

LEONIDA BOLDORI

QUASI MEZZO SECOLO DI RICERCHE IN GROTTE BRESCIANE

RICERCHE IN CAVERNE ITALIANE IX

A 43 anni dalla prima visita, ed a sette dalla sedicesima, sono tornato il primo novembre 1968 al Buco del Budrio (71 Lo-Bs). Non vi ho trovato gran che di cambiato salvo il fatto che l'attuale « macchinismo »¹ ha portato anche lassù, in quello che era una specie di fantastico, delizioso mondo perduto, il « puzzo di benzina ». Di fronte a tanta civile invasione la mente va ai bei tempi antichi quando si « sbarcava » a Nuvolento dal cigolante tram e con un paio d'ore di cammino, sotto il sole o sotto la pioggia, si giungeva al Budrio, nel bel cuore di Cariadeghe in quel di Serle. Io, che per mia fortuna non ho fole filosofiche per la testa, arriccio il naso davanti a tanta invadenza e sogno con Lin Yutang, « *Improvvisamente sento un coro di uccelli annunciare una giornata serena. Svelto tiro la tenda, apro la finestra e vedo un bel sole splendente e scintillante: la foresta come uscita da un bagno. Ah! non è felicità, questa?* »². Ma non arzigogoliamo coi ricordi; tiriamo la tenda sopra ai sogni e diciamo piuttosto e più semplicemente che, dopo tanti anni e tante visite, la grotta mi dona ancora un po' di terriccio ed in questo, meraviglie. Nel passato avevo raccolto, più volte, terriccio da essiccare, ma mai mi era capitato che sotto il crivello fossero cadute tante insospettate bestiole e fra esse una larvetta mai vista: una larva con mandibole difformi ed altri strani caratteri. Inutile, ossessionante ricerca nella memoria, inutile scartabellare di pubblicazioni. Poi, poco alla volta, mi oriento su una assegnazione a *Cercyon* od a qualcosa di

¹ « Si deve aggiungere però che il filosofo antico si rassegna alla assenza della macchina, mentre il contemporaneo è costretto a rassegnarsi alla sua presenza ». KOYRÉ A. - *Dal mondo del pressappoco all'universo della precisione*. Ed. Einaudi, Torino 1967, pag. 49.

² LIN YUTANG - *Importanza di vivere*. Ed. Bompiani, Milano 1941, pag. 169.

simile. Ne parlerò, ché per ora mi basta concludere che, ancora dopo oltre 40 anni di ricerche, le grotte bresciane possono ancora dare del « nuovo ». E così mi viene in mente che una carta delle ricerche fatte, ancor oggi dopo tanto indagare, mostrerebbe tanti spazi bianchi su cui apporre, come secoli or sono, la fatidica scritta delle conoscenze africane: « *Hic sunt leones* ». Così ancora ne deriva di pensare che prima di dover tirare i remi in barca, convenga riassumere dati oggi sparsi in infiniti appunti, libri, riviste e, quel che è peggio, nella memoria che svanisce. Facciamo quindi questo punto.

Le ricerche presero l'avvio il 7 ottobre 1923 da una mia prima visita al Buco del Frate (1 Lo-Bs) con risultati molto soddisfacenti, ma presero una più forte consistenza in un fortunato incontro con Corrado Allegretti avvenuto poco dopo sulla stradetta del Ranzone: era il 9 marzo 1924. Noi due continuammo poi ad incontrarci verso le più varie mete, continuando a bisticciare perché lui voleva ultimare il rilevamento delle cavità misurando le stalattiti al millimetro, mentre io volevo spingere le ricerche biospeologiche il più estesamente possibile. Da questo nostro continuo bisticciare nacque la nostra indeffettibile amicizia. Ed ora che è purtroppo scomparso, io lo vedo ancora presso di me sui nostri sentieri.

Quando ci incontrammo, allora, sapevamo a malapena di una cinquantina di grotte, oggi si può parlare di oltre trecento. Della fauna si era alle conoscenze del BETTONI,³ oggi grazie anche alla collaborazione appassionata di Ghidini e Pavan, una ricca fauna ha portato un non disprezzabile contributo alla conoscenza di un numero non indifferente di entità, ripartite nei vari ordini.

Ma più che continuare con parole generiche, meglio vale condensare le accennate conoscenze in tabelle ed elenchi mettendo in evidenza che cosa se è fatto e quanto rimane ancora da fare.

Nelle tabelle, ove per ogni cavità vengono riportate le entità faunistiche raggruppate in grandi divisioni sistematiche senza scendere a livello specie (in quanto si ritiene che lo scopo d'esse sia di dare una caratteristica globale del popolamento), lo studioso potrà individuarvi quali siano le cavità che non hanno subito alcuna indagine biospeologica. Infatti, nell'apposita colonna (l'ultima), le cavità non indagate biologicamente vengono contraddistinte con un circoletto mentre col trattino si è inteso segnare quelle cavità che hanno dato risultati negativi all'indagine stessa.

Infine, viene riportato l'elenco delle entità faunistiche, ordinate alfabeticamente per specie nell'ambito delle grandi divisioni sistematiche.

³ BETTONI E., 1884 - *Prodromi della faunistica bresciana*. Ed. Ateneo di Brescia, Tip. Apollonio, Brescia.

che, con l'indicazione delle grotte di ritrovamento, il relativo estremo bibliografico e, ove necessaria, una nota.

Si ritiene con questi due elementi (tabelle ed elenco), di mettere in grado uno studioso di prepararsi preventivamente un piano di ricerca per l'intera regione bresciana. Si dirà a questo punto che in biospeologia, per quel non moltissimo che oggi si sa, sarebbe stato forse più opportuno considerare gruppi di cavità, cioè gruppi montagnosi più che non le singole cavità e ciò perché lì la popolazione è pressappoco una, o lo sarebbe nel caso in cui le cavità del gruppo avessero le stesse identiche caratteristiche e magari la stessa penetrabilità. RACOVITZA sessant'anni or sono scriveva⁴: « *Il doit se passer, dans le domain obscur de ces formes (i cavernicoli) ce qui se passe dans les agglomerations humaines. Le citadin habite les rues étroites, et il ne se rencontre sur les boulevards et sur les places publiques que lorsqu'il va a ses plaisirs ou a ses affaires. Dans les deux cas, la majeure partie de l'Habitat est formé par l'espace étroit, l'infime portion par le large espace* »; e noi abbiamo accesso solo ai larghi spazi ed è qui che troviamo i cavernicoli. Ecco perché talvolta tante affermazioni possono essere errate.

E' prevedibile anche che non mancheranno gli studiosi che faranno, a questo lavoro, critiche affermando specialmente che sarebbe stato più comodo e forse più razionale elencare le faune grotta per grotta; può esser vero, ma lo scopo è stato quello di concentrare il maggior numero di dati nel minor spazio possibile. Ci sia permesso inoltre aggiungere che le ricerche biospeologiche sono congeniali per le persone che abbiano passione e pazienza ed è con queste doti che le indicazioni qui contenute saranno più che sufficienti. E' bene ricordare anche che le ricerche biospeologiche si fanno specialmente coi... piedi cioè facendo il naturalista in campagna.

C'è piuttosto una osservazione da non dimenticare. Le determinazioni sono pervenute attraverso le vie più svariate dagli studiosi più varii; talune d'esse vennero fatte e poi modificate da altri studiosi, talora magari anche in aperto contrasto fra loro. Non è possibile quindi assicurare che se oggi avessimo « materialmente » i materiali (purtroppo dispersi per l'abbandono ai vari specialisti o anche travolti da bufere che han' travolto l'umanità: vedi caso dei collemboli, taluni di Denis, che praticamente non esistono più perché la guerra è passata anche al Museo di Postumia), dicevamo che se avessimo anche i materiali da passare a nuovo studio, forse avremmo parecchi nomi diversi. E' questa avvertenza che studiosi dell'oggi non dovrebbero dimenticare per le loro conclusioni.

⁴ RACOVITZA E.G., 1907 - *Essai sur les problemes biospeologiques*. « Biospeologica I » Arch. zoll. exper. gen., IV serie, tome VI, pp. 371-488 (citazione a pag. 386).

N. CATASTO GROTTE LO/Bs	PLATELMINTI	NEMATOMORFI	ANELLIDI	ARACNIDI	GROSTACEI Isopodi	GROSTACEI Anfipodi	MIRIAPODI	COLLEMBOLI	DIPLURI	TISANURI	ORTOTTERI	TRICOTTERI	LEPIDOTTERI	DITTERI	COLEOTTERI Carabidi	COLEOTTERI Catopidi	COLEOTTERI altre fam.	MOLLUSCHI	Note
31				+	+		+	+						+					
32					+										+				
33																		+	○
34																			
35					+													+	
36															+				
37	+			+	+								+	+				+	
38																			○
39					+		+												
40					+											+			
41				+	+		+	+							+	+			
42					+										+				
43					+		+								+				
44					+	+	+								+				
45					+										+				
46			+	+	+		+								+				
47					+										+				
48					+			+							+	+			
49					+														
50															+				
51																	+		○
52																			○
53																			○
54					+			+							+	+			
55			+	+	+	+	+	+				+			+		+		
56																			○
57				+	+												+		
58					+								+	+			+		
59																			
60					+												+		

N. CATASTO GROTTE LO/BS	PLATELMINTI	NEMATOMORFI	ANELLIDI	ARACNIDI	CROSTACEI Isopodi	CROSTACEI Anfipodi	MIRIAPODI	COLLEMBOLI	DIPLURI	TISANURI	ORTOTTERI	TRICOTTERI	LEPIDOTTERI	DITTERI	COLEOTTERI Carabidi	COLEOTTERI Catopidi	COLEOTTERI altre fam.	MOLLUSCHI	Note
61					+			+											
62																			
63																			
64					+		+								+				
65					+										+				
66																			
67					+										+				
68															+				
69																			
70																			
71	+		+	+	+	+	+	+						+	+	+	+	+	
72					+		+								+			+	
73			+	+	+		+								+			+	
74																		+	
75													+	+					
76					+		+	+							+			+	
77					+														
78				+	+										+				
79					+										+				
80			+	+	+	+	+	+			+			+	+	+	+	+	
81			+												+			+	
82																			
83					+	+													
84			+					+							+			+	
85				+	+			+							+				
86																			
87																			
88				+	+		+							+				+	
89							+												
90															+				○

N. CATASTO GROTTE LO/Bs	PLATELMENTI	NEMATOMOREI	ANELLIDI	ARACNIDI	CROSTACEI Isopodi	CROSTACEI Amipodi	MIRIAPODI	COLLEMBOLI	DIPLURI	TISANURI	ORTOTTERI	TRICOTTERI	LEPIDOTTERI	DUTTERI	COLEOTTERI Carabidi	COLEOTTERI Catopidi	COLEOTTERI altre fam.	MOLLUSCHI	Note
91																			○
92					+		+								+				
93																			○
94							+	+											○
95			+	+	+	+	+	+			+					+		+	
96				+	+		+	+				+			+			+	
97				+															
98																			○
99																			○
100			+	+	+		+	+			+						+	+	
101																+			
102							+	+									+	+	
103															+				
104			+	+	+		+	+							+	+	+	+	
105					+										+				
106															+				○
107				+	+		+	+							+			+	
108			+	+	+	+	+	+				+			+		+	+	
109					+										+				
110																			○
111			+	+			+	+			+				+		+	+	
112					+												+	+	
113																			○
114					+			+							+			+	
115					+										+			+	○
116				+	+			+						+	+		+	+	
117				+	+			+											
118					+														
119																			
120			+	+			+	+							+	+	+	+	

N. CATASTO GROTTE LO/Bs	PLATELMINTI	NEMATOMOREFI	ANELLIDI	ARACNIDI	GROSTACEI Isopodi	GROSTACEI Anfipodi	MIRIAPODI	COLLEMBOLI	DIPLURI	TISANURI	ORTOTTERI	TRICOTTERI	LEPIDOTTERI	DITTERI	COLEOTTERI Carabidi	COLEOTTERI Catopidi	COLEOTTERI altre fam.	MOLLUSCHI	Note
151					+														
152			+	+	+		+	+		+	+				+	+	+	+	
153																			
154					+		+								+				
155																			
156				+	+		+	+							+		+	+	
157				+	+			+							+				
158					+		+								+		+	+	
159					+			+											
160																			
161				+			+							+			+		
162																			
163																			
164															+				
165					+			+							+		+		
166					+														
167				+	+									+			+	+	
168				+	+										+		+	+	
169															+				
170																			
171			+	+	+		+	+				+			+		+	+	
172				+	+		+									+		+	
173			+		+		+										+	+	
174					+														
175																			
176	+			+	+	+	+				+	+					+	+	○ ○ ○ ○
177				+	+		+				+					+		+	
178			+	+	+		+										+	+	
179				+	+			+										+	
180			+	+	+		+										+	+	
																			○ ○ ○ ○ ○ ○

