

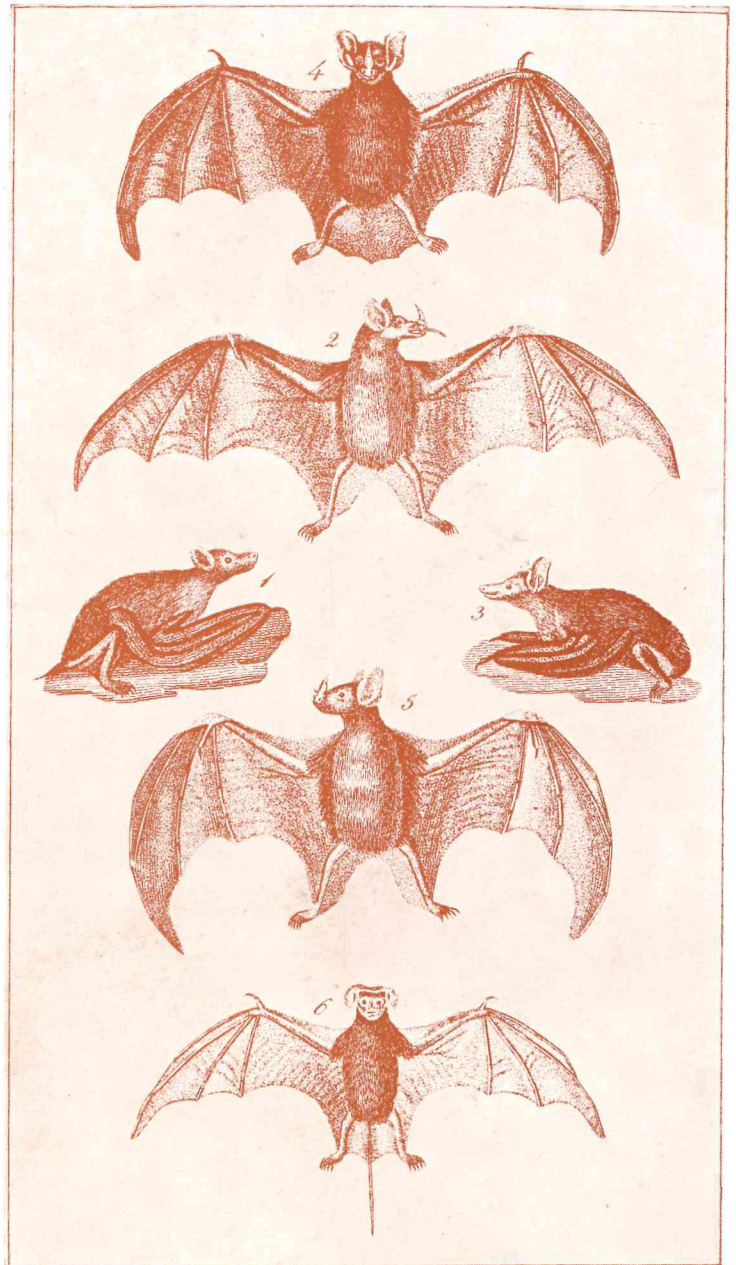
CIRCOLO SPELEOLOGICO ROMANO

QUADERNI DI SPELEOLOGIA

2

LUIGI BOSCOLO

BIBLIOGRAFIA
BIOSPELEOLOGICA
ITALIANA
1971-1974



ROMA 1976

CIRCOLO SPELEOLOGICO ROMANO

QUADERNI DI SPELEOLOGIA

2

LUIGI BOSCOLO

BIBLIOGRAFIA BIOSPELEOLOGICA ITALIANA
1971-1974



ROMA 1976

QUADERNI DI SPELEOLOGIA

Edizioni del CIRCOLO SPELEOLOGICO ROMANO
Ente Morale D.P.R. 26 aprile 1954, n. 881
Via Ulisse Aldrovandi, 18 - 00197 Roma - Tel. 80 22 23

Direttore Responsabile: GIORGIO MARZOLLA

Redattore: FRANCO PANSECCHI

Consulenti Editoriali: prof. ARRIGO CIGNA, dr. MARCELLO PIPERNO,
prof. VALERIO SBORDONI, prof. ALDO G. SEGRE

Tipografico Editrice dell'Orso - Via dell'Orso, 28 - Roma

PRESENTAZIONE

Tra le iniziative intraprese dalla Commissione Biospeleologica della Società Speleologica Italiana, per un miglioramento della informazione e della divulgazione delle tematiche biospeleologiche, figura la pubblicazione, ad intervalli regolari, della bibliografia biospeleologica.

Questo primo saggio bibliografico, realizzato da L. Boscolo, se pure limitato a 4 anni, rappresenta con i suoi 162 "abstracts" un utile strumento di indagine: molti periodici, tra quelli elencati, non sono di facile reperimento e non compaiono nei più correnti repertori bibliografici. E' pertanto con interesse che il Circolo Speleologico Romano, facendosi portavoce delle istanze della Commissione, ne ha accolto la pubblicazione nei suoi Quaderni.

VALERIO SBORDONI



LUIGI BOSCOLO (*)

BIBLIOGRAFIA BIOSPELEOLOGICA ITALIANA (1971-1974)

INTRODUZIONE

Negli ultimi anni si è verificato in Italia un notevole incremento dell'interesse per gli organismi cavernicoli. Ciò ha determinato non solo una maggiore attività di ricerca nelle grotte, ma anche un più sollecito ed appassionato studio del materiale raccolto. Come conseguenza si è verificato anche un notevole aumento del numero delle pubblicazioni contenenti i risultati biologici delle esplorazioni.

In una situazione tanto felice la Società Speleologica Italiana ha promosso la stampa di questa Bibliografia, desiderando offrire agli studiosi un panorama il più possibile completo di quanto è stato pubblicato in campo biospeleologico italiano tra il 1° gennaio 1971 ed il 31 dicembre 1974 e nello stesso tempo uno strumento rivelatore dei settori meno indagati e per questo motivo più ricchi di promesse.

Nella compilazione di quest'opera sono stati tenuti presenti non soltanto quei lavori che riguardano la vita nelle cavità naturali, ma anche quella delle acque sotterranee; in diversi casi si è tenuto conto anche di lavori concernenti gli organismi che vivono nell'ambiente endogeo di zone carsiche o confinanti con territori carsici. Per quanto riguarda la validità scientifica degli argomenti trattati nei singoli lavori ricordo che il giudizio spetta agli specialisti dei vari settori, essendomi astenuto da qualsiasi cernita di tipo qualitativo.

Nonostante la meticolosa ricerca non escludo che qualche pubblicazione possa essermi sfuggita; chiedo pertanto a quanti rileveranno qualche manchevolezza di volermela segnalare in modo che ne possa tener conto nella Bibliografia Biospeleologica Italiana 1975-1976.

Avendo adottato per la regione italiana fisicamente intesa i limiti geografici stabiliti da NICE (1), ne consegue che la bibliografia qui

(*) Soc. Speleol. Ital. & Soc. Ital. di Scienze Naturali.

(1) NICE B., 1957. La nostra terra. La regione italiana. In: AA. VV. — L'Italia fisica. *Conosci l'Italia*, 1: 11-20. (T.C.I.)

raccolta, oltre a riguardare l'attuale territorio politicamente italiano, interessa anche l'Istria, il Canton Ticino, una parte delle Alpi Marittime francesi e la Corsica.

Ai tanti colleghi che con sollecitudine hanno inviato estratto delle loro pubblicazioni va il mio più sentito ringraziamento.

Ringrazio altresì con la più viva cordialità gli amici bio-speleologi Alfredo Bini (Milano), Claudio Bonzano (Imperia), Duilio Ferrari (Milano), Maurizio Paoletti (Follina, Treviso), Mauro Valerio Pastorino (Busalla, Genova), Guido Peano (Cuneo), Enrico Pezzoli (Milano), Giampaolo Rallo (Mestre, Venezia) e Valerio Sbordoni (Roma) per le costruttive discussioni avute in sede di Commissione Biospeleologica e per la tempestiva segnalazione di alcune pubblicazioni sfuggite alle mie ricerche.

1. BIOLOGIA GENERALE

BARETH C., 1974. Présence de kystes et de larves de Gordiacés chez plusieurs espèces de Campodés cavernicoles (Diploures Campodéidés). *Ann. Spéléol.*, Lons-le-Saunier, 29 (4): 657-662.

L'A. segnala la presenza di cisti e di larve di Nematodi Gordiacei sulla testa, sul torace e sull'addome di tre specie di Campodeidi cavernicoli. Per quanto riguarda l'Italia lo studioso ha osservato cisti di Gordiacei su *Campodea pretneri* Condé (Spluga di Carpenè S. Mauro di Saline). (1)

CAMPANELLA G. C. & PASTORINO M., 1974. Osservazioni ematologiche in geotritoni provenienti da stazioni di raccolta inedite dell'oltregiovo genovese: A) note di morfologia cellulare; B) tentativo di definizione del valore ematocrito. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (2): 99-104.

È stato esaminato il sangue intracardiaco di geotritoni provenienti da cavità artificiali recenti dell'Appennino genovese. La massima parte delle cellule ematiche circolanti appare costituita da eritrociti nucleati di forma nettamente ovoidale-oblunga e meno frequentemente subcircolare, con diametri medi di 40-50 x 20-25 micron. Delle cellule della serie bianca sono state osservate finora solo rare cellule mononucleate, con forte prevalenza del nucleo sul citoplasma, forse interpretabili come linfociti e trombociti (rispettivamente quelle di maggiori e minori dimensioni). Il tentativo di definizione del valore ematocrito mediante centrifugazione di sangue

raccolto in microtubi eparinizzati ha dato risultati non omogenei, permettendo comunque di stabilire in via provvisoria un valore medio di 28,6%. (Riassunto degli AA.). (2)

CAMPANELLA G. C., PASTORINO M. V. & RAVAZZOLO R., 1974. Contributo allo studio elettroforetico delle proteine eritrocitarie nel geotritone continentale europeo: A) ricerca degli enzimi glucosio-6-fosfato deidrogenasi e 6-fosfogluconato deidrogenasi; B) elettroforesi dell'emoglobina su acetato di cellulosa. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972), Rass. speleol. ital., Como, Mem. XI (2): 105-108.*

Mediante l'impiego del metodo Meera Khan P. e Rattazzi M. C. 1968, gli autori sono riusciti a dimostrare la presenza di una intensa attività G6PD- e 6PGD-asica, i cui quadri elettroforetici vengono illustrati e discussi nel testo, negli eritrociti di geotritone. Il ferogramma emoglobinico ottenuto mediante impiego del metodo di Pabis A., Sulis E., Alessio L. e Mannucci P. M. 1968 differisce notevolmente dal ferogramma globinico eritrocitario ottenuto da Serra G. P. 1971 su gel di amido in tampone formiato. (Riassunto degli AA.). (3)

CASALE A., 1972. Sopra un caso di gregarismo in stadi preimmaginali di *Choleva agilis* (Illiger). Nota preliminare. (*Coleoptera Cato-pidae*). *Boll. Soc. ent. ital., Genova, 104 (4-5): 45-50.*

Le larve di *Choleva agilis* (Ill.) prima di raggiungere la maturazione presentano un'indipendenza trofica e di movimento; al momento di impuparsi, invece, esse si riuniscono in gruppi numerosi per costruire le cellette terrose in cui avverrà la metamorfosi. (4)

COBOLLI SBORDONI M., E. DE MATTHAEIS AND V. SBORDONI, 1974. Enzyme polymorphism and natural selection in cave populations of *Dolichopoda geniculata* (Orthoptera). *Atti XLII Convegno U.Z.I., Cagliari, Boll. Zool., S. Maria degli Angeli (Perugia), 41.*

Vengono riassunti i risultati di una ricerca sulla variazione genetica in 18 popolazioni cavernicole di *D. geniculata* in Italia Centrale, indagata con elettroforesi di enzimi.

Su 19 loci esaminati 8 sono risultati polimorfici in una o più popolazioni. E' interessante la variazione riscontrata a livello del locus che codifica per la fosfoglucomutasi (PGM), che risulta polimorfico per due alleli in 12 popolazioni, monomorfo nelle altre 6. Nelle popolazioni polimorfe le frequenze alleliche variano considerevolmente da una popolazione all'altra. I risultati di questo studio mostrano la pre-

senza di una correlazione statisticamente significativa tra le frequenze alleliche e alcuni parametri ambientali tra cui l'altitudine della grotta. Questi dati vengono discussi in relazione alla controversia esistente tra i genetisti di popolazione sul valore adattativo dei polimorfismi enzimatici. (5)

DURAND J. P., 1971. Recherches sur l'appareil visuel du Protée *Proteus anguinus* Laurenti, urodèle hypogé. *Ann. Spéléol.*, Lons-le-Saunier, 26 (3): 497-824.

