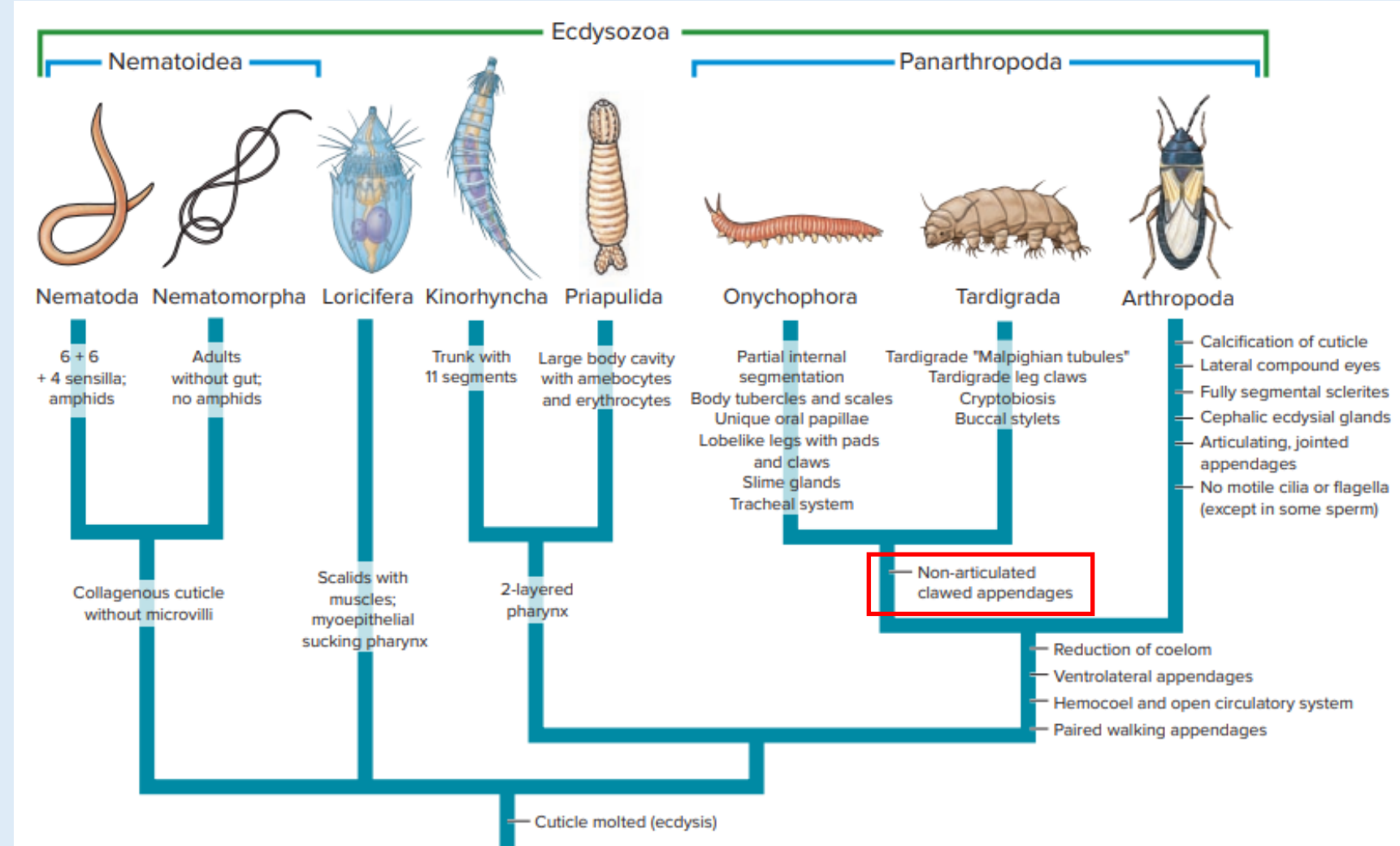


Onychophora, Tardigrada e Introducción a Arthropoda



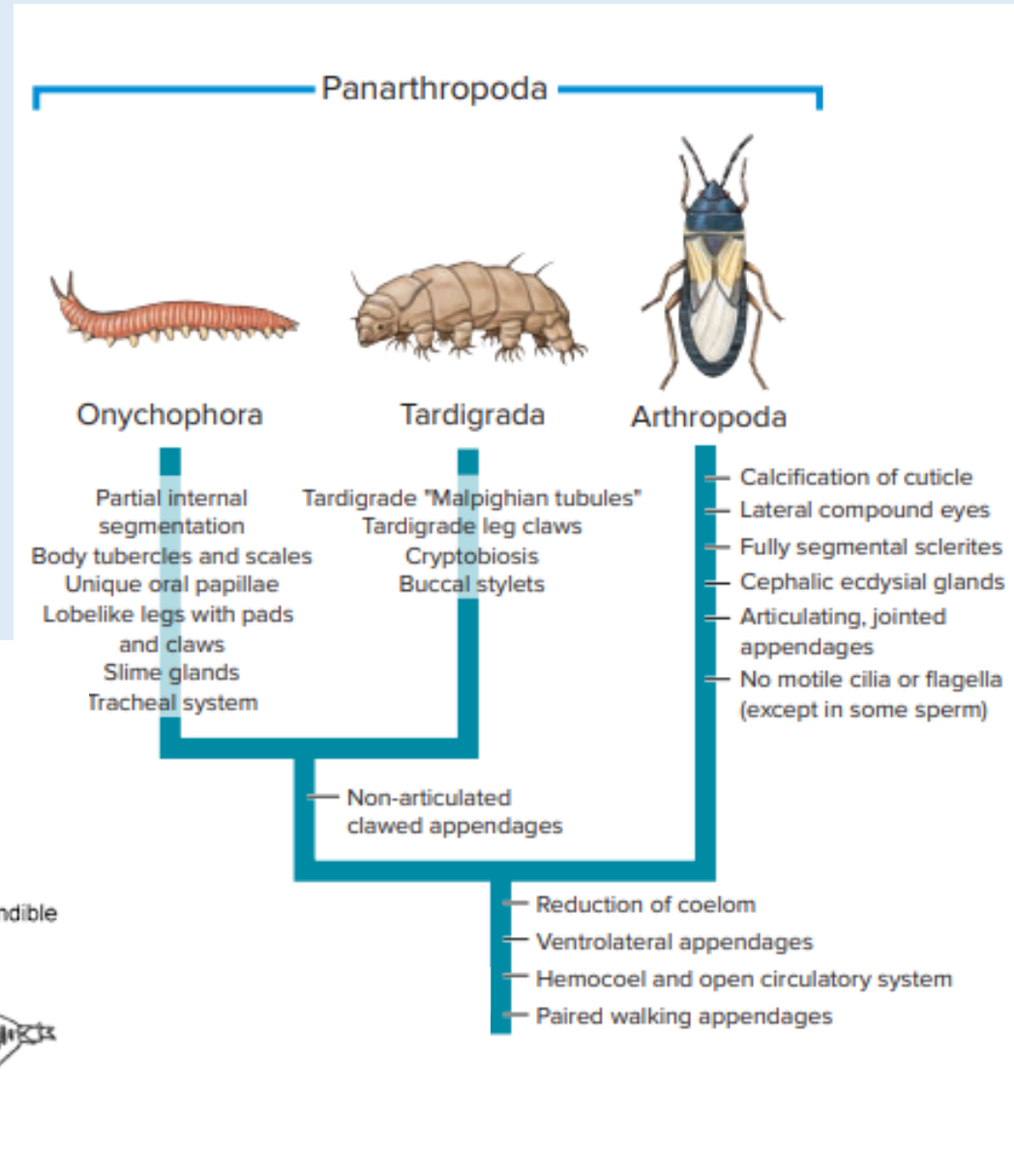
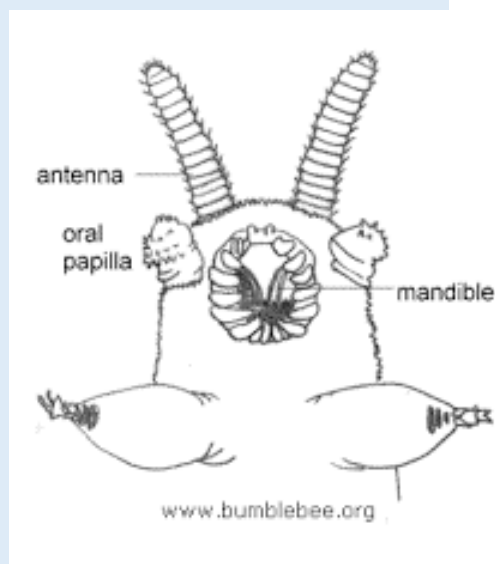
PANARTHROPODA: CLADO MONOFILÉTICO EN ECDYSOZOA

