Fascicolo 33

**'APTERYGOTA': COLLEMBOLA, PROTURA,**

**MICROCORYPHIA E ZYGENTOMA (=THYSANURA s.l.),**

**DIPLURA**

Romano Dallai, Ermanno Malatesta e Pietro Ramellini

Il presente fascicolo raccoglie l'opera di tre ricercatori a cui spetta la responsabilità delle rispettive sezioni, sia per le liste di specie che per i testi introduttivi e le note:

R. DALLAI & E. MALATESTA - Collembola (generi 001-106), Protura (generi 107-114), Microcoryphia e Zygentoma (generi 115-135)

P. RAMELLINI - Diplura (generi 136-156)

Gli Atterigoti sono un gruppo di Insetti, primitivamente atteri, di piccole o medie dimensioni (tra 0.8 mm e 4 cm) che abitano gli strati superficiali del suolo. I Tisanuri e alcuni Collemboli sono prevalentemente legati all'ambiente epigeo. Molti di essi, specie fra i Collemboli, sono troglofili. Questi ultimi sono fra i più numerosi componenti della mesofauna edafica e svolgono un ruolo importante nella trasformazione della sostanza organica, poichè con il loro apparato boccale riducono in minuti frammenti tale materiale, favorendo l'azione dei batteri e dei funghi del terreno. Grazie alla loro mobilità intervengono, inoltre, nel continuo rimescolamento del materiale organico e nella disseminazione, nei vari orizzonti del suolo, delle spore fungine che possono attraversare intatte il loro intestino.

La loro precisa distribuzione è ancora insufficientemente conosciuta: molte delle specie epigee hanno una larga diffusione, mentre quelle più strettamente legate al terreno tendono ad avere distribuzioni più circoscritte. Sono note circa 7.000 specie di Atterigoti. I soli Collemboli annoverano 4.000 specie (Salmon, 1964). Questo numero è, tuttavia, altamente sottostimato poichè intere regioni sono completamente sconosciute per questo gruppo di insetti e numerose sembrano essere le criptospecie.

I Collemboli italiani comprendono 419 specie, suddivise in 106 generi e 18 famiglie, i Proturi 24 specie, raggruppate in 8 generi e 6 famiglie, i Tisanuri s.l. 66 specie, ripartite in 21 generi e 5 famiglie e i Dipluri 76 specie, ripartite tra 18 generi e 5 famiglie.

L'inquadramento sistematico delle famiglie è quello previsto rispettivamente da Gisin (1960), Betsch (1980), Rusek (1982) e da Deharveng (1982) per i Collemboli, da Nosek (1973) e Yin (1984) per i Proturi, da Bach Piella (1980) e da Mendes (1982) per i Tisanuri "sensu lato" e, in buona parte, da Paclt (1957) per i Dipluri. Una bibliografia di base relativa ai Collemboli è riportata da Salmon (1964).

Si ringraziano la Prof. Carmen Bach Piella, del Dipartimento di Biologia Animale dell'Università di Barcellona (Spagna), specialista dei Tisanuri, e il Dott. Carlo Torti dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Genova, studioso dei Proturi, per il valido aiuto fornitoci nella compilazione della presente lista.

**BIBLIOGRAFIA**

BACH DE ROCA C., 1981. Studies on a collection of Microcoryphia (Apterygota) from the world present in the British Museum (Natural History). *Oriental Insects*, 15: 295-311.

BACH DE ROCA C., 1982. Contribución al conoscimiento de los Microcoryphia de Italia (Insecta, Apterygota). *Boll. Mus. Civ. St. nat., Verona*, 9: 523-629.

BACH DE ROCA C. & GAJU RICART M., 1985. Estudio de la colección de Microcoryphia (Insecta, Apterygota) del Museo Civico de Storia Natural de Verona (Italia). *Actas II Congr. Ibèr. Entomol*., suppl. 1: 459-462.

BETSCH J.-M., 1980. *Eléments pour une monographie des Collemboles Symphypléones (Hexapodes, Aptérygotes)*. *Mém. Mus. Nat.Hist. Nat., Paris (Série A, Zoologie),* 116.

CASSAGNAU P., 1974. Chétotaxie et phylogénie chez les Collemboles Poduromorphes. *Pedobiologia*, 14: 300-312.

CASSAGNAU P., 1983. Introduction à l'étude phylogénétique et biogéographique des Collemboles Neanurinae. *Pedobiologia,* 25: 293-299.

DALLAI R., 1970. Ricerche sui Colleboli XIV. Le Alpi Apuane. *Lav. Soc. Ital. Biogeogr. (N.S.),* 1: 435-482.

DALLAI R., 1973. Ricerche sui Colleboli XVII. Le Isole Eolie. *Lav. Soc. Ital. Biogeogr. (N.S.),* 3: 481-590.

DALLAI R., 1983. Interesse biogeografico dei Neanuridi (Collembola) della Sardegna e delle isole dell'Arcipelago Toscano. *Lav. Soc. Ital. Biogeogr. (N.S.)*, 8: 417-465.

DALLAI R. & MALATESTA E., 1982. Ricerche sui Collemboli XXVI. Collemboli cavernicoli italiani. *Lav. Soc. Ital. Biogeogr. (N.S.),* 7: 173-194.

DEHARVENG L., 1982. *Contribution à l'étude des Collemboles Neanurinae*. Thèse Univ. P. Sabatier, Toulouse.

DEHARVENG L., 1982. Contribution à l'étude des *Deutonura* du groupe *phlegraea*. *Trav. Lab. Ecobiol. Arthropodes Edaphiques, Toulouse*, 3: 1-20.

DEHARVENG L., 1987. Revision taxonomique du genre *Tetracanthella* Schött. *Trav. Lab. Ecobiol. Arthropodes Edaphiques, Toulouse*, 5: 1-151.

DEMATTEIS E., 1970. Proturi italiani. *Atti IX Congr. Naz. It. Ent*., Siena: 255-266.

DEMATTEIS RAVIZZA E., 1974. Osservazioni su alcuni Proturi della Sardegna. *Atti X Congr. Naz. It. Entomol.,* Sassari: 231.

da GAMA M.M., 1984. Phylogénie des espèces européennes de *Pseudosinella* (Collembola: Entomobryidae). *Annls. Soc. r. zool. Belg.*, 114: 59-70.

GISIN H., 1960. *Collembolenfauna Europas*. Muséum d'Histoire Naturelle, Genève.

JANETSCHEK H., 1955. Felsenspringer aus Sardinien, Korsica und den Ostpyrenäen (Ins. Thysanura). *Österr. Zool.*, 5: 407-441.

MARI MUTT J.A. & BELLINGER P.F., 1990. *A catalog of neotropical Collembola* *(Flora & Fauna Handbook, 5)*. Sandhill Crane Press, Florida.

MENDES L.F., 1980. Note sur les Zygentoma (Insecta, Apterygota) de l'Europe et du bassin Mediterranéen. *Arq. Mus. Bocage*, 7: 215-260.

MENDES L.F., 1980. Notes et descriptions sur quelques Thysanoures de l'Europe (Microcoryphia et Zygentoma: Apterygota). *Mem. Soc. Ent. Ital.*, 59: 3-33.

MENDES L.F., 1982. Notas taxonómicas e zoogeográficas sobre os Tisanuros (Microcoryphia e Zygentoma: Apterygota) macaronésicos. *Bolm. Soc. port. Ent.*, 7: 151-167.

MENDES L.F., 1988. Revisao do género *Lepisma* Lin., 1758 s. latum (Zygentoma: Lepismatidae). *Bol. Soc. Port. Ent.,* Sup. 2.

MENDES L.F., 1990. An annotated list of genera and specific names of Machilidae (Microcoryphia, Insecta) with identification keys for the genera and geographic notes. *Estudos, Ensaios e Documentos*, *Lisboa,* 155: 1-127.

NOSEK J., 1973. *The European Protura*. Muséum d'Histoire Naturelle, Genève.

PACLT J., 1957. Diplura. In: Wytsman P. (ed.), *Genera Insectorum, 212*. S.P.R.L. Mercurius, Anvers.

RUSEK J., 1982. European *Masaphorura* species in the *sylvatica*-group (Collembola, Onychiuridae, Tullberginae). *Acta ent. bohemoslov.*, 79: 14-30.

SALMON J.T., 1964. *An index to the Collembola, 1, 2*. *Bull. Roy. Soc. New Zealand,* 7.

