

GIAN MARIA GHIDINI

Istituto di Anatomia e Fisiologia Comparate della R. Università di Pavia
(Direttore Prof. Edoardo Zavattari)

QUINTO CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DELLA FAUNA SPELENTOMOLOGICA BRESCIANA

(Esplorazioni compiute negli anni 1930 - 33)

L'encomiabile attività svolta dal Gruppo Grotte di Brescia negli anni 1930 - 33 ha portato, anche questa volta, un considerevole contributo alla conoscenza della speleofauna bresciana. È appunto scopo di questa breve nota riassumere il lavoro di quegli anni e integrare così le precedenti cognizioni. (cifr. 2, 4, 5, 8.)

Non ho ritenuto necessario far noti tutti i reperti conseguiti nelle varie esplorazioni o visite in quanto si tratta, in parecchi casi, di specie già rinvenute e pubblicate e quindi mi limito solo a citare quelle specie che sono nuove per una data cavità. Per le cavità già altrove descritte non faccio che riportarne le citazioni bibliografiche. Ho ritenuto più interessante dare in ultimo un elenco, il più possibile completo, di tutte le specie cavernicole bresciane; ciò servirà a fornire un quadro riassuntivo delle conoscenze che si hanno a tutt'oggi.

Gli studiosi che, oltre a me, si sono occupati della determinazione del materiale raccolto sono i Sigg. Prof. Brian (Isopodi), Dott. Trosarelli (Aracnidi), Dott. Manfredi (Miriapodi), che a nome del Gruppo Grotte vivamente ringrazio.

Grotta: **Tampa di Ranzone** N^o. 3 Lo. (Val Trompia, Costorio).

(« Le Grotte d'Italia », 1932, n. 1, p. 31). Durante le visite del 4. VII. 1929; 14. IX. 1930; 27. VII. 1931, raccolti vari esemplari di *Troglophilus*, purtroppo tutti ancora allo stato larvale, per cui la specie, che a detta del Dott. Capra, sembra nuova, non è ancora ben conosciuta. Arachnida: *Leptyphantès* sp., esemplari giovani; *Nesticus* sp., esemplari giovani.

Grotta: **Buco del Fus** N^o. 11 Lo. (Brione - Gussago).

Visitata il 28. III. 1932. In questa cavità, già ampiamente descritta in altri lavori (Allegretti 1932), rinvenni, presso l'imbocco, un esemplare di *Duvalius*. Coleoptera: *Duvalius Winklerianus brescianus* Jeann., una femmina; Isopoda: *Androniscus dentiger* var. nov. Brian (in litt.), 18 esemplari.

Grotta: **Buco del Quai** N^o. 30 Lo. (Iseo).

Visitata il 21. IV. 1933 (Boldori 1927, p. 99). Non avendo potuto internarmi nella cavità a causa del sifone ricolmo, limitai le ricerche in esso e vi raccolsi *Monolistra* e collemboli. Coleoptera: *Allegrettia Zavattarii* Ghid., un cadavere nell'acqua del sifone.

Grotta: **Buco del Laghetto** N^o. 31 Lo. (Val Trompia, Collebeato).

Visitata il 10. IX. 33 (Boldori, 1927. p. 99). In fondo al pozzo d'accesso trovai, all'epoca della visita, varie carogne di cani che appestavano l'aria già difficilmente circolante nell'ambiente. Intorno ad essi erano numerosissime le pupe di *Calliphora vomitoria* L. semiinterate nell'argilla. Coleoptera: *Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii* Dod., numerosi esemplari intorno alle carogne dei cani; *Pholeuonidius Ferretti - Torricellii*: Ghid., due esemplari fra i detriti vegetali del fondo. Isopoda: *Androniscus subterraneus* var. *brixiana* Brian (in litt.), 10 esemplari; *Androniscus dentiger* Verh., 10 esemplari.

Grotta: **Buco del Trinale** N^o. 41 Lo. (Mte Maddalena, Brescia).