N. CATASTO GROTTE LO/Bs	PLATELMINTI	NEMATOMORFI	ANELLIDI	ARACNIDI	CROSTACEI Isopodi	CROSTACEI Amfipodi	MIRIAPODI	COLLEMBOLI	DIPLURI	TISANURI	ORTOTTERI	TRICOTTERI	LEPIDOTTERI	DITTERI	COLEOTTERI Carabidi	COLEOTTERI Catepidi	COLEOTTERI altre fam.	MOLLUSCHI	Note
181			+	+	+		+	+		+								+	
182			+	+	+		+	+										+	
183			+	+	+		+			+								+	
184			+	+	+	+	+			+	+						+	+	
185			+	+	+		+											+	
186			+	+	+		+			+		+						+	
187		+	+	+	+		+	+			+						+	+	
188			+	+	+		+	+			+	+					+	+	
189			+	+	+	+	+			+	+						+	+	
190			+	+	+		+											+	
191				+	+		+											+	
192					+		+							+				+	
193				+	+		+	+	+									+	
194		+	+		+	+	+	+									+	+	
195			+	+	+		+					+	+	+				+	
196																			○
197			+	+	+		+	+			+				+		+	+	
198				+	+			+										+	
199																			○
200																		+	○
201							+	+								+		+	○
202				+	+			+			+				+	+		+	○
203			+	+			+											+	○
204							+	+				+			+			+	○
205			+				+				+							+	○
206																			○
207																		+	○
208																	+		○
209																			○
210																			○

N. CATASTO GROTTE LO/B ^s	PLATELMINTI	NEMATOMORFI	ANELLIDI	ARACNIDI	CROSTACEI Isopodi	CROSTACEI Anfpodi	MIRIAPODI	COLLEMBOLI	DIPLURI	TISANURI	ORTOTTERI	TRICOTTERI	LEPIDOTTERI	DITTERI	COLEOTTERI Carabidi	COLEOTTERI Catopidi	COLEOTTERI altre fam.	MOLLUSCHI	Note
211							+												
212																			○
213																			○
214							+												○
215							+				+								○
216							+	+											○
217							+												○
218																			○
219																			○
220			+		+	+									+				○
221					+		+	+							+			+	○
222							+											+	○
223							+											+	○
224							+	+										+	○
225																			○
226							+	+										+	○
227							+	+			+							+	○
228							+	+										+	○
229							+											+	○
230																			○
231																	+		○
232																			○
233																			○
234																			○
235																			○
236																			○
237																			○
238																		+	○
239																			○
240																		+	○

N. CATASTO GROTTE LO/BS	PLATELMINTI	NEMATOMORFI	ANELLIDI	ARACNIDI	CROSTACEI Isopodi	CROSTACEI Anfipodi	MIRIAPODI	COLLEMBOLI	DIPLURI	TISANURI	ORTOTTERI	TRICOTTERI	LEPIDOTTERI	DITTERI	COLEOTTERI Carabidi	COLEOTTERI Catopidi	COLEOTTERI altre fam.	MOLLUSCHI	Note
241																			
242																			
243																			
244							+												
245																			
246																			
247				+	+	+	+				+			+	+	+			
248																			
249																			
250																	+		
251																			
252																			
253																	+		
254																			
255																			
256																			
257																			
258															+				
259																			
260																			
261															+				
262																			
263																			
264																			
265																			
266																			
267																			
268																			
269																			
270																			

N. CATASTO GROTTE LO/Bs	PLATELMINTI	NEMATOMORFI	ANELLIDI	ARACNIDI	CROSTACEI Isopodi	CROSTACEI Anfipodi	MIRIAPODI	COLLEMBOLI	DIPLURI	TISANURI	ORTOTTERI	TRICOTTERI	LEPIDOTTERI	DITTERI	COLEOTTERI Carabidi	COLEOTTERI Catopidi	COLEOTTERI altre fam.	MOLLUSCHI	Note
271																			
272																			
273																			
274																			
275																			
276																			
277																			
278																			
279		+					+												
280																			
281																		+	
282																			
283																			
284																			
285																			
286																			
287																			
288																		+	
289																			
290																			
291																			
292																			
293																			
294																			
295																			
296																			
297																			
298																			
299																			
300																			

ELENCO DELLE ENTITA' FAUNISTICHE RINVENUTE NELLE GROTTA BRESCIANE

Il presente elenco è stato compilato seguendo l'ordine sistematico riportato in: « Encicl. Ital. delle Scienze De Agostini », Novara 1968 7 Gli Animali Invertebrati. Vol I, pp. 25 e 26; vol. II, pp. 353; considerata da M. LA GRECA come quello « che oggi raccoglie il maggior numero di consensi ».

Nell'ambito delle grandi divisioni sistematiche, l'elencazione delle singole entità viene ordinata alfabeticamente. Alla citazione di ogni specie segue il numero delle cavità di rinvenimento a cui fa seguito l'estremo bibliografico ed, eventualmente, un'annotazione.

Giova ripetere che, seppure si sia cercato qua e là di aggiornarle, le determinazioni sono quelle dei tempi in cui furono effettuate dai vari specialisti che qui di seguito si ringraziano ancora una volta per la collaborazione. Sono i Sigg.: C. Allegretti, dr. C. Alzona, prof. A. Arcangeli, prof. M. Beier, prof. A. Brian, prof. F. Capra, A. Dodero, prof. Di Caporiacco, dr. L. Fage, dr. R. Jeannel, dr. P. Manfredi, dr. G. Müller; e a tutti Loro, ovunque siano, vada un riconoscente pensiero.

E L M I N T A

PLATELMINTA

Dendrocoelum italicum Vialli

Cavità (Lo-Bs) N.: 71, *loc. class.*

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); SCATIZZI 1937 (654); VIALLI 1937 (728).

Fonticola sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7.

Bibl. ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1940 (574).

Planaria gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 30; 37.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Polycelis felina Daly.

Cavità (Lo-Bs) N.: 11; 176.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); SCATIZZI 1937 (654); TIRINI-PAVAN 1958.

NEMATOMORPHA

Gordio gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 143; 279.

Bibl.: ALLEGRETTI 1966; TIRINI-PAVAN 1958.

Gordionus violaceus Baird.

Cavità (Lo-Bs) N.: 187; 194.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Gordius villoti Rosa

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 7.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); SCIACCHITANO 1938 (660).

ANELLIDA

Allolobophora (? *caliginosa* Sav.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 95.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Allolobophora caliginosa Sav. f. *trapezoides* Sav.

Cavità (Lo-Bs) N.: 184; 188; 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Anellidi gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 220.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24).

Bimastus tenuis Eis.

Cavità (Lo-Bs) N.: 111.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Bimastus costrictus Rosa

Cavità (Lo-Bs) N.: 5; 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Bythonomus lemani Grube

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 136; 194.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162); SCIACCHITANO 1938 (660); TIRINI-PAVAN 1958.

Dendrobaena octaedra Sav.

Cavità (Lo-Bs) N.: 2.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); SCIACCHITANO 1938 (660).

Dendrobaena rubida Sav.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95; 185.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Eisenia foetida Sav.

Cavità (Lo-Bs) N.: 5; 152; 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Eisenia rosea Sav. (*f. typ.*)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 46; 71; 73; 80; 84; 95; 104; 125; 173; 178; 180.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1938 (162); PAVAN 1938 (571);
SCIACCHITANO 1937 (658), 1938 (660); TIRINI-PAVAN 1958.

Eisenia spelaea Rosa

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 46; 55; 171; 181; 182; 188.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); SCIACCHITANO
1937 (658), 1938 (660); TIRINI-PAVAN 1958.

Eiseniella sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 183.

Bibl.: PAVAN 1940 (574), 1941 (577).

Eiseniella tetraedra Sav. *f. hercynia* Mich.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); SCIACCHITANO 1938 (660).

Herpobdella sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 194.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Herpobdella octoculata var. *atomaria* Carena

Cavità (Lo-Bs) N.: 100; 143.

Bibl.: PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Herpobdella octoculata var. *vulgaris* O.F. Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 141.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); SCIACCHITANO 1938 (660).

Lumbriculus variegatus Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 184.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Lumbricus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 194.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Lumbricus (? *castaneus* Sav.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 55.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Lumbricus castaneus Sav.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 46; 183; 186; 188; 190.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (577);
SCIACCHITANO 1937 (658), 1938 (660).

Lumbricus meliboeus Rosa

Cavità (Lo-Bs) N.: 46.

Bibl.: PAVAN 1938 (571); SCIACCHITANO 1937 (658).

Lumbricus rubellus Hoff.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 55; 103; 184; 186.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); SCIACCHITANO 1938 (660); TIRINI-PAVAN 1958.

Lumbricus (? terrestris Linn.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 142.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Lumbricus terrestris Müll L.

Cavità (Lo-Bs) N.: 46.

Bibl.: PAVAN 1938 (571); SCIACCHITANO 1937 (658).

Octolasion sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 187; 194; 197.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Octolasion complanatum A. Dug.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95; 195.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Octolasion lacteum Oerley

Cavità (Lo-Bs) N.: 111; 141; 152; 183; 190.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1940 (574), 1941 (577); SCIACCHITANO 1938 (660); TIRINI-PAVAN 1958.

Pachydrilus lineatus O.F. Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 55; 100; 137; 152; 197.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Pachydrilus pagenstecheri Ratz.

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 55; 84; 95; 108; 111; 194; 205.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Pachydrilus sphagnetorum Vejd.

Cavità (Lo-Bs) N.: 100; 152; 197.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Phreoryctes gordioides Hartm.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152; 194; 203.

Bibl.: PAVAN 1938 (571); SCIACCHITANO 1938 (660); TIRINI-PAVAN 1958.

Trichodrilus allobrogum Clap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71; 73; 108; 139; 181; 182; 184; 186; 188.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1940 (574); SCIACCHITANO 1938 (660).

Trichodrilus pragensis Vej.

Cavità (Lo-Bs) N.: 187; 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

A R T R O P O D A

ARACHNIDAE

SCORPIONES

Euscorpium sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 2; 142.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); TIRINI-PAVAN 1958.

Euscorpium germanus C.L.K.

Cavità (Lo-Bs) N.: 80; 95.

Bibl.: DI CAPORIACCO 1940 (317); TIRINI-PAVAN 1958.

Euscorpium italicus Herbst.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 11; 19; 78; 141.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1932 (365); PAVAN 1938 (571), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

PSEUDOSCORPIONES

Chthonius austriacus ssp. **boldorii** Beier

Cavità (Lo-Bs) N.: 134.

Bibl.: PAVAN 1938 (571).

Chthonius cephalotes E.S.

Cavità (Lo-Bs) N.: 15.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154).

Chthonius tenuis L.K.

Cavità (Lo-Bs) N.: 161.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381).

Microbisium dumicola L.K.

Cavità (Lo-Bs) N.: 85.

Bibl.: BOLDORI 1934 (156).

Neobisium boldorii Beier

Cavità (Lo-Bs) N.: 116.

Bibl.: BEIER 1932 (102); BOLDORI 1932 (154).

Neobisium lombardicum Beier

Cavità (Lo-Bs) N.: 125; 129.

Bibl.: PAVAN 1938 (571); TIRINI-PAVAN 1958.

Obisium lucifugum E.S.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147).

Roncus italicus E.S.

Cavità (Lo-Bs) N.: 5; 137.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Roncus lubricus L.K.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1932 (365).

Roncus troglophilus Beier

Cavità (Lo-Bs) N.: 11.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); TIRINI-PAVAN 1958.

ARANEAE

Amaurobius sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 181.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23).

Amaurobius ferox Walck.

Cavità (Lo-Bs) N.: 11; 180; 185.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Calypstoma expalpe Hermann

Cavità (Lo-Bs) N.: 85.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Cicurina raymondi E.S.

Cavità (Lo-Bs) N.: 203.

Bibl.: DI CAPORIACCO 1940 (317); TIRINI-PAVAN 1958.

Clubiona terrestris Vestr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 152.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Clubiona compta C.L.K.

Cavità (Lo-Bs) N.: 100.

Bibl.: DI CAPORIACCO 1940 (317); TIRINI-PAVAN 1958.

