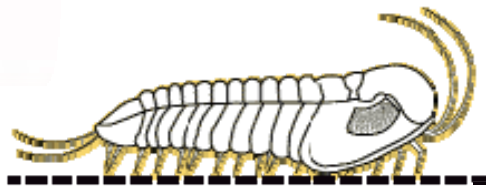
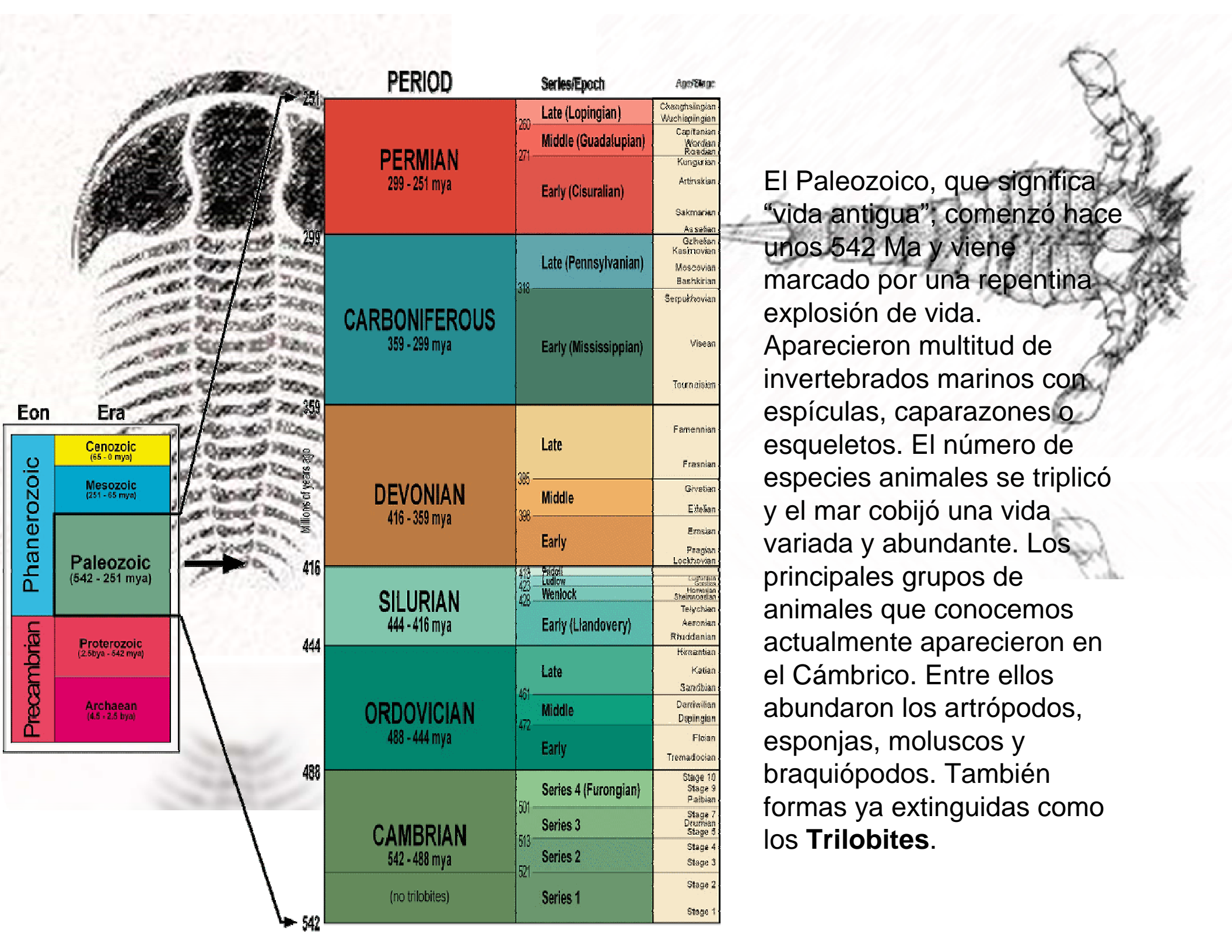


Trilobites- Euripteridos



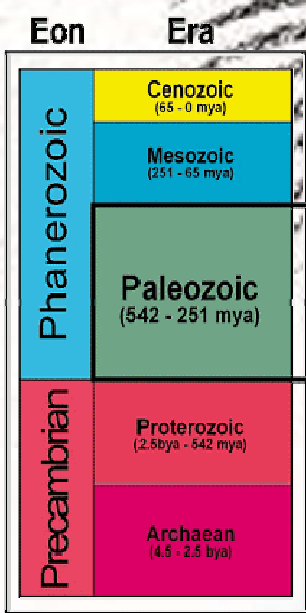
Hernandez Flores Stephany
Galicia Ivan
Berrocal Molina Luis

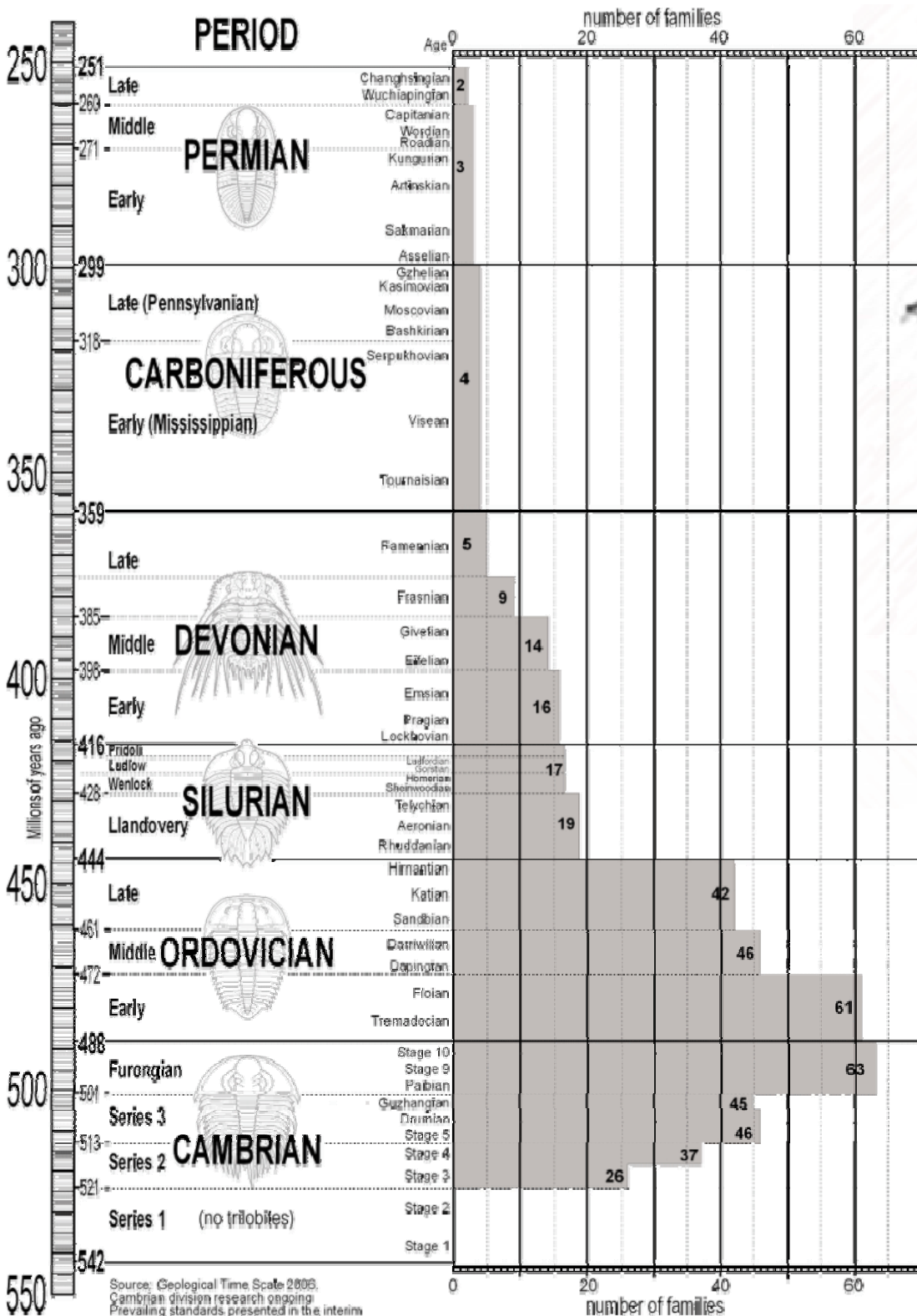


El Paleozoico, que significa “vida antigua”, comenzó hace unos 542 Ma y viene marcado por una repentina explosión de vida.

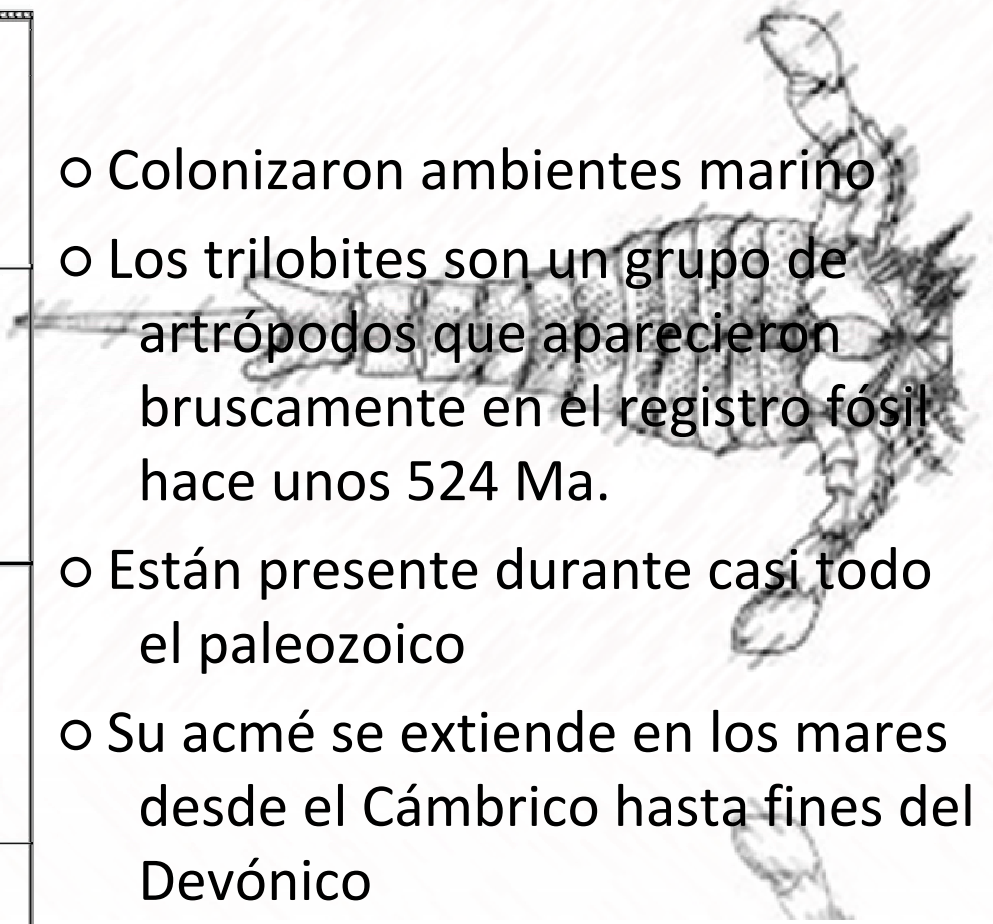
Aparecieron multitud de invertebrados marinos con espículas, caparazones o esqueletos. El número de especies animales se triplicó y el mar cobijó una vida variada y abundante. Los principales grupos de animales que conocemos actualmente aparecieron en el Cámbrico. Entre ellos abundaron los artrópodos, esponjas, moluscos y braquiópodos. También formas ya extinguidas como los **Trilobites**.

