

Gianni COMOTTI*

APPUNTI SULLA FAUNA DI ALCUNE CAVITA' LOMBARDE

RIASSUNTO: L'Autore comunica i risultati dell'indagine faunistica svolta nel triennio 1984/'86 e relativa a 23 grotte del settore di Bergamo e 6 del settore di Como.

RESUME: L'Auteur présente les résultats de la recherche faunistique développée dans les trois ans 1984/'86 se référant à 23 grottes du secteur Bergamo et 6 du secteur Como.

SUMMARY: The author report the results of a faunistic research carried out throught 1984/86 concerning 23 caves of Bergamo-sector and 6 of Como-sector

INTRODUZIONE:

Continuando l'indagine faunistica delle grotte lombarde, vengono comunicati i dati relativi alle ricerche del triennio 1984/'86.

Le segnalazioni si riferiscono a 23 cavità del settore di Bergamo e 6 del settore di Como.

Si tratta per la maggior parte di grotte inedite per citazioni faunistiche; in altri casi vengono segnalate le ricatture di quei reperti particolarmente interessanti e significativi.

Dopo brevi dati catastali, comprendenti il nome della cavità, il numero di catasto (quando la grotta é già inserita nel Catasto Grotte; in alternativa si indica n.c.LoBG), il comune di ubicazione e l'altitudine, vengono indicate le date delle visite e l'elenco degli animali raccolti.

Segue un breve cenno morfologico della cavità e discussione sui reperti catturati, dove spesso compare la sola attribuzione generica o il gruppo di appartenenza.

Si tratta soprattutto di Ragni, Diplopodi ed in parte Opilionidi, Isopodi e Pseudoscorpioni depositati ora presso il Museo Civico di Scienze Naturali di Bergamo o in corso di studio presso gli specialisti. Va ricordato a questo proposito l'aiuto prestato dagli amici Rossana Pisoni e Marco Valle, che hanno collaborato allo smistamento e all'invio dei reperti agli specialisti e provvedono a comunicarmi i risultati delle determinazioni.

* Collaboratore del Museo di Scienze Naturali di Bergamo.

Se questi risultati non verranno in seguito pubblicati dagli stessi specialisti o da altri Autori, sarà mio impegno raggrupparli e renderli noti in un lavoro di sintesi.

Mi auguro che le segnalazioni riportate servano ad aumentare la panoramica faunistica delle grotte lombarde, anche se probabilmente faranno accorrere in particolari luoghi i "collezionisti", interessati solo a determinate specie.

Anche in questa sede invito questi ultimi a rendere noti i dati in loro possesso per un lavoro costruttivo, che possa dare un contributo alla conoscenza della fauna cavernicola lombarda.

Un particolare ringraziamento a mia moglie Alda Baldan che mi ha seguito ed aiutato nelle ricerche biospeleologiche.

GROTTE DEL SETTORE DI BERGAMO

- **Büse dé Al Asnina, 1001 LoBG;** com. Casnigo, m 450.

1.IV.1984: *Allegrettia pavani* B. & R. 1 maschio, leg. G.Comotti

1.XI.1985: *Troglohyphantes* sp. alcuni es., leg. Comotti, Baldan.

Cavità faunisticamente conosciuta da oltre 60 anni; tipica di *Boldoriella concii* Monguzzi. La cattura del maschio di *Allegrettia*, sotto pietra nella saletta interna, conferma la presenza della specie *A. pavani*, già segnalata in questa cavità pur con riserva poiché i reperti erano costituiti da sole femmine (Monguzzi, 1982).

Interessante anche *Troglohyphantes* cfr. *gestroi* Fage e rinvenuto in piccoli diverticoli della sala terminale, e quasi certamente non ancora citato per questa grotta (Brignoli, 1971 e 1975).

- **Tomba dei Polacchi, 1003 LoBG;** com. Rota d'Inagna, quota m 565.

16.XII.1984: *Mitostoma anophthalmum* (Fage, 1946) 1 femmina, leg. Baldan, Comotti, Valle.

8.XII.85 *Allegrettia* cfr. *pavani* B. & R. 1 femmina, *Troglohyphantes* sp., leg. G.Comotti.

