5-168

LEONIDA BOLDORI

(XXIX Comunicazione della Società Speleologica di Ljubliana)

LARVE DI COLEOTTERI IN CAVERNE ITALIANE E IUGOSLAVE

STABILIMENTO TIPOGRAFICO NAZIONALE
TRIESTE 1939-XVII

PINA DELLE GIULIE
TRIESTE DEL C.A.I.
115C
222
IOTECA

Devo all'amico Egone Pretner, attivissimo biospeologo di Zagreb il materiale che forma oggetto della presente nota che ha per unico scopo l'elencazione generica delle larve rinvenute. A lui ripeto ancora una volta il mio vivissimo ringraziamento per il contributo veramente notevole che ha dato ai miei studi. Devo inoltre allo stesso Pretner tutte le indicazioni topografiche segnate per le singole grotte.

La determinazione generica è stata fatta «*ex systemate*», quella specifica «*ex patria*». Giustifico questa mia nota con l'interesse che possono avere date di cattura nel quadro biologico delle singole specie. Di alcune di queste larve ho già detto in altre mie note. (1)

Dette citazioni sono in ogni modo riportate anche nella presente nota come pure sono comprese all'inizio i dati relativi ad alcuni materiali raccolti in precedenza sempre dallo stesso Pretner in alcune caverne italiane.

La determinazione delle larve di stafilinidi è stata fatta dall'amico R. Paulian, quella di isteride e di Catopinae dall'amico van Emden: ad essi ripeto qui i miei ringraziamenti.

Di alcune larve mi riprometto di riparlare in prossimi lavori.

---

(1) 1931 — Nuovi appunti sulle larve dei trechini — Le Grotte d'Italia, V pag. 1-14.

1931 — Altri appunti sulle larve dei trechini — Mem. Soc. Entom. Ital, X pag. 149-167.

1936 — Larve di trechini V — Atti Soc. Ital. Sc. nat. LXXIV pag. 389-393.

1936 — Larve di trechini VII — Le Grotte d'Italia, serie 2, vol. I, pag. 93-99.

Caverne italiane

FRIULI

Grotta nuova di Villanova — N. 70 Fr. (*) — nel comune di Lusèvera il 26-8-1928.

2 larve di *Anophthalmus Fabbrii* Müll

VENEZIA GIULIA

Grotta selvaggia — N. 3327 VG (Divja jama), presso Plava nella valle dell'Isonzo il 10-6-1928.

7 larve di *Antisphodrus Schreibersi* Küst.

Grotta degli zingari N. 726 VG — (Ciganska jama) presso Montenero d'Idria il 22-9-1929 su esca.

1 larva di *Typhlotrechus Bilimeki Hauckei* Ganglb.

Jama pod Smoganica N. 1388 VG — presso S. Lucia di Tolmino l'11-9-1928.

1 larva di *Antisphodrus Schreibersi* Küst.

Grotta di Dante N. 364 VG — presso Tolmino.

1 larva di *Antisphodrus Schreibersi* Küst.

Caverna di Orecca N. 986 VG. — (Zeguana jama), il 24-3-1929.

2 larve di *Antisphodrus Schreibersi* Küst.

Krasnica N. 1634 VG — presso Slappe d'Idria il 13-10-1929.

1 larva di *Antisphodrus Schreibersi* Küst.

Caverne jugoslave

ALPI GIULIE

Caverna Zlatica N. 1, presso la Viševnik planina sopra il Bohinjsko jezero (lago di Bohinj) sull'esca, il 28-8-1938.

1 larva di *Anophthalmus ajdovskanus* Ganglb. subsp. *alpestris* Pretner. i. l.

Gallerie delle vecchie miniere, sopra la caverna Zlatica, sull'esca, il 28-8-1938.

1 larva di *Antisphodrus Schreibersi* Küst.

(*) I numeri dopo i nomi delle grotte italiane e jugoslave sono rispettivamente quelli del catasto italiano tenuto dall'Istituto italiano di speleologia di Postumia e del catasto jugoslavo tenuto dalla Società di speleologia di Lubiana.

Caverna senza nome N. 368, nella località «na sedlu» sopra la Viševnik planina, sull'esca, l'1-9-1935.

1 larva di *Anophthalmus ajdovskanus* GANGLB. subsp. *alpestris* Pretner. i. l.

Jama pod studor vrhom N. 380, sopra Studor nel comune di Srednja vas v Bohinju, sull'esca l'8-9-1935.

10 larve di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST.

M. Ravnik, 702 m. sopra Zg. Besnica, all'aperto sotto un sasso profondamente interrato, il 19-7-1934.

1 larva di *Glyptomerus cavicola* MÜLL.

Bidovčeva luknja N. 70, presso Zgornja Besnica: grotta a circa cinque chilometri a NW di Krnj nella valle superiore della Sava, sull'esca il 31-12-1933.

7 larve di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST.

MONTI DI ŠKOFJA LOKA E POLHOVGRADEC

Tularska jama N. 369, presso Kranj, il 6-1-1935.