PERIOD	Series/Epoch	Age/Stage	
PERMIAN 299 - 251 mya	Late (Lopingian)	Chekonglingian Wuchiapingian	
	Middle (Guadalupian)	Capitanian Wordian Roadian	
	Early (Cisuralian)	Kungurian Artinskian Sakmarian Asselian	
CARBONIFEROUS 359 - 299 mya	Late (Pennsylvanian)	Gzhelstan Kashirovian Moscovian Bashkirian	
	Early (Mississippian)	Serpukhovian Visean Tournaisian	
	DEVONIAN 416 - 359 mya	Late	Famennian Frasnian
Middle		Givetian Eifelian	
Early		Emmsian Pragian Lochkovian	
SILURIAN 444 - 416 mya	Early (Llandovery)	Rugovian Ludlow Wenlock	
	ORDOVICIAN 488 - 444 mya	Late	Katian Sandbian
		Middle	Darriwilian Dapingian
Early		Floian Tremadocian	
CAMBRIAN 542 - 488 mya	Series 4 (Furongian)	Stage 10 Stage 9 Paibian	
	Series 3	Stage 7 Drumian Stage 6	
	Series 2	Stage 4 Stage 3	
	Series 1	Stage 2 Stage 1	

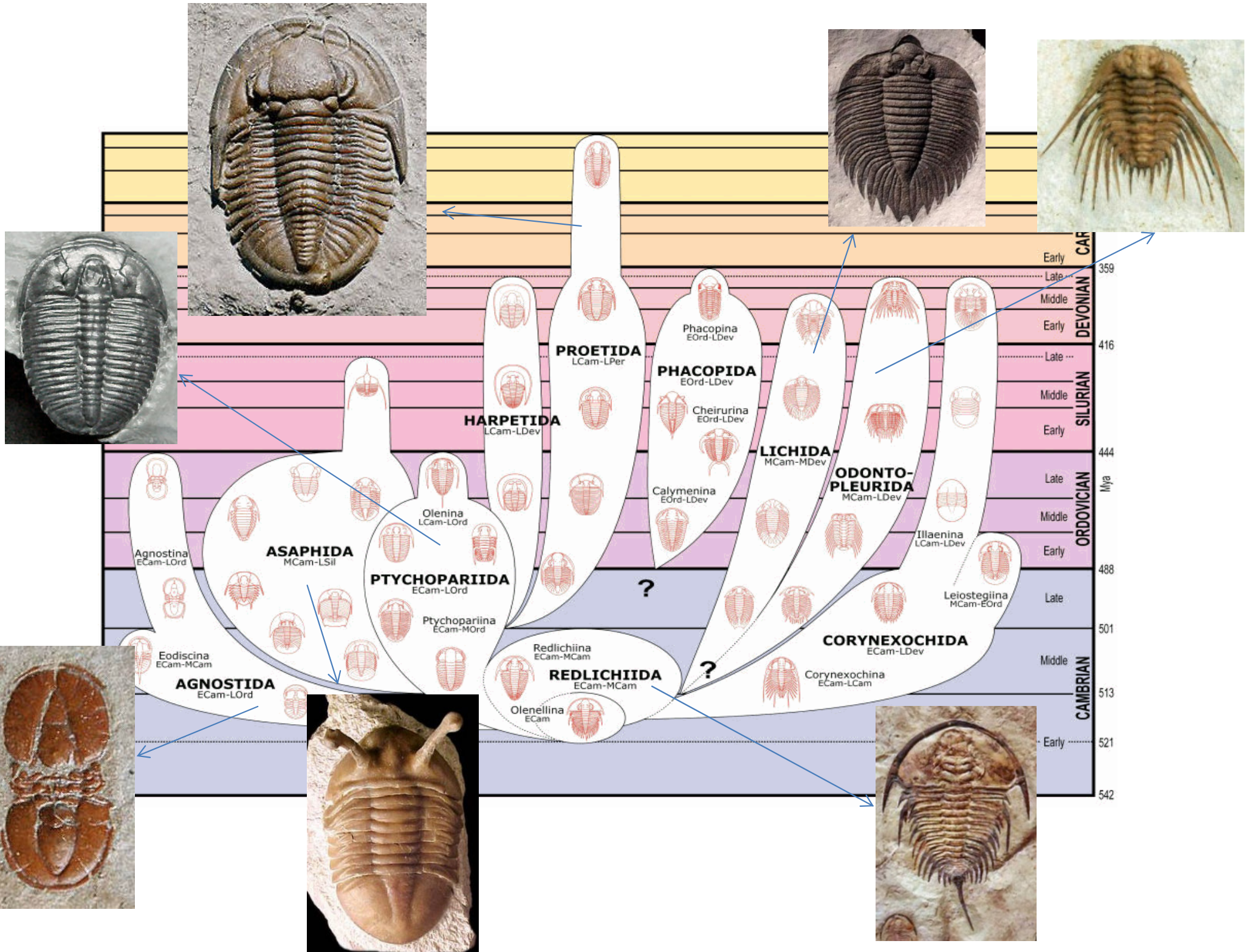




- o Colonizaron ambientes marino
- o Los trilobites son un grupo de artrópodos que aparecieron bruscamente en el registro fósil hace unos 524 Ma.
- o Están presente durante casi todo el paleozoico
- o Su acmé se extiende en los mares desde el Cámbrico hasta fines del Devónico
- o Sobreviviendo durante 300 Ma hasta su extinción a finales del Pérmico.
- o Fósiles guía del Paleozoico

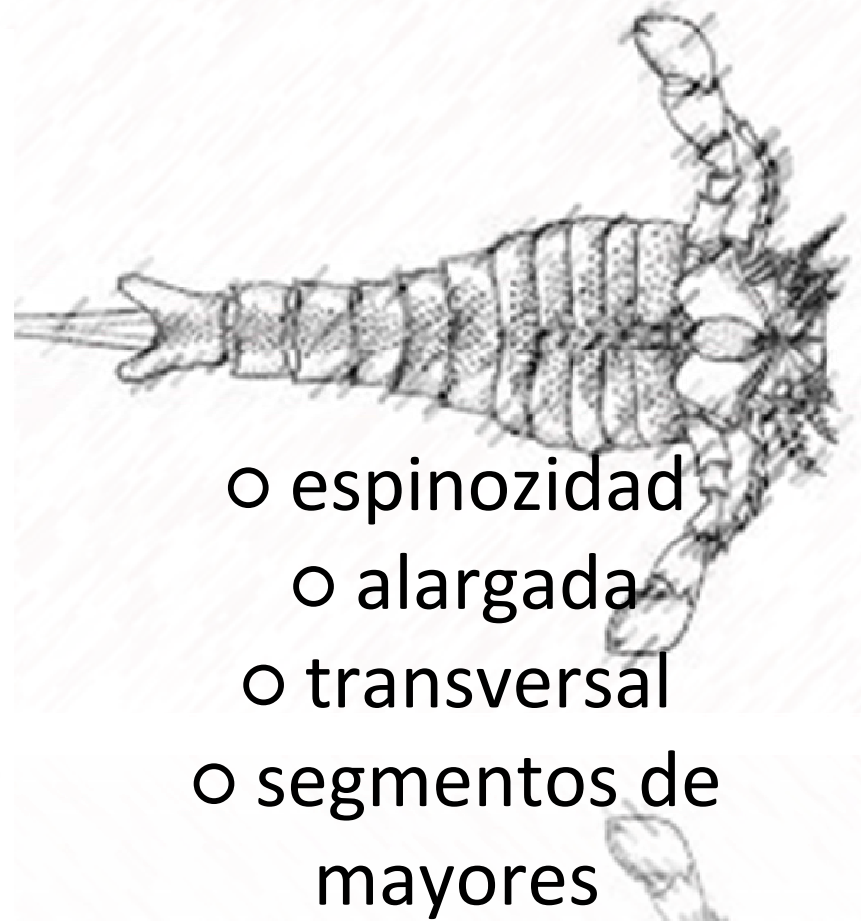


Source: Geological Time Scale 2006. Cambrian division research ongoing. Prevailing standards presented in the interim.



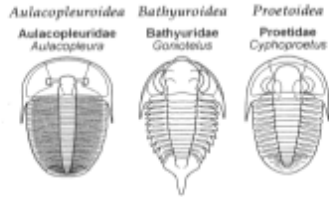
A PICTORIAL GUIDE TO THE ORDERS OF TRILOBITES

by Samuel M. Gon III, Ph.D.

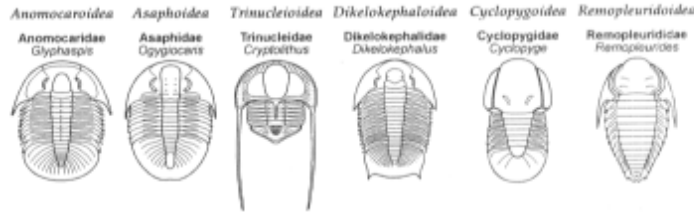


- o espinosidad
- o alargada
- o transversal
- o segmentos de mayores
- o segmentos reducidos