E' una delle grotte bergamasche più note ai biospeleologi ed entomologi e rappresenta la località tipica di *Boldoriella carminatii* (Dodero), *Boldoria* (*P.*) *bergamasca* Jeannel e *Boldoria* (*P.*) *bucciarellii* Rössl. Tipica inoltre di *Troglohyphantes caporiaccói* Brignoli, a cui si riferiscono probabilmente i reperti sopraccitati. L'Opilioneide *Mitostoma* era già segnalato per questa cavità (Martens, 1978). Importante il reperto di *Allegrettia*, nota finora per resti elitrati, anche se sembra che qualche esemplare sia già stato raccolto in questa grotta. I soli caratteri morfologici esterni non permettono, per ora, di separarla dalla *A. pavani*.

- **Büs di Tacoi, 1007 LoBG;** com. Gromo, m 1550. 9.IX.1984: *Boldoria* (*B.*) *gr. cappai* i.l. alcuni es., leg. Comotti, Baldan.

30.VI.1985: *Ischyropsalis dentipalpis* Canestrini 2 es., leg. Baldan, Comotti.

29.IX.1985: *Allegrettia* sp., *Boldoria* (*B.*) *gr. cappai* i.l. alcuni.

es.; *Pseudoscorpiones* 1 es., leg. Baldan, Comotti.

Interessantissimo il reperto di *Allegrettia*, tuttora in studio, che presenta caratteristiche eedeagiche ed esoscheletriche diverse dalle specie fino ad ora conosciute. Questa segnalazione rappresenta la stazione di raccolta più settentrionale ed elevata del Trechino. E' stato catturato in una zona molto umida della complessa cavità, insieme ad esemplari di *Boldoria* (appartenenti ad una forma già campionata da Alfredo Bini ed ora allo studio dell'amico Dante Vailati).

Ischyropsalis già noto in questa grotta (Martens, 1978) è stato raccolto nella zona iniziale, poco oltre il cancelletto, su parete, dove erano anche presenti numerosi resti di *Boldoria* (B.).

Lo Pseudoscorpione è stato rinvenuto sotto una pietra alla base del pozzo di 20 metri. L'esame più dettagliato dell'esemplare ha reso possibile la sua attribuzione al genere *Balkanoroncus* di cui è attualmente in corso un lavoro da parte di Stefano Inzaghi di Milano.

- **Lacca di Valcumina, 1068 LoBG**; com. S. Pellegrino, m450

20.X.1985: *Boldoria* (P.) *schatzmayri* Foc. 15 es. | *Diplopoda*, *Aranea* (*Troglohyphantes* sp.), *Pseudoscorpiones*, *Mollusca* (*Oxychilus* sp.), leg. Comotti, Baldan.

Ampia frattura con andamento obliquo, situata sulla sinistra idrografica del fiume Brembo. Nei periodi invernali è visibile l'ingresso dalla strada provinciale.

Boldoria (P.) *schatzmayri* era presente nel terriccio della zona iniziale, con una popolazione di taglia superiore alla tipica. Va ricordato che ad un paio di chilometri in linea d'aria, dal lato opposto della valle, vive *B. (P.) intermedia* Foc. i.l..

Gli pseudoscorpioni sono rappresentati da specie trogllossene e troglofile dei generi *Neobisium*, *Ronchus* e *Chthonius*.

- **Büs del Coren, 1146 LoBG**; com. Palazzago, m 1350.

21.VII.1985: *Boldoriella carminatii* (Dod.), *Antisphodrus insubricus* Gglb. un adulto e una larva, *Boldoria* (P.) *malanchinii* Pav. & Ronc. 15 es., *Boldoria* (P.) *alticola* Foc. 4 es, *Diplopoda*, *Mollusca* (*Oxychilus* sp.), leg. Comotti, Baldan.

Situata a Nord-Ovest della croce del M.te Linzone (Albenza), questa grotta è una modesta cavità obliqua con cammino terminale, dallo ambiente umido. Pavimento con pietre grossolane nella zona iniziale, più minute all'interno. E' stata usata un tempo per riporre burro e formaggi.

L'ingresso è deturpato da ogni sorta di rifiuti scaricati dalle vicine baite.