- Arthropoda y dos filos hermanos
- Celoma modificado (hemocoele)
- Sistema circulatorio abierto
- Apéndices ventrolaterales, pareados



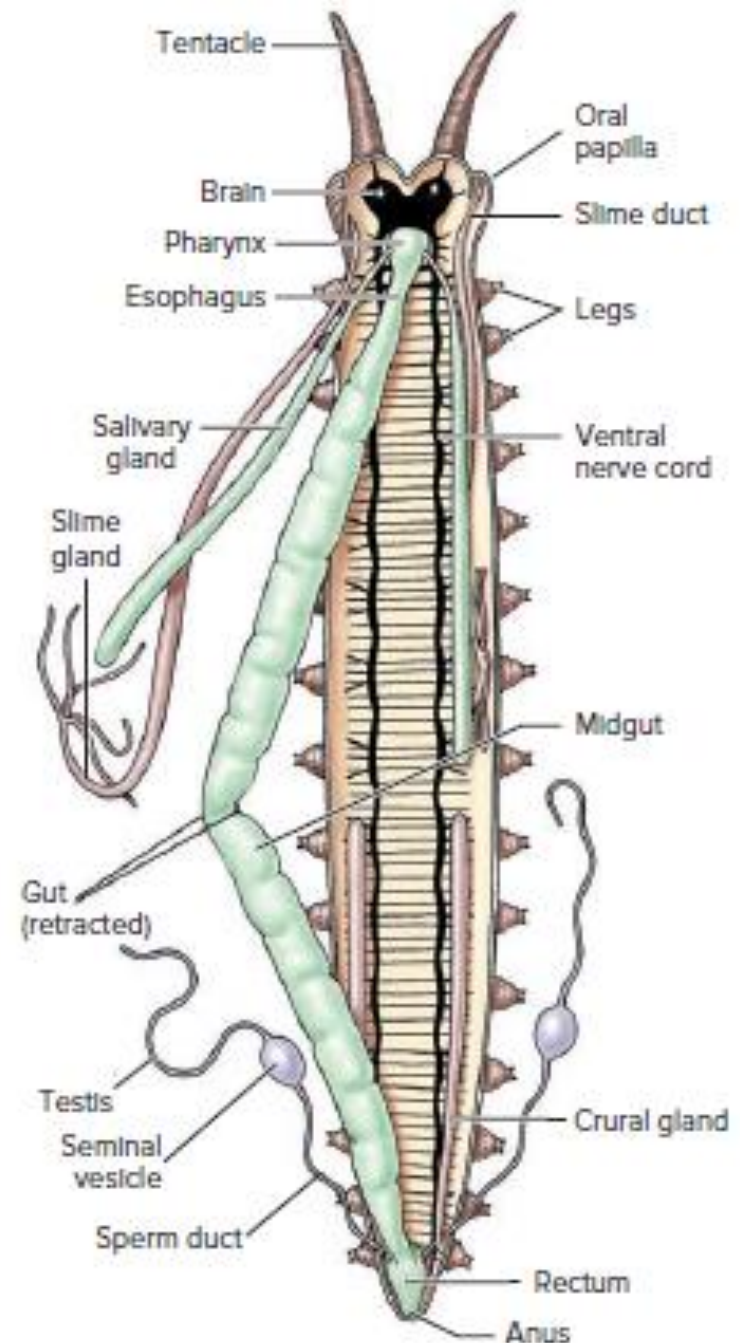
PHYLUM ONYCHOPHORA (“GUSANOS DE TERCIOPELO”)

- Segmentación interna parcial
- Papilas orales → glándulas mucosas
- Apéndices lobulados (no articulados)
- Cutícula delgada y flexible
 - Similar a cutícula de artrópodos



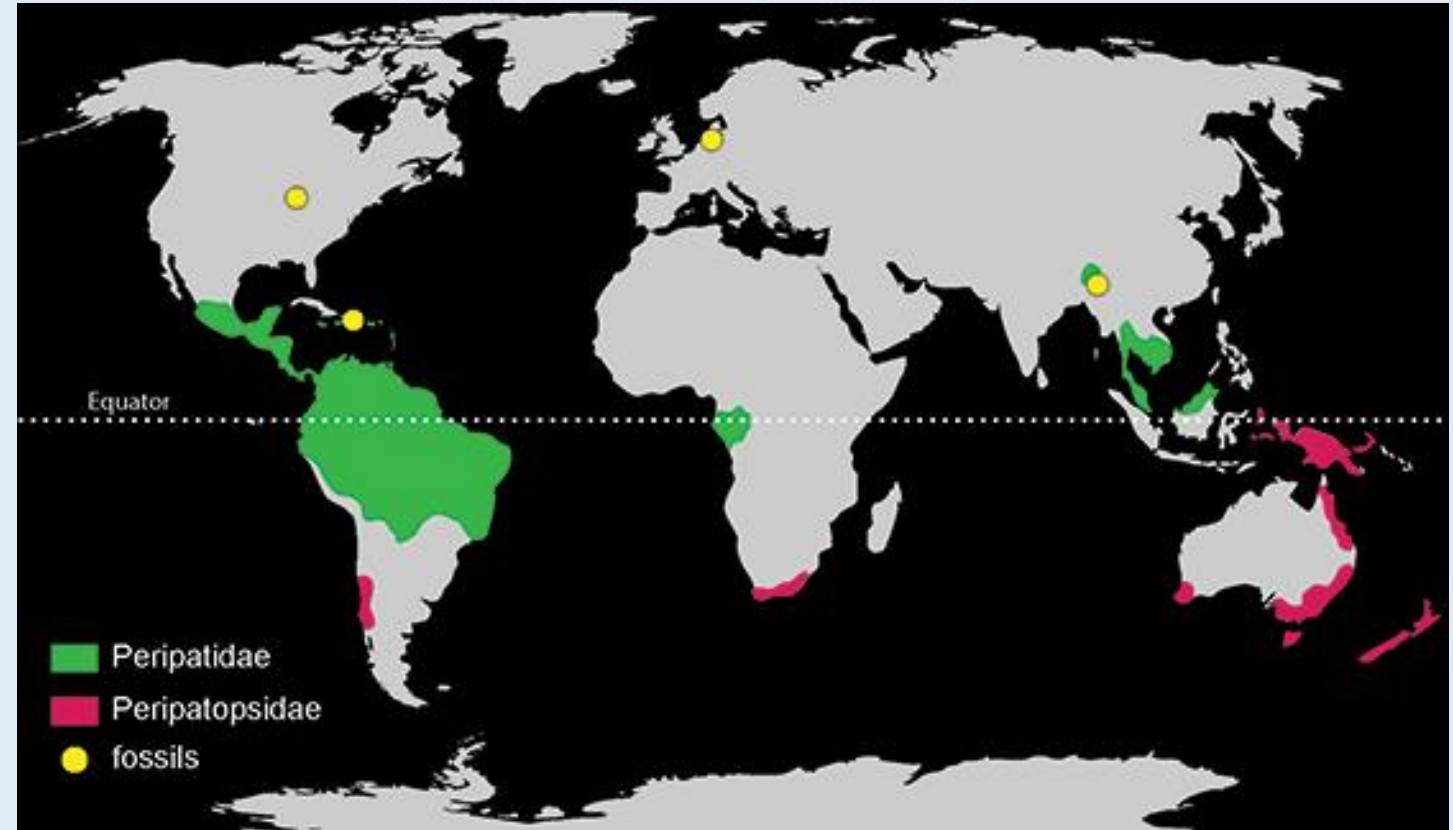
PHYLUM ONYCHOPHORA (“GUSANOS

- Sistema excretor por nefridios (dos por segmento)
- Sistema de respiración por traqueas y espiráculos
- Sistema nervioso ventral, con ganglios pareados por segmento



