



È assai difficile compiere una distinzione tra piante ed animali per quanto riguarda i **protozo**i: essi sono organismi completi che svolgono le principali attività vitali all'interno di una singola membrana plasmatica. La massa cellulare non è divisa, motivo per il quale vengono definiti "acellulari" o, preferibilmente, "unicellulari".

### La rivoluzione dei Protozoi

Studi sui cicli vitali, genetica, biochimica e biologia cellulare hanno evidenziato che i protozoi, precedentemente considerati come unico phylum, siano in realtà un insieme incredibilmente variegato di phyla.

Ci viene quindi in aiuto il termine "**Taxon**" (Taxa al plurale) che indica un gruppo di organismi accomunati da determinate caratteristiche. Si riconoscono ormai più di 60 cladi di eucarioti, di cui affronteremo quelli i cui rappresentanti unicellulari hanno caratteristiche biologiche simili a quelle degli animali.

### Retortamonadida e Diplomonadida

I retortamonadini includono numerose specie unicellulari commensali e parassite, mancano di [mitocondri](#) e di apparato del Golgi, e per questa loro caratteristica si ipotizzò che i loro antenati si fossero separati dalla linea degli eucarioti provvisti di mitocondri.

I diplomonadini venivano considerati come sottogruppo dei retortamonadini e mancano anch'essi di mitocondri. Una ricerca ha tuttavia dimostrato la presenza di geni mitocondriali nel nucleo della cellula rendendo più plausibile che la perdita di mitocondri sia stata secondaria, e non un'assenza primaria.

### Parabasalia (ex-Axostylata)

Comprende flagellati endosimbionti anaerobi, parassiti e commensali di artropodi e vertebrati, mutualisti obbligati nell'intestino di insetti xilofagi (termiti) cui forniscono gli enzimi digestivi per la cellulosa. Il loro nome è dovuto al corpo parabasale, costituito da un apparato del Golgi connesso mediante fibrille a uno o più flagelli. Alcune specie sono rilevanti dal punto di vista medico e veterinario, come *Trichomonas vaginalis* che infetta il tratto urogenitale dell'uomo ed è trasmesso per via sessuale.

## Heterolobosea

Gli eterolobosi, detti anche “amebe nude”, sono un gruppo di amebe i cui pseudopodi si formano in maniera repentina. Molti di essi presentano stadi ameboidi e stadi flagellati (ameboflagellati): alterando questi stadi riescono a modificare la propria capacità di procurarsi il cibo. Molti eterolobosi sono innocui, ma *Naegleria fowleri*, che vive nelle pozze calde, può entrare dalle vie nasali e causare meningoencefalite amebica.

## Euglenozoa

Sono un gruppo monofiletico, accomunati dalla persistenza dei nucleoli durante la mitosi e dalla presenza di cristae mitocondriali discoidali. Si dividono in Euglenida e Kinetoplastea: questi ultimi sono tutti parassiti di piante o animali, ed il genere *Trypanosoma* (“corpo a trapano”) comprende specie come *T. brucei gambiense* e *T. brucei rhodesiense*, che causano la malattia del sonno tramite le mosche tsè-tsè.

## Phylum Apicomplexa

Sono endoparassiti monoxene o eteroxene, ovvero possono parassitare uno o più ospiti durante il loro ciclo vitale, e devono il nome al complesso apicale deputato a penetrare nelle cellule degli ospiti. Presentano tre fasi nel loro ciclo vitale:

- **Schizogonia:** scissione multipla nell’ospite formando merozoidi;
- **Gametogonia:** si formano i gameti, e lo zigote forma un oocisti;
- **Sporogonia:** avviene all’interno dell’oocisti.

Nel caso di *Plasmodium*, che causa la malaria nell’uomo, la meiosi avviene subito dopo la formazione zigote, quando il parassita è all’interno dell’ospite “veicolo”, la zanzara; gli sporozoiti passano nell’uomo e si riproducono asessualmente negli eritrociti. I principali ordini sono **Gregarine** (parassiti di invertebrati) e **Coccidi** (parassiti di invertebrati e vertebrati).

## Ciliophora

Sono protozoi che troviamo in forma libera o in forma sessile, e sono rivestiti da ciglia riunite in cirri. Presentano un macronucleo che controlla le attività metaboliche della cellula e dei micronuclei responsabili della ricombinazione genetica. La riproduzione può avvenire per mitosi oppure per coniugazione, un tipo di riproduzione parasessuale che avviene per unione temporanea di due individui permettendo il reciproco scambio di materiale genetico. Si dividono in **Olotrichi**, **Spirotrichi**, **Conotrichi** e **Peritrichi**.

## Dinoflagellata

Circa la metà delle specie di [Dinoflagellati](#) è autotrofa e contiene cromatofori con clorofilla a e c, mentre l'altra metà è eterotrofa, in grado di ingerire particelle di cibo attraverso una regione boccale situata nella zona posteriore. Probabilmente i Dinoflagellati ancestrali erano autotrofi, ed alcuni di essi hanno acquisito i cloroplasti per endosimbiosi da alcune alghe. Essi sono, dal punto di vista ecologico, tra i maggiori produttori primari nell'ambiente marino.

**Leggi anche:** [I dinoflagellati sono dotati di occhi](#)

**Dinoflagellata, Ciliophora e Apicomplexa** appartengono al clade degli **Alveolata**: caratteristica distintiva di questo gruppo è la presenza di un gruppo di alveoli, ovvero strutture sacciformi piatte racchiuse da una membrana, ancorata subito sotto la membrana plasmatica.

**Fonte:** *Hickman, Roberts, Keen, Eisenhour, Larson, l'Anson – Zoologia*

**Attenzione:** I nostri PDF a volte non contengono tutto il materiale presente nell'articolo originale o possono non essere aggiornati.

**Articolo completo:** <http://www.biopills.net/articoli/ripassiamo-aiuto-studio/zoologia/principali-taxa-di-protozoi/>

© BioPills. All Rights Reserved