L'A., dopo aver presentato la distribuzione geografica del Proteo, descrive la struttura e lo sviluppo oculare di questo Urodela arrivando a concludere che la microftalmia è il risultato di uno sviluppo originale e specifico, anche se, in effetti, perturbato rispetto ai processi ontogenetici normali. (6)

JUBERTHIE C., 1974. Ponte, durée de développement embryonnaire et biogéographie de l'Opilion troglobie, *Ischyropsalis strandi* Kratochvil. *Ann. Spéléol.*, Lons-le-Saunier, 29 (1): 47-51.

Contrariamente alle altre specie del genere, *Ischyropsalis strandi* Kratochvil depone uova isolate (in media cinque al mese per tutta la durata dell'anno) quando la temperatura è compresa tra i 5 e i 6,5 °C. Lo sviluppo dell'embrione dura in media 142 ± 4 gg., con temperatura ottimale prossima ai 10 °C; esso non ha luogo se si raggiungono i 12 °C. (7)

KIAUTA B., 1973. Osservazioni carilogiche sugli spermatozoi di *Troglophilus cavicola* (Kollar, 1833). *Mondo sotterraneo*, Udine, 1973: 29-36. (8)

MAGNIEZ G., 1974. Données faunistiques et écologiques sur les *Stenasellidae*. *Int. J. Speleol.*, Amsterdam, 6 (1): 1-80.

In questo vasto ed esauriente lavoro viene, tra l'altro, ricordata la presenza in Italia del genere *Stenasellus* Dollfus, 1897; in particolare le specie *Stenasellus racovitzai* Razzauti, 1925 (Grotta del Danese, 140 T-GR), *Stenasellus nuragicus* Argano, 1968 (Grotta S. Pietro, 605 Sa-CA e Sa Crovassa de Pranu Pirastru, 84 Sa-CA) e *Stenasellus assorgiai* Argano, 1968 (Grotta Pitzu 'e Crobisi, 645 Sa-CA). (9)

PASTORINO M. V., 1972. Prime osservazioni sulla reattività istogena a stimoli infiammatorio-cancerogeni in *Hydromantes italicus* Dunn

(*Amphibia Urodela Plethodontidae*). *Rass. speleol. ital.*, Como, 24 (4): 333-348.

Nel corso di una sperimentazione preliminare condotta sull'urodelo eutroglofilo *Hydromantes italicus* Dunn l'autore ha ottenuto, con l'introduzione sottocutanea di soluzione oleosa di 3,4 benzopirene al 5%, la formazione di un granuloma caratterizzato dalla presenza di numerose cellule giganti polinucleate del tipo da corpo estraneo, e la comparsa di fenomeni displastico-iperplastici (che assumevano in un caso l'aspetto di sacca proliferante verso il connettivo e il piano muscolare) nell'epitelio cutaneo sovrastante la zona di introduzione del cancerogeno. Caratteristica, rispetto a quanto noto in precedenza per gli anfibii urodeli, appare l'estrema lentezza di evoluzione dei citati quadri istopatologici. Nel corso della ricerca sono state inoltre effettuate prime osservazioni su alcuni aspetti della flogosi acuta e cronica nella specie. (Riassunto dell'A.). (10)

PASTORINO M., 1974 a. Relazione preliminare su una sperimentazione con 20-metilcolantrene in *Hydromantes italicus* Dunn e descrizione dei primi quadri di reattività istogena determinatisi dopo introduzione sottocutanea del cancerogeno. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (2): 83-86.

Proseguendo le ricerche di oncologia sperimentale iniziata nel 1971 l'autore ha trattato con soluzione oleosa di 20-metilcolantrene (iniezione latero-cervicale) un gruppo di geotritoni adulti provenienti da una stazione dell'Appennino genovese. Nel solo esemplare del quale sono state allestite per ora sezioni istologiche, è stato osservato a livello della sede di iniezione un voluminoso nodulo di natura verosimilmente granulomatosa, limitato perifericamente in più punti da cromatofori in fila discontinua. Si è potuto inoltre osservare una discreta iperplasia del connettivo inter ed intramuscolare, fasciale e vascolare. Il quadro istopatologico si discosta nettamente da quello presentato dal geotritone dopo introduzione di 3,4-benzopirene. (Riassunto dell'A.). (11)

PASTORINO M., 1974 b. Contributo allo studio delle parassitosi intestinali in *Hydromantes italicus* Dunn: indagine sugli esemplari di tre stazioni inedite dell'Appennino genovese. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (2): 87-92.

Vengono illustrati i risultati di una ricerca sistematica condotta su 34 esemplari catturati in periodo estivo nelle tre stazioni inedite « Rifugio presso il ponte di Rio dei Fontanini » (Besolagno, Savignone) e « Rifugio Rio Noce », « Rifugio Nun-Serrè » (Isola del Cantone). Il

70,6% circa degli esemplari adulti è risultato portatore di vermi parassiti intestinali, di cui è stato possibile accertare in via definitiva la appartenenza alla classe dei Cestodi. Solo alcuni degli esemplari catturati nella stazione dell'Isola del Cantone ospitavano parassiti sessualmente maturi, con proglottidi in numero di oltre trenta. Nell'ampolla rettale di uno degli esemplari provenienti da tale stazione sono stati rinvenuti numerosi vermi di altro tipo (Nematodi). (Riassunto dell'A.). (12)

PASTORINO M., 1974 c. Osservazioni istologiche di infiltrati parvicellulari in corrispondenza della parete gastrica in geotritoni trattati sottocute con cancerogeni chimici. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (2): 93-98.

In due esemplari di geotritone, trattati rispettivamente con 3, 4-benzopirene (1971) e 20 meticolantrene (1972) l'osservazione microscopica ha fra l'altro messo in evidenza a livello della parete gastrica quadri istologici di possibile natura patologica. Nell'esemplare trattato con benzopirene è stato osservato un « nido » parvicellulare in corrispondenza di una soluzione di continuità dell'epitelio, forse interpretabile come un processo infiammatorio cronico; in quello trattato con meticolantrene è stato possibile riscontrare in una zona localizzata una infiltrazione dei piani basali e medi della mucosa in assenza di evidenti fenomeni ulcerativi. I quadri istologici citati presentano notevole diversità rispetto a quelli osservati negli esemplari in corrispondenza di introduzione del cancerogeno. (Riassunto dell'A.). (13)

PASTORINO M., 1974 d. Descrizione istologica della coda in rigenerazione di un esemplare di geotritone proveniente da una stazione del genovesato. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (2): 109-113.

L'osservazione istologica della coda in rigenerazione di un esemplare di *Hydromantes italicus* Dunn ha permesso di accertare come, nel corso del fenomeno rigenerativo, il processo di riparazione dei vari piani cellulari cutanei sia già concluso mentre ancora si trovano in piena attività i processi condrogenetici che portano alla formazione di nuove vertebre caudali cartilaginee. (Riassunto dell'A.). (14)

SBORDONI V., 1971. Osservazioni biogeografiche sulla fauna cavernicola dell'Appennino centrale. *Lav. Soc. ital. Biogeografia*, Forlì, (N. S.) 2: 595-614.

Vengono analizzati i principali caratteri della fauna cavernicola dell'Appennino Centrale, sia dal punto di vista ecologico che da quello

zoogeografico. Viene discussa la distribuzione geografica delle specie troglobie. Nella maggioranza dei casi si tratta di troglobi recenti, tra i quali vengono distinti relitti frigofili ed igrofilo. In taluni casi sono riconoscibili almeno due distinti livelli di colonizzazione delle grotte che vengono riferiti agli alterni periodi di clima secco verificatisi negli interglaciali. Le comunità acquatiche sono povere e non includono relitti marini. Nella fauna cavernicola di questa regione sono totalmente assenti relitti antichi presenti in altre regioni mediterranee come Opilioni *Travuniidae*, Pseudoscorpioni *Syarinidae* o Coleotteri *Pterostichidae* (ad es. dei generi *Henrotius* o *Speomolops*). La maggior parte delle specie da cui derivano gli attuali cavernicoli colonizzarono presumibilmente l'Appennino Centrale durante il Pleistocene, con migrazioni da Nord e da Est attraverso le vie periadriatiche e transadriatiche. Tuttavia la distribuzione attuale di alcuni generi di cavernicoli come ad es. *Ommatoblothrus*, *Plusiocampa*, *Dolichopoda* e *Bathysciola* potrebbe riflettere una colonizzazione avvenuta in precedenza, presumibilmente nel Pliocene, in accordo con recenti scoperte geologiche. (15)

SBORDONI V. e M. COBOLLI SBORDONI, 1973. Aspetti ecologici ed evolutivi del popolamento di grotte temperate e tropicali: osservazioni sul ciclo biologico di alcune specie di *Ptomaphagus* (Col. *Catopidae*). *Int. J. Speleol.*, Amsterdam, 5: 337-347.

E' stato studiato il grado di adattamento alla vita ipogea di due specie affini messicane di *Ptomaphagus*, probabilmente derivate da un medesimo antenato epigeo, messe a confronto tra loro e con una specie umicola dell'Italia centrale, *Ptomaphagus pius* Seidlitz. Delle specie messicane *P. troglomexicanus* Peck vive in una tipica grotta temperata fredda, d'alta quota, con scarse risorse trofiche nella Sierra de Guatemala (Tamaulipas), mentre *P. spelaeus* (Bilimek) vive in grotte tropicali calde di bassa quota, con abbondanti risorse alimentari, nel Guerrero.

Tra *P. troglomexicanus* e le altre due specie vi sono cospicue differenze sia morfologiche (lunghezza relativa delle antenne, complessità strutturale dell'organo antennale, riduzioni degli occhi, delle ali e della pigmentazione) che fisiologiche (lunghezza del ciclo vitale). Tali differenze sono correlate con le pressioni selettive operanti nei due tipi di grotta. Scarse sono invece le differenze tra *P. spelaeus* e *P. pius*, nonostante la loro diversa ecologia. Questi fatti sono a favore dell'esistenza di una relazione tra tasso di evoluzione ed ecologia delle grotte (e più in particolare delle risorse trofiche presenti) e non dell'ipotesi di una neutralità dal punto di vista selettivo delle mutazioni favorevoli processi degenerativi. (16)

SBORDONI V., COBOLLI SBORDONI M. 1973. Evolutionary rates in tropical and temperate cave communities: life cycle and cave adaptation in Mexican specie of *Ptomaphagus* (Col. *Catopidae*). In « *International Speleology 1973* », ed. V. Panos, 6 *th* Inter. Congr. *Speleol.*, Olomouc: 150 (abstract).

Vengono messe a confronto, in relazione al grado di adattamento alla vita cavernicola, 5 specie di *Ptomaphagus*: *P. troglomexicanus* Peck, *P. spelaeus* (Bilimek), *P. elabra* Peck, *P. tabascensis* Sbordoni, rispettivamente di grotte situate negli stati di Tamaulipas, Guerrero, Tamaulipas e Tabasco nel Messico, e *P. pius* Seidlitz, umicolo dell'Italia centrale. I risultati sono posti in relazione all'ipotesi che postula differenti pressioni selettive e quindi differenti tassi di evoluzione tra popolazioni cavernicole temperate e tropicali. (17)

SERRA G. P., 1971. Aspetti elettroforetici delle proteine eritrocitarie dei Geotritoni europei ed americani. *Boll. Soc. sarda Sci. nat.* Sassari, 5 (9). (18)

SERRA G. P., 1972. Struttura del receptaculum seminis, della cloaca e della spermatofora in *Hydromantes genei* Schleg. *Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari*, 42 (1-2): 1-9. (19)

2. BOTANICA SPECIALE

ROSSI W. & CESARI M. G., 1974. Due nuove specie di *Rhacomyces* (*Ascomycetes*, *Laboulbeniales*), parassiti di Trechini italiani (*Coleoptera*, *Carabidae*). *Atti Soc. ital. Sci. nat. e Museo civ. Stor. nat. Milano*, 115 (2): 175-180.

Descrizione di *Rhacomyces vignai* n. sp. (parassita di *Allegrettia pavani* Bari & Rossi e di *Allegrettia boldorii* Jeannel) e di *Rhacomyces bucciarellii* n. sp. (parassita di *Orotrechus targionii* (Della Torre) e di *Orotrechus targionii alticola* Jeannel). (20)

3. ZOOLOGIA SPECIALE

3.1. Turbellaria

DEL PAPA R., 1973. *Dendrocoelum* (*Dendrocoelides*) *benazzii* n. sp. from the cave of Stiffe (Abruzzo). *Boll. Zool.*, S. Maria degli Angeli (Perugia), 40 (3-4): 253-259.

