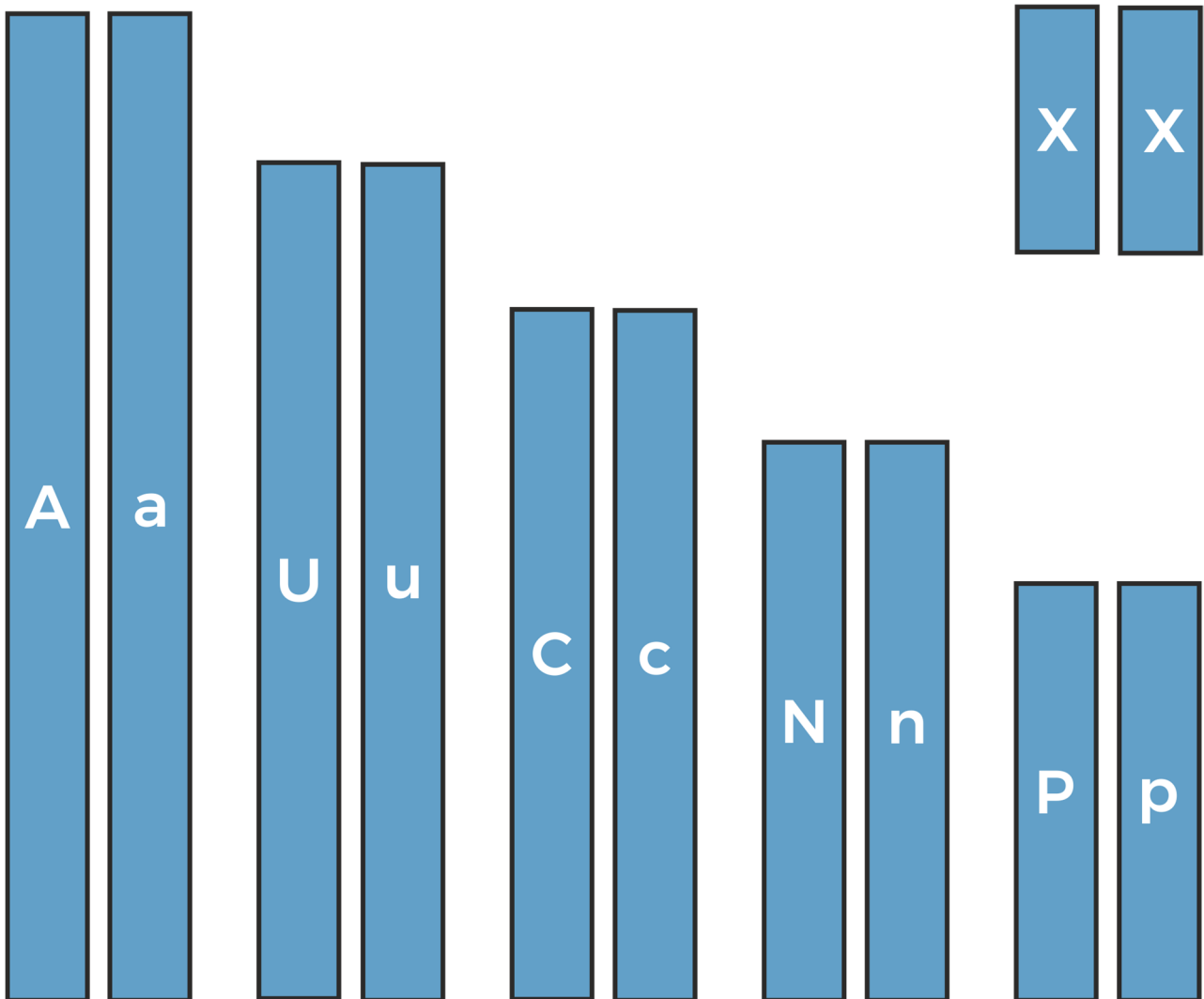
