Fascicolo 1

**'PROTOZOA'**

Fernando Dini, Pia Lucchesi e Guido Macchioni

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 le note:

F. DINI & P. LUCCHESI - Protozoi a vita libera (tutti i taxa esclusi quelli attribuiti a G. Macchioni)

G. MACCHIONI - Protozoi simbionti sensu lato: Dinoflagellida p. p. (generi 003-004), Proteromonadida (genere 065), Retortamonadida (generi 066-067), Trichomonadida   (generi 068-074), Oxymonadida (genere 075), Diplomonadida (generi 076, 078-080),   Hypermastigida (genere 083), Kinetoplastida p. p. (generi 086 p. p., 087, 089-093),  Entomoebidae (generi 096-099), Hartmannellidae (genere 100), Paramoebidae (genere 101), Malpighamoebidae (genere 102), Mayorellidae (genere 103), Acanthamoebidae (genere 104), Schizopyrenida (generi 105-106), Peliobiontida (genere 107), Apicomplexa (generi 387-424), Microspora (generi 425-431), Ascetospora (genere 432), Myxozoa (generi 433-442), Ciliophora p. p. (generi 451, 548, 550-553, 556-569, 597 p. p., 598, 619, 626 p. p.), Protozoa incertae sedis (genere 634)

Il testo introduttivo al fascicolo è di Fernando Dini.

Questo lavoro è dedicato alla Memoria di **Renzo Nobili** per il valore euristico del suo contributo alla ricerca sui protozoi a vita libera.

I protozoi, chi sono costoro? Il quesito, posto in forma così diretta, non manca di suscitare un qualche imbarazzo anche nei più accreditati specialisti. Le persistenti lacune conoscitive circa le relazioni filogenetiche sia tra taxa protozoologici che tra questi e quelli dei “non protozoi” rappresentano un serio ostacolo alla costruzione di uno schema di classificazione naturale con sufficienti garanzie di affidabilità. L’inserimento tra virgolette dei “PROTOZOA” da parte dei Curatori vuole, appunto, sottolineare le persistenti vicissitudini di questo taxon. Riteniamo, dunque, si renda necessario un excursus storico per evitare equivoci ed inquadrare i vari aspetti filogenetici, sistematici, tassonomici e nomenclaturali concernenti questi microrganismi nell’ottica più rigorosa resa possibile dallo stato dell’arte.

In questi ultimi 175 anni al gruppo formale di eucarioti, essenzialmente unicellulari, chiamato Protozoa sono stati accordati diversi ranghi nello schema generale di classificazione gerarchica degli esseri viventi, così come è variata la sua composizione nei gruppi costituenti. Il nome Protozoa fu introdotto da Goldfuss (1818) per un taxon di alto rango, successivamente modificato da von Siebold (1845) per includere esclusivamente gli "animali unicellulari". Nel lungo periodo di tempo compreso tra l'affermarsi della microscopia come scienza e la larga diffusione della microscopia elettronica per lo studio dei microrganismi, dominato dall'assiomatizzazione dello schema di classificazione a due regni, Plantae ed Animalia, i biologi non hanno incontrato, in verità, molte difficoltà operative nel riconoscere e classificare i vari gruppi principali di protozoi ("mini animali") ed alghe ("mini-piante"). I primi erano considerati organismi principalmente fagotrofici, mobili ed unicellulari, mentre i taxa rappresentativi dei secondi includevano prevalentemente organismi fotosintetici, spesso privi di movimento, con tipica organizzazione unicellulare o filamentosa. La separazione dei due gruppi di specie ai livelli tassonomici più elevati veniva effettuata, per i protozoi, sulla base di differenze nel tipo e numero di strutture locomotorie (flagelli, pseudopodi, cilia) ed altri organelli specializzati, mentre per quanto riguarda le alghe erano considerati caratteri distintivi le differenze nel ciclo biologico e nella pigmentazione (verde, rossa, bruna, giallo bruna). I macrosistemi convenzionali dei protozoi e delle alghe erano dunque costruiti essenzialmente sulla base di dati morfologici acquisiti con l'ausilio del microscopio ottico, sebbene fossero spesso tenute in considerazione anche caratteristiche ecologiche. Gli zoologi studiavano i protozoi, i botanici le alghe. Esistevano, tuttavia, delle sovrapposizioni di competenze per quanto riguardava alcuni gruppi "protozoalgali" (comunemente conosciuti come "fitoflagellati") e "protozofungali" (funghi mucillaginosi sensu lato), i quali, dunque, venivano trattati sia nei testi di zoologia che in quelli di botanica.

L'inclusione del taxon Protozoa, elevato a rango di phylum, nel regno Animalia ha riscosso il consenso della comunità scientifica per lungo tempo, essendo stata adottata anche dalla speciale Commissione per la Sistematica ed Evoluzione della Società di Protozoologia (Honigberg *et al.*, 1964) costituita per l'aggiornamento dei sistemi di classificazione dei protozoi. Comunque, al momento della pubblicazione di questo schema tassonomico era già nutrita la schiera di quanti non erano ulteriormente disposti ad avallare l’artificiosità della proposta ufficiale, conseguente, soprattutto, alla reale inseparabilità dei taxa "animali" da quelli "algali" e "funghi". Iniziarono così a prendere corpo proposte macrosistematiche volte alla costituzione di schemi in cui tutti i gruppi di microrganismi eucarioti di più alto livello tassonomico venivano presi in considerazione nel loro insieme.

Due furono principalmente gli eventi responsabili dell’inquadramento degli "eucarioti inferiori" (cioè gli organismi tradizionalmente classificati come alghe (eucarioti) uni e pluricellulari, protozoi sensu stricto e funghi "inferiori" [funghi mucillaginosi sensu lato, Myxomycota, e quelli zoosporici e flagellati, Mastigomycotina]) in una nuova prospettiva: (i) la presa di coscienza da parte della comunità scientifica della divisione della linea evolutiva procariota da quella eucariota, teorizzata da E. Chatton negli anni '20 (Chatton, 1925), ma popolarizzata soltanto a partire dagli inizi degli anni '60 ad opera di R. Stanier (Stanier & van Neil, 1962; Stanier, 1970), (ii) l'affermarsi dell'idea di una origine esogena di certi organelli cellulari sostenuta sia da Mereschkowsky (1905) che da Wallin (1927) e riproposta in un contesto biologico cellulare moderno come teoria della "endosimbiosi seriale" da Margulis (1970). Tali eventi rappresentarono il substrato teorico mentre la messe di dati, soprattutto di natura ultrastrutturale, consolidatasi agli inizi degli anni '70, fornì il necessario supporto scientifico per intraprendere nuovi approcci al problema di possibili suddivisioni tassonomiche di alto livello gerarchico tra gli eucarioti.

Già a partire dalla metà degli anni '50, comunque, erano stati proposti, o meglio riproposti (vedi di seguito), schemi di classificazione di più alto livello gerarchico che prevedevano più regni: quattro, lo schema di Copeland (1956) (Monera, Protoctista, Plantae, Animalia), cinque, quello di Whittaker (1959, 1969) (Monera, Protista, Plantae, Fungi, Animalia). In entrambi gli schemi i Monera comprendevano tutti i procarioti mentre gli eucarioti venivano suddivisi tra i restanti regni. Inoltre, nel primo schema tutti gli eucarioti inferiori (uni o pluricellulari) erano inclusi nei Protoctista (con l'aggiunta anche dei funghi "superiori" [non flagellati]: Ascomycota, Basidiomycota e Zygomycota), mentre nel secondo schema questi erano divisi tra Protista, Plantae e Fungi, con i protisti comprendenti esclusivamente organismi unicellulari. Qualunque dei due schemi si consideri, ad un taxon denominato Protozoa veniva accreditato il rango di phylum.

Il termine Protoctista riferito ad un Regno fu introdotto da Hogg (1860) per comprendere tutti quegli organismi che non fossero chiaramente né animali, né piante, cioè i batteri, i surriferiti eucarioti inferiori, oltre che i funghi superiori e le spugne. Haeckel (1866) propose il termine Protista per definire il terzo regno del suo idiosincratico (per quei tempi dominati dallo schema binario piante/animali) sistema di classificazione, in cui egli incluse virtualmente gli stessi organismi inclusi nei Proctotista da Hogg, restringendoli successivamente (Haeckel, 1894) ai soli organismi unicellulari.

Il macrosistema di R.H. Whittaker, con cui gli esseri viventi vennero suddivisi in cinque regni, è quello che ha riscosso il maggior numero di consensi. Tra questi cinque regni uno viene tuttora variamente definito come Protista (Corliss, 1981; de Puitorac *et al.*, 1987; Sleigh, 1989; Corliss, 1991) o Protoctista (Whittaker & Margulis, 1978; Margulis et al., 1990). Tale dualismo è comunque una questione puramente semantica (i detrattori del termine Protista sostengono che la sua connotazione di “molto piccolo” discrimina i rappresentanti multicellulari che di fatto sono compresi nel taxon) e di priorità nomenclaturale (che viene meno ad alti livelli gerarchici quali quello di regno), ma non sostanziale. Infatti, sia per protisti che per protoctisti, attualmente, non in passato (vedi sopra), si intendono i medesimi gruppi di eucarioti inferiori comprendenti circa 200.000 specie tra estinte ed attualmente viventi, cioè gli organismi eucariotici prevalentemente microscopici, con organizzazione unicellulare, sinciziale (cenocitica), pluricellulare (coloniale, cenobica) ed anche tessutale, ma senza differenziamenti (mono-tessutale), che possono condividere caratteristiche morfologiche e fisiologiche con rappresentanti degli altri regni eucariotici e che volgarmente sono chiamati protozoi, alghe e funghi inferiori (flagellati). Riconoscendo un certo tipo di affinità evolutiva e tassonomica a questi organismi si appianerebbero definitivamente le diatribe tra zoologi, ficologi e micologi. Tra i due termini il più usato nella letteratura scientifica è senza dubbio quello di "protisti" - "protistologia" è riferito al corpus dottrinale - a causa, forse, della maggior "pulizia" della parola rispetto a "protoctisti" e "protoctistologia"; non è escluso che la caratterizzazione in forma negativa degli eucarioti inferiori sottintesa da quest’ultimo termine (tuttora sostenuta da alcuni autori, per esempio da L. Margulis; Margulis *et al*.*,* 1990) abbia contribuito alla sua discriminazione.

Al di là di questioni eufoniche o cacofoniche, il problema dell'integrazione delle varie forme di eucarioti inferiori in un unico taxon non è ancora stato risolto in maniera universalmente accettata; il parafiletismo ed anche il polifiletismo che sembra affliggere un tale approccio è verosimilmente ineluttabile. La proliferazione del numero dei regni proposta da alcuni autori, ad esempio sei da Cavalier Smith (1989a), otto da Edwards (1976), quattordici da Möhn (1984) e perfino diciannove da Leedale (1974), con la diaspora dei gruppi di protisti tra i diversi regni, molti comprendenti solo protisti, alcuni sia forme "protiste" che "non protiste" (piante, funghi, animali), esprime alternative all’inquadramento dei protisti all'interno di sistemi di classificazione di tutti gli esseri viventi.

La Commissione per la Sistematica ed Evoluzione della Società di Protozoologia (di seguito riferita come “Commissione Levine”), perfettamente conscia dei problemi esistenti, ma, contemporaneamente, pressata dalla necessità di fornire un punto di riferimento alla comunità protozoologica, al volgere degli anni '80 pubblicò un nuovo schema di classificazione (Levine *et al*., 1980) in sostituzione di quello precedente di Honigberg *et al*. (1964), recependo le recenti innovazioni concettuali introdotte nei macrosistemi durante gli anni '70 ed integrandole con i dati di significato tassonomico ottenuti principalmente dalla microscopia elettronica negli ultimi 20 anni. Il taxon denominato Protozoa fu così elevato a rango di sottoregno del regno Protista e suddiviso in sette phyla riferiti ad altrettanti gruppi principali. Contestualmente la Commissione affermò che se fosse preferita la classificazione classica, i Protozoa avrebbero potuto anche essere considerati un sottoregno del regno Animalia, confinando così i protozoi in una specie di limbo.

L’introduzione delle metodologie molecolari per la ricostruzione della storia evolutiva degli organismi ha condotto, negli anni successivi alla pubblicazione del nuovo schema di classificazione da parte della Commissione Levine, ad una esasperata ricerca di possibili relazioni filogenetiche tra i gruppi di eucarioti inferiori, disinteressandosi però della posizione di tali gruppi in schemi di classificazione e dei loro nomi. La sistematica generale dei protisti da un punto di vista tassonomico e nomenclaturale stava così rischiando di precipitare nel caos. A partire dalla metà degli anni '80, J.O. Corliss e L. Margulis, consci di un tale pericolo, finalizzarono i loro sforzi al riconoscimento di relazioni tassonomiche tra i vari gruppi di protisti integrando tutti i dati disponibili, molecolari, ultrastrutturali, genetici, fisiologici, comportamentali, ecologici e della biologia dello sviluppo. Il risultato si è concretizzato nella formalizzazione di due proposte simili. Una (Corliss, 1984) consiste nella definizione e caratterizzazione di 45 phyla suddivisi in 18 raggruppamenti soprafiletici all’interno del regno Protista, a cui non viene attribuito alcun valore tassonomico, ma soltanto funzionale, utilizzando nomi esclusivamente informali. L’altra proposta (Margulis *et al.*, 1990) distribuisce i taxa del regno Protoctista tra 36 phyla suddivisi in quattro raggruppamenti di natura funzionale, distinti sulla base della presenza od assenza sia di organelli di movimento (undulopodia: cilia e flagelli) che di cicli biologici complessi caratterizzati da stadi morfologicamente distinti conseguenti a cambiamento di ploidia. Entrambi gli schemi sistematici non contemplano alcun gruppo tassonomico di qualsiasi rango denominato “Protozoa”.

E’ in questa situazione di fluidità filogenetica, tassonomica e nomenclaturale degli organismi definiti “eucarioti inferiori” che ci siamo trovati costretti a compiere delle scelte per inserire in uno schema tassonomico quei protisti tipicamente mobili, microscopici, unicellulari, plasmodiali o coloniali, fagotrofici, non colorati, privi di parete cellulare nella fase trofica, a vita libera o simbionti che i protozoologi rivendicano come materiale di loro esclusiva competenza (“veri” protozoi o protozoi sensu stricto). La “Illustrated Guide to the Protozoa*”* (Lee *et al.*, 1985; di seguito riferita come “Guida Lee”), ultima pubblicazione ufficiale in ordine cronologico della Società dei Protozoologi, ha fornito lo schema generale di classificazione su cui è stata organizzata la presente checklist, anche se alcune variazioni sono state ritenute opportune dagli autori del presente fascicolo. Una consiste nel mantenimento, contro l’abolizione da parte della Guida Lee, del phylum Ascetospora come scelta tradizionale in un contesto di alto flusso concernente la classificazione di un piccolo, ma eterogeneo gruppo di protozoi endoparassiti. Se fosse preferita una designazione tassonomica del phylum più recente, quella di Paramyxea caldeggiata da Margulis *et al*. (1990) e Lynn & Corliss (1991) sembra raccogliere un certo numero di consensi. Un’altra variazione riguarda la classificazione del taxon degli ipotrichi nel phylum Ciliophora. In questo caso abbiamo adottato una classificazione più recente (Lynn & Corliss, 1991) che riteniamo più “naturale” la quale, peraltro, è proposta da due degli autori che avevano partecipato anche alla stesura della Guida Lee. Infine variazioni, limitate nel numero, eccetto che per i foraminiferi (Loeblich & Tappan, 1988), sono state introdotte a livello di famiglia, avallando opinioni non recepite dagli estensori delle specifiche sezioni incluse nella Guida Lee.

La scelta dello schema ufficiale della Guida Lee ha comportato la presa in considerazione nella presente checklist anche di quei gruppi di protisti “algali” (rappresentati da forme mobili e inclusi nella classe Phytomastigophora) tuttora contesi tra protozoologi e ficologi. Tale procedura modifica il concetto di protozoi da una condizione di “sensu stricto” a quella di “sensu lato”.

Lo schema tassonomico riportato dalla Guida Lee può essere considerato un aggiornamento di quello prodotto dalla Commissione Levine cinque anni prima (Levine *et al.*, 1980), mantenendo così una impostazione caratterizzata da un elevato grado di tradizionalità. Viene confermata la costituzione di un taxon “Protozoa” elevato a rango di sottoregno del regno Protista. L’alternativa di considerare i protozoi un phylum è definitivamente rigettata in quanto i gruppi rappresentativi non dimostrano di possedere quel grado di coesione tassonomica e filogenetica che è assunto debba esistere tra i membri di un phylum.

L’organizzazione basata sul piano generale dell’unicellularità rappresenta il denominatore comune dei taxa di protozoi; per il resto questi presentano diversità tali che il mantenerli riuniti in un sottoregno sembra essere più una questione di convenienza. In quest’ottica la surriferita proposta di J.O. Corliss e L. Margulis, di abbandonare qualsiasi taxon chiamato “Protozoa” e distribuire i suoi gruppi costituenti elevati a rango di phyla tra i Protista potrebbe rappresentare un’interessante soluzione. Il problema risiede nella definizione del livello di diversità tra i diversi gruppi di protozoi e della loro genealogia (parafiletismo, polifiletismo). Può considerarsi come conoscenza consolidata il fatto che questi microrganismi eucariotici sono antichissimi. Non dovrebbe suscitare meraviglia il fatto che tra alcuni gruppi di protozoi l’ordine di grandezza del differenziamento molecolare è superiore a quello esistente tra un animale ed una pianta. E’ sulla base di queste considerazioni che alla recente proposta della costituzione di un regno denominato “Protozoa” (Cavalier Smith, 1989b; Corliss, 1994) deve essere attribuita la massima considerazione.

Per quanto riguarda i phyla del sottoregno “Protozoa”, lo schema di classificazione della Guida Lee non si discosta molto da quello precedente della Commissione Levine, dal momento che prevede solamente la soppressione del phylum Ascetospora con la riduzione del numero dei phyla da sette a sei. Anche se è in atto una tendenza opposta volta all’innalzamento del numero dei phyla, quelli proposti dalla Guida Lee possono essere considerati come taxa di più alto livello che garantiscono una sufficientemente affidabile separazione evolutiva, filogenetica e sistematica tra i gruppi di protozoi attualmente considerati come tali.

Al contrario dei phyla, le variazioni introdotte dalla Guida Lee a livello delle categorie tassonomiche di più basso rango sono consistenti, dal momento che sono quelle maggiormente influenzate dalla messe di dati prodotti dalle diverse branche della ricerca nel periodo trascorso dalla pubblicazione del precedente schema. Inoltre va sottolineato il fatto che la Guida Lee, recependo critiche rivolte ai precedenti schemi, prende in considerazione per la prima volta tecniche e criteri biochimici ed immunologici con effetti particolarmente importanti per la definizione dei taxa di protozoi con stile di vita parassitario.

Lo schema della Guida Lee continua, purtroppo, a soffrire in qualche misura il retaggio dell’inestricabile mescolanza tra taxa di protozoi sensu stricto e, soprattutto, quelli rivendicati come alghe. Un problema che perdurerà finché non sarà definitivamente stabilito il tipo di “chimera” rappresentato da ciascun gruppo di protozoi, conseguente al grado con cui i genomi cloroplastici e mitocondriali di natura procariotica sono conservati dai rappresentanti dei diversi gruppi. Da un punto di vista operativo tale situazione ci ha creato un problema al momento in cui, per ragioni di omogeneità richiesta dall’impostazione organizzativa della presente checklist, abbiamo dovuto raggruppare alcuni generi “protozoalgali” in famiglie che non sono previste dalla Guida Lee, in quanto non è stato condiviso il vigente assetto tassonomico all’interno dei rispettivi ordini. E’ stato gioco forza fare riferimento a schemi di classificazione riportati su testi “botanici” che, ovviamente, utilizzano regole stabilite dal Codice Internazionale di Nomenclatura Botanica. In questi casi, dunque, le famiglie riportate terminano con la desinenza “-aceae”,in contrapposizione alle altre adeguate al Codice Internazionale di Nomenclatura Zoologica le quali terminano con la desinenza “-idae”. Anche se i raggruppamenti genealogici potranno variare a seguito di spostamenti nei taxa di più alto livello gerarchico, tuttavia riteniamo che il valore diagnostico dello schema tassonomico adottato nella stesura della presente checklist rimarrà inalterato per lungo tempo.

Infine corre l’obbligo di richiamare l’attenzione su un problema generalizzato tra i microrganismi eucariotici, concernente la struttura del livello tassonomico più basso preso in considerazione nella presente checklist, cioè la specie. Appare sempre più evidente che la speciazione nei protozoi non è accompagnata da un differenziamento morfologico: le specie tassonomiche (“morfospecie”, in quanto definite principalmente sulla base di criteri morfologici) sono in realtà insiemi di gruppi di popolazioni riproduttivamente isolati tra di loro, cioè complessi di specie sorelle (Dini, 1988). Recenti risultati (Adoutte, 1994) hanno dimostrato come tale corrispondenza sia ancora più restrittiva nei protozoi parassiti, dove le varie popolazioni si identificano addirittura con cloni indipendenti che risultano stabili nello spazio e nel tempo, cioè, per quanto riguarda la connotazione dell’unità tassonomica, viene stabilita l’equazione clone = specie. Il mantenimento dello stesso “disegno organismico”, espressione dell’apice di un picco adattativo, non comporta necessariamente un “congelamento” anche del genotipo il quale può codificare per composti che determinano cambiamenti con nessuna o scarsa conseguenza a livello delle caratteristiche morfologiche standard (Nanney, 1980). Ne consegue che le circa 40.000 specie riconosciute valide di protozoi viventi descritte fino ad ora (di cui circa 8.000 parassite) devono essere considerate come una larga sottostima del reale grado di biodiversità di questi microrganismi cosmopoliti ed ubiquitari e che, data la loro antichissima origine, l’esistenza di grandi divergenze molecolari tra forme morfologicamente simili è ciò che di regola ci si deve attendere.

Affrontiamo, da ultimo, un comprensibile interrogativo: perché includere i protozoi in una “Checklist delle Specie della Fauna d’Italia”? La giustificazione storica, per cui fino dalla loro scoperta i protozoi sono stati considerati oggetto di studio da parte degli zoologi, può apparire banale. Molto più scientificamente congrua appare la motivazione implicita nel significato di “animali primitivi” che ispirò (subliminalmente) Goldfuss (1818) nel formulare il nome Protozoa. Permangono pochi dubbi sul fatto che i “Metazoa” si siano evoluti da qualche gruppo ancestrale eucariotico i cui più diretti discendenti attuali sono verosimilmente da ricercare tra gli organismi consensualmente definiti protozoi sensu stricto. Dunque un compendio che tratti del regno animale nella sua globalità non può prescindere dalla trattazione del gruppo di organismi il cui studio può fornire la chiave interpretativa della storia evolutiva dei metazoi.

**BIBLIOGRAFIA**

ADOUTTE A., 1994. Molecular perspective on evolution. In: Husmann K. & Hülsmann N. (eds.), *Progress in Protozoology*. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart: 91-96.

AESCHT E. & FOISSNER W., 1989. *Rhizopoda* *(Catalogus Faunae Austriae, Ia).* Verlag der österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien.

CAVALIER-SMITH T., 1989a. Systems of kingdoms. In: *Yearbook of Science and Technology*. McGraw-Hill, New York: 175-179.

CAVALIER-SMITH T., 1989b. The kingdom Chromista. In: Green J.C., Leadbeater B.S.C. & Diver W.L. (eds.), *The Chromophyte Algae: Problems and Perspectives.* Clarendon Press, Oxford: 381-407.

CHATTON E., 1925. *Pansporella perplexa*, amoebien à spores protégées parasite des daphnies. Réflexious sur la biologie et la phylogénie des protozoaires. *Am. Sci. Nat. Zool.* (Sér. 10), 8: 5-84.

COPELAND H.F., 1956. *The Classification of Lower Organisms*. Pacific Books, Palo Alto.

CORLISS J.O., 1979. *The Ciliated Protozoa. Characterization, classification and guide to the literature*. Pergamon Press, Oxford.

CORLISS J.O., 1981. What are the taxonomic and evolutionary relationships of the protozoa to the protista? *BioSystems*, 14: 445-449.

CORLISS J.O., 1984. The kingdom protista and its 45 phyla. *BioSystems*, 17: 87-16.

CORLISS J.O., 1991. Protists. *Encyclopaedia Britannica*, 15 ed. Vol. P: 268-278.

CORLISS J.O., 1994. An interim utilization ("user-friendly") hierarchical classification and characterization of the protists. *Acta Protozool*., 33: 1-51.

CURDS C.R., 1975. A guide to the species of the Genus *Euplotes* (Hypotrichida, Ciliatea). *Bull. British Mus. (Nat. Hist.) Zool.*, 28: 1-61.

CURDS C.R., 1985. A revision of *Suctoria* (Ciliophora, Kinetofragminophora). *Acineta* and its morfological relatives. *Bull. British Mus. (Nat. Hist.) Zool.*, 48: 75-129.

CURDS C.R., 1985. An addendum to *Acineta*. *Bull. British Mus. (Nat. Hist.) Zool.*, 49: 163-165.

CURDS C.R., 1985. *Tokophrya* and its morfological relatives. *Bull. British Mus. (Nat. Hist.) Zool.*, 48: 167-193.

CURDS C.R., 1986. *Podophrya* and its morfological relatives. *Bull. British Mus. (Nat. Hist.) Zool.*, 50: 59-91.

CURDS C.R., 1987. The *Paracineta* and *Corynophrya* problem. *Bull. British Mus. (Nat. Hist.) Zool.*, 52: 71-106.

DINI F., 1988. Conservatorismo morfologico e speciazione nei protozoi. In: Ghiara G., Luporini P., Mancino G. & Nobili R. (eds.), *Il Problema Biologico della Specie*. *Problemi di Biologia e di Storia della Natura*, 1. Mucchi, Modena: 145-160.

DODGE J.D., 1973. *The Fine Structure of Algal Cells*. Academic Press, London.

DODGE J.D., 1985. *Atlas of Dinoflagellates*. Farrand Press, London.

DOLFEIN F. & REICHENOW E., 1929. *Lehrbuch der Protozoenkunde. Eine Darstellung der Naturgeschichte der Protozoen mit besonderer Berücksichtigung der parasitischen und pathogenen Formen.* G. Fischer, Jena.

EDWARDS P., 1976. A classification of plants into higher taxa based on cytological and biochemical criteria. *Taxon*, 25: 529-542.

ELLIS B.F. & MESSINA A., 1940. *Catalogue of Foraminifera*. Am. Mus. Nat. Hist., New York (l'opera è integrata da 1 a più supplementi annuali).

FOISSNER W. & FOISSNER I., 1988. *Ciliophora* *(Catalogus Faune Austrie Ic).* Verlag der österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien.

FOISSNER W., 1993. *Colpodea (Ciliophora)*. In: Matthes D. (ed.), *Protozoenfauna, 4*. Fischer, Stuttgart.

FOREST H.S., 1954. *Handbook of Algae*. University of Tennenssee Press, Knoxville.

GOLDFUSS G. A., 1818. *Über die Entwicklungsstufen des Thieres*. Nürnberg.

GRANDORI R. & GRANDORI L., 1934. Studi sui protozoi del terreno. Parte I: storia, discussione, sperimentazione. Parte II: descrizione sistematica*. Boll. Zool. Agr. Bachi., Milano*, 5: 1-322.

