



Introduzione

I **Platelminti** o **vermi piatti** sono generalmente vermi acquatici di piccole dimensioni con corpo molle. Il **Phylum** dei *Plathelminthes* comprende vermi piatti a vita libera (*Turbellaria*), parassiti (*Trematoda*) e le tenie (*Cestoda*).

Il nome deriva dal greco: πλατύς *platýs*, "piatto"; ἕλμινς *hélmins*, genit. ἕλμινθος *hélminthos*, "verme"; cioè "vermi piatti"

Classificazione scientifica

Dominio Eukaryota

Regno Animalia

Sottoregno Eumetazoa

Ramo Bilateria

Superphylum Protostomia

(clade) Platyzoa

Phylum Platyhelminthes

Classi

- Turbellaria
- Monogenea
- Trematoda
- Cestoda

Anatomia e Fisiologia

I Platelmini sono **acelomati**, non posseggono dunque una cavità che separa canale alimentare e parete del corpo. Inoltre questo phylum è privo di:

- Sistema emale
- cuticola
- Epidermide (nei parassiti)

Essendo privi di un sistema circolatorio i vermi piatti si affidano alla **diffusione**. Alla luce di quanto detto la conformazione del corpo non poteva non presentare uno schiacciamento dorso-ventrale da cui per l'appunto il nome vermi piatti.

Osservando l'**epidermide** possiamo renderci conto di quanto organismi così poco sviluppati, appartenenti allo stesso phylum, abbiano sviluppato differenze significative tra le varie Classi. I Platelmini infatti sono dotati di un tessuto epidermico monostratificato che nella Classe dei Turbellari è formato da cellule **pluriciliate** (impegnate nella locomozione) e dalle *rabditogene* che sono implicato nella formazione di una guaina mucosa atta alla difesa dai predatori.

Nei Trematodi e nei Cestodi l'epidermide si è sviluppata diversamente infatti, essendo parassiti, lo scopo primario non è quello di "strisciare". In questo caso l'epitelio è di tipo sinciziale dunque le cellule sono fuse a formare una continua massa citoplasmatica connessa ai corpi cellulari. Sempre nelle forme parassitarie possiamo trovare una struttura assenti nei vermi piatti a vita libera, il **glicocalice**. Esso, costituito da polisaccaridi e glicoproteine, ha lo scopo di evitare le difese immunitarie dell'individuo parassitato.

Sotto lo strato epidermico, tutti i Platelmini, sono dotati di una muscolatura liscia ben sviluppata che permette movimenti ondulati, utili per il nuoto.

Alimentazione:

I Platelmini sono **aprocti** dunque posseggono un canale alimentare chiuso con un'unica apertura, quella orale, che ha le stesse funzioni di bocca e ano. I Platelmini non sono gli unici aprocti, infatti è un carattere comune a: [Cnidari](#) e [Ctenofori](#). La cavità digerente è a fondo cieco e la parete dell'intestino è monostratificata.

La "bocca" è in posizione ventrale ed armata da di un **faringe ghiandolare specializzato** (ad eccezione per i Acoela). I vermi piatti dotati di faringe sono per lo più carnivori e predano invertebrati, i vermi piatti privi di faringe si nutrono con alghe e [protozoi](#).

Riproduzione

I Platelmini, nella maggior parte delle specie, sono **ermafroditi**. Le eccezioni riguardano i Cestodi che praticano l'**autofecondazione** o la **riproduzione asessuale** (per scissione trasversale o per amplificazione), comune anche ai Tramtodi.

- Riproduzione clonale: tipica dei turbellari d'acqua dolce. Un esempio sono le planarie d'acqua dolce che si dividono in due parti e successivamente **rigenerano** le parti mancanti.
- Riproduzione sessuale: Ad eccezione di qualche specie (come sopra citato), i platelminti sono ermafroditi e si riproducono per accoppiamento e fecondazione interna.

Diversità dei Platelmini

- **Turbellari:**

Tra i Platelmini sono probabilmente quelli che hanno scelto un percorso evolutivo differente. A discapito delle altre specie del Phylum, i Turbellari, non praticano **parassitismo** o **commensalismo** (salvo qualche rara eccezione). La maggior parte delle specie sono predatrici o spazzine. **Curiosità**: recenti studi filogenetici su base molecolare hanno dimostrato che gli Acoeli non sono da considerarsi come veri e propri platelminti, bensì una linea basale precocemente differenziatasi, direttamente discesa dall'antenato comune a tutti i bilateri.

- **Monogenei:**

Per lo più **ectoparassiti** ma anche endoparassiti.

Dato il loro stile di vita questi animali sono appiattiti dorsoventralmente e posseggono un grosso organo adesivo, chiamato **opisthaptor**, armato di uncini e ventose. I Monogenei sono ermafroditi ed utilizzano una fecondazione incrociata. Le dimensioni variano da 1-5 mm (la maggior parte delle specie) a circa 20 mm (le eccezioni).

- **Cestodi:**

Sono il taxon più specializzato dei Platelmini, tutte le specie sono endoparassite dei vertebrati (intestino). I Cestodi sono le **tenie**.

Il corpo adulto presenta uno **scolice**, atto all'adesione, un **collo** e un tronco segmentato, detto anche **strobila**, che è la parte più estesa del corpo. Ogni singolo segmento del tronco prende il nome di **proglottide**.

Sbalorditive sono le dimensioni di questi animali, infatti possono raggiungere le dimensioni di 25 metri!

- **Trematodi:**

I Trematodi comprendono due sottotaxa:

1. **Digenea:** Sono vermi piatti parassiti. Noti come fasciole, sono comuni parassiti di pesci, uccelli, rettili, anfibi e mammiferi. Contano circa 11.000 ovvero più di tutti gli altri platelminti messi insieme. Il ciclo vitale comprende due ospiti e almeno due stad infestanti, Digenea= due generazioni.
2. **Aspidogastrea:** Sono un piccolo taxon che si distingue per un grande organo adesivo che altro non è che una singola ventosa.

Attenzione: I nostri PDF a volte non contengono tutto il materiale presente nell'articolo originale

Articolo completo: <http://www.biopills.net/articoli/ripassiamo-aiuto-studio/zoologia/platelminti/>

© 2018 - BioPills. All Rights Reserved