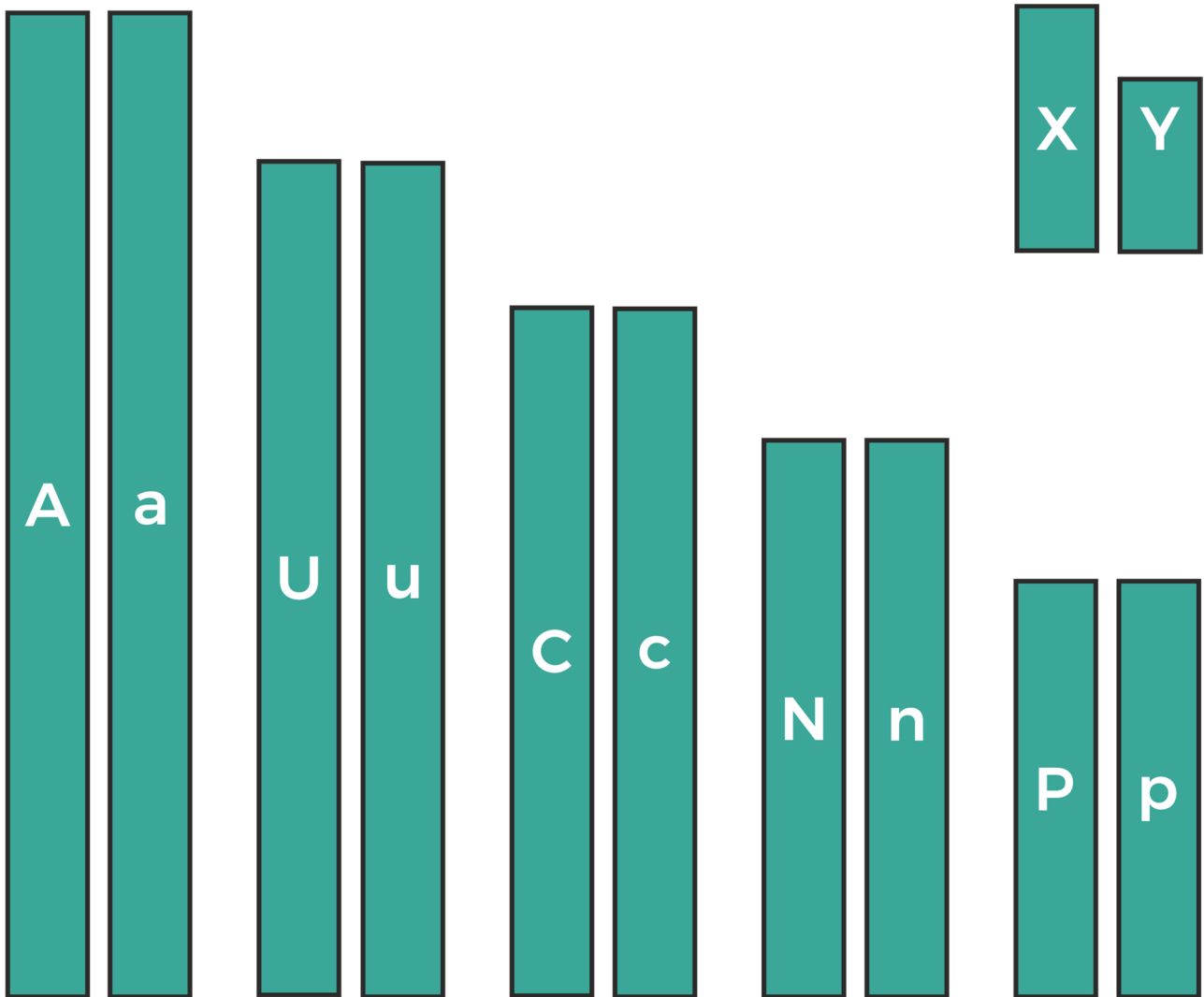