Visitata il 27. XII. 1931. (« Le Grotte d'Italia », 1932, n. 1, p. 32-33). Cavità faunisticamente abbastanza interessante. Vi raccolsi, malgrado il freddo esterno, buon materiale. Coleoptera: *Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii* Dod., alcune elitre; *Bathysciola (Boldoria) brevicla-*

vata Müll., alcuni esemplari intorno al cadavere d'un iulide, fra i detriti del fondo. Isopoda: *Androniscus dentiger* Verh. var. nov. Brian (in litt.), 2 esemplari. Aracnida: *Troglohyphantes Gestroi* Fage, vari esemplari.

Grotta: **Buco del Romito** N°. 48 Lo. (Brescia, Mte Maddalena).

Visitata il 9. X. 1932. È una delle grotte più imponenti del gruppo del Mte Maddalena. Si apre, con imbocco abbastanza appariscente, sotto il Dosso Romito in alta Valle Carrobbio, a Q. 580, e consta di una maestosa cavità verticale di 67 m. di altezza che, circa a metà, si restringe fortemente, tanto da sostenere paurosi massi incastrativi. Una vasta concamerazione di 33 × 11 m. si apre sotto detta strozzatura, adorna di candide e delicate concrezioni parietali in forma di colate e di colonne a mezzo rilievo. La cavità, all'epoca della mia visita, era piuttosto secca (temp. 11); il fondo scarso di argilla è ricoperto da detriti pietrosi e legnosi. Coleoptera: *Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii* Dod., due immagini e due larve. Isopoda: *Androniscus dentiger* Verh., 29 esemplari. Miriapoda, Aracnida, Collembola: in corso di studio.

Grotta: **Buco del Latte** N°. 67 Lo. (Mte Maddalena, Brescia).

Visitata il 28. VII. 1932 (« Le Grotte d'Italia, 1931, n. 2, p. 73-74) Coleoptera: *Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii* Dod., 5 esemplari sotto i sassi del pozzo d'accesso, insieme ad *Abax*, *Carabus*, *Cychrus*, ecc.

Grotta: **Buco del Gelo** N.° 72 Lo. (Serle, Cariàdeghe).

Visitata il 14. VIII. 1933. All'epoca della visita la cavità era freddissima (6,5 int., est. 21) e trovai una fauna scarsissima fra i detriti vegetali del fondo. Isopoda: *Androniscus dentiger* Verh., 3 esemplari.

Grotta: **Buco di Prà De Rent** N.° 96 Lo. (Serle, Cariàdeghe).

Visitata il 25. IX. 1932; 12, 13, 14, VIII. 1933. Trovai abbastanza abbondanti *Speotrechus humeralis Boldorii* Jean. e *Antisphodrus Boldorii* Dod. al fondo del pozzo d'accesso. La cavità del resto ha una fauna assai ricca. Coleoptera: *Allegrettia Boldorii* Jean., 5 esemplari catturati con esche di carne nel cunicolo biforcuto.

Grotta: **Buco dei Morti di Demo** N.º 107 Lo. (Val Camonica, Cedegolo).

Visitata il 27. VIII. 1933. Apresi a Q. 520, nel dirupo roccioso prossimo all'abitato di Forno d'Allione ed immediatamente sottostante alla chiesetta detta dei Morti di Demo. Si presenta con diverse aperture sboccanti sull'immediato ciglio del dirupo. Consta di due ramificazioni principali assai irregolari, con ampi lobi o sinuosità e con andamento notevolmente inclinato: l'aspetto delle volte, molto regolare, è in forte contrasto con lo spesso strato detritico del fondo. Nella ramificazione di sinistra, avente uno sviluppo complessivo di circa 80 m. in direzione W. S. W., notai una fauna scarsissima. Coleoptera: *Bathysciola* sp.: un unico esemplare che sfortunatamente mi sfuggì.

Grotta: **Buco de la Bredetta** N.º 123 Lo. (Serle).