SILVESTRI F., 1912. Contribuzione alla conoscenza dei Campodeidae (Thysanura) d'Europa. *Boll. Lab. Zool. Portici*, 6: 110-147.

SILVESTRI F., 1948. Japyginae (Japygidae: Insecta Diplura) della fauna italiana finora note. *Boll. Lab. Ent. agr. Portici*, 8: 236-296.

YIN W.Y., 1984. A new idea on phylogeny of Protura with approach to its origin and systematic position. *Scientia Sinica*, 27 (2): 149-160.

Ordine **Collembola**

Famiglia **Poduridae**

001.0. **Podura** Linné, 1758

001.0 aquatica Linné, 1758 N

Famiglia **Hypogastruridae**

002.0. **Orogastrura** Deharveng & Gers, 1979

001.0 parva (Gisin, 1949) N S

003.0. **Hypogastrura** Bourlet, 1839

001.0 crassaegranulata (Stach, 1949) N

002.0 exigua Gisin, 1958 N

E 003.0 gennargentui Dallai, 1970 Sa

004.0 manubrialis (Tullberg, 1869) N S

005.0 meridionalis Steiner, 1955 N S

006.0 purpurescens (Lubbock, 1868) N

007.0 socialis(Uzel, 1891 N S

008.0 tullbergi (Schaeffer, 1900) N Si

009.0 vernalis (Carl, 1901) N S

010.0 viatica (Tullberg, 1872) N

004.0. **Mesogastrura** Bonet, 1930

001.0 boneti (Tarsia in Curia, 1941) N S

002.0 libyca (Caroli, 1914) N S

003.0 ojcoviensis (Stach, 1919) N S Sa

005.0. **Mesachorutes** Absolon, 1900

001.0 cionii Denis, 1935 N S Sa

006.0. **Ceratophysella** Börner, 1932

001.0 acuminata (Cassagnau, 1959) N S Si

002.0 armata (Nicolet, 1841) N S

E 003.0 \*armatissima Gisin, 1958 N

004.0 bengtssoni(Agren, 1904) N S

005.0 denticulata (Bagnall, 1941) N S

006.0 lawrencei Gisin, 1963 N S

007.0 luteospina Stach, 1920 N

E 008.0 \*quinquesetosa Gisin, 1958 N

E 009.0 \*sextensis (Cassagnau, 1968) N

010.0 sigillata (Uzel, 1890) N S

011.0 silvatica Rusek, 1964 S

012.0 succinea Gisin, 1949 S

013.0 \*varians Stach, 1967 Si

007.0. **Schoettella** Schäffer, 1896

001.0 inermis (Tullberg, 1871) N

002.0 ununguiculata (Tullberg, 1869) N S

008.0. **Bonetogastrura** Thibaud, 1974

001.0 \*cavicola (Börner, 1901) S

002.0 subterranea (Carl, 1906) N

009.0. **Schaefferia** Absolon, 1900

001.0 emucronata Absolon, 1900 N S

E 002.0 \*scossirolii Dallai & Sabatini, 1981 S

010.0. **Xenylla** Tullberg, 1869

001.0 börneri Axelson, 1905 N Sa

002.0 \*brevicauda Tullberg, 1869 N

003.0 brevisimilis Stach, 1930

b. mediterraneaGama, 1964 S Si

004.0 grisea Axelson, 1900 N S

005.0 \*humicola (Fabricius, 1780) N

006.0 maritima Tullberg, 1869) N S Si

E 007.0 \*microchaeta Cassagnau, 1968 N

008.0 schillei Börner, 1903 N S

009.0 \*welchiFolsom*,* 1916 S

011.0. **Paraxenylla** Murphy, 1965

001.0 affiniformis (Stach, 1929) N

012.0. **Acherontiella** Absolon, 1913

001.0 bougisi Cassagnau & Delamare, 1955 S Si

E 002.0 carusoi Dallai, 1978 Si

E 003.0 \*cavernicola (Tarsia in Curia, 1941) N

013.0. **Willemia** Börner, 1901

001.0 anophthalma Börner, 1901 N S

002.0 aspinata Stach, 1949 N

003.0 intermedia Mills, 1934 S Si

014.0. **Triacanthella** Schaeffer, 1897

001.0 biroi Stach, 1924 N S Si

E 002.0 \*nivalis Cassagnau & Deharveng, 1974 N

003.0 perfecta Denis, 1926 N S

015.0. **Microgastrura** Stach, 1922

001.0 duodecimoculata Stach, 1922 N S Si

Famiglia **Odontellidae**

016.0. **Odontella** Schaeffer, 1897

001.0 empodialis Stach, 1934 N S

002.0 lamellifera (Axelson, 1903) N S Si

017.0. **Xenyllodes** Axelson, 1903

001.0 armatus Axelson, 1903 N S Si

018.0. **Axenyllodes** Stach, 1949

001.0 \*caecus Deharveng, 1981 S

002.0 \*minitaurus (Ellis, 1976) S

019.0. **Pseudostachia** Arlé, 1968

001.0 populosa (Selga, 1963) N

Famiglia **Neanuridae**

020.0. **Brachystomella** Agren, 1903

001.0 curvula Gisin, 1948 S

002.0 parvula (Schaeffer, 1896) N S

021.0. **Friesea** Dalla Torre, 1895

001.0 acuminata (Denis, 1925) N

002.0 \*afurcata (Denis, 1926) S

003.0 albida Stach, 1949 N S Si

004.0 claviseta Axelson, 1900 N S

005.0 \*decemoculata Börner, 1903 Si

006.0 decipiens Steiner, 1958 N S Si

007.0 duodecimoculata Denis, 1926 N S

008.0 fagei Denis, 1932 S

E 009.0 \*lagrecai Dallai 1973 Si

010.0 mirabilis (Tullberg, 1871) N S

011.0 oligorhopala Caroli, 1914 S Si

012.0 subterranea Cassagnau, 1958 S

013.0 truncata Cassagnau, 1958 S

022.0. **Pseudachorutes** Tullberg, 1871

001.0 dubius Krausbauer, 1898 N Si

002.0 parvulus Börner, 1901 N S Si Sa

003.0 \*rhaeticus (Carl, 1899) N

004.0 subcrassus Tullberg, 1871 S Si

023.0. **Pseudachorudina** Stach, 1949

001.0 alpina Stach, 1949 N

002.0 \*berninii (Dallai, 1970) S

003.0 falteronensis (Denis, 1926) N S

004.0 palmiensis (Börner, 1903) S

024.0. **Pseudachorutella** Stach, 1949

001.0 asigillata(Börner, 1901) N S Si

025.0. **Anurida** Laboulbène, 1865

E 001.0 \*callainii Dallai & Martinozzi, 1980 S

E 002.0 \*caprariensis Dallai, 1969 S

003.0 \*granaria (Nicolet, 1847) N

004.0 granulata Agrell, 1943 N

005.0 maritima(Guérin, 1838) N S Si Sa

006.0 tullbergi (Schött, 1891) N

026.0. **Micranurida** Börner, 1901

001.0 \*forsslundi Gisin, 1949 N

002.0 \*hasai Kseneman, 1936 N

E 003.0 \*intermedia Dallai, 1973 N

004.0 pygmaea Börner, 1901 N S Si

027.0. **Neanura** MacGillivray, 1893

001.0 muscorum (Templeton, 1835) N S Si Sa

028.0. **Stachorutes** Dallai, 1973

E 001.0 \*dematteisi Dallai, 1973 N

029.0. **Protanura** Börner, 1906

E 001.0 \*monticellii Caroli, 1910 S

002.0 pseudomuscorum (Börner, 1903) N S Si

003.0 \*quadrioculata Börner, 1901 Si?