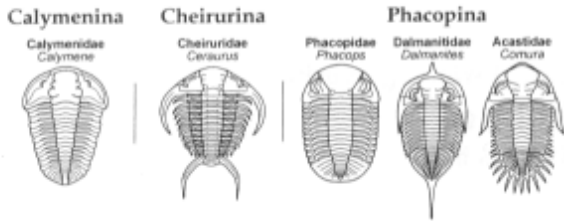
ORDER PROETIDA



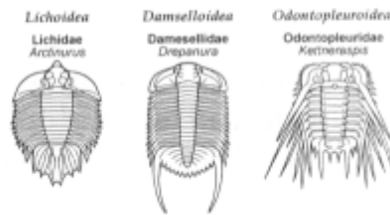
ORDER ASAPHIDA



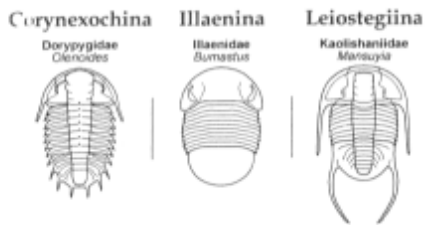
ORDER PHACOPIIDA



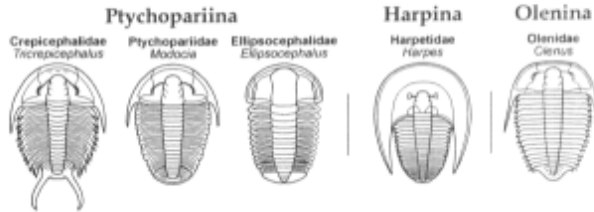
ORDER LICHIDA



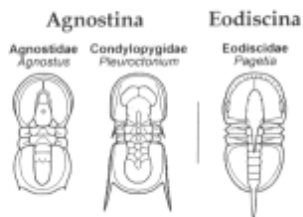
ORDER CORYNEXOCHIDA



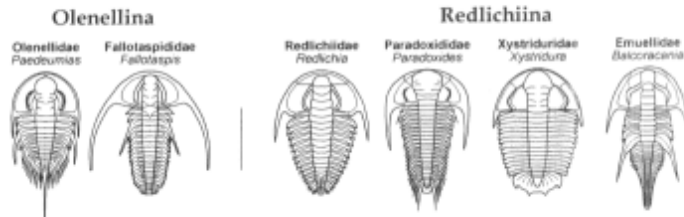
ORDER PTYCHOPARIIDA



ORDER AGNOSTIDA



ORDER REDLICHIIDA

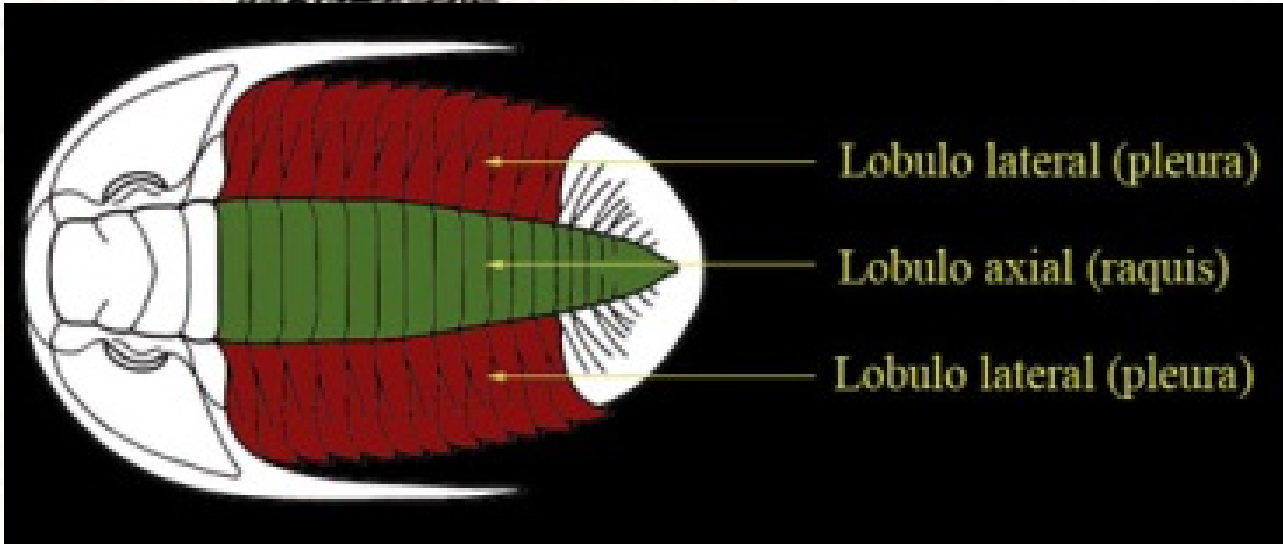




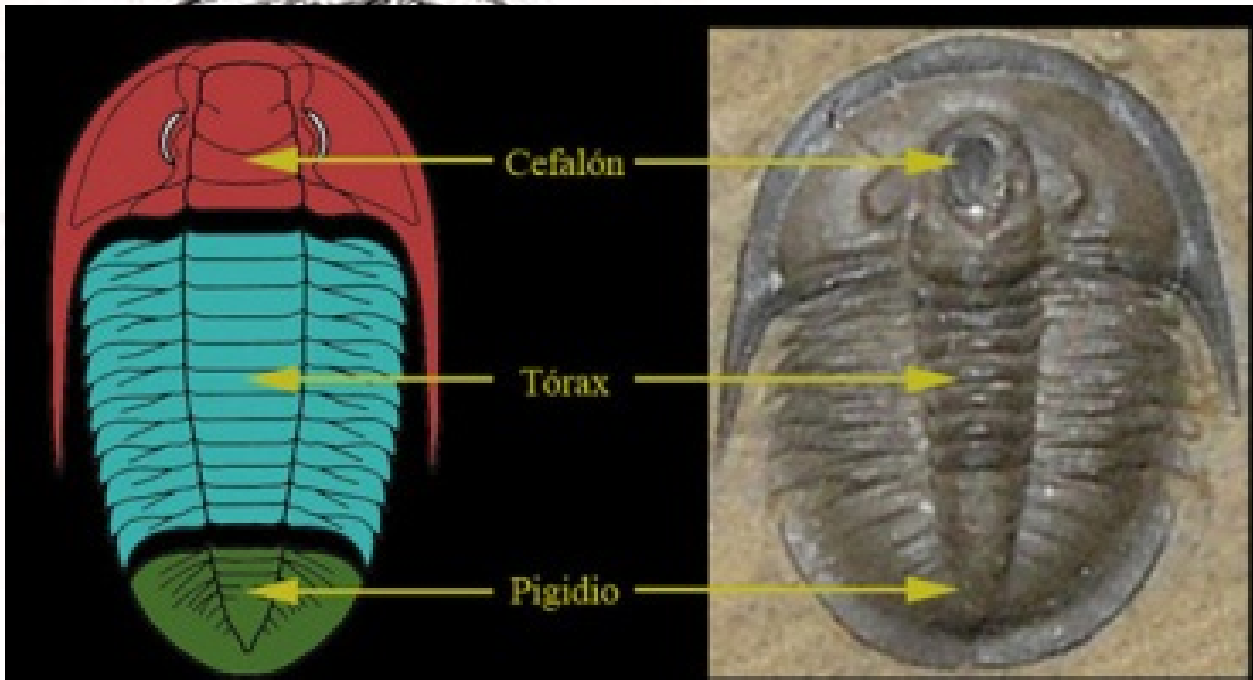
Existen trilobites con diferentes tipos de vida:

- o Bentónicos: cuerpo comprimido dorso-ventralmente, glabella globosa y dimensión del raquis similar al de las pleuras
- o Pelágicos: formas pequeñas y gráciles, con presencia de espinas en los bordes posteriores del cefalón y en el tórax y ojos bien desarrollados.
- o Planctónicos: cuerpo comprimido dorso-ventralmente, glabella en forma de pala, más o menos achatada en su borde anterior, dimensión del raquis mayor al de las pleuras, ojos poco desarrollados o ausentes.

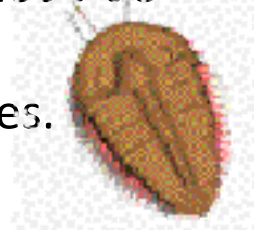


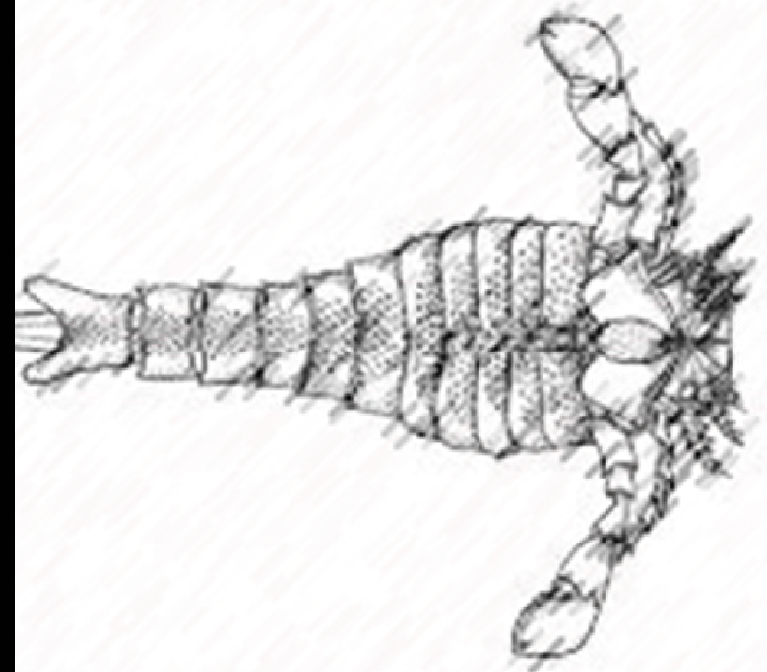
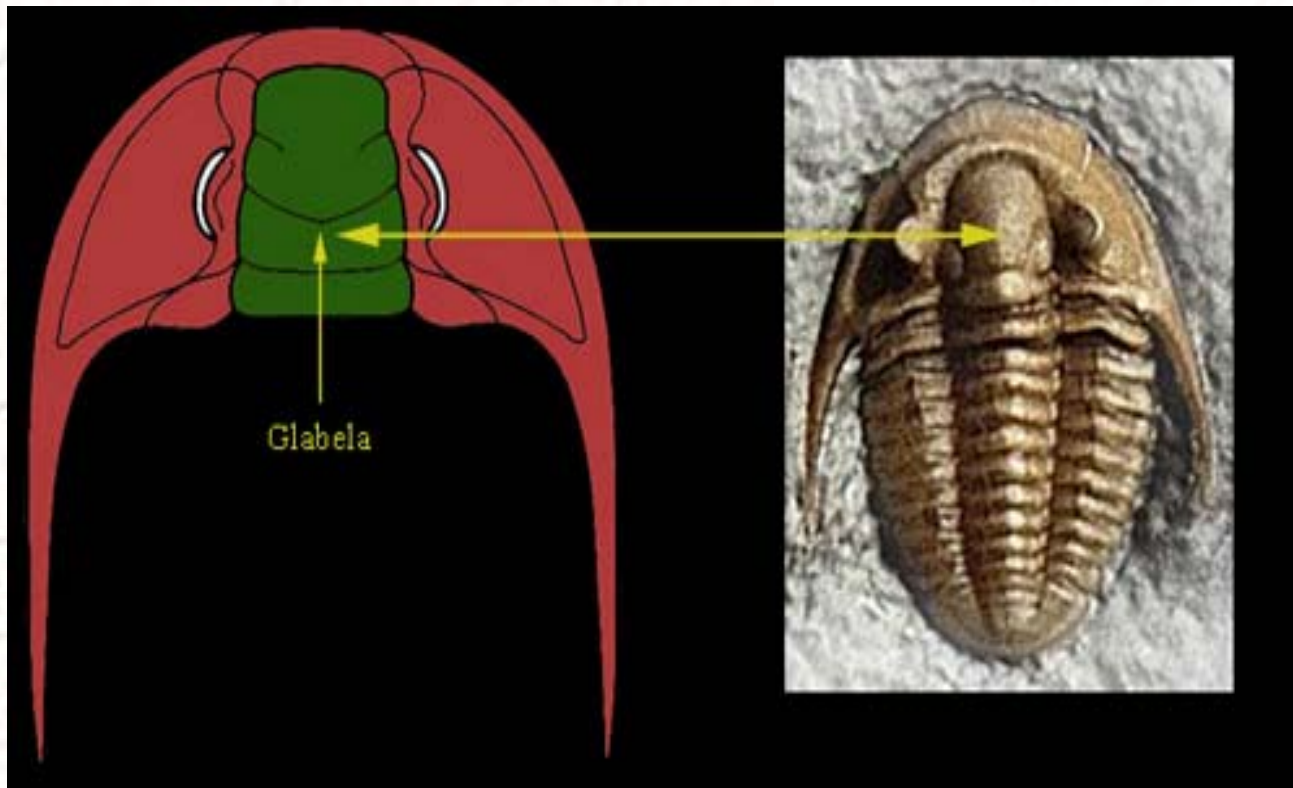