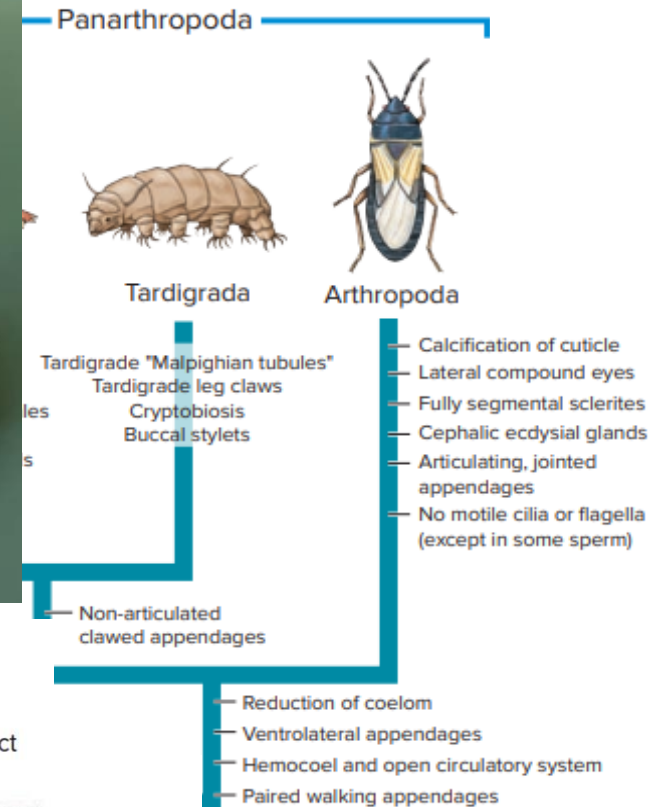
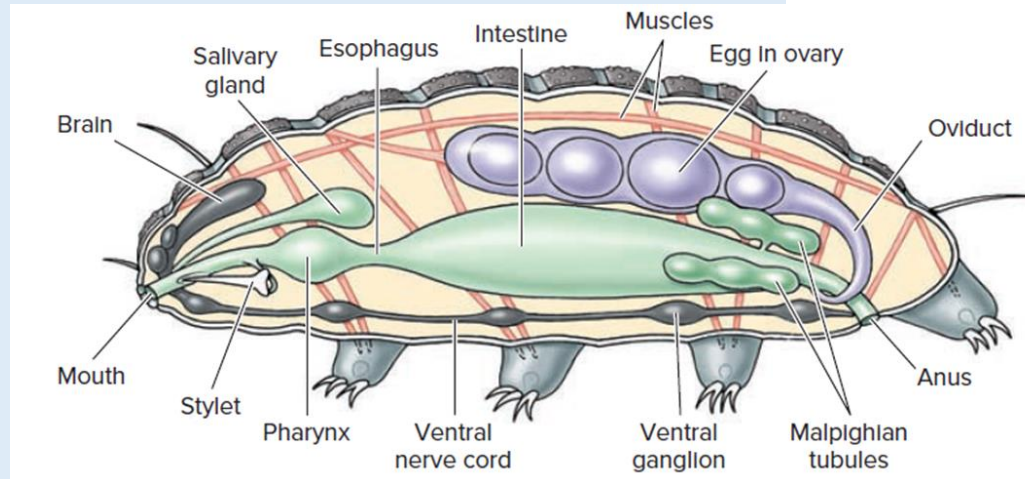
PHYLUM ONYCHOPHORA (“GUSANOS DE TERCIOPELO”)

- Aprox. 70 especies, <15cm
- Ambientes húmedos tropicales y subtropicales
- Predadores (larvas, insectos, anélidos y moluscos)



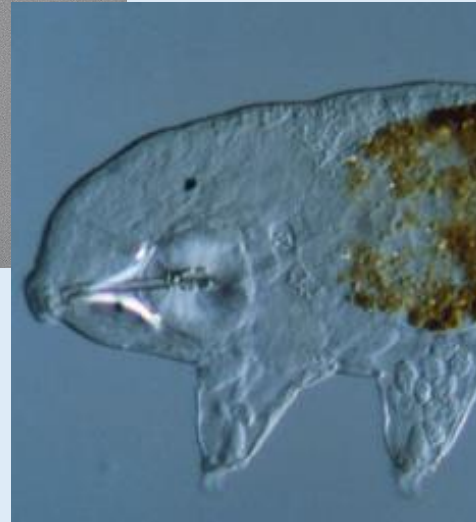
PHYLUM TARDIGRADA (“OSITOS DE AGUA”)

- Aprox. 900 especies, < 1mm
- Terrestres (asociados a películas de agua), de agua dulce, marinos intersticiales
- Cutícula no quitinosa
- Predadores (nematodos, rotíferos) y parásitos



PHYLUM TARDIGRADA (“OSITOS DE AGUA”)