GRASSÉ P.P. (ed.), 1953. *Traité de Zoologie*, *1 (2). Protozoaires: Rizopodes, Actinopodes, Sporozoaires, Cnidosporidies).* Masson, Paris.

GRASSÉ P.P. (ed.), 1984. *Traité de Zoologie, 2 (2). Infusories Ciliés.* Masson, Paris.

HAECKEL E., 1866. *Generelle Morphologie der Organismen*. Reimer, Berlin.

HAECKEL E., 1894. *Systematische Phylogenie. 1. Entwrf eines natürlichen Systems der Organismen auf Grund ihrer Stammesgeschichte. I. Protisten und Pflanzen*. Reimer, Berlin.

HARRISON F.W. & CORLISS J.O. (eds.), 1991. *Protozoa* (*Microscopic Anatomy of Invertebrates, 1).* Wiley-Liss, New York.

HOGG J., 1860. On the distinction of a plant and an animal, and on fourth kingdom of nature. *Edinburgh New Philos*. (N.S.), 12: 216-25.

HONIGBERG B.M., BALAMUTH W., BOVEE E.C., CORLISS J.O., GOJDICS M., HALL R.P., KUDO R.R., LEVINE N.D., LOEBLICH A.R.Jr., WEISER J. & WENRICH D.H., 1964. A revised classification of the phylum Protozoa. *J. Protozool*., 11: 7-20.

KAHL A., 1930. *Wimpertiere oder Ciliata. Teil I: Allgemeiner Teil und Protostomata (Die Tierwelt Deutschlands, 18).* Gustav Fischer Verlag, Jena.

KAHL A., 1931. *Wimpertiere oder Ciliata.* *Teil II: Holotricha (Die Tierwelt Deutschlands, 21).* Gustav Fischer Verlag, Jena.

KAHL A., 1935. *Wimpertiere oder Ciliata. Teil III: Spirotricha (Die Tierwelt Deutschlands, 25)* Gustav Fischer Verlag, Jena.

KAHL A., 1935. *Wimpertiere oder Ciliata. Teil IV: Peritricha, Chonotricha und Nachtrag* (*Die Tierwelt Deutschlands, 30)*. Gustav Fischer Verlag, Jena.

KUDO R.R., 1931. *Handbook of Protozoology*. Baillière, Tindall & Cox, London.

LEE J.J., HUTNER S.N. & BOVEE E.C., 1985. *Illustrated Guide of the Protozoa*. Society of Protozoologists, Lawrence, Kansas.

LEEDALE G.F., 1967. *Euglenoid Flagellates.* Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, USA.

LEEDALE G.F., 1974. How many are the kingdoms of organisms? *Taxon*, 23: 261-270.

LEVINE N.D., 1988. *The Protozoan Phylum Apicomplexa.* CRC Press, Boca Raton.

LEVINE N.D., CORLISS J.O., COX F.E.G., DEROUX G., GRAIN J., HONIGBERG B.M., LEEDALE G.F., LOEBLICH A.R., LOM J., LYNN D., MERINFELD E.G., PAGHE F.C., POLJANSKY G., SPRAGUE V., VAVRA J. & WALLACE F.G., 1980. A newly revised classification of the protozoa. *J. Protozool*., 27: 37-58.

LOEBLICH A.R. & TAPPAN H., 1988. *Foraminiferal genera and their classification.* Van Nostrand Reinhold, New York.

LYNN D. & CORLISS J.O., 1991. Ciliophora. In: Harrison F.W. & Corliss J.O. (eds.), *Microscopic Anatomy of Invertebrates, 1. Protozoa.* Wiley-Liss, New York: 333-467.

MARGULIS L., 1970. *Origin of Eukaryotic Cells*. Yale University Press, New Haven.

MARGULIS L., CORLISS J.O., MELKONIAN M. & CHAPMAN D.J., 1990. *Handbook of Protoctista: A guide to the algae, ciliates, foraminifera, sporozoa, water molds, slime molds and the other protoctists*. Jones and Bartlett, Boston.

MATTHES D., GUHL W. & HAIDER G., 1988. *Suctoria und Urceolariidae (Peritricha).* In: Matthes D. (ed.), *Protozoenfauna,* *7/1.* Fischer, Stuttgart - New York.

MERESCHKOWSKY C., 1905. Über Natur und Ursprung der Chromatophoren im Pflanzenreiche. *Biol. Zentralbl.,* 25: 594-604.

MÖHN E., 1984. *System und Phylogenie der Lebewesen*. *Physikalische, chemische und biologische Evolution. Prokaryonta, Eukaryonta (bis Ctenophora*). Schweizerbart'sche Verlag, Stuttgart.

NANNEY D.L., 1980. *Experimental ciliatology: an introduction to genetics and developmental analysis in Ciliates*. Wiley & Sons, New York.

OGDEN C.G. & HEDLEY P.H., 1980. *An Atlas of Freshwater Testate Amoebae.* Oxford University Press, Oxford.

PAGE F.C. & SIEMENSMA F.J., 1991. *Nackte Rhizopoda und Heliozoea*. In: Matthes D. (ed.), *Protozoenfauna,* *2.* Fischer, Stuttgart - New York.

de PUYTORAC P., GRAIN J. & MIGNOT J.-P., 1987. *Précis de Protistologie.* Société Nouvelle des Edition Boubée, Paris.

ROSATI R., VERNI F., BRACCHI P. & DINI F., 1987. An ultrastructural analysis of the ciliated protozoon *Aspidisca* sp. *Trans. Am. Micro. Soc*., 106: 31-52.

SGARRELLA F. & MONCHARMONT ZEI M., 1993. Benthic foraminifera of Gulf of Naples (Italy): systematics and autoecology. *Boll Soc. Paleont. Ital*., 32: 145-264.

von SIEBOLD C.T.E., 1845. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Würmer, Zoophyten und Protozoen während des Jahres 1843 und 1844. *Arch. Naturgesch*., 11: 256-296.

SLEIGH M.A., 1989. *Protozoa and other Protists*. 2 ed. Arnold, London.

STANIER R.Y. & NEIL C.B. van, 1962. The concept of bacterium. *Arch. Microbiol.*, 42: 17-35.

STANIER, R.Y., 1970. Some aspects of the biology of cells and their possible evolutionary significance. *Symp. Soc. Gen. Microbiol.*, 20: 1-38.

TREGOUBOFF G. & ROSE M., 1957. *Manual de Planctonologie Méditerranéenne.* C.N.R.S., Paris.

WALLIN I.E., 1927. *Symbionticism and the Origin of Species*. Williams & Wilkins, Baltimore.

WHITTAKER R.H. & MARGULIS L., 1978. Protists classification and the kingdoms of organisms. *BioSystems*, 10: 3-18.

WHITTAKER R.H., 1959. On the broad classification of organisms. *Q. Rev. Biol*., 34: 210-226.

WHITTAKER R.H., 1969. New concepts of kingdoms of organisms. *Science*, 163: 150-160.

Regno **Protista** Sottoregno **Protozoa**

Phylum **Sarcomastigophora**

Subphylum **Mastigophora**

Classe **Phytomastigophorea**

Ordine **Cryptomonadida**

Famiglia **Cryptomonadidae**

001.0. **Chilomonas** Ehrenberg, 1832

001.0 oblonga Pascher, 1913 N

002.0 paramecium Ehrenberg, 1832 N

002.0. **Cryptomonas** Ehrenberg, 1838

001.0 compressaPascher, 1913 N

Ordine **Dinoflagellida**

Famiglia **Blasidinidae**

003.0. **Amylodinium** Brown & Hovasse, 1946

001.0 ocellatum (Brown, 1931) N 3 4 5

004.0. **Blastodinium** Chatton, 1920

001.0 contortum Chatton, 1920 3

002.0 hyalinum Chatton, 1920 3

Famiglia **Pyrocystidae**

005.0. **Pyrocystis** Murray, 1876

001.0 acuta Kofoid, 1907 3

002.0 elegans Pavillard, 1930 3 4 5

003.0 fusiformis Murray, 1876 3 4 5

004.0 lanceolata Schröder, 1900 3 5

005.0 lunula Schütt, 1895 3 4 5

006.0 robusta Kofoid, 1907 3

Famiglia **Noctilucidae**

006.0. **Kofoidinium** Pavillard, 1928

001.0 velelloides Pavillard, 1928 3 4 5

007.0. **Pomatodinium** Cachon & Cachon-Enjumet, 1966

001.0 impatiens Cachon & Cachon-Enjumet, 1966 3

002.0 micans Ehrenberg, 1832 3 4 5

003.0 rotundatum (Schiller, 1918) 3

004.0 triestinum (Schiller, 1918) 3

Famiglia **Gymnodiniidae**

008.0. **Actiniscus** Ehrenberg, 1843 (=Gymnaster Schütt, 1891)

001.0 pentasterias Schütt, 1891 3 4 5

009.0. **Heterodinium** Kofoid, 1906

001.0 agassizi Kofoid, 1907 3

002.0 balechi Rampi, 1941 3

003.0 crassipes Schiller, 1916 4

004.0 debeauxi Rampi, 1943 3

005.0 detonii Rampi, 1934 3

006.0 dispar Kofoid & Adams, 1933 3

007.0 doma (Murray & Whitting, 1899) 3

008.0 dubium Rampi, 1943 3

009.0 globosum Kofoid, 1907 3

010.0 grahami Rampi, 1941 3

011.0 kofoidi Pavillard, 1915 3

012.0 leiorhynchum (Murray & Whitting, 1899) 3

013.0 mediterraneum Pavillard, 1932 3

014.0 milneri (Murray & Whitting, 1899) 3

015.0 murrayi Kofoid, 1906 3

016.0 scrippsi Kofoid, 1906 3

017.0 whittingae Kofoid, 1906 3

010.0. **Oxyrrhis** Dujardin, 1841

001.0 marina Dujardin, 1841 S 3 4 5

Famiglia **Prorocentridae**

011.0. **Prorocentrum** Ehrenberg, 1834 (=Exuviella Cienkowsky, 1881)

001.0 adriaticum Schiller, 1918 3 4 5

002.0 balticum Lohmann, 1902 3 4 5

003.0 caudatum Lemmermann, 1913 5

004.0 cinctum Schiller, 1925 3 4 5

005.0 compressum Ostenfeld, 1902 3 4 5

006.0 marinum Cienkowsky, 1870 3 4 5

Famiglia **Dinophysidae**

012.0. **Amphisolenia** Stein, 1883

001.0 bidentata Schröder, 1900 3 4 5

002.0 extensa Kofoid, 1907 3 4 5

003.0 inflata Murray & Whitting, 1899 3 4 5

004.0 palmata Stein, 1883 3 4 5

005.0 schroederi Kofoid, 1907 3 5

006.0 spinulosa Kofoid, 1907 3 4 5

013.0. **Citharistes** Stein, 1883

001.0 regius Stein, 1883 3 4 5

014.0. **Dinophysis** Ehrenberg 1840 (=Phalacroma Stein, 1883)

001.0 acuminata Claparède & Lachmann, 1859 3

002.0 acuta (Ehrenberg, 1840) 3 4 5

003.0 apicata Kofoid & Skogsberg, 1928 3

004.0 argus Stein, 1883 3 4 5

005.0 caudata Kent, 1882 N 3 4 5

006.0 circumsuta Karsten, 1907 3 4 5

007.0 cuneus Schütt, 1895 3 4 5

008.0 dolichopterygia Murray & Whitting, 1899 3 4 5

009.0 doryphora Stein, 1883 3 4 5

010.0 expulsa Kofoid & Skogsberg, 1928 3

011.0 hastata Stein, 1883 N 3 4 5

012.0 homunculus Stein, 1883 3

013.0 mitra Schütt, 1895 3 4 5

014.0 nasuta (Stein, 1883) 3 4 5

015.0 operculata Stein, 1883 3

016.0 operculoides Schütt, 1895 3

017.0 ovata (Claparède & Lachmann, 1858) 3 4 5

018.0 ovum Schütt, 1895 3 4 5

019.0 parvula (Schütt, 1895) N 3 4 5

020.0 porodictya Stein, 1883 3 4 5

021.0 punctata Jörgensen, 1923 3 5 022.0 rapa Stein, 1883 N 3 4 5

023.0 recurva Kofoid & Skogsberg, 1928 3 4 5

024.0 reticulata Kofoid, 1907 3 4 5

025.0 rotundata (Claparède & Lachmann, 1858) 3

026.0 sacculus Stein, 1883 3

027.0 schroederi Pavillard, 1909 3 4 5

028.0 schuettii Murray & Whitting, 1899 3 4 5

029.0 sphaerica Stein, 1883 3 4 5

030.0 striata Kofoid, 1907 3 5

031.0 triacantha Kofoid, 1907 3 5

032.0 tripos Gourret, 1883 3 4 5

033.0 uracantha Stein, 1883 3

015.0. **Histioneis** Stein, 1883

001.0 alata Rampi, 1947 3

002.0 carinata Kofoid, 1907 3

003.0 depressa Schiller, 1925 3

004.0 detonii Rampi, 1941 3

005.0 dolon Murray & Whitting, 1899 3

006.0 expansa Rampi, 1947 3 4 5

007.0 gubernans Schütt, 1895 3

008.0 isseli Forti, 1922 3

009.0 joergensi Schiller, 1925 3 4

010.0 kofoidi Forti & Issel, 1922 3 4 5

011.0 longicollis Kofoid, 1907 3 4

012.0 marchesonii Rampi, 1941 3

013.0 mediterranea Schiller, 1937 3 4

014.0 oxypteris Schiller, 1925 4

015.0 paraformis Kofoid & Skogsberg, 1928 3

016.0 pavillardi Rampi, 1939 3 4 5

017.0 remora Stein, 1883 3 4 5

018.0 sphaeroidea Rampi, 1947 3 4 5

019.0 subcarinata Rampi, 1947 3

020.0 variabilis Schiller, 1925 3 4

021.0 vouckii Schiller, 1925 4

016.0. **Mesoporos** Lillick 1928 (=Porella Schiller, 1928 nec Gray, 1848)

001.0 adriatica (Schiller, 1928) 3 4 5

002.0 globulos (Schiller, 1928) 3 4 5

017.0. **Ornithocercus** Stein, 1883

001.0 carolinae Kofoid, 1907 3 5

002.0 heteroporus Kofoid, 1907 3 4 5

003.0 magnificus Stein, 1883 N 3 4 5

004.0 quadratus Schütt, 1895 3 4 5

005.0 serratus Kofoid, 1907 3 5

006.0 \*splendidus Schütt, 1895

018.0. **Triposolenia** Kofoid, 1906

001.0 abulatrix Kofoid, 1907 3

002.0 bicornis Kofoid, 1906 3 4 5

003.0 depressa Kofoid, 1906 3 4 5

004.0 truncata Kofoid, 1906 3 4 5

Famiglia **Peridiniidae**

019.0. **Blepharocysta** Ehrenberg, 1873

001.0 paulseni Schiller, 1937 3 4 5

002.0 splendormaris Ehrenberg, 1873 3 4 5

003.0 striata Schütt, 1895 3 4 5

020.0. **Ceratium** Schranck, 1793

001.0 arietinum Cleve, 1901 3 4 5

002.0 azoricum Cleve, 1901 3 4 5

003.0 belone Cleve, 1901 3 4 5

004.0 brunellii Rampi, 1942 3

005.0 buceros Zaccharias, 1906 3 4 5

006.0 carriense Gourret, 1883 N 3 4 5

007.0 concilians Jörgensen, 1920 3 4 5

008.0 contortum (Gourret, 1883) 3 4 5

009.0 contrarium (Gourret, 1883) N 3 4 5

010.0 declinatum Karsten, 1907 3 4 5

011.0 digitatum Schütt, 1896 3

012.0 eurcuatum Jörgens, 1920 3 5

013.0 extensum (Gourret, 1883) 3 4 5

014.0 falcatum (Kofoid, 1907) N 3 4 5

015.0 fusus (Ehrenberg, 1838) N 3 4 5

016.0 gibberum Gourret, 1883 N 3 5

017.0 gravidium Gourret, 1883 3 4 5

018.0 hexacanthum Gourret, 1883 N 3 4 5

019.0 inflatum Kofoid, 1907 N 3 4 5

020.0 kofoidi Jörgensen, 1920 3

021.0 limulus Gourret, 1883 3 4 5

022.0 longirostrum Gourret, 1883 N 3 4 5

023.0 macroceros (Kofoid, 1906) N 3 4 5

024.0 massiliense Gourret, 1883 N 3 4 5

025.0 minutum Jörgensen, 1920 3

026.0 mollis Kofoid, 1907 N 3

027.0 pavillardi Jörgensen, 1920 3 4 5

028.0 pentagonum Gourret, 1883 N 3 4 5

029.0 ranipes Cleve, 1901 3 4 5

030.0 setaceum Jörgensen, 1920 3 4 5

031.0 teres Kofoid, 1907 N 3 4 5

021.0. **Centrodinium** Kofoid, 1907 (=Murrayella Kofoid, 1907)

001.0 boconicum (Murray & Whitting, 1899) 3 4 5

002.0 complanatum (Cleve, 1903) 3 4 5

003.0 eminens Bohm, 1933 3

004.0 intermedium Pavillard, 1905 3 4 5

005.0 maximum Pavillard, 1930 3 4 5

006.0 punctatum (Cleve, 1901) 3

007.0 splendidum Rampi, 1943 3

022.0. **Ceratocorys** Stein, 1883

001.0 armata Kofoid, 1910 3 4 5

002.0 gourreti Paulsen, 1930 3 4 5

003.0 horrida Stein 1883 N 3 4 5

004.0 kofoidi Paulsen, 1930 3 4 5

023.0. **Cladopyxis** Stein, 1883 (=AcanthodiniumKofoid, 1907)

001.0 brachiolatum Stein, 1883 3 4 5

002.0 caryophyllum (Kofoid, 1907) 3 4 5

003.0 quadrispina Pavillard, 1937 3

024.0. **Glenodinium** Ehrenberg, 1883

001.0 lenticula (Bergh, 1882) 3

(=Peridiniopsis asymmetrica Mangin, 1911)

002.0 pulvisculus Stein, 1883 3

003.0 uliginosum Schiller, 1935 N

025.0. **Gonyaulax** Diesing, 1866

001.0 africana Schiller, 1925 3

002.0 alaskensis Kofoid, 1907 3

003.0 birostris Stein, 1883 3

004.0 diacantha Athanassopoulos, 1931 3

005.0 diegensis (Kofoid, 1907) 3

006.0 digitale (Pouchet, 1883) N 3 4 5

007.0 fragilis (Schütt, 1895) 3

008.0 milneri (Murray & Whitting, 1899) 3

009.0 monacantha Pavillard, 1916 3

010.0 pacifica Kofoid, 1907 3

011.0 polyedra Stein, 1883 3

012.0 polygramma Stein, 1883 N 3 4 5

013.0 scripsae Kofoid, 1907 3

014.0 sphaeroidea Kofoid, 1907 3

015.0 turbynei Murray & Whitting, 1899 3

026.0. **Heteraulacus** Diesing, 1848 (=Goniodoma Stein, 1883)

001.0 polyedricum (Pouchet, 1885) 3 4 5

002.0 sphaericum Murray & Whitting, 1899 3 4 5

027.0. **Oxytoxum** Stein, 1883

001.0 aceratum Rampi, 1943 3

002.0 adriaticum Schiller, 1937 4

003.0 areolatum Rampi, 1943 3

004.0 brunellii Rampi, 1939 3 4 5

005.0 caudatum Schiller, 1937 4

006.0 constrictum (Stein, 1883) 3 4 5

007.0 coronatum Schiller, 1937 4

008.0 crassum Schiller, 1937 4

009.0 cristatum Kofoid, 1907 3

010.0 depressum Schiller, 1937 4

011.0 diploconus Stein, 1983 3

012.0 elegans Pavillard, 1916 3 4 5

013.0 frenguellii Rampi, 1943 3

014.0 globosum Schiller, 1937 4

015.0 gracile Schiller, 1937 4

016.0 laticeps Schiller, 1937 4

017.0 ligusticum Rampi, 1943 3

018.0 longiceps Schiller, 1937 3 4

019.0 mediterraneum Schiller, 1937 3 4

020.0 milneri Murray & Whitting, 1899 3 4 5

021.0 minutum Rampi, 1943 3

022.0 obliquum Schiller, 1937 4

023.0 ovale Schiller, 1937 4

024.0 pachyderma Schiller, 1937 4

025.0 parvum Schiller, 1937 4

026.0 punctulatum Rampi, 1941 3

027.0 radiosum Rampi, 1943 3

028.0 reticulatum (Stein, 1883) 3 4 5

029.0 sceptrum (Stein, 1883) 3 4 5

030.0 scolopax Stein, 1883 3 4 5

031.0 sphaeroideum (Stein, 1883) 3 4 5

032.0 spinosum Rampi, 1943 3

033.0 tenuistriatum Rampi, 1943 3

034.0 tesselatum (Stein, 1883) 3

035.0 turbo Kofoid, 1907 4

036.0 variabile Schiller, 1937 4

037.0 viride Schiller, 1937 4

028.0. **Peridinium** Ehrenberg, 1830

001.0 adriaticum Broch, 1910 N 3 4 5

002.0 brochii Kofoid & Swezy, 1921 3 4 5

003.0 cictum Ehrenberg, 1838 N

004.0 conicum Broch, 1910 N 3 4 5

005.0 crassipes Kofoid, 1907 N 3 4 5

006.0 curvipes Ostenfeld, 1902 3 4 5

007.0 diabolus Cleve, 1901 3 4 5

008.0 divergens Ehrenberg, 1830 N 3 4 5

009.0 globulus Stein, 1883 3 4 5

010.0 grande Kofoid, 1907 3 4 5

011.0 granii Ostenfeld, 1902 3 4 5

012.0 leonis Pavillard, 1916 3 4 5

013.0 longicollis Pavillard, 1915 3 4 5

014.0 longipes Karsten, 1907 3

015.0 minusculum Pavillard, 1917 3 4 5

016.0 ovum Schiller, 1935 3 4 5

017.0 pallidum Ostenfeld, 1902 3 4 5

018.0 pedunculatum Schütt, 1895 3

019.0 pellucidum (Bergh, 1882) 3 4 5

020.0 pusillum Lemmerman, 1901 N

021.0 spiniferum Schiller, 1935 3 4 5

022.0 subinermis Paulsen, 1903 3 4 5

023.0 tenuissimum Kofoid, 1907 3 4 5

024.0 trochoideum (Stein, 1883) 3

025.0 willei Huitfeld-Kaas, 1900 N

029.0. **Podolampas** Stein, 1883

001.0 bipes Stein, 1883 N 3 4 5

002.0 elegans Schütt, 1895 3 4 5

003.0 palmipes Stein, 1883 3 4 5

004.0 spinifer Okamura, 1912 3 4 5

030.0. **Protoceratium** Bergh, 1882

001.0 areolatum Kofoid, 1907 3

002.0 reticulatum (Claparède & Lachmann, 1858) 3

031.0. **Ptychodiscus** Stein, 1883

001.0 inflatus Pavillard, 1916 3 4 5

032.0. **Pyrophacus** Stein, 1883

001.0 horologium Stein, 1883 3 4 5

033.0. **Spiraulax** Kofoid, 1911

001.0 jollifei (Murray & Whitting, 1899) N 3 4 5

Ordine **Euglenida**

Famiglia **Eutreptiidae**

034.0. **Eutreptia** Perty, 1852

001.0 viridis Perty, 1852 N

Famiglia **Astasiidae**

035.0. \***Anisonema** Dujardin, 1841

001.0 acinus Dujardin, 1841 N

002.0 striatum Klebs, 1893 N

036.0. **Astasia** Dujardin, 1841

001.0 kelbsii Lemmermann, 1913 N

037.0. \***Petalomonas** Stein, 1859 (=Scytomonas Stein, 1878)

001.0 mediocanellata Stein, 1859 N

002.0 pusilla (Stein, 1878) N

Famiglia **Euglenidae**

038.0. **Euglena** Ehrenberg, 1830

001.0 acus Ehrenberg, 1831 S

002.0 deses Ehrenberg, 1833 N

003.0 elongata Schewiakoff, 1893 N

004.0 limnophila Lemmermann, 1914 N

005.0 oxyuris Schmarda, 1846 N

006.0 proxima Dangerard, 1901 N

007.0 terricola (Dangerard, 1901) N

008.0 viridis Ehrenberg, 1830 N

039.0. **Phacus** Dujardin, 1841

001.0 alatus Klebs, 1883 N

002.0 longicaudatus (Ehrenberg, 1838) N

003.0 orbicularis Hübner, 1886 N

004.0 pyrum (Ehrenberg, 1833) N

040.0. **Trachelomonas** Ehrenberg, 1834

001.0 obovata Stokes, 1887 N

002.0 rugulosa (Stein, 1883) N

003.0 verrucosa Stokes, 1887 N

004.0 volvocina Ehrenberg, 1833 N

Famiglia **Peranemidae**

041.0. **Entosiphon** Stein, 1878

001.0 sulcatum (Dujardin, 1841) N

042.0. **Heteronema** Dujardin, 1841

001.0 acus (Ehrenberg, 1840) N

002.0 acutissimum Lemmermann, 1913 N

043.0. **Peranema** Dujardin, 1841

001.0 trichophorum (Ehrenberg, 1838) N

Ordine **Chrysomonadida**

Famiglia **Ochromonadaceae**

044.0. **Anthophysa** Bory, 1822

001.0 vegetans (O.F. Müller, 1773) N

045.0. **Dinobryon** Ehrenberg, 1838

001.0 sertularia Ehrenberg, 1838 N

046.0. **Oikomonas** Kent, 1880

001.0 mutabilis Kent, 1880 N S

002.0 socialis Moroff, 1910 N S

003.0 termo (Ehrenberg, 1838) N S

047.0. \***Spumella** Cienkowsky, 1870

001.0 dangeardii (Lemmermann, 1914) N

Famiglia **Synuraceae**

048.0. **Synura** Ehrenberg, 1833

001.0 uvella Ehrenberg, 1833 N

Ordine **Prymnesiida**

Famiglia **Coccolithophoridae**

049.0. **Calciosolenia** Gran, 1927

001.0 murrayi Gran, 1927 3 4 5

050.0. **Calyptrosphaera** Lohmann, 1902

001.0 globosa Lohmann, 1902 3 4 5

051.0. **Coccolithus** Schwarz, 1932

001.0 fragilis (Lohmann, 1902) 3 4 5

002.0 leptoporus (Lohmann, 1902) 3 4 5

052.0. **Discosphaera** Haeckel, 1894

001.0 tubifer Lohmann, 1902 3 4 5

053.0. **Homozygosphaera** Deflandre, 1952

001.0 \*sp. 3 4 5

054.0. **Pontosphaera** Lohmann, 1902

001.0 huxleyi Lohmann, 1902 3 4 5

055.0. **Rhabdosphaera** Haeckel, 1892

001.0 stylifer Lohmann, 1902 3 4 5

056.0. **Syracosphaera** Lohmann, 1902

001.0 mediterraneaLohmann, 1902 3 4 5

002.0 pulchraLohmann, 1902 3 4 5

Ordine **Volvocida**

Famiglia **Polyblepharidaceae**

057.0. **Dunaliella** Teodoresco, 1905

001.0 salina Teodoresco, 1905 3 4 5

Famiglia **Chlamydomonadaceae**

058.0. \***Chlamydomonas** Ehrenberg, 1834

001.0 bacillaris R. Grandori & L. Grandori, 1934 N S

002.0 depauperata Pascher, 1927 N

059.0. **Chlorogonium** Ehrenberg, 1837

001.0 euchlorum Ehrenberg, 1837 N S

060.0. **Polytoma** Ehrenberg, 1894

001.0 dorsoventrale R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

002.0 longistigma R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

003.0 uvella (Ehrenberg, 1832) N

Famiglia **Volvocaceae**

061.0. **Volvox** Linnaeus, 1758

001.0 globator Linnaeus, 1758 N

Ordine **Prasinomonadida**

Famiglia **Pyramimonadaceae**

062.0. **Halosphaera** Schmitz, 1879

001.0 viridis Schmitz, 1879 3 4 5

Ordine **Silicoflagellida**

Famiglia **Dictyochidae**

063.0. **Dictyocha** Ehrenberg, 1839

001.0 fibula Ehrenberg, 1839 3 4 5

002.0 octonaria Ehrenberg, 1839 3 4 5

003.0 polyactis Ehrenberg, 1839 3 4 5

004.0 speculum Ehrenberg, 1839 3 4 5

Classe **Zoomastigophorea**

Ordine **Cercomonadida**

Famiglia **Cercomonadidae**

064.0. **Cercomonas** Dujardin, 1841 (=Cercobodo Krassilotschick, 1886)