030.0. **Bilobella** Caroli, 1912

001.0 aurantiaca (Caroli, 1910) N S Si Sa

002.0 \*braunerae Deharveng, 1981 N

E 003.0 \*ligurica Deharveng, 1981 N

004.0 massoudi Cassagnau, 1968 N

031.0 **Lathriopyga** Caroli, 1910

001.0 longiseta (Caroli, 1910) N S Sa

032.0. **Endonura** Cassagnau, 1979

001.0 dalensi (Deharveng, 1979)

E d. sardoa Dallai, 1983 Sa

E 002.0 ichnusae Dallai, 1983 Sa

E003.0 tyrrhenica Dallai, 1983 Sa

033.0. **Deutonura** Cassagnau, 1979

001.0 betica (Deharveng, 1979) S

E 002.0 caprai Dallai, 1983 Sa

003.0 \*conjuncta (Stach, 1926) N

004.0 deficiens (Deharveng, 1979)

d. sylvatica Deharveng, 1982 Sa

005.0 gisini Deharveng, 1982 Sa

E 006.0 \*igilica Dallai, 1983 S

E 007.0 \*ilvatica Dallai, 1983 S

E 008.0 \*oglasicola Dallai, 1983 S

009.0 phlegraea (Caroli, 1910) N S

010.0 sinistra (Denis, 1935) N

011.0 stachi (Gisin, 1952) S Si

E 012.0 \*sylviae Dallai, 1983 S

034.0. **Cansilianura** Dallai & Fanciulli, 1983

E 001. \*malatestai Dallai & Fanciulli, 1983 N

035.0. **Thaumanura** Börner, 1932

001.0 ruffoi Dallai, 1969 N S

Famiglia **Onychiuridae**

036.0. **Tetrodontophora** Reuter, 1882

001.0 bielanensis (Waga, 1842) N

037.0. **Onychiurus** Gervais, 1841

001.0 ambulans (Linné, 1758) N

E 002.0 \*apuanicus Dallai, 1970 S

E 003.0 \*bergamarius Gisin, 1956 N

004.0 boldorii Denis, 1937 N

005.0. bosnarius Gisin, 1964 N

006.0 canzianus Stach, 1934 N

E 007.0 \*caprariae Dallai, 1969 S

008.0 \*cebennarius Gisin, 1956 S

E 009.0 \*defensarius Gisin, 1964 S

010.0 difficilis Dallai, 1969 S

011.0 \*dunarius Gisin, 1956 S

012.0 \*eduardi Denis, 1937 N

013.0 fimetarius (Linné, 1758) N S

014.0 ghidinii Denis, 1937 N S Si

E 015.0 \*gridellii Denis, 1937 N

016.0 hauseri Dallai, 1975 N

017.0 imperfectus Denis, 1937 N

018.0 insubrarius Gisin, 1952 S

E 019.0 \*lenticularis Gisin, 1962 N

020.0 \*ossarius Gisin, 1964 S

E 021.0 \*paolettii Dallai, 1975 N

022.0 papillaeferus Stach, 1946 N

023.0 \*postumicus Bonet, 1931 N

024.0 \*pseudobosnarius Dallai, 1970 S

025.0 pseudoghidinii Dallai, 1969 S

026.0 pseudogranulosus Gisin, 1951 N S

027.0 pseudoinsubrarius Dallai, 1970 S

028.0 pseudostachianus Gisin, 1956 N S

029.0 rectospinatus Stach, 1922 N S

030.0 scotarius Gisin, 1954 N

031.0 silvarius Gisin, 1952 S

032.0 \*sinensis Stach, 1954 N

E 033.0 \*spipolae Massera, 1949 N

034.0 stachianus Bagnall, 1939 N

035.0 \*stillicidii (Schiödte, 1849) N

036.0 \*subcirculans Gisin, 1962 S

037.0 subgranulosus Gama, 1964 S

038.0. **Oligaphorura** Bagnall, 1949

001.0 absoloni (Börner, 1901) N S

002.0 dallaii Nosek & Paoletti, 1981 N

003.0 marcuzzii Cassagnau, 1968 N

039.0. **Protaphorura** Absolon, 1901

001.0 alticola Bagnall, 1935 N S

002.0 armata (Tullberg, 1869) N S Si

E 003.0 \*caerulea (Börner, 1901) Si

E 004.0 \*dallaii Nosek & Paoletti, 1981 N

005.0 \*dudichi Loksa & Rubio, 1966 S

E 006.0 \*fimata Gisin, 1952 S

007.0 furcifer (Börner, 1901) N

008.0 glebata Gisin, 1952 N

009.0 lata Gisin, 1956 N

010.0 \*nemorata Gisin, 1952 S

011.0 octopunctata (Tullberg, 1876) N

012.0 \*procampata Gisin, 1956 N

013.0 \*prolata Gisin, 1956 N

014.0 \*quadriocellata Gisin, 1947 N

015.0 sibirica (Tullberg, 1876) N S

016.0 strasseri Stach, 1934 N

017.0 sublata Gisin, 1957 S Si

E 018.0 \*submontana Denis, 1926 N?

019.0 subuliginata Gisin, 1956 N

020.0 tuberculata (Moniez, 1861) N S Si

021.0 uliginata Gisin, 1952 N

022.0 variotuberculata Stach, 1934 N S

023.0 zschokkei Handschin, 1919 N S

040.0. **Marcuzziella** Rusek, 1975

001.0 tripartita Rusek, 1975 S

Famiglia **Tullbergiidae**

041.0. **Mesaphorura** Börner, 1901

001.0 \*critica Ellis, 1976 S

002.0 italica Rusek, 1971 N S Sa

003.0 krausbaueri Börner, 1901 N S Si

004.0 macrochaeta Rusek, 1976 N

005.0 \*sensibilis Rusek, 1973 N

006.0 sylvatica Rusek, 1971 N Sa

042.0. **Paratullbergia** Womersley, 1930

001.0 callipygos (Börner, 1903) S Si

E 002.0 \*simplex (Gisin, 1958) N

043.0. **Metaphorura** Bagnall, 1936

001.0 affinis (Börner, 1903) N S Si

E 002.0 \*triacantha (Börner, 1901) Si

044.0. **Neotullbergia** Bagnall, 1935

001.0 ramicuspis Gisin, 1953 S

002.0 tricuspis (Börner, 1903) N S

045.0. **Stenaphorura** Absolon, 1900

001.0 quadrispina Börner, 1901 N S

046.0. **Neonaphorura** Bagnall, 1935

001.0 \*duboscqi Denis, 1932 Si

047.0. **Scaphaphorura** Petersen, 1965

001.0 arenaria (Petersen, 1965) N Sa

Famiglia **Isotomidae**

048.0. **Tetracanthella** Schött, 1841

001.0 afurcata Handschin, 1919 N

E 002.0 \*dallaii Deharveng, 1987 N

003.0 \*emucronata Deharveng, 1987 N

004.0 hygropetrica Cassagnau, 1954 S

005.0 \*montana Stach, 1947 N

006.0 pilosa Schött, 1891 N S

007.0 stachi Cassagnau, 1959 N

008.0 tuberculata Cassagnau, 1954 S Si

049.0. **Astephanus** Denis, 1926

001.0 linnaniemii (Denis, 1926) N S

050.0. **Coloburella** Latzel, 1918

001.0 zangherii (Denis, 1924) N S Si

051.0. **Anurophorus** Nicolet, 1842

001.0 isotoma Börner, 1903 S Si

002.0 konseli Kseneman, 1936 N

003.0 laricis Nicolet, 1842 N S

E 004.0 \*rugosus Dallai & Martinozzi, 1980 S

E 005.0 \*spinosus Dallai, 1971 S

052.0. **Pseudanurophorus** Stach, 1922

001.0 binoculatus Kseneman, 1934 N

053.0. **Isotomodes** Linnaniemi, 1912

001.0 \*productus (Axelson, 1906) N

002.0 sexsetosus da Gama, 1963

s. provincialis Poinsot, 1966 S Si

054.0. **Micranurophorus** Bernard, 1977

001.0 schalleri Christian, 1986 N

055.0. **Folsomides** Stach, 1922

001.0 angularis (Axelson, 1905) (=marchicus Franzel, 1941) S Si Sa

E 002.0 \*meridionalis Dallai, 1973 Si

003.0 navacerradensis Selga, 1962 S

004.0 parvulus Stach, 1922 N S Si Sa

005.0 pusillus (Schäffer, 1900) N S

006.0 \*variabilis (Gisin, 1949) N

056.0. **Proisotoma** Börner, 1901

001.0 caucasica Stach, 1947 S

002.0 \*curva Gisin, 1949 S

003.0 \*minima (Absolon, 1901) N

004.0 minuta (Tullberg, 1871) S Si

005.0 \*ripicola Linnaniemi, 1912 S

006.0 \*tenella (Reuter, 1895) N

057.0. **Cryptopygus** Willem, 1901 (=Isotomina Börner, 1903)