Cybaeus angustiarum L.K.

Cavità (Lo-Bs) N.: 100.

Bibl.: DI CAPORIACCO 1940 (317); TIRINI-PAVAN 1958.

Diplocephalus cristatus Black.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1932 (365).

Drassodes luteomicans E.S.

Cavità (Lo-Bs) N.: 100.

Bibl.: DI CAPORIACCO 1940 (317); TIRINI-PAVAN 1958.

Dysdera pavani Di Cap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95; 197.

Bibl.: DI CAPORIACCO 1940 (317); TIRINI-PAVAN 1958.

Erigone sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 181.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23).

Eugamasus loricatus Wank.

Cavità (Lo-Bs) N.: 85.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Eulaelaps stabularis C.L.K.

Cavità (Lo-Bs) N.: 85.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Gyas titanus E.S.

Cavità (Lo-Bs) N.: 80.

Bibl.: BOLDORI 1934 (156); TIRINI-PAVAN 1958.

Harpactes lepidus L.K.

Cavità (Lo-Bs) N.: 108.

Bibl.: PAVAN 1941 (576).

Harpactes hombergi ScI.

Cavità (Lo-Bs) N.: 198.

Bibl.: DI CAPORACCO 1940 (317)

Lepthyphantes sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 172.

Bibl.: PAVAN 1938 (571).

Lepthyphantes lombardus Di Cap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 198, *loc. class.*

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); DI CAPORACCO 1940 (317).

Lepthyphantes pallidus Cambr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 29; 168; 171.

Bibl.: BOLDORI 1934 (156), 1936 (159).

Lepthyphantes zimmermanni Bertk.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Liponyssus granulosus Kol.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Lycosa sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 185.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Meta menardi Latr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 9; 11; 80; 100; 181 (?); 183; 195; 197; 202.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); DI CAPORACCO 1940 (317); PAVAN 1938 (571), 1941 (577); TIRINI-PAVAN 1958.

Meta merianae ScI.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 7; 80; 95; 183; 197.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1932 (154); DI CAPORACCO 1940 (317); GHIDINI 1932 (365); PAVAN 1941 (577); TIRINI-PAVAN 1958.

Meta segmentata Cl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 100.

Bibl.: DI CAPORACCO 1940 (317); TIRINI-PAVAN 1958.

Nesticus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 73; 177; 178; 183.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1941 (577).

Nesticus cellulanus Clerck.

Cavità (Lo-Bs) N.: 221.

Bibl.: DRESKO 1963.

Nesticus eremita E.S.

Cavità (Lo-Bs) N.: 11; 30; 57; 156, cfr. anche ssp.; 179; 180; 182.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1932 (154), 1934 (156), 1938 (162); PAVAN 1938 (571); TIRINI-PAVAN 1958.

Nesticus eremita ssp. *italica* Di Cap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 55; 80; 108; 111; 156; 185; 195; 202.

Bibl.: DI CAPORACCO 1940 (317); DRESKO 1963; TIRINI-PAVAN 1958.

Panamomops dicerus Ch.

Cavità (Lo-Bs) N.: 141.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Pholcus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 30.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Porrhomma proserpina E.S.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 29; 107; 108; 111; 183.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1932 (154); DRESKO-HURERT 1969; GHIDINI 1932 (365); PAVAN 1938 (571), 1941 (576), 1941 a (577).

Tegenaria parietina Four.

Cavità (Lo-Bs) N.: 57; 88.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Tegenaria sylvestris L.K.

Cavità (Lo-Bs) N.: 80; 141.

Bibl.: DI CAPORACCO 1940 (317); TIRINI-PAVAN 1958.

Thyreosthenius becki O.P. Cambr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 30.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Troglohyphantes sp. aff. *lucifuga* (?)

Cavità (Lo-Bs) N.: 182.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23).

Troglohyphantes gestroi Fage

Cavità (Lo-Bs) N.: 31; 41; 46; 55; 71; 95; 96; 104; 108; 120; 147; 150; 157; 197; 198.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); BOLDORI 1934 (156); DI CAPORACCO 1940 (317); GHIDINI 1932 (365); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); PAVAN 1938 (571), 1941 (576).

Troglohyphantes sp. aff. **sordelii** Pavese

Cavità (Lo-Bs) N.: 176.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

[**Troglohyphantes ghidinii**] De Less.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 3; 116; 136.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1931 (364), 1932 (365).

Nota: l'area di diffusione di questa specie pare sia limitata alle Prealpi Bergamasche; di conseguenza questi biotopi sarebbero da riferire a *T. gestroi* Fage [cfr. GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381)].

OPILIONES

Trogulus tricarinatus Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 85.

Bibl.: BOLDORI 1934 (156).

ACARI

Ixodes (Eschatocephalus) vespertilionis Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23).

Parasitus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23).

Spinturnix acuminatus C.L.K.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Spinturnix vespertilionis Pentén.

(= *Pteroptus vespertilionis*)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1932 (154).

CRUSTACEA

ISOPODA

Androniscus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 61; 172; 189.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); BRIAN 1938 (179); PAVAN 1940 (574).

[**Androniscus boldorii** Strouhal]

Nota: E' sinonimo di **Androniscus subterraneus** ssp. **boldorii** Strouhal, cfr.

Androniscus dentiger Verh. (s.l.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 35; 60; 72; 137; 157; 187; 188.

Bibl.: BRIAN 1938 (179); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); PAVAN 1940 (574).

Androniscus dentiger ssp. *caffii* Brian

Cavità (Lo-Bs) N.: 11; 12; 96; 107; 152; 179; 183; 186.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BRIAN 1938 (179); PAVAN 1938 (571), 1941 (577).

Nota: Le cavità (Lo) 11, 12, 96 e 179, ospiterebbero anche la ssp. *calcivagus* Verh.

Androniscus dentiger ssp. *calcivagus* Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 7; 11; 12; 16; 18; 29; 30; 31; 32; 40; 43; 45; 49; 55; 58; 67; 71; 79; 80; 83; 95; 96; 100; 104; 105; 109; 114; 117; 118; 120; 124; 125; 126; 141; 142; 143; 148; 151; 155; 158; 171; 179; 193; 195; 197.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1927 (147); GHIDINI 1931 (364); PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: Le cavità (Lo) N. 11, 12, 96 e 179, ospiterebbero anche la ssp. *caffii* Brian; mentre le cavità (Lo) N. 125, 126, 141, 142 e 171, ospiterebbero anche la ssp. *ghidini* Brian. Per le cavità (Lo) N. 29 e 31 cfr. anche *Mesoniscus cavicolus valgannensis* Brian.

Androniscus dentiger ssp. *ghidinii* Brian

Cavità (Lo Bs) N.: 10; 41; 46; 48; 73; 92; 125; 126; 141; 142; 147; 171; 173; 174; 180; 181; 198.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); BOLDORI 1940 (165); BRIAN 1938 (179); PAVAN 1938 (571).

Nota: Le cavità (Lo) N. 125, 126, 141, 142 e 171, ospiterebbero anche la ssp. *calcivagus* Verh.

Androniscus subterraneus ssp. *boldorii* Strouhal

(= *Androniscus boldorii* Strouhal)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1 (*loc. class.*); 2; 9; 26; 31; 55; 57; 71; 76; 78; 88; 103; 112; 115; 116; 123; 136; 142; 143; 150; 151; 154; 167; 168; 177; 178; 191; 192.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1927 (147), 1932 (154), 1936 (159), 1940 (165); BRIAN 1938 (179); GHIDINI 1931 (364), 1932 (365); PAVAN 1938 (571), 1941 (576); STROUHAL 1929 (696).

Androniscus subterraneus ssp. *noduliger* Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 85.

Bibl.: BOLDORI 1934 (156).

Armadillidium (*s. str.*) *depressum* Brian

Cavità (Lo-Bs) N.: 180.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1940 (574).

Armadillidium (*Marginiferum*) *marmorivagum* Verh.

(= *A. (Marginiferum) tirolense* ssp. *marmorivagum* Verh.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 178; 180; 182; 185; 193.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1940 (165); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Asellus (*Proasellus*) sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 141.

Bibl.: ARCANGELI 1942 (80), 1942 a (81).

Bergomoniscus boesii Brian

Cavità (Lo-Bs) N.: 197.

Bibl.: BRIAN-VANDEL 1949 (181); TIRINI-PAVAN 1958.

Cylisticus convexus De Geer

Cavità (Lo-Bs) N.: 178; 180.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1959; PAVAN 1938 (571), 1940 (574).

Cylisticus plumbeus Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 141; 152; 184; 187; 189; 190; 195; 197.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Haplophthalmus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 197.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Ligidium germanicum Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 141.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Mesoniscus cavicolus Car.

Cavità (Lo-Bs) N.: 107; 117.

Bibl.: BOLDORI 1934 (156); PAVAN 1938 (571).

Mesoniscus cavicolus var. *valgannensis* Brian

Cavità (Lo-Bs) N.: 29; 31.

Bibl.: ARCANGELI 1940 (76); BRIAN 1937 (179); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: secondo ARCANGELI tratterebbesi di *Androniscus dentiger calcivagus* Verh.

Monolistra boldorii Brian

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 11; 30; 37; 108.

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1932 (154); BRIAN 1938 (179); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Monolistra bergomas Arc.

Cavità (Lo-Bs) N.: 176.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BRIAN 1938 (179); PAVAN 1938 (571).

Nota: secondo BRIAN sarebbe varietà di *Monolistra boldorii* Arch.

Orthometopon planum B.L.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95; 180; 185.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Philoscia (*s. str.*) *affinis* Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 100; 141.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Philoscia (*s. str.*) *muscorum* Latr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 190.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Philoscia (*Lepidoniscus*) *pruinosa* Carl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71; 181; 188.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1940 (574).

Porcellio (Porcellionoides) pruinosus Br.

Cavità (Lo-Bs) N.: 180.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1940 (574).

Spelaeonethes sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 194.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Spelaeonethes briani Arc.

(= *Trichoniscus brixienis* Brian)

Cavità (Lo-Bs) N.: 10; 11; 30; 31; 80; 88; 95; 117; 118; 123; 148; 156; 158; 178; 179; 180; 182; 183; 185; 197.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1940 (165); BRIAN 1938 (179); PAVAN 1938 (571), 1941 (577); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: « Il prof. Arcangeli dimostra nella sua monografia "Il genere *Spelaeonethes* Verh." (Bull. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino, vol. XLVI, S. III, n. 81, 1937-38) che l'*Isopode ospite di questa cavità* (N. 30 Lo-Bs) ritenuto per dianzi *Trichoniscus mancinii* Brian deve ritenersi nuova specie ch'egli chiama *Spelaeonethes briani* alla quale entità devono riferirsi tutte le citazioni di *Trichoniscus mancinii* Brian delle grotte bresciane apparse per l'addietro ». (cfr. ALLEGRETTI-PAVAN 1939). Alle stesse considerazioni giunge anche BRIAN (1938), ma ascrive i materiali bresciani riferiti in precedenza a *Trichoniscus mancinii* ad una sua nuova specie che chiama *Trichoniscus brixienis*. Ora, quest'ultima, va considerata sinonimo di *Spelaeonethes briani* Arch.

Tracheoniscus arcuatus B.L.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 7; 11; 80; 95; 108; 158; 183; 202.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (576), 1941 a (577); TIRINI-PAVAN 1958.

Triconiscidi gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 6; 165; 166; 220.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); TIRINI-PAVAN 1958.

Trichoniscus (? austriacus Verh.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 29.

Bibl.: BOLDORI 1934 (156).

[Trichoniscus brixienis Brian]

Nota: E' sinonimo di *Spelaeonethes briani* Arc. (cfr.)

Trichoniscus ghidinii Brian

Cavità (Lo-Bs) N.: 15.

Bibl.: BRIAN 1931 (177); BOLDORI 1932 (154).

Trichoniscus mancinii Brian

Cavità (Lo-Bs) N.: 2; 3; 11; 30; 31; 57; 64; 67; 71; 78; 80; 88; 109; 117; 118; 142; 148.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154), 1934 (156); GHIDINI 1931 (364), 1932 (365); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: Confrontare nota alla citazione *Spelaeonethes briani* Arc.

Trichoniscus pavani Brian

Cavità (Lo-Bs) N.: 29.

Bibl.: BRIAN 1938 (179).

Trichoniscus (Spiloniscus) provisorius Rac.

Cavità (Lo-Bs) N.: 15.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147).

AMPHIPODA

Gammarus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 143.

