

DANTE VAILATI *

NOTA PRELIMINARE SULLA FAUNA DELLA GROTTA OMBER EN BANDA AL BÜS DEL ZEL (247 Lo-BS)

SOMMARIO - Viene fornito un quadro preliminare delle entità faunistiche finora rinvenute nella grotta *Omber en banda al B'is del Zel* (247 Lo-BS) accompagnato da alcune note ecologiche. L'elenco comprende alcuni fra i più interessanti endemiti delle Prealpi bresciane.

SUMMARY - This article concerns the preliminary results on the fauna from the cave *Omber en banda al büs del Zel* (247 Lo-BS, Lombardy, Northern Italy) as well as a few ecological data. The fauna comprises some of the most interesting endemisms from the Pre-Alps of Brescia.

PREMESSA

Le conoscenze biospeleologiche che si hanno dell'*Omber en banda al Büs del Zel* (247 Lo-BS) sono il frutto di ricerche che devono essere considerate tuttora molto superficiali, non essendo mai state condotte in modo sistematico ed organico; i dati che si posseggono derivano da fugaci e frammentarie raccolte effettuate durante le esplorazioni di questa ormai importante cavità bresciana, esplorazioni che hanno sempre richiesto, per la loro difficoltà, uscite piuttosto pesanti, lasciando poco spazio ad ulteriori fatiche. Ciò nonostante, in attesa di un più proficuo ciclo di osservazioni, peraltro già in programma, si è ritenuto utile tracciare un primo elenco delle entità zoologiche riscontratevi, con il duplice scopo di fare il punto della situazione per le future indagini, e di sottoporre all'attenzione l'importanza di questo biotopo che, nonostante la già dichiarata superficialità delle osservazioni, si rivela essere sede di un ricco quanto interessante popolamento faunistico, comprensivo, tra l'altro, di una discreta rassegna di entità ende-

* Museo Civico di Storia Naturale di Brescia e Gruppo Grotte Brescia «Corrado Allegretti».

miche del territorio bresciano Fra queste risulta anche una nuova interessante specie di *Trogloiulus*, descritta in questo stesso volume, dal Dr. Strasser di Trieste, che ho l'occasione di ringraziare per la determinazione del materiale inviatogli.

Mentre verranno fornite alcune indicazioni ecologiche, relative agli ambienti di raccolta, per le notizie riguardanti la descrizione morfologica della cavità in esame, si rimanda ai lavori riportati in bibliografia (DAMIOLI, VAILATI e VINAI, 1978; VAILATI e VINAI, 1979).

IL BIOTOPO: POSIZIONE E CARATTERISTICHE

La grotta si apre a quota 834 s.l.m. nel cuore dell'altopiano carsico di Cariàdeghe, sopra l'abitato di Serle, nei banchi calcarei sinemuriani della formazione della «Corna» (Lias inf.) e consta di un lungo sistema sotterraneo interessante la zona che dal S. Bartolomeo si estende a ovest verso Monte Zucco, rappresentata dal fianco sud della «sinclinale di Cariàdeghe». Tale zona è caratterizzata da intensa carsificazione superficiale a doline e da numerose cavità ad andamento verticale, che non vanno oltre i 10-30 metri di profondità. La copertura vegetale, su substrato prevalentemente di depositi lössici, è costituita di fitto bosco a Carpino, Orniello, Nocciolo e Rovere, fra cui si mescolano più raramente il Faggio ed il Castagno, con sparse radure a Brugo e Ginepro.

Rispetto alle caratteristiche ambientali, la cavità in oggetto può essere divisa in varie zone, in rapporto alle condizioni idrologiche, al diverso grado di presenza di sostanze trofiche, ai diversi sedimenti ed alle condizioni meoclimatiche (Fig. 1).