La característica de los trilobites es la de poseer un cuerpo oval segmentado y dividido en tres segmentos longitudinales de ahí el nombre trilobites (del latín Tri, tres y lobus, lóbulo = Tres lóbulos) cada uno de estos segmentos, compuestos por una zona central denominada media o axial y dos en los extremos llamadas zonas laterales o pleurales

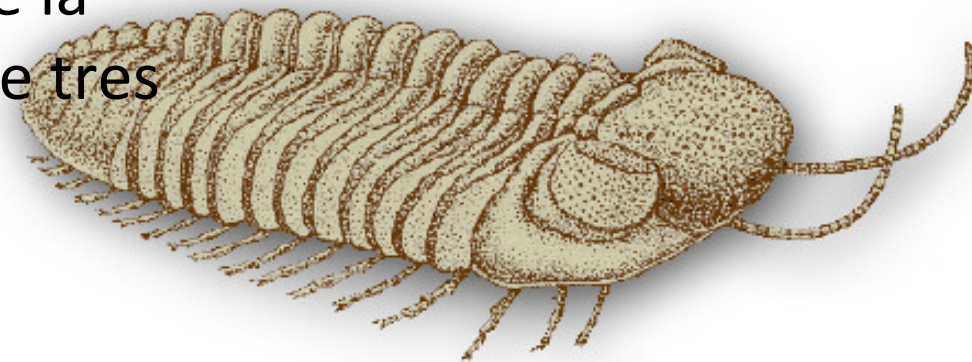


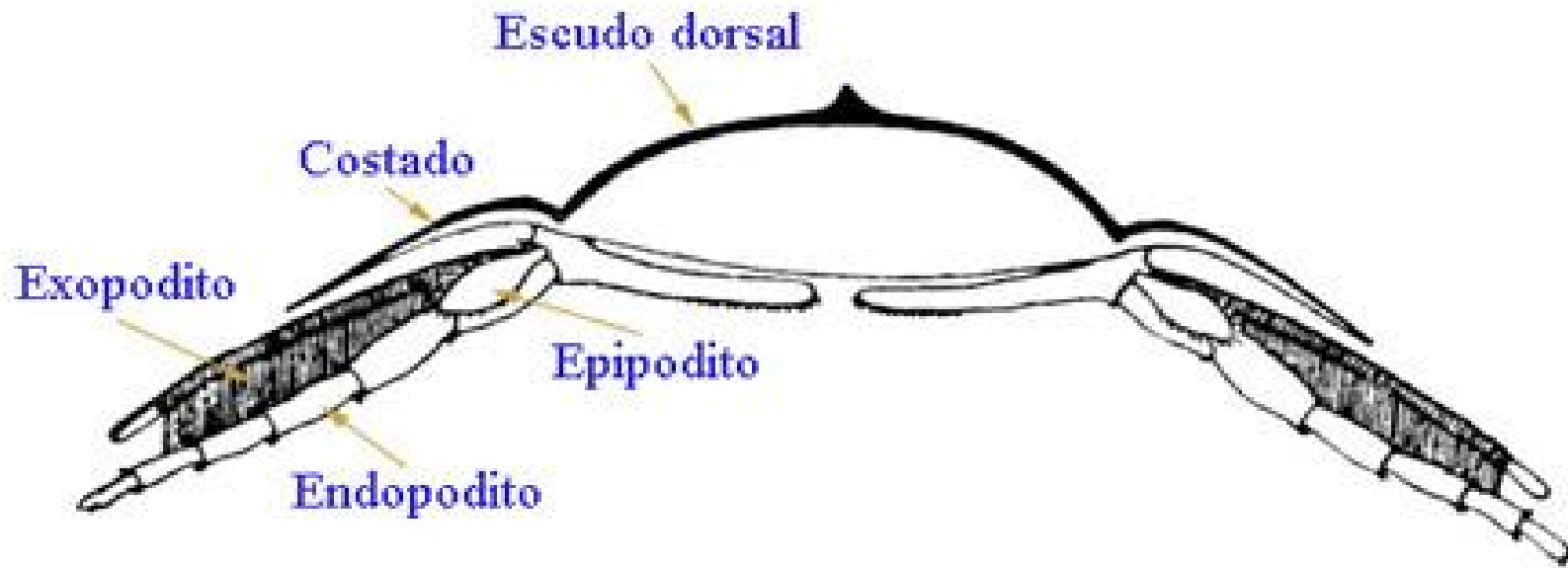
o En zona Transversal con tres regiones, se encuentra la cabeza(también cefalon o prosoma), tórax (o tronco), y pigidio, todas con una zona central elevada, a modo de arruga, entre las proporciones laterales.



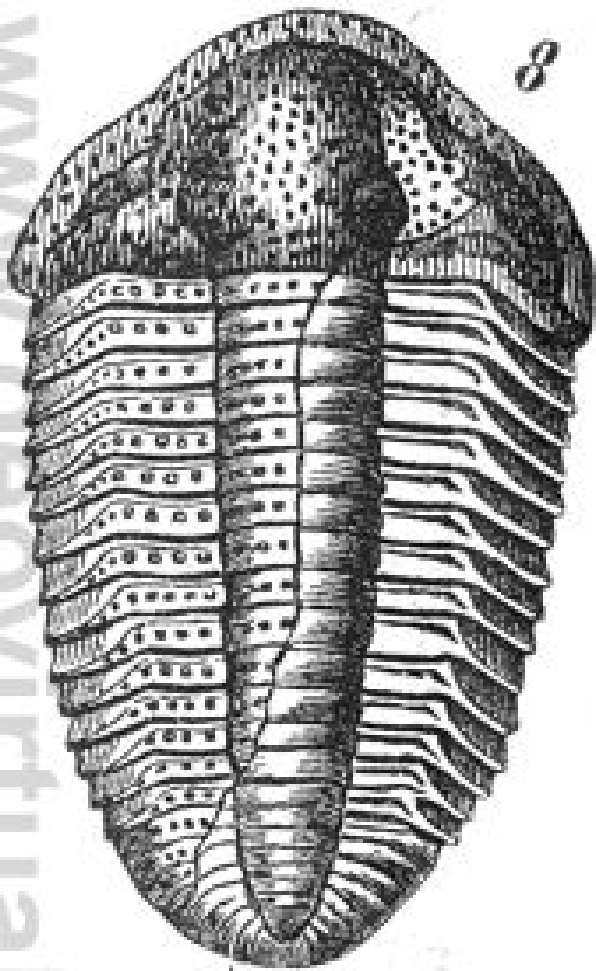


La cabeza estaba cubierta por un caparazón, o escudo cefálico, cuya porción media, elevada, constituía la Glabela, que por lo común presentaba surcos que la dividían transversalmente indicativo de tres a cinco segmentos.

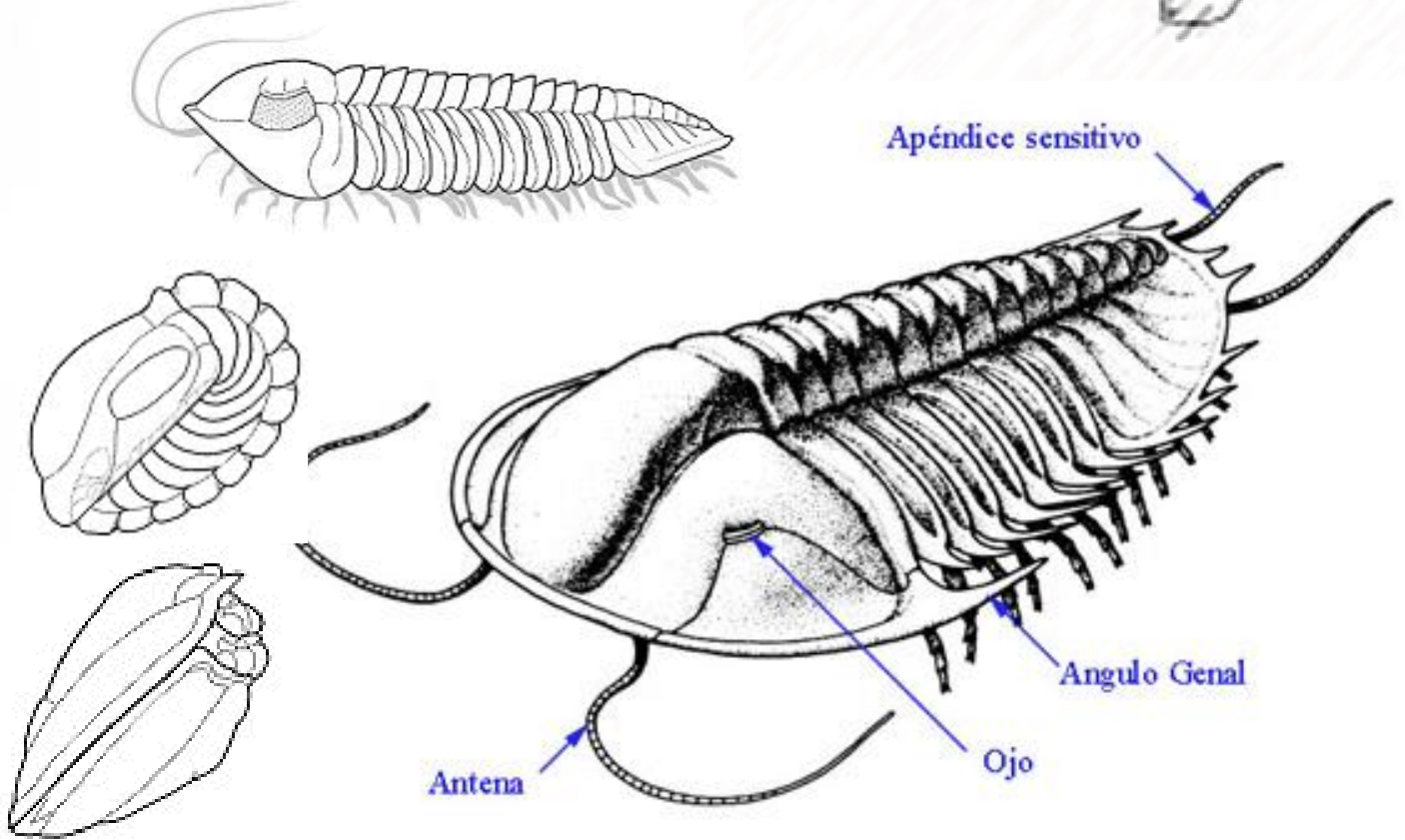
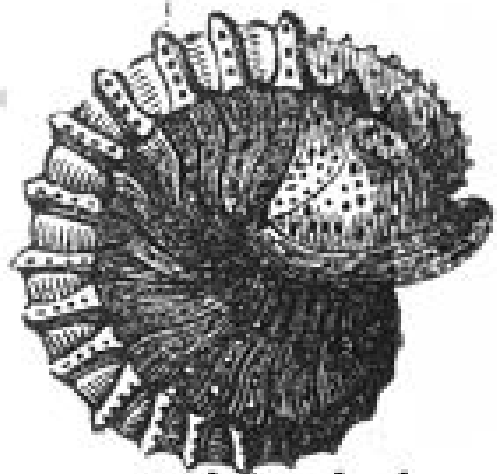
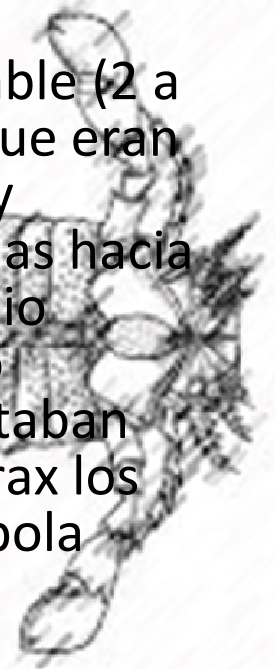