Annex I

Cromosomes de dues cuques

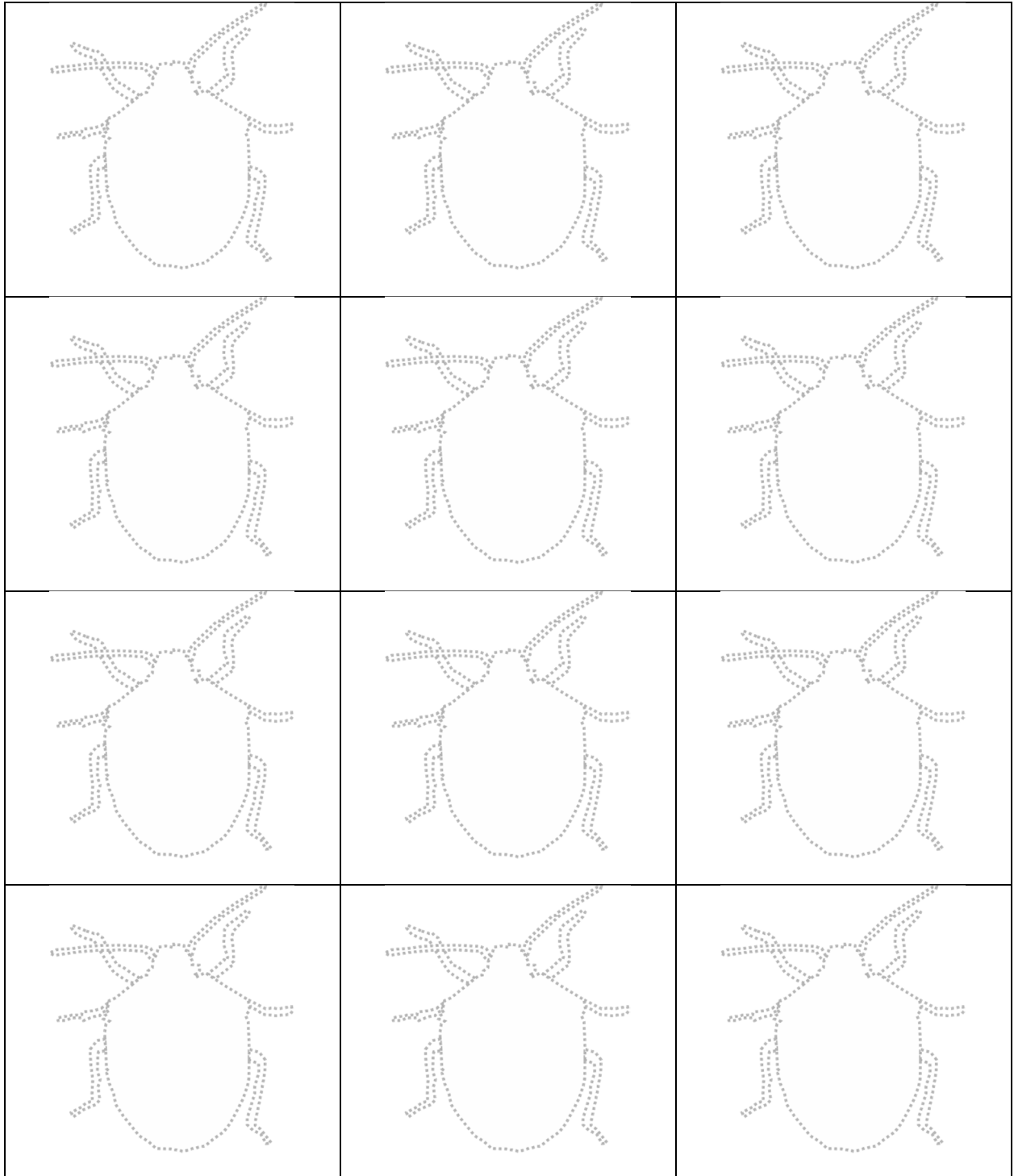






Annex 2

Cartes d'escarabats





Annex 3

Cartes de condicions

<p>Els predadors del nou entorn són petits</p>	<p>El nou entorn és ple de llocs petits i estrets on refugiar-se</p>
<p>L'entorn està separat en petits illots: hi ha prou menjar, però està separat per zones d'aigua</p>	<p>Les plantes de les quals es poden nodrir en el nou entorn tenen fulles molt dures</p>
<p>El clima és desèrtic: hi ha molt poca aigua i hi fa molta calor</p>	<p>L'únic aliment que es pot trobar és a dalt dels arbres</p>
<p>La zona està habitada per aus que capturen aquests escarabats. La vegetació de la zona té fulles de colors clars</p>	<p>La vegetació de la zona té fulles verinoses, però les arrels es poden menjar</p>
<p>A la vora del riu, dins de l'aigua, hi creixen vegetals que constitueixen l'únic aliment disponible</p>	<p>Els predadors de la zona són molt ràpids</p>