Interessante è la convivenza delle due specie di *Boldoria* (P.). *B.(P.) malanchinii* è conosciuta di grotte poste a quota più bassa, sul versante meridionale del M.te Linzone, mentre *B.(P.) alticola*, ha le stazioni più vicine presso il Pozzo delle Pozzette, 1372 LoBG

e presso la Nala di Ca Todesck 1349 LoBG - i reperti di queste grotte, indicati come *Boldoria (P.) bucciarellii* Rossi in Comotti 1983, sono da attribuire a *B. (P.) alticola* Focarile - presso l'abitato di Costa Imagna. La *Boldoriella carminatii* è conosciuta di numerose grotte dei dintorni, poste però a quota molto inferiore.

- **I Casei, 1211 LoBG; com. Roncola, m 700.**

26.V.1985: *Boldoriella carminatii* (Dod.), *Allegrettia* sp., *Diplopoda* (*Serradium* sp.), *Opilionida* -*Mitostoma anophthalmum* (Fage) - leg. Baldan, Comotti.

25.VIII.1985: *Boldoriella carminatii* (Dod.), *Antisphodrus insubricus* Gglb, *Opilionida* -*Mitostoma anophthalmum* (Fage), leg. Comotti, Baldan.

Grotta orizzontale con sorgente interna, conosciuta per la malacofauna (Pezzoli, 1978). La cavità mostra allo stato attuale segni di inquinamento; è sparita quasi completamente la fauna malacologica e non si nota più *Niphargus*, un tempo abbondante (Pezzoli 1984).

Boldoriella e *Mitostoma* sono stati raccolti nell'ambiente più interno, l'una sul ghiaino, l'altra sulla parete.

Il reperto di *Allegrettia* consiste in resti malconci con edeago, che tuttavia non permette una specifica attribuzione. E' interessante notare che in Valle Imagna, con l'intensificarsi delle ricerche biospeleologiche, i ritrovamenti di *Allegrettia* non sono rari come si pensava inizialmente.

- **Büs de Fontanèi, 1271 LoBG; com. Cene, m 480.**

1.IV.1984: *Antisphodrus insubricus* Gglb. una larva e un adulto, *Isopoda*, *Diplopoda*, leg. Baldan, G. e F. Comotti.

Da un basso portale si accede ad un ampio camerone iniziale, con meandro laterale fangoso di un centinaio di metri di lunghezza. Segnalata per *Boldoriella* concii Mong. L'esemplare di *Antisphodrus* é stato raccolto poco oltre l'ingresso, su un banco argilloso; Isopodi e Diplopodi nel cunicolo interno vaganti su argilla e pareti.

- **Büs o Büsun di Trecc, 1279 LoBG; com. Lecco, m 800.**

28.VII.1985: *Antisphodrus insubricus* Gglb., *Boldoria (P.) malanchinii* Pavan & Ronch. alcuni esemplari, *Troglophilus cavicola* Kollar 1 femmina, *Meta menardi* (Latr.), *Aranea*, *Opilionida*, *Isopoda*, leg. Comotti, Baldan.

Abbastanza difficile da rintracciare si apre su una parete rocciosa, dove con breve arrampicata si raggiunge l'ingresso maestoso; da qui la grotta presenta andamento leggermente ascendente con raccolte d'acqua interne e banchi di argilla. Interessantissimi i reperti di *Boldoria (P.) malanchinii* che allargano notevolmente l'areale della specie verso occidente. Importante anche il reperto di *Troglophilus*, sempre più frequente nelle grotte del lecchese.

I reperti di Ragni ed Opilionidi riguardano specie Troglofile e Trogllossene.

- **Büs de Carigùn, 1308 LoBG**; com. Morterone, m 985.

9.VI.1985: *Boldoria (P.) bergamasca* Jeann. alcuni es., *Diplopoda* - *Serradium* sp. -, *Aranea* - *Troglohyphantes* sp. -, leg. Comotti, Baldan.

La grotta si apre sul fondo di un'ampia dolina, in località Medalunga, trasformata purtroppo in una discarica di rifiuti. Ampia sala di crollo, con diverticoli bui e argillosi, dove è stata raccolta *Boldoria*. Uno stretto passaggio permette di accedere ad un meandro che si inoltra serpeggiando per un centinaio di metri. Merita nota la stazione di *Boldoria (P.) bergamasca*, in quanto a Sud (Resegone) ed a Nord (Campelli-Barzio) è sostituita da *Boldoria (P.) alticola* Focarile. Questa località rappresenta inoltre il punto di passaggio dalle popolazioni di *B. (P.) bergamasca* della Val Imagna a quelle delle grotte di Ballabio e Mandello Lario (LoCo), anche se per quest'ultima località è stata istituita una sottospecie, *B. (P.) bergamasca binaghii* Jeann., che sembra differire dalla forma tipica per le dimensioni minori, carattere questo da considerare probabilmente come variabilità della specie in base a variazioni altitudinali (Vailati *in verbis*) e non tale da giustificare l'istituzione di una subspecie (Cfr. Focarile, 1962).