001.0 agreni (Börner, 1903) N

002.0 bipunctatus (Axelson, 1903) N S Si

003.0 \*orientalis (Stach, 1947) S

004.0 ponticus (Stach, 1947) S Si

005.0 thermophilus (Axelson, 1900) N S Si Sa

058.0. **Archisotoma** Linnaniemi, 1912

001.0 interstitialis Delamare, 1954 Sa

059.0. **Folsomia** Willem, 1902

001.0 \*alpina Kseneman, 1936 S

002.0 candida (Willem, 1902) N S Si

003.0 decemoculata Stach, 1946 Si

004.0 \*diplophthalma (Axelson, 1902) N

005.0 fimetaria (Linné, 1758) N

E 006.0 \*giustii Dallai, 1970 S

007.0 ksenemani Stach, 1947 S

008.0 multiseta Stach, 1947 N S Si

009.0 nana Gisin, 1957 N

010.0 quadrioculata (Tullberg, 1871) N S

011.0 \*sensibilis Kseneman, 1936 N

012.0 \*sexoculata Tullberg, 1871 N

013.0 spinosa Kseneman, 1936 N

060.0. **Proctostephanus** Börner, 1902

001.0 cidi Selga, 1958 Sa

002.0 stuckeni Börner, 1902 N S Si

061.0. **Isotomurus** Börner, 1903

001.0 alticola (Carl, 1899) N

002.0 lateclavus Kos, 1937 N

003.0 palustris (O.F. Müller, 1776) N S Si Sa

004.0 \*subterraneus Stach, 1946 N

062.0. **Hydroisotoma** Stach, 1947

001.0 schaefferi (Krausbauer, 1898) N S

063.0. **Isotoma** Bourlet, 1839

001.0 duodecimoculata Denis, 1927 N

002.0 \*elegans Carl, 1899 N

003.0 kosiana Bagnall, 1949 N

004.0 maritima Tullberg, 1871 N S

005.0 nivalis Carl, 1910 N

006.0 notabilis Schäffer, 1896 N S Si

007.0 olivacea (Tullberg, 1871) N S Si

008.0 saltans (Nicolet, 1841) N

009.0 violacea Tullberg, 1876 N S

010.0 viridis Bourlet, 1839 N S Si

064.0. **Pseudisotoma** Handschin, 1924

001.0 monochaeta (Kos, 1942) S

002.0 sensibilis (Tullberg, 1876) N S

065.0. **Vertagopus** Börner, 1906

001.0 arborea (Linné, 1758) N S Sa

002.0 cinerea (Nicolet, 1842) N

003.0 westerlundi (Reuter, 1897) S

066.0. **Isotomiella** Bagnall, 1939

001.0 minor (Schäffer, 1976) N S Si

067.0. **Agrenia** Börner, 1906

001.0 \*bidenticulata (Tullberg, 1876) N

068.0. **Axelsonia** Börner, 1906

001.0 littoralis (Moniez, 1890) N S

Famiglia **Entomobryidae**

069.0. **Orchesella** Templeton, 1835

001.0 alticola Uzel, 1890 N

002.0 \*arcuata Lindenmann, 1950 N

003.0 bifasciata Nicolet, 1842 N

E 004.0 \*capreanea Denis, 1931 S

E 005.0 \*chiantica Frati & Szeptycki, 1990 S

006.0 cincta (Linné, 1758) N S Sa

E 007.0 \*dallaii Frati & Szeptycki, 1990 S

008.0 diversicincta Kos, 1936 N

009.0 eolia Altner, 1961 S Si

010.0 flavescens (Bourlet, 1839) N S

011.0 jonescoi Denis, 1926 N

E 012.0 \*maledicta Denis, 1931 N

013.0 quinquefasciata (Bourlet, 1841) N

014.0 ranzii Parisi, 1960 S Sa

015.0 triglavensis Kos, 1936 N

016.0 villosa (Geoffroy, 1762) N S Sa

070.0. **Heteromurus** Wankel, 1860

E 001.0 \*dallaii Nosek & Paoletti, 1981 N

002.0 major (Moniez, 1889) N S Si Sa

003.0 nitidus (Templeton, 1835) N S Si Sa

004.0 tetrophthalmus Börner, 1903 N S Si

071.0. **Entomobrya** Rondani, 1861

001.0 corticalis (Nicolet, 1842) N Sa

002.0 handschini Stach, 1922 S

E 003.0 \*italica Tarsia, 1941 N?

004.0 lanuginosa (Nicolet, 1842) N Sa

005.0 marginata (Tullberg, 1871) N Si

006.0 multifasciata (Tullberg, 1871) N S Sa

007.0 muscorum (Nicolet, 1842) N S Sa

008.0 nicoleti (Lubbock, 1867) N S

009.0 nivalis (Linné, 1758) N S Si

010.0 \*schoetti Stach, 1922 N

011.0 \*unostrigata Stach, 1930 N

072.0. **Sinella** Brook, 1882

001.0 coeca (Schött, 1896) Si

073.0. **Willowsia** Schoebotham, 1917

001.0 buski (Lubbock, 1870) N

002.0 platani (Nicolet, 1842) N

074.0. **Seira** Lubbock, 1869

E 001.0 \*dagamae Dallai, 1973 Si

002.0 dollfusi (Carl, 1899) N Sa

003.0 domestica (Nicolet, 1842) N S Si

004.0 ferrarii Parona, 1888 N S Si

E 005.0 \*italica (Cassagnau & Delamare, 1953) S

006.0 sacchii Parisi, 1969 S Si Sa

007.0 \*squamoornata (Stscherbakow, 1898) Si

075.0. **Lepidocyrtus** Bourlet, 1839

001.0 curvicollis Bourlet, 1839 N S Si Sa

002.0 cyaneus Tullberg, 1871 N S

003.0 instratus Handshin, 1924 N S

004.0 lanuginosus (Gmelin, 1788) N S

005.0 lignorum (Fabricius, 1793) N S Si Sa

006.0 \*nigrescens Szeptycki, 1967 N

007.0 paradoxus Uzel, 1890 N S

008.0 ruber Schött, 1902 N S

009.0 \*violaceus Lubbock, 1873 S

076.0. **Pseudosinella** Schäffer, 1897

E 001.0 \*aeolica Dallai, 1973 Si

002.0 alba (Packard, 1873) S

003.0 albida Stach, 1930 N S

E 004.0 \*alfonsii Dallai & Malatesta, 1982 S

005.0 alpina Gisin & Gama, 1970 N

006.0 apuanica Dallai, 1970 S

007.0 concii Gisin, 1950 N

008.0 difficilis Denis, 1926 N

009.0 duodecimoculata Bonet, 1931 N

(=duodecimpunctata Denis, 1931)

010.0 edax Gisin, 1967 N

011.0 fallax (Börner, 1903) N S Si

012.0 feneriensis Gisin, 1962 N

E 013.0 \*hermanni Dallai, 1976 N

014.0 illiciens Gisin, 1967 S

015.0 \*insubrica Gisin & Gama, 1969 N S

(=? vandeli longicornis Denis, 1937)