Bibl.: PAVAN 1938 (571); TIRINI-PAVAN 1958.

Gammarus pulex Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 176.

Bibl.: PAVAN 1938 (571).

Niphargus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 194; 220.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); TIRINI-PAVAN 1958.

Niphargus longicaudatus thuringius Schell. (*sensu* RUFFO)

(? = *N. stygius* Schiödte s.l., *sensu* D'ANCONA)

Cavità (Lo-Bs) N.: 30; 44.

Bibl.: D'ANCONA 1939 (287); PAVAN 1938 (571), 1941 (576); RUFFO 1937 (637); TIRINI-PAVAN 1958.

Niphargus stygius Schiödte

Cavità (Lo-Bs) N.: 2; 7; 11 (*f. typ.*); 15; 30; 55; 71; 80; 95; 108; 141; 176; 189.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1939 (163); PAVAN 1941 (576), 1940 (574); RUFFO 1937 (637); TIRINI-PAVAN 1958.

Niphargus stygius ssp. **brixianus** Ruffo

Cavità (Lo-Bs) N.: 141.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1938 (162); PAVAN 1938 (571); RUFFO 1937 (637).

? **Niphargus stygius** ssp. **costozzae** Schell.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Nota: Assegnazione dubitativa di D'Ancona.

Niphargus stygius ssp. **pedemontanus** Ruffo

Cavità (Lo-Bs) N.: 184.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

MYRIAPODA

DIPLOPODA

[**Archiulus sabulosus** Linn.]

Nota: E' sinonimo di **Schizophilum sabulosus**, cfr.

Atractosoma ghidinii Manfr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 41; 72.

Bibl.: GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); MANFREDI 1936 (488); PAVAN 1938 (571).

Nota: E' specie tipicamente bresciana (cfr. GHIDINI-ALLEGRETTI 1937).

Brachydesmus superus Latz. (s. str.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 92.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1940 (574).

Chordeuma sylvestre Koch.

Cavità (Lo-Bs) N.: 223.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Gervasia fabbrii Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); TIRINI-PAVAN 1958.

Glomeris sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152; 181; 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Glomeris connexa Koch.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); TIRINI-PAVAN 1958.

Glomeris consparsa Koch.

Cavità (Lo-Bs) N.: 171; 201.

Bibl.: BOLDORI 1936 (159); MANFREDI 1940 (489), 1948 (490).

Glomeris consparsa porphyrea Koch.

Cavità (Lo-Bs) N.: 229; 95.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Glomeris guttata Risso

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 55; 104; 181; 188.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); TIRINI-PAVAN 1958.

Glomeris pustulata Latr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 102; 182; 195.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Glomeris quadrifasciata quadrifasciata Koch. Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 215; 224.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Glomeris undata (? var. *ligata* Att.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 228.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Julus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95; 102; 180; 188; 189; 194; 197; 201; 205; 224; 227.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Lophoproctus lucidus Chal.

Cavità (Lo-Bs) N.: 180.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1940 (574).

Microcordeuma sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Nematophora Gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 3; 41; 64; 71; 95; 100; 102; 108; 111; 141; 142; 184; 187; 189; 194; 197; 201; 203; 205; 214; 215; 217; 224; 244.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489), 1948 (490); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Ophiiulus fallax major Bigl. Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 111.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490); TIRINI-PAVAN 1958.

Ophiiulus rubrodorsalis Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 229.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Orobainosoma fonticulorum Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 41; 201.

Bibl.: GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); MANFREDI 1936 (488), 1948 (490); PAVAN 1938 (571).

Peckerellodes libycus Caroli

Cavità (Lo-Bs) N.: 64.

Bibl.: DELAMAIRE-DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298).

Polydesmidae Gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 182.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Polydesmus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7, 71; 80; 95; 111; 125; 141; 142; 156; 172; 183; 189; 191; 194; 197; 201; 224; 244.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489), 1948 (490); PAVAN 1940 (574), 1941 (576), 1941 a (577); TIRINI-PAVAN 1958.

Polydesmus edentulus Koch.

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 71; 92; 108; 180; 185; 192.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1940 (574), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Polydesmus edentulus brebanus Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 201; 214; 217; 227; 244.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Polydesmus hessei Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 180.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1940 (574).

Nota: E' specie epigea, considerata dal VERHOEFF come caratteristica dei dintorni del L. d'Iseo e della V. Camonica; cfr. MANFREDI 1940 (489).

Polymicrodon sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 108; 187.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); 1941 (576).

Polymicrodon latzeli ssp. **italicum** Manfr.

Cavità (Lo Bs) N.: 1; 3; 10; 30; 43; 46; 71; 92; 125; 176; 181; 182; 185; 186; 191; 192.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1932 (365); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); MANFREDI 1936 (488), 1940 (489); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Prionosoma sevini ssp. **allegrettii** Manfr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 185.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); TIRINI-PAVAN 1958.

Schizophyllum sabulosum ssp. **sabulosum** Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 216.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Schizophyllum sabulosum ssp. **bifasciatum** Franz.

(= *Archiulus sabulosus* Linn.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 194; 228; 229.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490); TIRINI-PAVAN 1958.

Schizophyllum sabulosum ssp. **punctulatum** Franz.

(= *Archiulus sabulosus* Linn.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 94; 188.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489), 1948 (490); PAVAN 1940 (574).

Scutigera immaculata Nwp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 88; 193.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489).

Troglolulus boldorii Manfr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 193.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489).

Troglolulus minimus Manfr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 156; 185.

Bibl.: MANFREDI 1936 (488), 1940 (489); PAVAN 1938 (571); TIRINI-PAVAN 1958.

Troglolulus mirus Manfr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 9; 15; 18; 55; 71; 76; 94; 96; 125; 158; 216; 227.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1932 (154), 1940 (165); GHIDINI 1932 (365); MANFREDI 1936 (488), 1940 (489), 1948 (490); PAVAN 1938 (571); TIRINI-PAVAN 1958.

Verhoeffia rothenbühleri Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 171.

Bibl.: BOLDORI 1936 (159); MANFREDI 1940 (489).

CHILOPODA

Bothropyls longicornis Risso

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 173.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489).

Chaetechelyne vesuviana Newp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 182.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1940 (574).

Chaetechelyne vesuviana pharyngealis Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Cryptops sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 142.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

[**Cryptops anomalans**] Newp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ZACHIU-MATIC 1957 [GHIDINI 1932 (365); MANFREDI 1932 (485), 1932 a (486)].

Nota: Molto probabilmente Z. Matic determina il materiale « ex patria » tenendo come validi i lavori di MANFREDI del 1932; non tiene conto, infatti, del lavoro di MANFREDI 1936 nel quale l'A. considera errate le precedenti determinazioni che riferisce a *C. umbricus* Verh. (cfr. anche ALLEGRETTI-PAVAN 1939).

Cryptops croaticus ssp. **longobardus** Manfr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 111.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490); TIRINI-PAVAN 1958.

Cryptops hortensis Laech.

Cavità (Lo-Bs) N.: 107.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489).

Cryptops parisii Brol.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 141; 167; 180.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1940 (574); ZACHIU MATIC 1957.

Cryptops umbricus Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 73; 125; 137; 185.

Bibl.: MANFREDI 1936 (488), 1940 (489); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: In MANFREDI 1936, in nota a piè di pag. 4, si legge: « Questa indicazione dev'essere sostituita a quella di **Cryptops anomalans** Newp., dei miei precedenti lavori (omissis), che risultò erronea ».

Geophilus glacialis Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 214.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Geophilus glacialis ssp. **unguiculatus** Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 111.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490); TIRINI-PAVAN 1958.

Henia bicarinata Mein.

Cavità (Lo-Bs) N.: 190.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489).

Himantarium gabrielis Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 182.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1940 (574).

Lithobius sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 11; 95; 108; 125; 142; 177; 187; 204; 217; 229; 279.

Bibl.: ALLEGRETTI 1966; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); MANFREDI 1940 (489), 1948 (490); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Lithobius acuminatus Brol.

Cavità (Lo-Bs) N.: 204.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Lithobius doriae ssp. **pavani** Manfr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 100.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); TIRINI-PAVAN 1958.

Lithobius doriae ssp. **heterodus** Verch.

Cavità (Lo-Bs) N.: 194.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490); TIRINI-PAVAN 1958.

Lithobius forficatus Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 136.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1932 (365).

Lithobius mutabilis (? **latro** Mein.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 177.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Lithobius lapidicola Mein.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 5; 184.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1940 (574).

Lithobius nicoeensis Bröhl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 190.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1940 (574).

Lithobius piceus Koch.

Cavità (Lo-Bs) N.: 178; 186; 188; 194.

- Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); MANFREDI 1940 (489), 1948 (490); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Lithobius salicis Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 227.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Lithobius tricuspis Mein.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95; 197.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489), 1948 (490); TIRINI-PAVAN 1958.

Lithobius (Monotarsobius) microps Mein.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Pleurogeophilus mediterraneus Mein.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Polybothrus cerberus brentanus Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 223.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Schendyla (Echinoschendyla) zonalis Brol. Rib.

Cavità (Lo-Bs) N.: 107; 217.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489), 1948 (490).

Scolioplanes acuminatus italicus Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 223.

Bibl.: MANFREDI 1948 (490).

Scolioplanes crassipes carniolensis Verh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 172.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489).

[**Scolopendrella notacantha** Gerv.]

Nota: Questa citazione, riportata in PAVAN 1938 (571), deve essere sostituita con **Synphylella vulgaris** Hans., cfr.

Scutigera coleoptrata Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 5; 180.

Bibl.: MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1940 (574).

Synphylella vulgaris Hans

Cavità (Lo-Bs) N.: 9.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); MANFREDI 1940 (489); PAVAN 1938 (571).

Nota: In MANFREDI 1940 (pag. 245) si legge: « Questa specie deve sostituire la **Scolopendrella nothacantha** Gerv. (non Manfr.!) indicata da PAVAN (1938) per la medesima grotta, in seguito a mia errata segnalazione ».

INSECTA COLLEMBOLA

Acherontiella cavernicola Tarsia

Cavità (Lo-Bs) N.: 30.

Bibl.: PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Achorutes longisetus Caroli

Cavità (Lo-Bs) N.: 134.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1932 (365).

Achorutes phlaegreus Caroli

Cavità (Lo-Bs) N.: 85.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Achorutes sinister D.

Cavità (Lo-Bs) N.: 85.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Arrhopalites sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1932 (365).

Arrhopalites caecus Tullb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 29.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Entomobrya sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 141; 148.

Bibl.: BOLDORI 1932 (365), 1938 (162).

Folsonia quadrimaculata Tullb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 29; 85; 134.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162); DENIS 1931 (310); GHIDINI 1932 (365).

Heteromurus nitidus Templ.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 3; 15; 29; 30; 31; 41; 71; 80; 84; 85; 94; 111; 116; 117; 123; 150; 156; 157; 159; 179; 202; 226; 227.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147); DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298); DENIS 1931 (310); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

[**Hypogastrura boneti** Tarsia]

Nota: è sinonimo di **Mesachorutes boneti** Tarsia, cfr.

Hypogastrura armata Nic.

Cavità (Lo-Bs) N.: 29; 85.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Hypogastrura boldorij Denis

Cavità (Lo-Bs) N.: 148.

Bibl.: DENIS 1931 (310); TIRINI-PAVAN 1958.

[**Hypogastrura (Mesogastrura) intermedia** Denis]

Nota: E' sinonimo di **Mesochorutes intermedius** Denis, cfr.

Hypogastrura luteospina Stach.

Cavità (Lo-Bs) N.: 201.

Bibl.: DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298).

[**Hypogastrura minuta** Denis]

Nota: E' sinonimo di **Hypogastrura sigillata** Uzel, cfr.

Hypogastrura sigillata Uzel

(= *H. minuta* Denis)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 120.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162); DENIS 1931 (310); GHIDINI 1932 (365).

Nota: La sinonimia di *H. minuta* è riconosciuta sia da GISIN 1960 che da PALISSA 1964.

Hypogastrura socialis Uzel

Cavità (Lo-Bs) N.: 134.

Bibl.: DENIS 1931 (310); GHIDINI 1932 (365).

Isotoma bipunctata Axel.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: DENIS 1931 (310).

Isotoma schafferi ssp. *zonata* Tarsia

Cavità (Lo-Bs) N.: 11.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Isotoma tigrina Nic.

Cavità (Lo-Bs) N.: 85.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

[**Lepidocyrtinus domesticus** Nic.]

Nota: E' sinonimo di **Seira domestica** Nic., cfr.

Lepidocyrtus cavernarum Nic.