001.0 agilis Moroff, 1910 S

002.0 bodo (Meyer, 1897) S

003.0 crassicula Alexeieff, 1912 N

004.0 longicaudata Dujardin, 1841 N

Ordine **Proteromonadida**

Famiglia **Proteromonadidae**

065.0. **Proteromonas** Kunstler, 1883

001.0 lacertaeviridis (Grassi, 1879) N

Ordine **Retortamonadida**

Famiglia **Retortamonadidae**

066.0. **Chilomastix** Alexeieff, 1912

001.0 mesnili (Wenyon, 1910) N S Si Sa

067.0. **Retortamonas** Grassi, 1879

001.0 grillotalpae Grassi, 1879 N

002.0 \*intestinalis (Wenyon & O'Connor, 1917)

Ordine **Trichomonadida**

Famiglia **Monocercomonadidae**

068.0. **Dientamoeba** Jepps & Dobell, 1918

001.0 fragilis Jepps & Dobell, 1918 N S

069.0. **Histomonas** Tyzzer, 1920

001.0 meleagridis (Smith, 1895) N S Si Sa

070.0. **Monocercomonas** Grassi, 1879

001.0 coronellae Grassi, 1879 N

(=colubrorum Hammerschmidt, 1844)

Famiglia **Trichomonadidae**

071.0. **Pentatrichomonas** Mesnil, 1914

001.0 hominis (Davaine, 1860) S

(=Trichomonas intestinalis Leuckart, 1879)

072.0. **Tetratrichomonas** Parisi, 1910

001.0 \*gallinarum (Martin & Robertson, 1911)

073.0. **Trichomonas** Donné, 1837

001.0 gallinae (Rivolta, 1878) (=columbae Rivolta, 1878) N S Si Sa

002.0 tenax (O.F. Müller, 1773) N S Si

003.0 vaginalis Donné, 1836 N S Si Sa

074.0. **Tritrichomonas** Kofoid, 1920

001.0 batrachorum (Perty, 1852) N

002.0 caviae (Davaine, 1875) N

003.0 eberthi (Martin & Robertson, 1911) N

004.0 \*foetus (Riedmüller, 1928)

005.0 muris (Grassi, 1879) N S Si Sa

Ordine **Oxymonadida**

Famiglia **Polymastigidae**

075.0. **Monocercomonoides** Travis, 1932

001.0 melolonthae (Grassi, 1879) N S Si Sa

Ordine **Diplomonadida**

Famiglia **Enteromonadidae**

076.0. **Enteromonas** da Fonseca, 1915

001.0 hominis da Fonseca, 1915 N S Si Sa

077.0. **Trepomonas**  Dujardin, 1841

001.0 agilis Dujardin, 1841 N S

Famiglia **Hexamitidae**

078.0. **Giardia** Kunstler, 1882

001.0 bovis Fantham, 1921 N S

002.0 canis Hegner, 1922 N S

003.0 cati Deschiens, 1925 N

004.0 chincillae Filice, 1952 N S Si Sa

005.0 duodenalis (Davaine, 1875) (=cuniculi Bensen, 1908) N S

006.0 intestinalis Stiles, 1915 N S Si Sa

(=lamblia Kofoid & Christiansen, 1915)

007.0 muris (Grassi, 1879) N

079.0. **Hexamita** Dujardin, 1838

001.0 inflata Dujardin, 1841 N

002.0 \*intestinalis (Dujardin, 1841)

003.0 salmonis (Moore, 1922) N

080.0. **Spironucleus** Lavier, 1936

001.0 elegans Lavier, 1936 N

002.0 meleagridis (McNeil, Hinshaw & Kofoid, 1941) N

(=Hexamitus meleagridis McNeil, Hinshaw & Kofoid, 1941)

Ordine **Rhizomastigida**

Famiglia **Mastigamoebidae**

081.0. **Mastigamoeba** Schulze, 1875

001.0 limax Moroff, 1910 N S

002.0 minuta R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

082.0. **Mastigella** Frenzel, 1892

001.0 mutabilis R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

Ordine **Hypermastigida**

Famiglia **Lophomonadidae**

083.0. **Lophomonas** Stein, 1859

001.0 \*blattarum Stein, 1859

Ordine **Ebriida**

Famiglia **Ebriidae**

084.0. **Ebria** Borget, 1891

001.0 \*sp. 3 4 5

Famiglia **Ebriopsidae**

085.0. **Hermesinum** Zaccharias, 1906

001.0 adriaticum Zaccharias, 1906 3 4 5

Ordine **Kinetoplastida**

Famiglia **Bodonidae**

086.0. **Bodo** Ehrenberg, 1830 (=Heteromita Dujardin, 1841)

001.0 angustus Dujardin, 1841 N

002.0 caudatus (Dujardin, 1841) N

003.0 edax Klebs, 1892 N S

004.0 globosus Stein, 1875 N S

005.0 obovatus Lemmermann, 1914 N

006.0 ovatus Dujardin, 1841 N

007.0 saltans Ehrenberg, 1830 N

087.0. **Ichthyobodo** Pinto, 1828

(=Costia Leclerq, 1890 nec Kirchner, 1867)

001.0 necator (Henneguy, 1883) N S

088.0. **Pleuromonas** Perty, 1848

001.0 jaculans Perty, 1848 N

Famiglia **Trypanosomatidae**

089.0. **Crithidia** Léger, 1902

001.0 bombi Gorbunov, 1987 S

002.0 \*fasciculata Léger, 1902

090.0. **Herpetomonas** Kent, 1880

001.0 muscarum (Leidy, 1846) N

091.0. **Leishmania** Ross, 1903

001.0 infantum Nicolle 1909 N S Si Sa

(=Leptomonas papatasii Laveran & Franchini, 1920)

002.0 major (Yakimov & Shokhov, 1915) N

003.0 tarentolae Wenyon, 1921 S

092.0. **Leptomonas** Kent, 1880

001.0 oestri Pampiglione, 1967 S

093.0. **Trypanosoma** Gruby, 1843

001.0 duttoni Thiroux, 1900 S

002.0 equiperdum Doflein, 1901 S Si

003.0 gambiense Dutton, 1902 S

004.0 granulosum Laveran & Mesnil, 1902 S

005.0 leporis Vaccari, Pierasca & Quaglia, 1958 N

006.0 lewisi (Kent, 1880) N S

007.0 platydactyli Catouillard, 1909 S

008.0 rhodesiense Stephens & Fantham, 1910 S

009.0 rotatorium Mayer, 1843 N

010.0 theileri Laveran, 1902 S

011.0 tincae Laveran & Mesnil, 1904 N

Subphylum **Sarcodina**

Superclasse **Rhizopodea**

Classe **Lobosea**

Sottoclasse **Gymnamoebia**

Ordine **Amoebida**

Faniglia **Amoebidae**

094.0. \***Amoeba** Bory de St. Vincent, 1824

001.0 albida Nägler, 1909 S

002.0 alveolata Mareschk, 1879 S

003.0 beryllifera Penard, 1902 S

004.0 diffluens Ehrenberg, 1838 S

005.0 fluida Gruber, 1885 N S

006.0 guttula Dujardin, 1841 N

007.0 lacerata Dujardin, 1841 S

008.0 lucens Penard, 1902 S

009.0 proteus (Pallas, 1755) S

010.0 radiosa (Ehrenberg, 1838) N

011.0 spumosa Gruber, 1885 (=Mayorella penardi Page, 1976) N

012.0 verrucosa (Ehrenberg, 1838) N

013.0 vespertilio Penard, 1902 S

014.0 villosa Wallich, 1863 N

015.0 vitrea Hertwig, 1902

095.0. **Metachaos** Schaeffer, 1926

001.0 \*sp. N

Famiglia **Entamoebidae**

096.0. **Endamoeba** Leidy, 1879

001.0 \*blattae (Bütschli, 1878)

097.0. **Endolimax** Kuenen & Swellengrebel, 1917

001.0 nana (Wenyon & O'Connor, 1917) N S Si Sa

098.0. **Entamoeba** Casagrandi & Barbagallo, 1895

001.0 bovis (Liebetanz, 1905) S

002.0 coli (Grassi, 1879) N S Si Sa

003.0 gingivalis (Gros, 1849) (=canibuccalis Simitch, 1938) N S Si Sa

004.0 histolytica Schaudinn, 1903 N S Si Sa

005.0 invadens Rodhain, 1934 S

006.0 moshkovskii Tshalaia, 1941 N S Si

007.0 muris (Grassi, 1879) N S Si Sa

008.0 ranarum Stabler, 1933 N

009.0 suis Hartmann, 1913 Si

010.0 vesicularis Penso, 1929 S

099.0. **Iodamoeba** Dobell, 1919

001.0 buetschlii (von Prowazek, 1912) N S

Famiglia **Hartmannellidae**

100.0. **Hartmannella** Alexeieff, 1912

001.0 \*sp. N

Famiglia **Paramoebidae**

101.0. **Paramoeba** Schaudinn, 1896

001.0 \*pigmentifera (Grassi, 1879)

Famiglia **Malpighamoebidae**

102.0. **Malpighamoeba** Prell, 1927

001.0 locustae King & Taylor, 1936 N S

002.0 mellificae Prell, 1927 N S

Famiglia **Mayorellidae**

103.0. **Vexillifera** Schaeffer, 1926

001.0 bacillipedes Page, 1969 N

Famiglia **Acanthamoebidae**

104.0. **Acanthamoeba** Volkonsky, 1931

001.0 castellanii (Douglas, 1930) N

Ordine **Schizopyrenida**

Famiglia **Vahlkampfiidae**

105.0. **Naegleria** Alexeieff, 1912

001.0 australiensis (De Jonkheere, 1981) N

106.0. **Vahlkampfia** Chatton & Lalung-Bonnaire, 1912

001.0 limax (Vahlkampf, 1905) N S Si

Ordine **Peliobiontida**

Famiglia **Pelomyxidae**

107.0. **Pelomyxa** Greeff, 1873

001.0 palustris Greeff, 1873 N

Sottoclasse **Testacealobosia**

Ordine **Arcellinida**

Famiglia **Cochliopodiidae**

108.0. **Cochliopodium** Hertwig & Lesser, 1874

001.0 granulatum Schaeffer, 1926 N

Famiglia **Arcellidae**

109.0. **Arcella** Ehrenberg, 1832

001.0 costata Ehrenberg, 1832 N

002.0 discoides Ehrenberg, 1871 N

003.0 vulgaris Ehrenberg, 1832 N

110.0. **Pyxidicula** Ehrenberg, 1838

001.0 operculata Ehrenberg, 1838 N

Famiglia **Hyalospheniidae**

111.0. **Cryptodifflugia** Penard, 1890

001.0 compressa Penard, 1802 N

002.0 oviformis Penard, 1890

003.0 sacculus (Penard, 1902) N

112.0. **Hyalosphenia** Stein, 1857

001.0 elegans Leidy, 1879 N

Famiglia **Difflugiidae**

113.0. **Cucurbitella** Penard, 1902

001.0 mespiliformis Penard, 1902 N

114.0. **Difflugia** Le Clerc, 1815

001.0 acuminata Ehrenberg, 1838 N

002.0 ampla Rampi, 1950 N

003.0 arcula Leidy, 1879 N

004.0 avellana Penard, 1890 N

005.0 bombycina L. Grandori, 1934 N

006.0 corona Wallich, 1864 N

007.0 cyclotellina Garbini, 1898 N

008.0 elegans Penard, 1890 N

009.0 glans Penard, 1902 N

010.0 globulosa Dujardin, 1837 N

011.0 gramen Penard, 1902 N

012.0 hydrostatica Zacharias, 1897 N

013.0 lanceolata Penard, 1890 N

014.0 lemani Blanc, 1892 N

015.0 limnetica Levander, 1900 N

016.0 lobostoma Leidy, 1879 N

017.0 lucida Penard, 1890 N

018.0 manicata Penard, 1902 N

019.0 minuta Rampi, 1950 N

020.0 pulex Penard, 1901 N S?

021.0 pristis Penard, 1902 N

022.0 pyriformis Perty, 1849 N

023.0 tuberculata (Wallich, 1864) N

024.0 tubulata Rampi, 1950 N

025.0 urceolata Carter, 1864 N

026.0 viscidula Penard, 1902 N

115.0. **Lesquereusia** Schlumberger, 1835

001.0 modesta Rhumbler, 1895 N

116.0. **Pontigulasia** Rhumbler, 1896

001.0 bigibbosa Penard, 1902 N

002.0 spiralis Rhumbler, 1896 N

Famiglia **Centropyxidae**

117.0. **Centropyxis** Stein, 1857

001.0 aculeata (Ehrenberg, 1838) N

002.0 aerophila Deflandre, 1929 N

003.0 cassis Deflandre, 1929 N

004.0 constricta (Ehrenberg, 1841) N

005.0 deflandrei Rampi, 1950 N

006.0 eucornis (Ehrenberg, 1841) N

007.0 gibbosa Rampi, 1950 N

008.0 laevigata Penard, 1890 N

009.0 minuta Deflandre, 1929 N

010.0 platystoma Penard, 1890 N

118.0. **Cyclopyxis** Deflandre, 1929

001.0 arcelloides (Penard, 1902) N

002.0 eurystoma (Deflandre, 1929) N

Famiglia **Paraquadrulidae**

119.0. **Paraquadrula** Deflandre, 1932

001.0 globulosa (Penard, 1891) N

Famiglia **Nebelidae**

120.0. **Heleopera** Leidy, 1879

001.0 petricola Leidy, 1879 N

121.0. **Nebela** Leidy, 1874

001.0 bohemica Taranek, 1881 N

002.0 bursella Vejdovsky, 1882 N

003.0 collaris (Ehrenberg, 1848) N

004.0 galeata Penard, 1890 N

005.0 lageniformis Penard, 1890 N

006.0 tubulosa Penard, 1890 N

007.0 vitraea Penard, 1899 N

008.0 wailesi Deflandre, 1836 N

Famiglia **Phryganellidae**

122.0. **Phryganella** Penard, 1902

001.0 nidulus Penard, 1902 N

002.0 paradoxa Penard, 1902 N

Classe **Filosea**

Ordine **Gromiida**

Famiglia **Pseudodifflugiidae**

123.0. **Pseudodifflugia** Schlumberger, 1845

001.0 fulva (Archer, 1869) N

002.0 gracilis Schlumberger, 1845 N

003.0 spectabilis Penard, 1902 N

Famiglia **Euglyphidae**

124.0. **Assulina** Leidy, 1879

001.0 semilunum (Ehrenberg, 1848) N

125.0. **Corythion** Taránek, 1881

001.0 dubium Taránek, 1881 N

126.0. **Euglypha** Dujardin, 1841

001.0 alveolata Dujardin, 1841 N S

002.0 compressa Carter, 1869 N

003.0 filifera Penard, 1890 N

004.0 mucronata Leidy, 1879 N S

005.0 strigosa (Ehrenberg, 1871) N

127.0. **Sphenoderia** Schlumberger, 1845

001.0 \*sp. N

128.0. **Tracheleuglypha** Deflandre, 1928

001.0 dentata (Vedjowsky, 1882) N

129.0. **Trinema** Dujardin, 1841

001.0 complanatum Penard, 1890 N

002.0 enchelys (Ehrenberg, 1838) N S

003.0 lineare Penard, 1890 N S

Famiglia **Cyphoderiidae**

130.0. **Cyphoderia** Schlumberger, 1845

001.0 ampulla (Ehrenberg, 1840) N

002.0 margaritacea Schlumberger, 1845 N

003.0 radiosa (Ehrenberg, 1840) N Si

004.0 trocha (Penard, 1899) N

Classe **Granuloreticulosea**

Ordine **Athalamida**

Famiglia **Biomyxidae**

131.0. **Biomyxa** Leidy, 1875

001.0 vagans Leidy, 1875 N

Ordine **Monothalamida**

Famiglia **Amphitremidae**

132.0. **Amphitrema** Archer, 1869

001.0 \*sp. N

Famiglia **Microgromiidae**

133.0. **Microgromia** Hertwig & Lesser, 1874

001.0 socialis Hertwig & Lesser, 1874 N S

Ordine **Foraminiferida**

Famiglia **Allogromiidae**

134.0. **Allogromia** Rhumbler, 1904

001.0 ovoidea Rhumbler, 1904 4

135.0. **Marsupulina** Rhumbler, 1904

001.0 schultzei Rhumbler, 1904 4

Famiglia **Astrorhizidae**

136.0. **Astrorhiza** Sandahl, 1858

001.0 arenaria Norman, 1877 3

Famiglia **Bathysiphonidae**

137.0. **Bathysiphon** M. Sars, 1872

001.0 filiformis M. Sars, 1872 3

002.0 napolitanum Hofker, 1932 (=minutum Hofker, 1932) 3

003.0 rufus De Folin, 1886 3

Famiglia **Rhabdamminidae**

138.0. **Dendrophrya** T.S. Wright, 1861

001.0 arborescens (Norman, 1881) 3

139.0. **Marsipella** Norman, 1878

001.0 cylindrica Brady, 1882 3

140.0. **Oculosiphon** Avnimelech, 1952

001.0 linearis (Brady, 1879) 3

141.0. **Rhabdammina** M. Sars, 1869

001.0 abyssorum M. Sars, 1869 3

Famiglia **Psammosphaeridae**

142.0. **Psammosphaera** Schulze, 1875

001.0 fusca Schulze, 1875 3

002.0 parva Flint, 1899 3

Famiglia **Saccamminidae**

143.0. **Lagenammina** Rhumbler, 1911

001.0 atlantica (Cushman, 1944) 3

(=Proteonina atlantica Cushman, 1944)

144.0. **Saccammina** Carpenter, 1869

001.0 sphaerica Brady, 1871 3

145.0. **Technitella** Norman, 1878

001.0 legumen Norman, 1878 3

Famiglia **Hemisphaeramminidae**

146.0. **Iridia** Heron-Allen & Earland, 1914

001.0 serialis (Le Calvez, 1935) 3

(=Archaias serialis Le Calvez, 1935)

Famiglia **Hippocrepinidae**

147.0. **Hyperammina** Brady, 1878

001.0 friabilis Brady, 1884 3

002.0 levigata Wright, 1891 3

148.0. **Jaculella** Brady, 1879

001.0 acuta Brady, 1879 3

002.0 obtusa Brady, 1882 3

149.0. **Saccorhiza** Eimer & Fickert, 1899

001.0 ramosa (Brady, 1879) 3

(=Hyperammina ramosa Brady, 1879)

Famiglia **Ammodiscidae**

150.0. **Ammodiscus** Reuss, 1826

001.0 catinus Hoeglund, 1947 3

002.0 incertus (d'Orbigny, 1839) 3

003.0 perversus Sidebottom, 1910 3

004.0 planorbis Hoeglund, 1947 3

151.0. **Ammolagena** Eimer & Fickert, 1899

001.0 clavata (Jones & Parker, 1860) 3

152.0. **Glomospira** Cushman & Waters, 1927

001.0 charoids (Jones & Parker, 1860) 3 5

002.0 glomerata Hoeglund, 1947 3

003.0 gordialis Jones & Parker, 1860 3

153.0. **Tolypsammina** Rhumbler, 1895

001.0 vagans (Brady, 1879) 3

(=Hyperammina vagans Brady, 1879)

154.0. **Turritellella** Rhumbler, 1904

001.0 shoneana (Siddall, 1878) 3

(=Trochammina shoneana Siddall, 1878)

Famiglia **Hormosinidae**

155.0. **Hormosina** Brady, 1879

001.0 globulifera Brady, 1879 3

156.0. **Reophax** de Montfort, 1808

001.0 dentaliniformis (Brady, 1881) 3

002.0 fusiformis (Williamson, 1851) 3

(=Proteonina fusiformis Williamson, 1851)

003.0 guttifer (Brady, 1881) 3

004.0 micaceus (Earland, 1934) 3

005.0 nanus Rhumbler, 1911 3

006.0 scorpiurus Montfort, 1808 3

007.0 scottii Chaster, 1892 3

Famiglia **Placopsilinidae**

157.0. **Placopsilina** d'Orbigny, 1850

001.0 bradyi Cushman & McCulloch, 1939 3

Famiglia **Haplophragmoididae**

158.0. **Cribrostomoides** Cushman, 1910

001.0 jeffreysii (Williamson, 1858) 3

(=Nonionina jeffreysii Williamson, 1858)

002.0 subglobosum (O.G. Sars, 1910) 3

159.0. **Haplophragmoides** Cushman, 1910

001.0 bradyi (Robertson, 1891) 3

(=Trochammina bradyi Robertson, 1891)

Famiglia **Discamminidae**

160.0. **Ammoscalaria** Höglund, 1947

001.0 pseudospiralis (Williamson, 1858)

(=Proteonina pseudospiralis Williamson, 1858) 3

002.0 tenuimargo (Brady, 1882) 3

161.0. **Discammina** Lacroix, 1932

001.0 compressa (Goes, 1882) 3

Famiglia **Ammosphaeroidinidae**

162.0.  **Adercotryma** Loeblich & Tappan, 1952

001.0 glomerata (Brady, 1878) 3

163.0. **Ammosphaeroidina** Cushman, 1910

001.0 sphaeroidiniformis (Brady, 1884) 3

164.0. **Recurvoides** Earland, 1934

001.0 turbinatus (Brady, 1881) 3

Famiglia **Cyclamminidae**

165.0. **Alveolophragmium** Stschedrina, 1936

001.0 scitulum (Brady, 1881) 3

002.0 wiesneri (Parr, 1950) (=Labrospira wiesneri Parr, 1950) 3

166.0. **Cyclammina** Brady, 1879

001.0 cancellata Brady, 1879 3

002.0 orbicularis Brady, 1881 3

Famiglia **Spiroplectamminidae**

167.0. **Spiroplectinella** Kisel'man, 1972

001.0 earlandi (Parker, 1952) 3

(=Textularia earlandi Parker, 1952)

002.0 wrighti (Silvestri, 1903) 3

(=Spiroplectammina wrighti Silvestri, 1903)

168.0. **Vulvulina** d'Orbigny, 1826

001.0 pupa d'Orbigny, 1826 4

Famiglia **Nouriidae**

169.0. **Nouria** Heron-Allen & Earland, 1914

001.0 polymorphinoides Heron-Allen & Earland, 1914 3

Famiglia **Trochamminidae**

170.0. **Trochammina** Parker & Jones, 1859

001.0 globigeriniformis (Parker & Jones, 1865) 3

002.0 inflata (Montagu, 1808) 3

003.0 nana (Brady, 1881) 3

004.0 ochracea (Williamson, 1858) 3

(=Rotalina ochracea Williamson, 1858)

005.0 squamata Jones & Parker, 1860 3

Famiglia **Verneuilinidae**

171.0. **Eggerellina** Marie, 1941

001.0 brevis (d'Orbigny, 1940) 4

172.0. **Gaudryina** d'Orbigny, 1839

001.0 rudis Wright, 1900 (=Connemarella rudis Wright, 1900) 3

Famiglia **Globotextulariidae**

173.0. **Globotextularia** Eimer & Fickert, 1899

001.0 anceps (Brady, 1884) 3

Famiglia **Eggerellidae**

174.0. **Bigenerina** d'Orbigny, 1826

001.0 anulata O.G. Costa, 1856 3

002.0 cylindrica Cushman, 1922 3

003.0 levigata d'Orbigny, 1826 4

004.0 nodosaria d'Orbigny, 1826 3 4

005.0 truncata d'Orbigny, 1826 4

175.0. **Dorothia** Plummer, 1931

001.0 bradyana Cushman, 1936 3

176.0. **Eggerella** Cushman, 1933

001.0 propinqua (Brady, 1884) 3

(=Vernulina propinqua Brady, 1884)

002.0 scabra (Williamson, 1858) 3

(=Bulimina scabra Williamson, 1858)

177.0. **Martinottiella** Cushman, 1933

001.0 communis (d'Orbigny, 1846) 3

178.0. **Siphotextularia** Finlay, 1939

001.0 concava (Karrer, 1868) 3

(=Plecanium concavum Karrer, 1868)

179.0. **Textularia** Defrance, 1824 (=TextilariaEhrenberg, 1840)

001.0 aciculata d'Orbigny, 1826 3 4

002.0 adriatica Fornasini, 1900 4

003.0 agglutinans d'Orbigny, 1839 3 4

004.0 calva Lalicker, 1935 3

005.0 candeiana d'Orbigny, 1839 3

006.0 caudata d'Orbigny, 1826 4

007.0 conica d'Orbigny, 1839 3

008.0 digitata d'Orbigny, 1887 4

009.0 echinata d'Orbigny, 1826 4

010.0 gramen d'Orbigny, 1846 3

011.0 laevigata d'Orbigny, 1826 4

012.0 obtusa d'Orbigny, 1826 4

013.0 oviformis d'Orbigny, 1887 4

014.0 pala Czjzek, 1848 3

015.0 pseudorugosa Lacroix, 1931 3

016.0 punctulata d'Orbigny, 1826 4

017.0 pygmaea d'Orbigny, 1826 4

018.0 tuberosa d'Orbigny, 1826 3

Famiglia **Pseudogaudryinidae**

180.0. **Pseudocalvulina** Cushman, 1936

001.0 crustata Cushman, 1936 4

002.0 humilis (Brady, 1884)3

Famiglia **Valvulinidae**

181.0. **Clavulina** d'Orbigny, 1826

001.0 angularis d'Orbigny, 1826 4

002.0 crustata (Cushman, 1936) 3

182.0. **Goesella** Cushman, 1933

001.0 gymnesica (Colom, 1964) 3

183.0. **Siphogenerina** Schlumberger, 1883

001.0 bifrons (Brady, 1881)

b. striatula Cushman, 1917 3

184.0. **Valvulina** d'Orbigny, 1826

001.0 \*sp. 3

Famiglia **Spirillinidae**

185.0. **Spirillina** Ehrenberg, 1843

001.0 limbata Brady, 1879 3

002.0 obconica Brady, 1879 3

003.0 tuberculata Brady, 1879 3

004.0 vivipara Ehrenberg, 1843 3

Famiglia **Carterinidae**

186.0. **Carterina** Brady, 1884

001.0 spiculotesta (Carter, 1877) 3

Famiglia **Cornuspiridae**

187.0. **Cornuspira** Schultze, 1854

001.0 carinata (O.G. Costa, 1856) 3

(=Operculina carinata O.G. Costa, 1856)