Descrizione del primo Dendrocelide oscuricolo e cieco catturato in una grotta d'Abruzzo. (21)

3. 2. Crustacea

ARGANO R., 1973. *Trichoniscidae* della grotta di Su Mannau, Sardegna Sud-Occidentale (*Crustacea, Isopoda*). *Int. J. Speleol.*, Amsterdam, 5 (2): 153-162.

Descrizione di *Catalauniscus hirundinella* n.sp., *Catalauniscus puddui* n. sp., *Scotoniscus janas* n. sp. e possibile significato biogeografico della scoperta di tali Isopodi in Sardegna. (22)

ARGANO R. & HENRY J.-P., 1972. Une nouvelle espèce d'aselle interstitiel: *Proasellus acutianus* n. sp. (*Crustacea, Isopoda, Asellota*). *Fragm. ent.*, Roma, 8 (4): 191-198.

Descrizione di *Proasellus acutianus* n. sp. prima specie di *Proasellus* raccolta in acque sotterranee dell'Italia peninsulare (ambiente interstiziale dei fiumi Farfa (Lazio) e Albegna (Toscana)). (23)

ARGANO R. & UTZERI C., 1973. *Oniscoidea* delle Isole Ponziane: *Eluminae* (*Crustacea, Isopoda, Armadillidiidae*). *Fragm. ent.*, Roma, 9 (3): 143-155.

Gli AA. descrivono tre nuove specie di *Eluminae* endogei: *Typhloschizidium eeae* n. sp. (Isola di Ponza), *Paraschizidium vignai* n. sp. (Isola di Palmarola) e *Paraschizidium sbordonii* n. sp. (Isola di Palmarola). (24)

ARGANO R. & PESCE G.L., 1974. Un elumino mirmecofilo di Sardegna: *Typhloschizidium cottarellii* n. sp. (*Isopoda, Oniscoidea, Armadillidiidae*). *Fragm. ent.*, Roma, 9 (4): 283-291.

Descrizione di *Typhloschizidium cottarellii* n. sp., Elumino endogeo e mirmecofilo raccolto nei pressi di Ardara (Sassari), sotto una pietra molto interrata. (25)

BRISOLESE S. & CARUSO D., 1974. Ricerche bio-ecologiche sulla fauna delle grotte di Sicilia. II. *Nesiotoniscus helenae*, nuova specie di Isopodo cavernicolo di Sicilia. *Animalia*, Catania, 1 (1-3): 257-264.

Descrizione di *Nesiotoniscus helenae*, nuova specie di Isopodo Trichoniscide raccolto nella Grotta Pellegrino (Penisola della Maddalena, a 4 km da Siracusa). (26)

CARUSO D., 1972. Isopodi terrestri di grotte delle Alpi Orientali. *Boll. Sedute Acc. Gioenia Sci. nat. Catania*, (4) 11 (5-6): 99-110.

L'A., sulla base dello studio di una collezione di Isopodi raccolti in grotte venete e trentine, fornisce l'elenco di nove specie tra le quali *Androniscus paolettii* n. sp. raccolta nella Grotta Pellegrin (Selva di Grigno, Trento). (27)

SERBAN E., 1973. Sur les *Bathynellidae* (*Podophallocarida*, *Bathynellacea*) de l'Italie: *Bathynella ruffoi* nov. sp. et *Bathynella lombardica* nov. sp. *Mem. Mus. civ. St. Nat. Verona*, 20: 17-37.

Descrizione di *Bathynella ruffoi* n. sp., proveniente da acque interstiziali del fiume Rienza (S. Sigismondo, Bolzano), e di *Bathynella lombardica* n. sp., proveniente da acque interstiziali di Treviolo (Bergamo). (28)

VIGNA TAGLIANTI A., 1971. Un nuovo gammaride di acque sotterranee: *Ilvanella inexpectata* n. gen. n. sp., dell'Isola d'Elba (*Crustacea*, *Amphipoda*). *Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 19: 39-56.

Descrizione di *Ilvanella inexpectata* n. gen. n. sp., gammaride cieco raccolto in pochi esemplari nelle acque del letto del torrente Valle presso Portoferraio. (29)

3.3. Arachnida

BEIER M., 1973 a. Zwei neue höhlenbewohnende Chthoniiden aus Oberitalien. *Ann. Naturhist. Mus. Wien*, 77: 159-161.

Descrizione di *Chthonius* (C.) *paolettii* n. sp., raccolta nella Grotta degli Eccellini (n. 602 V-VI) e di *Chthonius* (C.) *ischnocheloides* n. sp., raccolta nel Bus del Pal (Prov. di Belluno). (30)

BEIER M., 1973 b. Neue Funde von Höhlen-Pseudoscorpionen auf Sardinien. *Ann. Naturhist. Mus. Wien*, 77: 163-166.

Elenco di otto specie di Pseudoscorpioni raccolte in grotte sarde; due di queste specie sono nuove per la Scienza. Si tratta di *Chthonius cassolai* n. sp. (Grotta 'e Scusi, Villasalto) e di *Roncus cassolai* n. sp. (Grotta Cava Romana, Nuxis). (31)

BRIGNOLI P. M., 1971 a. Note su Ragni cavernicoli italiani (*Araneae*). *Fragm. ent.*, Roma, 7 (3): 121-229.

Esame di una raccolta di circa 1.400 ragni cavernicoli italiani ap-

partenenti a varie famiglie con esclusione dei *Pholcidae* e degli *Agele-
nidae*. Vengono descritti: *Centromerus pasquinii* n. sp. (Arma infe-
riore dei Grai, 120 Pi-CN), *Leptyphantes conradini* n. sp. (Grotta di
Verrecchie, 2 A-AQ), *Leptyphantes sanctibenedicti* n. sp. (Grotta del-
l'Arco, 5 La-Roma), *Troglohyphantes vignai* n. sp. (Buco di Valenza,
1009 Pi CN), *Troglohyphantes rupicapra* n. sp. (Grotta superiore delle
Camoscere, 250 Pi-CN), *Troglohyphantes iulianae* n. sp. (Grotta di Cas-
sana, 65 Li-SP), *Troglohyphantes caporiacoi* n. sp. (Tomba del Polacco,
1003 Lo-BG), *Troglohyphantes paolettii* n. sp. (Spluga del Maso, Marano
di Valpolicella, Verona). Numerose altre specie vengono ridescritte. (32)

BRIGNOLI P. M., 1971 b. Contributo alla conoscenza degli *Agelenidae*
italiani. *Fragm. entom.*, Roma, 8 (2): 57-142.

Messa a punto sulle specie italiane dei generi *Histopona*, *Cicurina*
e *Tegenaria*, molte specie dei quali sono note di grotte. Vengono de-
scritte *Tegenaria sbordonii* n. sp. (Grotta dei Serini, Esperia), *T. ma-
rinae* n. sp. (Grotta Valmarino, Monte S. Biagio), *Cicurina palaeolithica*
n. sp. (Arma delle Arene Candide, 34 Li). (33)

BRIGNOLI P. M., 1974. Ragni d'Italia XXI. Settimo contributo alla cono-
scenza dei ragni cavernicoli della Sardegna e descrizione di una
nuova specie di Corsica (*Araneae*). *Rev. suisse Zool.*, Genève, 81
(2): 387-395.

Descrizione di *Tegenaria eleonora* n. sp., vivente nella Grotta di
S. Giovanni (n. 81 Sa-CA). (34)

3. 4. **Diplopoda**

CEUCA T., 1973. Un nouveau genre cavernicole des Alpes: *Paratractosoma* (*Diplopoda*, *AscospERMOPHORA*). *Livre cinquant. Inst. Spé-
leol.* « E. Racovitza » (Bucuresti-Cluj, 2-11 octobre 1971): 305-311.

Descrizione di *Paratractosoma chappuisi* n. sp. della Grotta della
Böggia (n. 8 TI, CH) e di *Paratractosoma jeanneli* n. sp. della Grotta
Tre Crocette (n. 2234 Lo-VA). (35)

STRASSER K., 1971. Ueber italienische, besonders kavernikole Diplopo-
den. *Mem. Mus. civ. St. nat. Verona*, 19: 1-21.

Descrizione di *Serradium brembanum* n. sp. (Grotta dei Morti,
n. 1042 Lo-BG e Grotta di Val d'Adda, n. 1044 Lo-BG), *Manfredia apua-
na* n. sp. (Abisso del Corchia, n. 120 T-LU), *Callipus foetidissimus*
calaber n. subsp. (Grotte di Tiriolo presso Catanzaro), *Typhloiulus*

ausugi fimbriatus n. subsp. (Grotta di S. Giovanni d'Antro presso S. Pietro al Natisone, Udine) e *Typhloiulus ausugi gentianae* n. subsp. (Bus de la Genziana, n. 831 Fr-PN). (36)

STRASSER K., 1973. Ueber die Gattung *Prionosoma* und andere Diplopoden aus Höhlen der Provinz Brescia (Lombardei). *Natura bresciana*, Brescia, 10: 91-103.

In questo lavoro l'A. descrive *Prionosoma (P.) hessei lavonense* n. subsp. (Büs sura el Tuél, n. 396 Lo-BS) e *Prionosoma (P.) grottoloi* n. sp. (Büs del Budrio, n. 71 Lo-BS) e mette in rilievo le caratteristiche corologiche ed ecologiche del genere *Prionosoma*. L'A. fornisce inoltre la determinazione di altri Diplopodi catturati in grotte bresciane. (37)

STRASSER K., 1974. I Diplopodi Chilognati della Sardegna. *Fragm. ent.*, Roma, 10 (3): 231-293.

In questo lavoro l'A. fa il punto della situazione sul popolamento diplopodologico sardo e descrive: *Mastigonodesmus vignai* n. sp. (Risorgente di Rio Murtas, Narcao, Cagliari), *Schedoleiodesmus lobatus* n. sp. (Grotta S'Ingurtidorgiu, Fluminimaggiore, Cagliari), *Ingurtidorgius caprinus* n. g. n. sp. (Grotta Is Ingurtidorgius su Pranu, Perdasdefogu, Nuoro), *Devillea doderoi sanctijohannis* n. subsp. (Grotta di S. Giovanni, Domusnovas, Cagliari), *Callipus piroddai* n. sp. (Grotta di S. Giovanni, Domusnovas, Cagliari), *Sardopus malleiger* n. g. n. sp. (Diaclassi a N di Punta Corongiu, Nuoro), *Syniulus puddui* n. g. n. sp. (Grotta di S. Pietro, n. 605 Sa-CA). (38)

3.5. Insecta

BORDONI A., 1973. *Lesteva (Lestevina nov.) sbordonii* n. sp. della Campania (Col. Staphylinidae). XXXII contributo alla conoscenza degli Staphylinidae. *Redia*, Firenze, 54: 229-234.

Descrizione di *Lesteva (Lestevina) sbordonii* n. subg. n. sp.: uno Stafilinide che presenta evidenti caratteri di adattamento alla vita sotterranea, catturato nella Grotta dei Gentili (n. 255 Cp-SA). (39)

BUCCIARELLI I., 1972. *Duvalius winklerianus victoris* n. subsp. e considerazioni sulle altre razze note (Coleoptera Carabidae Trechini). *Atti Soc. ital. Sci. nat. e Museo civ. St. nat. Milano*, 113 (2): 133-140.

Descrizione di *Duvalius winklerianus victoris* n. subsp., Trechino catturato « sulle ripe e sul fondo dell'alveo di alcuni ruscelletti semi-

asciutti a quote varianti tra i m 1500 e i 1700, sul versante Nord-Ovest del M. Pora, in provincia di Bergamo ». (40)

DAJOZ R., 1973. Nouveaux Coléoptères *Colydiidae* d'Europe et de Turquie. *Entomologiste*, Paris, 29: 146-156. (41)

MALICKY H., 1971. Eine neue *Micropterna* (*Trichoptera Limnephilidae*) aus Italien, mit einem Ueberblick über die Gattungen *Stenophylax*, *Micropterna* und *Mesophylax*. *Die Höhle*, Wien, 22 (1): 15-19. (42)

PACE R., 1974 a. Tre nuove specie di Coleotteri Pselafidi del Veneto. (VI contributo alla conoscenza della fauna endogea). *Atti Ist. veneto Sci. Lett. Arti*, Venezia, 132: 491-505.