016.0 insularum Dallai, 1969 S

E 017.0 \*marcuzzii Rusek, 1985 N

018.0 octopunctata Börner, 1901 N Si

019.0 picta (Börner, 1903) N Si

020.0 sexoculata Schött, 1902 N S Si

077.0. **Tritomurus** Frauenfeld, 1854

001.0 scutellatus Frauenfeld, 1854 N

Famiglia **Cyphoderidae**

078.0. **Cyphoderus** Nicolet, 1941

001.0 albinus Nicolet, 1842 N S

002.0 bidenticulatus (Parona, 1888) N S Si

003.0 \*silvestrii Denis, 1924 Si

Famiglia **Oncopoduridae**

079.0. **Oncopodura** Carl & Lebedinski, 1905

001.0 crassicornis Schoebotham, 1911 N S Si

Famiglia **Tomoceridae**

080.0. **Tomocerus** Nicolet, 1841

001.0 \*lamelliger (Börner 1903) S

002.0 minor (Lubbock, 1862) N S

003.0 minutus Tullberg, 1876 N

004.0 \*mixtus Gisin, 1961 N

005.0 vulgaris (Tullberg, 1871) N S

081.0. **Pogonognathellus** Paclt, 1944

001.0 flavescens (Tullberg, 1871) N S

002.0 longicornis (O.F. Müller, 1776) N S

082.0. **Troglopedetes** Absolon, 1907

001.0 ruffoi Delamare, 1951 S

Famiglia **Sminthurididae**

083.0. **Sphaeridia** Linnaniemi, 1912

001.0 pumilis (Krausbauer, 1898) N S Si

084.0. **Sminthurides** Börner, 1900

001.0 aquaticus (Bourlet, 1843) N

002.0 \*assimilis (Krausbauer, 1898) S

003.0 inaequalis Börner, 1903 Si

004.0 malmgreni (Tullberg, 1876) N

005.0 schoetti Axelson, 1903 S Si

085.0. **Stenacidia** Börner, 1906

001.0 hystrix (Börner, 1903) S Si

Famiglia **Arrhopalitidae**

086.0. **Arrhopalites** Börner, 1906

001.0 baccettii Dallai, 1969 Si

002.0 caecus (Tullberg, 1871) N S Si

003.0 cochlearifer Gisin, 1947 S

E 004.0 \*delamarei Nosek & Paoletti, 1984 N

005.0 furcatus Stach, 1945 S Si

E 006.0 \*giovannensis Cassagnau & Delamare, 1953 Sa

007.0 ornatus Stach, 1945 S Si

008.0 pygmaeus (Wankel, 1860) N S

009.0 secundarius Gisin, 1958 N S

010.0 sericus Gisin, 1947 S Sa

011.0 terricola Gisin, 1958 S

Famiglia **Katiannidae**

087.0. **Sminthurinus** Börner, 1901

001.0 aureus (Lubbock, 1862) N S Si

002.0 \*bimaculatus (Axelson, 1902) N

E 003.0 \*concolor (Meinert, 1896) Si

004.0 elegans (Fitsch, 1863) N S Si

005.0 niger (Lubbock, 1868) N Si Sa

E 006.0 \*planasiensis Dallai, 1969 S

007.0 \*trinotatus (Axelson, 1905) N

088.0. **Stenognathellus** Cassagnau, 1953

001.0 denisi Cassagnau, 1953 S

089.0. **Betschurinus** Dallai & Martinozzi, 1980

E 001.0 \*farmae Dallai & Martinozzi, 1980 S

Famiglia **Dicyrtomidae**

090.0. **Dicyrtoma** Bourlet, 1843

001.0 fusca (Lucas, 1842) N S Sa

002.0 melitensis Stach, 1957 S Sa

091.0. **Dicyrtomina** Börner, 1903

001.0 minuta (O. Fabricius, 1783) N Si Sa

002.0 ornata (Nicolet, 1842) N S Sa

092.0. **Ptenothrix** Börner, 1906

001.0 atra (Linné, 1758) N S

002.0 italica Dallai, 1973 S Si

Famiglia **Sminthuridae**

093.0. **Lipothrix** Börner, 1906

001.0 italica (Cassagnau, 1968) N S

002.0 lubbocki (Tullberg, 1872) N S

094.0. **Spatulosminthurus** Betsch & Betsch-Pinot, 1984

001.0 \*gattoi (Stach, 1967) S

002.0 \*lesnei (Carl, 1925) S

095.0. **Sminthurus** Latreille 1804 s. Börner, 1906

001.0 \*erinaceus Börner, 1903 Si?

002.0 \*multipunctatus (Schäffer, 1896) N

(=variegatus Börner, 1901)

003.0 \*nigromaculatus Tullberg, 1872 N

004.0 viridis (Linné, 1758) N S Si Sa

096.0. **Allacma** Börner, 1906

001.0 fusca (Linné, 1758) N S Sa

002.0 gallica (Carl, 1899) N S Si

097.0. **Caprainea** Dallai, 1970

001.0 echinata (Stach, 1930) N S Si Sa

002.0 marginata (Schött, 1893) N S Si

098.0. **Disparrhopalites** Stach, 1956

001.0 patrizii (Cassagnau & Delamare, 1953) N S Si

099.0. **Gisinurus** Dallai, 1970

001.0 malatestai Dallai, 1970 S

Famiglia **Bourletiellidae**

100.0. **Bourletiella** Banks, 1899

001.0 lutea (Lubbock, 1868) N S Sa

002.0 \*pistillum Gisin, 1946 S

101.0. **Deuterosminthurus** Börner, 1901

001.0 repandus (Agren, 1903) N Si

102.0. **Heterosminthurus** Stach, 1955

001.0 bilineatus (Bourlet, 1842) N S Sa

002.0 claviger (Gisin, 1958) N

103.0. **Prorastriopes** Delamare, 1947

E 001.0 \*melanocephalus (Dallai, 1966) S

002.0 virgulatus (Skorikow, 1899) S Si

Famiglia **Neelidae**

104.0. **Neelus** Folsom, 1896

001.0 \*minutus Folsom, 1901 N

002.0 murinus Folsom, 1896 N S Si

105.0. **Neelides** Caroli, 1912

001.0 folsomi Caroli, 1912 S

106.0. **Megalothorax** Willem, 1900

001.0 incertus Börner, 1903) S Si

002.0 minimus Willem, 1900 N S Si

Ordine **Protura**

Famiglia **Eosentomidae**

107.0. **Eosentomon** Berlese, 1909

001.0 delicatum Gisin, 1945 N

E 002.0 \*foroiuliense Torti & Nosek, 1984 N

003.0 germanicum Prell, 1912 N S

004.0 romanum Nosek, 1969 N S

005.0 transitorium Berlese, 1909 N S

Famiglia **Protentomidae**

108.0. **Proturentomon** Silvestri, 1909

001.0 minimum Berlese, 1908 S

109.0. **Protentomon** Ewing, 1921

001.0 berlesei Nosek, 1969 N

002.0 \*perpusillum (Berlese, 1909) S

Famiglia **Hesperentomidae**

110.0. **Ionescuellum** Tuxen, 1960

001.0 condei (Nosek, 1965) N

Famiglia **Acerentomidae**

111.0. **Acerentulus** Berlese, 1908

001.0 alpinus Gisin, 1945 N

002.0 apuliacus Rusek & Stumpp, 1988 S

003.0 condei Nosek, 1983 Sa

004.0 confinis (Berlese, 1908) N S

005.0 cunhai Condé, 1950 N

006.0 exiguus Condé, 1944 Sa

007.0 gisini Condé, 1952 N

008.0 traegardhi Ionescu, 1937 S

112.0. **Acerentomon** Silvestri, 1907

001.0 affine Bagnall, 1912 N

002.0 balcanicum Ionescu, 1933 S Sa

E 003.0 \*baldense Torti, 1986 N

E 004.0 condei Nosek & Dallai, 1982 Sa

005.0 \*doderoi Silvestri, 1907 N

006.0 \*italicum Nosek, 1969 N

007.0 maius Berlese, 1908 S

008.0 meridionale Nosek, 1960 N S

009.0 microrhinus Berlese, 1909 N

010.0 noseki Torti, 1981 N

Famiglia **Berberentomidae**

113.0. **Gracilentulus** Tuxen, 1963

001.0 gracilis (Berlese, 1908) S

002.0 sardinianus Nosek, 1979 Sa

Famiglia **Acerellidae**

114.0. **Acerella** Berlese, 1909

001.0 muscorum (Ionescu, 1930) N

002.0 tiarnea (Berlese, 1908) N S

Ordine **Microcoryphia**

Famiglia **Machilidae**

115.0. **Charimachilis** Wigodzinsky, 1939

001.0 orientalis (Silvestri, 1908) S Si

002.0 relicta Janetschek, 1954

E r. egatensis Bach, 1983 Si

\*r. relicta Janetschek, 1957 S

116.0. **Dilta** (Strand, 1911)