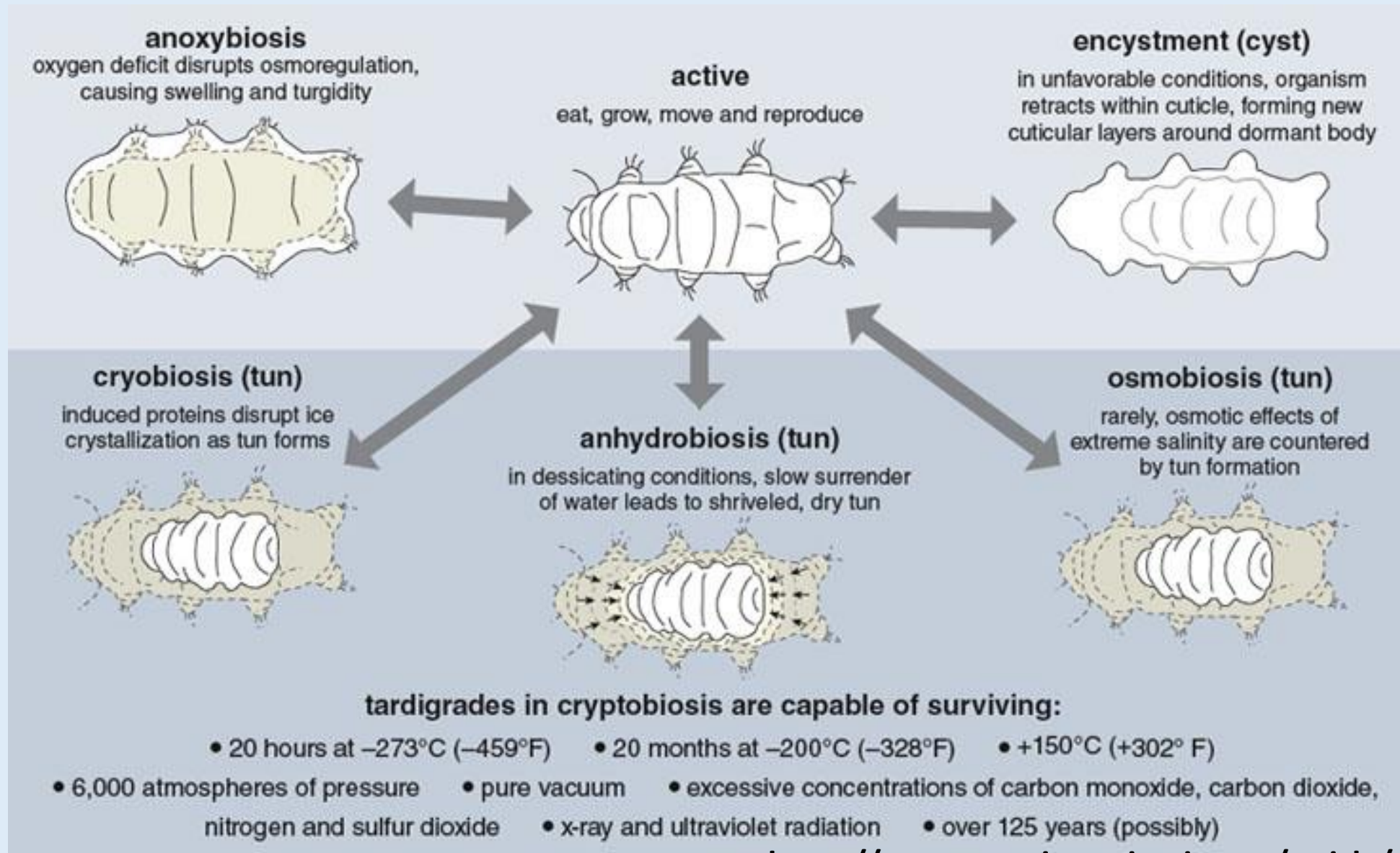
- Estiletes bucales, protusibles



- Criptobiosis

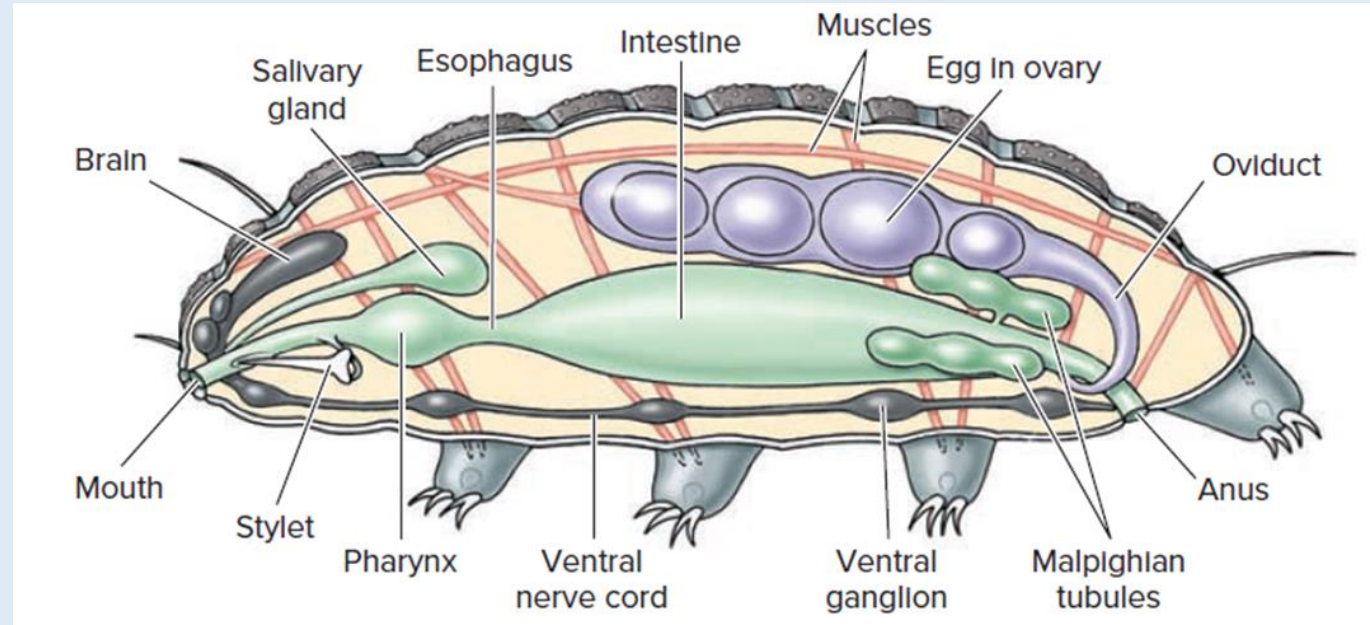


PHYLUM TARDIGRADA (“OSITOS DE AGUA”)



PHYLUM TARDIGRADA (“OSITOS DE AGUA”)

- Sin sistema respiratorio ni circulatorio especializado
- Eutelia?



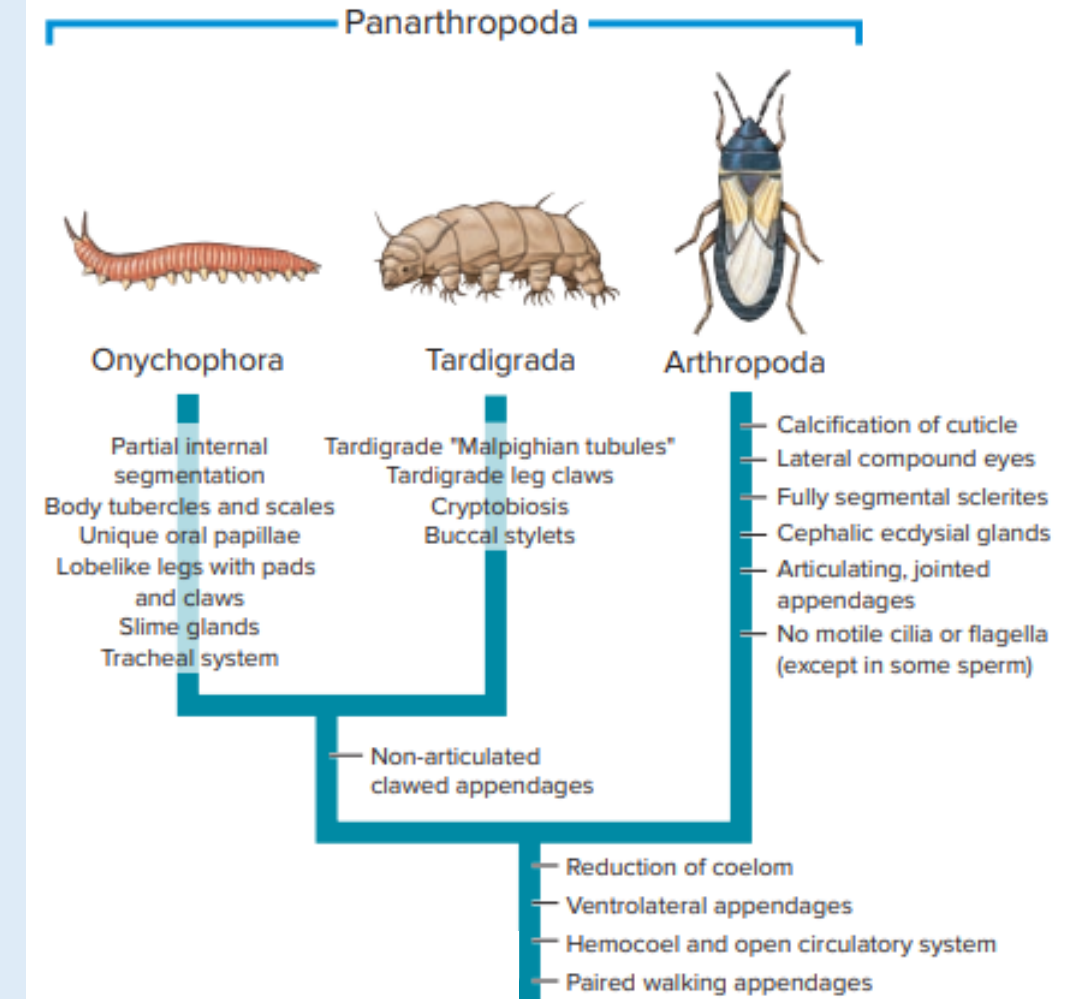
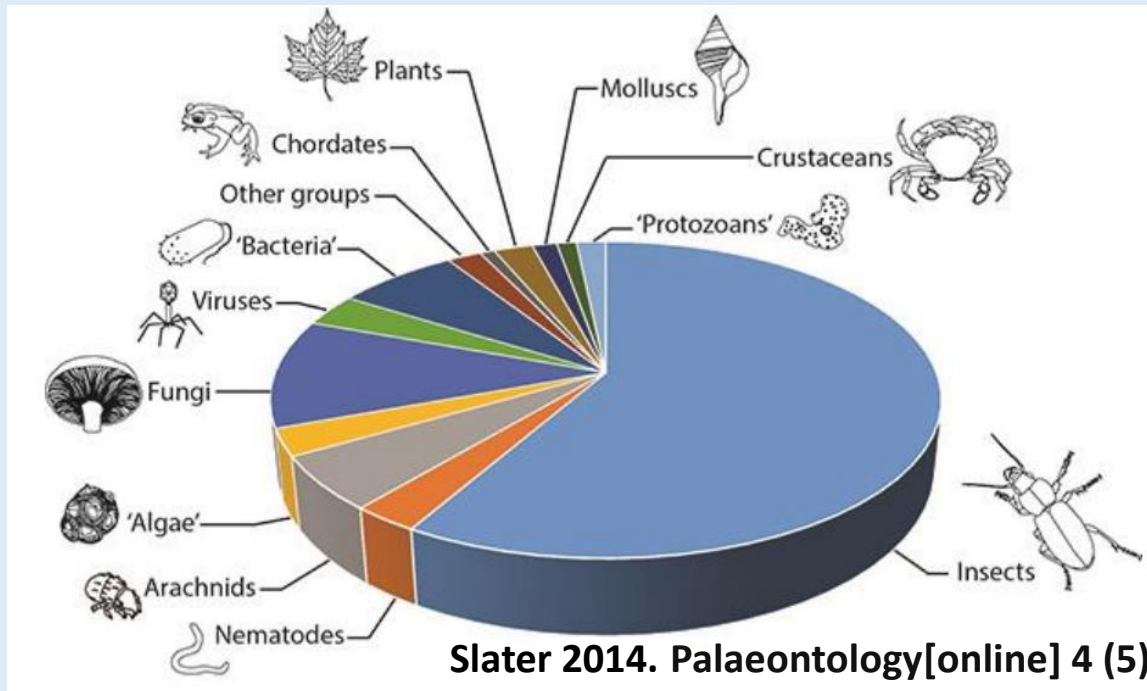
RESEARCH ARTICLE | 27 FEBRUARY 2024