L'A. descrive *Tychobythinus lessinicus* n. sp., uno Pselafide anoftalmo ed endogeo raccolto sui Monti Lessini (Veneto). Endogei e microftalmi sono due specie di *Bryaxis* descritte nella stessa nota: *Bryaxis lessinicus* n. sp. (Monti Lessini) e *Bryaxis bericus* n. sp. (Monti Berici). (43)

PACE R., 1974 b. Una nuova specie di *Paramaurops* Jeannel dei Colli Euganei (*Coleoptera Pselaphidae*). *Mem. Mus. civ. St. nat. Verona*, 20: 487-493.

Descrizione di *Paramaurops euganeus* n. sp., Pselafide endogeo dei Colli Euganei. (44)

PACE R., 1974 c. Descrizione di un nuovo *Orotrechus* G. Müller dei Colli Euganei (*Coleoptera Trechidae*). *Mem. Mus. civ. St. nat. Verona*, 20: 495-501.

Descrizione di *Orotrechus euganeus* n. sp., Trechide endogeo dei Colli Euganei. (45)

PAGÉS J., 1974. Un Diploure Japygide cavernicole inédit de Corse, *Dipljapyx beroni* n. sp. *Int. J. Speleol.*, Amsterdam, 6 (3): 243-248.

Descrizione di *Dipljapyx beroni* n. sp., proveniente dalla Grotta di Grottone (C-21) e dalla Grotta di Manuel-Ange (C-25). Non sono presenti caratteri che autorizzino a considerarlo una specie troglodila. (46)

PAOLETTI M., 1972. Un nuovo Catopide pholeuonide del Cansiglio (Pre-

alpi Carniche) (*Col. Bathysciinae*). *Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia*, 22-23: 119-131.

L'A. descrive *Cansiliella tonielloi* n. gen. n. sp., Catopide troglobio catturato nel Bus de la Genziana (n. 831 Fr-PN). (47)

PAOLETTI M., 1973. Notizie sistematiche ed ecologiche su di un nuovo interessante genere del Cansiglio: *Cansiliella* (*Col. Bathysciinae*). *Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia*, 24 (suppl.): 81-84.

All'interno dei Catopidi *Bathysciinae* il nuovo genere *Cansiliella* dimostra affinità fletica con il genere *Orostygia*. Si tratta di un genere a costumi presumibilmente steno-igrobionti con particolarità dell'apparato buccale e dei tarsi molto simile al genere *Hadesia* del Montenero. (48)

PORRO E. & PORRO G., 1971. Un nuovo *Orotrechus* del Friuli-Venezia Giulia (*Coleoptera-Carabidae*). *Atti Mus. civ. St. nat. Trieste*, 27: 1-6.

Descrizione dell'*Orotrechus montisragognae* n. sp., un Trechino raccolto tra sfasciume roccioso, argilla rossa e calcare molto concrezionato sulla cima del Monte Ragogna (m 512). (49)

RALLO G., 1971. Descrizione di una nuova sottospecie di *Neobathyscia Müller* (*Coleoptera, Catopidae*). *Mem. Mus. civ. St. nat. Verona*, 19: 545-547.

L'A. descrive *Neobathyscia antrorum fenzoi* n. subsp., un Catopide catturato nel Buso della Torta (Solagna, Vicenza). (50)

SBORDONI V., 1973. *Dolichopoda baccettii* Capra (*Orth. Rhabdophoridae*). *Boll. Ass. romana Entom.*, Roma, 27 (3-4): I-II (copertina e retro).

Breve illustrazione della specie e della sua biologia ed ecologia con riferimento a problemi di conservazione. (51)

VIGNA TAGLIANTI A., 1970. Osservazioni su alcuni *Duvalius* appenninici (*Coleoptera, Carabidae*). *Fragm. entom.*, Roma, 7 (1): 45-54.

Descrizione del maschio di *Duvalius bianchii* Jeannel delle grotte dei Monti della Calvana, presso Firenze (Speloncaccia 1 T, Spelonca delle Pille 3 T e Buca di Case Castello 205 T) noto in precedenza su di un'unica femmina, e discussione sulle affinità della specie. Discussione dei « gruppi di specie » dei *Duvalius* appenninici: vengono distinti

i gruppi *brucki* (cui appartiene anche *D. bianchii*), *doriai*, *vallombrosus*, *bensai*, prima compresi tutti in un eterogeneo « gruppo *doriai* », *franchettii* e *cerruttii*. Discussione poi di un reperto di *Duvalius* nivicolo del Monte Terminillo, appartenente al gruppo *bensai*, e considerazioni sulla definizione di questo gruppo. (52)

VIGNA TAGLIANTI A., 1973. *Italaphaenops dimaioi* Ghidini (Col. Carabidae). *Boll. Ass. romana Entom.*, Roma, 27 (1-2): I-II. (copertina e retro).

Brevi notizie sistematiche, corologiche ed ecologiche (con dati inediti) su questa specie cavernicola dei Lessini veronesi. (53)

VIGNA TAGLIANTI A. & CASALE A., 1973. Due nuovi *Duvalius* delle Alpi Liguri e considerazioni sul gruppo del *Duvalius carantii*. (Coleoptera Carabidae). *Fragm. ent.*, Roma, 9 (2): 109-134.

Descrizione di una nuova specie di *Duvalius* nivicolo ed endogeo delle Alpi Liguri (M. Saccarello), *D. iulianae*, del gruppo del *D. carantii*, e di una razza cavernicola della stessa specie, *D. iulianae morisii* della Tana del Forno 114 Pi-CN. Per entrambe le nuove entità si discute sulla morfologia ed interpretazione tassonomica e si riportano numerose osservazioni sull'ambiente e modalità di rinvenimento. Si discute poi del gruppo di specie del *D. carantii*, che, dopo un esame delle varie interpretazioni degli Autori precedenti, viene definito più precisamente in base ad un maggior numero di caratteri e limitato alle specie *D. carantii*, *D. pecoudi* e *D. iulianae*. Per le due specie precedentemente note, si dà l'elenco completo sinonimico e topografico (tra cui alcune nuove indicazioni per grotte delle Alpi Liguri) e l'elenco di tutto il materiale esaminato. (54)

3.6. Gastropoda

BOETERS H. D., 1971. *Iglica pezzolii* n. sp. und ein neues Merkmal zur Unterscheidung zwischen *Bythiospeum* und *Paladilhia* (Prosobranchia, Hydrobiidae). *Arch. Moll.*, Frankfurt am Main, 101 (1-4): 169-173.

Prima segnalazione del genere *Iglica* in Italia. *I. pezzolii* n. sp. è stata raccolta nelle acque di tre sorgenti situate nelle province di Novara e Vercelli. (55)

BOLE J., 1972. Taksonomija in zoogeografija Rodo *Sadleriana* Clessin 1890. *Razprave in razreda*, 15: 1-26. (56)

GIUSTI F. & PEZZOLI E., 1972. Notulae malacologicae. XVII. *Belgrandia mariatheresiae* n. sp. dell'Appennino marchigiano e nuove considerazioni sui generi *Pseudamnicola* e *Belgrandia*. *Arch. Moll.*, Frankfurt am Main, 102 (4-6): 201-210.

Descrizione di *Belgrandia mariatheresiae* n. sp., vivente in sorgenti di Sassoferrato, Genga e Fabriano (Ancona) e breve esame critico dei generi *Pseudamnicola* e *Belgrandia*. (57)

VELKOVRH F., 1971. Eine neue unterirdische Hydrobiide aus West-Istrien (*Gastropoda, Prosobranchia*). *Biol. Vest.*, Ljubljana, 19: 159-166.

Descrizione di *Istriana mirnae* n. gen. n. sp., raccolta in una sorgente presso Grožnjan sulla riva destra del fiume Mirna ed in altre località vicine. (58)

3.7. Amphibia

BRUNO S. & BOLOGNA M., 1973. L'*Hydromantes italicus* Dunn, 1923 nella Liguria occidentale e descrizione di una nuova sottospecie (Studi sulla Fauna Erpetologica Italiana. XVI) (*Amphibia Caudata Plethodontidae*). *Atti Soc. ital. Sci. nat. e Museo civ. St. nat. Milano*, 114 (1): 81-92.

Viene descritto *Hydromantes italicus bonzanoi* ssp. n., dell'entroterra di Imperia, che si distacca dalle già note sottospecie di *Hydromantes italicus* Dunn per gli indici biometrici e la colorazione. (Riasunto degli AA.).

4. SPELEOFAUNE LOCALI E REGIONALI

AGNOLETTI P., MARZOLLA G. & SBORDONI V., 1973. La Grava dei Gentili nel massiccio degli Alburni (Appennino meridionale) e la sua fauna. *Notiz. Circ. speleol. romano*, Roma, 18 (1-2): 3-20.

Illustrazione delle caratteristiche morfologiche della Grava dei Gentili (n. 255 Cp-SA) situata nel massiccio degli Alburni, con citazione della fauna in essa rinvenuta (18 specie, tra cui gli eutroglofilo *Trichoniscus pusillus* Brandt, *Porrhomma pygmaeum convexum* (We-string), *Dolichopoda geniculata geniculata* (Costa), *Actenipus acutangulus* (Schaufuss), *Lesteva (Lestevina) sbordonii* Bordoni). (60)

ALZONA C., 1971. Malacofauna italiana. Catalogo e bibliografia dei Molluschi viventi, terrestri e d'acqua dolce. *Atti Soc. ital. Sci. nat. e Museo civ. St. nat. Milano*, 111: 3-433.

Opera postuma, aggiornata fino al 1961, in cui è possibile rinvenire dati relativi a Molluschi raccolti in cavità sotterranee. (61)

AMELIO M., 1972. Il punto dopo un anno di lavoro (dati sui Chiroterri catturati dal 2. 1971 al 7. 1972). *Boll. Gr. speleol. imperiese C.A.I.*, Imperia, 1972: 22-30. (62)

AMELIO M., 1973. Dati sui Chiroterri catturati dal luglio 1972 all'agosto 1973. *Boll. Gr. speleol. imperiese C.A.I.*, Imperia, 1973: 35-37.

Citazione di alcune specie di Chiroterri catturati in 13 grotte dell'Imperiese, con dati riferentisi al giorno della cattura, al sesso, all'età e alla lunghezza dell'avambraccio. (62 bis)

ANTONUCCI A., & BURRI E., 1974. Reperti biologici di alcune grotte abruzzesi. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (2): 195-200.

Elenco della fauna raccolta in otto grotte abruzzesi. Di particolare interesse la citazione del Collembolo *Pseudoheteromurus antonuccii* n. gen. n. sp. (R. Dallai, *in litt.*) raccolto nella Risorgenza di S. Spirito. (63)

ARGANO R. & RAMPINI M., 1973. Note sulla distribuzione dei *Trichoniscidae* in Sardegna (*Crustacea, Isopoda, Oniscoidea*). *Int. J. Speleol.*, Amsterdam, 5 (3-4): 311-317.

Lo studio della biogeografia delle otto specie di Isopodi *Trichoniscidae* note per la Sardegna porta a considerare i rapporti faunistici intercorsi in passato tra l'isola e la catena pirenaica. Si tratta di due specie eutroglifile, ad ampia distribuzione, e di sei specie troglobie ed endemiche della Sardegna. Cinque di queste ultime hanno strette affinità con forme pirenaiche. Viene descritta in dettaglio la distribuzione delle varie specie. Tale distribuzione permette alcune considerazioni nella storia faunistica dell'isola. (Riassunto degli AA.). (64)

ASSORGIA A., BIONDI P. P. & MORISI A., 1973. Aspetti geomorfologici sul Supramonte di Urzulei (Nuoro, Sardegna Centro-Orientale). *Rass. speleol. ital.*, Como, 25 (1-4): 140-167.

Citazione della fauna raccolta nella Grotta dell'Edera, nella Risorgente L. Donini e nelle Grotte di Su Mamuccone I e II. (65)

ASSORGIA A., BENTINI L. & LEONCAVALLO G., 1974. Note geomorfologiche e fenomeni carsici del Supramonte di Urzulei, Orgosolo e Oliena (Nuoro, Sardegna Centro-Orientale). *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (2): 165-188.

Citazione di fauna troglobia per la Nurra Sas Palumbas (n. 217 Sa-NU). (66)

BALBIANO D'ARAMENGO C., 1973. La Grotta di Rio Martino. *Rass. speleol. ital.*, Como, 25 (1-4): 3-16.

Citazione di otto specie animali catturate nella grotta in oggetto. (67)

BARTOLO G., 1972. Riassunto dell'attività 1971 dello Speleo Club di Cagliari. *Rass. speleol. ital.*, Como, 24 (3): 322-323.

Segnalazione per la Grotta di Su Mannau (N. 97 Sa-CA) degli Isopodi Triconiscidi *Catalauniscus puddui* Argano, *Catalauniscus hirundinella* Argano e *Scotoniscus janas* Argano. (68)

BERON P., 1972 a. Aperçu sur la faune cavernicole de la Corse. *Série Documents du Lab. souterr. du C.N.R.S.*, Moulis (Ariège), 3: 1-55.