Visitata il 18. IX. 1932. Cavità abbastanza interessante, rivelatasi per lo sprofondamento parziale del suolo di una preesistente cavernetta utilizzata quale "Buco del latte", (nella zona bresciana moltissime cavernette vengono utilizzate per la conservazione di latte e latticini durante la stagione estiva). Apresi a Q. 610, a poca distanza da Gurale: consta di una successione di brevi pozzi, per una profondità totale di 24 m.. Il fondo, costituito da una modesta concamerazione a suolo inclinato, notevolmente rivestita di concrezioni stalattitiche, presenta condizioni favorevoli alla presenza di speleofauna. Raccolsi infatti: Coleoptera: *Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii* Dod., un solo esemplare; *Speotrechus humeralis Boldorii* Jean., cinque esemplari. Isopoda: *Trichoniscus Mancinii* Brian, 4 esemplari; *Androniscus Boldorii* Strouhal, 9 esemplari.

Grotta: **Caja di Brozzo** N.º 142 Lo. (Val Trompia, Brozzo).

Visitata, l'11 IX. 1932 (Ghidini, 1933). Dal punto di vista speleologico la cavità non presenta alcun interesse; consta infatti di un cunicolo pressochè orizzontale, impraticabile dopo 20 m., con qualche allargamento nei primi tratti. Apresi nel caseggiato di Brozzo, ad immediato ridosso del monte, a Q. 405. Sul fondo argilloso e compatto raccolsi intorno a sterco di volpe il seguente materiale: Coleoptera: *Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii* Dod., un solo esemplare; *Trechus Fairmairei* Pand., un esemplare; *Pholeuonidius Ferretti-Torricellii* Ghid., alcuni esemplari.

Grotta: **Ombri di Mte Zucco** N.º 147 Lo. (Serle, Cariàdeghe).

Visitata il 14. VIII. 1933. Trovasi circa a N W di Mte S. Bartolomeo, quasi sull'orlo di una delle numerosissime doline ivi giacenti, a poca distanza e lievemente più elevata della dolina racchiudente il Buco del Gelo. È sconosciuta ai locali e di non facile individuazione. Si presenta come un pozzo di 9 metri, con modesto orificio e apertesi, sotto, in due piccole concamerazioni contigue e irregolari. Il fondo è fortemente detritico, con scarsi resti vegetali marcescenti. Notevoli concrezioni parietali a forme esilmente peduncolate. Coleoptera: *Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii* Dod., un solo esemplare; *Bathysciola (Boldoria) breviclavata* Müll., 4 esemplari. Isopoda: *Androniscus dentiger* Verh., 15 esemplari.

Grotta: **Bus de Piazza Foghere** N. 150 Lo. (Serle).

Visitata il 25. IX. 1932. La cavità si apre nei pressi della frazione Ronco ed è conosciutissima dai locali, che vi gettano ogni sorta di rifiuti. È costituita da due pozzi subcontigui e separati da un diaframma più o meno pervio. Il fondo trovasi a circa 8 m. di profondità. Coleoptera: *Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii* Dod., 9 esemplari; *Trechus Fairmairei* Pand., un esemplare; Isopoda: *Androniscus Boldorii* Strouhal., 5 esemplari.

Grotta: **Buca di S. Faustino** N.º 156 Lo. (Camignone).

Visitata il 19. VIII. 1932. La cavità che, secondo l'opinione locale, è stata scavata per ricerche idriche, si presenta secondo un allineamento N S, con fisionomia irregolare, per uno sviluppo di m. 75. La sua penetrazione mette in evidenza la presenza di una sinclinale del medolo. Nella porzione terminale, dove è evidente una minore regolarità della stratificazione, notasi una lievissima amplificazione con modesta frana terrosa. Coleoptera: *Allegrettia Zavattarii* Ghid., un solo esemplare maschio sotto sasso, ai piedi della frana terminale. Isopoda: *Trichoniscus Mancinii* Brian, 16 esemplari; *Androniscus dentiger* Verh., 1 esemplare. Collembola: in corso di studio.

Grotta: **Buco del Sale** N.º. 157 Lo. (Serle, Cariàdeghe).