- **Exopodito:** Los miembros encargados de la natación , consta de numerosas uniones o coyunturas que proporcionan un soporte a una serie de estructuras duras y aplanadas, como púas, que en gran número forman un eficiente sistema de nado, que le servía para movilizarse en el medio acuático.
- **Endopodito:** En otras ocasiones los trilobites caminaban o reptaban en la superficie del fondo, estaba constituido por seis fuertes juntas de material quitinoso y que funcionó como una pata y se situaba por debajo del exopodito.
- **Epipodito:** Por detrás de la base de adherencia de esta pata se sitúa un órgano parecido a una hoja, epipodito, que tenía a su cargo la función respiratoria por lo tanto, funcionaba como una branquia.



El tórax constituido por un numero variable (2 a 29) de segmentos articulados móviles, que eran trilobados, con una región media o axis y pleurias laterales que solían estar dirigidas hacia atrás y con espinas hacia abajo. . El pigidio también estaba formado por un numero variable de segmentos, aunque estos estaban fusionados. Gracias a la movilidad de tórax los trilobites eran capaces de arrollarse en bola como las conchas de humedad.





Existen larvas de distintas especies de trilobites.

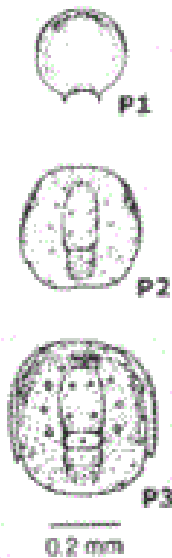
o La primera fase larvaria, la **protaspis**: formada únicamente por la cabeza y el pigidio.

o Fase subsiguiente intercalación de segmentos toracicos durante la fase de **meraspis**.

o Ultima fase, **holaspide**, en que el individuo alcanza el numero definitivo de segmentos.

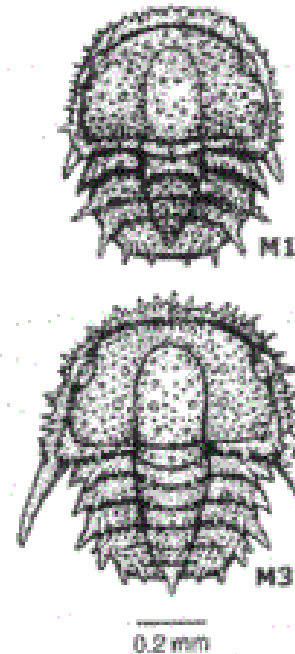
Protaspid period

Early stage in which larva lacks segments



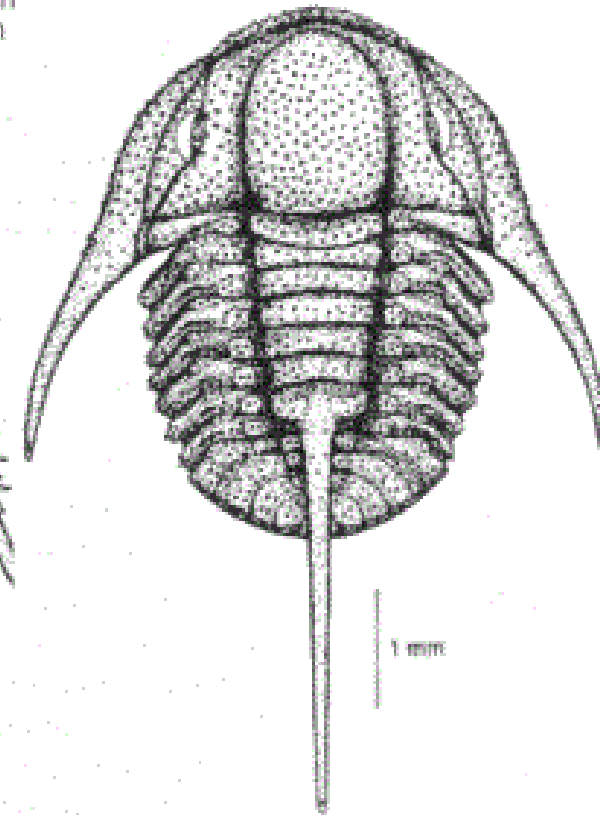
Meraspid period

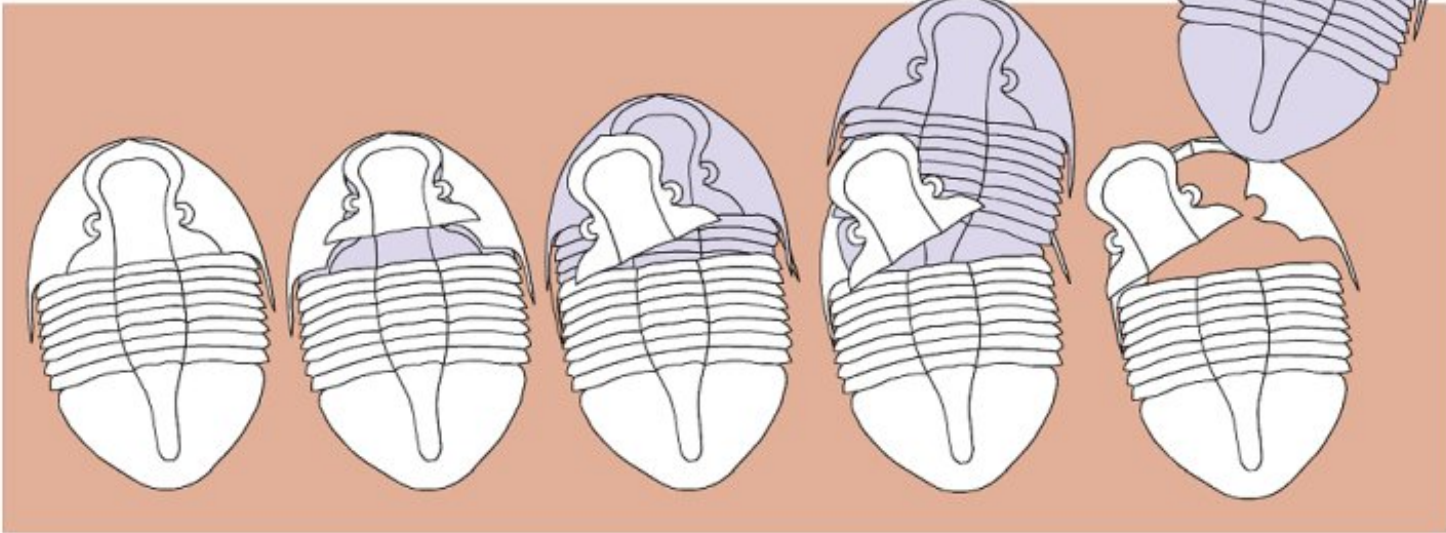
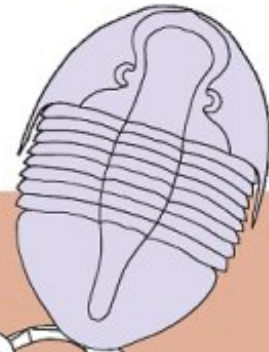
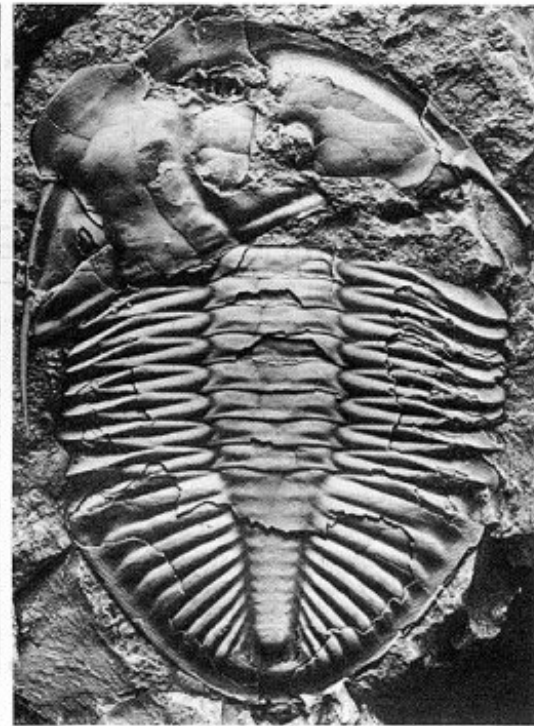
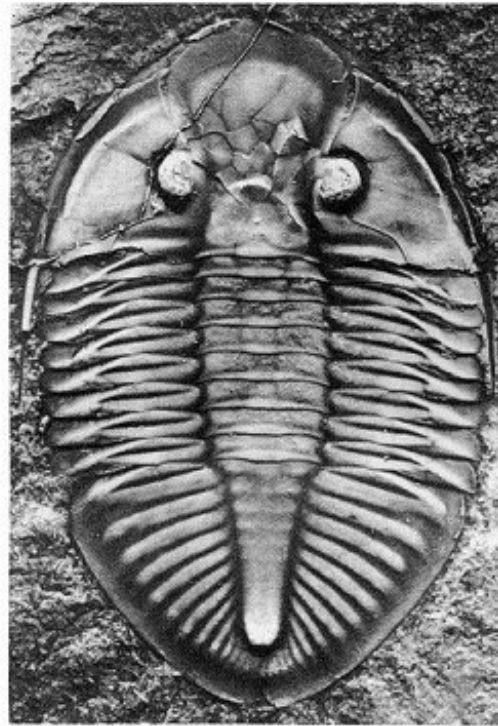
Middle stage in which larva bears segments fewer in number than in typical adult form