Rassegna della fauna cavernicola corsa (127 specie animali di cui 13 troglobie). (69)

BERON P., 1972 b. Aperçu sur la faune cavernicole de la Corse. *Ann. Spéléol.*, Lons-le-Saunier, 27 (4): 807-810.

Sintesi del lavoro originale sopra menzionato. (70)

BINAGHI G., 1973. Contributo allo studio degli Pselafidi delle Prealpi lombarde con particolare riguardo ai *Bythinini* (Coleoptera). *Mem. Soc. ent. ital.*, Genova, 52: 99-139.

Aggiornamento delle determinazioni degli Pselafidi *Bythinini* delle Prealpi lombarde sulla base degli studi compiuti dai vari specialisti negli ultimi venticinque anni. Delle 26 specie prese in considerazione sono state raccolte in grotta: *Bythinus reichenbachi* (Mach.), *Bryaxis kruegeri* (Mach.), *Bryaxis ruggsicollis* (Fiori) e *Bryaxis pavani* (Tamanini). (71)

BINI A., 1971. La fauna della Tana della Volpe 2132 Lo-VA. *Il Grottesco*, Milano, 24: 22-24.

Segnalazione di fauna per lo più troglifila. (72)

BINI A. & FERRARI D., 1971. Un nuovo reperto di *Troglophilus cavicola* (Kollar) nel Comasco (*Orthoptera*). *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 103 (10): 225-227.

Rinvenimento di *Troglophilus cavicola* (Kollar) nella Grotta del Fo' di Barni (n. 2192 Lo-CO). (73)

BINI A. & FERRARI D., 1974. Distribuzione e variazioni quantitative della fauna parietale del Buco del Castello (Bg) in rapporto alle variazioni climatiche. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (1): 219-225.

Gli AA. hanno studiato la distribuzione della fauna parietale del Buco del Castello (n. 1309 Lo-BG) rappresentata da Araneidi, Opilioni, Ditteri e Lepidotteri. Nella prima sala (a quattro metri circa dall'uscita) la fauna parietale è più abbondante da agosto a dicembre, mentre all'attacco del Pozzo delle Crisi (a quindici metri circa dalla uscita) è più abbondante da ottobre a marzo. (74)

BOANO G. & CURLETTI G., 1974. Prima segnalazione del *Miniopterus schreibersi* (Natt.) in Piemonte (*Mammalia Chiroptera*). *Natura*, Milano, 65 (3-4): 254.

Gli AA. segnalano la presenza di *Miniopterus schreibersi* (Natt.) in una cava di gesso abbandonata nei pressi di S. Vittoria d'Alba (Cuneo). (75)

BOLOGNA M., 1972. Osservazioni sull'erpetofauna delle Alpi liguri. *Hyla*, 2 (2): 19-34.

L'A. rende noti i risultati delle sue ricerche preliminari nelle Alpi Marittime liguri, nelle province di Imperia e di Cuneo. Sono indicate 19 fra specie e sottospecie di Anfibi e Rettili riscontrate in questa regione. Particolarmente interessanti i rinvenimenti di *Rana dalmatina* Bonaparte, 1840 e di *Rana temporaria temporaria* Linnaeus, 1758 indicate per la prima volta nella provincia di Imperia. Inoltre è degna di nota l'analisi dell'*Hydromantes italicus* Dunn, 1923: si elencano 16 nuove località delle Alpi Marittime in cui è stato rinvenuto e si segnala la sottospecie *strinatii* Aellen, 1958 per la prima volta in località rientrante nel confine politico italiano. (Riassunto dell'A.). (76)

BONADONA P., 1971. Catalogue des Coléoptères Carabiques de France. *Suppl. à la Nouvelle Revue d'Entomologie*. (77)

BONZANO C., 1974. I Coleotteri cavernicoli dell'Imperiese. *Notiz. Circ. speleol. romano*, Roma, 19 (1-2): 43-55.

Distribuzione geografica dei Coleotteri sinora catturati nelle grotte della provincia di Imperia; trattasi di *Duvalius spagnoloi* (Gestro) (s.l.), *Duvalius gentilei* (Gestro) (s.l.), *Sphodropsis ghiliani* (Schaum), *Actenipus obtusus* Chaud., *Parabathyscia spagnoloi spagnoloi* (Fairm.) e ssp. *brevipilis* (Doderò) e *Leptinus testaceus* Müller. (78)

BORDONI A., 1974. Studi sulla sistematica e la geonemia del genere *Quedius* Steph. - III - Le specie italiane appartenenti al sottogenere *Microsaurus* (Steph.) sensu Gridelli, 1924 (Col. *Staphylinidae*). XXVII contributo alla conoscenza degli *Staphylinidae*. *Redia*, Firenze, 55: 1-82.

Segnalazione di *Quedius mesomelinus* (Marsham, 1802) nella Grotta delle Sane, Tana del Frate e Tana dei Pipistrelli in provincia di Lucca. (79)

BOSCOLO L. & MANTOVANI M. G., 1971. La grotta della guerra. *L'Universo*, Firenze, 51 (5): 1195-1206.

Cenni storici, faunistici e paleontologici sulla Grotta della Guerra (n. 127 V-VI) (Colli Berici). (80)

BRIGNOLI P. M., 1971. Note sui *Pholcidae* d'Italia (*Araneae*). *Fragm. entom.*, Roma, 7 (2): 79-101.

Messa a punto delle attuali conoscenze sulle specie italiane della famiglia *Pholcidae* delle quali sono state trovate in grotte *Holocnemus pluchei* (Scopoli) e *Pholcus phalangioides* (Fuesslin). (81)

BRIGNOLI P. M., 1972. Catalogo dei Ragni cavernicoli italiani. *Quaderni di Speleologia*, Roma, 1: 1-212.

Questo lavoro è un catalogo ragionato dei Ragni conosciuti delle grotte d'Italia. Per ciascuna specie si riporta: distribuzione (generale e in Italia), categorie biospeleologica e corologica, eventuale presenza in grotte di altri paesi. Dove necessario si sono aggiunte considerazioni tassonomiche. Per ciascuna grotta si riportano i dati essenziali (numero, altitudine, comune). (Riassunto dell'A.). (82)

BRIGNOLI P. M., 1973. Considerazioni biogeografiche sui ragni cavernicoli mediterranei. *C. R. 5° Congr. Intern. Arachn. Brno* (1971): 79-84.

Sintesi delle nostre conoscenze sulle origini dei Ragni cavernicoli mediterranei. (83)

BRUNO S., 1973. Anfibi d'Italia: *Caudata* (Studi sulla fauna erpetologica italiana - XVII). *Natura*, Milano, 64 (3-4): 209-450.

Elenco delle specie di Anfibi viventi nella regione italiana. In questa opera sono riportati dati interessanti anche il biospeleologo (soprattutto i reperti di *Hydromantes* e *Proteus*). (84)

BUCCIARELLI I., 1973. La distribuzione geografica dei Trechini ipogei in Italia. *Informatore giovane entom.*, Genova, 14 (68): 9-12.

Sintesi delle attuali conoscenze sulla corologia delle specie italiane di Trechini ipogei. (85)

CAPOLONGO D., CANTILENA S. & PANASCI R., 1974. Specie cavernicole di Campania. *Annuar. Ist. e Museo Zool. Univ. Napoli*, 20: 33-213.

Sono riepilogate le conoscenze acquisite finora sulle specie vegetali ed animali, rinvenute in cavità naturali ed artificiali, terrestri e marine della Campania. Le specie animali sono 730 (di cui marine 378 e terrestri 352), le vegetali sono 176 (di cui marine 150 e terrestri 26), per un totale di 906 entità. Le specie sono raggruppate per cavità e Comuni, ma sono anche riepilogate in un unico elenco sistematico. A parte sono evidenziate le forme tipiche. La conoscenza biospeleologica della Campania è tuttora scarsa, con un limitato numero di endemismi. (Riassunto degli Autori). (86)

CARRARO D. & RALLO G. P., 1973. Alcune interessanti cavità recentemente esplorate sul Monte Grappa. *Boll. uff. Gr. speleologico C.A.I. Mestre*, 1: 1-4.

Rilievo e descrizione di tre cavità, con segnalazione della fauna in esse catturata. (87)

CARUSO D. & BRISOLESE S., 1974. Ricerche bio-ecologiche sulla fauna delle grotte di Sicilia. I. Isopodi terrestri delle grotte vulcaniche dell'Etna. *Animalia*, Catania, 1 (1-3): 123-133.

Elenco di dieci specie di Isopodi raccolti in grotte laviche etnee. (88)

CASALE A., 1971. I ragni delle grotte piemontesi. *Grotte*, Torino 14 (46): 14-16. (89)

CASALE A., 1972. Visione d'insieme del complesso ecologico e faunistico della grotta del Bue Marino (Cala Gonone, Dorgali, NU). *Boll. Soc. sarda Sci. nat.*, Sassari, 10: 3-28.

Sintesi delle conoscenze zoologiche relative alla grotta in oggetto. (90)

CASALE A., 1973. Note sui *Carabidae* (Coleoptera). I. - Su alcune specie endogee e troglobie. *Boll. Mus. Zool. Univ. Torino*, 1: 1-8.

L'Autore fornisce dati a livello corologico, etologico, biogeografico e sistematico, su alcuni *Coleoptera Carabidae* endogei e cavernicoli di Italia. Vengono prese in considerazione le seguenti specie: tra i *Carabidae Trechinae Doderotrechus obsoletus* (Agazzi) (= *casalei* Vigna), *Boldoriella carminatii* (Dodero) e *Duvalius ghidinii* (Gestro); tra i *Bembidiinae*, *Scotodipnus grajus* Jeannel. Di quest'ultima specie viene precisata la posizione sistematica nei confronti di *Scotodipnus subalpinus* Baudi ed altre entità del medesimo genere, con la correzione di un errore tipografico commesso in Jeannel (1936 e 1963). (Riassunto dell'A.). (91)

CASALE A., 1974. Sistematica e corologia di alcuni *Bathysciinae* (II nota sui *Coleoptera Catopidae*). *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 106 (3-4): 79-86.

Dati ecologici e corologici concernenti *Bathysciola agostinii* Jeannel, *Speonomus lostiai* (Dodero), *Speonomus diabolicus* (Jeannel) e *Boldoria alticola* Focarile. (92)

CASTELLINI G., 1971. Pselafidi delle Alpi Apuane (*Coleoptera Pselaphidae*). *Boll. Ass. romana Entom.*, Roma, 26 (1-2): 1-11.

Nella presente nota l'A. cita *Tychobythinus propomacrus* (Dodero) per la Grotta del Buggine (n. 166 T), *Glyphobythus doriai mancinii* (Dodero) per la Tana di Bedizzano (n. 130 T); descrive *Bryaxis besucheti* sp. n. raccolta a Cardoso tra il detrito vegetale e alla Grotta del Buggine (n. 166 T). (93)

COLA L. & FREUDE H., 1974. Prima nota sulla fauna delle grotte nella zona di Genga (Ancona). *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 106 (1-2): 37-39.

Elenco di nove specie di animali cavernicoli. (94)

CORDA G., 1974. Contributo alla conoscenza dei Chiroterteri della Sardegna. *Speleologia sarda*, Cagliari, 11: 3-9; 12: 11-19; 14: 3-14.

L'A., dopo avere fornito al lettore utili insegnamenti, mette in evidenza i caratteri che permettono di classificare le specie di Chiroterteri presenti in Sardegna. (95)

COTTARELLI V. & DRIGO E., 1972. Sulla presenza di *Parastenocaris orcina* Chappuis (*Copepoda Harpacticoidea*) in acque interstiziali del lago

di Bracciano. *Notiz. Circ. speleol. romano*, Roma, 17 (1-2): 51-54.

Il Copepode *Parastenocaris orcina* Chappuis, 1938, finora noto soltanto di due grotte campane situate nelle montagne dell'Alburno, è stato rinvenuto in acque interstiziali nel lago di Bracciano (Lazio). In questo lavoro gli AA. mettono in evidenza i principali caratteri di *P. orcina* e forniscono l'elenco delle altre specie di *Parastenocaris* che vivono nello stesso ambiente lacuale. (96)

COTTARELLI V. & MAIOLINI B., 1973. *Thermocyclops stephanidesi* Kiefer, Ciclopode (*Crust., Copepoda*) di acque freatiche, nuovo per la fauna italiana. *Notiz. Circ. speleol. romano*, Roma, 18 (1-2): 37-42.