Cavità (Lo-Bs) N.: 9.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23).

Lepidocyrtus curvicollis Bourl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 11; 85; 100; 102; 134; 182; 197; 198.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); BOLDORI 1932 (154); DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298); DENIS 1937 (311); GHIDINI 1932 (365); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Lepidocyrtus lanuginosus Gmel.

Cavità (Lo-Bs) N.: 216.

Bibl.: DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298).

Mesachorutes boneti Tarsia

(= *Hypogastrura boneti* Tarsia)

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 116.

Bibl.: DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298); PAVAN 1940 (574).

Mesachorutes intermedius Denis

(= *Hypogastrura (Mesogastrura) intermedia* Denis)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: DENIS 1931 (310); GHIDINI 1932 (365).

Nota: DENIS (1931) descrivendo questa specie, come *Hypogastrura (Mesogastrura) intermedia* scrisse testualmente: «*La suddescritta, intermedia fra le due (M. oyocoviensis Stach. e carpatana Bonet) le farebbe certamente riunire se si trattasse di forme di superficie e non cavernicole*». Ciò è quanto fece PALISSA (1964): quest'A., infatti, riunisce le due specie *oyocoviensis* e *carpatana* senza però menzionare (come non fosse mai stata descritta) la specie *intermedia* Denis. Essa è, invece, ritenuta valida da GISIN (1960) che la riporta come *Mesachorutes intermedius* Denis.

Neelus murinus Folsom

Cavità (Lo-Bs) N.: 29.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Onychiurus armatus Tullb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71; 85.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162); DENIS 1931 (310).

Onychiurus armatus ssp. *inermis* Axel.

Cavità (Lo-Bs) N.: 197.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Onychiurus fimetarius Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 84; 85; 125; 197; 201; 216; 226.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162); DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298); DENIS 1931 (310); GHIDINI 1932 (365); TIRINI-PAVAN 1958.

Onychiurus papillaeferus Stach.

Cavità (Lo-Bs) N.: 201; 204; 226; 227.

Bibl.: DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298).

Onychiurus postumiens Bonet

Cavità (Lo-Bs) N.: 141.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23).

Onychiurus pseudofimetarius Fols.

Cavità (Lo-Bs) N.: 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Onychiurus tuberculatus Moniez

Cavità (Lo-Bs) N.: 224.

Bibl.: DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298).

Orchesella maledicta Denis

Cavità (Lo-Bs) N.: 148.

Bibl.: DENIS 1931 (310); TIRINI-PAVAN 1958.

Orchesella villosa Geoff.

Cavità (Lo-Bs) N.: 194.

Bibl.: DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298); TIRINI-PAVAN 1958.

[**Pogonognathus plumbeus** Templ.? - Nicol.]

Nota: E' sinonimo di **Tomocerus longicornis** Müll.; cfr. GISIN 1960 e PALISSA 1964.

Proisotoma minuta Tullb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: DENIS 1931 (310); GHIDINI 1932 (365).

Pseudosinella duodecimpunctata Denis

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 29; 48; 84; 111; 136; 147; 157; 171; 188; 194.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162); DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298); DENIS 1931 (310); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Pseudosinella monoculata Denis

Cavità (Lo-Bs) N.: 41.

Bibl.: DENIS 1937 (311).

Pseudosinella vandeli ssp. **longicornis** Denis

Cavità (Lo-Bs) N.: 55; 123; 136; 152; 204.

Bibl.: DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298); DENIS 1937 (311); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Seira domestica Nic.

(= *Lepidocyrtinus domesticus* Nic.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 85.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162).

Tetracanthella pilosa (Wahlg.?) Schött.

Cavità (Lo-Bs) N.: 134.

Bibl.: DENIS 1931 (310); GHIDINI 1932 (365).

Tomocerus flavescens Tullb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 100.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Tomocerus longicornis Müll

[= *Pogonognathus plumbeus* (Templ.?) Nicol.]

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 41; 141; 147;.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1938 (162); DENIS 1937 (311).

Tomocerus minor Lubb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 29; 31; 61; 84; 85; 104; 108; 116; 120; 123; 134; 141; 150; 152; 181; 187; 228.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162); DELAMARE DEBOUTTEVILLE-GISIN 1951 (298); DENIS 1931 (310); GHIDINI 1932 (365); PAVAN 1940 (574), 1941 (576); TARSIA IN CURIA 1939 (703); TIRINI-PAVAN 1958.

DIPLURA

Japyx sinuosus Tuxen.

(= *Metajapyx sinuatus* Tux.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 193.

Bibl.: BOLDORI 1940 (165); PAVAN 1940 (574), 1941 (576); SILVESTRI 1948 (668).

Campodæa sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 10. — 9 18 Lo

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

THYSANURA

Machilis sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Machilis alternata Silv.

Cavità (Lo-Bs) N.: 181; 183; 184; 186.

Bibl.: PAVAN 1940 (574), 1941 (577).

Machilis polypoda Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152; 186.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

EPHEMEROIDEA

Ecdyurus fluminum Picy.

Cavità (Lo-Bs) N.: 143.

Bibl.: PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

BLATTODEA

Ectobius sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 95; 100; 188; 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

PLECOPTERA

Nemoura sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 143.

Bibl.: PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

[**Perla abdominalis** Burm.]

Nota: E' sinonimo di **Perla burmeisteriana** Class., cfr.

Perla burmeisteriana Class.

(= *Perla abdominalis* Burm.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 143.

Bibl.: PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

ORTHOPTERA

Acridium bipunctatum Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Calliptamus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 137.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Gonphocerus rufus Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Grylломорpha dalmatina Osch.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 7; 30.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Gryllulus desertus Pallas.

Cavità (Lo-Bs) N.: 177.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Pholidoptera sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Pholidoptera aptera F.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152; 188; 197.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Pholidoptera fallax Fisch.

Cavità (Lo-Bs) N.: 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Pholidoptera griseoptera De Geer.

Cavità (Lo-Bs) N.: 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Pholidoptera schmidtj Fieb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Troglophilus cavicola Kollar

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 7; 30; 80; ? 111; 141; 152; 184; 187; 188; 189; 202; 215; 227; Medel di Val Morina

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1927 (147), 1934 (156); CAPRA 1951 (228); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

RHYNCHOTA

Acocephalus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Aelia rostrata Boh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 137.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Aphanus confusus Reut.

Cavità (Lo-Bs) N.: 137.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Cixius pilosus Olio

Cavità (Lo-Bs) N.: 55; 80; 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Nabidae gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 137.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Nabis rugosus Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Philaenus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 137.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Thamnotettix subfuscus Fall.

Cavità (Lo-Bs) N.: 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Velia currens F.

Cavità (Lo-Bs) N.: 37.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Zigina angusta Leth.

Cavità (Lo-Bs) N.: 55.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

TRICHOPTERA

Diplectrona sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 11.

Bibl.: PAVAN 1938 (571); TIRINI-PAVAN 1958.

Mesophylax aspersus Ramb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 11; 171.

Bibl.: BOLDORI 1936 (159); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Mesophylax impunctatus Mc. Lachl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 30.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Micrasema togatum Hag.

Cavità (Lo-Bs) N.: 143.

Bibl.: PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Micropterna sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 143.

Bibl.: PAVAN 1940 (574), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Micropterna fissa Mc. Lachl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 7; 55; 96; 108; 186; 188; 195.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Odontocerum albicorne Scop.

Cavità (Lo-Bs) N.: 11; 143.

Bibl.: PAVAN 1938 (571), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Sericostoma pedemontanum Mc. Lachl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 30.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN (1939 (23); PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Silo pallipes Fab.

Cavità (Lo-Bs) N.: 176.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1941 (576).

Stenophylax (?) permistus Mc. Lachl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 11.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Tinodes sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 143.

Bibl.: PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Tricotteri gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 8.

Bibl.: GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381).

LEPIDOPTERA

Hypena sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 4; 5; 30; 37.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Hypena obsitalis Hb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 4; 5; 30; 58; 75.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147), 1940 (165); DE CARLI 1966; GHIDINI 1932 (365); PAVAN 1941 (576).

Scoliopterix sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 37.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Scoliopterix libatrix Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 195;

Bibl.: GHIDINI 1932 (365); TIRINI-PAVAN 1958.

DIPTERA

Bolitophila cinerea Meig.

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 11.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147); TIRINI-PAVAN 1958.

Calliphora sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 142.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Calliphora vomitoria Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 31.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

[*Celeripes biarticulata* Herm.]

Nota: è sinonimo di *Nycteribia biarticulata* Herm., cfr.

***Culex* sp.**

Cavità (Lo-Bs) N.: 58.

Bibl.: BOLDORI 1940 (165).

***Culex pipiens* Linn.**

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 167.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1932 (365); PAVAN 1938 (571).

***Culicidi* gen. et sp.**

Cavità (Lo-Bs) N.: 4; 139; 195.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Fannia scalaris

Cavità (Lo-Bs) N.: 142.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Favaria incisurata

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147); GHIDINI 1932 (365).

***Heteromyella atricornis* Meig.**

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 3.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1932 (365); PAVAN 1940 (574).

***Limnobia annulus* Meig.**

Cavità (Lo-Bs) N.: 143.

Bibl.: BOLDORI 1940 (165).

***Limnobia nubeculosa* Meig.**

(= *Limonia nubeculosa* Meig.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 71; 142; 192.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147), 1940 (165); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

[*Limonia nubeculosa* Meig.]

Nota: è sinonimo di *Limnobia nubeculosa* Meig., cfr.

[*Listropodia schmidli* Schi.]

Nota: è sinonimo di *Nycteribia schmidli* Schi., cfr.

***Limosina fontinalis* Fall.**

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147); GHIDINI 1932 (365).

***Limosina plumulosa* Rond.**

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147); GHIDINI 1932 (365).

[*Listropodia pedicularia* Latr.]

Nota: è sinonimo di *Nycteribia pedicularia* Latr., cfr.

Melusina sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 143.

Bibl.: PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Mycetophilidae gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71.

Bibl.: BOLDORI 1936 (159).

Nycteribia biarticulata Herm.

(= *Celeripes biarticulata* Herm.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 11; 116; 125; 139.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1927 (147); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Nycteribia pedicularia Latr.

(= *Listropodia pedicularia* Latr.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Nycteribia schmidli Schin.

(= *Listropodia schmidli* Schin.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1936 (159); PAVAN 1938 (571).

Parastenophora antricola Schmitz

(= *Triphleba antricola* Schm.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 116.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147); GHIDINI 1932 (365).

Penicillidia conspicua Speis.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1936 (159); PAVAN 1938 (571).

Penicillidia dufouri West.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147); GHIDINI 1932 (365).

Pericoma sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 31.

Bibl.: BOLDORI 1940 (165); TIRINI-PAVAN 1958.

[**Phorodonta flavipes** Meig.]

Nota: è sinonimo di **Sciara flavipes** Meig., cfr.

Rhymosia sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 3.

BOLDORI 1927 (147); PAVAN 1940 (574).

Sciara sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 3.

Bibl.: BOLDORI 1927 (147), 1932 (154); GHIDINI 1932 (365); PAVAN 1940 (574).

Sciara flavipes Meig.
(? = *Phorodonta flavipes* Meig.)
Cavità (Lo-Bs) N.: 71.
Bibl.: BOLDORI 1927 (147).

Thelida oculata Fallen.
Cavità (Lo-Bs) N.: 1.
Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1932 (365).

Tephroclamys canescens Meig.
Cavità (Lo-Bs) N.: 11.
Bibl.: BOLDORI 1940 (165); TIRINI-PAVAN 1958.

Tephroclamys rufiventris Meig.
Cavità (Lo-Bs) N.: 1.
Bibl.: BOLDORI 1934 (156).

X [Triphlaeba antricola Schm.]
Nota: è sinonimo di *Parastenophora antricola* Schm., cfr.

COLEOPTERA

CARABIDAE

Abax sp.
Cavità (Lo-Bs) N.: 5; 46; 55; 184; 187; 197; 202; 220; 221.
Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Abax sp. nova (Pomini in litt.)
Cavità (Lo-Bs) N.: 189; 197.
Bibl.: PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Abax angustatus Fiori
Cavità (Lo-Bs) N.: 104; 152; 184; 189; 197.
Bibl.: PAVAN 1940 (574); SCHATZMAYR (656); TIRINI-PAVAN 1958.

Abax ater Will.
Cavità (Lo-Bs) N.: 84; 147; 188; 189; 197.
Bibl.: GHIDINI 1937 (372); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Abax ater ssp. *lombardus* Fiori
Cavità (Lo-Bs) N.: 152.
Bibl.: PAVAN 1938 (571), 1940 (574).