Holaspid period

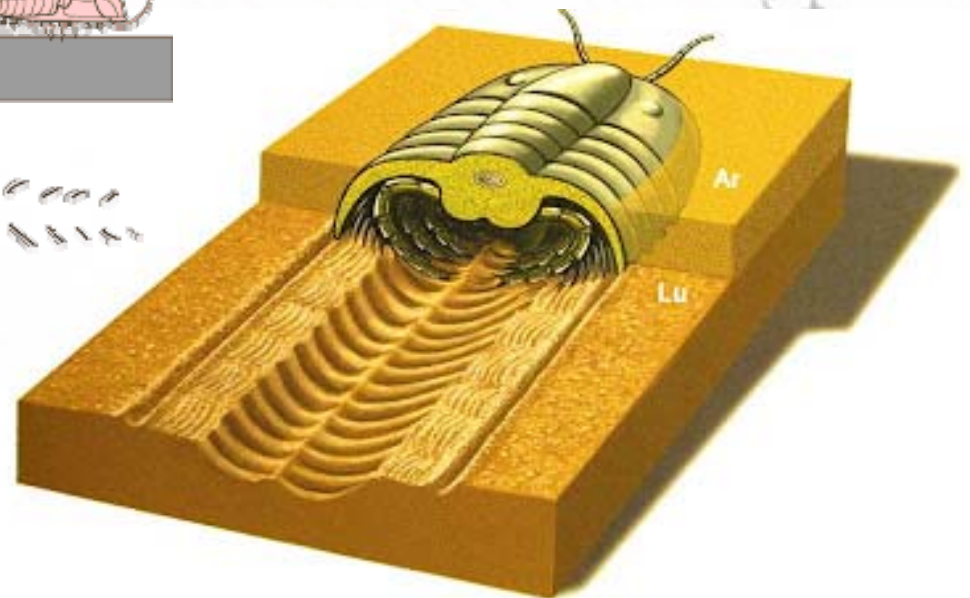
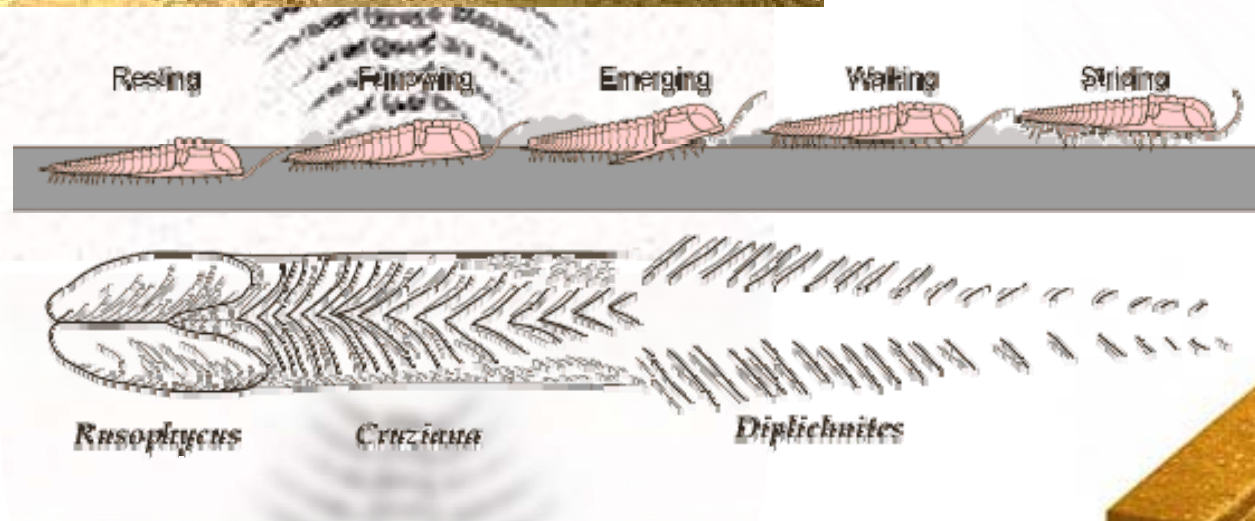
Adult number of segments attained

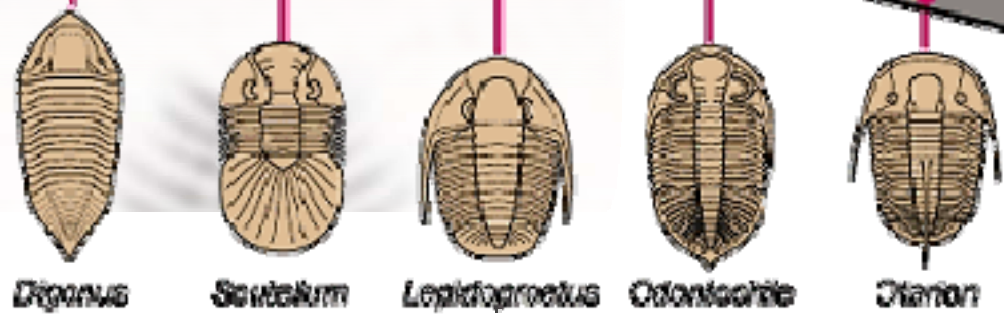
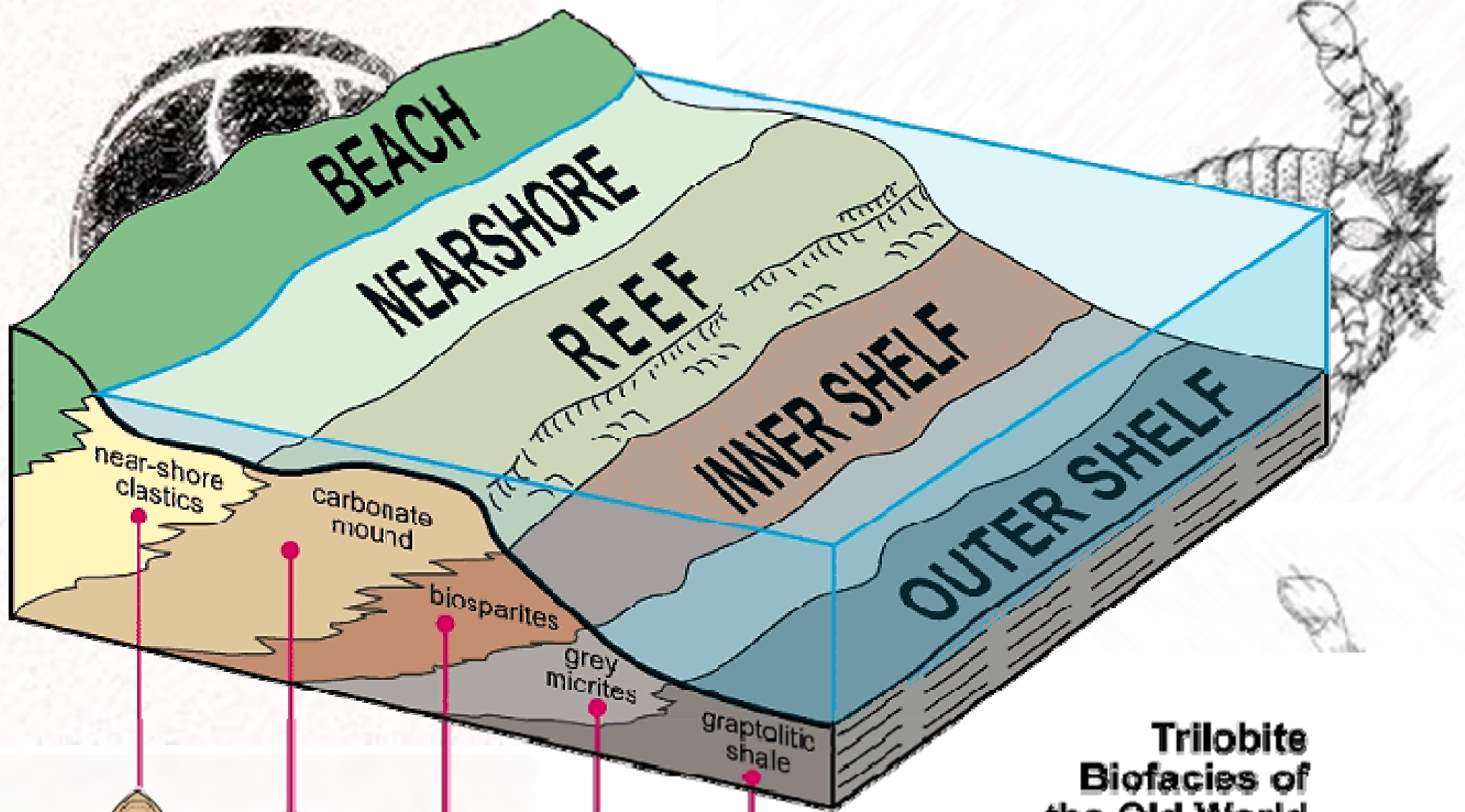




- La línea en el escudo cefálico, es llamada línea de sutura facial y por ella se abre el caparazón cuando ocurre la muda del mismo (ecdysis)