Viene segnalato il reperto in pozzi della Puglia e dell'isola d'Elba di *Thermocyclops stephanidesi* Kiefer 1938, finora noto esclusivamente per acque sotterranee della Grecia insulare e continentale. E' fornita una breve descrizione dei principali caratteri morfologici, e brevi notizie sulla geonomia ed ecologia dei Ciclopoidi presenti nelle stazioni considerate. (Riassunto degli AA.). (97)

CRUCITTI P., 1973. Nuovi dati sulla distribuzione dei Chiroterri in cavità laziali e biometria di una collezione di *Miniopterus schreibersi* (Natterer). *Geo-Archeologia*, L'Aquila, (2): 59-69. (97 bis)

FURREDDU A., 1972. Le foche delle grotte. *Speleologia sarda*, Cagliari, 1 (2): 15-22.

Segnalazione della foca monaca (*Monachus monachus* Hermann) nella parte meridionale del golfo di Orosei (Sardegna). (98)

FURREDDU A., 1972-1973. La foca monaca del golfo di Orosei. *Speleologia sarda*, Cagliari, 1 (3): 3-13; 1 (4): 3-12; 2 (2): 15-27.

Osservazioni ecologiche ed etologiche sulla foca monaca del golfo di Orosei (Sardegna). (99)

FURREDDU A., 1973. La foca monaca in Sardegna. *Speleologia sarda*, Cagliari, 2 (4): 24-27.

Illustrazione dei principali fattori che causano la diminuzione della foca monaca lungo le coste della Sardegna: caccia esercitata da parte di pastori e pescatori, incremento del movimento turistico, boom della pesca subacquea. (99 bis)

GROTTOLO S. & VAILATI D., 1972. L'*Antisphodrus reissi* (Ganglb.) nel territorio bresciano. *Natura bresciana*, Brescia, 9: 8-105.

Gli AA. esaminano esemplari di *Antisphodrus reissi* Ganglb. e di *A. boldorii* Dod., provenienti da cavità bresciane e ne comparano i caratteri differenziali. Stendono, inoltre, una nuova carta di distribuzione per la specie *A. reissi* Ganglb. i cui biotopi pare siano compresi tra l'isepira 30° dell'indice di Gams. (Riassunto degli AA.). (100)

MATIC Z., 1972. Chilopodi dell'Italia nordorientale raccolti dal dr. Alessandro Minelli (I. nota). *Mem. Mus. civ. St. nat. Verona*, 20: 529-533.

Segnalazione di *Lithobius punctulatus punctulatus* C. L. Koch nella Grotta del Tavarano grande (Nervesa della Battaglia, Treviso). (100 bis)

MELODIA F. & PASTORINO M.V., 1971. La diffusione dell'*Hydromantes italicus* Dunn (*Urodela*) in Liguria. *Natura*, Milano, 62 (3): 246-258.

Viene fornito un elenco aggiornato al 1970 delle stazioni di rinvenimento dell'*Hydromantes italicus* Dunn in Liguria (71 stazioni di cui 32 inedite). Nella conclusione sono esposte alcune considerazioni generali sullo stato attuale delle ricerche. (Riassunto degli AA.). (101)

MORISI A., 1971. Attività biospeleologica 1970-71. *Mondo ipogeo*, Cuneo, 6: 48-51.

Dati faunistici relativi a 14 cavità delle Alpi Marittime e Liguri. (102)

MORISI A., 1972 a. Una nuova stazione di *Agostinia launi* (Gestro). *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 104 (4-5): 57-59.

Segnalazione dell'eccellente cattura di *Agostinia launi* (Gestro) (*Coleoptera Trechidae*) nella Grotta delle Vene (n. 103 Pi-CN). (103)

MORISI A., 1972 b. Note faunistiche per l'anno 1971-72. *Mondo ipogeo*, Cuneo, 7: 52-56.

Dati faunistici relativi a 12 grotte delle Alpi Marittime e Liguri. (104)

MORISI A., 1972 c. Risultati biospeleologici preliminari delle Campagne

estive alla Tana del Forno (114 Pi, Serra di Pamparato). *Mondo ipogeo*, Cuneo, 7: 56-57.

Viene fornito un elenco di 30 specie animali, in gran parte inedite per la grotta. (105)

MORISI A., 1973 a. Un nuovo *Actenipus* Jeann. delle Alpi Cozie (*Coleoptera Carabidae*). *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 105 (1-3): 20-29.

Descrizione di un nuovo *Actenipus* epigeo e nuovi dati sulla geonomia degli *Actenipus* del gruppo *obtusus* (Chaud.), troglodili o eutroglofilo. (106)

MORISI A., 1973 b. Attività biospeleologica 1973. *Mondo ipogeo*, Cuneo, 8: 60-62.

Dati faunistici relativi a 7 cavità delle Alpi Marittime e Liguri. (107)

MOSCARDINI C., 1972 a. Indicazioni sulla fauna attuale. In: *Gruppo speleologico emiliano C.A.I. Modena - Studio della Grotta di fianco alla Chiesa di Gaibola (24 E) nei gessi delle colline bolognesi. Rass. speleol. ital.*, Como, 24 (2): 103-149.

Citazione di sole tre specie (una eutroglofila e due troglodili). (108)

MOSCARDINI C., 1972 b. Fauna cavernicola della grotta del Farneto con particolare riguardo alla fauna delle cavità nei gessi del Bolognese (Italia). *Rass. speleol. ital.*, Mem. X: 153-157. (109)

PAGÉS J., 1972. Les Japygidés cavernicoles de la faune française. *Int. J. Speleol.*, Amsterdam, 4 (1): 61-66.

Citazione di *Dipljapyx beroni* Pagés per la Grotta di Manuel-Ange e la Grotta di Grottone (Corsica). (110)

PASTORINO M. & PEDEMONTE S., 1974. Nuove stazioni di raccolta del Geotritone nell'oltregiovo genovese. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (2): 81-82.

Segnalazione di 6 nuove stazioni di rinvenimento dell'*Hydromantes italicus* Dunn nella provincia di Genova. (111)

PEZZOLI E., 1972. Alcuni appunti su *Hydrobiidae* dell'Italia settentrionale. *Haliotis*, 2 (1): 37-39.

Notizie su alcune recenti scoperte malacologiche nell'Italia settentrionale e considerazioni sulla distribuzione geografica degli *Hydrobiidae* ricordati. (112)

PEZZOLI E., 1974. Segnalazione del genere *Hadziella* nelle Prealpi orientali italiane (*Gastropoda Prosobranchia Horatiinae*). *Natura*, Milano, 65 (3-4): 219-224.

L'A. segnala una stazione di *Hadziella ephippiostoma* nell'alta valle del fiume Torre e fa alcune considerazioni sulla fauna malacologica associata e particolarmente su *Frauenfeldia alzonai* e *Hauffenia tellinii*. (Riassunto dell'A.). (113)

PEZZOLI E. & GIROD A., 1971. *Frauenfeldia lacheineri* (Küster) e *Bythinella schmidti* (Küster) in Lombardia. Nota aggiuntiva (*Gastropoda, Prosobranchia*). *Natura*, Milano, 62 (3): 369-395.

Notizie ecologiche e faunistiche per le due specie di Molluschi in oggetto viventi tra il Lago Maggiore e i Monti Lessini; distribuzione delle specie nella zona prealpina e padana della Lombardia. (114)

PUDDU S., 1971 a. La fauna. In: *Bartolo G. & Di Paola A.* - Ulassai-Gairo-Orsini. Attuali conoscenze speleologiche. Ed. *Fossataro*, Cagliari: 79-93. (115)

PUDDU S., 1971 b. La fauna. In: *Bartolo G. & Ferrara R.* - Il promontorio di S. Elia e le sue grotte. Ed. *Fossataro*, Cagliari: 67-68. (116)

PUDDU S. & PIRODDA G., 1973. Catalogo sistematico ragionato della fauna cavernicola della Sardegna. *Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari*, 43: 151-205.

In questo lavoro gli AA. espongono le attuali conoscenze sulla speleofauna sarda presentandone il catalogo sistematico ragionato comprendente 188 specie finora rinvenute. I numerosi nuovi dati sono frutto delle ricerche effettuate dagli AA. e dai loro colleghi biospeleologi dal 1967 al 1971 e riguardano fra l'altro 8 specie nuove (*Hypnophila bisacchii*, *Catalauniscus puddui*, *Catalauniscus hirundinella*, *Scotomiscus janas*, *Roncus baccettii*, *Roncus cassolai*, *Acroneuroptila puddui*), una specie nuova per l'Italia e 17 specie nuove per la Sardegna. Numerosi gli endemismi che rappresentano il 40% delle specie citate. Per ogni specie gli AA. riportano: la distribuzione attualmente nota,

le località di rinvenimento ed i dati bibliografici. Viene inoltre riportato l'elenco delle 153 grotte in cui finora sono state condotte ricerche faunistiche ed una carta della Sardegna con l'ubicazione delle cavità citate. (Riassunto degli AA.). (117)

RALLO G.P. & ROSSATO V., 1973. Ricerche biospeleologiche sul Monte Grappa ed in Val Sugana. *Boll. uff. Gr. speleol. C.A.I.* Mestre, 1: 4-8.

Dati faunistici relativi a grotte situate sul Monte Grappa ed in Val Sugana; interessanti le raccolte di *Neobathyscia antrorum antrorum* Doderò, di *Neobathyscia antrorum fenzoii* Rallo e di *Orotrechus targionii gestroi* Tamanini. (118)

SANNA N., PUDDU S. & BARTOLO G., 1972. Su Mannau. *Ed. sarda Fossataro*, Cagliari: 97-110.

Sintesi delle conoscenze riguardanti la Grotta di Su Mannau e la Grotta di S. Pietro. Di particolare interesse per il biospeleologo l'elenco faunistico rappresentato da 33 specie (Molluschi 2, Artropodi 28, Vertebrati 3). (119)

TAVAGNUTTI M., 1974. Notizie di reperti paleontologici e paleontologici dell'altipiano del Canin. *Il Carso*, Gorizia, 5 (5): 1-3.

L'A. riporta, tra l'altro, un elenco delle specie animali catturate (*Coleoptera Carabidae* e *Curculionidae*) con i dati catastali delle cavità di rinvenimento. (120)

THERMES G., 1972. Primo contributo alla conoscenza della fauna araneologica della Sardegna (Fauna ipogea ed epigea). *Boll. Soc. sarda Sci nat.*, Sassari, 11: 1-22. (121)

VIENNA P., 1971. Gli *Histeridae* del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. *Mem. Mus. Civ. St. nat. Verona*, 19: 267-301.

Citazione del Coleottero Isteride *Spelaeabraeus agazzii* Moro proveniente dalla Grotta di Roncavezzai (Follina, Treviso) e dalla Busa de le Fave (Refrontolo, Treviso). (121 bis)

VIENNA P., 1972. Sulla cattura e la preparazione dei Coleotteri Isteridi. *Informatore giovane Entom.*, Genova, 13 (64): 13-16.

L'A. cita *Sardulus spelaeus* per la grotta di Toddeitto (Nuoro) e *Spelaeabraeus agazzii* per la Busa delle Fave (Refrontolo, Treviso). (122)

VIENNA P., 1974. Gli *Histeridae* paleartici conservati nella Collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Milano (*Coleoptera*). *Atti Soc. ital. Sci. nat. e Museo civ. St. nat. Milano*, 115 (3-4): 271-284.

L'A., tra i Coleotteri Isteridi paleartici appartenenti alla Collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, cita le specie cavernicole *Spelaeabraeus infidus* Busulini e *Spelaeabraeus agazzii* Moro. *Spelaeabraeus cavallensis* Rossi è messo in sinonimia con *Spelaeabraeus agazzii* Moro; *S. agazzii infidus* Busulini è ridescritto ed elevato a buona specie. (123)

VIGNA TAGLIANTI A., 1972. Le attuali conoscenze sul genere *Niphargus* in Italia (*Crustacea Amphipoda*). *Actes 1^{er} Coll. Intern. sur le genre Niphargus (Verona 15-19 avril 1969)*. *Mem. f. s. Mus. civ. St. nat. Verona*, 5: 11-23.

Elenco delle specie italiane appartenenti al genere *Niphargus*, con notizie sulla loro distribuzione e sulla loro possibile origine. (124)

VOMERO V., 1973. Stato attuale delle conoscenze sugli *Histeridae* ipogei. *Int. J. Speleol.*, Amsterdam, 5 (3-4): 361-367.

L'A., prendendo in considerazione gli Isteridi troglobi di tutto il mondo, ricorda la presenza in Italia dei generi *Spelaeabraeus* Moro e *Sardulus* Patrizi. (125)

VONA BUONFIGLIO J., 1971. I ditteri culicidi catturati nella Grotta dell'Ausino, Castelvita (SA). *Annuaire speleol. C.A.I. Napoli*, 1971: 16-20.