Storage cell proliferation during somatic growth establishes that tardigrades are not eutelic organisms

Gonzalo Quiroga-Artigas , María Moriel-Carretero 

PHYLUM ARTHROPODA: GRAN DIVERSIDAD

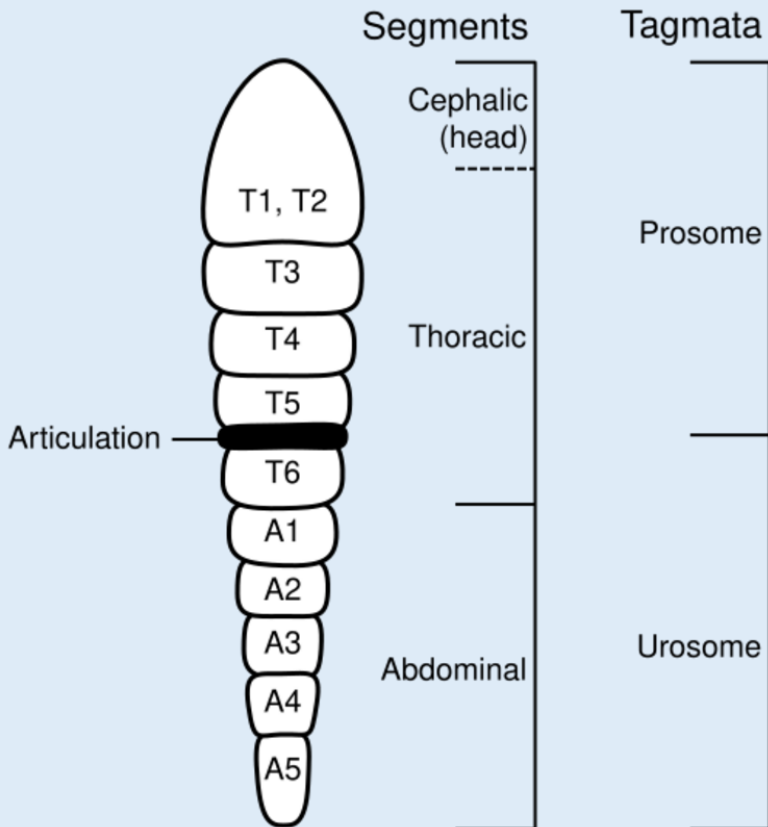
- Aprox. 80% de las especies animales descritas
- Todas las estrategias alimentarias: carnivoría, herbivoría y omnivoría
- Amplia distribución y *diversidad ecológica*