ICNOFOSILES

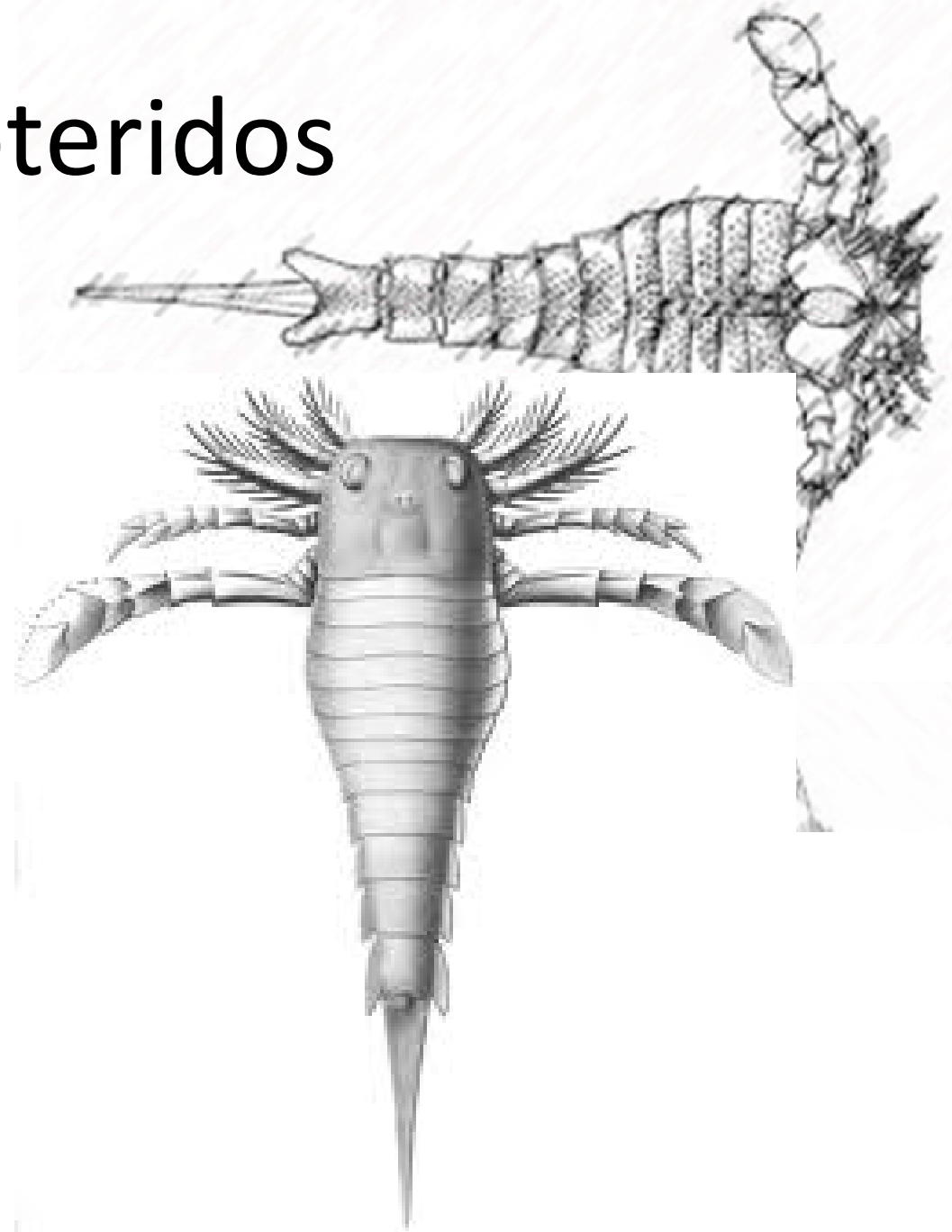




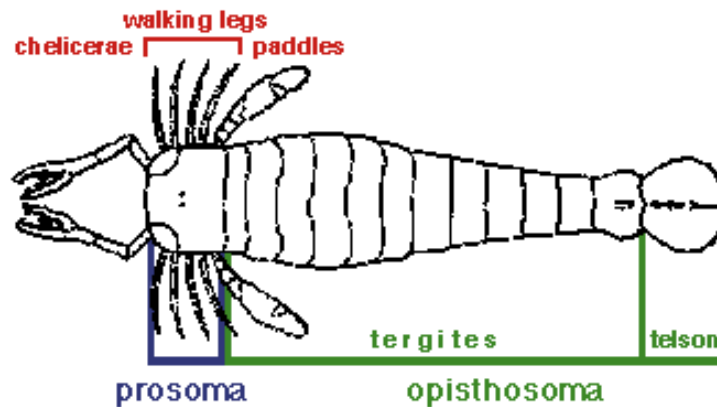
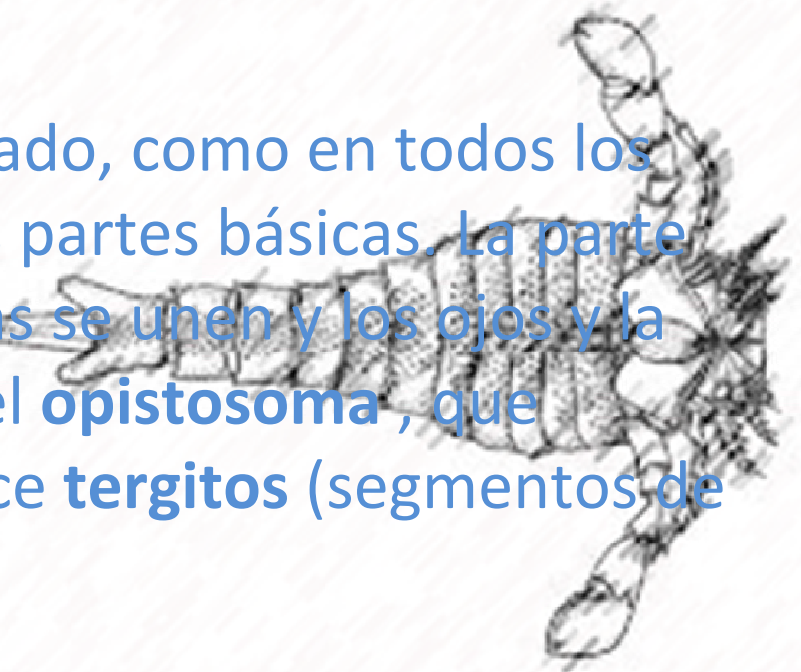
**Trilobite
Biofacies of
the Old World
Continental Shelf
in the Devonian Period**

Euripteridos

- Todos los miembros se han extinguido, vivieron desde el ordovícico al pérmico. Comprendían a los artrópodos mayores conocidos, pues algunos sobrepasaron los dos metros de longitud, se desconoce la organización interna.

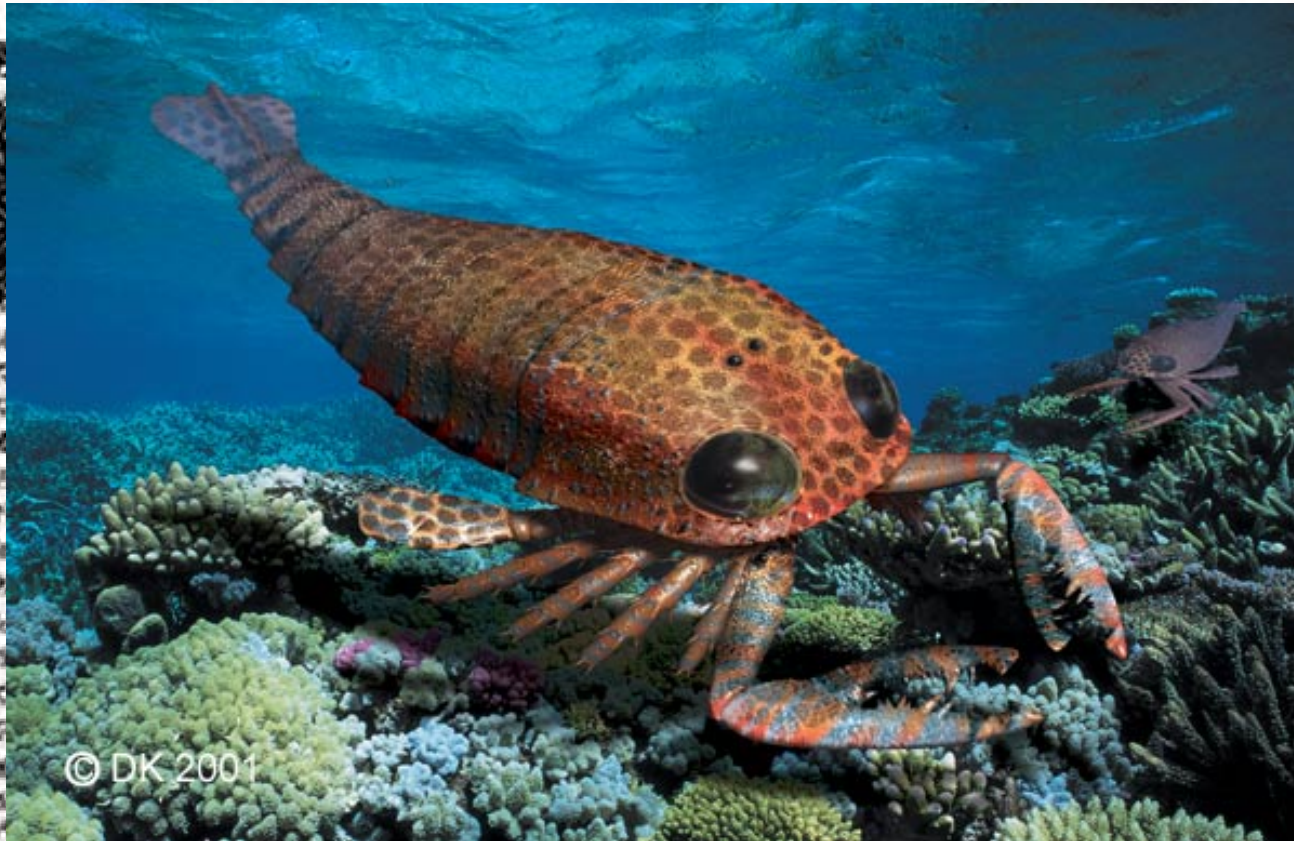


El cuerpo de euriptéridos está segmentado, como en todos los artrópodos, y puede ser dividido en dos partes básicas. La parte frontal es el **prosoma**, donde las piernas se unen y los ojos y la boca se encuentra. La parte trasera es el **opistosoma**, que puede ser dividida en una región de doce **tergitos** (segmentos de la cola) y el **telson** la cola.

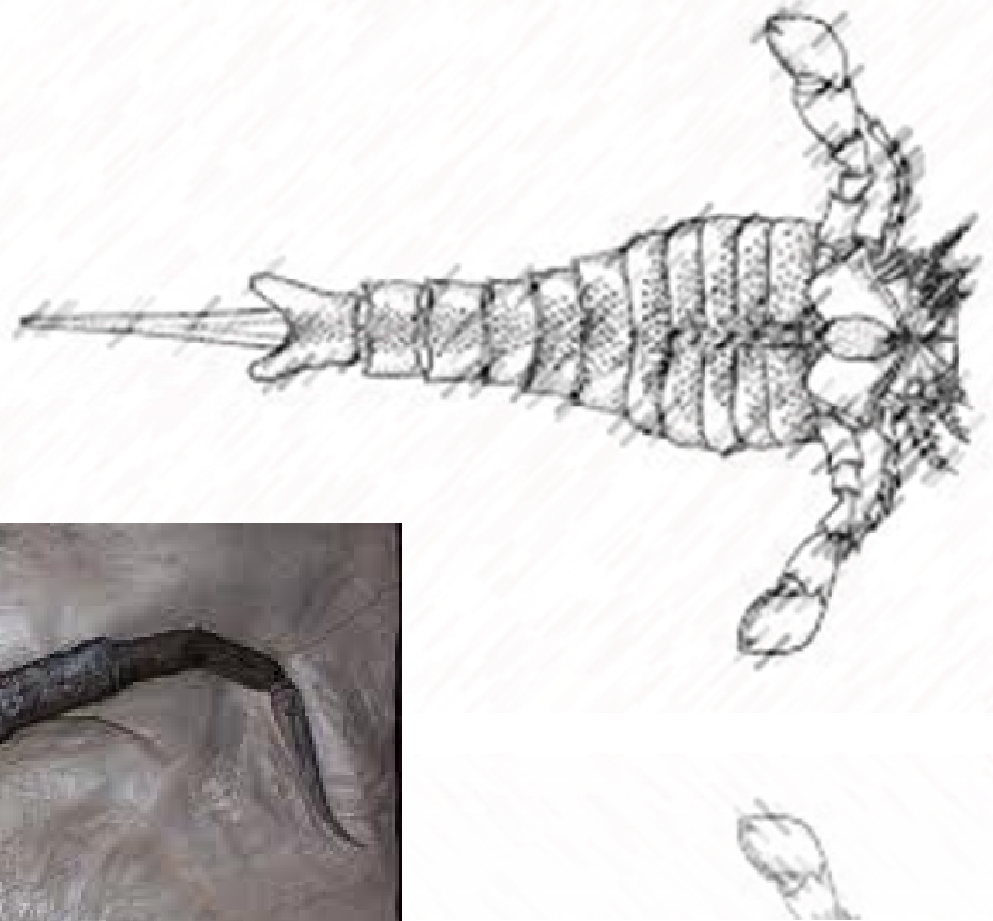




Hay más de 300 especies de escorpiones de mar conocidos. Estos han sido clasificados en más de 60 géneros y familias alrededor de 20. La mayoría de los grupos principales pueden ser reconocidos por la estructura de las piernas. no siempre se puede identificar a las especies. El fósil de la izquierda es una excepción notable: dos fósiles de *Eurypterus* fueron fosilizados de lado a lado que muestra tanto la cara dorsal y ventral.