- A - Esiste innanzitutto la zona della base del pozzo d'accesso, climaticamente perturbata, molto umida, ricca di detriti organici di natura vegetale, con substrato di humus e argilla, frammisto a frana di blocchi calcarei di piccole e medie dimensioni. L'imbocco è rivolto a SE ed il vano ad esso seguente risulta abbastanza illuminato.
- B - La zona che segue comprende la serie di pozzi fino ai «gemelli», a circa 140 metri di profondità, idricamente «fossile», interessata da cospicui depositi argillosi e concrezioni in fase degenerativa. Risorse trofiche scarse, se si eccettua la presenza di sostanza organica esotica introdotta dall'uomo.
- C - Zona idricamente attiva dalla «risalita» alla «confluenza», percorsa da torrentello perennante di ignota provenienza, con notevoli variazioni di portata che, nei periodi di magra, lo riducono ad esiguo rigagnolo,

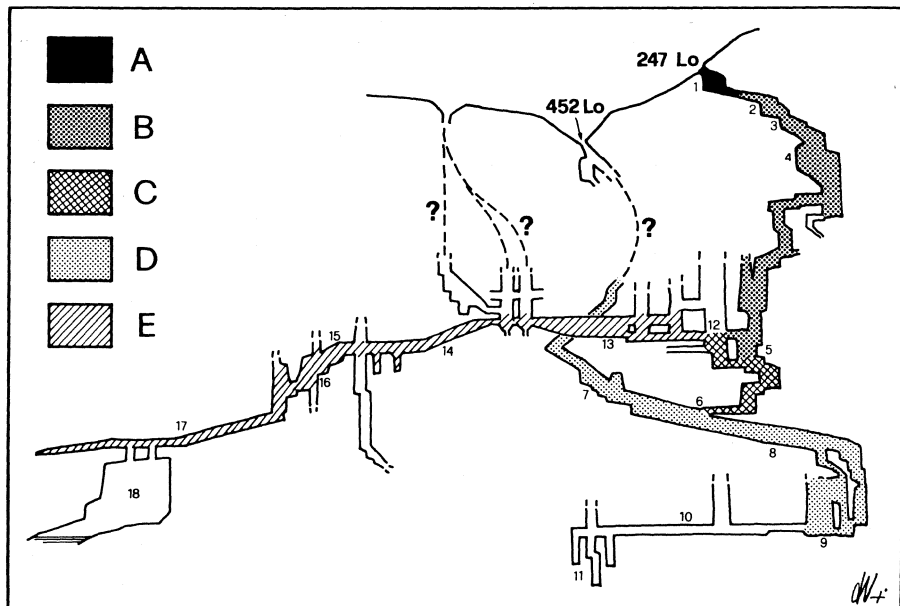


Fig. 1 - Rappresentazione schematica, in sezione, della grotta *Omber en banda al Bùs del Zel* (247 Lo) per mostrare la suddivisione delle zone ed i luoghi di cattura di cui si parla nel testo.

1, 2, 3, 4: rispettivamente il 1°, 2°, 3° e 4° pozzo; 5: *pozzi gemelli*; 6: *confluenza*; 7: *ramo delle cascate*; 8: *grand canyon*; 9: *sala di -230*; 10: *ramo delle Fate*; 11: *pozzi morti*; 12: *risalita*; 13: *galleria dello sprint*; 14: *galleria delle marmitte*; 15: *galleria dei Santi*; 16: *pozzo del Graj*; 17: *galleria piatta*; 18: *salone dei laghi*.

comunque sempre presente. Depositi pressoché assenti ed intensa attività di corrosione.

D - Questa zona comprende il «ramo delle cascate - gran canyon», fino alla «sala di -230», idricamente attivo, con torrente perenne proveniente abbastanza direttamente dalla superficie, con percorso per ora ignorato e separato da un centinaio di metri di dislivello da una grotta in dolina che si sta cercando di disostruire e con la quale comunica sicuramente (*Grotta della Carbonella*, 452 Lo, vedi CAMERINI e VAILATI, 1979). In questo ramo vi è apporto di sostanza organica fluitata, sottoforma di piccolissime particelle di foglie macerate e frustoli legnosi, oltre ai famosi resti di carbonella di legna, provenienti dalla grotta succitata. Il torrente scorre sul fondo di una forra di erosione gravitativa, profonda 6-10 metri, occupata nella sua parte alta, presso la

condotta generatrice d'interstrato, e a media altezza, da grossi ponti di sedimenti di ghiaie e ciottoli consolidati in matrice argillosa e da spessi crostoni stalagmitici in stato degenerativo.