002.0 foliacea (Philippi, 1844) 3 5

003.0 involvens (Reuss, 1850) 3

(=Operculina involvens Reuss, 1850)

Famiglia **Nubeculariidae**

188.0. **Nodobacularia** Rhumbler, 1895

001.0 glomerosa (Colom, 1959) 3

189.0. **Nubecularia** Defrance, 1825

001.0 lucifuga Defrance, 1825 3

002.0 massutiana Colom, 1942 3

Famiglia **Ophthalmidiidae**

190.0. **Cornuloculina** Burbach, 1886

001.0 inconstans (Brady, 1879) 3

(=Haurina inconstans Brady, 1879)

191.0. **Ophthalmidium** Kübler & Zwingli, 1870

001.0 acutimargo (Brady, 1884) 3

(=Spiroloculina acutimargo Brady, 1884)

002.0 concavum (Wiesner, 1916) 3

Famiglia **Fischerinidae**

192.0. **Fischerina** Terquem, 1878

001.0 compressa (Wiesner, 1923) 3

(=Trisegmentina compressa Wiesner, 1923)

193.0. **Vertebralina** d'Orbigny, 1826

001.0 striata d'Orbigny, 1826 3

194.0. **Wiesnerella** Cushman, 1933

001.0 auriculata (Egger, 1895) 3

(=Planispirina auriculata Egger, 1895)

Famiglia **Spiroloculinidae**

195.0. **Spiroloculina** d'Orbigny, 1826

001.0 acutimargo Brady, 1884 4

002.0 canaliculata d'Orbigny, 1846 3 4

003.0 depressa d'Orbigny, 1826 3

004.0 disparilis Terquem, 1878 3

005.0 excavata d'Orbigny, 1846 3 4

006.0 rostrata Reuss, 1850 3

007.0 tenuiseptata Brady, 1884 3

008.0 terquemiana Fornasini, 1900 4

Famiglia **Haurinidae**

196.0. **Articulina** d'Orbigny, 1826

001.0 mucronata (d'Orbigny, 1839) 3

002.0 sagra d'Orbigny, 1839 4

003.0 tubulosa (Seguenza, 1862) 3

(=Quinqueloculina tubulosa Seguenza, 1862)

197.0. **Biloculinella** Wiesner, 1931

(=Biloculina d'Orbigny, 1826 partim)

001.0 cylindrica Todd, 1958 3

002.0 globulus (Bornemann, 1855) 3

003.0 inflata (Wright, 1902) 3

004.0 irregularis (d'Orbigny, 1839) 3 4

005.0 labiata (Schlumberger, 1891) 3

198.0. **Cruciloculina** d'Orbigny, 1839

001.0 navarroi Colom, 1964 3

002.0 triangularis d' Orbigny, 1839 3

199.0. **Massilina** Schlumberger, 1893

001.0 secans (d'Orbigny, 1826) 3

(=Quinqueloculina secans d'Orbigny, 1826)

200.0. **Miliolinella** Wiesner, 1931 4

001.0 circularis (Bornemann, 1855)

c. elongata Kruit, 1955 3

002.0 semicostata (Wiesner, 1923) 3

(=Miliolina semicostata Wiesner, 1923)

003.0 subrotunda (Montagu, 1803) 3

004.0 webbiana (d'Orbigny, 1839) 3

(=Triloculina webbiana d'Orbigny, 1839)

201.0. **Nummoloculina** Steinmann, 1881

001.0 contraria (d'Orbigny, 1846) 3

202.0. **Pyrgo** Defrance, 1824

001.0 anomalia (Schlumberger, 1891) 3

002.0 bradyi (Schlumberger, 1891) 3

003.0 bulloides (d'Orbigny, 1826) 4

004.0 depressa (d'Orbigny, 1826) 3 4

005.0 elongata (d'Orbigny, 1826) 3

006.0 labiata (Schlumberger, 1891) 3

007.0 inornata (d'Orbigny, 1846) 3

008.0 mutabilis (Martinotti, 1921) 3

009.0 oblonga d'Orbigny, 1839 4

203.0. **Pyrgoella** Cushman & White, 1936

001.0 sphaera (d'Orbigny, 1839) 3

204.0. \***Quinqueloculina** d'Orbigny, 1826

001.0 affinis (d'Orbigny, 1826) 3

002.0 agglutinans d'Orbigny, 1839 4

003.0 angularis d'Orbigny, 1826 3

004.0 aspera d'Orbigny, 1826 3 4

005.0 auberiana d'Orbigny, 1839 3

006.0 berthelotiana d'Orbigny, 1839 3

007.0 bicarinata (d'Orbigny, 1826) 4 5

008.0 bidentata d'Orbigny, 1839 3

009.0 bosciana d'Orbigny, 1839 3

010.0 bradyana Cushman, 1917 3

011.0 contorta d'Orbigny, 1846 3

012.0 costata (Terquem, 1878) 4

013.0 disparilis Schlumberger, 1893 3

014.0 italica Terquem, 1878 3

015.0 lamarckiana d'Orbigny, 1839 3 4 5

016.0 lata Terquem, 1876 3

017.0 miletti (Wiesner, 1912) 3

018.0 neapolitana Sgarrella & Zei, 1993 3

019.0 padana Perconig, 1954 4

020.0 parvula Schlumberger, 1894 3

021.0 pentagona Giunta, 1954 3

022.0 poeyana d'Orbigny, 1839 3

023.0 pygmaea Reuss, 1850 3

024.0 seminulum (Linnaeus, 1758) 3 4 5

025.0 semistriata d'Orbigny, 1826 3 4

026.0 stalkeri Loeblich & Tappan, 1953 3

027.0 stelligera Schlumberger, 1893 3

028.0 striata d'Orbigny 1826 3 4

029.0 tenuicollis (Wiesner, 1923) 3

(=Miliolina tenuicollis Wiesner, 1923)

030.0 trigonula Terquem, 1876 3

031.0 undulata d'Orbigny, 1852 3

032.0 variolata Terquem, 1878 3

033.0 viennensis Le Calvez & Le Calvez, 1958 3

034.0 villafranca Le Calvez & Le Calvez, 1958 3

035.0 vulgaris d'Orbigny, 1826 3 4

205.0. **Sigmoilina** Schlumberger, 1887

001.0 costata Schlumberger, 1893 3

002.0 distorta Phleger & Parker, 1951 3

003.0 edwarsii (Schlumberger, 1887) 3

004.0 grata (Terquem, 1878) 3

(=Spiroloculina grata Terquem, 1878)

005.0 sigmoidea (Brady, 1884) 3

(=Planispira sigmoidea Brady, 1884)

006.0 tenuis (Czjzek, 1848) 3

(=Quinqueloculina tenuis Czjzek, 1848)

007.0 tricostata (Cushman & Todd, 1944) 3

206.0. **Sigmoilnopsis** Finlay, 1947

001.0 asperula (Karrer, 1868) 3

(=Spiroloculina asperula Karrer, 1868)

002.0 coelata (O.G. Costa, 1855) 4 5

003.0 schlumbergeri (Silvestri, 1904) 3 4

(=Sigmolina schlumbergeri Silvestri, 1904)

207.0 **Siphonaperta** Vella, 1957

001.0 aspera (d'Orbigny, 1826) 3

(=Quinqueloculina aspera d'Orbigny, 1826)

002.0 osinclinatum (Le Calvez & Le Calvez, 1958) 3

(=Quinqueloculina osinclinatum Le Calvez & Le Calvez, 1958)

208.0. **Triloculina** d'Orbigny, 1826

001.0 angusteoralis (Wiesner, 1923) 3

002.0 bermudezi Acosta, 1940 3

003.0 circularis Bornemann, 1855 3

004.0 dubia d'Orbigny, 1826 3 4 5

005.0 laevigata (Terquem, 1878) 3 4 5

006.0 oblonga (Montagu, 1803) 3

007.0 planciana (d'Orbigny, 1839) 3

008.0 plicata Terquem, 1878 3

009.0 quadrilateralis d'Orbigny, 1839 3

010.0 rotunda d'Orbigny, 1839 3 4

011.0 rugosa (Fornasini, 1905) 4

012.0 tricarinata d'Orbigny, 1826 3 4

013.0 trigonula (Lamarck, 1804) 3 4 5

Famiglia **Peneroplidae**

209.0. **Peneroplis** de Monfort, 1808

001.0 pertusus (Forsskål, 1775) 3

002.0 planatus (Fichtel & Moll, 1798) 3 4

(=Cristellaria squamula Lamarck, 1822)

210.0. **Sorites** Ehrenberg, 1840

001.0 orbicularis (Forsskål, 1775) 3

211.0. **Spirolina** Lamarck, 1804

001.0 clavata Crouch, 1827 4

Famiglia **Nodosariidae**

212.0. **Dentalina** d'Orbigny, 1826

001.0 aciculata (d'Orbigny, 1826) 3 4

002.0 albatrossi (Cushman, 1923) 3

003.0 arcuata d'Orbigny, 1826 4

004.0 baggi Galloway & Wissler, 1927 3

005.0 carinata d'Orbigny, 1826 4

006.0 communis (d'Orbigny, 1826) 3

007.0 doliolum O.G. Costa, 1856 5

008.0 ferussacii Guérin-Ménéville, 1843 4

009.0 guttifera d'Orbigny, 1846 3

010.0 inflexa (Reuss, 1866) 3

011.0 inornata d'Orbigny, 1846 3

012.0 legumiformis (Batsch, 1791) 3

013.0 mucronata Neugeboren, 1856 3

213.0. **Frondicularia** Defrance, 1826

001.0 alata d'Orbigny, 1826 4

002.0 rhomboidalis d'Orbigny, 1826 4

214.0. **Lingulina** d'Orbigny, 1826

001.0 gracillima O.G. Costa, 1861 3

002.0 seminuda (Hantken, 1875) 3

003.0 soldani d'Orbigny, 1826 4

215.0. **Nodosaria** Lamarck, 1812

001.0 gibba Fornasini, 1902 4

002.0 inflexa (Reuss, 1866) 3

003.0 intorta Dervieux, 1894 4

004.0 orthocera d'Orbigny, 1826 3 4 5

005.0 radicula (Linnaeus, 1756) 4

006.0 raphanus (Linnaeus, 1758) 3 4

007.0 scalaris d'Orbigny, 1826 3 4 5

008.0 undulata d'Orbigny, 1902 4

216.0. **Pseudonodosaria** Boomagaart, 1949

001.0 comatula (Schwager, 1866) 3

Famiglia **Vaginulidae**

217.0. **Amphicoryna** Schlumberger, 1881

001.0 hirsuta (d'Orbigny, 1826) 3

002.0 pseudoscalaris (Silvestri, 1904) 3

003.0 scalaris Batsch, 1791 3 4

218.0. **Astacolus** Ehrenberg, 1858

001.0 crepidulatus (Fichtel & Moll, 1798) 3

219.0. **Dimorphina** d'Orbigny, 1826

001.0 tuberosa d'Orbigny, 1826 3

220.0. **Lenticulina** Lamarck, 1804

001.0 calcar (Linnaeus, 1758) 3

002.0 costata d'Orbigny, 1826 4

003.0 cultrata (Montfort, 1808) 3

004.0 gibba (d'Orbigny, 1839) 3

005.0 limbosa (Reuss, 1863) 3

006.0 orbicularis (d'Orbigny, 1826) 3

221.0. **Marginulina** d'Orbigny, 1826

001.0 berthelotiana d'Orbigny, 1839 3

002.0 costata (Batsch, 1791) 3

003.0 cornucopiae (d'Orbigny, 1826) 4

004.0 glabra d'Orbigny, 1826 3

005.0 hirsuta d'Orbigny, 1826 4

006.0 laevigata d'Orbigny, 1826 4

007.0 litus d'Orbigny, 1826 4

008.0 lobata d'Orbigny, 1826 4

009.0 mellii Fornasini, 1887 3

010.0 striatula Cushman, 1913 3

222.0. **Neolenticulina** McCulloch, 1977

001.0 peregrina (Schwager, 1866) 3

(=Cristellaria peregrina Schwager, 1866)

223.0. **Saracenaria** Defrance, 1824

001.0 italica Defrance, 1824 3

224.0. **Vaginulina** d'Orbigny, 1826

001.0 caudata d'Orbigny, 1826 4

002.0 costata Fornasini, 1902 3

003.0 elegans d'Orbigny, 1826 4

004.0 lequilensis Fornasini, 1901 3

005.0 marginata d'Orbigny, 1826 4

006.0 mediterranea Hofker, 1932 3

007.0 peregrina Cushman, 1923 3

008.0 recta (Reuss, 1863) 3

009.0 stratoides Gordon, 1965 4

010.0 tricarinata d'Orbigny, 1826 4

Famiglia **Lagenidae**

225.0. **Lagena** Walker & Boys, 1784

001.0 arquata Buchner, 1940 3

002.0 clavata (d'Orbigny, 1846) 3

003.0 defiorei Buchner, 1940 5

004.0 elongata (Ehrenberg, 1844) 3

005.0 fornasinii Buchner, 1940 3

006.0 gracilis Williamson, 1848 3

007.0 gracillima (Seguenza, 1862)

g. mollis Cushman, 1944 3

008.0 humilis Buchner, 1940 3

009.0 laevis (Montagu, 1803) 3

010.0 nebulosa Cushman, 1923 3

011.0 ollula Buchner, 1940 3

012.0 orbignyana Brady, 1884 (=Fissurina bradii Silvestri, 1902) 3

013.0 radiata (Seguenza, 1862) (=Fissurina radiata Seguenza, 1862) 3

014.0 semistriata Williamson, 1848 3

015.0 striata (d'Orbigny, 1839) 3

016.0 sulcata (Walker & Jacob, 1798) 3

017.0 turgida Buchner, 1940 3

018.0 tympaniolum Buchner, 1940 3 5

019.0 uncifera Buchner, 1940 3

Famiglia **Polymorphinidae**

226.0. **Globulina** d'Orbigny, 1839

001.0 gibba (d'Orbigny, 1826) (=Polymorphina gibba d'Orbigny, 1826) 3

002.0 inaequalis Reuss, 1850 3

003.0 minuta (Roemer, 1838) 3

Famiglia **Ellispolagenidae**

227.0. **Fissurina** Reuss, 1850

001.0 apiculata Reuss, 1863 3

002.0 aurifera (Buchner, 1940) 3

003.0 bicarinata Terquem, 1882 3

004.0 castanea (Flint, 1899) 3

005.0 clathrata (Brady, 1884) 3

006.0 crustosa (Buchner, 1940) 3

007.0 cucullata Silvestri, 1902 3

008.0 eburnea (Buchner, 1940) 3

009.0 fasciata (Egger, 1857) 3

010.0 furcillifera (Buchner, 1940) 3

011.0 granifera (Buchner, 1940) 3

012.0 laevigata Reuss, 1850 3

013.0 lagenoides (Williamson, 1858) 3

014.0 neglecta (Buchner, 1940) 3

015.0 neptuni (Buchner, 1940) 3

016.0 numiformis (Buchner, 1940) 3

017.0 orbignyana Seguenza, 1862 3

018.0 pseudomarginata (Buchner, 1940) 3

019.0 pseudoorbignyana (Buchner, 1940) 3

020.0 schlichti Silvestri, 1902 3

021.0 varioperforata (Buchner, 1940) 3

022.0 sidebottomi (Buchner, 1940) 3

228.0. **Oolina** d'Orbigny, 1839

001.0 acuticosta (Reuss, 1862) 3

(=Lagena acuticosta Reuss, 1862)

002.0 artificiosa (Buchner, 1940) 3

(=Lagena artificiosa Buchner, 1940)

003.0 felsinea (Fornasini, 1894) 3

(=Lagena felsinea Fornasini, 1894)

004.0 foveolata (Seguenza, 1862) 3

(=Orbulina foveolata Seguenza, 1862)

005.0 globosa (Montagu, 1803) 3

(=Lagena globosa Montagu, 1803

006.0 hexagona (Williamson, 1848) 3 4

(=Entosolenia hexagona Williamson, 1848)

007.0 lineata (Williamson, 1848) 3

(=Entosolenia lineata Williamson, 1848)

008.0 montagui (Alcock, 1865) 3

(=Entosolenia montagui Alcock, 1865)

009.0 williamsoni (Alcock, 1865) 3

(=Entosolenia williamsoni Alcock, 1865)

229.0. **Parafissurina** Parr, 1947

001.0 caelata (Buchner, 1940) 3

002.0 inaequilateralis (Wright, 1886) 3

(=Lagena inaequilateralis Wright, 1886)

003.0 lateralis (Cushman, 1913) 3

(=Lagena lateralis Cushman, 1913)

004.0 staphyllearia (Schwager, 1866) 3

005.0 uncifera (Buchner, 1940) 3

230.0. **Pytine** Moncharmont Zei & Sgarrella, 1978

001.0 parthenoeia Moncharmont Zei & Sgarrella, 1978 3

231.0. **Sipholagena** Moncharmont Zei & Sgarrella, 1980

001.0 benevestita (Buchner, 1940) 3

(=Lagena benevestita Buchner, 1940)

Famiglia **Glandulinidae**

232.0. **Glandulina** d'Orbigny, 1839

001.0 laevigata (d'Orbigny, 1826) 3

(=Nodosaria laevigata d'Orbigny, 1826)

233.0. **Guttulina** d'Orbigny, 1839

001.0 problema (d'Orbigny, 1826) 3

234.0. **Polymorphina** d'Orbigny, 1826

001.0 lucida Fornasini, 1902 4

002.0 silicea Schultze, 1854 4

003.0 soldani d'Orbigny, 1826 4

235.0. **Pyrulina** d'Orbigny, 1839

001.0 fusiformis (Remer, 1838) 3

(=Polymorphina fusiformis Remer, 1838)

236.0. **Ramulina** Jones, 1875

001.0 globulifera Brady, 1879 3

Famiglia **Soritidae**

237.0. **Ilotes** de Montfort, 1808

001.0 rotalitatus de Montfort, 1808 3

Famiglia **Ceratobuliminidae**

238.0. **Ceratobulimina** Toula, 1915

001.0 artica Green, 1960 3

239.0. **Lamarckina** Berthelin, 1881

001.0 scabra (Brady, 1884) 3

Famiglia **Epistominidae**

240.0. **Hoeglundina** Brotzen, 1948

001.0 elegans (d'Orbigny, 1826) 3 4

002.0 mediterranea Hofker, 1954 3 4 5

Famiglia **Anomalinidae**

241.0. **Anomalina** d'Orbigny, 1826

001.0 orbicularis Fornasini, 1902 4

002.0 polymorpha O.G. Costa, 1856 3 5

003.0 romulea Nicolucci, 1846 3

004.0 variolata d'Orbigny, 1846

v. evoluta Walther, 1888 3

Famiglia **Robertinidae**

242.0. **Alliatina** Troelsen, 1954

001.0 excentrica (Di Napoli Alliata, 1952) 3

243.0. **Robertina** d'Orbigny, 1846

001.0 bradyi Cushman & Parcher, 1936 3 4

002.0 traslucens Cushman & Parcher, 1936 3

Famiglia **Globorotaliidae**

244.0. **Globorotalia** Cushman, 1927

001.0 crassula Cushman & R.E. Stewart, 1930 3 4 5

002.0 inflata Hussey, 1949 3 4 5

003.0 oscitans Todd, 1958 3 4

004.0 planoconvexa Hug, 1970 3 4 5

005.0 scitula (Brady, 1881) 4

006.0 truncatulinoides (d'Orbigny, 1839) 3 4 5

Famiglia **Candenidae**

245.0. **Globigerinita** Bronnimann, 1951

001.0 glutinata (Egger, 1893) 3 4 5

Famiglia **Globanomalinidae**

246.0. **Hastigerinella** Cushman, 1927

001.0 digitata (Rhumbler, 1911) 3 4 5

Famiglia **Globigerinidae**

247.0. **Globigerina** d'Orbigny, 1826

001.0 bulloides (d'Orbigny, 1826) 3 4 5

002.0 concinna Reuss, 1850 3 4

003.0 dutertrei d'Orbigny, 1839 4

004.0 eggeri (Rhumbler, 1901) 4

005.0 inflata d'Orbigny, 1839 3

006.0 pachyderma (Ehrenberg, 1861) 3 4

007.0 puncticulata (d'Orbigny, 1826) 4

008.0 quinqueloba Natland, 1938 4

248.0. **Globigerinella** Cushman, 1927

001.0 aequilateralis (Brady, 1879) 3 4 5

249.0. **Globigerinoides** Cushman, 1927

(=Globigerina d'Orbigny, 1826 partim)

001.0 adriaticus (Fornasini, 1899) 4

002.0 conglobatus (Brady, 1879) 3 4 5

003.0 elongatus (d'Orbigny, 1826) 3 4 5

004.0 gomitulus (Seguenza, 1880) 4

005.0 helicina (d'Orbigny, 1826) 3 4 5

006.0 ruber (d'Orbigny, 1839) 3 4 5

007.0 sacculifer (Brady, 1877) 3 4 5

008.0 trilobus (Reuss, 1850) 3 5

250.0. **Hastigerina** Thomson, 1876

001.0 aequilateralis (Brady, 1884) 4

251.0. **Orbulina** d'Orbigny, 1839 (=Candrorbulina Jedlitschka, 1934)

001.0 bilobata (d'Orbigny, 1846) 4

002.0 suturalis Bronnimann, 1951 4

003.0 universa d'Orbigny, 1839 3 4 5

Famiglia **Bolivinidae**

252.0. **Bolivina** d'Orbigny, 1839

001.0 aenariensis (O.G. Costa, 1856) 3

002.0 alata (Seguenza, 1862) (=superba Emiliani, 1949) 3

003.0 albatrossi Cushman, 1922 3

004.0 attica Parker, 1958 3

005.0 catanensis Seguenza, 1862 3 4

006.0 compacta Sidebottom, 1905 3

007.0 difformis (Williamson, 1858) 3 4

008.0 dilatata Reuss, 1850 (=spathuloides Hofker, 1956) 3 4 5

009.0 pseudoplicata Heron-Allen & Earland, 1930 3

010.0 robusta Brady, 1881 3

011.0 spathula (Williamson, 1858) 3

012.0 striatula Cushman, 1922 3

013.0 subaenariensis Cushman, 1922 4

014.0 subspinescens Cushman, 1922 3

015.0 usensis Conato, 1952 4

016.0 variabilis (Williamson, 1858) 3

Famiglia **Cassidulinidae**

253.0. **Cassidulina** d'Orbigny, 1826

001.0 carinata Silvestri, 1896 3

002.0 crassa d'Orbigny, 1839 3 4

003.0 laevigata d'Orbigny, 1826 3 4 5

254.0. **Cassidulinoides** Cushman, 1927

001.0 bradyi (Norman, 1881) 3

(=Cassidulina bradyi Norman, 1881)

255.0. **Globocassidulina** Eade, 1967

001.0 oblonga (Reuss, 1850) 3 4

(=Cassidulina oblonga (Reuss, 1850))

002.0 subglobosa (Brady, 1881) 3

(=Cassidulina subglobosa Brady, 1881)

Famiglia **Stainforthiidae**

256.0. **Stainforthia** Hofker, 1956

001.0 complanata (Egger, 1893) 3

(=Virgulina complanata Egger, 1893)

Famiglia **Buliminidae**

257.0. **Angulogerina** Cushman, 1927

001.0 angulosa (Williamson, 1858) 3

(=Uvigerina angulosa Williamson, 1858)

258.0. **Bulimina** d'Orbigny, 1826

001.0 aculeata d'Orbigny, 1826 3 4

002.0 ariminensis Fornasini, 1901 4

003.0 aseriata Emiliani, 1942 4 5

004.0 caudigera d'Orbigny, 1926 4

005.0 consobrina Fornasini, 1900 4

006.0 costata (d'Orbigny, 1852) 3 4

007.0 elegans d'Orbigny, 1826 4

008.0 elongata Fornasini, 1902 3

009.0 gibba Fornasini, 1902 3

010.0 laevigata Fornasini, 1901 4

011.0 marginata (d'Orbigny, 1826) 3 4

012.0 punctata Fornasini, 1902 4

013.0 striata d'Orbigny, 1843 3

014.0 sulcata Fornasini, 1902 4

015.0 trilobata d'Orbigny, 1826 (=etnea Seguenza, 1862) 4

259.0. **Globobulimina** Cushman, 1927

(=Bulimina d'Orbigny, 1826 partim)

001.0 affinis (d'Orbigny, 1839) 3

002.0 pacifica Cushman, 1937 3

003.0 pseudospinescens (Emiliani, 1949) 3

004.0 pyrula (d'Orbigny, 1846) 3

Famiglia **Buliminellidae**

260.0. **Buliminella** Cushman, 1911

001.0 multicamera (Cushman & Parker, 1938) 3

261.0. **Trifarina** Cushman, 1923

001.0 angulosa (Williamson, 1858) 4

002.0 bradyi Cushman, 1923 3

262.0. **Uvigerina** d'Orbigny, 1826

001.0 auberiana d'Orbigny, 1839 3

002.0 bradyana Fornasini, 1900 4

003.0 mediterranea Hofker, 1932 3 4 5

004.0 nodosa d'Orbigny, 1826 4

005.0 peregrina Cushman, 1923 3 4

Famiglia **Siphogenerinidae**

263.0. **Rectobolivina** Cushman, 1927

001.0 columellaris (Brady, 1881) 3

(=Sagrina columellaris Brady, 1881)

264.0. **Rectuvigerina** Mathews, 1945

001.0 phleceri Le Calvez, 1959 3

265.0. **Saidovina** Haman, 1984

001.0 karreriana (Brady, 1881) 3

Famiglia **Reussellidae**

266.0. **Reussella** Galloway, 1933

001.0 spinulosa (Reuss, 1850) 3 4

Famiglia **Fursenkoinidae**

267.0. **Fursenkoina** Loeblich & Tappan, 1961

001.0 acuta (d'Orbigny, 1846) 3

(=Polymorphina acuta d'Orbigny, 1846)

002.0 bradyi Cushman, 1922 3

003.0 tenuis (Seguenza, 1862) (=Virgulina tenuis Seguenza, 1862) 3

Famiglia **Stilostomellidae**

268.0. **Nodogenerina** Cushman, 1923

001.0 pseudoscalaris (Silvestri, 1904) 3

002.0 scalaris (Batsch, 1971) 3

269.0. **Orthomorphina** Stainforth, 1952

001.0 calomorpha (Reuss, 1866) 3

(=Nodosaria calomorpha Reuss, 1866)

Famiglia **Bagginidae**

270.0. **Cancris** de Montfort, 1808

001.0 auriculus (Fichtel & Moll, 1798) 3

271.0. **Valvulineria** Cushman, 1926

001.0 bradyana (Fornasini, 1900) 3 4

(=Discorbinabradyana Fornasini, 1900)

002.0 bradyi Brotzen, 1936 3 4 5

003.0 minuta Parker, 1954 3

Famiglia **Eponididae**

272.0. **Eponides** de Montfort, 1808

001.0 pudillus Parr, 1950 3

002.0 repandus (Fichtel & Moll, 1798) 3

003.0 umbonatus (Reuss, 1851) 5

Famiglia **Mississippinidae**

273.0. **Stomatorbina** Dorreen, 1948

001.0 concentrica (Parker & Jones, 1864) 3

Famiglia **Pegidiidae**

274.0.  **Discorbis** Lamarck, 1804

001.0 advena Cushman, 1922 3 4

(=Strebloides advena Cushman, 1922)