Annex 4

Exemples de fòssils



Priscacara liops (Eocè)



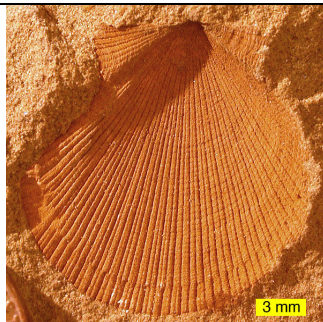
Ginkgo biloba (Eocè)



Dents de *Carcharodontosaurus* (Cretaci)



Tarbosaurus (Cretaci)



Aviculopecten subcardiformis (Carbonífer)



Leptofoenus pittfieldae (Miocè)



Icnita de dinosaure



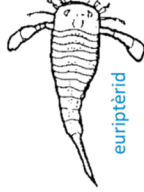













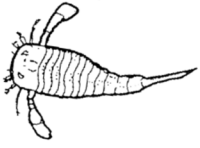











Ptychoparia striata (Cambrià)



Annex 5

Cartes d'estrats

 <p>trilòbit</p>  <p>braquiópode</p>	 <p>euriptèrid</p>  <p>trilòbit</p>  <p>graptòlit</p>	 <p>crinòideu</p>  <p>gasteròpode</p>	 <p>foraminífer (microscòpic)</p>  <p>gasteròpode</p>	 <p>foraminífer (microscòpic)</p>  <p>gasteròpode</p>  <p>crinòideu</p>  <p>pelecípode</p>	 <p>corall corn</p>  <p>trilòbit</p>  <p>euriptèrid</p>	 <p>euriptèrid</p>  <p>corall corn</p>  <p>crinòideu</p>  <p>placoderm</p>	 <p>ammonit</p>  <p>foraminífer (microscòpic)</p>  <p>pelecípode</p>	 <p>pelecípode</p>  <p>ictiosaure</p>  <p>dent de tauró</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---



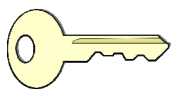
Annex 6

Fulls d'assignació de fets

3800 Ma – Origen de la vida



(pixabay)



Matèria orgànica

Brou primigeni

Coacervat

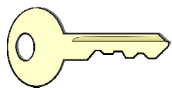
Procariota

LUCA

2800 Ma – Cianobacteris



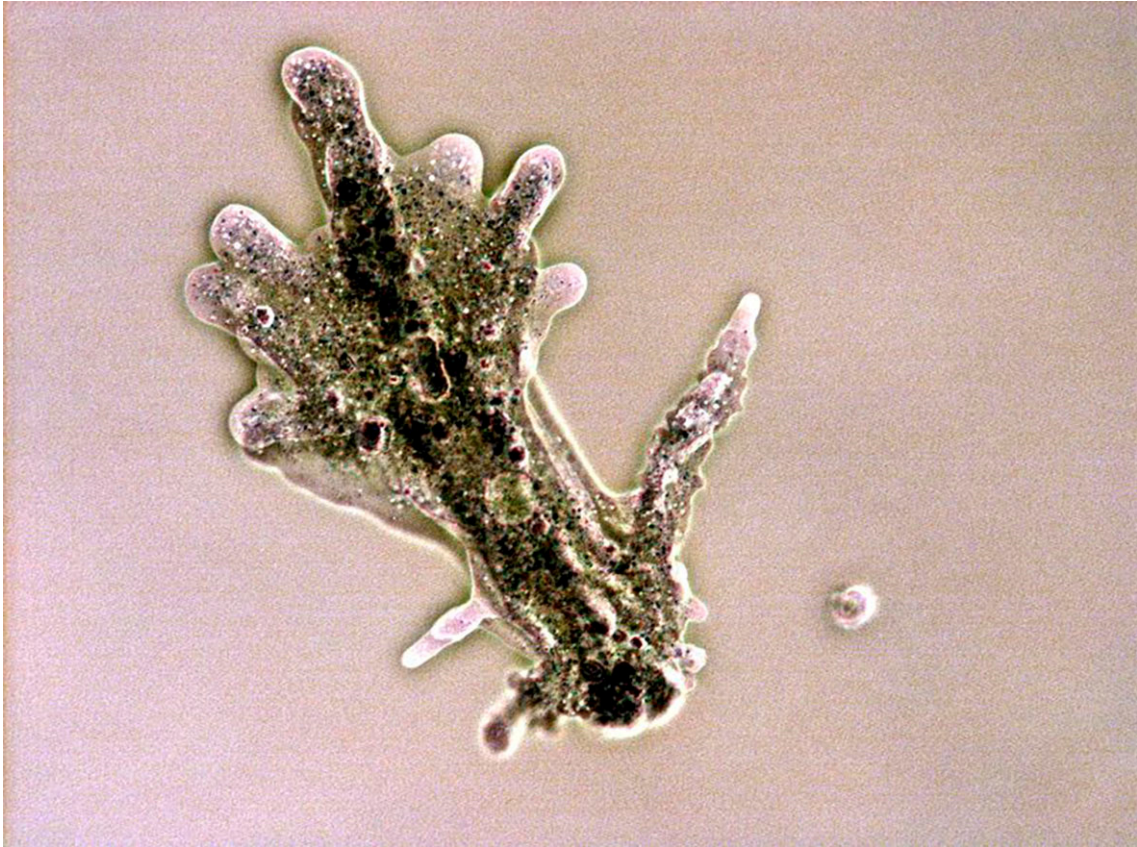
(wikimedia)



