimanere fermi in un punto per sentire una moltitudine di uccelli che cantano contemporaneamente, soprattutto se ci si avventura nel bosco appena sorge il sole.

Direi che *fringuelli* e *capinere* la fanno da padroni, quanto ad abbondanza. Tipico e inconfondibile è il canto della *cinciallegra*, mentre meno potente ma sicuramente più bello quello della sua parente: la *cinciarella*, più piccola e con un cappuccio azzurro sulla testa. A proposito di cince, proprio una di loro è stata una sorpresa sul Montello; si tratta della *cincia dal ciuffo* (fig.1), così chiamata perché sul capo le penne formano un vero e proprio ciuffo. Questo non è di sicuro il suo habitat tipico, in quanto generalmente nidifica in montagna nei boschi di conifere. Tuttavia la presenza sul Montello di boschi artificiali di pino strobo ha evidentemente creato un ambiente favorevole per questa specie: alcuni individui, che lo sfruttavano come luogo di svernamento, hanno poi deciso di insediarsi per tutto l'anno.

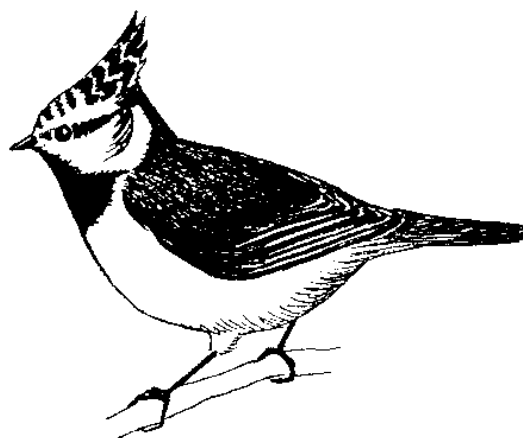


Figura 1 Cincia dal Ciuffo (dis. Lucio Bonato)

Altra presenza notevole in estate è il *pettirosso*. Frequenta sempre la parte bassa del bosco, tra gli arbusti; è bellissimo sentire le dispute canore tra due confinanti di territorio, fatte di tantissime note velocissime che si susseguono l'una all'altra.

Ma forse il primato dell'estate aspetta al *gruccione* (fig.2). Si tratta di un vero e pro-



prio uccello del sole. Originario dell'Africa, dove si possono trovare altre specie simili, ha dei colori vivacissimi che vanno dall'arancione al giallo, dal verde all'azzurro al nero. Il becco è lungo e ricurvo, ben adatto a catturare api selvatiche e vespe, le sue principali fonti di nutrimento. Con una tecnica che richiede una abilità notevole, una volta catturato l'insetto, lo sbatte, lo lancia in aria e lo riprende al fine di togliergli il pungiglione, dopodiché lo inghiotte. Anche il suo nido testimonia la sua provenienza da ambienti aridi ed assolati. Si tratta di un cunicolo scavato sotto terra e che porta ad una camera più vasta nella quale vengono deposte le uova e che ospiterà fino al momento dell'involto i piccoli che ne nasceranno.

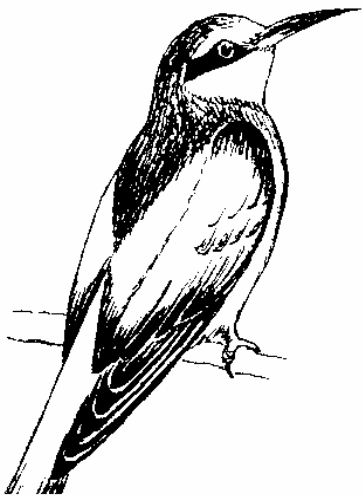


Figura 2 Gruccione (dis Lucio Bonato)

Quasi altrettanto curioso è il nido del *picchio muratore*, che è sì muratore ma ben poco picchio. Utilizza cavità nei tronchi, in particolar modo vecchi nidi di picchio, murandole con del fango, così da lasciarvi solo una piccola apertura per permetterne il passaggio.