002.0 mediterraneus Risso, 1826 3 4 5

003.0 mira Cushman, 1922 3

004.0 orbicularis (Terquem, 1875) 4

Famiglia **Ungulatellidae**

275.0. **Gavelinopsis** Hofker, 1951

001.0 praegeri (Heron-Allen & Earland, 1913) 3

(=Discorbina praegeri Heron-Allen & Earland, 1913)

276.0. **Tretomphalus** Möbius, 1880

001.0 concinnus (Brady, 1884) 3

(=Discorbina concinna Brady, 1884)

Famiglia **Rosalinidae**

277.0. **Neoconorbina** Hofker, 1951

001.0 orbicularis (Terquem, 1875) 4

002.0 posidonicola (Colom, 1942) 3

(=Discorbis posidonicola Colom, 1942)

003.0 terquemi (Rzehak, 1888) 3 4

(=Discorbina terquemi Rzehak, 1888)

278.0. **Rosalina** d'Orbigny, 1826

001.0 floridana (Cushman, 1922) 3

002.0 globularis d'Orbigny, 1826 3

003.0 obtusa d'Orbigny, 1846 3

004.0 varians Schultze, 1854 4

Famigla **Sphaeroidinidae**

279.0. **Sphaeroidina** d'Orbigny, 1826

001.0 bulloides d'Orbigny, 1826 3 4

Famiglia **Glabratellidae**

280.0. **Glabratella** Dorreen, 1948

001.0 baccata (Heron-Allen & Earland, 1913) 3

(=Discorbina baccata Heron-Allen & Earland, 1913)

002.0 erecta (Sidebottom, 1908) 3

(=Discorbina erecta Sidebottom, 1908)

003.0 hexacamerata Seiglie & Bermudez, 1965 3

004.0 obtusa Rouvilloides, 1974 3

005.0 torrei (Bermudez, 1935) 3

(=Discorbis torrei Bermudez, 1935)

281.0. **Planoglabratella** Seiglie & Bermudez, 1965

001.0 opercularis (d'Orbigny, 1839) 3

(=Rosalina opercularis d'Orbigny, 1839)

282.0. **Schackoinella** Weinhandl, 1958

001.0 imperatoria (d'Orbigny, 1846) 3

(=Rosalina imperatoria d'Orbigny, 1846)

Famiglia **Heronalleniidae**

283.0. **Heronallenia** Chapman & Parr, 1931

001.0 stellata Takayanagi, 1953 3

Famiglia **Siphoninidae**

284.0. **Siphonina** Reuss, 1850

001.0 reticulata (Czjzek, 1848) 3

Famiglia **Discorbinellidae**

285.0. **Discorbinella** Cushman & Martin, 1935

001.0 berthelotti (d'Orbigny, 1839) 3

(=Rosalina berthelotti d'Orbigny, 1839)

Famiglia **Parrelloididae**

286.0. **Cibicidoides** Thalmann, 1939

001.0 pachyderma (Rzehak, 1886) 3

(=Truncatulina pachyderma Rzehak, 1886)

Famiglia **Planulinidae**

287.0. **Hyalinea** Hofker, 1951 (=Anomalina d'Orbigny, 1826 partim)

001.0 baltica (Schroeter, 1782) 3 4

288.0. **Planulina** d'Orbigny, 1826

001.0 ariminensis d'Orbigny, 1926 3 4

002.0 incerta d'Orbigny, 1826 4

Famiglia **Cibicididae**

289.0. **Cibicides** de Montfort, 1808

001.0 lobatulus (Walker & Jacob, 1798) 3 4

002.0 ungerianus (d'Orbigny, 1826) 4

290.0. **Cyclocibicides** Cushman, 1927

001.0 vermiculatus (d'Orbigny, 1826) 3

291.0. **Truncatulina** d'Orbigny, 1826

001.0 ariminensis Fornasini, 1902 4

002.0 tenera Flint, 1897 3 4

(=Cibicides pseudoungerianus Cushman, 1922)

Famiglia **Planorbulinidae**

292.0. **Cibicibella** Cushman, 1927

001.0 variabilis (d'Orbigny, 1826) 3

(=Truncatulina variabilis d'Orbigny, 1826)

293.0. **Planorbulina** d'Orbigny, 1826

001.0 mediterranensis d'Orbigny, 1826 (=vulgaris d'Orbigny, 1839) 3 4 5

002.0 vermiculata d'Orbingy, 1826 3 4 5

Famiglia **Acervulinidae**

294.0. **Sphaerogypsina** Galloway, 1933

001.0 globula (Reuss, 1848) 3

Famiglia **Homotermatidae**

295.0. **Miniacina** Galloway, 1933

001.0 miniacea (Pallas, 1766) 3 4 5

Famiglia **Epistomariidae**

296.0. **Epistomminella** Husezima & Maruhasi, 1944

001.0 rugosa (Phlegr & Parker, 1951) 3

Famiglia **Asterigerinidae**

297.0. **Asterigerina**  d'Orbigny, 1839

001.0 tarentina O.G. Costa, 1856 4 5

298.0. **Asterigerinata** Bermudez, 1949

001.0 adriatica Haake, 1977 3

002.0 mamila (Williamson, 1858) 3

003.0 mariale Sgarrella, 1990 3

Famiglia **Nonionidae**

299.0. **Astrononion** Cushman & Edwards, 1937

001.0 sidebottomi Cushman & Edwards, 1937 3

002.0 tumidum Cushman & Edwards, 1937 3

300.0. **Melonis** de Montfort, 1808

001.0 pompilioides (Ficht & Moll, 1798) 4

301.0. **Nonion** de Montfort, 1808

001.0 barleeanum (Williamson, 1858) 4

002.0 depressulum (Walker & Jacob, 1798) 3 4 5

302.0. **Nonionella** Cushman, 1926

001.0 turgida (Williamson, 1856) 3 4 5

(=Rotalina turgida Williamson, 1856)

303.0. **Protelphidium** Haynes, 1956

001.0 anglicum Murray, 1965 N

002.0 granosum (d'Orbigny, 1846) 3 4

304.0. **Pullenia** Parker & Jones, 1862

001.0 bulloides (d'Orbigny, 1846) 3

(=Nonionina bulloides d'Orbigny, 1846)

002.0 quinqueloba (Reuss, 1851) 5

(=Nonionina quinqueloba Reuss, 1851)

Famiglia **Chilostomellidae**

305.0. **Chilostomella** Reuss, 1849

001.0 mediterranensis Cushman & Todd, 1949 3

Famiglia **Oridorsalidae**

306.0. **Oridorsalis** Andersen, 1961

001.0 umbonatus (Reuss, 1851) 3 5

(=Rotalina umbonata Reuss, 1851)

Famiglia **Alabaminidae**

307.0. **Svratkina** Pokorný, 1956

001.0 tuberculata (Balkwill & Wright, 1885) 3

(=Discorbina tuberculata Balkwill & Wright, 1885)

Famiglia **Heterolepidae**

308.0. **Anomalinoides** Brotzen, 1942

001.0 minimus Vismara & Parisi, 1981 3

309.0. **Heterolepa** Franzenau, 1884

001.0 dutemplei (d'Orbigny, 1846) 3

(=Rotalina dutemplei d'Orbigny, 1846)

Famiglia **Gavellinidae**

310.0. **Gyroidina** d'Orbigny, 1826

001.0 altiformis Stewart & Stewart, 1930 3

002.0 longispira Tedeschi & Zanmatti, 1957 4

003.0 neosoldanii Brotzen, 1936 3

004.0 orbicularis d'Orbigny, 1826 3 4

005.0 soldanii (d'Orbigny, 1826) 3 4

(=Adelosina soldanii d'Orbigny, 1826)

006.0 umbonata (Silvestri, 1898) 3

311.0. **Gyroidinoides** Brotzen, 1942

001.0 laevigata d'Orbigny, 1826 4

312.0. **Hanzawaia** Asano, 1944

001.0 boueana (d'Orbigny, 1846) 4

002.0 stellata (Fichtel & Moll, 1798) 3

Famiglia **Coleitidae**

313.0. **Aubignyna** Margerel, 1970

001.0 perlucida (Heron-Allen & Earland, 1930) 4

314.0. **Buccella** Andersen, 1952

001.0 granulata (Di Napoli Alliata, 1952) 3 4

002.0 inusitata Andersen, 1952 3 4

Famiglia **Pseudorbitoidae**

315.0. **Ammonia** Brünnich, 1771

001.0 beccarii (Linnaeus, 1758) N 4

002.0 gaimardi (d'Orbigny, 1906) 3

003.0 parkinsoniana (d'Orbigny, 1839) 3 4

316.0. **Rotalia** Lamarck, 1804 (=Rotalina d'Orbigny, 1839)

001.0 maremini Fornasini, 1902 4

002.0 menardi d'Orbigny, 1826 4

003.0 pileus d'Orbigny, 1852 4

004.0 punctulata d'Orbigny, 1826 4

005.0 tortuosa d'Orbigny, 1826 4

006.0 umbilicata Fornasini, 1902 4

Famiglia **Elphidiidae**

317.0. **Cribroelphidium** Cushman & Bronnimann, 1948

001.0 decipiens (O.G. Costa, 1856) 3 4 5

(=Elphidium decipiens O.G. Costa, 1856)

318.0. **Cribronion** Thalmann, 1947

001.0 advenum (Cushman, 1922) 4

(=Elphidium advenum Cushman, 1922)

319.0. **Elphidium** de Montfort, 1808

001.0 complanatum (d'Orbigny, 1839) 3 4

(=Polystomella complanata d'Orbigny, 1839)

002.0 crispum (Linnaeus, 1758) 3 4 5

003.0 cuvilleri Lévy, 1966 3

004.0 gibba (Schultze, 1854) 4

(=Polystomella gibba Schultze, 1854)

005.0 granosum (d'Orbigny, 1846) 3 4

(=Nonionina granosa d'Orbigny, 1846)

006.0 incertum (Williamson, 1858) 3

007.0 lidoense Cushman, 1936 4

008.0 macellum (Fichtel & Moll, 1798) 3 4 5

009.0 maioricense Colom, 1942 3

010.0 pauciloculum (Cushman, 1944) 3

(=Nonion pauciloculum Cushman, 1944)

011.0 pulvereum Todd, 1958 3

012.0 punctatum (Terquem, 1878) 3

(=Polystomella punctata Terquem, 1878)

013.0 venusta (Schultze, 1854) 4

(=Polystomella venusta Schultze, 1854)

Famiglia **Nummulitidae**

320.0. **Cycloclypeus** W.S. Carpenter, 1856

001.0 \*sp. 3 4

Famiglia **Asterocyclinidae**

321.0. **Pseudophragmina** H. Douvillé, 1926

001.0 dorsigera (O.G. Costa, 1856) 3

002.0 elata (O.G. Costa, 1856) 3 4

**Foraminiferida** incertae sedis

322.0. **Ammobaculites** (Cushman, 1910)

001.0 prostomum Hofker, 1932 3

323.0. **Arethusa** de Montfort, 1808

001.0 corymbosa de Montfort, 1808 4

324.0. **Aristerospira** Ehrenberg, 1858

001.0 platypora Ehrenberg, 1858 4 5

325.0. **Buccinina** O.G. Costa, 1861

001.0 recurva O.G. Costa, 1861 3

002.0 subrecta O.G. Costa, 1861 3

326.0. **Liogulolandulina** Silvestri, 1903

001.0 laevigata Silvestri, 1903 5

327.0. **Macrodites** de Montfort, 1808

001.0 cucullatus de Montfort, 1808 4

Classe **Acantharea**

Ordine **Holocanthida**

Famiglia **Acanthochiasmatidae**

328.0. **Acanthochiasma** Krohn, 1801

001.0 rubescens (Krohn, 1801) 3 4 5

329.0. **Acanthocyrta** Schewiakoff, 1926

001.0 haeckeli Schewiakoff, 1926 3 4

Famiglia **Acanthoplegmatidae**

330.0. **Acanthocolla** Schewiakoff, 1926

001.0 solidissima (Popofsky, 1906) 3

331.0. **Acanthoplegma** Schewiakoff, 1926

001.0 \*sp. 3

Ordine **Symphyacanthida**

Famiglia **Astrolithiidae**

332.0 **Acantholithium** Haeckel, 1887

001.0 dicopum Haeckel, 1887 3 5

333.0. **Astrolithium** Haeckel, 1861

001.0 buliferum Haeckel, 1886 3 5

334.0. **Astrolonche** Haeckel, 1881

001.0 serrata Haeckel, 1881 3

335.0. **Heliothium** Schewiakoff, 1926

001.0 aereum Schewiakoff, 1926 3 5

Famiglia **Amphilithiidae**

336.0. **Amphibelne** Haeckel, 1862

001.0 anomala Haeckel, 1862 3 5

002.0 hydrotomica Haeckel, 1862 3 5

337.0. **Amphilithium** Haeckel, 1881

001.0 concretum Haeckel, 1881 3

Famiglia **Pseudolithiidae**

338.0.**Haliommantidium** J. Müller, 1858

001.0 muelleri (J. Müller, 1858) 3 5

339.0. **Pseudolithium** Schewiakoff, 1926

001.0\*sp. 3 5

Ordine **Chaunacanthida**

Famiglia **Conacontidae**

340.0. **Conacon** Schewiakoff, 1926

001.0 \*sp. 5

Famiglia **Gigartacontidae**

341.0. **Gigartacon** Schewiakoff, 1926

001.0 abicisus (Popofsky, 1906) 3

Famiglia **Stauracontidae**

342.0. **Stauracon** Schewiakoff, 1926

001.0 \*sp. 3 4 5

Ordine **Arthracanthida**

Famiglia **Acanthometridae**

343.0. **Acanthometra** J. Müller, 1855

001.0 bulbosa Haeckel, 1862 3 4 5

002.0 dolichoscia Haeckel, 1862 3 4 5

003.0 fusca J. Müller, 1855 3 4 5

004.0 pellucida J. Müller, 1855 3 4 5

005.0 prismatica Haeckel, 1862 3 4 5

006.0 tetracopa J. Müller, 1855 3 4 5

344.0. **Amphilonche** Haeckel, 1860

001.0 elongata (J. Müller, 1858) 3 5

Famiglia **Lithopteratidae**

345.0. **Lithoptera** J. Müller, 1858

001.0 fenestrata J. Müller, 1858 3 5

Famiglia **Dorataspidae**

346.0. **Dictyaspis** Haeckel, 1887

001.0 furcata Haeckel, 1887 3

347.0. **Dorataspis** Haeckel, 1861

001.0 \*sp. 3 5

348.0. **Hystrichaspis** Haeckel, 1887

001.0 dorsata Haeckel, 1887 3 5

349.0. **Icosaspis** Haeckel, 1881

001.0 elegans Haeckel, 1881 3 5

350.0. **Lychnaspis** Haeckel, 1881

001.0 \*sp. 3 5

351.0. **Pleuraspis** Haeckel, 1881

001.0 costata (J. Müller, 1858)

Famiglia **Hexalaspitidae**

352.0. **Coleaspis** Haeckel, 1881

001.0 vaginata Haeckel, 1881 3 5

353.0. **Hexaconus** Haeckel, 1885

001.0 ciliatus Haeckel, 1885 3 5

Famiglia **Diploconidae**

354.0. **Diploconus** Haeckel, 1860

001.0 cylindrus Haeckel, 1860 3 5

Famiglia **Phractopeltatidae**

355.0. **Phractopelta** Haeckel, 1887

001.0 dorataspis Haeckel, 1887 3

002.0 tessaraspis Haeckel, 1887 5

Famiglia **Phyllostauridae**

356.0. **Acanthostaurus** Haeckel, 1869

001.0 \*sp. 3 5

357.0. **Amphistaurus** Schewiakoff, 1926

001.0 \*sp. 3 5

358.0. **Phyllostaurus** Haeckel, 1862

001.0 \*sp. 3 5

Famiglia **Stauracanthitidae**

359.0. **Pristacantha** Haeckel, 1887

001.0 octodon Haeckel, 1887 3 5

360.0. **Stauracantha** Haeckel, 1881

001.0 orthostaura Haeckel, 1881 3 5

361.0. **Xiphacantha** Haeckel, 1861

001.0 alata (J. Müller, 1858) 3 5

002.0 quadrilentata (J. Müller, 1858) 3 5

Classe **Polycystinea** (=Radiolaria)

Ordine **Spumellarida**

Famiglia **Collosphaeridae**

362.0. **Collozoum** Haeckel, 1862

001.0 fulvum Brandt, 1885 3 4 5

002.0 inerme (J. Müller, 1858) 3 4 5

003.0 pelagicum Haeckel, 1862 3 4 5

004.0 radiosum Brandt, 1885 3 4 5

Famiglia **Astrosphaeridae**

363.0. **Acanthosphaera** Ehrenberg, 1858

001.0 acufera Haeckel, 1887 3 4 5

364.0. **Heliosphaera** Haeckel, 1887

001.0 echinoides Haeckel, 1887 3 4 5

Famiglia **Cyrtoidae**

365.0. **Pteroscemium** Haeckel, 1881

001.0 pinnatum Haeckel, 1881 3 4 5

Famiglia **Discoidae**

366.0. **Dictyocoryne** Ehrenberg, 1861

001.0 euchitonia Haeckel, 1887 3 4 5

367.0. **Spongotrochus** Haeckel, 1860

001.0 brevispinus Haeckel, 1860 3 4 5

368.0. **Stylodictya** Ehrenberg, 1847

001.0 multispina Haeckel, 1887 3 4 5

Ordine **Cryptoaxoplastida**

Famiglia **Sphaeroidae**

369.0. **Arachnosphaera** Haeckel, 1860

001.0 myriacantha Haeckel, 1860 3 4 5

370.0. **Cladococcus** J.Müller, 1856

001.0 cervicornis Haeckel, 1887 3 4 5

371.0. **Sphaerozoum** Meyen, 1834

001.0 punctatum J. Müller, 1858 3 4 5

Ordine **Centroaxoplastida**

Famiglia **Thecosphaeridae**

372.0. **Hexacontium** Haeckel, 1908

001.0 asteracanthion Haeckel, 1908 3 4 5

Ordine **Periaxoplastida**

Famiglia **Hollandsphaeridae**

373.0. **Heliosoma** Haeckel, 1881

001.0 \*sp. 3

Ordine **Nassellarida**

Famiglia **Dicyrtoidae**

374.0. **Arachnocorys** Haeckel, 1860

001.0 circumtexta Haeckel, 1860 3

375.0. **Eucecryphalus** Haeckel, 1861

001.0 gegenbauri Haeckel, 1861 3

376.0. **Litharachnium** Haeckel, 1887

001.0 tentorium Haeckel, 1887 3 4 5

Famiglia **Nassellidae**

377.0. **Theopilium** Haeckel, 1881

001.0 cranoides Haeckel, 1881 3

Classe **Phaeodarea**

Ordine **Phaeocystida**

Famiglia **Aulacanthidae**

378.0. **Aulacantha** Haeckel, 1861

001.0 scolymantha Haeckel, 1861 3 4 5

379.0. **Cannobelos** Haeckel, 1887

001.0 cavispicula Haeckel, 1887 3

Ordine **Phaeogromida**

Famiglia **Medusettidae**

380.0. **Euphysetta** Borgert, 1892

001.0 lucani Borgert, 1892 3

Famiglia **Challengeridae**

381.0. **Protocystis** Wallich, 1862

001.0 xiphodon Haeckel, 1862 3 4 5

382.0. **Sethophornis** Haeckel, 1881

001.0 eupilium Haeckel, 1881 3

Classe **Heliozoea**

Ordine **Actinophryida**

Famiglia **Actinophryidae**

383.0. **Actinophrys** Ehrenberg, 1830

001.0 sol Ehrenberg, 1830 N S

384.0. **Actinosphaerium** Stein, 1857

001.0 eichhorni (Ehrenberg, 1840) N

Ordine **Desmothoracida**

Famiglia **Clathrulinidae**

385.0. **Hedriocystis** Hertwig & Lesser, 1874

001.0 reticulata Penard, 1904 N

Ordine **Ciliophryida**

Famiglia **Ciliophryidae**

386.0. **Actinomonas** Kent, 1880

001.0 mirabilis Kent, 1880 N

Phylum **Apicomplexa**

Classe **Perkinsea**

Ordine **Perkinsasida**

Famiglia **Perkinsorida**

387.0. **Perkinsus** Levine, 1978

001.0 marinus (Mackin, Owen & Collier, 1950) 4

Classe **Sporozoasida**

Ordine **Eugregarinorida**

Famiglia **Lecudinidae**

388.0. **Ascogregarina** Grassé, 1953

001.0 geniculati Munstermann & Levine, 1983 Sa

Famiglia **Monocystidae**

389.0. **Apolocystis** Cognetti de Martiis, 1923

001.0 \*sp. N

390.0. **Monocystis** Stein, 1848

001.0 \*sp.

391.0. **Nematocystis** Hesse, 1909

001.0 \*sp. N

Famiglia **Diplocystidae**

392.0. \***Diplocystis** Künstler, 1887

001.0 clerci Léger, 1904 Sa

Famiglia **Enterocystidae**

393.0. **Enterocystis** Svetkov, 1926

001.0 ephemerae (Frantzius, 1848) S

Famiglia **Cephaloidophoridae**

394.0. **Rotundula** Goodrich, 1949

001.0 \*gammari (Diesing, 1859)

Famiglia **Gregarinidae**

395.0. **Gregarina** Dufour, 1826

001.0 \*ausoniae Ghidini & Moriggi, 1941

002.0 nymphaeae Lipa & Triggiani, 1989 N

Famiglia **Leidyanidae**

396.0. **Leidyana** Watson, 1915

001.0 \*sp. S

Famiglia **Sphaerocystidae**

397.0. **Sphaerocystis** Léger, 1892

001.0 \*sp. S

Famiglia **Actinocephalidae**

398.0. **Actinocephalus** Stein, 1848

001.0 \*sp. S

399.0. **Ancyrophora** Léger, 1892

001.0 \*sp. S

400.0. **Asterophora** Léger, 1892

001.0 tiaroides Baudoin, 1967 S

002.0 sp. (Corallini, Sorcetti & Di Giovanni, 1984) S

401.0. **Globulocephalus** Baudoin, 1965

001.0 hydropsyches Baudoin, 1965 S

402.0. **Pileocephalus** Schneider, 1875

001.0 nemourae (Foerster, 1938) S

403.0. **Stylocystis** Léger, 1899

001.0 \*sp. S

Ordine **Protococcidiorida**

Famiglia **Grellidae**

404.0. **Myriospora** Lermantoff, 1913

001.0 trophoniae Lermantoff, 1913 3

Ordine **Eucoccidiorida**

Famiglia **Adeleidae**

405.0. **Adelea** Schneider, 1875

001.0 transita Léger, 1904 Sa

Famiglia **Haemogregarinidae**

406.0. **Haemogregarina** Danilewsky, 1885

001.0 columbae Franchini, 1927 N

002.0 \*magna Grassi & Falleti, 1891

407.0. **Hepatozoon** Miller, 1908

001.0 canis (James, 1905) N S Si Sa

002.0 \*cuniculi (Sangiorgi, 1914)

Famiglia **Klossiellidae**

408.0. **Klossiella** Smith & Johnston, 1902

001.0 \*cobayae Seidelin, 1914

002.0 \*equi Baumann, 1946

003.0 \*muris Smith & Johnston, 1902

Famiglia **Cryptosporidiidae**

409.0. **Cryptosporidium** Tyzzer, 1907

001.0 meleagridis Slavin, 1955 N S

002.0 muris Tyzzer, 1907 N S Si Sa

(=agni Baker & Carbonel, 1974

=bovis Baker & Carbonel, 1974

=cuniculus Inman & Takeuchi, 1979

=felis Iseki, 1979 =parvum Tyzzer, 1912)

Famiglia **Lankesterellidae**

410.0. **Lankesterella** Labbé, 1899

001.0 \*monilis (Labbé, 1894)

(=Haemogregarina ranarum Celli & Sanfelice, 1890)

411.0. **Atoxoplasma** Garnham, 1950

001.0 coccothraustis Corradetti & Scanga, 1963 N

Famiglia **Eimeriidae**

412.0. **Caryospora** Léger, 1904

001.0 colubris Matuschka, 1984 Si

413.0. **Eimeria** Schneider, 1875

001.0 \*acervulina Tyzzer, 1929

002.0 ahsata Honess, 1942 S

003.0 alijevi Musaev, 1970 S

004.0 anguillae Léger & Hollande, 1922 S

005.0 apsheronica Musaev, 1970 S

006.0 arloingi (Marotel, 1905) N S Si Sa

007.0 auburnensis Christensen & Porter, 1939 S

008.0 belorussica Litvenkova, 1969 S

009.0 bovis (Zueblin, 1908) N S

010.0 brodeni Cerruti, 1930 Sa

011.0 \*brunetti Levine, 1942

012.0 bukidnonensis Tubangui, 1931 N

013.0 canadensis Bruce, 1921 S

014.0 capreoli Galli-Valerio, 1927 N S

015.0 caprina Lima, 1979 S

016.0 carpelli Léger & Stankovitch, 1921 S

017.0 catubrina Mantovani, Borrelli & Bitti, 1970 N

018.0 christenseni Levine, Ivens & Fritz, 1962 S

019.0 crandallis Honess, 1942 N

020.0 cylindrica Wilson, 1931 S

021.0 \*debliecki Douwes, 1921

022.0 dorcadis Mantovani, 1966 N

023.0 ellipsoidalis Becker & Frye, 1929 S

024.0 exigua Yakimoff, 1934 N S

025.0 faurei (Moussu & Marotel, 1902) N S Si Sa

026.0 \*franchinii Brunelli, 1935

027.0 genettae Agostinucci & Bronzini, 1953 S

028.0 gilruthi (Chatton, 1910) N Sa

029.0 granulosa Christensen, 1938 N

030.0 grenieri Yvore & Aycardi, 1967 N S

031.0 hirci Chevalier, 1966 S

032.0 hungarica Pellérdy, 1956 S

033.0 ibicis Colombo, 1958 N

034.0 intestinalis Cheissin, 1948 N S

035.0 intricata Spiegl, 1925 N S Si Sa

036.0 irresidua Kessel & Jankiewicz, 1931 N S

037.0 jolchijevi Musaev, 1970 S

038.0 \*labbeana Pinto, 1928

039.0 leporis Nieschulz, 1923 S

040.0 leuckarti (Flesch, 1883) N S

041.0 magna Pérard, 1925 N S

042.0 marsica Restani, 1971 S Sa

043.0 \*maxima Tyzzer, 1929

044.0 media Kessel, 1929 N S

045.0 \*mivati Edgar & Seibold, 1914

046.0 monacis Fish, 1930 N

047.0 \*necatrix Johnson, 1930

048.0 neodebliecki Vetterling, 1965 N

049.0 ninakohlyakimovae Yakimoff & Rastegaieff, 1930 N S Sa

050.0 numidae Pellérdy, 1962 N S

051.0 ovina Levine & Ivens, 1970 N S Sa

052.0 ovinoidalis McDouglas, 1979 N S Sa

053.0 pallida Christensen, 1938 N S

054.0 panda Supperer & Kutzer, 1961 N S

055.0 parva Kotlán, Mócsy & Vajda, 1929 N S Sa

056.0 patavina Mantovani, Borrelli & Bitti, 1970 N

057.0 perforans (Leuckart, 1879) N S

058.0 perforoides Crouch & Becker, 1931 N

059.0 \*persica (Phisalix, 1925)