- **La Laca, 1357 LoBG**; com. Ardesio, loc. Valcanale, m 1295.

15.IX.1985: *Antisphodrus insubricus* Gglb., *Boldoria (P.) cfr. evasa* Ghid. vari es., *Boldoria (B.) sp.*, *Pholeuonidius pinkeri* Jeann. 2 es. *Trogloorhynchus* sp., *Mollusca* -*Oxychilus* sp.- leg. Comotti, Baldan.

E' situata in una pineta, sul pendio a N-E dell'abitato di Valcanale. L'ingresso è celato da ramaglie e di difficile reperimento senza precise indicazioni. Si tratta di una cavità impostata su frattura obliqua, con alcuni diverticoli, in più punti piuttosto stretti e con blocchi instabili. Molti gli esemplari di *Boldoria (P.)* appartenenti al gruppo *evasa* ed interessante la sua posizione geografica, poco distante dall'areale della *Boldoria (P.) orobica* Foc. i.l., con la quale ha caratteri molto simili. Della *Boldoria (B.) sp.* è stato raccolto un solo resto di grande taglia appartenente probabilmente ad una specie del gruppo *cappai* i.l.

Interessanti pure i resti di *Trogloorhynchus* sp.; si è notato che nelle grotte bergamasche è stato raccolto un solo esemplare vivo, il che sembrerebbe dimostrare la frequenza molto ridotta di questa specie.

- **Crepiaccio sotto il '1357 LoBG, n.c.LoBG**; com. Ardesio, loc. Valcanale, m 1100.

1.IX.1985: *Ischyropsalis dentipalpis* Canestrini alcuni es., *Peltonychia leprieuri* (Lucas) 1 maschio, *Aranea*, *Isopoda*, leg. Comotti, Baldan.

Si trova in una zona accidentata che presenta brevi pertugi talvolta

catastabili, in alcuni dei quali neve e ghiaccio rimangono anche nei mesi estivi, nonostante la quota limitata. In uno di questi ambienti, con temperatura piuttosto rigida, è stato raccolto il raro esemplare di *Peltonychia* con altri di *Ischyropsalis*.

- **Büs de la Volp, 1375 LoBG**; com. Castione della Presolana, m 1121.

1.VII.1984: *Antisphodrus insubricus* Gglb., *Boldoria* (P.) cfr. *evasa* Ghid. alcuni esemplari, *Trogloorhynchus* sp., *Diplopoda* leg. Comotti, Baldan.

Si trova a N-O dell'acquedotto di Rusio e presenta un ingresso piuttosto stretto; un breve tratto obliquo e malagevole conduce sul bordo di un pozzo generato da una frattura e con vari diverticoli. La presenza di *B. (P.) cfr. evasa*, permette di avere una migliore visione sulla distribuzione della specie e soprattutto di ipotizzare un collegamento con la popolazione di *Boldoria* (P.) cfr. *evasa* di Valcanale (La Laca, 1357 LoBG). Del *Trogloorhynchus* sp. sono stati raccolti alcuni resti su parete concrezionata.

- **Sorgente del Falecchio, 1438 LoBG**; com. Songavazzo, m 900.

25.IV.1984: *Troglophilus cavicola* Kollar, *Opilionida*, leg. Trapletti, Comotti.

25.X.1985: *Troglophilus cavicola* Kollar, *Opilionida*, *Trogloorhynchus* sp. resti, *Rhynolophus* sp. resti, leg. Comotti/Baldan.

Conosciuta e catastata per una quindicina di metri, nell'aprile 1984 alcuni componenti dello Speleo Club Orobico CAI-Bergamo, ne hanno forzato la strettoia terminale sbucando in un'ampia sala con ramo ascendente, ricca di bellissime concrezioni eccentriche e con sorgente interna. La morfologia della cavità è molto interessante in quanto si sviluppa nel conglomerato.