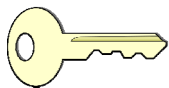
Autòtrof
Fotosíntesi
Oxigen
Canvis a l'atmosfera
Estromatòlits



1400 Ma – Primers eucariotes unicel·lulars

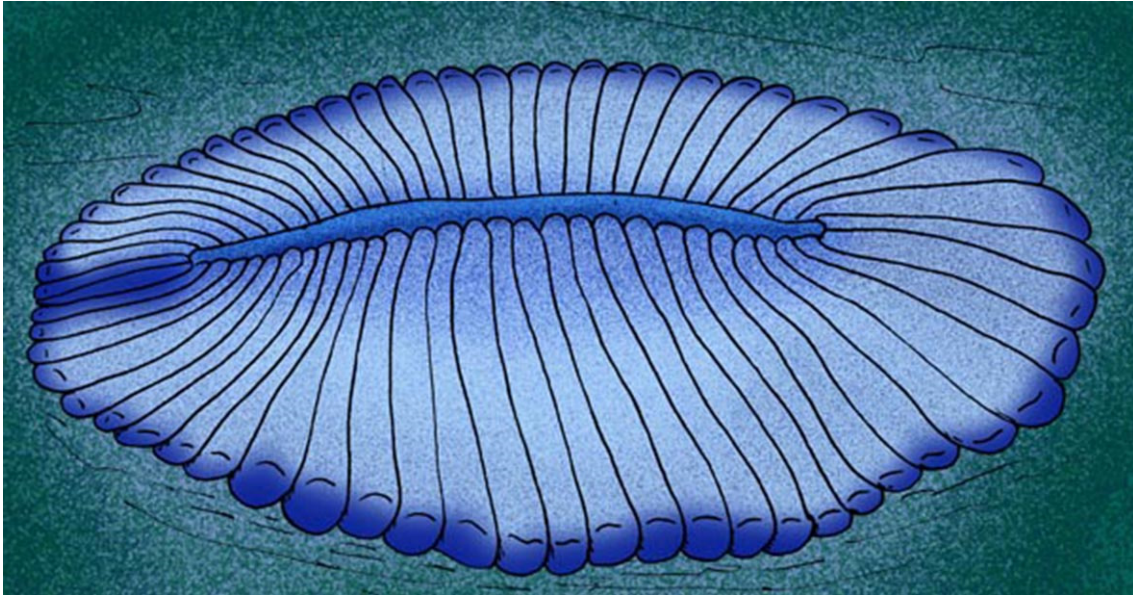


(wikimedia)

