

Parte 2

LOS DIFERENTES GRUPOS DE ANIMALES: BIOLOGÍA FUNCIONAL

TEMA 13. FILO ARTRÓPODOS: CARACTERES GENERALES.

"En algún momento durante el Precámbrico, tuvo lugar un importante acontecimiento en la evolución de la vida en la Tierra. En un antecesor de los animales que hoy llamamos artrópodos, la cutícula blanda se endureció. Este exoesqueleto cuticular proporcionó cierta protección frente a depredadores y otros peligros ambientales, y dotó a sus poseedores de un formidable conjunto de ventajas selectivas..."

HICKMAN ROBERTS LARSON (2002). Prólogo a la edición española.

PRINCIPIOS INTEGRALES DE ZOOLOGÍA

**Introducción.**

Este grupo animal, representa las cuatro quintas partes del total de especies animales descritas hasta la fecha. Han sido capaces de colonizar todos los ambientes y todas las áreas geográficas. En cualquier zona, por muy extremas que sean las condiciones, se encuentran artrópodos. Numerosos grupos se han adaptado al parasitismo (de las 70,000 especies parásitas que se conocen, 50,000 son artrópodos). Aunque se presentan todos los tipos, carnívoros, omnívoros y simbioses, la mayoría son herbívoros.

La gran capacidad de adaptación a los distintos medios, ha originado su diferenciación en numerosos grupos. Los artrópodos comparten una organización corporal. La característica más importante de esta organización corporal es la presencia de un tegumento duro esclerotizado que se extiende de la boca al ano. En varias zonas del cuerpo, este tegumento forma placas denominadas escleritos que se unen mediante membranas no esclerotizadas que permiten su articulación. Los artrópodos están metamerizados y, a diferencia de los anélidos, estos metámeros se agrupan en unidades estructurales que se denominan taímas. Estos tagmas realizan diferentes funciones y reciben diferente denominación según los grupos: cabeza, tórax y abdomen en insectos; el prosoma y opistosoma en quelicerados; cabeza y el tronco en miriápodos y cefalón, perión y pleón en crustáceos.

CONTENIDO DEL TEMA

- 1. Introducción y Caracteres Generales (Modelo Corporal)**
- 2. Artropodización**
- 3. Tegumento de Artrópodos**
- 4. Organización corporal.**
- 5. Clasificación. Filogenia y Radiación adaptativa.**

Bibliografía

Brusca, R.C. & Brusca, G.J. 1990. Invertebrates. Sinauer Associates Editors. U.S.A. 922 pp. (Capítulo 1).

Brusca, R.C. & Brusca, G.J. 2003 (2005 Edición en Castellano). Invertebrados (2ª Edición). McGraw-Hill Interamericana en España. 1005 pp.

Hickman, C.P. Roberts L.S. Larson A. 2001. Principios integrales de Zoología. 11a ed. McGraw-Hill Interamericana, Madrid. 895 pp.

Laborda.J. y Dominguez J. 2000. La Filogenia Animal. ¿Un acto de fe?. Universidad de León. Pejeán, S.L. 234 pp.

Ruppert, E.E., Fox, R.S. & Barnes R.D. 2004. Invertebrate Zoology. A Functional Evolutionary Approach. Thomson (Brooks/Cole). 963 pp.

<http://biodidac.bio.uottawa.ca/>

<http://webs.lander.edu/rsfox/invertebrates/>

<http://www.ulb.ac.be/sciences/biodic/>

<http://animaldiversity.ummz.umich.edu/arthropoda.html>

<http://biology.unm.edu/~bio404/Arthropoda.html>

<http://www.ucmp.berkeley.edu/arthropoda/arthropoda.html>