1 larva di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST.

Lubniška jama N. 3, sul monte Lubnik presso Škofja Loka, il 23-2-1936.

3 larve di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST.

Babja luknja N. 35, presso Medvode a circa 14 km. NW da Lubiana, sull'esca, il 18-2-1934.

3 larve di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST.

Jama pri Matjažu N. 69, presso Zgornje Pirniče, il 28-10-1934.

1 larva di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST.

Jama v bukovju N. 44, presso Lesnobrdo, in comune di Horjul, su esca, il 22-12-1935.

2 larve di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST. (alcune al primo stadio).

BACINO DEL FIUME LJUBLJANICA (Carniola)

Logarček N. 28, presso Laze (Planina). Raccolte fatte il 16-2-1929 dai soci della Società di speleologia di Lubiana.

1 larva di *Typhlotrechus Bilimeki Hauckei* GANGLB.

Križna jama N. 65, presso Lož. Raccolte fatte dai soci della Società di speleologia di Lubiana, il 13-4-1927.

1 larva di *Typhlotrechus Bilimeki frigens* JEANN.

Turkova jama N. 41, presso Petkovec in comune di Rovte presso Logatec, su esca, il 27-10-1935.

1 larva di *Anophthalmus Scheibeli* Pretner i. l.

Godobovska jama N. 362, presso Petkovec, il 26-5 e il 2-6-35.

3 larve di *Typhlotrechus Bilimeki Hauckei* Ganglb.

Mačkovica N. 52, presso Laze (Planina), l'1-9-1928.

1 larva di *Trechus quadristriatus* Schrank.

Velika Pasica N. 75, presso Gorenji Ig, sul versante orientale del Krim, sotto sassi, il 25-2 e l'11-3-1934.

8 larve di *Thyphlotrechus Bilimeki Hacqueti* Sturm.

Brezno na Skedenci N. 353, sul Mokrec, il 24-6-1934.

1 larva di *Glyptomerus cavicola* Müll.

Kurent N. 254, piccola grotta presso il villaggio Bezuljak a Nord del lago di Cerknica (Circonio). Sotto sassi e su esca, il 23-7 e il 6-8-1933.

2 larve di *Typhlotrechus Bilimeki Hauckei* Ganglb.

BACINO DEL FIUME KRKA (Carniola)

Krška jama N. 74, sopra la sorgente del fiume Krka, raccolte dai soci della Società di speleologia di Lubiana, il 23-11-1930.

2 larve di *Atheta* sp.

Tekavčja jama N. 45, presso Kompolje.

2 larve di *Thyphlotrechus Bilimeki subsp.*

Mala jama N. 394, sopra il castello di Trebnje na Dolenjsken (Treffen in Unterkrain), sull'esca il 7-6-1936.

1 larva di *Typhlotrechus Bilimeckii* Sturm.

COLLINE DELLA CARNIOLA INFERIORE TRA SAVA E KRKA

Vranja peč N. 371, nella valle della Mirna a sud di Sevnica, il 6-6 e l'11-8-1937.

7 larve di *Antisphodrus Schreibersi* Küst.

Ajdovska jama N. 390, presso Studenec pri Sevnici, sull'esca il 19-1-1936.

4 larve di *Antisphodrus Schreibersi* Küst.

GORJANCI

Jama pri Aleksandrovi koči N. 383, sulla Opatova gora nei Gorjanci, all'Ovest di Zagreb, l'1-11-1935, su esca.

3 larve di *Glyptomerus cavicola* Müll.

ALPI DELLA SAVINJA

Kamniška Bistrica. Larva raccolta sotto sassi all'aperto all'ingresso di una grotta non esplorata dal Pretner e sotto la quale sgorga una fonte, il 16-7-1933.

1 larva di *Glyptomerus cavicola* MÜLL.

Velika Veternica N. 121, nella Velika planina (1600 m.), su esca, il 4-8-1935. In questa grotta il Pretner raccolse presso neve e ghiaccio diversi esemplari di *Nebria diaphana* ed un unico esemplare di *Germari.*

5 larve di *Nebria* (? *diaphana* DAN.)

Caverna sotto quota 1528 Dolga griča N. 376, sotto la Velika planina, il 30-6-1835.

1 larva di *Glyptomerus cavicola* MÜLL.

Covška prepad N. 486, presso Dobrovlje (comune di Braslovci), sull'esca, il 25-9-1938.

1 larve di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST.

Tinetova jama N. 483, sul monte Čret, su esca, il 20-3 e il 6-11-1937.

3 larve di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST.

Škadavnica N. 482, presso Vransko, sull'esca, il 31-7-1937 e 4-9-1937.

7 larve di *Antisphodrus Schreibersi,* KÜST.

1 larva di *Trechus sp.*

Jama Jespa N. 355, sulla Menina Planina, il 17-6-1934. Il Pretner vi raccolse su esca un esemplare di *Nebria Germari.*

1 larva di *Nebria sp.*

Selska luknja N. 354, antica miniera a Tuhinj ai piedi della Menina planina, l' 8-7-1934.