E ancora il *rigogolo*, il *cuculo*, l'*averla piccola*, la *tortora*, l'*upupa*, lo *scricciolo*... e molte altre sono le presenze primaverili.

Dopo la stagione della nidificazione si ha un periodo di stasi che coincide con l'estate. In luglio-agosto la maggior parte del-

le specie ha portato a termine l'allevamento dei piccoli e i nuovi nati imparano ad arrangiarsi, allontanandosi dai genitori. E' questa una stagione tranquilla, nella quale ognuno cerca di mangiare il più possibile per avere le riserve di grasso sufficienti per far fronte alla imminente migrazione autunnale.

C'è chi sfrutta questa stagione di abbondanza in modo piuttosto singolare. Il *lodoiaio*, un falco, nidifica infatti molto tardi, fino anche in agosto. Si assicura in questo modo, alla nascita dei piccoli, una grande abbondanza di piccoli uccelli, gran parte già in migrazione, grazie ai quali riesce ottimamente a sfamare la propria prole. Non è certo che nidifichi sul Montello, ma certo è che vi caccia.

Arriviamo quindi all'autunno, stagione di certo più silenziosa, ma comunque molto ricca di specie. E' appunto il periodo delle migrazioni: spettacolare è quella del *falco pecchiaiolo*. Simile alla poiana, lo si distingue soprattutto per la testa, che assomiglia più ad un colombo che ad un rapace. Tra l'ultima settimana di agosto e la prima di settembre, questi falchi passano in gruppo verso sud, volando a quota più o meno alta probabilmente in funzione delle condizioni meteorologiche. Se ne possono contare anche parecchie decine assieme.

Una vera e propria invasione autunnale del Montello è quella che fa il *lui verde*, un piccolo uccelletto che attraversa in gruppo i boschi di robinia alla ricerca dei piccoli insetti di cui si nutre.

Oltre a quelli che partono e a quelli che passano, ci sono anche quelli che arrivano per svernare. Aumenta infatti enormemente il numero dei pettirossi, per non parlare di quello dei *regoli*, i più piccoli uccellini presenti qui da noi. Assieme agli *scriccioli*, sono questi i tipici frequentatori del bosco in inverno. Discendono inoltre dalle nostre montagne alcuni individui di *ciuffolotto*, graziosissimo uccello dal richiamo inconfondibile, e di *picchio nero*.

Quasi nessuno canta d'inverno. Per poter quindi contattare gli uccelli il miglior modo è quello di camminare, così da costringerli a scappare o a farsi sentire con grida di



allarme al proprio passaggio. Quasi per sfidare i rigori del freddo la maggior parte delle specie in questa stagione vive in gruppo, addirittura assieme ad altre specie: *codibugnoli* e *cinciarelle*, *peppole* e *fringuelli*...

Una delle più belle emozioni d'inverno si può provare stando appostati di nascosto ad osservare un albero di cachi: questo è senz'altro uno dei frutti preferiti dagli uccelli, soprattutto se non c'è altro o ben poco di cui usufruire. Potrete vedere gran parte dell'avifauna montelliana in un intervallo di poco tempo!

Anche tra gli uccelli l'eccezione conferma la regola: già in inverno infatti i picchi si fanno sentire, tambureggiando per marcare il territorio. Due sono le specie che vivono sul Montello: *picchio verde* e *picchio rosso maggiore*.

Non manca poi l'inconfondibile richiamo del *rampichino* (fig. 3), presente tutto l'anno ma più rumoroso a fine inverno:

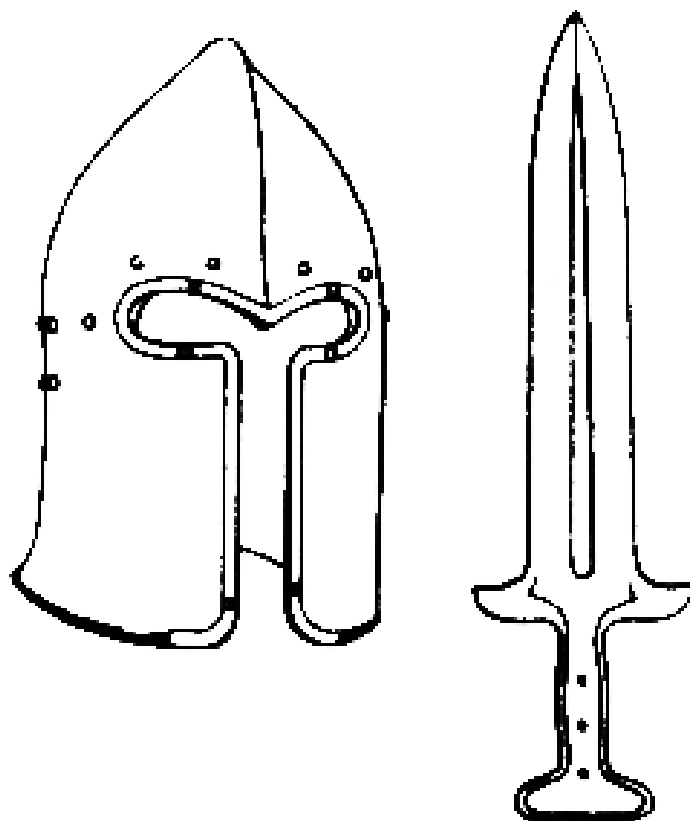
un'unica nota molto acuta e solitaria che sovrasta tutti gli altri suoni e che verso febbraio-marzo si trasforma in un breve canto.

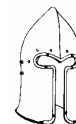
Ricomincia quindi la migrazione in senso contrario che riporterà al suo posto ogni specie per una nuova "stagione degli amori".



Figura 3 Rampichino (dis. Lucio Bonato)

Archeologia





Il simbolo della Certosa del Montello: stemma o semplice decorazione?

di Corrado Callegaro

Da sempre l'uomo ha voluto distinguersi dai suoi simili creando delle classi sociali al cui apice stavano persone importanti, nobili o ecclesiastici che nei confronti delle classi subalterne avevano ben pochi problemi nel far prevalere le loro volontà. Il problema stava nel distinguersi tra le persone dello stesso stato sociale, i titoli nobiliari lo risolsero, ma solo in parte.

Nobiltà e clero non soffrivano di questo problema, provenendo in maggior parte da famose casate, potevano annoverare principi, conti e cardinali tra i propri avi; comunque il problema non sussisteva tra quelle persone che non possedevano nessun titolo, ma tra coloro che avrebbero voluto possederne uno. Infatti era in uso la possibilità, con l'ausilio di qualche conoscenza e un bel po' di denaro, di poter diventare cugini o nipoti di qualche nobile ormai caduto in disgrazia.

Al pari dei vari titoli, molto importante era l'araldica.

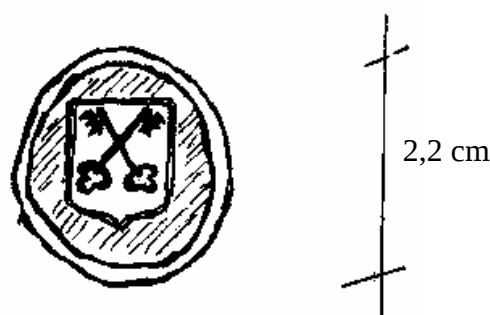
Nata originariamente come mezzo d'identificazione delle classi guerriere (XI-XII secolo d.C.) divenne ben presto simbolo di proprietà. I simboli araldici comparvero un po' dappertutto: su finestre o drappi, incisi su gioielli, soprattutto su anelli d'oro o d'argento, sulle copertine dei libri, su sigilli da lettera, ecc.

Un esempio lo possiamo osservare nel Museo di Storia Naturale di Nervesa della Battaglia: un sigillo in piombo, ritrovato nel 1993 in prossimità del luogo in cui sorgeva la Certosa del Montello. (fig 1). Di semplice fattura, ma significativo nel simbolo: l'emblema ecclesiastico delle chiavi Papali Romane. Questo sigillo, probabilmente, recava la sua forma sopra epistole tra religiosi o forse qualche documento importante.