Le prime raccolte faunistiche si riferiscono alla parte vecchia della grotta, nella piccola stanza a 8 metri dall'ingresso; *Troglophilus* e Opilioni stazionavano sulle pareti.

Successivamente il *Troglophilus* è stato raccolto nei diverticoli del soffitto della grande sala interna con Opilioni troglodili. Su parete concrezionata si trovava il resto di *Trogloorhynchus*.

- **Abisso Maver, 1498 LoBG**; com. Premolo, m 1780.

29.VII.1984: *Boldoria* (B.) sp. resti, *Diptera*, *Rana temporaria* L., leg. G. Comotti.

La visita è stata possibile grazie agli amici del Gruppo Speleologico Valseriana Talpe, che si trovavano in esplorazione nella zona. Il pozzo profondo 55 metri, conserva alla base una notevole quantità di neve e ghiaccio. Poche le zone libere dalla neve, dove erano presenti alcune rane vive.

La fauna è piuttosto scarsa, un addome di *Boldoria* (B.) probabilmente del gruppo *cappai* i.l. e Ditteri troglodili, su cadaveri di micromammiferi precipitati sicuramente dall'alto e che non

funzionavano da esca per elementi troglobi, forse per l'intenso stillicidio.

- **Buco di Valmora, 1499 LoBG;** com. Premolo, m 1830.

29.VII.1984: *Duvalius winklerianus* Jeann., *Chiroptera* resti, leg. G.Comotti.

Posta sopra il 1498 LoBG consta inizialmente di un pozzetto obliquo con neve sul fondo e alto camino interno concrezionato. Scarsa la fauna: il *Duvalius* si rinviene anche all'esterno sotto pietre.

- **Büs de la Rasga, 3529 LoBG;** com. Oltre il Colle, m 1260.

17.VI.1984: *Boldoriella carminatii bucciarelli* Mong., *Boldoria (P.) gratiae* Mong. alcuni es., *Pholeuonidius pinkeri* Jeann., *Trogloorhynchus* sp. resti, *Tricoptera*, *Aranea*, *Diplopoda*, leg. Comotti, Baldan.

Si apre su ripido pendio con faggeta. Breve pozzo iniziale, con abbondante detrito vegetale alla base, dove una spaccatura conduce alla sala interna abbastanza isolata.

Per quanto concerne *Boldoria (P.) gratiae* recentemente descritta da Oltre il Colle, questa stazione é situata in posizione marginale all'areale della specie, anche se é interessante notare come poco distante, a Sud, verso l'Alben si trovi epigea *B. (P.) barii* Foc., mentre a Nord, verso la Val Parina, si raccoglie sempre epigea *B. (P.) orobica* Foc. i.l..

Non ho trovato *Troglophilus*, che era stato segnalato di questa cavità (Banti, Banti, Vailati, 1981).

- **Büs del Motò, 3680 LoBG;** com. Oltre il Colle, m 1168.

12.II.1984: *Diptera*, *Diplopoda*, *Isopoda*, leg. Comotti, Baldan.

Situata sopra l'abitato di Zorzone, ma di difficile reperimento con piccolo ingresso nascosto da bassa vegetazione. Dal ramo iniziale orizzontale, uno stretto passaggio conduce con breve pozzo alle zone più interne della grotta costituita da vari rami e da una saletta concrezionata. Mancano zone con argilla e la fauna risulta piuttosto scarsa.

- **Grotta sopra Zorzone, n.c. LoBG;** com. Oltre il Colle, m 1170.

12.II.1984: *Antisphodrus insubricus* Gglb. larve, *Boldoria (P.) orobica* Foc. i. l. alcuni es., *Aranea*, *Pseudoscorpiones*, *Isopoda*, *Diplopoda*, leg. Baldan, Comotti.

18.III.1984: *Antisphodrus insubricus* Gglb., *Boldoria (P.) orobica* Foc. i. l. numerosi es. presso esche, *Trogloorhynchus* sp. resti, leg. Baldan, Comotti.