060.0 polita Pellerdy, 1949 (=cerdonis Vetterling, 1965) N

061.0 ponderosa Wetzel, 1942 N S

062.0 pternistis Bronzini & Agostinucci, 1955 S

063.0 riedmulleri Yakimoff & Matschoulsky, 1940 N

064.0 robertsoni (Madsen, 1938) S

065.0 rotunda Pellérdy, 1955 N S

066.0 rupicaprae Galli-Valerio, 1924 N

067.0 scabra Henry, 1931 N

068.0 sciurorum Galli-Valerio, 1922 N

069.0 semisculpta (Madsen, 1938) S

070.0 stiedai (Lindemann, 1865) N S

071.0 superba Pellérdy, 1955 N

072.0 tenella (Railliet & Lucet, 1891) N S Si Sa

073.0 townsendi (Carvalho, 1943) S

074.0 \*truncata (Railliet & Lucet, 1891)

075.0 wyomingensis Huizinga & Winger, 1942 N

076.0 yakimoffmatschoulskyi Supperer & Kutzer, 1961 N

077.0 zuernii (Rivolta, 1878) N S Si Sa

078.0 \*sp. (Brunelli, 1935)

414.0. **Isospora** Schneider, 1881

001.0 aprutina (Mantovani, 1965) S

002.0 arrui Quesada & Cringoli, 1990 S

003.0 aycardii Cringoli & Quesada, 1990 S

004.0 belli Wenyon, 1923 N S Sa

005.0 bioccai Cringoli & Quesada, 1991 S

006.0 boxae Grulet, Landau & Baccam, 1982 S

007.0 canis Nemesèri, 1959 N S

(=bigemina von Wasielewski, 1904 partim)

008.0 cannabina Quesada & Cringoli, 1990 S

009.0 colubris Matuschka, 1986 S

010.0 couderti Cringoli & Quesada, 1990 S

011.0 fatiguei Grulet, Landau & Baccam, 1982 S

012.0 felis Wenyon, 1923 N S Si Sa

(=bigemina von Wasielewski, 1904 partim

=rivolta Dobell & O'Connor, 1921 partim)

013.0 graculai Bathia, Chuhan, Arora & Agrawal, 1973 S

014.0 iansmithi Grulet, Landau & Baccam, 1982 S

015.0 laudanae Cringoli & Quesada, 1990 S

016.0 mcquistoni Cringoli & Quesada, 1990 S

017.0 mikei Grulet, Landau & Baccam, 1982 S

018.0 nortoni Papparella & Cringoli, 1991 S

019.0 \*rastegaievae (Yakimoff & Matikaschwili, 1933)

020.0 rivolta (Grassi, 1879) N S Sa

021.0 serini Aragao, 1933 S

022.0 sprattii Grulet, Landau & Baccam, 1982 S

023.0 suis Biester, 1934 N S Si

024.0 sp. C (Cringoli, Quesada & Papparella, 1990) S

025.0 sp. G (Cringoli, Papparella, Quesada & Scelba, 1990) S

026.0 sp. H (Cringoli, Papparella, Quesada & Scelba, 1990) S

027.0 sp. L (Cringoli, Papparella, Quesada & Scelba, 1990) S

028.0 sp. M (Cringoli, Quesada & Papparella, 1990) S

029.0 sp. S (Cringoli, Papparella, Quesada & Scelba, 1990) S

030.0 sp. X (Cringoli, Papparella, Quesada & Scelba, 1990) S

031.0 sp. Y (Cringoli, Papparella, Quesada & Scelba, 1990) S

032.0 sp. (Canestri-Trotti & Franceschini, 1981) N

Famiglia **Sarcocystidae**

415.0. **Besnoitia** Henry, 1913

001.0 besnoiti (Marotel, 1912) N

416.0. **Frenkelia** Biocca, 1968

001.0 \*sp. N

417.0. **Sarcocystis** Lankester, 1882

001.0 anophelis Missiroli, 1928 S

002.0 bertrami Doflein, 1901 N S Si Sa

(=equicanis Rommel & Geisel, 1975)

003.0 cruzi (Hasselmann, 1923) (=bovicanis Heydorn, N S Si Sa

Gestrich, Mehlhorn & Rommel, 1975)

004.0 gigantea (Railliet, 1886) (=ovifelis Heydorn, N S Si Sa

Gestrich, Mehlhorn & Rommel, 1975)

005.0 hirsuta Moulé, 1888 (=bovifelis Heydorn, N S Si Sa

Gestrich, Mehlhorn & Rommel, 1975)

006.0 hominis (Railliet & Lucet, 1891) N S Si Sa

007.0 miescheriana (Kuehn, 1865) (=suicanis Erber, 1977) N S Si Sa

008.0 muris Blanchard, 1885 N

009.0 podarcicolubris Matuschka, 1981 Sa

010.0 suihominis (Tadros & Laarman, 1976) N S Si Sa

011.0 tenella (Railliet, 1886) N S Si Sa

012.0 sp. 1 (Balbo, Rossi, Lanfranchi, Meneguz & Peirone, 1985) N

013.0 sp. 2 (Cornaglia, Guarda, Guarda & Misciattelli, 1980) N

014.0 sp. 3 (Cornaglia, Guarda, & Misciattelli, 1980) N

015.0 sp. 4 (Nigro, Mancianti, Rossetti & Poli, 1991) S

016.0 sp. 5 (Poli, Mancianti, Marconcini, Nigro & Colagreco, 1988) S

418.0. **Toxoplasma** Nicolle & Manceaux, 1909

001.0 gondii (Nicolle & Manceaux, 1908) N S Si Sa

002.0 \*hammondi (Frenkel, 1974)

(=Hammondia hammondi Frenkel, 1974)

Famiglia **Plasmodiidae**

419.0. **Haemoproteus** Kruse, 1890

001.0 alaudae Celli & Sanfelice, 1891 S

002.0 aluci Celli & Sanfelice, 1891 N S

003.0 bubonis Celli & Sanfelice, 1891 S

004.0 \*chelidonis Franchini, 1922

005.0 columbae Kruse, 1890 N S Si Sa

006.0 \*coraciae de Mello & Alfonso, 1935

007.0 \*gallinulae (de Mello, 1935)

008.0 \*lari (Yakunin, 1972)

009.0 noctuae Celli & Sanfelice, 1891 S

010.0 plataleae de Mello, 1935 S

011.0 \*sacharovi Novy & Mac Neal, 1904

012.0 tinnunculi Wasielewski & Wulker, 1918 N

420.0. **Leucocytozoon** Sambon, 1908

001.0 \*laverani Franchini, 1923

002.0 \*macleani Sambon, 1908

003.0 mathisi França, 1912 N

004.0 simondi Mathis & Léger, 1910 N

005.0 toddi Sambon, 1908 N

006.0 ziemanni Laveran, 1902 N

007.0 sp. 1 (Sacchi & Prigioni, 1981) N

008.0 sp. 2 (Sacchi & Prigioni, 1981) N

009.0 sp. 3 (Sacchi & Prigioni, 1981) N

010.0 sp. 4 (Sacchi & Prigioni, 1981) N

011.0 sp. 5 (Sacchi & Prigioni, 1981) N

012.0 sp. 6 (Sacchi & Prigioni, 1981) N

421.0. **Plasmodium** Marchiafava & Celli, 1885

001.0 berghei Vincke & Lips, 1948 N S

002.0 cathemerium Hartmann, 1927 S

003.0 circumflexum Kikuth, 1931 S

004.0 elongatum Huff, 1930 N Si

005.0 falciparum (Welch, 1897) N S Si Sa

006.0 gallinaceum Brumpt, 1935 S

007.0 giovannolai Corradetti, Verolini & Neri, 1963 S

008.0 \*major (Raffaele, 1930)

009.0 malariae (Laveran, 1881) N S Si Sa

010.0 matutinum Huff, 1937 S

011.0 ovale Stephens, 1922 N

012.0 polare Manwell, 1934 Si

013.0 praecox (Grassi & Feletti, 1890) N Si

014.0 relictum (Grassi & Feletti, 1891) S Si

015.0 subpraecox (Grassi & Feletti, 1892) S Si

016.0 vaughani (Novy & Mac Neal, 1904) S

017.0 vivax (Grassi & Feletti, 1890) N S Si Sa

422.0. **Polychromophilus** Dionisi, 1899

001.0 \*melanipherus Dionisi, 1899

002.0 \*murinus Dionisi, 1899

Ordine **Piroplasmorida**

Famiglia **Babesiidae**

423.0. **Babesia** Starcovici, 1893

001.0 bigemina (Smith & Kilborne, 1893) N S Sa

002.0 bovis (Babes, 1888) N S Sa

(=berbera Sergent, Donatien, Parrot, Lestoquard,

Plantureux & Rougebief, 1924)

003.0 caballi (Nuttal & Strickland, 1910) N S Sa

004.0 canis (Piana & Galli-Valerio, 1895) N Sa

005.0 \*divergens (M' Fadyean & Stockman, 1911)

006.0 equi (Laveran, 1901) N S Sa

007.0 leporina Baldelli, 1960 S

008.0 missirolii Biocca & Corradetti, 1952 S

009.0 motasi Wenyon, 1926 S

010.0 ovis (Babes, 1892) S Sa

011.0 perroncitoi (Cerruti, 1939) S Si Sa

012.0 shortti (Mohammed, 1958) Si

013.0 trautmanni (Knuth & Du Toit, 1918) N S Si Sa

014.0 vogeli Reichenow, 1937 N

Famiglia **Theileriidae**

424.0. **Theileria** Bettencourt, França & Borges, 1907

001.0 annulata (Dschunkowski & Luhs, 1904) N S Sa

(=dispar Sergent, Donatien, Parrot,

Lestoquard, Plantureux & Rougebief, 1924)

002.0 leporis Vaccari, Pieresca & Quaglio, 1958 N

003.0 mutans (Theiler, 1906) S Sa

004.0 ovis Rodhain, 1916 (=recondita Lestoquard, 1929) Sa

Phylum **Microspora**

Classe **Metchnikovellidea**

Ordine **Metchnikovellida**

Famiglia **Chytridiopsidae**

425.0. **Chytridiopsis** Schneider, 1884

001.0 \*mytilarum (Field, 1924)

Classe **Microsporididea**

Ordine **Pleistophoridida**

Famiglia **Pleistophoridae**

426.0. **Encephalitozoon** Levaditi, Nicolau & Schoen, 1923

001.0 cuniculi Levaditi, Nicolau & Schoen, 1923 N

002.0 hellem P. Didier, R. Didier, Friedberg, Stenson, Orenstein,

Yee, Tio, Davis, Vossbrinck, Millichamp & Shadduck, 1991 N

427.0. **Enterocytozoon** Desportes, Charpentier, Galian, Bernard,

Cochand-Priollet, Lavergne, Ravisse & Modigliani, 1985

001.0 bieneusi Desportes, Charpentier, Galian, Bernard,

Cochand-Priollet, Lavergne, Ravisse & Modigliani, 1985 N S

428.0. **Perezia** Léger & Duboscq, 1909

001.0 \*sp. N

429.0. **Pleistophora** Gurley, 1893

001.0 culisetae Weiser & Coluzzi, 1964 S

002.0 hyphessobryconis Schaeperclaus, 1941 N

Famiglia **Thelohaniidae**

430.0. **Thelohania** Henneguy, 1892

001.0 \*grassii Missiroli, 1929

Ordine **Nosematidida**

Famiglia **Nosematidae**

431.0. **Nosema** Naegeli, 1857

001.0 \*anophelis Kudo, 1924

002.0 apis Zonder, 1909 N S

003.0 bombycis Naegeli, 1857 S

004.0 lymantriae Weiser, 1963 Sa

005.0 pyrrhocoridis Lipa, 1977 N S Si Sa

Phylum **Ascetospora**

Classe **Stellatospora**

Ordine **Occlusospora**

432.0. **Marteilia** Grizel, Comps, Bonami, Cousserans,

Du-Thoit & Le Pennec, 1974

001.0 \*sp. N S

Phylum **Myxozoa**

Classe **Myxosporea**

Ordine **Bivalvulida**

Famiglia **Myxidiidae**

433.0. **Myxidium** Bütschli, 1882

001.0 giardi (Thélohan, 1895) N S

002.0 truttae Léger, 1930 N S

434.0. **Sphaeromyxa** Thélohan, 1882

001.0 \*sp. N

435.0. **Zschokkella** Auerbach, 1910

001.0 \*sp. S

Famiglia **Myxobolidae**

436.0. **Myxobolus** Bütschli, 1882

001.0 cyprini Doflein, 1898 S

002.0 dispar (Thélohan, 1895) N S

003.0 ellipsoides (Thélohan, 1892) S

004.0 muelleri (Bütschli, 1882 ) S

005.0 pfeifferi (Thélohan, 1895) N

437.0. **Thelohanellus** Kudo, 1933

001.0 pyriformis (Thélohan, 1892) N S

Famiglia **Myxosomatidae**

438.0. **Myxosoma** Thélohan, 1892 (=Lentospora Plehn, 1904)

001.0 cabedae Ghittino, 1962 N

002.0 cerebralis (Hofer, 1903) N

Famiglia **Sphaerosporidae**

439.0. **Chloromyxum** Mingazzini, 1890

001.0 truttae Léger, 1906 N

440.0. **Kudoa** Meglitsch, 1947

001.0 clupeidae (Hahn, 1917) N S Sa

441.0. **Sphaerospora** Thélohan, 1892

001.0 reichenowi Jacob, 1953 S

Famiglia **Myxobilatidae**

442.0. **Myxobilatus** Davis, 1944

001.0 \*sp. S

Phylum **Ciliophora**

Subphylum **Postciliodesmatophora**

Classe **Karyorelictea**

Ordine **Protostomatida**

Famiglia **Trachelocercidae**

443.0. \***Trachelocerca** Ehrenberg, 1833

001.0 arenicola Kahl, 1933 3

002.0 binucleata Dragesco, 1960 3

003.0 coluber Kahl, 1933 3

004.0 fusca Kahl, 1928 3

005.0 gracilis (Dragesco, 1958) 3

006.0 incaudata Kahl, 1933 3

007.0 lacrymariae Dragesco, 1953 3

008.0 minuta Dragesco, 1960 3

009.0 multinucleata Dragesco, 1960 3

010.0 nigricans Kahl, 1933 3

011.0 phoenicopterus Cohn, 1866 3

012.0 schulzei Dragesco, 1960 3

444.0.\***Tracheloraphis** Dragesco, 1960

001.0 fasciolata (Sauerbrey, 1928) 3

(=Trachelocerca fasciolata Sauerbrey, 1928)

002.0 marginatus (Kahl, 1932) 3

(=Trachelocerca marginata Kahl, 1932)

003.0 prenanti Dragesco, 1960 3

Famiglia **Kentrophoridae**

445.0. **Kentrophoros** Sauerbrey, 1928

001.0 fasciolatus (Sauerbrey, 1928) 3

002.0 fistulosus (Fauré-Fremiet, 1950) 3

446.0. **Trachelonema** Dragesco, 1960

001.0 minima Dragesco, 1960 3

Famiglia **Stephanopogonidae**

447.0. **Stephanopogon** G. Entz sen., 1884

001.0 colpoda G. Entz sen., 1884 3

Ordine **Loxodida**

Famiglia **Loxodidae**

448.0. **Loxodes** Ehrenberg, 1830

001.0 rostrum (O.F. Müller, 1773) N

002.0 striatus (Englemann, 1862) N

003.0 vorax Stokes, 1885 N

449.0. **Remanella** Kahl, 1933

001.0 caudata (Dragesco, 1953) 3

002.0 margaritifera (Kahl, 1933) 3

003.0 minuta (Dragesco 1954) 3

004.0 multinucleata (Kahl, 1933) 3

005.0 obtusa Fauré-Fremiet, 1951 3

006.0 rugosa (Kahl, 1933) 3

Ordine **Protoheterotrichida**

Famiglia **Geleiidae**

450.0. **Geleia** Kahl, 1933

001.0 fossata (Kahl, 1933) S 3

002.0 orbis Fauré-Fremiet, 1950 3

003.0 tenuis Dragesco, 1954 3

Classe **Spirotrichea**

Subclasse **Heterotrichia**

Ordine **Clevelandellida**

Famiglia **Nyctotheridae**

451.0. **Nyctotherus** Leidy, 1849

001.0 cordiformis (Ehrenberg, 1838) N S Si Sa

Ordine **Heterotrichida**

Famiglia **Blepharismidae**

452.0. **Blepharisma** Perty, 1949

001.0 clarissimum Anigstein, 1912 3

002.0 persicinum Perty, 1852 N

003.0 lateritium (Ehrenberg, 1831) N

004.0 steini Kahl, 1932 N

453.0. \***Stentor** Oken, 1815

001.0 coeruleus (Pallas, 1766) N

002.0 igneus Ehrenbreg, 1838 N

003.0 polymorphus (O.F. Müller, 1773) N

004.0 roeselii Ehrenberg, 1835 N

Famiglia **Condylostomatidae**

454.0. **Condylostoma** Bory de St. Vincent, 1826

001.0 arenarium Spiegel, 1926 S 3

002.0 magnum Spiegel, 1926 S 3

003.0 minimum (Dragesco, 1954) 3

004.0 patens (O.F. Müller, 1786) S

005.0 remanei (Spiegel, 1928) 3

(=caudatum Spiegel, 1928 =longissimum Kahl, 1928)

006.0 vorticella Ehrenberg, 1833 N

Famiglia **Spirostomidae**

455.0. **Gruberia** Kahl, 1932

001.0 uninucleata Kahl, 1932 3

456.0. **Spirostomum** Ehrenberg, 1833

001.0 ambiguum (O.F. Müller, 1786) N

002.0 minus Roux, 1901 N

003.0 teres Claparède & Lachmann, 1858 N

Famiglia **Folliculinidae**

457.0. **Folliculina** Lamarck, 1815

001.0 \*sp. S

Ordine **Armophorida**

Famiglia **Caenomorphidae**

458.0. **Caenomorpha** Perty, 1852

001.0 medusula Perty, 1852 N

Famiglia **Metopidae**

459.0. \***Metopus** Claparède & Lachmann, 1858

001.0 acuminatus (Stockes, 1886) N

002.0 es O.F. Müller, 1786 N

(=sigmoides Claparède & Lachmann, 1858)

003.0 extentus Kahl, 1926 N

Ordine **Odontostomatida**

Famiglia **Discomorphellidae**

460.0. **Discomorphella** Corliss, 1960

(=Discomorpha Levander, 1894 nec Dejean, 1839)

001.0 pectinata (Levander, 1894) N

Subclasse **Choreotrichia**

Ordine **Choreotrichida**

Famiglia **Codonellidae**

461.0. **Codonella** Haeckel, 1873

001.0 apicata Kofoid & Campbell, 1929 3

002.0 cratera Leidy, 1877 (=lacustris G. Entz sen., 1885) N

003.0 elongata Kofoid & Campbell, 1929 5

004.0 galea Haeckel, 1873 3

005.0 oceanica Brandt, 1906 3

462.0. **Tintinnopsis** Stein, 1867

001.0 angulata Daday, 1887 3 4

002.0 aperta Kofoid & Campbell, 1929 3

003.0 boroidea Stein, 1867 3 4 5

004.0 campanula (Ehrenberg, 1840) 3 4 5

005.0 compressa Daday, 1887 3

006.0 cylindrica Daday, 1887 3

007.0 elongata Jörgensen, 1924 3

008.0 franknoii Daday, 1887 3

009.0 lobianconi Daday, 1887 3

010.0 minuta Wailes, 1925 3

011.0 radix Brandt, 1907 3 4 5

Famiglia **Codonellopsidae**

463.0. **Codonellopsis** Jörgensen, 1924

001.0 americana Kofoid & Campbell, 1929 3

002.0 morchella Jörgensen, 1924 3

003.0 orthoceras (Haeckel, 1873) 3

464.0. **Stenosemella** Jörgensen, 1924

001.0 nivalis (Meunier, 1910) 3

002.0 ventricosa (Claparède & Lachmann, 1859) 3

Famiglia **Cyttarocylididae**

465.0. **Cyttarocylis** Fol, 1881

001.0 acuminata Daday, 1887 3

002.0 brandti Kofoid & Campbell, 1929 3

003.0 eucecryphalus (Haeckel, 1873) 3

466.0. **Petalotricha** Kent, 1882

001.0 ampulla (Fol, 1881) 3

002.0 maior Jörgensen, 1924 3

Famiglia **Dictyocystidae**

467.0. **Dictyocystis** Ehrenberg, 1854

001.0 elegans Ehrenberg, 1854 3 4

002.0 lepida Ehrenberg, 1854 (=templum Haeckel, 1873) 3 4

003.0 obtusa Jörgensen, 1924 3

004.0 polygonata Kofoid & Campbell, 1929 3

005.0 reticulata Kofoid & Campbell, 1929 3

Famiglia **Metacylididae**

468.0. **Climacocylis** Jörgensen, 1924

001.0 scalaria (Brandt, 1906) 3

469.0. **Coxliella** Brandt, 1907

001.0 anulata (Daday, 1907) 3 4

002.0 decipiens Jörgensen, 1924 5

003.0 fasciata (Kofoid, 1905) 3

004.0 helix (Claparède & Lachmann, 1858) 5

005.0 lacinosa (Brandt, 1907) 3

470.0. **Metacylis** Jörgensen, 1924

001.0 joergensenii (Cleve, 1902) 3

Famiglia **Ptychocylididae**

471.0. **Favella** Jörgensen, 1924

001.0 adriatica (Imhof, 1886) 3

002.0 arcuata (Brandt, 1906) 3

003.0 azorica (Cleve, 1889) 3

004.0 composita Jörgensen, 1924 3

005.0 ehrenbergi (Claparède & Lachmann, 1858) 3 4 5

006.0 markusovszkyi (Daday, 1887) 5

007.0 serrata (Möbius, 1888) 5

472.0. **Ptychocylis** Brandt, 1896

001.0 urnula (Claparède & Lachmann, 1858) 3

Famiglia **Rhabdonellidae**

473.0. **Rhabdonella** Brandt, 1907

001.0 amor Brandt, 1907 3

002.0 conica Kofoid & Campbell, 1929 3

003.0 hydra Jörgensen, 1924 3

004.0 spiralis (Fol, 1887) 3

Famiglia **Tintinnidae**

474.0. **Amphorides** Strand, 1926

(=Amphorella Daday, 1887 nec Lowe, 1852)

001.0 brandti Jörgensen, 1924 3

002.0 minor Jörgensen, 1924 3

003.0 quadrilienta Daday, 1887 3

475.0. **Dadayiella** Kofoid & Campbell, 1929

001.0 ganymedes (G. Entz sen., 1884) 3

(=Tintinnus ganymedes G. Entz sen., 1884)

476.0. **Daturella** Kofoid & Campbell, 1929

001.0 gaussi Kofoid & Campbell, 1929 3

477.0. **Salpingella** Jörgensen, 1924

001.0 attenuata Jörgensen, 1924 3

002.0 decurtata Jörgensen, 1924 3

478.0. **Steenstrupiella** Kofoid & Campbell, 1929

001.0 steenstrupii (Claparède & Lachmann, 1858) 3 4 5

479.0. **Tintinnus** Schrank, 1803

001.0 macilentus Jörgensen, 1924 3

002.0 perminutus Kofoid & Campbell, 1929 3

Famiglia **Undellidae**

480.0. **Proplectella** Kofoid & Campbell, 1929

001.0 angustior (Jörgensen, 1924) 3

002.0 fastigata (Jörgensen, 1924) 3

003.0 olparedi (G. Entz sen., 1884) 3

004.0 ostenfeldi Kofoid & Campbell, 1929 3

005.0 ovata (Jörgensen, 1924) 3

481.0. **Undella** Daday, 1887

001.0 attenuata Jörgensen, 1924 3

002.0 clevi Jörgensen, 1924 3

482.0. **Undellopsis** Kofoid & Campbell, 1929

001.0 marsupialis (Brandt, 1906) 3

002.0 subangulata (Jörgensen, 1924) 3

Famiglia **Xystonellidae**

483.0. **Xystonella** Brandt, 1907

001.0 lohmani (Brandt, 1906) 3

002.0 longicaudata Brandt, 1907 3

003.0 treforti (Daday, 1887) 3

484.0. **Xystonellopsis** Jörgensen, 1924

001.0 spicata (Brandt, 1907) 3

Famiglia **Strombidinopsidae**

485.0. **Strombidinopsis** Kent, 1881

001.0 gyrans Kent, 1881 N

(=Strombidium turbo Claparède & Lachmann, 1958

=Tintinnidium ranuncoli Penard, 1912

=claparedei Fauré-Fremiet, 1924)

Famiglia **Strombilidiidae**

486.0. **Strobilidium** Schewiakoff, 1892

001.0 gyrans (Stokes, 1887) N

002.0 minimum (Gruber, 1884) N

Ordine **Oligotrichida**

Famiglia **Halteriidae**

487.0. **Halteria** Dujardin, 1842

001.0 grandinella (O.F. Müller, 1773) N S

Famiglia **Strombidiidae**

488.0. **Strombidium** Claparède & Lachmann, 1859

001.0 conicum (Lohmann, 1908) S

002.0 latum Kahl, 1932 3

003.0 sauerbreyae Kahl, 1932 3

004.0 sulcatum Claparède & Lachmann, 1859 N S

005.0 viride Stein, 1867 N

Subclasse **Stichotrichia**

Ordine **Stichotrichida**

Famiglia **Amphisiellidae**

489.0. **Amphisiella** Gourret & Roeser, 1888

001.0 milenei Kahl, 1932 N?