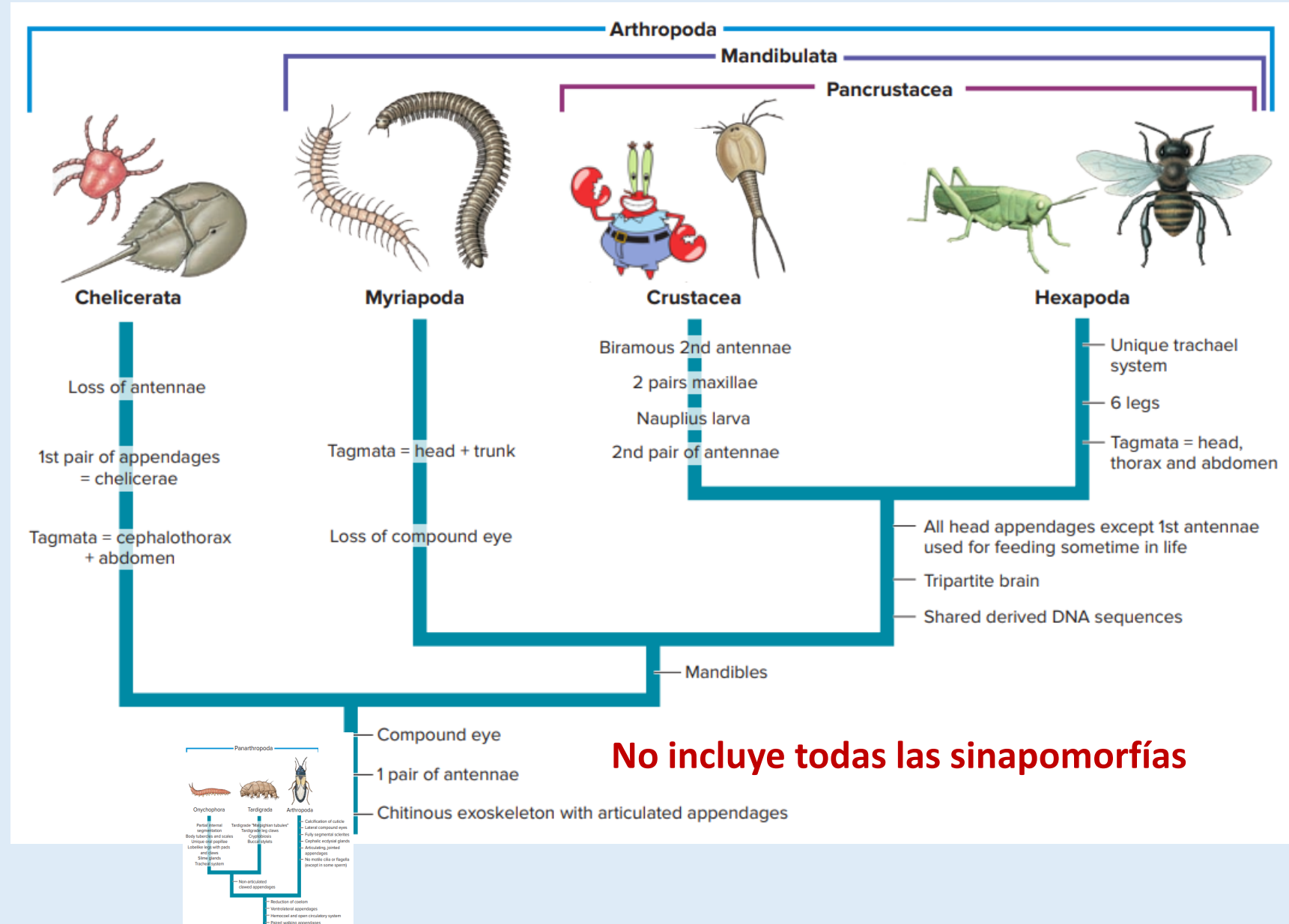
PHYLUM ARTHROPODA: GRAN DIVERSIDAD

10

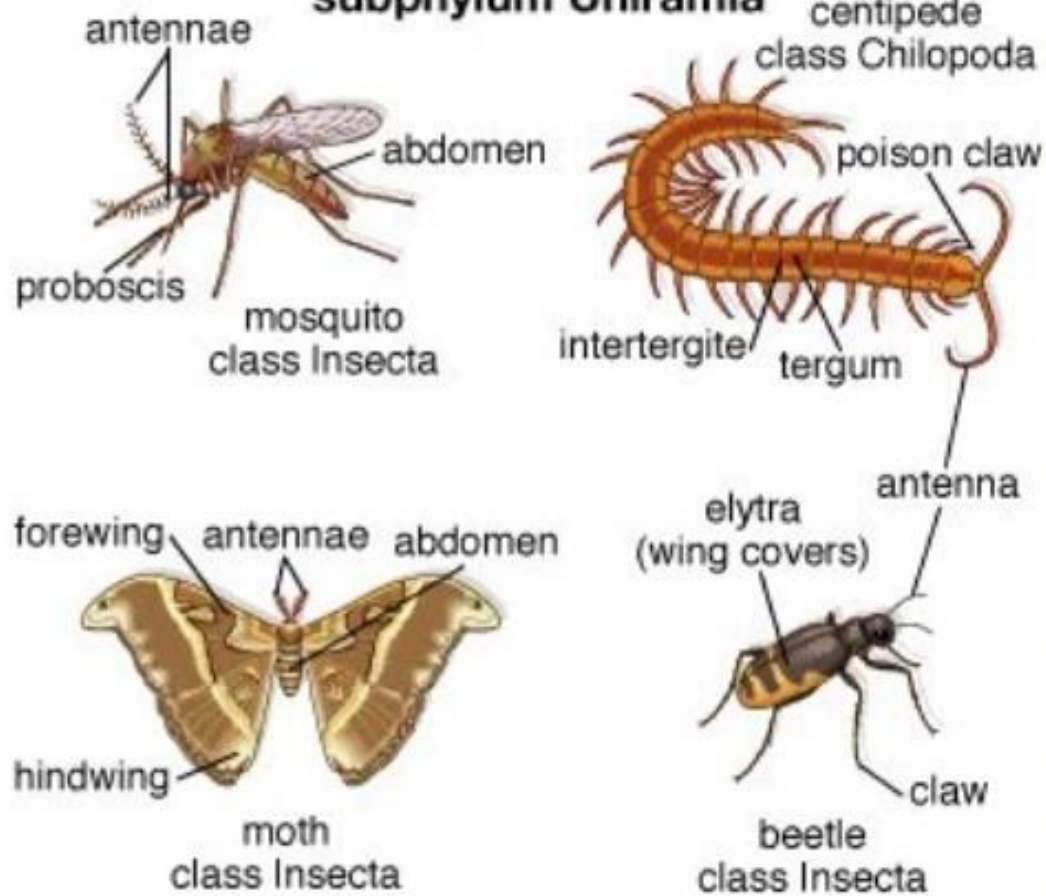
- Gran diversidad en base a un plan corporal maleable



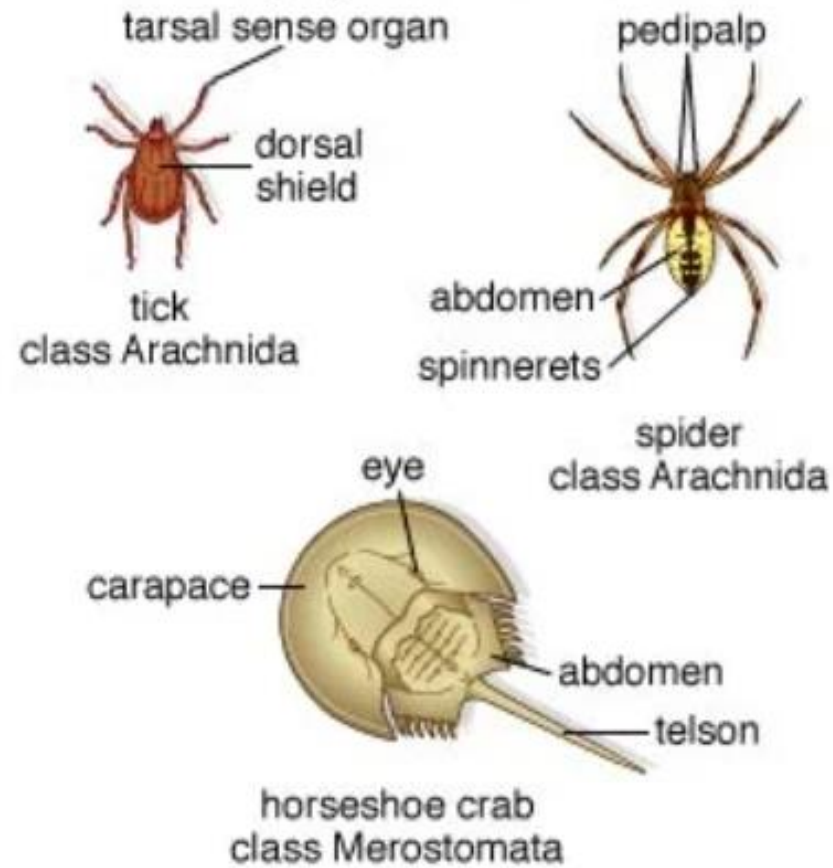
Barner et al. 2001



subphylum Uniramia



subphylum Chelicerata



stacea



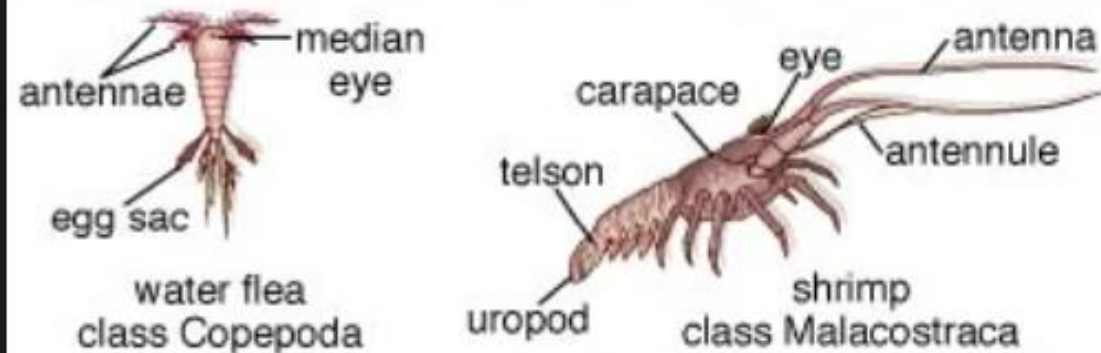
Hexapoda

- Unique tracheal system
- 6 legs
- Tagmata = head, thorax and abdomen

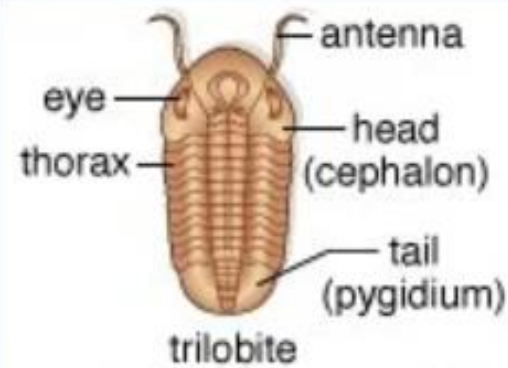
All head appendages except 1st antennae used for feeding sometime in life