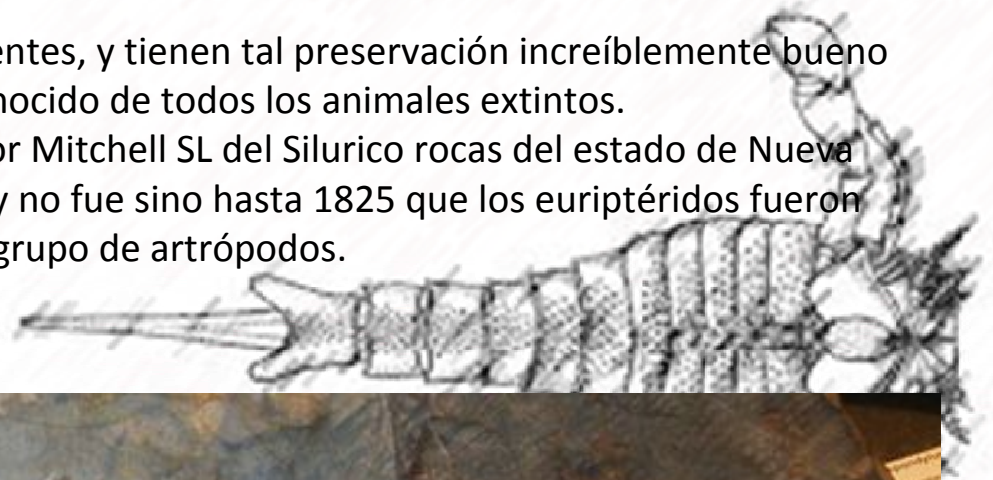
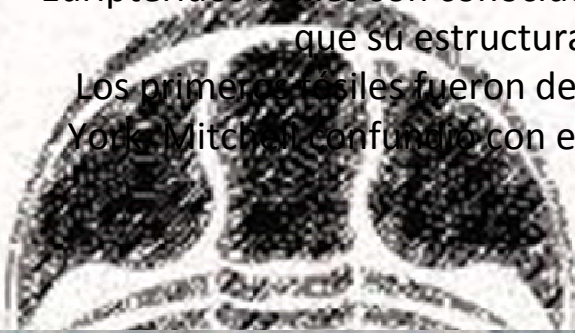
- Los Euripteridos habitaban en aguas salobres, dulces y ocasionalmente marinas. Probablemente se alimentaban de invertebrados grandes e incluso vertebrados.
- Junto con los trilobites repoblaron los océanos y eran cazadores dominantes

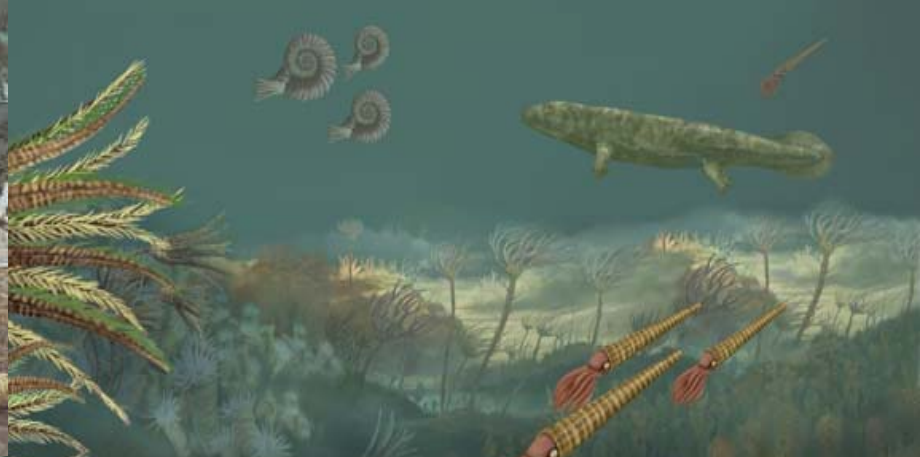
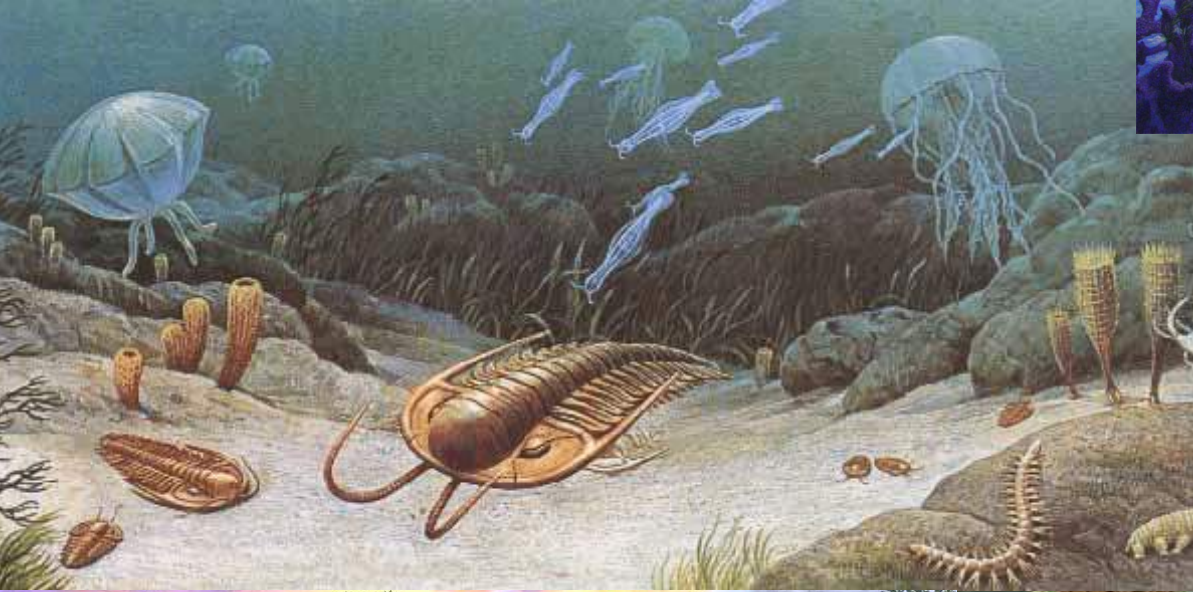
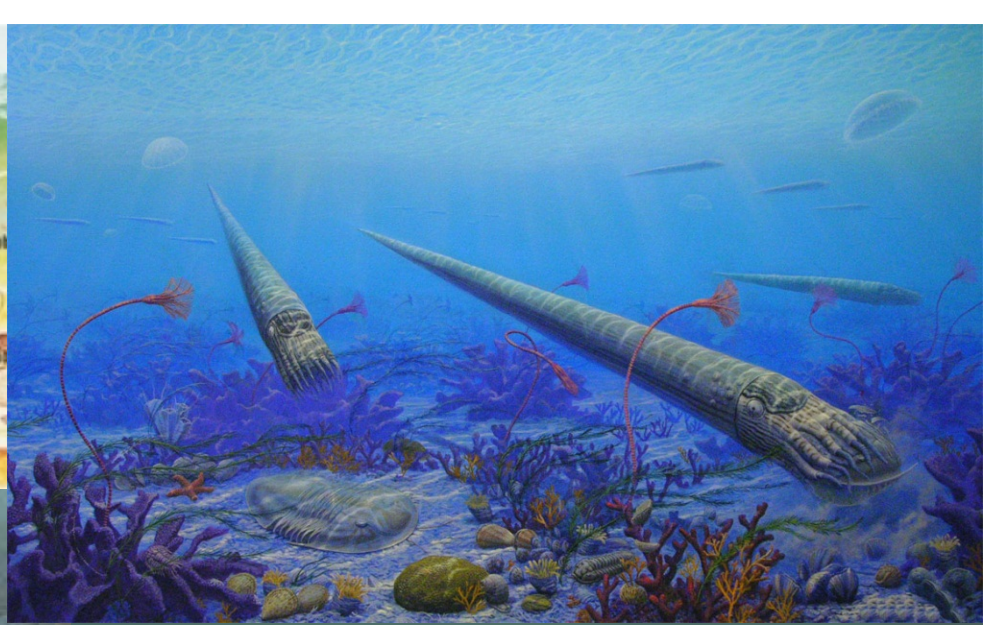
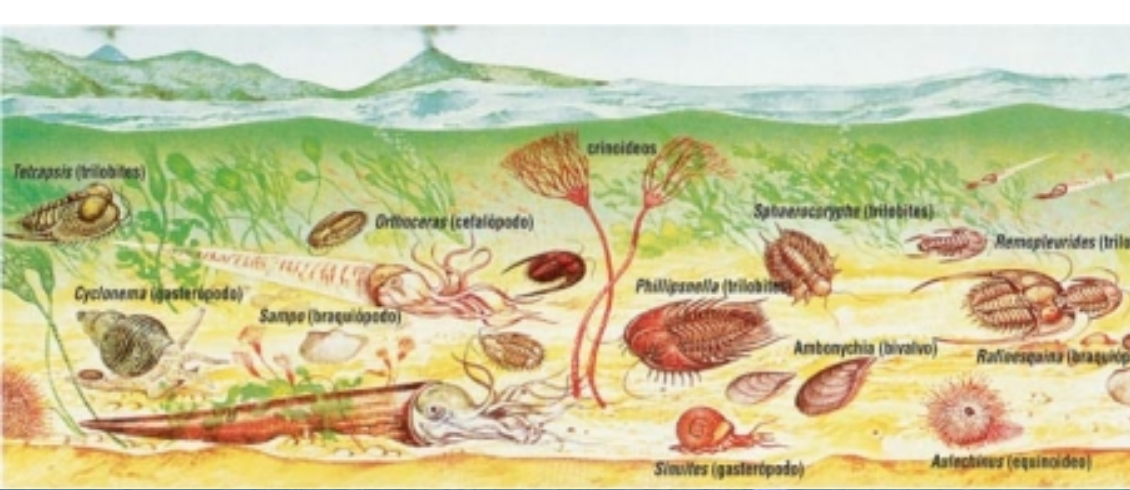


Este grupo seguiría evolucionando hasta alcanzar su culmen en el siguiente período, el Devónico, con el género *Jaekelopterus*, el artrópodo más grande que ha habitado jamás en la Tierra.

Euriptéridos fósiles son conocidos de todos los continentes, y tienen tal preservación increíblemente bueno que su estructura externa es el más conocido de todos los animales extintos.

Los primeros fósiles fueron descubiertos en 1818 por Mitchell SL del Silurico rocas del estado de Nueva York. Mitchell confundió con el fósil de un pez gato, y no fue sino hasta 1825 que los euriptéridos fueron reconocidos como un grupo de artrópodos.





<http://www.trilobites.info/>



- <http://www.trilobites.com>

- Name: *Dionide mareki*
- Age: Lower Ordovician
- Formation: Llandeilo Series
- Location: Valongo, Portugal
- Size: Trilobite is 1.2 inches including spines
- Price: \$369.00