Visitata il 13. VIII. 1933. Trovasi sulle falde meridionali di Mte Fontanelle, a poca distanza da Cascina Mèder. Si presenta a Q. 850,

con un pozzo di metri 6, che si apre sopra una cavernetta, il cui prolungamento verso S W dà luogo a due pozzetti successivi, fra ponti assai erosi e di precaria stabilità. Ha uno sviluppo totale di m. 24 ed ha condizioni favorevoli all'habitat di troglobi. Coleoptera: *Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii* Dod., vari esemplari. Isopoda: *Androniscus dentiger* Verh., numerosi esemplari.

Grotta: **Buco del latte di Ca Meder** N.º 158 Lo.

(Serle, Cariàdeghe).

La cavità si apre subito ad oriente di Ca Meder, a ridosso di una modesta proda. Ha inizio convenientemente adattato, con murature a secco, a comodo "Crotto", che si presenta di forma allungata ed elisoidale verso W, di m. 7×3 . Si strozza e prosegue per circa 6 metri, con poche e modeste sinuosità. Quivi però la cavità, pur presentando la medesima altezza, si amplifica a sinistra, dove riceve l'estremo di una biforcazione di fratture e prosegue poi verso W N W per altri 16 m. Il fondo termina in un lieve spiraglio. La cavità è compresa fra strati paralleli, che si immergono di 12° verso W. La sua falda laterale destra è quasi separata dal resto della cavità da una serie di cortine e colonne che ne fanno quasi una concamerazione allineantesi lateralmente. L'ingresso della cavità è precluso da robusta porta la cui chiave è in possesso del proprietario della vicina Ca Meder. Il suo sviluppo complessivo è di m. 30. Coleoptera: *Allegrettia Boldorii* Jeann., un esemplare vagante su colata stalagmitica. Isopoda: *Trichoniscus Mancinii* Brian., 1 esemplare; *Androniscus dentiger* Verh., 2 esemplari. Miriapoda; *Troglojulus mirus* Manfr., un esemplare.

Grotta: **Buco de le Bibbiane** N. 164 Lo. (Nozza, Val Sabbia).

Visitata l'8. X. 1933. Apresi a Q. 595 in alta valle Tovere, oltre Belprato, in località Elirio di Zèmen. La modesta cavità è compresa fra stratificazioni a forte immersione: consta di una concamerazione allungata lievemente ampliandosi verso il fondo, da cui staccansi due modesti rami secondari. Coleoptera: *Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii* Dod., un solo esemplare raccolto dall'amico C. Allegretti.

ELENCO DELLE SPECIE RACCOLTE FINORA IN CAVITA' BRESCIANE

N. B.: I numeri che seguono il nome della specie sono i numeri catastali corrispondenti alle varie grotte in cui la specie fu raccolta.

Gasteropoda

Acme sp. (1 Lo.).

Hyalinia Villae Mort. (1 Lo.).

Materiali tuttora indeterminati (7, 44, 83, 108 Lo.).

Crustacea Amphipoda

Nyphargus sp. (30, 141 Lo.).

Materiali indeterminati (7, 44, 83, 108 Lo.).

Crustacea Isopoda

Androniscus Boldorii Strouhal (1, 2, 26, 57, 76, 88, 112, 115, 116, 123, 136, 150, 151, 154 Lo.).

Androniscus dentiger Verh. (3, 11, 16, 18, 29, 30, 31, 40, 43, 45, 48, 49, 58, 67, 71, 72, 79, 80, 83, 96, 105, 109, 114, 117, 118, 120, 125, 141, 143, 157, 158 Lo.). *148 - Boldorii 1934, p. 59; 12; 171 - Comunicaz. Boldorii del 18-XII-35*

Androniscus dentiger var. n. Brian (in litt.) (11, 41, 61 Lo.).

Mesoniscus cavicolus Carl. (117 Lo.).

Mesoniscus subterraneus var. *brixiana* Brian (in litt.) (31 Lo.).

Mesoniscus subterraneus noduliger Verh. (85 Lo.).

Monolistra Boldorii Brian (7 Lo.).

Monolistra sp. (30 Lo.).

Trichoniscus Ghidinii Brian (15 Lo.).

Trichoniscus Mancinii Brian (2, 3, 11, 30, 31, 57, 64, 67, 71, 78, 80, 88, 109, 117, 118, 123, 142, 148, 156, 158 Lo.).