Tripartite brain

Shared derived DNA sequences

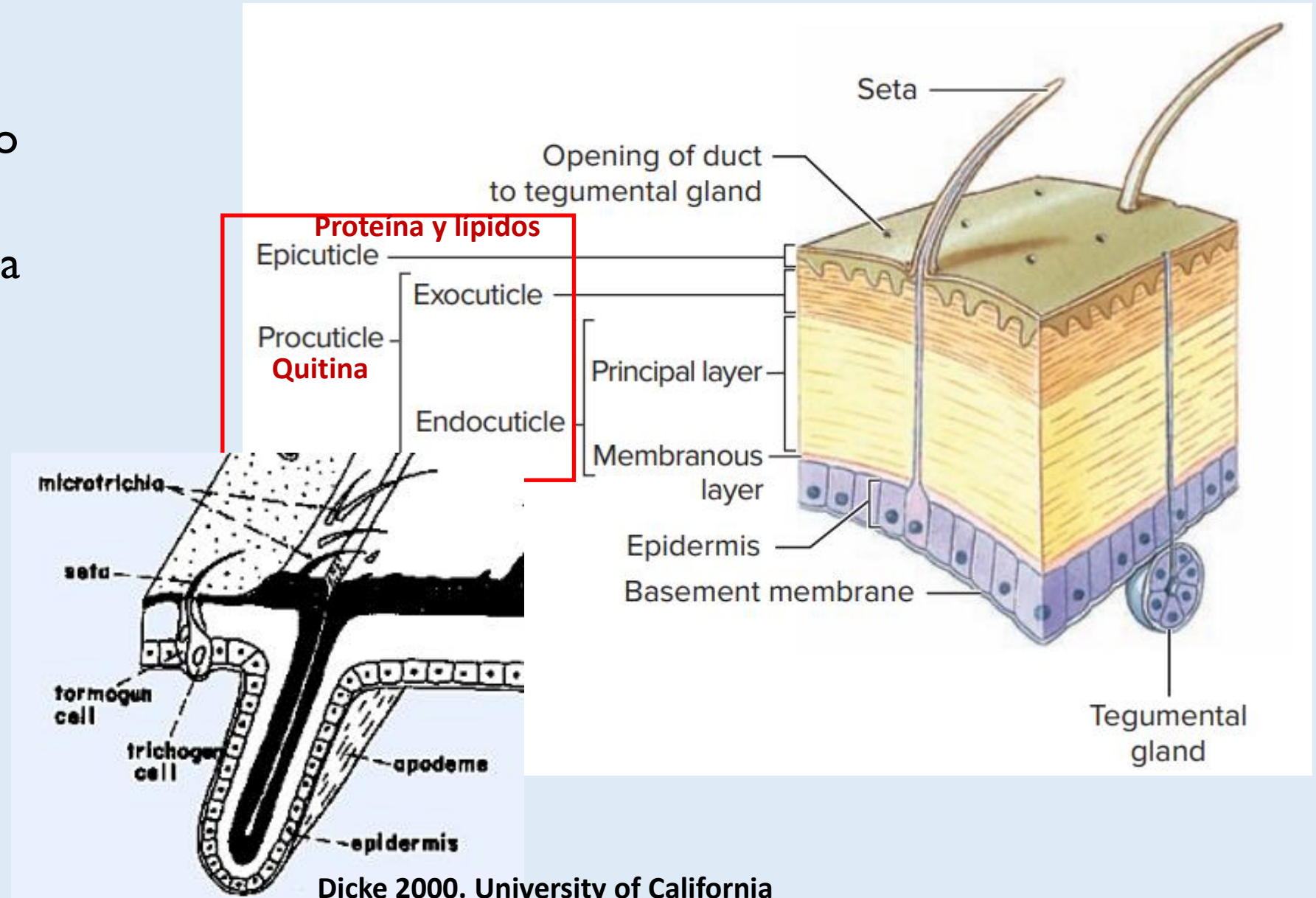


subphylum Crustacea



subphylum Trilobita

- Exoesqueleto quitinoso
 - Esclerotización y **ceras** en epicutícula
- Pleuras y apodemas: cutícula delgada



DIVERSIDAD DE APÉNDICES

- Especializados (incluso dentro de un mismo individuo)
 - Funciones sensoriales, motrices, de alimentación
 - Artejos

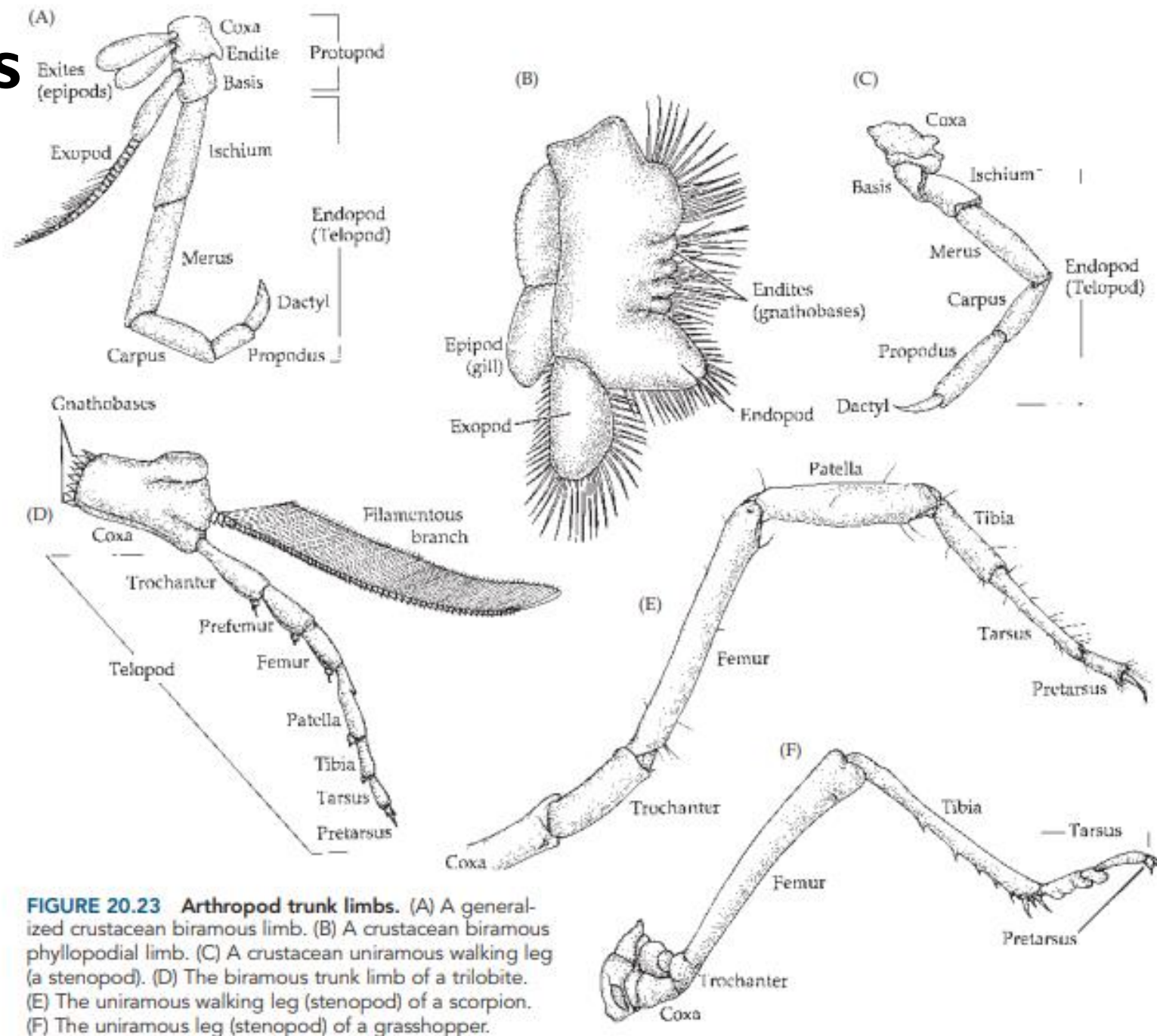
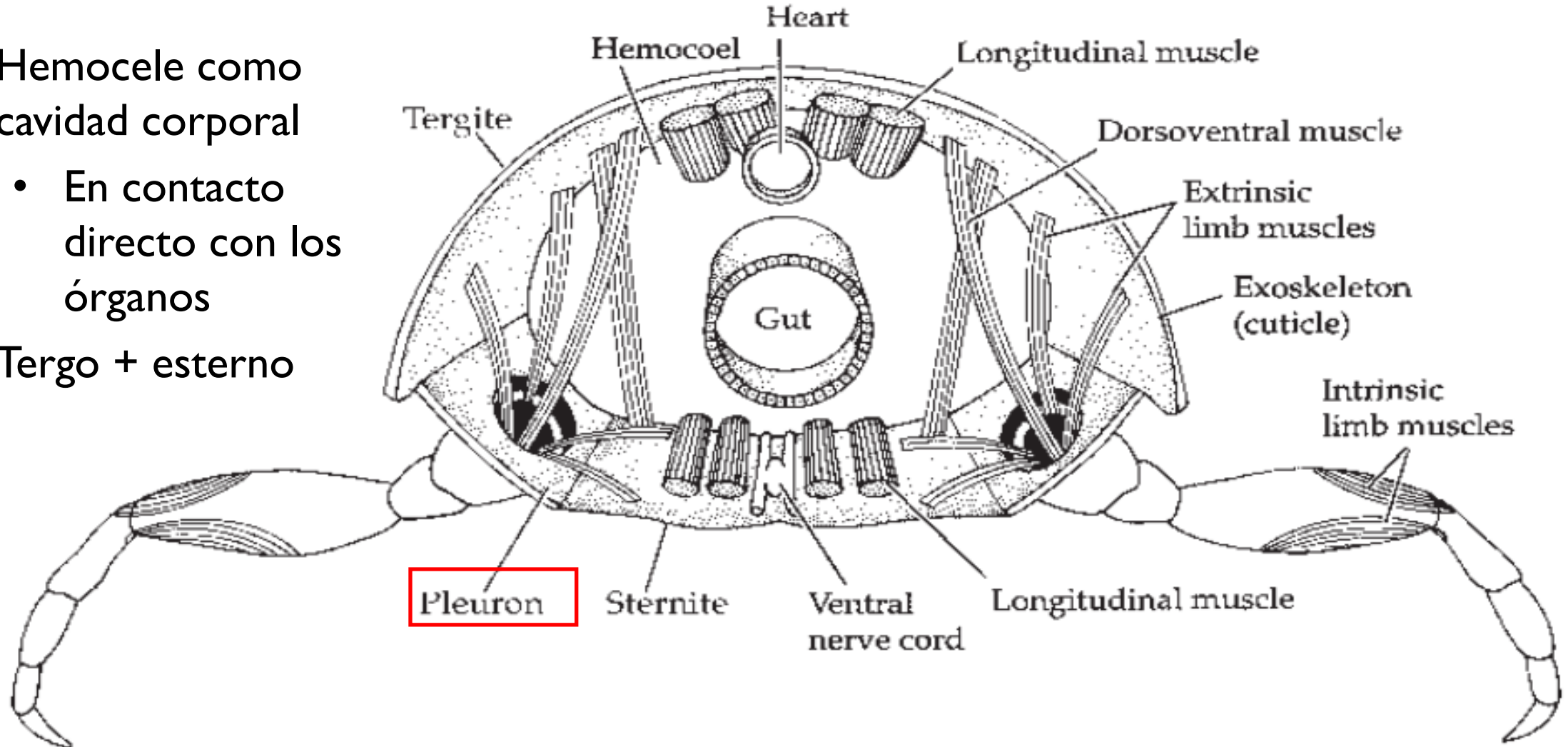