E - Zona delle lunghe gallerie orizzontali dalla «risalita» alla «galleria piatta». Morfologicamente eterogenea, questa zona presenta però uniformi caratteristiche ambientali, trattandosi in tutti i casi di gallerie fossili, fortemente riempite da sedimenti argillosi e con scarse risorse trofiche in materiale organico. Questo lungo percorso è interrotto in alcuni punti da zone a debole attività idrica, in corrispondenza di episodi morfologici ad andamento verticale, con altissimi camini da cui proviene intenso stillicidio. Questo non forma mai considerevoli vene idriche, perdendosi, sotto la frana di fondo, in esili meandri impraticabili.

Si sono trascurati il «ramo delle fate», che dalla «sala di —230» porta ai «pozzi morti», ed il «salone dei laghi», assolutamente inesplorati dal punto di vista biologico.

Tutta la cavità è percorsa da correnti d'aria d'intensità e direzione variabili nel tempo e nello spazio¹ e la temperatura si aggira su un valore medio di 8° C. In nessuna delle zone considerate esistono depositi di guano. I Chiroteri sono presenti in modo sporadico con individui isolati.

ELENCO FAUNISTICO

ARTHROPODA

CRUSTACEA

ISOPODA

Androniscus sp.

Si trova in abbondanza un po' in tutta la cavità, sotto sasso, sui banchi argillosi.

AMPHIPODA

Niphargus sp.

Osservati alcuni esemplari in pozzette del «ramo delle cascate».

¹ Lo studio climatologico della cavità è tuttora in corso.

DIPLOPODA

IULIDA

Troglolulus vailatii Strasser

3.XI.1977, 4 ♂♂, 5 ♀♀ e 1 larva, leg. Vailati, nel «ramo delle cascate», risalenti il velo d'acqua di cascatelle in periodo di magra, completamente immersi. Tale comportamento è apparso molto interessante poiché potrebbe essere in stretta relazione con il modo di procurarsi il cibo di questa specie, corroborato dalle osservazioni del Dr. Strasser, che ha riscontrato peculiari caratteristiche morfologiche nell'apparato boccale (STRASSER, 1979).

Specie endemica, conosciuta per ora di questa sola cavità.

INSECTA

ORTHOPTERA

Troglophilus cavicola (Kollar)

Varie date, vari esemplari, leg. Vailati, alla base del pozzo d'accesso, nella «galleria dello sprint», nella «galleria dei Santi», nella parte più inoltrata del «ramo delle cascate», sempre negli anfratti di pareti concrezionate umide.

Specie a distribuzione balcano-eggeica che arriva nelle Prealpi fino al Lago di Como. Ampiamente diffusa nelle grotte bresciane.

LEPIDOPTERA

Scoliopterix libatrix (Linn.)

3.XI.1977, 2 esemplari, leg. Vailati, alla base del pozzo d'accesso, su parete concrezionata.

Specie ampiamente diffusa nella regione oloartica.

Hypena obsitalis Hübner

1 esemplare, leg. Vailati, data e luogo della specie precedente.

Specie a diffusione paleartica.

***Triphosa dubitata* (Linn.)**

3 esemplari, leg. Vailati, data e luogo della specie precedente.
Specie a diffusione paleartica.

DIPTERA

***Culex pipiens* Linn.**

Varie date, leg. Vailati, molti esemplari svernanti nel pozzo d'accesso e nel meandro che porta al secondo pozzo.
Cosmopolita.

***Limosina* sp.**

Varie date, leg. Vailati, vari esemplari alla base del pozzo d'accesso, nella sala di —51, nella «galleria dello sprint» e nel «grand canyon», sempre sotto sasso, più spesso presso resti organici introdotti dall'uomo.

COLEOPTERA

***Boldoriella humeralis boldorii* (Jeann.)**

2.XI.1976, 2 ♂♂ e 1 ♀, leg. Vailati, fra terriccio e fitosaprodestrito alla base del pozzo d'accesso; 7.I.1978, leg. Vailati, 1 ♀ presso il «pozzo del Graj», sull'argilla e 1 ♂ e 1 ♀ nella «galleria piatta», sotto sasso, su argilla.