Arachnida

Diplocephalus cristatus Blank (1 Lo.).

Gyas titanus E. S. (80 Lo.).

Leptyphantes pallidus Cambr. (29 Lo.).

Leptyphantes sp. (3 Lo.).

Meta merianae Sc. (1 Lo.).

Nesticus eremita E. S. (11, 30 Lo.).

Nesticus sp. (3 Lo.).

Porrhomma proserpina E. S. (1, 29 Lo.).

Troglohyphantes Gestroi Fage (1, 3, 31, 41, 96, 116, 120, 136 Lo.).

Trogulus tricarinatus L. (85 Lo.).

Materiali indeterminati (11, 29, 48, 80, 96, 120, 123, 147, 150, 156, 157 Lo.).

Arachnida Pseudoscorpiones

- Chthonius cephalotes* E. S. (15 Lo.).
Chthonius tenuis L. K. (161 Lo.).
Microbisium dunicola L. K. (85 Lo.).
Neobisium Boldorii Beier (116 Lo.).
Roncus lubricus L. K. (1 Lo.).
Roncus troglophilus Beier (11 Lo.).

Arachnida Acari

- Pteroptus vespertilionis* Duf. (1 Lo.).

Myriapoda

- * ~~*Cryptops anomalans* Newp. (1 Lo.).~~
Lithobius forficatus L. (136 Lo.).
Polymicrodon Latzeli italicum Manfr. (1 Lo.). 43 Lo.
Troglojulus mirus Manfr. (1, 18, 76, 158 Lo.). 96 Lo.
 Materiali indeterminati (2, 9, 29, 39, 41, 43, 44, 48, 64, 71, 72, 96, 120, 125, 141, 154, 156, 158 Lo.).

Crobatinosoma fonticolorum Verh. 41 Lo.
Atractosoma Ghidini Manfr. N° 72, 61 Lo.
Troglojulus minimus Manfr. N° 156 Lo.
Cryptops umbricus Verh. N° 1 Lo.

Collembola

- ? *Achorutes longisetus* Caroli (134 Lo.).
Arrhopalites sp. (1 Lo.).
Entomobrya sp. (148 Lo.).
Folsomia quadrioculata Tullb. (134 Lo.).
Heteromurus nitidus Templ. (1, 71, 116 Lo.).
Hypogastrura Boldorii Denis (148 Lo.).
Hypogastrura intermedia Denis (1 Lo.).
Hypogastrura minuta Denis (1 Lo.).
Hypogastrura sigillata Uzel (1 Lo.).
Hypogastrura socialis Uzel (134 Lo.).
Isotoma bipunctata Axels (1 Lo.).
Lepidocyrtus curvicollis Bourl. (134 Lo.).
Onychiurus armatus Tullb. (71 Lo.).
Orchesella maledicta Denis (148 Lo.).
Proisotoma minuta Tullb. (1 Lo.).
Tetracanthella pilosa Wahlg. (134 Lo.).
Tomocerus minor Lubb. (61, 134 Lo.).

* Determinazione errata, è errata e *Cryptops umbricus* Verh. —
 Pubblicato su *Blattfresser* —

Materiali indeterminati (1, 15, 29, 30, 41, 48, 117, 120, 123, 125, 141, 147, 150, 156, 157 Lo.).

Orthoptera

Grylломорpha dalmatina Ock. (7, 30 Lo.).

Trogophilus sp. (30, 141 Lo.).

Coleoptera

Allegrettia Boldorii Jeann. (1, 3, 71, 96, 116, 158 Lo.).

Allegrettia Zavattarii Ghid. (30, 156 Lo.).

Bathysciola aculeata Jeann. (3, 40 Lo.).

Bathysciola breviclavata Müll. (41, 54, 67, 147 Lo.).

Bathysciola Allegrettii Jeann. (125 Lo.).

Duvalius Boldorii Jeann. (71 Lo.).

Duvalius Leonidae Müller (in litt.) (141 Lo.).

Duvalius Winklerianus aequalis Jeann. (7 Lo.).