001.0 concolor Bach, 1983 S

002.0 italica (Grassi, 1887) S Si

117.0. **Lepismachilis** Verhoeff, 1910

E 001.0 campusminus Bach, 1983 S

002.0 cisalpina Wygodzinsky, 1940 S

003.0 hanseni Wygodzinsky, 1941 S

004.0 \*janetscheki Stach, 1958 S

005.0 kahmannii Bitsch, 1964 Sa

006.0 osellai Bach, 1983 S

007.0 philippi Wygodzinsky, 1953 S

008.0 rozsypali Kratochvil, 1945 N

009.0 targionii (Grassi, 1887) N S Si Sa

010.0 transalpina Wygodzinsky, 1940 N

E 011.0 veronensis Bach, 1983 N

012.0 y-signata Kratochvil, 1945 N S

118.0. **Machilis** Latreille, 1904 s. Wygodzinsky, 1941

E 001.0 albifrons Bach, 1983 S

E 002.0 chisonensis Bach, 1983 N

E 003.0 cottianus Bach, 1983 N

004.0 engiadina Wygodzinsky, 1941 N

E 005.0 gardinii Mendes, 1980 N

006.0 germanica Janetschek, 1953 N

E 007.0 longipalpus Bach, 1983 N

E 008.0 maculata Bach, 1983 N

009.0 noveli Bitsch, 1955 N

010.0 oblitterata Janetschek, 1970 N

E 011.0 obscura Bach, 1983 N

012.0 pallida Janetschek, 1949 N

E 013.0 pasubiensis Bach, 1983 N

E 014.0 pedemontanus Mendes, 1980 N

E 015.0 sardous Bach, 1983 Sa

016.0 steinbocki Riezler, 1939 N

017.0 tirolensis Verhoeff, 1910 N

018.0 zangherii Janetschek, 1949 N

119.0. **Petrobius** Leach, 1809

E 001.0 artemisiae Mendes, 1980 S

002.0 maritimus (Leach, 1809) N

120.0. **Praemachilis** Silvestri, 1904

001.0 excelsior Silvestri, 1904 S Si

121.0. **Trigoniomachilis** Stach, 1937

E 001.0 soavensis Bach, 1983 N

122.0. **Praetrigoniophthalmus** Janetschek, 1954

001.0 aetnensis (Verhoeff, 1910) Si

002.0 kuhnelti Janetschek, 1954 N S

003.0 meticulosa (Silvestri, 1904) S

123.0. **Trigoniophthalmus** Verhoeff, 1910 s. Wigodzinsky, 1941

001.0 alternatus (Silvestri, 1904) N S

002.0 husssoni Wygodzinsky, 1958 S

003.0 remyi Stach, 1939 N S

124.0 **Wygodzinskylis** Janetschek, 1954

001.0 klinocellata Janetschek, 1954 N S

Famiglia **Meinertellidae**

125.0. **Machilinus** (Silvestri, 1904)

001.0 kleinenbergi (Giardina, 1900) S

002.0 rupestris (Lucas, 1846)

r. gallicus Bitsch, 1968 N S Si Sa

Ordine **Zygentoma**

Famiglia **Lepismatidae**

126.0. **Neoasterolepisma** Mendes, 1988

001.0 balcanica (Stach, 1922) Si

002.0 crassipes (Escherich, 1905) Si

003.0 wasmannii (Moniez, 1894) S

127.0. **Ctenolepisma** Escherich, 1905

001.0 ciliata (Dufour, 1831) S Si Sa

002.0 lineata (Fabricius, 1775) Si Sa

l. pilifera (Lucas, 1840) N S Sa

003.0 longicaudata Echerich, 1905 N Si

004.0 targionii (Grassi & Rovelli, 1889) N S Si Sa

128.0. **Lepisma** Linnaeus, 1758

001.0 chlorosoma Lucas, 1848 N S Si Sa

002.0 saccharina Linnaeus, 1758 N S Si Sa

129.0. **Tricholepisma** Paclt, 1967

001.0 aurea (Dufour, 1831) N S Si Sa

002.0 gyriniformis (Lucas, 1846) Si

130.0. **Thermobia** Bergroth, 1890

001.0 domestica (Packard, 1873) N

Famiglia **Ateluridae**

131.0. **Atelura** Heyden, 1855

001.0 formicaria Heyden, 1855 N

132.0. **Proatelurina** Paclt, 1963

001.0 pseudolepisma Grassi & Rovelli, 1890 N S Si Sa

Famiglia **Nicoletiidae**

133.0. **Coletinia** Wygodzinsky, 1980

001.0 maggii (Grassi, 1887) S Si

002.0 setusola Wygodzinsky, 1980 Si

003.0 subterranea (Silvestri, 1902) S Si

134.0. **Nicoletia** Gervais, 1844

001.0 lucasi Grassi & Rovelli, 1889 N S Si Sa

135.0 **Lepidospora** Escherich, 1905

001.0 grassii (Grassi & Rovelli, 1890) N Si

Ordine **Diplura**

Famiglia **Campodeidae**

136.0. **Campodea** Westwood, 1842 subg. **Campodea** Westwood, 1842

001.0 blandinae Condé, 1948

E b. ichnusa Condé, 1957 Sa

002.0 fragilis Meinert, 1865 N S Sa

003.0 \*galilaea Wygodzinsky, 1942 Sa

004.0 grassii Silvestri, 1912 S Si Sa

005.0 lubbocki Silvestri, 1912 S

006.0 majorica Condé, 1955

E m. sicula Condé, 1957 Si

E 007.0 patrizii Condé, 1953 Sa

008.0 pempturochaeta Silvestri, 1912 S

009.0 plusiochaeta Silvestri, 1912 N S

010.0 redii Silvestri, 1912 S

E 011.0 sardiniensis Bareth, 1980 S Sa

012.0 silvestrii Bagnall, 1918 S

013.0 \*wallacei Bagnall, 1918 N

014.0 zuluetai Silvestri, 1932 Sa

137.0. **Campodea** Westwood, 1842 subg. **Dicampa** Silvestri, 1932

001.0 apula Silvestri, 1912 S

002.0 codinai Silvestri, 1932 S

E 003.0 gestroi Silvestri, 1912 S

004.0 jolyi Condé, 1948 N

005.0 malpighii Silvestri, 1912 S Si

138.0. **Campodea** Westwood, 1842 subg. **Monocampa** Silvestri, 1932

E 001.0 aurunca Ramellini, 1989 S

002.0 \*denisi Wygodzinsky, 1940

d. aequalis Condé, 1947 S

d. denisi Wigodzinsky, 1940 Sa

003.0 emeryi Silvestri, 1912

E e. emeryi Silvestri, 1912 S Sa

E e. spelaea Condé, 1978 Sa

004.0 quilisi Silvestri, 1932 S Sa

139.0. **Campodea** Westwood, 1842 subg. **Paurocampa** Silvestri, 1932

001.0 \*pachychaeta Condé, 1946 S

002.0 pretneri Condé, 1974 N

003.0 suensoni Tuxen, 1930 N S

140.0. **Cestocampa** Condé, 1956

001.0 balcanica Condé, 1956 S

E 002.0 gasparoi Bareth, 1988 S

E 003.0 italica (Silvestri, 1912) S

141.0. **Eutrichocampa** Silvestri, 1912

001.0 thamugadensis Condé, 1948 S

142.0. **Oncinocampa** Condé, 1982

E 001.0 paclti (Condé, 1981) Sa

143.0. **Patrizicampa** Condé, 1956

E 001.0 sardoa Condé, 1956 Sa

144.0. **Plusiocampa** Silvestri, 1912

001.0 bonadonai Condé, 1948

b. lanzai Condé, 1961 N S

E b. pavani Condé & Poivre, 1982 N

002.0 caprai Condé, 1950 N

003.0 \*corcyraea Silvestri, 1912

c. corcyraea Silvestri, 1912

E 004.0 dallaii Bareth & Condé, 1984 S

005.0 dalmatica Condé, 1959 N

E 006.0 dolichopoda Bareth & Condé, 1984 S

007.0 exsulans Condé, 1947 N

E 008.0 friulensis Bareth & Condé, 1984 N

E 009.0 grandii Silvestri, 1933 N

E 010.0 hystricula Bareth & Condé, 1984 N

011.0 nivea (Joseph, 1882) N

012.0 notabilis Silvestri, 1912 S

E 013.0 paolettii Bareth & Condé, 1984 N

E 014.0 romana Condé, 1954 S

E 015.0 sardiniana Condé, 1981 Sa

E 016.0 socia Condé, 1956 Sa

017.0 strouhali Silvestri, 1933 N

E 018.0 suspiciosa Condé & Mathieu, 1958 Si

145.0. **Podocampa** Silvestri, 1932

001.0 cerrutii Condé, 1975

E c. cerrutii Condé, 1975 Sa

E c. kahmanni Condé, 1975 Sa

Famiglia **Procampodeidae**

146.0. **Procampodea** Silvestri, 1905

E 001.0 brevicauda Silvestri, 1905 S Si Sa

Famiglia **Anajapygidae**

147.0. **Anajapyx** Silvestri, 1903

001.0 vesiculosus Silvestri, 1903

v. vesiculosus Silvestri, 1903 S

Famiglia **Japygidae**

148.0. **Catajapyx** Silvestri, 1933

001.0 aquilonaris (Silvestri, 1931) N

E 002.0 propinquus Silvestri, 1948 S

149.0. **Dipljapyx** Silvestri, 1948

E 001.0 hirpinus Silvestri, 1948 S

E 002.0 italicus (Silvestri, 1908) N S

E 003.0 limbarae Silvestri, 1948 Sa

E 004.0 nexus Silvestri, 1948 N

E 005.0 sardous Silvestri, 1948 Sa

006.0 silanus Silvestri, 1948

E s. silanus Silvestri, 1948 S

E s. meiocerus Silvestri, 1948 S

150.0. **Japyx** Haliday, 1864

E 001.0 meridionalis Silvestri, 1948 S

E 002.0 minutus Silvestri, 1948 Sa

003.0 solifugus Haliday, 1864 N S Si Sa

151.0. **Metajapyx** Silvestri, 1933

001.0 braueri (Verhoeff, 1904) N

E 002.0 firmus (Silvestri, 1931) N S

E 003.0 garganicus Silvestri, 1948 S

004.0 moroderi (Silvestri, 1929)