Endemica del Bresciano, conosciuta di varie grotte comprese fra valle Trompia e valle Sabbia, questa subspecie sovrappone il suo areale a quello della forma nominale, ma pare la sostituisca alle quote superiori ai 500 metri circa.

***Allegrettia boldorii* Jeannel**

15.IX.1974, 1 ♀, leg. Villani; 7.I.1978, vid. Vailati, resti di un esemplare sull'argilla nella «galleria piatta»; 26.XI.1978, 1 ♂ e un altro esemplare sfuggito alla cattura, leg. Vailati, nel «ramo delle cascate». Questi due esemplari sono stati trovati presso una delle cascate dove è presente una ricca popolazione di *Trogloiulus vailatii* Strasser, e se ne stavano ai margini del velo d'acqua, vaganti su roccia viva intensamente corrosa. È un po' insolito trovare *Allegrettia* in un simile *habitat*, ma ciò potrebbe far supporre possa essere in relazione con una attività predatoria svolta nei confronti dei numerosi *Trogloiulus* presenti.

Specie endemica bresciana, parrebbe relegata nella zona compresa fra il lago d'Isèo e la valle Sabbia, sovrapponendosi all'areale di *A. zavattarii* Ghidini. Resti indeter-

minabili di *Allegrettia sp.* sono stati recentemente raccolti anche a est della valle Sabbia.

Antisphodrus boldorii (Dodero)

Molti esemplari diffusi in tutta la grotta, a qualsiasi profondità ed in ogni stagione. Preferisce i banchi argillosi dove si rifugia sotto sasso, ma si rinviene frequentemente anche vagante e sui crostoni stalagmitici. È stata osservata una massiccia presenza tardo-autunnale (novembre-dicembre 1978) con molti adulti immaturi.

Specie endemica ampiamente diffusa nel Bresciano.

Choleva (s. str.) sturmi Ch. Brisout

15.X.1978, 2 ♂♂, leg. Vailati, alla base del pozzo d'accesso, uno nel detrito vegetale in decomposizione misto ad argilla e uno su parete concrezionata.

Specie ad ampia diffusione centroeuropea. A sud arriva in Italia e penisola Balcanica. Si rinviene frequentemente nelle grotte.

Catops (? chrysomeloides Panzer)

22.X.1978, 1 ♀, leg. Vailati, fra il detrito alla base del primo pozzo, presso un cadavere di toporagno.

Attribuzione specifica dubbia, trattandosi di una ♀, ma a mio parere molto probabile. La specie è riportata da JEANNEL (1936) come largamente diffusa nella media Europa, e non sarebbe conosciuta dell'Italia e della penisola balcanica. PORTA (1926, 1949) la dice citata della Venezia Giulia, Venezia Tridentina, Veneto e Piemonte.

Boldoria (s. str.) breviclavata breviclavata (Müller)

22.VII.1956, 2 ♂♂, leg. Blesio; 2.XI.1976, 1 ♂ e 1 ♀, leg. Vailati, alla base del pozzo d'accesso, fra il fogliame marcescente e terriccio argilloso; 29.II.1976, 1 ♂, leg. Vailati, alla base del quarto pozzo, sull'argilla, fra resti organici; 30.I.1977, 1 ♀, leg. Vailati, nella «galleria dello sprint», vagante sull'argilla.

Specie endemica del Bresciano, conosciuta di varie grotte del monte Maddalena e dell'altopiano di Cariadeghe (VAILATI, 1977).

MOLLUSCA

GASTROPODA

Oxychilus (s. str.) draparnaudi (Beck)

ALLEGRETTI, 1962, 1962a, *sub O. cellarius* (Müll.); TOFFOLETTO,

1962, sub *O. cellarius* (Müll.); BOLDORI, 1970, sub *O. cellarius* (Müll.).

Questa specie, a diffusione europea e diffusissima in Italia, secondo GIUSTI e MAZZINI (1971) dovrebbe essere citata al posto di *Oxychitus cellarius* (Müll.), nome con cui è stata più volte riportata. *O. cellarius* infatti, secondo gli Autori citati, è specie dell'Europa centro-settentrionale e sarebbe estranea alla fauna italiana.