490.0. **Onychodromus** Stein, 1859

001.0 grandis Stein, 1859 N

Famiglia **Gonostomatidae**

491.0. **Gonostomum** Sterki, 1878

001.0 affine (Stein, 1859) (=andoi Shibuya, 1929) N Si

Famiglia **Keronidae**

492.0. **Kerona** Ehrenberg, 1838

001.0 pediculus (O.F. Müller, 1773) N

(=polyporum Ehrenberg, 1835)

493.0. \***Keronopsis** Penard, 1922

001.0 rubra (Ehrenberg, 1838) 3

Famiglia **Psilotrichidae**

494.0. **Psilotricha** Stein, 1859

001.0 acuminata Stein, 1859 N

Famiglia **Spirophilidae**

495.0. **Stichotricha** Perty, 1849

001.0 secunda Petry 1849 N

496.0. **Urostrongylum** Kahl, 1932

001.0 caudatum Kahl, 1932 3

Famiglia **Strongylidiidae**

497.0. **Strongylidium** Sterki, 1878

001.0 \*sp. S

Famiglia **Urostylidae**

498.0. \***Holosticha** Wrzesniowski, 1877 (=Amphisia Sterki, 1878)

001.0 arenicola Kahl, 1932 S

002.0 diademata Rees, 1884 S

003.0 vernalis Stokes, 1887 N

499.0. **Uroleptus** Ehrenberg, 1831

001.0 mobilis Engelmann, 1861 N

002.0 musculus (O.F. Müller, 1786) N

003.0 piscis (O.F. Müller, 1773) N

004.0 rattulus Stein, 1859 N

500.0. \***Urostyla** Ehrenberg, 1830

001.0 grandis Ehrenberg, 1830 (=Oxytricha fusca Perty, 1852) N

002.0 weissi Steini, 1859 (=paragrandis Wang, 1930) N

Famiglia **Oxytrichidae**

501.0. **Gastrostyla** Engelmann, 1862

001.0 muscorum Kahl, 1932 N

002.0 pulchra (Perejaslawzewa, 1886) 3

003.0 steinii Engelmann, 1862 N S

502.0. **Histriculus** Corliss, 1960

001.0 similis Quennerstedt, 1867 S

503.0. **Opisthotricha** Kent, 1881

001.0 elongata Smith, 1897 N

002.0 muscorum Kahl, 1932 S

504.0. **Oxytricha** Bory de St. Vincent, 1825

001.0 bifaria Stokes, 1887 N S

002.0 fallax Stein, 1859 N

003.0 hymenostoma Stokes, 1887 S

004.0 marina Kahl, 1932 3

505.0. **Pleurotricha** Stein, 1859

001.0 grandis Stein, 1859 N

506.0. **Steinia** Diesing, 1866

001.0 candens Kahl, 1932 S

002.0 gracilis Kahl, 1932 S

003.0 platystoma (Ehrenberg, 1831) S

507.0. **Stylonychia** Ehrenberg, 1830

001.0 grandis (Maupas, 1879) S

002.0 mytilus Ehrenberg, 1838 N S

003.0 notophora Stokes, 1885 N

004.0 pustulata (O.F. Müller, 1786) N S

508.0. **Tachysoma** Stokes, 1887

001.0 pellionella (O.F. Müller, 1773) N S

Famiglia **Trachelostylidae**

509.0. **Psammomitra** Borror, 1972

001.0 brevicaudata (Kahl, 1933) 3

(=Micromitra brevicaudata Kahl, 1933)

510.0. **Trachelostyla** Kahl, 1932

001.0 caudata Kahl, 1932 S 3

002.0 pediculiformis (Cohn, 1866) 3

511.0. **Urosoma** Kowalewski, 1882

001.0 cienkowski Kowalewski, 1882 N

**Stichotrichida** incertae sedis

512.0. **Epiclintes** Stein, 1862

001.0 ambiguus (O.F. Müller, 1786) 3

Subclasse **Hypotrichia**

Ordine **Euplotida**

Famiglia **Aspidiscidae**

513.0. **Aspidisca** Ehrenberg, 1830

001.0 cicada (O.F. Müller, 1786) (=costata Dujardin, 1841) N

002.0 lynceus (O.F. Müller, 1773) N

003.0 steini (Buddenbrock, 1920) (=glabra Khal, 1928) 3

004.0 turrita Ehrenberg, 1831 N

005.0 \*sp. 3 4 5

Famiglia **Euplotidae**

514.0. **Diophrys** Dujardin, 1841

001.0 appendiculata (Ehrenberg, 1838) (=marina Dujardin, 1842) 3

002.0 histrix Buddenbrock, 1920 3

003.0 irmgard Mansfeld, 1923 S 3

004.0 oligothrix Borror, 1965 4

005.0 scutum Dujardin, 1842 (=kasymovi Agamaliev, 1971 S 3

=magnus Raikov & Kovalera, 1968)

515.0. **Euplotes** Ehrenberg, 1830

001.0 aberrans Dragesco, 1960 S

002.0 affinis Dujarden, 1841 N

003.0 charon (O.F. Müller, 1776) N

004.0 crassus (Dujardin, 1842) (=violaceus Kahl, 1928) S 3 4 5

005.0 crenosus Tuffrau, 1960 N

006.0 magnicirratus Carter, 1972 S

007.0 minutus Yocum, 1930 3 4 5

008.0 muscicola Kahl, 1932 S

009.0 novemcarinatus Wang, 1930 N

010.0 patella (O.F. Müller, 1773) N

011.0 vannus (O.F. Müller, 1786) 3

(=longipes Claparède & Lachmann, 1859

=worcesteri Griffin, 1910)

012.0 woodruffi Gaw, 1939 S

516.0. **Swedmarkia** Dragesco, 1954

001.0 arenicola Dragesco, 1954 3

Famiglia **Gastrocirrhidae**

517.0. **Euplotidium** Noland, 1937

001.0 arenarium Magagnini & Nobili, 1964 S 3

002.0 itoi Ito, 1958 3

Famiglia **Uronychiidae**

518.0. **Uronychia** Stein, 1859

001.0 trasfuga (O.F. Müller, 1786) 3

Subphylum **Rhabdophora**

Classe **Prostomatea**

Ordine **Prostomatida**

Famiglia **Holophryidae**

519.0. **Acaryophrya** André, 1915 (=Balanophrya Kahl, 1930)

001.0 collaris Kahl, 1926 N

520.0. **Holophrya** Ehrenberg, 1833

001.0 atra Sveç, 1897 N

002.0 bimacronucleata R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

003.0 simplex Schewiakoff, 1893 N

Ordine **Prorodontida**

Famiglia **Colepidae**

521.0. **Coleps** Nitzsch, 1827

001.0 hirtus (O.F. Müller, 1786) N S 3

002.0 pulcher Spiegel, 1926 3

003.0 tesselatus Kahl, 1930 3

522.0. **Tiarina** Bergh, 1881

001.0 \*sp. 3 4 5

Famiglia **Placidae**

523.0. **Placus** Cohn, 1866

(=Thoracophrya Kahl, 1926)

001.0 socialis Fabre-Domergue, 1889 S

Famiglia **Plagiocampidae**

524.0. **Plagiocampa** Schewiakoff, 1892

001.0 acuminata Kahl, 1933 S

002.0 atra R. Grandori & L. Grandori, 1934 S

003.0 incisa Kahl, 1933 S

004.0 metabolica Kahl, 1930 N

005.0 rouxi Kahl, 1926 N

Famiglia **Prorodontidae**

525.0. **Prorodon** Ehrenberg, 1833

001.0 discolor (Ehrenberg, 1831) N

002.0 dubius Kahl, 1930 S

003.0 ovum (Ehrenberg, 1831) N S

(=Holophrya ovum Ehrenberg, 1831)

004.0 teres Ehrenberg, 1838 (=limnetis Stokes, 1886) N

Famiglia **Urotrichidae**

526.0. **Urotricha** Claparède & Lachmann, 1859

001.0 armata Kahl, 1927 N

002.0 discolor Kahl, 1932 N

003.0 farcta Claparède & Lachmann, 1858 N

(=parvula Penard, 1922 =minkewickei Schout, 1906)

004.0 saprophila Kahl, 1932 N

**Prorodonida** incertae sedis

527.0. **Amphibothrella** R.Grandori & L. Grandori, 1934

001.0 enigmatica R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

Classe **Litostomatea**

Subclasse **Haptoria**

Ordine **Haptorida**

Famiglia **Enchelyidae**

528.0. **Enchelyodon** Claparède & Lachmann, 1859

001.0 \*sp. S 3

529.0. **Enchelys** O.F. Müller, 1773

001.0 farcimen (O.F. Müller, 1773) S

002.0 simplex Kahl, 1926 N

530.0. **Homalozoon** Stokes, 1890

001.0 vermiculare (Stokes, 1887) N

531.0. **Rhopalophrya**  Kahl, 1926

001.0 pentacerca R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

Famiglia **Lacrymariidae**

532.0. **Lacrymaria** Bory de St. Vincent, 1826

001.0 acuta Kahl, 1933 S 3

002.0 caudata Kahl, 1933 S

003.0 coronata Claparède & Lachmann, 1958 3

004.0 cucumis Penard, 1922 N

005.0 marina (Meunier, 1907) S

006.0 multinucleata (Dragesco, 1954) 3

007.0 olor (O.F. Müller, 1786) N 3

008.0 pupula (O.F. Müller, 1786) N

Famiglia **Mesodiniidae**

533.0. **Mesodinium** Stein, 1863

001.0 acarus Stein, 1863 N

(=phialinum Maskell, 1887 =fimbriatum Stokes, 1887)

002.0 pulex (Claparède & Lachmann, 1858) N 3

(=Halteria rubra Lohmann, 1908)

Famiglia **Spathidiidae**

534.0. **Spathidium** Dujardin, 1841 N

001.0 depressum Kahl, 1930 N

002.0 falciforme Penard, 1922 S

003.0 muscicola Kahl, 1930 S

004.0 procerum Kahl, 1930 N

005.0 spathula (O.F. Müller, 1773) N

Famiglia **Trachelophyllidae**

535.0. **Chaenea** Quennerstedt, 1867

001.0 clavata R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

002.0 vorax Quennerstedt, 1867 S

(=Lagynus elongatus Maupas, 1883)

536.0. **Lagynophria** Kahl, 1927

001.0 mucicola Kahl, 1927 N

537.0. **Trachelophyllum** Claparède & Lachmann, 1859

001.0 apiculatum Perty, 1852 (=tachylastum Stokes, 1884) N

002.0 brachypharynx Levander, 1894 N

003.0 pusillum Claparède & Lachmann, 1858 N

Ordine **Pleurostomatida**

Famiglia **Amphileptidae**

538.0. **Acineria** Dujardin, 1841

001.0 incurvata Dujardin, 1841 N

539.0. **Amphileptus** Ehrenberg, 1930

001.0 \*sp. 3

540.0. **Heminotus** Kahl, 1933

001.0 caudatus Kahl, 1933 S

541.0. **Hemiophrys** Wrzesniowski, 1870

001.0 bivacuolata Kahl, 1931 N

002.0 fusidens Kahl, 1926 N

542.0. **Litonotus** Wrzesniowski, 1870

001.0 anser Wrzesniowski, 1870 N

002.0 crinitus R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

003.0 cygnus (O.F. Müller, 1773) N

004.0 digitatus R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

005.0 fasciola (O.F. Müller, 1773) N

006.0 lamella (O.F. Müller, 1773) N

543.0. **Loxophyllum** Dujardin, 1841

001.0 helus Stokes, 1884 S 3

002.0 niemeccensis (Stein, 1859) N

003.0 psammophilum Dragesco, 1954 3

004.0 variabile Dragesco, 1954 3

Ordine **Pharyngophorida**

Famiglia **Actinobolinidae**

544.0. **Actinobolina** Strand, 1926

001.0 radians (Stein, 1852) N

(=Belonophrya pelagica André, 1912)

002.0 vorax Wenrich, 1929 N

545.0. **Enchelyomorpha** Kahl, 1930

001.0 vermicularis (Smith, 1899) N S

Famiglia **Helicoprorodontidae**

546.0. **Helicoprorodon** Fauré-Fremiet, 1950

001.0 barbatus Dragesco, 1933 3

002.0 gigas Fauré-Fremiet, 1950 (=Chaenea gigas Kahl, 1933) 3

Famiglia **Tracheliidae**

547.0. **Dileptus** Dujardin, 1841

001.0 anser (O.F. Müller, 1773) (=irregularis Maskell, 1888 N Si

=Amphileptus margaritifer Ehrenberg, 1838)

002.0 gigas (Claparède & Lachmann, 1859) N

003.0 lacazei (Gourret & Roeser, 1886) N

004.0 monilatus (Stokes, 1886) N

548.0. **Paradileptus** Wenrich, 1929

001.0 estensis Canella, 1951 N

549.0. **Trachelius** Schrank, 1803

001.0 ovum Ehrenberg, 1831 (=leidyi Foulke, 1884 N S 3

=Amphileptus rotundus Maskell, 1887)

Sottoclasse **Trichostomatia**

Ordine **Vestibuliferida**

Famiglia **Balantidiidae**

550.0. **Balantidium** Claparède & Lachmann, 1858

001.0 coli (Malmsten, 1857) N S Si Sa

002.0 minutum Schaudinn, 1899

\*m. italicum Sangiorgi & Ugdulena, 1917

Famiglia **Paraisotrichidae**

551.0. **Ampullacula** Hsiung, 1930

001.0 \*ampulla (Fiorentini, 1890)

552.0. **Holophryoides** Gassowsky, 1919

001.0 \*ovalis (Fiorentini, 1890)

553.0. **Paraisotricha** Fiorentini, 1890

001.0 \*colpoidea Fiorentini, 1890

002.0 \*incisa Fiorentini, 1890

003.0 \*oblonga Fiorentini, 1890

004.0 \*triangularis Fiorentini, 1890

Famiglia **Coelosomididae**

554.0. **Coelosomides** Anigstein, 1912

001.0 tessieri (Dragesco, 1954) 3

Famiglia **Trichospiridae**

555.0. **Spirozona** Kahl, 1926

001.0 caudata Kahl, 1926 N

Ordine **Entodiniomorphida**

Famiglia **Buetschliidae**

556.0. **Buetschlia** Schuberg, 1888

001.0 \*lanceolata Fiorentini, 1890

557.0. **Didesmis** Fiorentini, 1890

001.0 \*ovalis Fiorentini, 1890

002.0 \*quadrata Fiorentini, 1890

Famiglia **Blepharocorythidae**

558.0. **Blepharocorys** Bundle, 1895

001.0 \*uncinata (Fiorentini, 1890)

002.0 \*valvata (Fiorentini, 1890)

Famiglia **Cycloposthiidae**

559.0. **Cycloposthium** Bundle, 1895

001.0 \*bipalmatum (Fiorentini, 1890)

560.0. **Spirodinium** Fiorentini, 1890

001.0 \*equi Fiorentini, 1890

561.0. **Tetratoxum** Gassowsky, 1919

001.0 \*unifasciculatum (Fiorentini, 1890)

562.0. **Triadinium** Fiorentini, 1890

001.0 \*caudatum Fiorentini, 1890

Famiglia **Ophryoscolecidae**

563.0. **Diplodinium** Schuberg, 1888

001.0 \*dentatum (Stein, 1858)

564.0. **Entodinium** Stein, 1859

001.0 \*rostratum Fiorentini, 1889

565.0. **Epidinium** Crawley, 1923

001.0 \*cattanei (Fiorentini, 1889)

002.0 \*caudatum (Fiorentini, 1889)

003.0 \*ecaudatum (Fiorentini, 1889)

566.0. **Eremoplastron** Kofoid & Mac Lennan, 1932

001.0 \*rostratum (Fiorentini, 1889)

567.0. **Eudiplodinium** Dogiel, 1927

001.0 \*maggii (Fiorentini, 1889)

568.0. **Ostracodinium** Dogiel, 1927

001.0 \*mammosum (Railliet, 1890)

Subphylum **Cyrtophora**

Classe **Phyllopharyngea**

Ordine **Cyrtophorida**

Famiglia **Chilodonellidae**

569.0. **Chilodonella** Strand, 1926

001.0 calkinsi (Kahl, 1928) S

002.0 cyprini Moroff, 1902 N S

003.0 uncinata (Ehrenberg, 1835) N

(=algivora Kahl, 1931 =rigida Kahl, 1933)

570.0. **Phascolodon** Stein, 1859

001.0 vorticella Stein, 1859 N

571.0. **Pseudochilodontopsis** Foissner, 1979

(=Chilodonella Strand, 1928, partim)

001.0 piscatoris (Blochmann, 1895) N

572.0. **Trithigmostoma** Jankowski, 1967

(=Kolpoda O.F. Müller, 1786 partim

=Chilodon Ehrenberg, 1833 partim

=Chilodonella Strand, 1928 partim)

001.0 cucullulus (O.F. Müller, 1786) N S

Famiglia **Dysteriidae**

573.0. **Dysteria** Huxley, 1857

001.0 armata Huxley, 1857 3

574.0. **Trochilia** Dujardin, 1841

001.0 minuta (Roux, 1901) N

Subclasse **Suctoria**

Ordine **Exogenida**

Famiglia **Podophryidae**

575.0. **Podophrya** Ehrenberg, 1838

001.0 fixa (O.F. Müller, 1786) N

002.0 maupasi Bütschli, 1889 N

Famiglia **Parapodophryidae**

576.0. **Parapodophrya** Kahl, 1931

001.0 \*sp. N

Ordine **Endogenida**

Famiglia **Acinetidae**

577.0. **Kellicotta** Curds, 1985 (=AcinetaEhrenberg, 1833 partim)

001.0 cuspidata (Kellicott, 1885) N

Famiglia **Tokophryidae**

578.0. **Tokophrya** Butschli, 1889

001.0 \*sp. N

Classe **Nassophorea**

Subclasse **Nassophoria**

Ordine **Synhymeniida**

Famiglia **Scaphidiodontidae**

579.0. **Chilodontopsis** Blochmann, 1895

001.0 vorax (Stokes, 1887) (=transversa Kahl, 1928) 3

Ordine **Nassulida**

Famiglia **Nassulidae**

580.0. **Nassula** Ehrenberg, 1833

001.0 elegans Ehrenberg, 1833 N

002.0 ornata Ehrenberg, 1833 N

003.0 picta (Greef, 1888) N

004.0 tumida (Maskell, 1887) N

581.0. **Obertrumia** Foissner & Adam, 1981

(=Nassula Ehrenberg, 1833)

001.0 aurea Ehrenberg, 1833 N

Famiglia **Furgasoniidae**

582.0. **Naxella** Fryd-Versavel, Iftode & Deroux, 1980

001.0 lateritia (Claparède & Lachman, 1859) N

Ordine **Microthoracida**

Famiglia **Microthoracidae**

583.0. **Drepanomonas** Fresenius, 1858

001.0 revoluta Penard, 1922 (=dentata Mermod, 1914) N

584.0. **Microthorax** Engelmann, 1862

001.0.\*sp. N

Ordine **Propeniculida**

Famiglia **Leptopharyngidae**

585.0. **Leptopharynx** Mermod, 1914

(=Trichopelma Levander, 1900 nec Simon, 1888)

001.0 costatus Mermod, 1914 N S Si

586.0. **Pseudomicrothorax** Mermod, 1914

001.0 agilis Mermod, 1914 N

002.0 dubius (Maupas, 1883) N

Ordine **Peniculida**

Famiglia **Clathrostomatidae**

587.0. **Clathrostoma** Penard, 1922 3

001.0 viminale Penard, 1922 S

Famiglia **Frontoniidae**

588.0. **Frontonia** Ehrenberg, 1838

001.0 acuminata (Ehrenberg, 1833) N

002.0 arenaria Kahl, 1933 S 3

003.0 atra (Ehrenberg, 1833) N

004.0 elliptica Beardsley, 1902 N

005.0 leucas (Ehrenberg, 1833) N

006.0 marina Fabre-Domergue, 1891 3

007.0 microstomata Kahl, 1931 3

Famiglia **Lembadionidae**

589.0. **Lembadion** Perty, 1849

001.0 bullinum (O.F. Müller, 1786) N

002.0 lucens (Maskell, 1887) N

Famiglia **Parameciidae**

590.0. **Paramecium**  O. F. Müller, 1773

001.0 aurelia O.F. Müller, 1773 N

002.0 bursaria (Ehrenberg, 1831) N

003.0 caudatum Ehrenberg, 1833 N S

004.0 putrinum Claparède & Lachmann, 1858 N S

(=trichium Stokes, 1885)

005.0 woodruffi Wenrich, 1928 N S

Famiglia **Urocentridae**

591.0. **Urocentrum** Nitzsch, 1827

001.0 turbo (O.F. Müller, 1786) N

Classe **Oligohymenophorea**

Subclasse **Hymenostomatia**

Ordine **Hymenostomatida**

Famiglia **Glaucomidae**

592.0. **Glaucoma** Ehrenberg, 1830

001.0 gigantea R. Grandori & L. Grandori, 1934 N S

002.0 maupasi Kahl, 1926 S

003.0 pyriformis (Ehrenberg, 1830) N S

004.0 scintillans Ehrenberg, 1830 N S

593.0. **Monochilium** Schewiakoff, 1893

001.0 frontatum Schewiakoff, 1893 N

Famiglia **Tetrahymenidae**

594.0. **Stegochilium** Schewiakoff, 1893

001.0 fusiforme Schewiakoff, 1893 N

595.0. **Tetrahymena** Furgason, 1940

001.0 pyriformis (Ehrenberg, 1830) N

Famiglia **Turaniellidae**

596.0. **Colpidium** Stein, 1860

001.0 campylum (Stokes, 1886) N S

002.0 colpoda (Losana, 1829) N S

Famiglia **Ichthyophthiriidae**

597.0. **Cryptocaryon** Brown, 1951

001.0 irritans Brown, 1951 N

598.0. **Ichthyophthirius** Fouquet, 1876

001.0 multifiliis Fouquet, 1876 N S

Famiglia **Sagittariidae**

599.0. **Sagittaria** R. Grandori & L. Grandori, 1934

001.0 polygonalis R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

**Hymenostomatida** incertae sedis

600.0. **Malacophrys** Kahl, 1926

001.0 sphagni (Penard, 1922) N S

Ordine **Scuticociliatida**

Famiglia **Cinetochilidae**

601.0. **Cinetochilum** Perty, 1852

001.0 margaritaceum (Ehrenberg, 1831) N S

Famiglia **Cohnilembidae**

602.0. **Cohnilembus** Kahl, 1933

001.0 fusiformis Kahl, 1926 N Si

002.0 pusillus Quennerstedt, 1869 N S

003.0 reesi Kahl, 1931 N

Famiglia **Loxocephalidae**

603.0. **Dexiotricha** Stokes, 1885

001.0 plagia Stokes, 1885 N

(=Loxocephalus plagius Stokes, 1885)

604.0. **Loxocephalus** Eberhard, 1862

001.0 colpidiopsis Kahl, 1926 N

002.0 ellipticus Kahl, 1930-1935 N

003.0 lucidus Smith, 1897 (=annulatus Kahl, 1926) S

Famiglia **Pseudocohnilembidae**

605.0. **Pseudocohnilembus** Evans & Thompson, 1964

001.0 pusillus Evans & Thompson, 1964 N

Famiglia **Uronematidae**

606.0. **Uronema**  Dujardin, 1841

(=Cryptochilium Maupas, 1883)

001.0 griseolum (Maupas, 1883) N

002.0 halophilum (Kahl, 1931) N

003.0 marinum Dujardin, 1841 N

004.0 nigricans Thompson & Evans, 1968 N

005.0 rabaudi Cépède, 1910 S

006.0 schewiakoffi v. Buddenbrock, 1920 N

Famiglia **Urozonidae**

607.0. **Urozona** Schewiakoff, 1889

001.0 buetschlii Schewiakoff, 1889 N

Famiglia **Ctedectomatidae**

608.0. **Ctedectoma** Stokes, 1884

001.0 acanthocrypta Stokes, 1884 N

Famiglia **Cyclidiidae**

609.0. **Calyptotricha**  Phillips, 1892

001.0 alpina Enriquez, 1933 N

610.0. **Cristigera** Roux, 1899

001.0 phoenix Penard, 1922 N

611.0. \***Cyclidium** O.F. Müller, 1786

001.0 citrullus (Cohn, 1865) N

002.0 glaucoma O.F. Müller, 1773 N Si

003.0 oblongum Kahl, 1931 N S

004.0 opisthostoma R. Grandori & L. Grandori, 1934 N S

005.0 versatile Penard, 1922 N

Famiglia **Pleuronematidae**

612.0. **Pleuronema** Dujardin, 1836

001.0 coronatum Kent, 1881 N 3

002.0 marinum Dujardin, 1841 3

613.0. **Schizocalyptra** Dragesco, 1968

001.0 \*sp. 3

Famiglia **Cinetochilidae**

614.0. **Sathrophilus** Corliss, 1960

(=Saprophilus Stokes, 1887 nec Streubel, 1839)

001.0 oviformis Kahl, 1926 N

Subclasse **Peritrichia**

Ordine **Sessilida**

Famiglia **Astylozoidae**

615.0. **Astylozoon** Engelmann, 1862

001.0 faurei Kahl, 1935 N

Famiglia **Epistylididae**

616.0. **Campanella** Goldfuss, 1820

001.0 umbellaria (Linnaeus, 1767) N

617.0. **Epistylis** Ehrenberg, 1830 (=Orthochona André, 1910)

001.0 plicatilis Ehrenberg, 1831 N

002.0 rotans Sveç, 1897 (=procumbens Zacharias, 1897) N

Famiglia **Operculariidae**

618.0. **Opercularia** Goldfuss, 1820

001.0 coarctata Claparède & Lachmann, 1858 N

002.0 microdiscum Fauré-Fremiet, 1904 N

Famiglia **Scyphidiidae**

619.0. **Apiosoma** Blanchard, 1883 (=Glossatella Bütschli, 1889)

001.0 cylindriformis (Chen, 1955) 3

620.0. **Scyphidia**  Dujardin, 1841

001.0 \*sp. 3

Famiglia **Vaginicolidae**

621.0. **Cyclodonta** Matthes, 1958

(=Cothurnia Ehrenberg, 1831 partim)

001.0 bipartita Stokes, 1885 N

622.0. **Vaginicola** Lamarck, 1816

001.0 crystallina Ehrenberg, 1830 N

Famiglia **Vorticellidae**

623.0. **Carchesium** Ehrenberg, 1830

001.0 polypinum (Linnaeus, 1758) (=corymbosum Penard, 1922) N

624.0. **Vorticella** Linnaeus, 1767

001.0 campanula Ehrenberg, 1831 N S

002.0 convallaria Linnaeus, 1758 N

003.0 gracilis Dujardin, 1841 N

004.0 longifilum Kent, 1881 N

005.0 mayeri Fauré-Fremiet, 1920 N

006.0 microstoma Ehrenberg, 1830 N S

007.0 monilata Tatem, 1870 N

008.0 nebulifera Ehrenberg, 1838 N

009.0 nutans O.F. Müller, 1773 S

010.0 picta Ehrenberg, 1831 N

011.0 similis Stokes, 1887 S

012.0 striata Dujardin, 1841 N

Famiglia **Zoothamniidae**

625.0. **Zoothamnium** Bory de St. Vincent, 1826

001.0 pygmaeum D'Udekem, 1862 N

Ordine **Mobilida**

Famiglia **Trichodinidae**

626.0. **Trichodina** Ehrenberg, 1830

001.0 anguilli Wu, 1961 S

002.0 domerguei (Wallengren, 1897) N S

003.0 pediculus Ehrenberg, 1830 N

004.0 \*ranae da Cunha, 1950

005.0 sp. (Giavenni, 1988) 4

Subclasse **Plagiopylia**

Ordine **Plagiopylida**

Famiglia **Plagiopylidae**

627.0. **Plagiopyla** Stein, 1860

001.0 nasuta Stein, 1860 N

Classe **Colpodea**

Ordine **Colpodida**

Famiglia **Colpodidae**

628.0. **Colpoda** O.F. Müller, 1773

(=Paracolpoda Lynn, 1975 =Tillina Gruber, 1879)

001.0 cucullus O.F. Müller, 1773 N S Si

002.0 inflata (Stokes, 1884) (=rouxi Kahl, 1926) N S Si

003.0 magna (Gruber, 1879) N

004.0 maupasi Enriquez, 1908 (=fastigata Kahl, 1931) N S Si

005.0 steinii Maupas, 1883 N Si

Famiglia **Grandoriidae**

629.0. **Grandoria** Corliss, 1930

(=Lagenella R. Grandori & L. Grandori, 1934 nec Corliss, 1960)

001.0 aculeata R. Grandori & L. Grandori, 1934 N

Ordine **Cyrtolophosidida**

Famiglia **Cyrtolophosididae**

630.0. **Cyrtolophosis** Stokes, 1885

001.0 elongata (Schewiakoff, 1892) S

002.0 mucicola Stokes, 1885 N S Si

Ordine **Bryometopida**

Famiglia **Kreyellidae**

631.0. **Microdiaphanosoma** Wenzel, 1953

001.0 arcuata (R. Grandori & L. Grandori, 1934) N S

**Protozoa** incertae sedis

632.0. **Blastocystis** Alexeieff, 1911

001.0 hominis (Brumpt, 1912) N S Si Sa

**NOTE**

017.0.006.0 Specie segnalata in acque italiane senza ulteriori precisazioni.

035.0. Genere segnalato anche in Si.

037.0. Genere segnalato anche in Si.

047.0. Genere segnalato anche in Si.

053.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

058.0. Genere segnalato anche in Si.

067.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

072.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

074.0.004.0 Specie segnalata per il territorio italiano.

079.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

083.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni

084.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

089.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

094.0. Genere segnalato anche in Si.

095.0. Le citazioni sono incomplete.

096.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

100.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

101.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

127.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

132.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

184.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

204.0. Sono state segnalate anche forme giovanili di questo genere: *Adelosina* *candeiana* (d'Orbigny, 1839); *A. colomi* Le Calvez & Le Calvez, 1958; *A. duthiersi* Schlumberger, 1886, *A. elegans* (Williamson, 1858); *A. intricata* Terquem, 1878; *A. longirostra* (d'Orbigny, 1826); *A. mediteraniensis* Le Calvez & Le Calvez, 1958; *A. pulchella* (d'Orbigny, 1826).