Abax exarotus ssp. *bänningeri* Schbg.
Cavità (Lo-Bs) N.: 184.
Bibl.: SCHATZMAYR 1944 (656).

Allegrettia boldorii Jeann.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 3; 30; 71; 96; 116, *loc. class.*; 158; 188.

Bibl.: BOLDORI 1931 (151), 1932 (154); GHIDINI 1931 (364), 1932 (365) 1937 (372), 1938 (376); JEANNEL 1928 (441); MAGISTRETTI 1965; PAVAN 1941 (576).

Nota: Anoftalmo, endemico delle caverne bresciane.

Allegrettia zavattarii Ghidini

Cavità (Lo-Bs) N.: 30; 156, *loc. class.*; 188.

Bibl.: GHIDINI 1934 (369), 1937 (372); MAGISTRETTI 1965; TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: Anoftalmo, endemico delle caverne bresciane.

MAGISTRETTI (1965) annota: « In quest'ultima grotta [188 Lo-Bs] convivrebbero quindi le due specie. E' dubbio però che esse siano realmente distinte ».

Antisphodrus sp.

(= *Laemostenus* sp.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 46; 220.

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24).

Antisphodrus boldorii Dod.

(= *Laemostenus (Antisphodrus) reissi* Ganglb. degli AA.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1 *loc. class.*; 3; 7; 9; 11; 16; 23; 30; 31; 41; 44; 48; 54; 55; 65; 67; 71; 73; 76; 80; 84; 96; 105; 109; 111; 114; 116; 123; 125; 130; 134; 136; 137; 142; 147; 150; 152; 157; 160; 164; 165; 168; 171; 183; 188; 189; 197; 202; 204.

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); BOLDORI 1927 (147), 1932 (154), 1934 (156), 1936 (159); DODERO 1924 (321); GHIDINI 1931 (364), 1932 (365), 1934 (369), 1954 (378); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); MAGISTRETTI 1965; PAVAN 1938 (571), 1941 (576), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: questa specie, secondo MÜLLER, 1933 e 1951, è razza *direissi* Ganglb.; secondo GHIDINI, 1954 (387) e 1954 a (380), è, invece, specie distinta (cfr. MAGISTRETTI 1965).

Specie endemica bresciana (areale fra fiume Chiese e fiume Oglio).

Antisphodrus reissi Ganglb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 15; 107; 261.

Bibl.: BLESIO 1965; GHIDINI 1954 (378).

Nota: Secondo BLESIO, questi biotopi, (insieme a quelli noti per il Trentino) situati in zona di rifugio, denuncerebbero una vasta area di distribuzione della specie *A. reissi* in epoca preglaciale e ne sarebbero i testimoni relitti.

Specie endemica; areale di diffusione fra fiume Adige e fiume Oglio, ad una latitudine superiore rispetto all'*A. boldorii*.

Bembidium nitidulum Marsh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 148.

Bibl.: GHIDINI 1937 (372); TIRINI-PAVAN 1958.

Bembidium dalmatinum ssp. *latinum* Net.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 26; 71; 154.

Bibl.: GHIDINI 1932 (365), 1937 (372).

Calosoma sycophanta Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 92.

Bibl.: GHIDINI 1937 (372).

Carabus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 46; 221.

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24).

Carabus cancellatus ssp. (? *nigricornis* Dej.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 197.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Carabus catenatus Panz.

Cavità (Lo-Bs) N.: 147.

Bibl.: GHIDINI 1937 (372).

Carabus coriaceus Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 42; 55; 90; 92; 134; 171; 189; 197.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); GHIDINI 1931 (364), 1932 (365), 1937 (372); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Carabus glabratus Payk.

Cavità (Lo-Bs) N.: 55; 67; 147; 152; 188; 189; 190; 197; 202.

Bibl.: GHIDINI 1937 (372); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Carabus granulatus Linn. (s.l.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 197.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Carabus violaceus Linn. (s.l.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 42; 197.

Bibl.: GHIDINI 1937 (372); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); TIRINI-PAVAN 1958.

Carabus convexus Fabr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 197.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Cychrus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 197.

Bibl.: PAVAN 1939 (573); TIRINI-PAVAN 1958.

Cychrus italicus Bon.

Cavità (Lo-Bs) N.: 67; 109; 147; 152.

Bibl.: GHIDINI 1931 (364), 1937 (372); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); PAVAN 1938 (571), 1940 (574).

Duvalius sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 85; 108; 194.

Bibl.: BOLDORI; PAVAN 1938 (571), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958.

Duvalius boldorij Jeann.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71, *loc. class.*

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); GHIDINI 1937 (372), 1937a (373); HOLDHAUS 1954; JEANNEL 1926 (440); MAGISTRETTI 1965.

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Duvalius boldorii ssp. **leonidae** Ghid.

Cavità (Lo-Bs) N.: 141, *loc. class.*

Bibl.: GHIDINI 1937 (373); MAGISTRETTI 1965.

Nota: Endemica delle caverne bresciane.

Duvalius winklerianus Jeann. (ssp.?)

Cavità (Lo-Bs) N.: 126; 152.

Bibl.: PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: Sarà interessante precisarne la posizione subspecifica.

Duvalius winklerianus ssp. **aequalis** Jeann.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7.

Bibl.: GHIDINI 1931 (364), 1937 (372); JEANNEL 1931 (444); MAGISTRETTI 1965; PAVAN 1941 (576).

Nota: Questa sottospecie sarebbe da considerarsi sinonimo di *D. winklerianus* ssp. *brescianus* Jeann.; i rispettivi caratteri di differenziazione rientrerebbero nella variabilità di detta sottospecie, almeno nella popolazione della cavità N. 111 Lo-Bs (cfr. BAGGINI-RONCHETTI 1965).

Duvalius winklerianus ssp. **brescianus** Jeann.

Cavità (Lo-Bs) N.: 11; 63; 80; 111.

Bibl.: BINAGHI 1939 (120); GHIDINI 1937 (372); JEANNEL 1926 (440); MAGISTRETTI 1965; PAVAN 1938 (571); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: Sottospecie endemica delle caverne bresciane.

Cfr. nota a *D. winklerianus* ssp. *aequalis* Jeann.

[**Laemostenus (Antisphodrus) reissi** Ganglb., degli A.A.]

Nota: è sinonimo di *Antisphodrus boldorii* Dod., cfr.

Molops (Tanythrix) edurus Dej.

Cavità (Lo-Bs) N.: 187; 188; 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Nebria brevicollis Fab.

Cavità (Lo-Bs) N.: 46.

Bibl.: GHIDINI 1931 (364); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381).

Notiophilus substriatus Wat.

Cavità (Lo-Bs) N.: 32.

Bibl.: GHIDINI 1937 (372).

Pterostichus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Pterostichus cristatus Duft.

Cavità (Lo-Bs) N.: 197.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Pterostichus cristatus ssp. **micans** Heer.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Pterostichus pedemontanus Gangl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152.

Bibl.: PAVAN 1938 (571).

Nota: MAGISTRETTI (1965) riporta questa specie endemica italiana diffusa nelle Alpi occidentali; sarà interessante poterne confermare l'esistenza nel territorio bresciano.

Speotrechus humeralis Dod.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1, *loc. class.*; 9; 76; 134; 136.

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); BOLDORI 1927 (147), 1931 (151), 1931a (152), 1932 (154); DODERO 1924 (321); GHIDINI 1932 (365), 1937 (372); JEANNEL 1928 (441); MAGISTRETTI 1965.

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Speotrechus humeralis sp. **boldorii** Jeann.

Cavità (Lo-Bs) N.: 44; 71, *loc. class.*; 96; 116; 123; 158.

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); BOLDORI 1927 (147), 1932 (154), 1940 (165); GHIDINI 1937 (372); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); JEANNEL 1930a (443); MAGISTRETTI 1965.

Nota: Endemica delle caverne bresciane.

Stomis rostratus Sturm.

(= *S. rostratus* ssp. *ceresai* Schatz.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 65; 71.

Bibl.: GHIDINI 1931 (364), 1937 (372), 1957; MAGISTRETTI 1965.

Trechus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 65; 104; 184.

Bibl.: BOLDORI 1931 (151), 1967; PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

[**Trechus cardioderus** ssp. **pilisensis** Cziki]

(= *T. palpalis* Dej)

Cavità (Lo-Bs) N.: 79.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: Questa subspecie sarebbe diffusa in Italia solo nella Venezia Giulia (cfr. MAGISTRETTI 1965). Sarà interessante poterne confermare il ritrovamento.

Trechus fairmairei Pand.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1 (?); 15; 22; 26; 29; 32; 36; 42; 50; 55; 63; 65; 67; 68; 71; 90; 120; 126; 142; 148; 154; 169; 171; 181.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1926 (), 1927 (147), 1931 (151), 1931b (153), 1932 (154); GHIDINI 1931 (364), 1937 (372); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Trechus quadristriatus Schr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 32; 46; 71; 154.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154); GHIDINI 1931 (364), 1937 (372); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); PAVAN 1940 (574).

[**Trechus palpalis** Dej.]

Nota: è sinonimo di **Trechus cardioderus** ssp. **pilisensis** Cziki, cfr.

DYTISCIDAE

Agabus (Gaurodytes) biguttatus Oliv.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574).

HISTERIDAE

Gnathoncus rotundatus ssp. **nannetensis** Mars.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: GHIDINI 1932 (365).

LEPTINIDAE

Leptinus testaceus Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: BOLDORI 1945 (168).

Nota: La specie, in 48 anni di ricerche, venne catturata una sola volta in pochi individui. Replicate indagini diedero esito negativo.

CATOPIDAE

Batiscino gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 210; 285.

Bibl.: ALLEGRETTI 1963a; ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24).

Boldoria (s. str.) **aculeata** Jeann.

Cavità (Lo-Bs) N.: 3, *loc. class.*; 40; 137; 152; 188; 190.

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); BOLDORI 1927 (147); FOCARILE 1965; GHIDINI 1937 (373); JEANNEL 1924 (437); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); PAVAN-RONCHETTI 1949 (597), 1950 (598).

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Boldoria (s. str.) **allegrettii** Jeann.

Cavità (Lo-Bs) N.: 125, *loc. class.*; 211.

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); BOLDORI 1932 (154); FOCARILE 1965; GHIDINI 1937 (373); JEANNEL 1930 (442); PAVAN-RONCHETTI 1949 (597), 1950 (598).

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Boldoria (s. str.) **breviclavata** Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 41; 54; 67; 147; 201.

Bibl.: GHIDINI 1937 (373); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); MÜLLER 1931 (542), 1931a (543); PAVAN-RONCHETTI 1949 (597), 1950 (598).

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Boldoria (s. str.) **ghidinii** Lona

Sotterranei del Castello di Brescia, sul Colle Cidneo.

Bibl.: FOCARILE 1965; LONA 1937; PAVAN-RONCHETTI 1949 (597), 1950 (598).

Nota: Specie endemica bresciana.

Boldoria (s. str.) **longitarsis** Pavan

Cavità (Lo-Bs) N.: 183.

Bibl.: FOCARILE 1965; PAVAN 1940 (574), 1941 (577); PAVAN-RONCHETTI 1949 (597), 1950 (598).

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Boldoria (s. str.) **polavenensis** Pavan

Cavità (Lo-Bs) N.: 11; 80; 95; 104; 197.

Bibl.: FOCARILE 1965; PAVAN 1939 (572), 1939a (573); PAVAN-RONCHETTI 1949 (597), 1950 (598); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Boldoria (s. str.) **vestae** Ghidini

Cavità (Lo-Bs) N.: 172.

Bibl.: FOCARILE 1965; GHIDINI 1936 (371), 1937 (373); PAVAN 1938 (571); PAVAN-RONCHETTI 1949 (597), 1950 (598).

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Boldoria (s. str.) **viallii** Pavan

Cavità (Lo-Bs) N.: 141.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); FOCARILE 1965; PAVAN 1938 (570); 1938a (571), PAVAN-RONCHETTI 1949 (597), 1950 (598).

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Boldoria (**Pseudoboldoria**) **evasa** Ghidini

Cavità (Lo-Bs) N.: 107.

Bibl.: FOCARILE 1965; GHIDINI 1937 (373); PAVAN 1938 (571); PAVAN-RONCHETTI 1949 (597), 1950 (598).

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Ghidinia **morettii** Pavan

Cavità (Lo-Bs) N.: 95; 104; 197.