La cavità si trova a circa m 200 a Ovest dal 3680 LoBG e più o meno alla stessa quota. Conosciuta dai locali, perché sembra fosse servita come nascondiglio dai partigiani che utilizzavano una rudimentale scala costruita con corde d'acciaio e gradini di legno per scendere alla base del pozzo iniziale profondo m 10. Alla base del pozzo rimangono i resti della scala, lamiera arrugginite, pali

di legno, rifiuti, che ostruiscono il passaggio alle zone più profonde. Il pozzo-fessura, si allarga notevolmente a Ovest con stretti diverticoli. Qui il terreno argilloso con lievi depositi di guano, alberga abbondante fauna: *Boldoria*, larve di *Antisphodrus*, Diplopodi e Isopodi. I Ragni sono rappresentati da elementi trogllosseni. Importante la stazione di *Boldoria* (P.) orobica, specie che si rinviene anche epigea, poco distante, in Val Parina.

- **Buco della Volpe, n.c. LoBG**; com. Oltre il Colle, loc. Zorzzone, m 1220 circa.

21.IX.1986: *Antisphodrus insubricus* Gglb, *Troglophilus cavicola* (Kollar), *Meta menardi* (Latr.), *Isopoda*, leg. Comotti, Baldan.

Situata lungo la strada forestale per il Menna, é formata da una bassa sala con alcuni diverticoli, interessati da tane di volpi e tassi. Curioso il reperto di *Troglophilus cavicola*, un giovane individuo femmina catturato presso l'ingresso.

- **Grotta Europa, 3705 LoBG**; com. Bedulita, m 700 circa.

26.XII.1984: *Antisphodrus insubricus* Gglb. 1 es., *Lepidoptera Scoliopterix libatrix*, *Opilionida*, *Diplopoda*, leg. Baldan, Comotti, Valle: *Rhinolophus* sp., vidit 1 esemplare.

26.XII.1985: *Boldoria* (P.) cfr. *schatzmayri* Foc. 1 femmina, *Diplopoda*, *Crustacea Monolistra* sp., *Niphargus* sp., leg. Comotti, Baldan.

Grotta di recente scoperta, da parte di alcuni soci dello S.C.O CAI-Bergamo. Consta in uno stretto cunicolo iniziale, a cui fa seguito una meravigliosa sala interna stupendamente concrezionata, con piccole raccolte d'acqua dovute allo stillicidio e alla cascatella che cade al centro della grotta.

Qui sono stati raccolti *Monolistra* e *Niphargus*, mentre gli Opilioni, con forme trogllossene e troglofile, nel cunicolo iniziale. Molto interessante il reperto di *Boldoria* presso escrementi di micromammiferi.

Pozzo nella Miniera in località Postiero, n.c. LoBG; com. Ubiale Clanezzo, m 500 circa.

29.IV.1984: *Antisphodrus insubricus* Gglb 1 es., *Boldoriella* sp. resti, *Aranea*, *Crustacea Niphargus* sp., leg. G.Comotti.

20.V.1984: *Antisphodrus insubricus* Gglb., *Boldoria* (P.) *schatzmayri* Foc. numerosi es., *Aranea*, *Mitostoma anophthalmum* (Fage) 1 femmina, *Diplopoda*, leg. Comotti, Baldan.

Nella zona sono ubicate alcune cavità catastate, ormai colmate da rifiuti e materiali vari. Il pozzo si apre nel pavimento all'interno di una miniera. Dopo un salto di 10 metri, una stretta finestra permette di entrare in un pozzo parallelo che sprofonda per altri 10 metri.

Qui all'interno é stato catturato *Mitostoma*, vagante sull'argilla e numerosi esemplari di *Boldoria* (P.) *schatzmayri* presso le esche

depositate nella precedente visita.

Nessuna variabilità di questa popolazione rispetto alla forma tipica.

- **Fessura sotto Cespedosio, n.c. LoBG;** com. Camerata Cornello, loc. Cespedosio, m 1000 circa.

8.VI.1986: *Boldoria* (P.) *cf. intermedia* Foc. i. l. alcuni es., *Boldoriella carminatii* (Dod.), *Antisphodrus insubricus* Gglb., *Trechus* sp. larve, *Isopoda*, *Aranea*, *Troglohyphantes* sp., *Opilionida*, *Diplopoda*, *Rana temporaria*, leg. Comotti, Baldan.

Piccola cavità impostata su frattura a cui si accede con un breve ma malagevole salto. Bellissime le concrezioni interne. Abbondante detrito vegetale alla base dove si trovavano la maggior parte delle forme animali raccolte.