E m. patrizianus Pagés, 1953 Sa

E 005.0 parvidens Silvestri, 1948 S

E 006.0 peanoi Pagés, 1980 N

E 007.0 siculus (Verhoeff, 1923) Si Sa

152.0. **Monojapyx** Paclt, 1957

001.0 simplex (Verhoeff, 1923) Si

153.0. **Parindjapyx** Silvestri, 1933

E 001.0 apulus (Silvestri, 1908) S

154.0. **Protjapyx** Silvestri, 1948

001.0 maior (Grassi, 1886)

m. maior (Grassi, 1886) N S

E m. sardous Silvestri, 1948 Sa

E m. trinachrius Silvestri, 1948 Si

155.0. **Unjapyx** Silvestri, 1948

001.0 simplicior (Silvestri, 1929) N S Sa

Famiglia **Parajapygidae**

156.0. **Parajapyx** Silvestri, 1903

001.0 isabellae (Grassi, 1886)

i. isabellae (Grassi, 1886) S Si

**NOTE**

006.0.003.0 Presente in N solo nelle Dolomiti italiane.

006.0.008.0 Presente in N solo nelle Dolomiti italiane.

006.0.009.0 Presente in N solo nelle Dolomiti italiane.

006.0.013.0 Presente in Si solo nelle Isole Eolie.

008.0.001.0 Presente in S solo nelle Puglie.

009.0.002.0 Presente in S solo a Vitulazio (Caserta).

010.0.002.0 Presente in S solo in Romagna come f. *atypica*.

010.0.005.0 Presente in N solo in Romagna

010.0.007.0 Presente in N solo nel M.te Spitz (Recoaro).

010.0.009.0 Presente in S solo a Tor Sapienza (Roma)

012.0.003.0 Presente in N solo nella grotta Buco del Quai (Brescia).

014.0.002.0 Presente in N solo nelle Alpi Occidentali del Sud.

018.0.001.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane.

018.0.002.0 Presente in S solo in grotta, area senese.

021.0.002.0 Presente in S solo nella Pineta di Ravenna.

021.0.005.0 Presente in Si solo a Palermo.

021.0.009.0 Presente in Si solo alle Isole Eolie.

022.0.003.0 Specie dubbia, presente in N solo a Trento.

023.0.002.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane.

025.0.001.0 Presente in S solo nella Val di Farma (Siena).

025.0.002.0 presente in S solo nell'isola di Capraia.

025.0.003.0 Presente in N solo nelle Dolomiti italiane.

026.0.001.0 Presente in N solo nell'area bellunese.

026.0.002.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

026.0.003.0 Presente in N solo a Canzo (Como).

028.0.001.0 Presente in N solo a Canzo (Como).

029.0.001.0 Presente in S solo nei dintorni di Napoli.

029.0.003.0 Specie dubbia, presente in Si solo dei dintorni di Catania.

030.0.002.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

030.0.003.0 Presente in N solo nel Col di Nava (Alpi Liguri).

033.0.003.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

033.0.006.0 Presente in S solo all'isola del Giglio.

033.0.007.0 Presente in S solo all'isola d'Elba.

033.0.008.0 Presente in S solo alle isole di Capraia e Montecristo.

033.0.012.0 Presente in S solo all'isola d'Elba.

034.0.001.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

037.0.002.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane.

037.0.003.0 Presente in N solo nel bergamasco.

037.0.007.0 Presente in S solo nell'isola di Capraia:

037.0.008.0 Presente in S solo in Abruzzo.

037.0.009.0 Presente in S solo in Abruzzo.

037.0.011.0 Presente in S solo all'isola di Pianosa.

037.0.012.0 Presente in N solo nelle Alpi friulane.

037.0.015.0 Presente in N solo nell'area bresciana

037.0.019.0 Presente in N solo nella Grotta del Monte Fenera (Piemonte).

037.0.020.0 Presente in S solo in una grotta dell'aquilano.

037.0.021.0 Presente in N solo in grotta del bellunese.

037.0.023.0 Presente in N solo nel bresciano

037.0.024.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane

037.0.032.0 Presente in N solo a Milano.

037.0.033.0 Presente in N solo in una grotta dell'area bolognese.

037.0.035.0 Presente in N solo nella Grotta della Spipola (Bologna).

037.0.036.0 Presente in S solo in grotta del salernitano.

039.0.003.0 Presente in Si solo a Catania.

039.0.004.0 Presente in N solo nella Grotta Cesare Battisti (Prealpi Venete).

039.0.005.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane.

039.0.006.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane.

039.0.010.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane.

039.0.012.0 Presente in N solo sulla Marmolada.

039.0.013.0 Presente in N solo nelle Dolomiti italiane.

039.0.014.0 Presente in N solo nell'area padovana.

039.0.018.0 Specie dubbia, presente in N solo al M.te Fumaiolo (Appennino Tosco-Emiliano).

041.0.001.0 Presente in S solo nell'Abruzzo sud-orientale.

041.0.005.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

042.0.002.0 Presente in N solo nelle Dolomiti (Marmolada).

043.0.002.0 Presente in Si solo a Catania.

046.0.001.0 Presente in Si solo alle Isole Eolie.

048.0.002.0 Presente in N solo a Col de Pourriac, Cuneo

048.0.003.0 Presente in N solo nel M.te Nebius, Cuneo.

048.0.005.0 Presente in N solo nelle Dolomiti italiane.

051.0.004.0 Presente in S solo nel Gran Sasso d'Italia.

051.0.005.0 Presente in S solo nella Val di Farma (Siena).

053.0.001.0 Presente in N solo in Val Pusteria (Trentino-Alto Adige).

055.0.002.0 Presente in Si solo nelle Isole Eolie.

055.0.006.0 Presente in N solo al Parco Nazionale dello Stelvio.

056.0.002.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane.

056.0.003.0 Presente in N solo nella grotta Arma della Pollera (Finale Ligure).

056.0.005.0 Presente in S solo all'isola di Capraia.

056.0.006.0 Presente in N solo nel Trentino.

057.0.003.0 Presente in S solo nell'Abruzzo sud-orientale.

059.0.001.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane.

059.0.004.0 Presente in N solo nelle Prealpi Venete.

059.0.006.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane.