Bibl.: PAVAN 1939 (572); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Catops sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 142.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Catops **alpinus** Gyll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 120.

Bibl.: BOLDORI 1932 (154).

Catops **fuliginosus** Er.

Cavità (Lo-Bs) N.: 197.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Catops **tristis** Panz.

Cavità (Lo-Bs) N.: 184; 197.

Bibl.: PAVAN 1940; TIRINI-PAVAN 1958.

Choleva sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 141.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Choleva cisteloides Fröl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 30; 48; 120; 133; 182.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1927 (147), 1932 (154); GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381); PAVAN 1938a (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Choleva sturmi Ch. Bris

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 71; 101; 154; 190.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1932 (154); PAVAN 1938 (571), 1940 (574).

Pholeuonidius sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 104; 194; 197.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Pholeuonidius ferretti-torricellii Ghidini

Cavità (Lo-Bs) N.: 31; 142, *loc. class.*; 184; 187; 189.

Bibl.: GHIDINI 1933 (368); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Pholeuonidius pinkeri Jeann.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7.

Bibl.: GHIDINI 1931 (364).

Sciodrepoides watsoni Spence

Cavità (Lo-Bs) N.: 142.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

SILPHIDAE

Silpha carinata Herbst.

Cavità (Lo-Bs) N.: 188; 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

SCYDMAENIDAE

Euconnus (Tetramelus) oblungus ssp. *gredleri* Reitt.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); GHIDINI 1931 (364); PAVAN 1938 (571).

STAPHYLINIDAE

Creophilus maxillosus Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI 1937 (12); GHIDINI 1932 (365).

Goërius ophthalmicus Scop.

Cavità (Lo-Bs) N.: 188.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Ocypus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 194.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Paederus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 194.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Quedius sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 139.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

PSELAPHIDAE

Batrisodes oculatus Aub.

Cavità (Lo-Bs) N.: 161.

Bibl.: GHIDINI-ALLEGRETTI 1937 (381).

Bolbobythus lagari Halbh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7.

Bibl.: PAVAN 1938 (571), 1940 (574).

Bythinus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 55; 80.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Bythinus pavani Tam.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 108; 152; 184; 187; 188; 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); TAMANINI 1940 (697).

GEOTRUPIDAE

Geotrupes (Anoplotrupes) stercorosus Scriba

Cavità (Lo-Bs) N.: 188; 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Geotrupes (Thorectes) hoppei Hagenb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Geotrupes (Trypocopris) pyrenaeus ssp. **erichsoni** Bouc.

Cavità (Lo-Bs) N.: 188; 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

BUPRESTIDAE

Capnodis cariosa Pall.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

CANTHARIDAE

Cantharidae gen. et sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 177.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

COLYDIIDAE

Aglenus brunneus Gylh.

Cavità (Lo-Bs) N.: 5.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

TENEBRIONIDAE

Helops rossii Germ.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152.

Bibl.: PAVAN 1938 (571), 1940 (574).

CHRYSOMELIDAE

Timarcha sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 55.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Timarcha gibba Hoppe

Cavità (Lo-Bs) N.: 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Timarcha metallica Laich.

Cavità (Lo-Bs) N.: 141; 187; 189; 197.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

CURCULIONIDAE

Liparus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 197.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Liparus dirus Herbst.

Cavità (Lo-Bs) N.: 189.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

Otiorrhynchus sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 152; 189; 197.

Bibl.: PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958.

Trogloorhynchus blesioi Osella

Cavità (Lo-Bs) N.: 156.

Bibl.: OSELLA 1968.

Nota: Specie endemica bresciana.

HYMENOPTERA

Myrmica lobicornis Nyl.

Cavità (Lo-Bs) N.: 190.

Bibl.: PAVAN 1940 (574).

MOLLUSCA

GASTEROPODA

Abida sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 84.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958.

Abida frumentum Drap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 5; 33; 57; 58; 71; 137; 139; 180; 181; 185; 195; 202; 205; 241; 288.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Aegopis gemonensis Férus.

(= *Zonites gemonensis* Fer.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 3; 7; 9; 11; 33; 37; 71; 72; 80; 95; 100; 108; 141; 158; 168; 176; 178; 183; 184; 187; 197; 200; 207; 208; 221; 228; 243; 244.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); BOLDORI 1938 (162); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (577); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Acme lineata Drap.

(= *Pupula lineata* Drap.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 55; 71; 84; 95; 104; 136; 141; 181; 189; 194; 197; 227; 228.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Agardhia ferrarii Porro

Cavità (Lo-Bs) N.: 71; 104; 125; 184.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Ancylastrum fluviatile Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 143.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; PAVAN 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Bythynella lacheineri Küst.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 30; 71; 108; 141; 176; 240; 287.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (576); TOFFOLETTO 1962.

Carychium tridentatum Risso.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

Cepaea nemoralis Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 33; 58; 60; 72; 108; 139; 176; 184; 185; 189; 202; 208; 221; 241; 244; 273; 288.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); PAVAN 1940 (574); TOFFOLETTO 1962.

Chondrina avenacea Brug.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 9; 95; 180; 183; 185; 198; 205; 288.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (577); TOFFOLETTO 1962.

Chondrina bergomensis Küst.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571).

Chondrina bigorriensis De Charp.

Cavità (Lo-Bs) N.: ? 95; 195.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Chondrula tridens Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 185.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

[**Cingulifera cingulata** Stüd.]

Nota: E' sinonimo di **Helicigona cingulata var. brixiana** cfr.

[**Cingulifera cingulata var. colubrina** Jan.]

Nota: E' sinonimo di **Helicigona colubrina** cfr.

Ciliella ciliata Stüd.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 33; 58; 71; 108; 208; 231; 273.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TOFFOLETTO 1962.

Clausilia dubia Drap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 88.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); TOFFOLETTO 1962.

[**Clausilia lineolata** Held.]

Nota: E' sinonimo di **Iphigena lineolata** Held., cfr.

Clausilia plicatula Drap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71.

Bibl.: TOFFOLETTO 1962.

Clausilia ventricosa Drap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71.

Bibl.: TOFFOLETTO 1962.

Cochlicopa lubrica Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

Cochlostoma septemspirale Razou.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 71; 95; 108; 147; 184; 188; 189; 192; 194; ? 197; 211; 226; 227; 228; 273.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Columella edentula Drap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71; 102; 171.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

Columella inornata Mich.

Cavità (Lo-Bs) N.: 171.

Bibl.: BOLDORI 1938 (162); PAVAN 1938 (571); TOFFOLETTO 1962.

Nota: E' questa l'unica segnalazione dell'entità che venne determinata dal Prof. Piersanti (cfr. BOLDORI 1938). Non appare neppure nella sintesi malacologico-cavernicola che ALLEGRETTI ebbe a pubblicare nel 1962.

Delima itala Mart.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 9; 58; 60; 71; 73; 88; 96; 108; 111; 173; 178; 182; 183; 192; 197; 200; 202; 205; 227; 241.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Ena obscura Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 185.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

Eulota fruticum Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 33.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

Euomphalia strigella Drap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 108; 181; 182; 185; 188; 190; 194; 195; 202; 211; 241; 243; 244; 288.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); PAVAN 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Fruticicola sericea Drap.

Cavità (Lo-Bs) U.: 1; 184.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TOFFOLETTO 1962.

[**Galba montana** Bourg.]

Nota: E' sinonimo di **Radix peregra** var. **montana** Bourg., cfr.

Galba truncatula Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 30; 37; 141.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); TOFFOLETTO 1962.

Helicella unifasciata Poir.

Cavità (Lo-Bs) N.: 137; 180; 182; 288.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; PAVAN 1940 (574); TOFFOLETTO 1962.

Helicigona cingulata var. **brixiana** Poll.

(= *Cingulifera cingulata* Stud.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 5; 9; 51; 60; 73; 74; 141; 176; 178; 180; 182; 183; 192; 202; 207; 241; 243.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); TOFFOLETTO 1962.

Helicigona colubrina Jan.

(= *Cingulifera cingulata* var. *colubrina* Jan.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 33; 35; 37; 58; 60; 127; 141; 176; 193; 200; 201; 211; 222; 231.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); PAVAN 1940 (574); TOFFOLETTO 1962.

Helicodonta sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 197; 211; 221.

Bibl.: ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); TIRINI-PAVAN 1958.

Helicodonta angigyra Ziegler

Cavità (Lo-Bs) N.: 33; 55; 60; 71; 72; 95; 104; 111; 152; 176; 181; 182; 183; 184; 185; 187; 188; 190; 195; 207; 226; 228; 243.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); BOLDORI 1938 (162); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (577); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Helicodonta obvoluta Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 9; 152; 171; 176; 187; 194; 202; 208.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); BOLDORI 1938 (162); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Helicolimax diaphanus Drap.

(= *Phenacolimax diaphanus* Drap.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 7; 71; 253; 273.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

Helix cincta Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 211.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); TOFFOLETTO 1962.

Helix lucorum Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 211.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); TOFFOLETTO 1962.

Helix pomatia Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 33; 207; 241; 244.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1947 (24); TOFFOLETTO 1962.

[**Hyalinia cellaria** Müll.]

Nota: E' sinonimo di **Oxychilus cellarius** Müll., cfr.

Hygromia cinctella Drap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 60; 88; 221; 231.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); TOFFOLETTO 1962.

Iphigena lineolata Held.

(= *Clausilia lineolata* Held.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 71; 88; 96; 192; 227.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962.

Lartetia concii Allegr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71, *loc. class.*; 108; 176; 287.

Bibl.: ALLEGRETTI 1944 (17), 1947, 1951, 1962, 1963; PAVAN 1938 (571); TOFFOLETTO 1962.

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Oxychilus cellarius Müll.

(= *Hyalinia cellaria* Müll.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 5; 7; 9; 11; 35; 55; 57; 58; 60; 71; 84; 88; 95; 96; 102; 104; 111; 137; 141; 142; 152; 156; 158; 171; 176; 180; 181; 182; 183; 184; 185; 188; 190; 192; 194; 195; 205; 207; 222; 228; 238; 241; 243; 247; 273; 288.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); BOLDORI 1938 (162); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (577); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Oxychilus lucidus Drap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71; 88; 95; ? 104; 182; 184; 187; ? 197; 208.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23), 1947 (24); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Oxychilus villae Ströb.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 33; 69; 167; 241.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; GHIDINI 1932 (154); PAVAN 1938 (571), 1940 (574); TOFFOLETTO 1962.

Pagodulina pagodula DesMoul.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 71; 95; 147; 191; 227; 228.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); BOLDORI 1940 (165); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

[**Phenacolimax diaphanus** Drap.]

Nota: E' sinonimo di **Helicomax diaphanus** Drap.

Pomatias elegans Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 9; 33; 55; 84; 102; 108; 176; 181; 182; 185; 195; 202; 288.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571), 1940 (574), 1941 (576); TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Pupilla muscorum Linn.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71; 228.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; PAVAN 1940 (574); TOFFOLETTO 1962.

Radix peregra Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 176.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

[**Pupula lineata** Drap.]

Nota: E' sinonimo di **Acme lineata** Drap., cfr.

Radix peregra var. **montana** Bourg.

(= *Galba montana* Bourg.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 203.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Retinella hammonis Ström.

(= *Zonitoides hammonis* Ström.)

Cavità (Lo-Bs) N.: 173.

Bibl.: PAVAN 1938 (571); TOFFOLETTO 1962.

Retinella (?) **hyulca** Jan.

Cavità (Lo-Bs) N.: 111; 194.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958; TOFFOLETTO 1962.

Succinea sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962.

Theba carthusiana Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71; 181.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; PAVAN 1940 (574); TOFFOLETTO 1962.

Truncatellina cylindrica Férus.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

Vallonia costata Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

Vallonia pulchella Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71; 226.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

Vertigo pygmaea Drap.

Cavità (Lo-Bs) N.: 71.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; TOFFOLETTO 1962.

Vitrea crystallina Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 1; 60; 71; 96; 136; 227; 248; 250; 288.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); TOFFOLETTO 1962.

[**Vitrina elongata** Drap.

Nota: E' sinonimo di **Vitrinopugio elongatus** Drap., cfr.

Vitrinopugio elongatus

(= *Vitrina elongata*)

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; ? 55; 71; 95; 183.

Bibl.: TIRINI-PAVAN 1958; PAVAN 1940 (574); TOFFOLETTO 1962.

Zebrina detrita Müll.

Cavità (Lo-Bs) N.: 137.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; PAVAN 1940 (574); TOFFOLETTO 1962.