La *Boldoria* (P.) qui presente é molto simile a una specie vivente al Crepaccio della Rocca, 1058 Lo Comotti, 1983.

- **Grotta nel "Mare in burrasca" n.c. LoBG;** com. Colere, loc. Rifugio Albani, m 1950.

29.VI.1986: *Scoliopterix libatrix* (L.), *Isopoda*, *Collembola*, *Diplopoda* -*Craspedosomatidae*-, leg. G.Comotti.

27.VII.1986: *Ischyropsalis* sp. 1 giovane, *Isopoda*, leg. G.Comotti.

La cavità é situata in quel particolare geotopo conosciuto come "Mare in burrasca", dove si manifestano bellissimi fenomeni di carsismo superficiale.

Qui si aprono alcuni pozzi catastati difficili comunque da discriminare senza una segnatura esterna o un preciso rilievo.

Molto spesso si tratta di pozzi a neve non sempre penetrabili. Mi pare che la grotta su indicata (disliv. - 4 m. svil. 8 m) non riguardi nessuna di quelle già messe a catasto.

La fauna sembra piuttosto esigua, anche se spiccano i Diplopodi *Craspedosomatidi* che per le peculiari abitudini meritano una indagine più accurata. Questi infatti sono stati raccolti in una zona interessata da abbondante percolazione, dovuta allo scioglimento della neve soprastante.

Nella seconda visita non vi era traccia di neve ed erano scomparsi anche i Diplopodi, nonostante la presenza di esche precedentemente deposte e di un buon grado di umidità

GROTTE DEL SETTORE COMO

- **Buco della Volpe, 2186 LoCO;** com. Tremezzo, m 480.

8.IX.1985: *Pselafidae*, *Aranea*, *Isopoda*, *Mollusca* -*Oxyxhilus* sp., leg. Comotti, Baldan; *Rhinolophus* sp. *vidit*.

Grotta di modeste dimensioni con buona umidità e argilla all'interno. Purtroppo come gran parte delle grotte della Tremezzina, sembra non presentare fauna interessante.

- **Abisso Sorivo, 2220 LoCO**; com. Molina, m 670.

21.IV.1985: *Antisphodrus* sp., *Diplopoda Polidesmidae*, *Opilionida Ischyropsalis* cfr. *carli* Lessert, *Salamandra salamandra* (L.), leg. G.Comotti.

Profondo pozzo di oltre m 120, con salto unico, che si apre sul fondo di un'ampia dolina circondata da faggeta (la cavità é stata visitata in occasione di un'esplorazione del Gruppo Speleologico Valseriana Talpe).

Numerosi i Diplopodi nel detrito vegetale alla base del pozzo, dove si trovavano anche gli *Ischyropsalis*, distribuiti sulle pareti di un'ampia nicchia.

- **Bucone di Tremezzo, 2223 LoCO**; com. Tremezzo, m 478.

8.IX.1985: *Pseudoscorpiones*, *Isopoda*, *Crustacea Niphargus* sp., *Lepidoptera Triphosa* sp., leg. Baldan, Comotti.

Cavità molto conosciuta ma povera di microfauna. Nella zona iniziale, uno *Chthonius* troglofilo; all'interno Isopodi su guano e *Niphargus* in piccole raccolte d'acqua.

- **Buco della Scodella, 2224 LoCO**; com. Tremezzo, m 517.

8.IX.1985: *Aranea*, leg. Baldan, Comotti.

Piccolo ingresso e modesta saletta interna con belle vaschette colme d'acqua.

La fauna é rappresentata da ragni troglosseni del genere *Meta* e *Pholcus*. Notati nicchi di *Oxychilus*.

- **Grotta di Val Naone, 5012 LoCO**; com. Ballabio, m 810.

10.III.1985: *Boldoria* (P.) sp. resti, *Troglophilus cavicola* (Kollar), *Lepidoptera Scoliopterix libatrix* (L.), *Triphosa dubitata* (L.), *Aranea Meta menardi* (Latr.), *Tegenaria* sp., *Opilionida*, leg. Comotti, Baldan.

25.IV.1985: *Antisphodrus insubricus* Gglb., *Troglophilus cavicola* (Kollar), leg. Comotti, Baldan.