FIGURE 20.23 Arthropod trunk limbs. (A) A generalized crustacean biramous limb. (B) A crustacean biramous phyllopodial limb. (C) A crustacean uniramous walking leg (a stenopod). (D) The biramous trunk limb of a trilobite. (E) The uniramous walking leg (stenopod) of a scorpion. (F) The uniramous leg (stenopod) of a grasshopper.

HEMOCELE COMO CAVIDAD CORPORAL

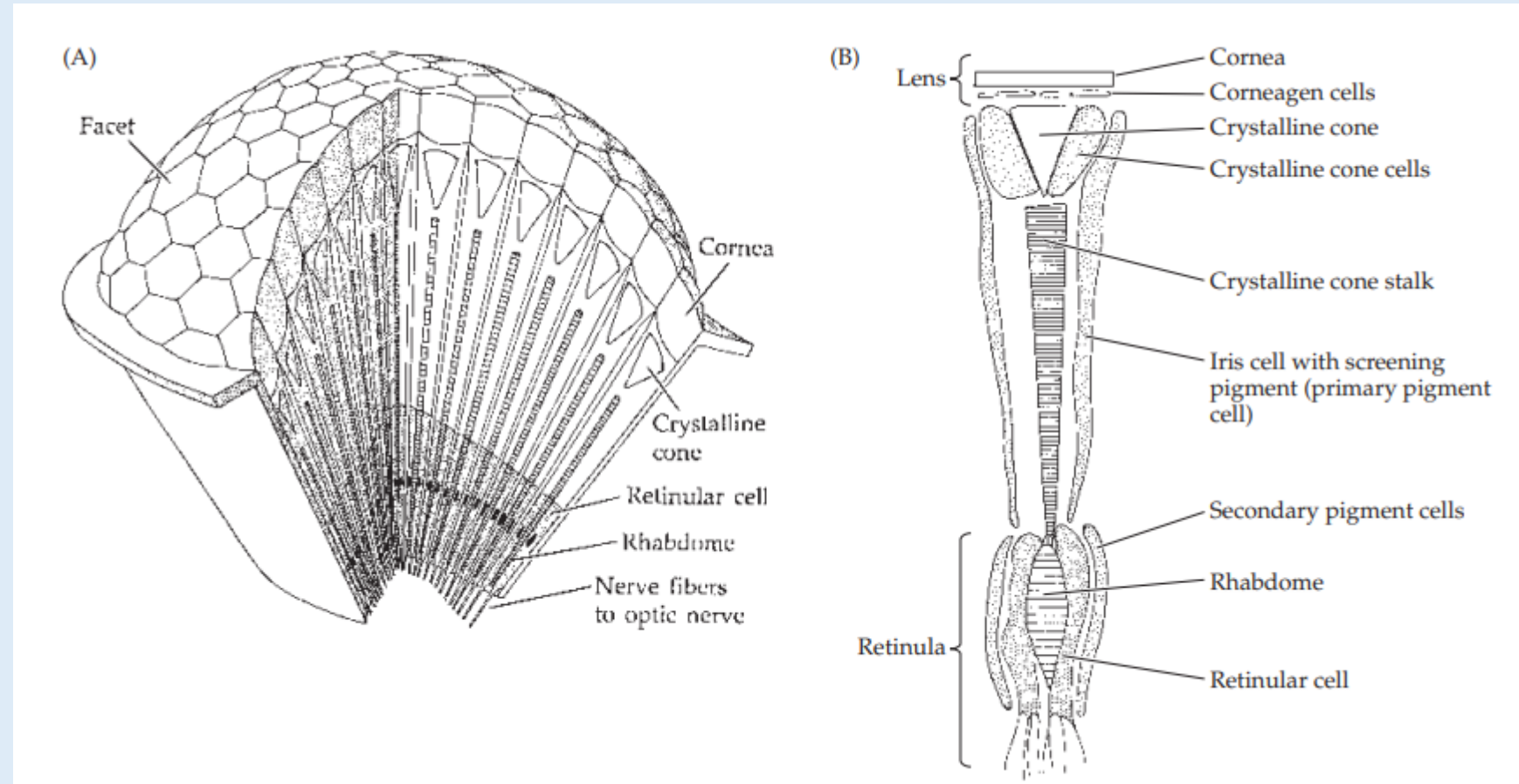
- Hemocoele como cavidad corporal
 - En contacto directo con los órganos
- Tergo + esterno



ÓRGANOS SENSORIALES DESARROLLADOS

15

- Ojo compuesto
 - Ommatidia (fotorreceptor) inervada
 - Percepciones solapadas
- Chimio, mecano y propioceptores



A completar con las guías