1 larva di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST.

Podreška jama N. 363, presso Domžale a Nord di Lubiana, il 15-4-1933.

2 larve di *Glyptomerus cavicola* MÜLL.

Kamnita hiša (o Bezgecova jama), N. 500, presso Studence (comune Velika Pirešica) nei contrafforti orientali delle Alpi di Savinja, su esca, il 10-10-1937.

1 larva di *Antisphodrus Schreibersi* KÜST.

Steska jama N. 169, presso Zgornja Ponikva (comune Velika Pirešica), su esca, il 3-10-1937.

2 larve di *Anophthalmus Hitleri* Scheibel.

Huda luknja N. 413, ai piedi del monte Tisnik presso St. Vid nad Valdekom (comune Mislinje), su esca, il 30-10-1937.

2 larve di *Antisphodrus Schreibersi* Küst.

Špehovka N. 509, sul versante orientale del Monte Tisnik vicino alla Huda luknja, sull'esca, il 30-10-1937.

9 larve di *Antisphodrus Schreibersi* Küst.

Trbiška zijalka N. 467, presso Luče nella valle superiore della Savinja, sull'esca, il 16-5-1937.

1 larva di *Anophthalmus Erebus* Krauss.

CROAZIA (Gorski Kotar)

Ozaljska pečina N. 460, presso Ozalj, sulla Kulpa, il 21-2 e il 26-9-1937.

2 larve di *Typhlotrechus Bilimeki croaticus* Hampe.

1 larva di *Catopinae.*

Medvedica N. 419, grande caverna lunga oltre un chilometro con fiume sotterraneo, presso Ogulin, il 24-1-1937.

5 larve di *Typhlotrechus Bilimeki Kiesenwetteri* Schaum.

Pečina u Kuštrovki N. 464, a Lalič dol, presso Ogulin, sotto sassi, il 7-3-1937.

1 larva di *Typhlotrechus Bilimeki Kiesenwetteri* Schaum.

Ledena pečina, presso Lokve, sull'esca, il 10-7-1938.

2 larve di *Typhlotrechus Bilimeki Kiesenwetteri,* Schaum.

CRNAGORA (Montenegro)

Pečina Babotuša N. 274, presso Trnovo a Nord di Vir Pazar fra il lago di Scutari ed il Mar Adriatico. Le larve furono trovate il 3-10-1933 non lontano dall'ingresso delle grotte nello sterco dei pipistrelli.

2 larve di *Neotrechus suturalis* sbsp.

Piccola caverna sulla sorgente del Drim, presso la città di Peč. Nel luglio 1934 il dott. Kuščer vi raccolse

1 larva di *Philonthus* (?) *sp.*

1 larva di *Histeridae* (*Saprinus* ?)

Ultimata questa elencazione delle larve di coleotteri troglobii o troglofili raccolti dal Pretner, credo utile mettere in rilievo le date di cattura delle larve dei carabidi o più precisamente delle larve dei trechini e degli sphodrini.

Larve di *Typhlotrechus* furono raccolte nei mesi di gennaio, febbraio, marzo, maggio, giugno e luglio. Ho anche nelle mie raccolte una larva raccolta in settembre.

Larve di *Anophthalmus* furono raccolte in maggio, giugno, agosto, settembre ed ottobre.

Posso inoltre aggiungere, sui materiali della mia raccolta, che:

larve di *Trechus* furono raccolte da febbraio ad ottobre;

larve di *Duvalius* da giugno a novembre;

larve di *Speotrechus* nei mesi di gennaio, febbraio, aprile, novembre e dicembre.

Da questi dati mi pare che poco si possa dedurre e che non sia prudente avanzare ipotesi su eventuali stagioni di deposizione di uova, ninfosi od altro.

Se un dubbio può essere espresso è quello che sorge dall'esame delle date di cattura delle larve di *Antisphodrus* che il Pretner raccolse da giugno a marzo, ma che io raccolsi in altre regioni anche in aprile: io dubito cioè che nelle caverne non vi sia un periodo fisso e ben determinato di riproduzione e che essa per le condizioni invariabili d'ambiente avvenga ininterrottamente. Su questo punto mi riservo di ritornare se mi sarà possibile raccogliere una sufficientemente documentazione basata su elementi non eventualmente influenzati da diversità di regione, di conformazione di cavità od altro. Per *Antisphodrus* sin d'ora possono aggiungere che nel Buco del Frate, (1 Lo.), nota grotta del Carso Bresciano, ho sempre trovato presente la specie solo variandone la frequenza. Dipende invece questa costante presenza della specie da una doppia generazione? Alcuni esemplari immaturi che vedo nella mia collezione e datati da novembre a febbraio e da giugno a luglio potrebbero farlo credere, ma io non sono certo di non avere trascurato esemplari immaturi in altri mesi. Non mi sento quindi di insistere senza prima aver fatto ricerche in proposito.

SOCIETÀ
SEZIONE
N
O
BIB