[**Zonites gemonensis** Fér.]

Nota: E' sinonimo di **Aegopis gemonensis** Férus., cfr.

[**Zonitoides hammonis** Ström.]

Nota: E' sinonimo di **Retinella hammonis** Ström., cfr.

Zospeum sp.

Cavità (Lo-Bs) N.: 281.

Bibl.: ALLEGRETTI 1965.

Zospeum cariadeghense Allegr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 7; 64; 71, *loc. class.*; 96; 116; 226; 227; 228; 247.

Bibl.: ALLEGRETTI 1944 (17), 1947, 1951, 1962; TOFFOLETTO 1962.

Nota: Specie endemica delle caverne bresciane.

Zospeum cariadeghense ssp. *turriculata* Allegr.

Cavità (Lo-Bs) N.: 60; 201, *loc. class.*; 223; 224; 226; 227; 228; 247.

Bibl.: ALLEGRETTI 1944 (17), 1947, 1962, 1963; TOFFOLETTO 1962.

Nota: Questa entità subspecifica, comparendo nel suo areale di distribuzione anche nei biotopi popolati dalla forma tipica, potrebbe rappresentare solamente una variazione di essa, senza alcun valore sistematico. In TOFFOLETTO 1962 questa subspecie non viene considerata.

PELECYPODA

Pisidium casertanum Poli

Cavità (Lo-Bs) N.: 30; 71; 96; 108; 287.

Bibl.: ALLEGRETTI 1962; ALLEGRETTI-PAVAN 1939 (23); PAVAN 1938 (571); TOFFOLETTO 1962.

* * *

Resterebbe da segnare qualche dato sui chiroterteri, ma essi furono talmente trascurati nelle ricerche che le notizie sarebbero di ben poco conto. D'altro canto un più esteso studio è già stato fatto dal LANZA e ad esso ci si può riferire per l'intera fauna d'Italia (*Mammalia, III Chiroptera* in « Fauna d'Italia », vol. IV, 1959).

APPENDICE

Elenco delle cavità naturali inserite nel catasto speleologico della Lombardia orientale, posteriormente alla pubblicazione di C. ALLEGRETTI - 1956 e citate nel presente lavoro.

N. 254 Lo-Bs	Büs del Léna (Villanuova sul Clisi)
N. 255 Lo-Bs	Büs del Pra (Gavardo)
N. 256 Lo-Bs	Büs del Dos de la Baita (Paitone)
N. 257 Lo-Bs	Támpa dei Desertúr (Serle)
N. 258 Lo-Bs	Büs de la Botasa (Paitone)
N. 259 Lo-Bs	Büs de Vai de le Posete de Ventürù (Cariadeghe)
N. 260 Lo-Bs	} Büse de le Strie (Cevo)
N. 261 Lo-Bs	
N. 262 Lo-Bs	Cùel del Fich (Lavenone)
N. 263 Lo-Bs	Büs de la Zübiana (Idro)
N. 264 Lo-Bs	Prefond del Gas (Magasa)
N. 265 Lo-Bs	Cùul de Presüs (Magasa)
N. 266 Lo-Bs	Cùul del Coren de la Pràa (Magasa)
N. 267 Lo-Bs	Büs de la Pojana (Botticino)
N. 268 Lo-Bs	Caèa de la Scartara (Cislano)
N. 269 Lo-Bs	Buco di Bocchetta di Calabria (Tignale)
N. 270 Lo-Bs	Büs drê de la ponta de Gaès (Tignale)
N. 271 Lo-Bs	Buco presso casa Calabria (Tignale)
N. 272 Lo-Bs	Büs del Lô (Bione)
N. 273 Lo-Bs	Büs Tirafögh (Clibbio)
N. 274 Lo-Bs	Büs de Casto da Là (Clibbio)
N. 275 Lo-Bs	Buco di Val Méola (Bovegno)
N. 276 Lo-Bs	Büs del Mût del Gros (Gavardo)
N. 277 Lo-Bs	Büs del Coriani (Gardone V. T.)
N. 278 Lo-Bs	Grotta di Navezzole (Navezzole)
N. 279 Lo-Bs	Legondoli de Val Salena (Nave)
N. 280 Lo-Bs	Büs de l'Agnili (Gavardo)
N. 281 Lo-Bs	Digondo de Vai o Büs de l'Ajal del Pom (Vallio)
N. 282 Lo-Bs	Büs de la Stria (Pieve di Bione)
N. 283 Lo-Bs	Tampa del Pastur (Dosso Alto)
N. 284 Lo-Bs	Büs del Tas (Belprato)
N. 285 Lo-Bs	Büs in località Squadrù (Villanuova sul Clisi)
N. 286 Lo-Bs	Omber di Casa S. Carlo (Gavardo)
N. 287 Lo-Bs	Büs de Bali (Magasa)
N. 288 Lo-Bs	Büs de la Zeèra (S. Vigilio)
N. 289 Lo-Bs	Büs del Vangelo (Prandaglio)
N. 290 Lo-Bs	Büs del Saoler (Prandaglio)
N. 291 Lo-Bs	Diaclasi del nuovo albergo (Villa di Serle)
N. 292 Lo-Bs	Büs de le Curune (Serle)

- N. 293 Lo-Bs Büs dei Porch (Cajonvico)
 N. 294 Lo-Bs Büs de Casto de Ché (Clibbio)
 N. 295 Lo-Bs Büs sotta la Botassa (Cariadeghe)
 N. 296 Lo-Bs Büs de la Paina (Botticino M.)
 N. 297 Lo-Bs Büs del Tass (strada per Irma)
 N. 298 Lo-Bs Büs del Balarót (Nuvolento)
 N. 299 Lo-Bs Buco rifugio (Nuvolento)
 N. 300 Lo-Bs Creca al Lô (Tremosine)

BIBLIOGRAFIA

Per le già accennate ragioni di spazio, non credo di dover riportare tutto l'elenco bibliografico dei lavori citati anche perché essi compaiono nella bibliografia speleologica dei coniugi PAVAN del 1955; di conseguenza vengono qui riportate solo le pubblicazioni cronologicamente ad essa posteriori, od altre eventuali aggiunte.

Nel contesto dell'elenco faunistico, qualora il richiamo bibliografico rimandasse ad una pubblicazione contenuta nella succitata «bibliografia Pavan», viene indicato fra parentesi il numero corrispondente all'ordinativo di tale bibliografia.

- ALLEGRETTI, C., 1947 - *Nuove entità malacologiche del bresciano*. X Boll. « Ragazzoni » in Comm. Ateneo di Brescia per gli anni 1942-45, pp. 223-224.
- ALLEGRETTI, C., 1951 - *Attività speleologica 1945-1950*. XII Boll. « Ragazzoni » in Comm. Ateneo di Brescia per il 1950, pp. 183-185.
- ALLEGRETTI, C., 1956 - *Catalogo delle cavità bresciane inserite nel Catasto speleologico della Lombardia Orientale*. (Atti II Congr. Speleol. Lombardo - Brescia, 11.XII. 1955) Rass. Speleol. Ital., VIII, fasc. 2, pp. 78-105.
- ALLEGRETTI, C., 1962 - *La malacologia nostrana al vaglio dell'ambiente caverna*. (Atti VI Congr. Speleol. Lombardo - Pian dei Resinelli, 10.IV.1960) Rass. Speleol. Ital., XIV, fasc. 1, pp. 43-50.
- ALLEGRETTI, C., 1963 - *Gli endemismi della fauna malacologica bresciana*. (Relazione e comunicazioni sul tema dell'VIII Congr. del Gruppo Ital. Biogeografi: « Le aree di rifugio e l'endemismo ») Supplem. Comm. Ateneo di Brescia per il 1962, pp. 13-21.
- ALLEGRETTI, C., 1963a - *Attività speleologica 1962*. XXIV Boll. « Ragazzoni » in Comm. Ateneo di Brescia per il 1962, pp. 185-197.
- ALLEGRETTI, C., 1966 - *Attività speleologica 1965*. XXVII Boll. « Ragazzoni » in Comm. Ateneo di Brescia per il 1965, pp. 331-348.
- AUBERT, J., 1959 - *Plecoptera*. « Insecta helvetica ». Fauna I, 140 pp., 456 fig. Ed. Soc. Entomol. Suisse. Tip. « La Concorde », Lausanne.
- BACCINI, A. - RONCHETTI, G., 1965 - *Variabilità fenotipica imaginale in una popolazione di Duvalius cavernicoli*. Rass. Speleol. Ital., XVII, fasc. 1-4, 11 pag. (estr.).

- BARI, C. - ROSSI, R., 1965 - *Allegrettia pavani*: una nuova specie del Buco del Corno (Bergamo). Boll. Soc. Entomol. Ital., XCV, fasc. 7-8, pp. 102-112.
- BLESIO, F., 1965 - *Osservazioni circa l'attuale diffusione della specie Antisphodrus reissi (Ganglb. 1911)*. Boll. Soc. Entomol. Ital., XCV, fasc. 3-4, pp. 41-46.
- BOLDORI, L., 1969 - *Ricerche in caverne italiane VIII*. «Natura» Riv. Soc. Ital. Sc. Nat., Museo Civ. St. Nat. di Milano, vol. LX, fasc. III, pp. 219-223.
- BOLDORI, L., 1967 - *Due enigmi e due problemi fra Oglio e Mincio*. «Natura Bresciana» Museo Civ. St. Nat. di Brescia, n. 4, pp. 21-28.
- DE CARLI, C., 1966 - *Note lepidotterologiche*. «Natura Bresciana» Museo Civ. St. Nat. di Brescia, II, pp. 53-62.
- DRESCO, E., 1963 - *Araignées cavernicole d'Italie (1^{er} note)*. Annales de Speleologie, XVIII, fasc. 1, pp. 13-30.
- DRESCO, E., HUBERT, M., 1969 - *Araneae speluncarum Italiae I*. Fragmenta Entomologica, VI, fasc. 2, pp. 167-181.
- FOCARILE, A., 1965 - *Le attuali conoscenze sul genere Boldoria Jeannel. (V Contr. alla conoscenza dei Bathysciini)*. Mem. Soc. Entomol. Ital., XLIV, pp. 31-50.
- GHIDINI, G. M., 1957 - *Precisazioni sugli Stomis italiani*. Boll. Soc. Entomol. Ital., LXXXVII, fasc. 3-4, pp. 54-59.
- GISIN, H., 1960 - *Collembolenfauna Europas*. Ed. Museum Hist. Nat. de Genève, 312 pag., 554 fig.
- HOLDHAUS, K., 1954 - *Die Spuren der Eiszeit in die Tierwelt Europas*. Abhandl. Zool.-bot. Gesell. Wien, Bd. XVIII, pp. 1-493, taf. LII.
- LONA, F., 1937 - *Un nuovo Bathysciino italiano*. Boll. Soc. Entomol. Ital., LXIX, pp. 92-94.
- MAGISTRETTI, M., 1965 - *Coleoptera Cicindelidae, Carabidae*. Catalogo topografico. «Fauna d'Italia», vol. VIII, 512 pag., Ed. Calderini, Bologna.
- OSELLA, G., 1968 - *Un nuovo Troglorhynchus del gruppo del baldensis e brevi considerazioni sistematiche sulle specie affini*. Mem. Museo Civ. St. Nat. di Verona, vol. XVI, pp. 141-156.
- PALISSA, A., 1964 - *Apterygota*. Die Tierwelt Mitteleuropas, Bd. IV, 407 pag., Ed. Quelle & Meyer, Leipzig.
- PAVAN, M. - PAVAN, M., 1955 - *Speleologia Lombarda. Parte I: Bibliografia ragionata*. Rass. Speleol. Ital. & Soc. Speleol. Ital. Memoria I, (1954), 141 pp.
- TIRINI PAVAN, M., 1958 - *Contributo alla conoscenza speleologica della regione fra il lago d'Iseo e la valle Trompia in provincia di Brescia*. (Atti III Congr. Speleol. Lombardo - Valmadrera, 2.IX.1956) Rass. Speleol. Ital., X, fasc. 1-2, pp. 3-54, Como.
- TOFFOLETTO, F., 1962 - *Catalogo dei Molluschi rinvenuti nelle cavità Lombarde*. Atti Soc. Ital. Sc. Nat., vol. CI, fasc. 2, pp. 117-146, Milano.
- ZACHIU MATIC, 1957 - *Contributo alla conoscenza dei Chilopodi cavernicoli delle grotte d'Italia*. Rass. Speleol. Ital., IX, fasc. 2-3, pp. 74-77, Como.