320.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

331.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

339.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

340.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

342.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

347.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

350.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

356.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

357.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

358.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

373.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

389.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

390.0.001.0  Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate segnalate per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

391.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

392.0. Genere segnalato anche in N e S.

394.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

395.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

396.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

397.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

398.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

399.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

403.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

406.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

407.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

408.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

408.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

408.0.003.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

410.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.011.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.021.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.026.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.038.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.043.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.045.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.047.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.059.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.074.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

413.0.078.0 Specie non identificata segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

414.0.019.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

416.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

418.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

419.0.004.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

419.0.006.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

419.0.007.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

419.0.008.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

419.0.011.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

420.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

420.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

421.0.008.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

422.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

422.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

423.0.005.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

425.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

428.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

430.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

431.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

432.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

434.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

435.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

442.0.001.0 Le citazioni sono incomplete.

443.0. Genere segnalato anche in N.

444.0. Genere segnalato anche in S.

453.0. Genere segnalato anche in 3.

457.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

459.0. Genere segnalato anche in S.

493.0. Genere segnalato anche in S.

497.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

498.0. Genere segnalato anche in 3.

500.0. Genere segnalato anche in 3.

513.0.005.0  Specie con caratteri tassonomici intermedi tra *A. leptaspis* Fresenius, 1865 e *A*. *pulcherrima* Kahl, 1932 segnalata da Rosati *et al.,* 1987.

522.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

528.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

539.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

550.0.002.0 Sottospecie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

551.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

552.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

553.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

553.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

553.0.003.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

553.0.004.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

556.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

557.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

557.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

558.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

558.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

559.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

560.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

561.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

562.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

563.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

564.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

565.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

565.0.002.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

565.0.003.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

566.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

567.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

568.0.001.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

576.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

578.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

584.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

611.0. Genere segnalato anche in 3.

613.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

620.0.001.0 Le uniche citazioni per l'Italia si riferiscono a specie non precisate.

626.0.004.0 Specie segnalata per il territorio italiano senza ulteriori precisazioni.

**INDICE**

**Acanthamoeba** 104.0.

**Acanthochiasma** 328.0.

**Acanthocolla**  330.0.

**Acanthocyrta**  329.0.

Acanthodinium 023.0.

**Acantholithium** 332.0

**Acanthometra** 343.0.

**Acanthoplegma**  331.0.

**Acanthosphaera** 363.0.

**Acanthostaurus** 356.0.

**Acaryophrya** 519.0.

**Acineria** 538.0.

Acineta 577.0.

**Actiniscus** 008.0.

**Actinobolina** 544.0.

**Actinocephalus** 398.0.

**Actinomonas** 386.0.

**Actinophrys** 383.0.

**Actinospherium** 384.0.

**Adelea** 405.0.

Adelosina 310.0.

**Adercotryma** 162.0.

**Alliatina** 242.0.

**Allogromia** 134.0.

**Alveolophragmium** 165.0.

**Ammobaculites** 322.0.

**Ammodiscus** 150.0.

**Ammolagena** 151.0.

**Ammonia** 315.0.

**Ammoscalaria** 160.0.

**Ammosphaeroidina** 163.0.

**Amoeba** 094.0.

**Amphibelne**  336.0.

**Amphibothrella** 527.0.

**Amphicoryna** 217.0.

**Amphileptus** 539.0.

Amphileptus 547.0., 549.0.

**Amphilithium**  337.0.

**Amphilonche**  344.0.

Amphisia 498.0.

**Amphisiella** 489.0.

**Amphisolenia** 012.0.

**Amphistaurus** 357.0.

**Amphitrema** 132.0.

Amphorella 474.0.

**Amphorides** 474.0.

**Ampullacula** 551.0.

**Amyloodinium** 003.0.

**Ancyrophora** 399.0.

**Angulogerina** 257.0.

**Anisonema** 035.0.

**Anomalina**  241.0.

Anomalina 287.0.

**Anomalinoides** 308.0.

**Anthophysa** 044.0.

**Apiosoma** 619.0.

**Apolocystis** 389.0.

**Arachnocorys** 374.0.

**Arachnosphaera**  369.0.

**Arcella** 109.0.

Archaias 146.0.

**Arethusa** 323.0.

**Aristerospira** 324.0.

**Articulina** 196.0.

**Ascogregarina** 388.0.

**Aspidisca** 513.0.

**Assulina** 124.0.

**Astacolus** 218.0.

**Astasia** 036.0.

**Asterigerina**  297.0.

**Asterigerinata** 298.0.

**Asterophora** 400.0.

**Astrolithium**  333.0.

**Astrolonche** 334.0.

**Astrononion** 299.0.

**Astrorhiza** 136.0.

**Astylozoon** 615.0.

**Atoxoplasma** 411.0.

**Aubignyna** 313.0.

**Aulacantha** 378.0.

**Babesia** 423.0.

Balanophrya 519.0.

**Balantidium** 550.0.

**Bathysiphon** 137.0.

Belonophrya 544.0.

**Besnoitia** 415.0.

**Bigenerina** 174.0.

Biloculina 197.0.

**Biloculinella** 197.0.

**Biomyxa** 131.0.

**Blastocystis** 632.0.

**Blastodinium** 004.0.

**Blepharisma** 452.0.

**Blepharocorys** 558.0.

**Blepharocysta** 019.0.

**Bodo** 086.0.

**Bolivina** 252.0.

**Buccella** 314.0.

**Buccinina** 325.0.

**Buetschlia** 556.0.

**Bulimina** 258.0.

Bulimina 176.0., 259.0.

**Buliminella** 260.0.

**Caenomorpha** 458.0.

**Calciosolenia** 049.0.

**Calyptotricha**  609.0.

**Calyptrosphaera** 050.0.

**Campanella** 616.0.

**Cancris** 270.0.

Candrorbulina 251.0.

**Cannobelos**  379.0.

**Carchesium** 623.0.

**Carterina** 186.0.

**Caryospora** 412.0.

**Cassidulina** 253.0.

Cassidulina 254.0., 255.0.

**Cassidulinoides** 254.0.

**Centrodinium** 021.0.

**Centropyxis** 117.0.

**Ceratium**  020.0.

**Ceratobulimina** 238.0.

**Ceratocorys** 022.0.

Cercobodo 064.0.

**Cercomonas** 064.0.

**Chaenea** 535.0.

Chaenea 546.0.

Chilodon 572.0.

**Chilodonella** 569.0.

Chilodonella 571.0., 572.0.

**Chilodontopsis** 579.0.

**Chilomastix** 066.0.

**Chilomonas** 001.0.

**Chilostomella** 305.0.

**Chlamydomonas** 058.0.

**Chlorogonium** 059.0.

**Chloromyxum** 439.0.

**Chytridiopsis** 425.0.

**Cibicibella** 292.0.

**Cibicides** 289.0.

Cibicides 291.0.

**Cibicidoides** 286.0.

**Cinetochilum** 601.0.

**Citharistes** 013.0.

**Cladococcus**  370.0.

**Cladopyxis** 023.0.

**Clathrostoma** 587.0.

**Clavulina** 181.0.

**Climacocylis** 468.0.

**Coccolithus** 051.0.

**Cochliopodium**  108.0.

**Codonella** 461.0.

**Codonellopsis** 463.0.

**Coelosomides** 554.0.

**Cohnilembus**  602.0.

**Coleaspis** 352.0.

**Coleps** 521.0.

**Collozoum** 362.0.

**Colpidium** 596.0.

**Colpoda** 628.0.

**Conacon**  340.0.

**Condylostoma**  454.0.

Connemarella 172.0.

**Cornuloculina** 190.0.

**Cornuspira** 187.0.

**Corythion** 125.0.

Costia 087.0.

Cothurnia 621.0.

**Coxliella** 469.0.

**Cribroelphidium** 317.0.

**Cribronion** 318.0.

**Cribrostomoides** 158.0.

Cristellaria 209.0., 222.0.

**Cristigera** 610.0.

**Crithidia** 089.0.

**Cruciloculina** 198.0.

**Cryptocaryon** 597.0.

Cryptochilium 606.0.

**Cryptodifflugia** 111.0.

**Cryptomonas** 002.0.

**Cryptosporidium** 409.0.

**Ctedectoma** 608.0.

**Cucurbitella** 113.0.

**Cyclammina** 166.0.

**Cyclodonta**  621.0.

**Cyclidium** 611.0.

**Cyclocibicides** 290.0.

**Cycloclypeus** 320.0.

**Cycloposthium** 559.0.

**Cyclopyxis** 118.0.

**Cyphoderia** 130.0.

**Cyrtolophosis**  630.0.

**Cyttarocylis** 465.0.

**Dadayiella** 475.0.

**Daturella** 476.0.

**Dendrophrya** 138.0.

**Dentalina** 212.0.

Dermocystidium 387.0.

**Dexiotricha** 603.0.

**Dictyaspis**  346.0.

**Dictyocha** 063.0.

**Dictyocoryne**  366.0.

**Dictyocystis** 467.0.

**Didesmis** 557.0.

**Dientamoeba** 068.0.

**Difflugia** 114.0.

**Dileptus** 547.0.

**Dimorphina** 219. 0.

**Dinobryon** 045.0.

**Dinophysis** 014.0.

**Diophrys** 514.0.

**Diploconus** 354.0.

**Diplocystis** 392.0.

**Diplodinium** 563.0.

**Discammina** 161.0.

Discomorpha 460.0.

**Discomorphella** 460.0.

Discorbina 271.0., 275.0., 276.0., 277.0., 280.0., 307.0.

**Discorbinella** 285.0.

**Discorbis** 274.0

Discorbis 277.0., 280.0.

**Discosphaera** 052.0.

**Dorataspis** 347.0.

**Dorothia** 175.0.

**Drepanomonas** 583.0.

**Dunaliella** 057.0.

**Dysteria** 573.0.

**Ebria** 084.0.

**Eggerella** 176.0.

**Eggerellina** 171.0.

**Eimeria** 413.0.

**Elphidium** 319.0.

Elphidium 317.0., 318.0.

**Encephalitozoon** 426.0.

**Enchelyodon** 528.0.

**Enchelyomorpha** 545.0.

**Enchelys** 529.0.

**Endamoeba** 096.0.

**Endolimax** 097.0.

**Enterocystis** 393.0.

**Enterocytozoon** 427.0.

**Enteromonas** 076.0.

**Entamoeba** 098.0.

**Entodinium** 564.0.

**Entosiphon** 041.0.

Entosolenia 228.0.

**Epiclintes** 512.0.

**Epidinium** 565.0.

**Epistomminella** 296.0.

**Epistylis** 617.0.

**Eponides** 272.0.

**Eremoplastron** 566.0.

**Eucecryphalus** 375.0.

**Eudiplodinium** 567.0.

**Euglena** 038.0.

**Euglypha** 126.0.

**Euphysetta**  380.0.

**Euplotes** 515.0.

**Euplotidium** 517.0.

**Eutreptia** 034.0.

Exuviella 011.0.

**Favella**  471.0.

**Fischerina** 192.0.

Fissurina 225.0.

**Fissurina** 227.0.

**Folliculina** 457.0.

**Frenkelia** 416.0.

**Frondicularia** 213.0.

**Frontonia** 588.0.

**Fursenkoina** 267.0.

**Gastrostyla** 501.0.

**Gaudryina** 172.0.

**Gavelinopsis** 275.0.

**Geleia** 450.0.

**Giardia** 078.0.

**Gigartacon**  341.0.

**Glabratella** 280.0.

**Glandulina** 232.0.

**Glaucoma** 592.0.

**Glenodinium** 024.0.

**Globigerina** 247.0.

Globigerina 249.0.

**Globigerinella** 248.0.

**Globigerinita** 245.0.

**Globigerinoides** 249.0.

**Globobulimina** 259.0.

**Globocassidulina** 255.0.

**Globorotalia** 244.0.

**Globotextularia** 173.0.

**Globulina** 226.0.

**Globulocephalus** 401.0.

**Glomospira** 152.0.

Glossatella 619.0.

**Goesella** 182.0.

Goniodoma 026.0.

**Gonostomum** 491.0.

**Gonyaulax** 025.0.

**Grandoria** 629.0.

**Gregarina** 395.0.

**Gruberia** 455.0.

**Guttulina** 233.0.

Gymnaster 008.0.

**Gyroidina**  310.0.

**Gyroidinoides** 311.0.

**Haemogregarina** 406.0.

Haemogregarina 410.0.

**Haemoproteus** 419.0.

**Haliommantidium** 338.0.

**Halosphaera** 062.0.

**Halteria**  487.0.

Halteria 533.0.

Hammondia 418.0.

**Hanzawaia** 312.0.

**Haplophragmoides** 159.0.

**Hartmannella** 100.0.

**Hastigerina** 250.0.

**Hastigerinella** 246.0.

Haurina 190.0.

**Hedriocystis** 385.0.

**Heleopera** 120.0.

**Helicoprorodon** 546.0.

**Heliosoma** 373.0.

**Heliosphaera** 364.0.

**Heliothium**  335.0.

**Heminotus** 540.0.

**Hemiophrys** 541.0.

**Hepatozoon** 407.0.

**Hermesinum** 085.0.

**Heronallenia** 283.0.

**Herpetomonas** 090.0.

**Heteraulacus** 026.0.

**Heterodinium** 009.0.

**Heterolepa** 309.0.

Heteromita 086.0.

**Heteronema** 042.0.

**Hexacontium** 372.0.

**Hexaconus** 353.0.

**Hexamita** 079.0.

Hexamitus 080.0.

**Histioneis** 015.0.

**Histomonas** 069.0.

**Histriculus** 502.0.

**Hoeglundina**  240.0.

**Holophrya** 520.0.

Holophrya 525.0.

**Holophryoides** 552.0.

**Holosticha** 498.0.

**Homalozoon** 530.0.

**Homozygosphaera** 053.0.

**Hormosina** 155.0.

**Hyalinea** 287.0.

**Hyalosphenia** 112.0.

**Hyperammina** 147.0.

Hyperammina 148.0., 153.0.

**Hystrichaspis** 348.0.

**Ichthyobodo** 087.0.

**Ichthyophthirius** 598.0.

**Icosaspis** 349.0.

**Ilotes** 237.0.

**Iodamoeba** 099.0.

**Iridia** 146.0.

**Isospora** 414.0.

**Jaculella** 148.0.

**Kellicotta** 577.0.

**Kentrophoros** 445.0.

**Kerona** 492.0.

**Keronopsis** 493.0.

**Klossiella** 408.0.

**Kofoidinium** 006.0.

Kolpoda 572.0.

**Kudoa** 440.0.

Labrospira 165.0.

**Lacrymaria** 532.0.

**Lagena** 225.0.

Lagena 228.0., 229.0., 231.0.

**Lagenammina** 143.0.

Lagenella 629.0.

**Lagynophria** 536.0.

Lagynus 535.0.

**Lamarkina** 239.0.

**Lankesterella** 410.0.

**Leidyana** 396.0.

**Leishmania** 091.0.

**Lembadion** 589.0.

**Lenticulina** 220.0.

Lentospora 438.0.

Leptomonas 091.0.

**Leptomonas** 092.0.

**Leptopharynx** 585.0.

**Lesquereusia** 115.0.

**Leucocytozoon** 420.0.

**Lingulina** 214.0.

**Liogulolandulina** 326.0.

**Litharachnium** 376.0.

**Lithoptera**  345.0.

**Litonotus** 542.0.

**Lophomonas** 083.0.

**Loxocephalus** 604.0.

Loxocephalus 603.0.

**Loxodes** 448.0.

**Loxophyllum** 543.0.

**Lychnaspis**  350.0.

**Macrodites** 327.0.

**Malacophrys** 600.0.

**Malpighamoeba** 102.0.

**Marginulina** 221.0.

**Marsipella** 139.0.

**Marsupulina** 135.0.

**Marteilia** 432.0.

**Martinottiella** 177.0.

**Massilina** 199.0.

**Mastigamoeba** 081.0.

**Mastigella**  082.0.

**Melonis** 300.0.

**Mesodinium** 533.0.

**Mesoporos** 016.0.

**Metachaos** 095.0.

**Metacyclis** 470.0.

**Metopus** 459.0.

**Microdiaphanosoma** 631.0.

**Microgromia** 133.0.

Micromitra 509.0.

**Microthorax**  584.0.

Miliolina 200.0., 204.0.

**Miliolinella** 200.0.

**Miniacina** 295.0.

**Monocercomonas** 070.0.

**Monocercomonoides** 075.0.

**Monochilium** 593.0.

**Monocystis** 390.0.

Murrayella 021.0.

**Myriospora** 404.0.

**Myxidium** 433.0.

**Myxobilatus** 442.0.

**Myxobolus** 436.0.

**Myxosoma** 438.0.

**Naegleria** 105.0.

**Nassula** 580.0.

Nassula 581.0.

**Naxella** 582.0.

**Nebela** 121.0.

**Nematocystis** 391.0.

**Neoconorbina** 277.0.

**Neolenticulina** 222.0

**Nodobacularia** 188.0.

**Nodogenerina** 268.0.

**Nodosaria** 215.0.

Nodosaria 232.0., 269.0.

**Nonion** 301.0.

Nonion 319.0.

**Nonionella** 302.0.

Nonionina 158.0., 304.0., 319.0.

**Nosema** 431.0.

**Nouria** 169.0.

**Nubercularia** 189.0.

**Nummoloculina** 201.0.

**Nyctotherus** 451.0.

**Obertrumia** 581.0.

**Oculosiphon** 140.0.

**Oikomonas** 046.0.

**Onychodromus** 490.0.

**Oolina** 228.0.

**Opercularia**  618.0.

Operculina 187.0.

**Ophthalmidium** 191.0.

**Opisthotricha** 503.0.

**Orbulina** 251.0.

Orbulina 228.0.

**Oridorsalis** 306.0.

**Ornithocercus** 017.0.

Orthochona 617.0.

**Orthomorphina** 269.0.

**Ostracodinium** 568.0.

**Oxyrrhis** 010.0.

**Oxytoxum** 027.0.

**Oxytricha** 504.0.

Oxytricha 500.0.

Paracolpoda 628.0.

**Paradileptus** 548.0.

**Parafissurina** 229.0.

**Paraisotricha** 553.0.

**Paramecium**  590.0.

**Paramoeba** 101.0.

**Parapodophrya** 576.0.

**Paraquadrula** 119.0.

**Pelomyxa** 107.0.

**Peneroplis** 209.0.

**Pentatrichomonas** 071.0.

**Peranema** 043.0.

**Perezia** 428.0.

Peridiniopsis 024.0.

**Peridinium** 028.0.

**Perkinsus** 387.0.

**Petalomonas** 037.0.

**Petalotricha** 466.0.

**Phacus** 039.0.

Phalacroma 014.0.

**Phascolodon** 570.0.

**Phractopelta** 355.0.

**Phryganella** 122.0.

**Phyllostaurus** 358.0.

**Pileocephalus** 402.0.

**Placopsilina** 157.0.

**Placus** 523.0.

**Plagiocampa** 524.0.

**Plagiopyla** 627.0.

Planispira 205.0.

Planispirina 194.0.

**Planoglabratella** 281.0.

**Planorbulina** 293.0.

**Planulina** 288.0.

**Plasmodium** 421.0.

Plecanium 178.0.

**Pleistophora** 429.0.

**Pleuraspis**  351.0.

**Pleuromonas** 088.0.

**Pleuronema** 612.0.

**Pleurotricha** 505.0.

**Podolampas** 029.0.

**Podophrya** 575.0.

**Polychromophilus** 422.0.

Polymorphina 226.0., 235.0., 267.0.

**Polymorphina** 234.0.

Polystomella 319.0.

**Polytoma** 060.0.

**Pomatodinium** 007.0.

**Pontigulasia** 116.0.

**Pontosphaera** 054.0.

Porella 016.0.

**Pristacantha** 359.0.

**Proplectella**  480.0.

**Prorocentrum** 011.0.

**Prorodon** 525.0.

**Protelphidium** 303.0.

Proteonina 143.0., 156.0., 160.0.

**Proteromonas** 065.0.

**Protoceratium** 030.0.

**Protocystis**  381.0.

**Psammomitra** 509.0.

**Psammosphaera** 142.0.

**Pseudocalvulina** 180.0.

**Pseudochilodontopsis**  571.0.

**Pseudocohnilembus** 605.0.

**Pseudodifflugia** 123.0.

**Pseudolithium**  339.0.

**Pseudomicrothorax** 586.0.

**Pseudonodosaria** 216.0.

**Pseudophragmina** 321.0.

**Psilotricha** 494.0.

**Pteroscemium** 365.0.

**Ptychocylis** 472.0.

**Ptychodiscus** 031.0.

**Pullenia** 304.0.

**Pyrgo** 202.0.

**Pyrgoella** 203.0.

**Pyrocystis**  005.0.

**Pyrophacus** 032.0.

**Pyrulina** 235.0.

**Pytine** 230.0.

**Pyxidicula** 110.0.

**Quinqueloculina** 204.0.

Quinqueloculina 196.0., 199.0., 205.0., 207.0.

**Ramulina** 236.0.

**Rectobolivina** 263.0.

**Rectuvigerina** 264.0.

**Recurvoides** 164.0.

**Remanella** 449.0.

**Reophax** 156.0.

**Retortamonas** 067.0.

**Reussella** 266.0.

**Rhabdammina** 141.0.

**Rhabdonella** 473.0.

**Rhabdosphaera** 055.0

**Rhopalophrya**  531.0.

**Robertina** 243.0.

Rosalina 281.0., 282.0., 285.0.

**Rosalina** 278.0.

**Rotalia** 316.0.

Rotalina 170.0., 302.0., 306.0., 309.0., 316.0.

**Rotundula** 394.0.

**Saccammina** 144.0.

**Saccorhiza** 149.0.

**Sagittaria** 599.0.

Sagrina 263.0.

**Saidovina** 265.0.

**Salpingella**  477.0.

Saprophilus 614.0.

**Saracenaria** 223.0.

**Sarcocystis** 417.0.

**Sathrophilus** 614.0.

**Schackoinella** 282.0.

**Schizocalyptra** 613.0.

**Scyphidia** 620.0.

Scytomonas 037.0.

**Sethophornis** 382.0.

**Sigmoilina** 205.0.

Sigmoilina 206.0.

**Sigmoilnopsis** 206.0.

**Siphogenerina** 183.0.

**Sipholagena** 231.0.

**Siphonaperta** 207.0

**Siphonina** 284.0.

**Siphotextularia** 178.0.

**Sorites** 210.0.

**Spathidium** 534.0.

**Sphaerocystis** 397.0.

**Sphaerogypsina** 294.0.

**Sphaeroidina** 279.0.

**Sphaeromyxa** 434.0.

**Sphaerospora** 441.0.

**Sphaerozoum** 371.0.

**Sphenoderia** 127.0.

**Spiraulax** 033.0.

**Spirillina** 185.0.

**Spirodinium** 560.0.

**Spirolina** 211.0

**Spiroloculina** 195.0.

Spiroloculina 191.0., 205.0., 206.0.

**Spironucleus** 080.0.

Spiroplectammina 167.0.

**Spiroplectinella** 167.0.

**Spirostomum**  456.0.

**Spirozona** 555.0.

**Spongotrochus** 367.0.

**Spumella** 047.0.

**Stainforthia** 256.0.

**Staurachantha**  360.0.

**Stauracon** 342.0.

**Steenstrupiella** 478.0.

**Stegochilium** 594.0.

**Steinia** 506.0.

**Stenosemella** 464.0.

**Stentor** 453.0.

**Stephanopogon** 447.0.

**Stichotricha** 495.0.

**Stomatorbina** 273.0.

Strebloides 274.0.

**Strobilidium** 486.0.

**Strombidinopsis** 485.0.

**Strombidium** 488.0.

Strombidium 485.0.

**Strongylidium** 497.0.

**Stylocystis** 403.0.

**Stylodictya** 368.0.

**Stylonychia** 507.0.

**Svratkina** 307.0.

**Swedmarkia** 516.0.

**Synura** 048.0.

**Syracosphaera** 056.0.

**Tachysoma** 508.0.

**Technitella** 145.0.

**Tetrahymena** 595.0.

**Tetratoxum** 561.0.

**Tetratrichomonas** 072.0.

Textilaria 179.0.

**Textularia** 179.0.

Textularia 167.0.

**Theileria** 424.0.

**Thelohanellus** 437.0.

**Thelohania** 430.0.

**Theopilium** 377.0.

Thoracophrya 523.0.

**Tiarina** 522.0.

Tillina 628.0.

Tintinnidium 485.0.

**Tintinnopsis** 462.0.

**Tintinnus** 479.0.

Tintinnus 475.0.

**Tokophrya** 578.0.

**Tolypsammina** 153.0.

**Toxoplasma** 418.0.

**Tracheleuglypha** 128.0.

**Trachelius** 549.0.

**Trachelocerca** 443.0.

Trachelocerca 444.0.

**Trachelomonas** 040.0.

**Trachelonema** 446.0.

**Trachelophyllum** 537.0.

**Tracheloraphis** 444.0.

**Trachelostyla** 510.0.

**Trepomonas**  077.0.

**Tretomphalus** 276.0.

**Triadinium** 562.0.

**Trichodina** 626.0.

**Trichomonas** 073.0.

Trichomonas 071.0.

Trichopelma 585.0.

**Trifarina** 261.0.

**Triloculina** 208.0.

Triloculina 200.0.

**Trinema** 129.0.

**Triposolenia** 018.0.

Trisegmentina 192.0.

**Trithigmostoma** 572.0.

**Tritrichomonas** 074.0.

Trochammina 154.0., 159.0.

**Trochammina** 170.0.

**Trochilia** 574.0.

**Truncatulina** 291.0.

Truncatulina 286.0., 292.0.

**Trypanosoma** 093.0.

**Turritellella** 154.0.

**Undella** 481.0.

**Undellopsis** 482.0.

**Urocentrum** 591.0.

**Uroleptus** 499.0.

**Uronema**  606.0.

**Uronychia** 518.0.

**Urosoma** 511.0.

**Urostrongylum** 496.0.

**Urostyla** 500.0.

**Urotricha** 526.0.

**Urozona** 607.0.

**Uvigerina** 262.0.

Uvigerina 257.0.

**Vaginicola** 622.0.

**Vaginulina** 224.0.

**Vahlkampfia** 106.0.

**Valvulina** 184.0.

**Valvulineria** 271.0.

Vernulina 176.0.

**Vertebralina** 193.0.

**Vexillifera** 103.0.

Virgulina 256.0., 267.0.

**Volvox**  061.0.

**Vorticella**  624.0.

**Vulvulina** 168.0.

**Wiesnerella** 194.0.

**Xiphacantha** 361.0.

**Xystonella** 483.0.

**Xystonellopsis** 484.0.

**Zoothamnium** 625.0.

**Zschokkella** 435.0.