Anche le classi inferiori, come commercianti, artigiani, ed ordini religiosi minori, vollero distinguersi: nacquero così le varie "armi" (XIV sec. d.C.); così erano chiamati i

vari stemmi corporativi dell'epoca.

I medici e i farmacisti usarono come simbolo il serpente incrociato con la spada, simbolo dell'antico dio greco Hermes o Mercurio, protettore, tra l'altro di tutto quello che aveva a che fare con la medicina. Gli editori di libri usarono draghi e papiri, i fabbri usarono pinze e martelli. Ognuno aveva il proprio stemma più o meno personalizzato a seconda



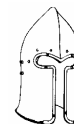
del proprio lavoro, luogo di origine o da qualche particolarità dei siti in cui vivevano.

Fig. 1 Sigillo in piombo alle armi papali

Sorge quindi una domanda: qual era il simbolo al quale i certosini della **Cartusia Montelli** avevano dato questo significato?

Con l'aiuto di un metal detector e un po' di fortuna, a distanza di un anno e di pochi metri, sono stati ritrovati due oggetti: un resto di tazza in piombo (fig. 2) e un oggetto in bronzo, non ben identificato (forse si tratta di uno spinello per tappare qualche ampolla) (fig. 3).

I due ritrovamenti presentano lo stesso simbolo stilizzato: un tritone (o salamandra), piccolo anfibio presente nell'adiacente Valle delle Tre Fonti, già sede del primo insediamento religioso. Sul pezzo di tazza, circa il 50% dell'oggetto originario, vi è raffigurato il simbolo del tritone contornato da arazzi floreali dell'unica facciata non invasa dall'ossido di piombo; mentre il secondo oggetto, in bronzo, è rimasto pressoché perfetto ed il pic-



colo animale è raffigurato in una forma semplice, su una delle due facce.

Due oggetti con lo stesso simbolo inciso non possono essere una prova certa ed inconfutabile, ma ci consente di porci una domanda chiara: questo tritone è uno stemma, un simbolo o una semplice decorazione?

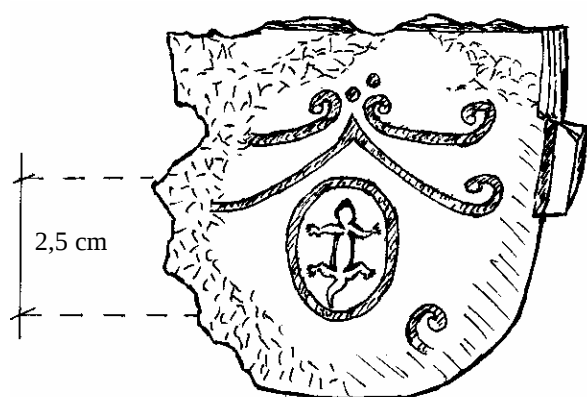


Fig. 2 Tazza in piombo

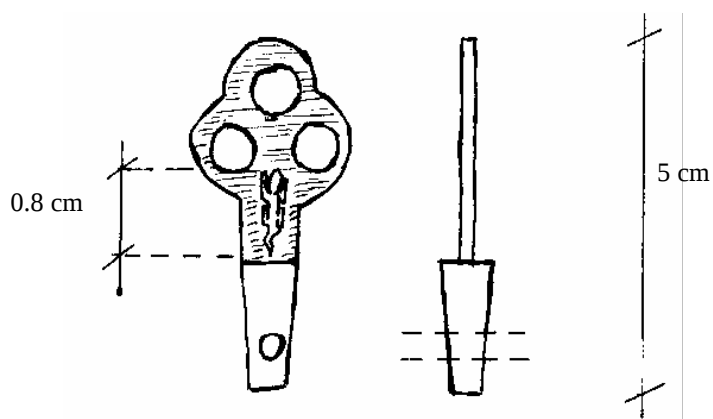


Fig. 3 Oggetto in bronzo (chiusura per recipienti)