Duvalius Winklerianus brescianus Jean. (11 Lo.).

Laemostenus (Antisphodrus) Boldorii Dod. (1, 3, 7, 9, 11, 15, 16, 23, 30, 31, 41, 44, 48, 54, 65, 67, 71, 76, 84, 96, 105, 109, 114, 116, 123, 125, 134, 136, 142, 147, 150, 157, 160, 164 Lo.).

Leptinus testaceus Müll. (1 Lo.).

Pholeuonidius Ferretti - Torricellii Ghid. (31, 142 Lo.).

Pholeuonidius Pinkeri Jeann. (7 Lo.).

Speotrechus humeralis Dod. (1, 9, 76, 134, 136 Lo.).

Speotrechus humeralis Boldorii Jeann. (44, 71, 96, 116, 123 Lo.).

Diptera

Bolitophila cinerea Meig. (3 Lo.).

Culex pipiens L. (1 Lo.).

? *Favaria incisurata* (1 Lo.).

Heteromyiella atricornis Meig. (1, 3 Lo.).

Limnobia nubeculosa Meig. (3, 71 Lo.).

Limosina fontinalis Fall. (1 Lo.).

Limosina plumosula Rond. (1 Lo.).

Nycteribia biarticulata Hermann (116 Lo.).

Penicillidia Dufouri Westw. (1 Lo.).

Parastenophora antricola Schmitz (1, 116 Lo.).

- Rhymosia* sp. (3 Lo.).
Sciara flavipes Meig. (71 Lo.).
Sciara sp. (1, 3 Lo.).
Tephrochlamys rufiventris Meig. (1 Lo.).
Theleida oculata Fall. (1 Lo.).

BIBLIOGRAFIA

1. - Allegretti C. - La grotta del Fus (11 Lo.). Rivista mensile C. A. I. Brescia, VI, 8-9, 1932.
2. - Boldori L. - Contributo alla conoscenza della fauna cavernicola Lombarda. - Mem. Soc. Ent. Ital. VI, 1927, p. 90 - 111.
3. - Boldori L. - Altri appunti sulle larve dei Trechini. - Mem. Soc. Ent. It., X, 1931.
4. - Boldori L. - Altri quattro anni di ricerche speleologiche. - « Le Grotte d'Italia » VI, 1932, p. 111 - 129.
5. - Boldori L. - Ricerche in caverne italiane. - Boll. Soc. Ent. Ital., LXVI, 1934, p. 58 - 61.
6. - Capra F. - Una nuova specie di *Troglophilus* d'Italia. - Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, LII, 1927, p. 313.
7. - Fage L. - Sur un *Troglohyphantes* nouveau (Arac.) des Grottes de Lombardie. Bull. Soc. Ent. Franc., t. XXXVIII, 1933, p. 106.
8. - Ghidini G. M. - Quarto contributo alla conoscenza della fauna speo - entomologica bresciana - Mem. Soc. Ent. It., X, 1931, p. 137 - 148.
9. - Ghidini G. M. - Le caverne nei dintorni di Paitone e la loro fauna. - Ateneo di Brescia, 1931, p. 271 - 300.
10. - Ghidini G. M. - Descrizione di una nuova specie di *Pholeuonidius* (Col. Bathysciinae.) - Boll. Soc. Ent. Ital., LXV, 1933, p. 49 - 52.
11. - Ghidini G. M. - Una nuova specie del Gen. *Allegrettia* Jeann - Boll. Soc. Entom. It., LXVI, 1934, p. 153 - 157.
12. - Manfredi P. - Contributo alla conoscenza della fauna cavernicola italiana - Natura, XXIII, 1932, p. 71 - 96.

13. - Verhoeff K. W. - Artropoden aus südostalpinen Höhlen. 2 Aufs.
Mitt. u. Höhlen Karstforschung, Heft. 2 - 1929.
14. - Verhoeff K. W. - Artropoden aus südostalpinen Höhlen. 7 Aufs.
- Mitt. u. Höhlen u. Karstforschung, Heft 4, 1933, p. 10 - 14.