Analisi statistica su dati morfometrici di una popolazione di Ditteri Culicidi. (126)

5. MISCELLANEA

5.1. Storia

CAPRA F., 1974. La speleologia in Liguria. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (1): 17-22.

Sintesi storica delle ricerche speleologiche in Liguria. L'A. mette nella giusta evidenza anche i più significativi contributi realizzati in campo speleofaunistico. (127)

CASALE A., 1973. Il contributo del G. S. P. al progresso della biospeleologia e delle scienze ad essa collegate. *Grotte*, Torino, 16 (52): 15-19.

Storia delle ricerche faunistiche condotte in grotta dal Gruppo Speleologico C.A.I.-U.G.E.T. nel periodo 1953-1973. (127 bis)

PRETNER E., 1972. La biospeleologia in Jugoslavia nel dopoguerra. *Boll. Zool.*, S. Maria degli Angeli (Perugia), 39: 491-520.

Interessante rassegna degli studi biospeleologici riguardanti la Jugoslavia pubblicati nel periodo 1940-1972. Il lavoro è corredato da una ricca bibliografia. In molti punti vengono fatti riferimenti anche a territori fisicamente italiani (Alpi Giulie ed Istria). (128)

5.2. Necrologi

BOLDORI L., 1971. Corrado Allegretti. Una fiamma s'è spenta nelle grotte bresciane (25.2.1894 - 2.5.1969). *Natura*, Milano, 62 (4): 550-555.

Rievocazione dell'amico ed elenco degli scritti dello studioso. (129)

5.3. Bibliografia

BOSCOLO L., 1971. Bibliografia speleofaunistica del Veneto (1863-1970) (1° Contributo alla conoscenza della bibliografia speleofaunistica italiana). *Rass. speleol. ital.*, Como, 23 (3-4): 12-19.

Elenco di 188 pubblicazioni concernenti la fauna cavernicola del Veneto. (130)

BOSCOLO L., 1973. Bibliografia speleofaunistica del Friuli-Venezia Giulia (1890-1969) (II Contributo alla conoscenza della bibliografia speleofaunistica italiana). *Rass. speleol. ital.*, Como, 25 (1-4): 35-40.

Elenco di 108 pubblicazioni riguardanti la fauna cavernicola del Friuli-Venezia Giulia. (131)

GUIDI P., 1973. Appunti di bibliografia speleologica friulana. *Mondo sotterraneo*, Udine, 1972-1973: 51-100.

Registrazione delle pubblicazioni speleologiche concernenti il Friuli; numericamente ben rappresentate anche quelle di interesse speleofaunistico. (132)

5.4. Altre pubblicazioni

ANELLI F., 1971. Speleologia biologica. In: AA.VV. - Enciclopedia Italiana

delle Scienze. Scienze Biologiche. Biologia II. *Istituto Geografico De Agostini*, Novara: 387-403.

L'A. prende in considerazione i più importanti fattori che rendono possibile la vita animale e vegetale all'interno delle grotte. Molto rapidamente vengono anche passati in rassegna, seguendo l'ordine sistematico, i principali gruppi vegetali ed animali che possiedono rappresentanti cavernicoli. (133)

ARGANO R. & COTTARELLI V., 1971. Le acque sotterranee continentali: un mondo da scoprire. *Notiz. Circ. speleol. romano*, Roma, 16 1(-2): 3-10.

Gli autori mettono in evidenza la continuità degli ambienti acquatici sotterranei affermando che lo studio degli invertebrati acquatici sotterranei non può essere basato soltanto sugli organismi raccolti in caverne poiché la maggiore possibilità di colonizzazione e diffusione attraverso sistemi interstiziali e freatici è stata chiaramente confermata. In molti casi le caverne sono soltanto la più facile via per intercettare e raggiungere direttamente questi sistemi, di cui la caverna è veramente una piccola parte. Vengono brevemente definite le caratteristiche ecologiche di vari ambienti acquatici sotterranei e vengono indicate le possibilità di nuove apposite vie di colonizzazione. (Riassunto degli AA.) (134)

BERON P., 1971. Sur quelques Acariens parasites des Mammifères et de Reptiles de France. *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, 107 (1-2): 96-102. (135)

BINI A. & BOSCOLO L., 1974. Suggestimenti per incrementare lo studio della fauna cavernicola italiana. *Notiz. Soc. speleol. ital.*, Napoli, (2) 5 (3-4): 37-44.

Gli AA. suggeriscono alcune idee e forniscono utili informazioni per incrementare le conoscenze sulla fauna cavernicola italiana. (136)

BOSCOLO L., 1974. Lo stato attuale delle conoscenze sulla composizione della fauna cavernicola italiana. *Atti XI Congr. naz. Speleologia (Genova 1972)*, *Rass. speleol. ital.*, Como, Mem. XI (2): 141-149.

L'A. mette in evidenza che gli animali sinora raccolti in grotte italiane (distinti in troglobi, eutroglofilo, subtroglofilo e troglosseni) comprendono complessivamente 2.569 taxa. Le classi che possiedono il maggior numero di specie sono, in ordine decrescente, quella degli Insetti, degli Aracnidi, dei Crostacei, dei Miriapodi, dei Chilopodi, dei Gasteropodi. Le regioni meglio investigate sono, in ordine decrescente, il

Canton Ticino, il Trentino-Alto Adige, la Toscana, il Veneto, la Sardegna, la Lombardia e la Liguria. (137)

CAPOLONGO D., 1972. Ricerche nei qanat dell'Italia meridionale. *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 104 (4-5): 59-62.

L'A. segnala la presenza di una fauna troglodila nei qanat di S. Felice a Canello e di Roccarainola (Provincia di Napoli). (138)

CARTA G., 1974. La vita in grotta. *Gruttas e Nurras*, Nuoro, 1: 22-26. (139)

CASALE A., 1972. Sul significato preciso dei concetti di rarità e rarefazione nello studio delle entomofaune cavernicole. *Atti IX Congr. naz. ital. Entomologia (Siena, 21-25 Giugno 1972)*: 273-277.

Dopo essersi soffermato sul significato della parola « rarità » con riferimento all'entomofauna cavernicola, l'autore chiarisce le cause della rarefazione (diminuzione dell'umidità nelle caverne, distruzione di caverne causata dall'attività estrattiva del calcare, utilizzazione turistica, eccessivo numero di insetti catturati dagli Entomologi. Alla fine l'A. afferma che è controproducente parlare di allarmi, quando questi non siano sufficientemente fondati. (140)

CASSOLA F., 1973. L'entomofauna sarda e i problemi della conservazione. Primo elenco di specie da proteggere. *Boll. Soc. sarda Sci. nat.*, Sassari, 12: 141-149.

Messa in evidenza l'esistenza, tra gli Insetti viventi in Sardegna, di un ragguardevole numero di endemismi, l'A. auspica una sollecita salvaguardia degli ecosistemi naturali nella loro interezza e nella loro integrale ricchezza. L'elenco riporta 23 specie da proteggere, tra cui 12 viventi in ambiente cavernicolo. (141)

CASSOLA F., 1974. Problemi di conservazione degli ambienti sotterranei in Sardegna. *Speleologia sarda*, Cagliari, 3 (1): 3-17.

Dopo avere profondamente meditato sullo stato delle attuali conoscenze scientifiche intorno agli ambienti sotterranei sardi l'A., avendo constatato che da più parti si attende giorno dopo giorno a questo patrimonio ed agli inestimabili tesori naturalistici ed archeologici in esso conservati, auspica l'applicazione di pene severe per chi attenda a beni tanto preziosi, l'emanazione di leggi più aggiornate in materia ed una maggiore coscienza civica in tutti coloro che vengono a contatto con le manifestazioni carsiche dell'isola. (142)

COTTARELLI V., 1972. I freatobi. *Le scienze e il loro insegnamento*, Firenze, 9 (4): 240-244.

L'A. mette in evidenza le caratteristiche dell'ambiente freatico e degli organismi che in esso vivono. (143)

GHIRARDELLI E., OREL G. & SPECCHI M., 1971. Gli animali della Regione. La fauna delle caverne. *Enciclopedia monografica del Friuli-Venezia Giulia*, Vol. I, Parte II: 673-681. (144)

GUERRA L., 1973. Note biospeleologiche. *Speleologia veronese*, Verona, 1 (1): 2.

MORISI A., 1973. Sui biotopi sotterranei artificiali e la fauna parietale. *Mondo ipogeo*, Cuneo, 8: 63-65.

L'A. analizza alcuni importanti risultati ottenuti in seguito alle osservazioni sulla fauna parietale vivente in grotte artificiali e nelle zone vestibolari di grotte naturali. (146)

PAOLETTI M., 1972. Due riserve naturali nella foresta del Cansiglio. *Natura e Montagna*, Bologna, 12 (2): 69-74.

Si espone l'importanza della fauna sia del suolo che delle grotte nel Cansiglio. (147)

PORRO E., PORRO G. & QUAIÀ L., 1972. Microfauna. In: AA. VV. - Le riserve naturali del Cansiglio Orientale. *Reg. Aut. Friuli-Venezia Giulia*: 110-111.

Gli AA. prendono in considerazione la microfauna vivente nelle grotte e nel suolo carsico del Friuli-Venezia Giulia. Tra gli Insetti di maggiore interesse naturalistico vengono ricordati *Typhlochoromus stolzi* Moczarski, *Spelaeabraeus cavallensis* Rossi, varie specie di *Orotrechus* e *Orostygia moczarskii* Müller. (148)

PRATESI F. & TASSI F., 1973. Guida alla natura nella Sardegna. *Ed. Mondadori*, Verona. (149)

QUAIÀ L., 1971. Piccoli abitatori delle caverne. *Enciclopedia monografica del Friuli-Venezia Giulia*, Vol. I, Parte II: 729-783.

Dopo aver messo in evidenza come debba essere condotta la ricerca speleofaunistica, l'A. fornisce un elenco ragionato di 14 specie animali presenti nelle grotte del Friuli-Venezia Giulia. (150)

RALLO G., 1973. L'*Antisphodrus schreibersi* Küster, un cavernicolo per diletto. *Notiz. C.A.I.*, Mestre, 4 (7): 15.

Forma, regime dietetico e osservazioni ecologiche relativi al citato Coleottero Carabide. (151)

RIVALTA G., 1973 a. Fauna delle grotte: la *Dolichopoda*. *Sottoterra*, Bologna, 12 (34): 20-23.

Morfologia, adattamento, ciclo biologico, ecologia, origine ed evoluzione di questo Ortottero troglofilo. (152)

RIVALTA G., 1973 b. Fauna delle grotte: il Rinolofo. *Sottoterra*, Bologna, 12 (35): 25-28.

Morfologia generale, adattamenti, ciclo biologico, vita sociale, ecologia ed origine di questo genere di pipistrelli. (153)

RIVALTA G., 1973 c. Fauna delle grotte: il *Niphargus*. *Sottoterra*, Bologna, 12 (36): 22-27.

Morfologia generale, adattamenti, cenni sulla fisiologia, ciclo biologico, parassiti, distribuzione geografica ed origine di questo importante genere di Anfipodi. (154)

SBORDONI V., 1972. Nelle Caverne. In « Nel Meraviglioso Regno degli Animali », *Curcio ed.*, 4: 1368-1438.

Ampia rassegna a carattere divulgativo sui principali aspetti della vita nelle grotte. Tra i principali paragrafi si ricordano: La vita nelle grotte: storia e leggenda; La Biospeleologia; Origine delle grotte; I fattori dell'ambiente cavernicolo; La catena alimentare nelle caverne; Il guano; Classificazione ecologica dei cavernicoli; Animali ciechi ed evoluzione; Gli altri adattamenti dei troglobi; Gli animali troglobi; I Pesci cavernicoli; Gli ospiti temporanei delle grotte: i subtroglofilo; I Pipistrelli; Difendiamo le caverne. Il testo, illustrato da 75 fotografie a colori nonché da vari grafici e disegni, costituisce una esauriente ed aggiornata introduzione alla Biospeleologia. (155)

SERRA G., 1972. Il geotritone: questo sconosciuto. *Speleologia sarda*, Cagliari, 1 (1): 29-32.