059.0.011.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

059.0.012.0 Presente in N solo nelle Prealpi Venete.

061.0.004.0 Presente in N solo nel Trentino.

063.0.002.0 Presente in N solo nelle Alpi Orobiche.

067.0.001.0 Presente in N solo nelle Alpi Orobiche.

069.0.002.0 Presente in N solo nelle Alpi Orobiche.

069.0.004.0 Presente in S solo all'isola di Capri.

069.0.005.0 Presente in S solo al Castello di Brolio (Siena)

069.0.007.0 Presente in S solo al Castello di Brolio (Siena)

069.0.012.0 Presente in N solo nella Grotta Büs Tuel (Brescia).

070.0.001.0 Presente in N solo nella Grotta della Fous (Prealpi Venete).

071.0.003.0 Specie dubbia, presente in N solo a Mattarello - Alveo d'Acquaviva (Trentino).

071.0.010.0 Presente in N solo nel Trentino.

071.0.011.0 Presente in N solo a Bordighera.

074.0.001.0 Presente in Si solo nelle Isole Eolie.

074.0.005.0 Presente in S solo ad Acilia (Roma).

074.0.007.0 Presente in Si solo all'isola di Stromboli.

075.0.006.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

075.0.009.0 Presente in S solo nei Monti Reatini.

076.0.001.0 Presente in Si solo alle Isole Eolie.

076.0.004.0 Presente in S solo in grotte del senese.

076.0.013.0 Presente in N solo a S. Brigida, Moncalieri (Piemonte).

076.0.015.0 Di *vandeli longicornis* non esistono più i tipi descritti dall'autore.

076.0.017.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

078.0.003.0 Presente in Si solo nelle Isole Eolie.

080.0.001.0 Presente in S solo a Palmi (Calabria).

080.0.004.0 Presente in N solo nella Venzia Tridentina.

084.0.002.0 Presente in S solo nell'isola di Giannutri

086.0.004.0 Presente in N solo nella Grotta della Fous, Friuli

086.0.006.0 Presente in Sa solo nella Grotta di S. Giovanni.

087.0.002.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

087.0.003.0 Presente in Si solo alle isole Eolie.

087.0.006.0 Presente in S solo nell'isola di Pianosa.

087.0.007.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

089.0.001.0 Presente in S solo nella Val di Farma (Siena).

094.0.001.0 Presente in S solo nei dintorni di Siena.

094.0.002.0 Presente in S solo a Castellaccio (Livorno).

095.0.001.0 Specie dubbia, presente in Si solo a Palermo.

095.0.002.0 Presente in N solo a Genova.

095.0.003.0 Presente in N solo nel Parco Nazionale dello Stelvio.

100.0.002.0 Presente in S solo nelle Alpi Apuane.

103.0.001.0 Presente in S solo a S. Rossore (Pisa).

104.0.001.0 Presente in N solo nel Bosco del Cansiglio (Prealpi Venete).

107.0.002.0 Presente in N solo nel Friuli.

109.0.002.0 Presente in S solo a S. Vincenzo (Livorno).

112.0.003.0 Presente in N solo al Monte Baldo (Prealpi venete).

112.0.005.0 Presente in N solo a Genova.

112.0.006.0 Presente in N solo a Tiarno (TR).

115.0.002.0 Presente in S solo nel Gargano.

117.0.004.0 Presente in S solo in Aspromente.

136.0.003.0 Citata da Bareth (1980) come cfr. *galilea* Wygodzinsky, 1942.

136.0.013.0 Citata da Bareth & Condé (1985) come complesso *wallacei* Bagnall, 1918 - *simulatrix* Wygodzinsky, 1941.

138.0.002.0 Citata anche come cfr. *denisi* Wygodzinsky, 1940 per la Sardegna (Condé, 1956).

139.0.001.0 Citata da Ramellini (1989) come gruppo *pachychaeta* Condé, 1946 - *corsica* Condé, 1947.

144.0.003.0 Citata da Silvestri per l'Italia, senza ulteriori specificazioni.

**INDICE**

**Acerella** 114.0.

**Acerentomon** 112.0.

**Acerentulus** 111.0.

**Acherontiella** 012.0.

**Agrenia** 067.0.

**Allacma** 096.0.

**Anajapyx** 147.0.

**Anurida** 025.0.

**Anurophorus** 051.0.

**Archisotoma** 058.0.

**Arrhopalites** 086.0.

**Astephanus** 049.0.

**Atelura** 131.0.

**Axelsonia** 068.0.

**Axenyllodes** 018.0.

**Betschurinus** 089.0.

**Bilobella** 030.0.

**Bonetogastrura** 008.0.

**Bourletiella** 100.0.

**Brachystomella** 020.0.

**Campodea** 136.0.-139.0.

**Cansilianura** 034.0.

**Caprainea** 097.0.

**Catajapyx** 148.0.

**Ceratophysella**  006.0.

**Cestocampa** 140.0.

**Charimachilis** 115.0.

**Coletinia** 133.0.

**Coloburella** 050.0.

**Cryptopygus** 057.0.

**Ctenolepisma** 127.0.

**Cyphoderus** 078.0.

**Deuterosminthurus** 101.0.

**Deutonura** 033.0.

**Dicampa** 137.0.

**Dicyrtoma** 090.0.

**Dicyrtomina** 091.0.

**Dilta** 116.0.

**Dipljapyx** 149.0.

**Disparrhopalites** 098.0.

**Endonura** 032.0.

**Entomobrya** 071.0.

**Eosentomon** 107.0.

**Eutrichocampa** 141.0.

**Folsomia** 059.0.

**Folsomides** 055.0.

**Friesea** 021.0.

**Gisinurus** 099.0.

**Gracilentulus** 113.0.

**Heteromurus** 070.0.

**Heterosminthurus** 102.0.

**Hypogastrura** 003.0.

**Hydroisotoma** 062.0.

**Ionescuellum** 110.0.

**Isotoma** 063.0.

**Isotomiella** 066.0.

Isotomina 057.0.

**Isotomodes** 053.0.

**Isotomurus** 061.0.

**Japyx** 150.0.

**Lathriopyga** 031.0.

**Lepidocyrtus** 075.0.

**Lepidospora** 135.0.

**Lepisma** 128.0.

**Lepismachilis** 117.0.

**Lipothrix** 093.0.

**Machilinus** 125.0.

**Machilis** 118.0.

**Marcuzziella** 040.0.

**Megalothorax** 106.0.

**Mesachorutes** 005.0.

**Mesaphorura** 041.0.

**Mesogastrura** 004.0.

**Metajapyx** 151.0.

**Metaphorura** 043.0.

**Micranurida** 026.0.

**Micranurophorus** 054.0.

**Microgastrura** 015.0.

**Monocampa** 138.0.

**Monojapyx** 152.0.

**Neanura** 027.0.

**Neelides** 105.0.

**Neelus** 104.0.

**Neoasterolepisma** 126.0.

**Neonaphorura** 046.0.B

**Neotullbergia** 044.0.

**Nicoletia** 134.0.

**Odontella** 016.0.

**Oligaphorura** 038.0.

**Oncinocampa** 142.0.

**Oncopodura** 079.0.

**Onychiurus** 037.0.

**Orchesella** 069.0.

**Orogastrura** 002.0.

**Parajapyx** 156.0.

**Paratullbergia** 042.0.

**Paraxenylla** 011.0.

**Parindjapyx** 153.0.

**Patrizicampa** 143.0.

**Paurocampa** 139.0.

**Petrobius** 119.0.

**Plusiocampa** 144.0.

**Podocampa** 145.0**.**

**Podura** 001.0.

**Pogonognathellus** 081.0.

**Praemachilis** 120.0.

**Praetrigoniophthalmus** 122.0.

**Proatelurina** 132.0.

**Procampodea** 146.0.

**Proctostephanus** 060.0.

**Proisotoma** 056.0.

**Prorastriopes**  103.0.

**Protanura** 029.0.

**Protaphorura** 039.0.

**Protentomon** 109.0.

**Protjapyx** 154.0.

**Proturentomon** 108.0.

**Pseudachorudina** 023.0.

**Pseudachorutella** 024.0.

**Pseudachorutes** 022.0.

**Pseudanurophorus** 052.0.

**Pseudisotoma** 064.0.

**Pseudosinella** 076.0.

**Pseudostachia** 019.0.

**Ptenothrix** 092.0.

**Scaphaphorura** 047.0.

**Schaefferia** 009.0.

**Schoettella** 007.0.

**Seira** 074.0.

**Sinella** 072.0.

**Sminthurides** 084.0.

**Sminthurinus** 087.0.

**Sminthurus** 095.0.

**Spatulosminthurus** 094.0.

**Sphaeridia** 083.0.

**Stachorutes** 028.0.

**Stenacidia** 085.0.

**Stenaphorura** 045.0.

**Stenognathellus** 088.0.

**Tetracanthella** 048.0.

**Tetrodontophora** 036.0.

**Thaumanura** 035.0.

**Thermobia** 130.0.

**Tomocerus** 080.0.

**Triacanthella** 014.0.

**Tricholepisma** 129.0.

**Trigoniomachilis** 121.0.

**Trigoniophthalmus** 123.0.

**Tritomurus** 077.0.

**Troglopedetes** 082.0.

**Unjapyx** 155.0.

**Vertagopus** 065.0.

**Willemia** 013.0.

**Willowsia** 073.0.

**Wygodzinskylis** 124.0.

**Xenylla** 010.0.

**Xenyllodes** 017.0