Zospeum cariadeghense Allegretti

ALLEGRETTI, 1962, 1962a; TOFFOLETTO, 1962; BOLDORI, 1970.

Specie endemica del Bresciano, conosciuta dell'altopiano di Cariadeghe, monte Selvapiana e pressi di Vobarno.

Zospeum cariadeghense turriculatum Allegretti

ALLEGRETTI, 1962, 1962a, BOLDORI, 1970.

Questa entità subspecifica, oltretutto convivente con la forma tipica in varie cavità dell'altopiano di Cariadeghe, potrebbe non avere alcun valore sistematico, trattandosi probabilmente di una semplice variazione della forma tipica (BOLDORI, 1970). TOFFOLETTO (1962) la ignora completamente nel suo Catalogo.

CHORDATA

MAMMALIA

CHIROPTERA

Rhinolophus ferrumaequinum Schreber

Alcuni individui solitari a tutte le profondità, fino al «Pozzo del Graj». Durante una discesa notturna il 26.XI.1978 ho contato 11 esemplari che uscivano dalla cavità.

Specie a diffusione paleartica.

Brescia, maggio 1979

BIBLIOGRAFIA

- ALLEGRETTI C., 1962 - *La malacologia nostrana al vaglio dell'ambiente «caverna»*. Rass. Spel. It., Como, 1962, a. XIV, n. 1, p. 43-50.
- ALLEGRETTI C., 1962a - *Gli «endemismi» della fauna malacologica bresciana*. Arch. Bot. Biogeogr. It., Forlì, 1962, vol. XXXVIII, 4a S., vol. VII, fasc. IV, p. 190-198.
- BOLDORI L., 1970 - *Quasi mezzo secolo di ricerche in grotte bresciane. Ricerche in caverne italiane IX*. Natura Bresciana, Brescia, 1969, n. 6, p. 33-94.
- CAMERINI C. e VAILATI D., 1979 - *La Grotta della Carbonella (N. 452 Lo-BS)*. Atti del XIII Congresso Nazionale Italiano di Speleologia, Perugia, 1978, in stampa.
- DAMIOLI A., VAILATI D. e VINAI M., 1978 - *L'Omber en banda al Bùs del Zel*. Mondo Archeologico, Firenze, 1978, n. 31, p. 35-37, 2 fig.
- GIUSTI F. e MAZZINI M., 1971 - *Notulae Malacologicae XIV. I Molluschi delle Alpi Apuane. Elenco delle specie viventi con descrizione di una nuova specie: *Vitrinobrachium baccettii* n. sp.* Lavori Soc. It. Biogeogr., n. s., 1970, vol. I, p. 202-335, 31 fig., 9 tav.
- JEANNEL R., 1936 - *Monographie des Catopidae*. Mem. Mus. Nat. Hist. Nat., nouv. S., t. I, 438 p., 1027 fig.
- PORTA A., 1926 - *Fauna Coleopterorum Italica. Vol. II. Staphylinoidea*. Piacenza, 1926, Stab. Tip. Piacentino, 405 p.
- PORTA A., 1949 - *Fauna Coleopterorum Italica. Suppl. II*. Sanremo, 1949, Tip. Gandolfi, 386 p.
- STRASSER K., 1979 - *Un Troglolius eterogeneo del Bresciano*. Natura Bresciana, Brescia, 1978, n. 15, p. 68-76, 13 fig.
- TOFFOLETTO F., 1962 - *Catalogo dei Molluschi rinvenuti nelle cavità lombarde*. Atti Soc. It. Sc. Nat., Milano, 1962, vol. CI, fasc. 2, p. 117-146.
- VAILATI D., 1977 - *Note corologiche e tassonomiche su alcune specie del genere *Boldoria* (s. str.) Jeannel*. Natura Bresciana, Brescia, 1976, n. 13, p. 64-74, 1 fig.
- VAILATI D. e VINAI M., 1979 - *Nota preliminare sulle esplorazioni e sulla geomorfologia dell'Omber en banda al Bùs del Zel*. Atti XIII Congr. Naz. It. Spel., Perugia, 1978, in stampa.

Indirizzo dell'Autore:

DANTE VAILATI, Museo Civico di Storia Naturale, via Gualla 3 - 25100 BRESCIA