Considerazioni bio-ecologiche e zoogeografiche concernenti gli *Hydromantes* viventi in Sardegna e nell'Italia continentale. (156)

6. INDICE DEGLI AUTORI

- AGNOLETTI P., (60)
ALZONA C., (61)
AMELIO M., (62) (62 bis)
ANELLI F., (133)
ANTONUCCI A., (63)
ARGANO R., (22), (23), (24), (25),
 (64), (134).
ASSORGIA A., (65), (66)
BALBIANO D'ARAMENGO C., (67)
BARETH C., (1)
BARTOLO C., (68), (119)
BEIER M., (30), (31)
BENTINI L., (66)
BERON P., (69), (70), (135)
BINAGHI G., (71)
BINI A., (72), (73), (74), (136)
BIONDI P. P., (65)
BOANO G., (75)
BOETERS H. D., (55)
BOLDORI L., (129)
BOLE J., (56)
BOLOGNA M., (59), (76)
BONADONA P., (77)
BONZANO C., (78)
BORDONI A., (39), (79)
BOSCOLO L., (80), (130), (131),
 (136), (137)
BRIGNOLI P. M., (32), (33), (34),
 (81), (82), (83)
BRISOLESE S., (26), (88)
BRUNO S., (59), (84)
BUCCIARELLI I., (40), (85)
BURRI E., (63)
CAMPANELLA G. C., (2), (3)
CANTILENA S., (86)
CAPOLONGO D., (86), (138)
CAPRA F., (127)
CARRARO D., (87)
CARTA G., (139)
CARUSO D., (26), (27), (88)
CASALE A., (4), (54), (89), (90),
 (91), (92), (127 bis), (140)
CASSOLA F., (141), (142)
CASTELLINI G., (93)
CESARI M. G., (20)
CEUCA T., (35)
COBOLLI SBORDONI M., (5), (16),
 (17)
COLA L., (94)
CORDA G., (95)
COTTARELLI V., (96), (97), (134),
 (143)
CRUCITTI P., (97 bis)
CURLETTI G., (75)
DAJOZ R., (41)
DEL PAPA R., (21)
DE MATTHAEIS E., (5)
DRIGO E., (96)
DURAND J. P., (6)
FERRARI D., (73), (74)
FREUDE H., (94)
FURREDDU A., (98), (99), (99 bis)
GHIRARDELLI E., (144)
GIROD A., (114)
GIUSTI F., (57)
GROTTOLO S., (100)
GUERRA L., (145)
GUIDI P., (132)
HENRY J. P., (23)
JUBERTHIE C., (7)
KIAUTA B., (8)
LEONCAVALLO G., (66)
MAGNIEZ G., (9)
MAIOLINI B., (97)
MALICKY H., (42)
MANTOVANI M.G., (80)
MARZOLLA G., (60)
MATIC Z., (100 bis)

MELODIA F., (101)
 MORISI A., (65), (102), (103), (104),
 (105), (106), (107), (146)
 MOSCARDINI C., (108), (109)
 OREL G., (144)
 PACE R., (43), (44), (45)
 PAGÉS J., (46), (110)
 PANASCI R., (86)
 PAOLETTI M., (47), (48), (147)
 PASTORINO M.V., (10), (11), (12),
 (13), (14), (101), (111)
 PEDEMONTE S., (111)
 PESCE G.L., (25)
 PEZZOLI E., (57), (112), (113), (114)
 PIRODDA G., (117)
 PORRO E., (49), (148)
 PORRO G., (49), (148)
 PRATESI F., (149)
 PRETNER E., (128)
 PUDDU S., (115), (116), (117), (119)
 QUAIA L., (146), (150)
 RALLO G.P., (50), (87), (118), (151)
 RAMPINI M., (64)
 RAVAZZOLO R., (3)
 RIVALTA G., (152), (153), (154)
 ROSSATO V., (118)
 ROSSI W., (20)
 SANNA N., (119)
 SBORDONI V., (5), (15), (16), (17),
 (51), (60), (155)
 SERBAN E., (28)
 SERRA G., (156)
 SERRA G.P., (18), (19)
 SPECCHI M., (144)
 STRASSER K., (36), (37), (38)
 TASSI F., (149)
 TAVAGNUTTI M., (120)
 THERMES G., (121)
 UTZERI C., (24)
 VAILATI D., (100)
 VELKOVRH F., (58)
 VIENNA P., (121 bis), (122), (123)
 VIGNA TAGLIANTI A., (29), (52),
 (53), (54), (124)
 VOMERO V., (125)
 VONA BUONFIGLIO J., (126)

7. ELENCO DEI NUOVI GENERI,
DELLE NUOVE SPECIE E DELLE NUOVE SOTTOSPECIE

7.1. **Elenco dei nuovi generi animali**

- Ilvanella* Vigna Taglianti, 1971 (*Amphipoda*)
Ingurtidorgius Strasser, 1974 (*Diplopoda Polydesmoidea*)
Paratractosoma Ceuca, 1973 (*Diplopoda Ascospemphora*)
Sardopus Strasser, 1974 (*Diplopoda Callipodida*)
Syniulus Strasser, 1974 (*Diplopoda Symphyognatha*)
Pseudoheteromurus Dallai, in litteris (*Insecta Collembola*)
Cansiliella Paoletti 1972 (*Insecta Coleoptera*)

7.2.1. **Elenco delle nuove specie vegetali**

- Rhacomyces bucciarellii* Rossi & Cesari, 1974 (*Ascomycetes Laboulbeniales*)
Rhacomyces vignai Rossi & Cesari, 1974 (*Ascomycetes Laboulbeniales*)

7.2.2. **Elenco delle nuove specie animali**

- Dendrocoelum benazzii* Del Papa, 1973 (*Turbellaria*)
Bathynella ruffoi Serban, 1973 (*Crustacea Bathynellacea*)
Bathynella lombardica Serban, 1973 (*Crustacea Bathynellacea*)
Proasellus acutianus Argano & Henry, 1972 (*Crustacea Isopoda*)
Scotoniscus janas Argano, 1973 (*Crustacea Isopoda*)
Androniscus paolettii Caruso, 1972 (*Crustacea Isopoda*)
Catalauniscus hirundinella Argano, 1973 (*Crustacea Isopoda*)
Catalauniscus puddui Argano, 1973 (*Crustacea Isopoda*)
Nesiotoniscus helenae Brisolese & Caruso, 1974 (*Crustacea Isopoda*)
Typhloschizidium cottarellii Argano & Pesce, 1974 (*Crustacea Isopoda*)
Typhloschizidium eeae Argano & Utzeri, 1973 (*Crustacea Isopoda*)
Paraschizidium sbordonii Argano & Utzeri, 1973 (*Crustacea Isopoda*)
Paraschizidium vignai Argano & Utzeri, 1973 (*Crustacea Isopoda*)
Ilvanella inexpectata Vigna Taglianti, 1971 (*Crustacea Amphipoda*)
Chthonius cassolai Beier, 1973 (*Pseudoscorpionidea*)
Chthonius ischnocheloides Beier, 1973 (*Pseudoscorpionidea*)
Chthonius paolettii Beier, 1973 (*Pseudoscorpionidea*)
Neobisium vandeli Beron, in litteris (*Pseudoscorpionidea*)
Roncus cassolai Beier, 1973 (*Pseudoscorpionidea*)
Centromerus pasquinii Brignoli, 1971 (*Araneae*)
Leptyphantes conradini Brignoli, 1971 (*Araneae*)
Leptyphantes sanctibenedicti Brignoli, 1971 (*Araneae*)

Troglohyphantes caporiacoi Brignoli, 1971 (Araneae)
Troglohyphantes iulianae Brignoli, 1971 (Araneae)
Troglohyphantes paoletti Brignoli, 1971 (Araneae)
Troglohyphantes rupicapra Brignoli, 1971 (Araneae)
Troglohyphantes vignai Brignoli, 1971 (Araneae)
Cicurina palaeolithica Brignoli, 1971 (Araneae)
Tegenaria eleonora Brignoli, 1971 (Araneae)
Tegenaria marinae Brignoli, 1971 (Araneae)
Tegenaria sbordonii Brignoli, 1971 (Araneae)
Serradium brembanum Strasser, 1971 (Diplopoda Polydesmoidea)
Mastigonodesmus vignai Strasser, 1974 (Diplopoda Polydesmoidea)
Schedoleiodesmus lobatus Strasser, 1974 (Diplopoda Polydesmoidea)
Ingurtidorgius caprinus Strasser, 1974 (Diplopoda Polydesmoidea)
Prionosoma grottolo Strasser, 1973 (Diplopoda AscospERMophora)
Manfredia apuana Strasser, 1971 (Diplopoda AscospERMophora)
Paratractosoma chappuisi Ceuca, 1973 (Diplopoda AscospERMophora)
Paratractosoma jeanneli Ceuca, 1973 (Diplopoda AscospERMophora)
Callipus piroddai Strasser, 1974 (Diplopoda Callipodida)
Sardopus malleiger Strasser, 1974 (Diplopoda Callipodida)
Syniulus puddui Strasser, 1974 (Diplopoda Symphyognatha)
Pseudoheteromurus antonuccii Dallai, in litteris (Insecta Collembola)
Dipljapyx beroni Pagés, 1974 (Insecta Diplura)
Orotrechus euganeus Pace, 1974 (Insecta Coleoptera)
Orotrechus montisragognae Porro & Porro, 1971 (Insecta Coleoptera)
Duvalius iulianae Vigna Taglianti & Casale, 1973 (Insecta Coleoptera)
Lesteva sbordonii Bordoni, 1973 (Insecta Coleoptera)
Bryaxis bericus Pace, 1974 (Insecta Coleoptera)
Bryaxis lessinicus Pace, 1974 (Insecta Coleoptera)
Paramaurops euganeus Pace, 1974 (Insecta Coleoptera)
Tychobythinus lessinicus Pace, 1974 (Insecta Coleoptera)
Cansiliella tonielloi Paoletti, 1972 (Insecta Coleoptera)
Iglica pezzolii Boeters, 1971 (Gastropoda Prosobranchia)
Istriana mirnae Velkovrh, 1971 (Gastropoda Prosobranchia)
Belgrandia mariatheresia Giusti & Pezzoli, 1972 (Gastropoda Prosobranchia)

7.3. Elenco delle nuove sottospecie animali

Devillea doderoi sanctijohannis Strasser, 1974 (Diplopoda Polydesmoidea)
Prionosoma hessei lavonense Strasser, 1973 (Diplopoda AscospERMophora)
Callipus foetidissimus calaber Strasser, 1971 (Diplopoda Callipodida)

- Typhloiulus ausugi fimbriatus* Strasser, 1971 (*Diplopoda Symphyognatha*)
Typhloiulus ausugi gentianae Strasser, 1971 (*Diplopoda Symphyognatha*)
Duvalius iulianae morisii Vigna Taglianti & Casale, 1973 (*Insecta Coleoptera*)
Duvalius winklerianus victoris Bucciarelli, 1972 (*Insecta Coleoptera*)
Neobathyscia antrorum fenzoii Rallo, 1971 (*Insecta Coleoptera*)
Hydromantes italicus bonzanoi Bruno & Bologna, 1973 (*Amphibia Urodela*)

RESUMÉ

Ce travail est une liste de 162 ouvrages biospéléologiques concernant la région italienne.

Entre le 1^{er} janvier 1971 et le 31 décembre 1974 dans le domaine de la biologie générale les contributions ont été nombreuses et importantes.

En effet pendant ces quatre ans les auteurs ont décrit 2 nouvelles espèces qui appartiennent au règne végétal et 7 nouveaux genres, 56 nouvelles espèces, 9 nouvelles sous-espèces, qui appartiennent au règne animal.

SUMMARY

A list containing 162 titles and abstracts of papers in biospeleology, concerning the Italian region, is presented.

The bibliography is limited to the period between January 1st, 1971 and December 31st, 1974. During this period several interesting papers have been published in the matter of general biospeleology as well in taxonomy. As a result of these 4 years investigations the author reports a list of 2 new species belonging to the cave flora and 7 new genera, 56 new species and 9 new subspecies to be included in the cave fauna of Italy.

INDICE

INTRODUZIONE	pag. 5
1. BIOLOGIA GENERALE	» 6
2. BOTANICA SPECIALE	» 12
3. ZOOLOGIA SPECIALE	» 12
3.1. Turbellaria	» 12
3.2. Crustacea	» 13
3.3. Arachnida	» 14
3.4. Diplopoda	» 15
3.5. Insecta	» 16
3.6. Gastropoda	» 19
3.7. Amphibia	» 20
4. SPELEOFAUNE LOCALI E REGIONALI	» 20
5. MISCELLANEA	» 32
5.1. Storia	» 32
5.2. Necrologi	» 33
5.3. Bibliografia	» 33
5.4. Altre pubblicazioni	» 33
6. INDICE DEGLI AUTORI	» 38
7. ELENCO DEI NUOVI GENERI, DELLE NUOVE SPECIE E DELLE NUOVE SOTTO- SPECIE	» 40
RÉSUMÉ, SUMMARY	» 42