I resti di *Boldoria* raccolti su parete, sono da attribuire probabilmente alla *B. (P.) bergamasca* s.l. Jeannel, rinvenuta anche nella vicina Grotta del Formaggee (5013 LoCO).

Importante la presenza del *Troglophilus* raccolto sempre sul soffitto nella zona iniziale. Opilioni con forme troglossene e troglofile.

- **Grotta del Formaggee, 5013 LoCO**; com. Ballabio, m 800.

10.III.1985: *Antisphodrus insubricus* Gglb., *Boldoria* (P.) *bergamasca* cfr. *binaghii* Jeannel, *Troglophilus cavicola* (Koll.), *Araneae*, *Opilionida*, *Diplopoda*, *Isopoda*, leg. Comotti, Baldan.

25.IV.1985: *Boldoria* (P.) *bergamasca* cfr. *binaghii* Jeannel, leg. Comotti, Baldan.

La grotta era un tempo adibita a deposito per stagionatura di formaggi (Speleo Club i Protei Milano, 1979) e presenta sorgenti temporanee interne.

Interessante i reperti di *Boldoria*, raccolti presso escrementi di

mammiferi e legni marcescenti, che per le dimensioni, meglio si avvicinerebbero alla subspecie *binaghii*.

Valgono le considerazioni già sopra esposte per i reperti del Bùs de Carigun, 1309 LoBG - Morterone.

Interessante pure il *Troglophilus*, catturato all'interno su parete. Ragni con *Meta* e altre forme trogllossene; Opilioni trogllossen e troglfili.

BIBLIOGRAFIA

BANTI M., BANTI R., VAILATI D., 1981 - Il *Troglophilus cavicola* (Kollar) in Lombardia: una messa a punto. *Natura Bresciana*, 18: 151-159.

BRIGNOLI P.M., 1972 - Catalogo dei ragni cavernicoli italiani. *Quaderni di speleologia. Circolo spel. Rom.*, 1: 1212.

BRIGNOLI P.M., 1975 - Ragni d'Italia. XXV. Su alcuni ragni cavernicoli dell'Italia settentrionale (Araneae). *Notiz. Circ. Spel. Rom.*, 1-2: 7-39.

COMOTTI G., 1983 - Nuovi dati per una fauna cavernicola bergamasca. *Riv. Mus. Civ. Sc. Nat. Bergamo*, 6: 75-94.

FOCARILE A., 1962 - Osservazioni sulla diffusione del genere *Boldoria* Jeannel (Coleoptera - Catopidae) nel comasco (Lombardia Occid.) *Ras. Spel. Ital. Como*, XIV 1: 71-74.

MARTENS J., 1978 - Spinnentiere, Aracnida, Veberknechte, Opiliones. *Verb. Gustav Fischer Verlag Jena*, 64 Teil, 1 - 464.

MONGUZZI R., 1982 - Studi sul genere *Boldoriella* Jeannel: sistematica, geonomia, ecologia (Coleoptera Carabide Trechinae). *Atti Soc. Ital. Sc. Nat.*, 123, (2-3): 189-236.

PAGANONI A., ZAMBELLI R., 1981 - Catalogo delle grotte del settore bergamasco. *Riv. Mus. civ. Sc. Nat. Bergamo*, 3: 3-158, + tavv.

PEZZOLI E., 1978 - Nuove stazioni di *Paladilhopsis* concii (Allegretti) (Gastropoda, Prosobranchia) delle Prealpi lombarde con particolare riguardo ad una notevole località di rifugio in Valle Seriana (Bergamo). *Rass. Spel. Ital. Mem.* 12: 63-72.

PEZZOLI E., 1984 - Fenomeni geomorfologici e faunistici di Valle Imagna. (Carso, Acque, Fauna, Uomo) Prima parte. *CAI Sezione di Bovisio Masciago*. 1-48.

SPELEO CLUB "I PROTEI" Milano, 1979 - Ricerche sugli aspetti del fenomeno carsico profondo nel gruppo delle Grigne. (Lombardia): VI; il carsismo delle zone marginali (Lecco, Ballabio, Abbazia Lariana, Mandello ed Olcio). *Atti IX Conv. Spel. Lombardo, Lecco 1979*. 29-40.

Indirizzo dell'Autore: Gianni COMOTTI
c/o BALDAN
Via Garibaldi , 23
24027 - NEMBRO (BG)