

Los gusanos planos

Phylum: Plathelminthes

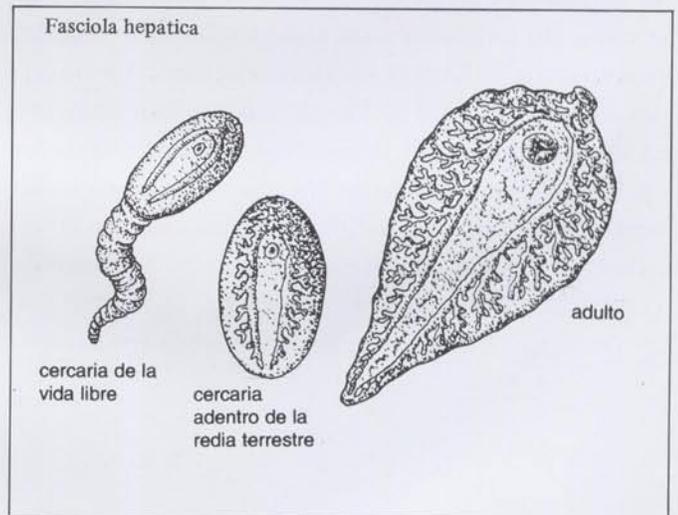
Las planarias, tenias, fasciolas

El cuerpo de estos gusanos carece de segmentos verdaderos, tiene simetría bilateral y carece de sistema esquelético, circulatorio y respiratorio. El sistema digestivo es incompleto, con boca, pero sin ano. El cuerpo proviene de tres capas germinales. Los platelmintos incluyen especies de vida libre como son las planarias (clase: *Turbellaria*). A éstas se las encuentra debajo de las piedras en las acequias de agua limpia. Existen también especies marinas y terrestres pero viven siempre en lugares húmedos.

Las otras dos clases de este phylum (*Trematoda* y *Cestoda*) son parásitos y entre ellos hay algunos de importancia.

Las duelas pertenecen a la clase *Trematoda* y son parásitos de los vertebrados. Entre ellas cabe mencionarse a la *Fasciola hepatica* (Duela del hígado), la cual infecta el hígado del ganado lanar y vacuno produciendo una enfermedad conocida como coşcoja en Ecuador. El ciclo de vida de la duela del hígado es complejo ya que tiene un huésped intermediario que es el caracol de agua dulce. Los huevos de la *Fasciola hepatica* son expulsados con las heces fecales del ganado enfermo y germinan en el pantano o terreno pantanoso produciendo una larva nadadora, llamada Miracidio, que infecta a su vez al caracol, alojándose en los pulmones o en los vasos linfáticos del caracol. Durante este período la larva se convierte en un esporocisto en cuyo interior hay células germinales que se desarrollan partenogénicamente dando origen a larvas alar-

gadas llamadas redias. Estas salen del esporocisto e infectan el hígado del caracol y se dividen para formar más redias. A partir de cada una de estas larvas se origina otra, con una cola larga y un cuerpo de forma discoidal, la larva cercaria. Las cercarias abandonan al caracol y nadan libremente en el agua. Luego se enquistan sobre las hojas de la hierba. El quiste puede sobrevivir por varias semanas si no hay desecación y temperaturas altas. El ganado se infecta al comer la hierba contaminada. En el intestino se rompe la pared del quiste y emerge la larva, la cual atraviesa la pared intestinal y llega, finalmente, al hígado. Se aloja en los conductos biliares en donde originan a la forma sexualmente madura.

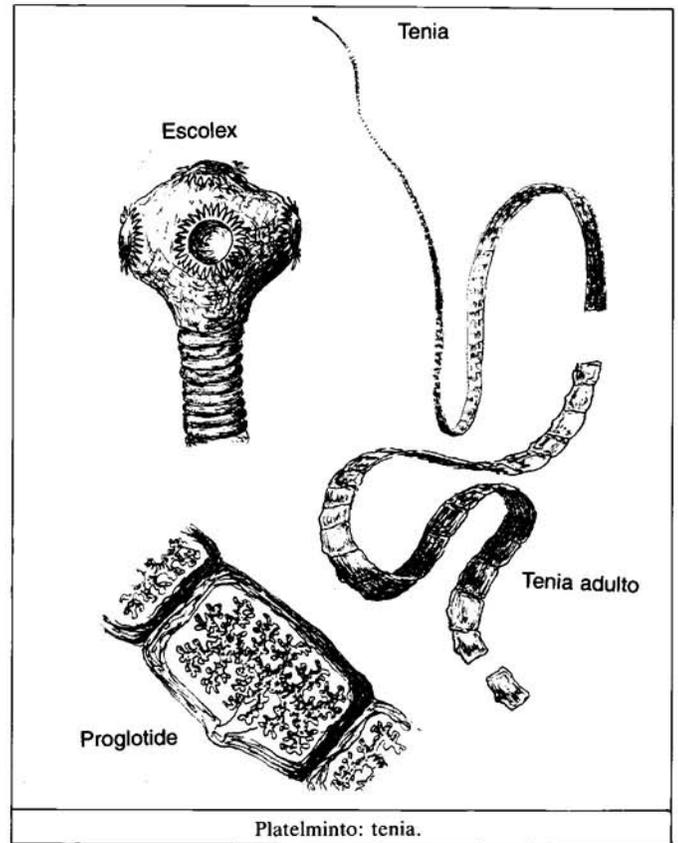


747
Planaria de tierra.

747

Un representante de los céstodos es la tenia (*Taenia solium*), conocida como solitaria por la creencia de que una persona no puede estar parasitada sino solo por una tenia. El cuerpo de este cestodo parece una delgada cinta segmentada que se forma y crece a partir de la pequeña cabeza llamada escolex, con la cual se adhiere al huésped. Los segmentos denominados proglotis están libres en la cavidad intestinal. Constantemente se generan nuevos proglotis a partir del escolex. Los proglotis maduran conforme se desplazan hacia atrás y finalmente se desprenden. En cada proglotis se desarrollan los órganos sexuales masculinos y femeninos y se puede dar autofecundación en el proglotis o fecundación cruzada entre dos gusanos. Los proglotis maduros son una verdadera bolsa de huevos que al desprenderse salen al exterior con las heces del huésped. Si en el exterior se encuentran con un ambiente favorable, pueden sobrevivir por mucho tiempo en espera de ser ingeridos. Cuando los huevos son devorados por un cerdo, las larvas emergen del huevo y penetran en los vasos linfáticos y son transportados a los músculos en donde se enquistan formando unas vesículas llenas de líquido, los cisticercos. El hombre se infecta al comer carne de cerdo contaminada y que no ha sido cocida adecuadamente. En el intestino humano, la pared del cisticerco se disuelve y la larva forma la cabeza de una nueva tenia, que se adhiere al intestino. En casos graves de infección, las larvas de la tenia pueden localizarse en el sistema nervioso. La tenia infecta también a otros vertebrados.

Otra especie afín y de importancia médica es *Parago-*



nimus peruvianus, que parasita los pulmones del hombre, dando origen a la dolencia llamada paragonimiasis. Esta enfermedad es común en las zonas cálidas de Ecuador. Los huevos se expulsan con los esputos humanos y las larvas se hallan en caracoles y en cangrejos de agua dulce. La infección humana ocurre al comer los cangrejos sin la adecuada cocción.