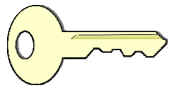


Embolcall nuclear
Eucariota
Endosimbiosi
Mitocondris
Protoctists

700 Ma – Fauna d'Ediacara



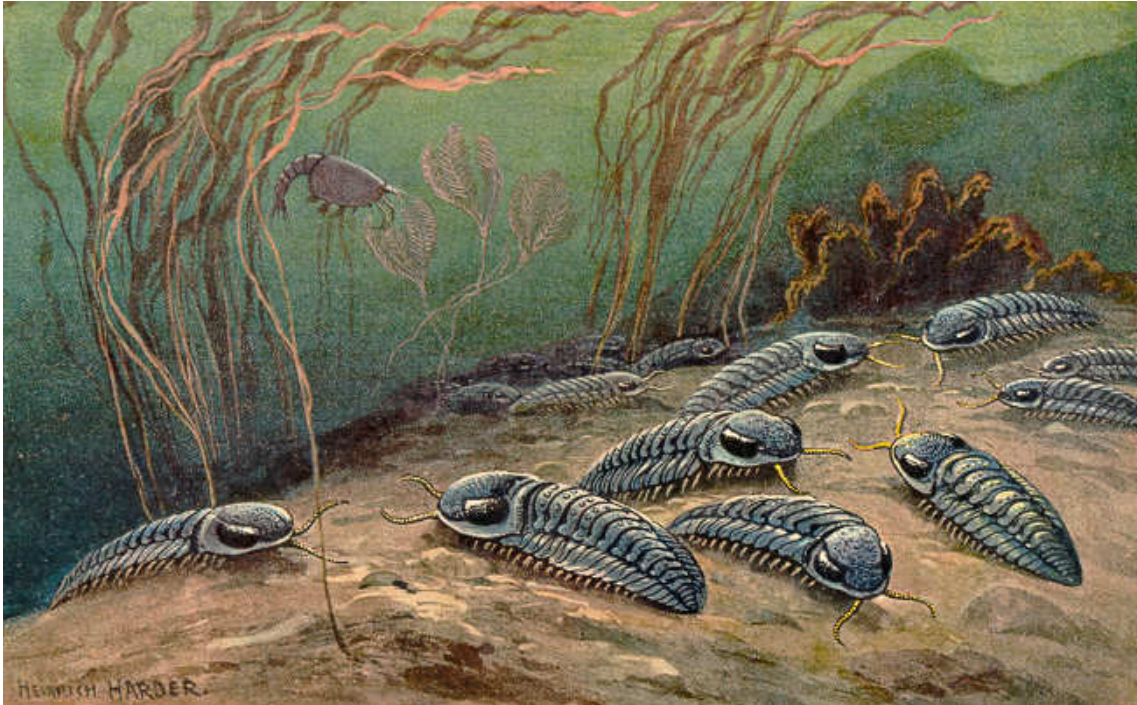
(wikimedia)



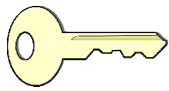
Pluricel·lular
Tous
Invertebrats
Dickinsonià
Charnià



540 Ma – Aparició dels trilobits



(wikimedia)

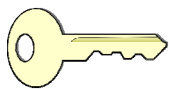


Artròpodes
Exosquelet
Ambient marí
Micròfag
Paradoxides

500 Ma – Fauna de Burgess Shale



(wikimedia)



Diversificació
Explosió càmbrica
Anomalocaris
Opabinia
Extinció



500 Ma – Primers peixos sense mandíbules i cuirassats



(wikimedia)

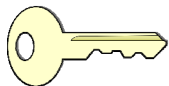


Vertebrats
Agnats
Cephalaspis
Placoderms
Dunkleosteus

420 Ma – Primers taurons



(wikimedia)



Peixos cartilaginosos

Tauró

Rajades

Cladoselache

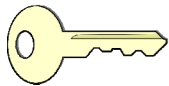
Carcharodon



400 Ma – Els vegetals colonitzen la terra ferma



(wikimedia)

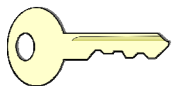


Briòfits
Pteridòfits
Vasos conductors
Cooksonia
Rhynia

390 Ma – Primers insectes



(wikipedia)



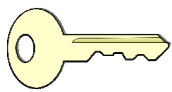
Artròpodes
Ales
Potes
Diversificació
Meganeura



350 Ma – Grans boscos carbonífers



(wikimedia)



Pteridòfits

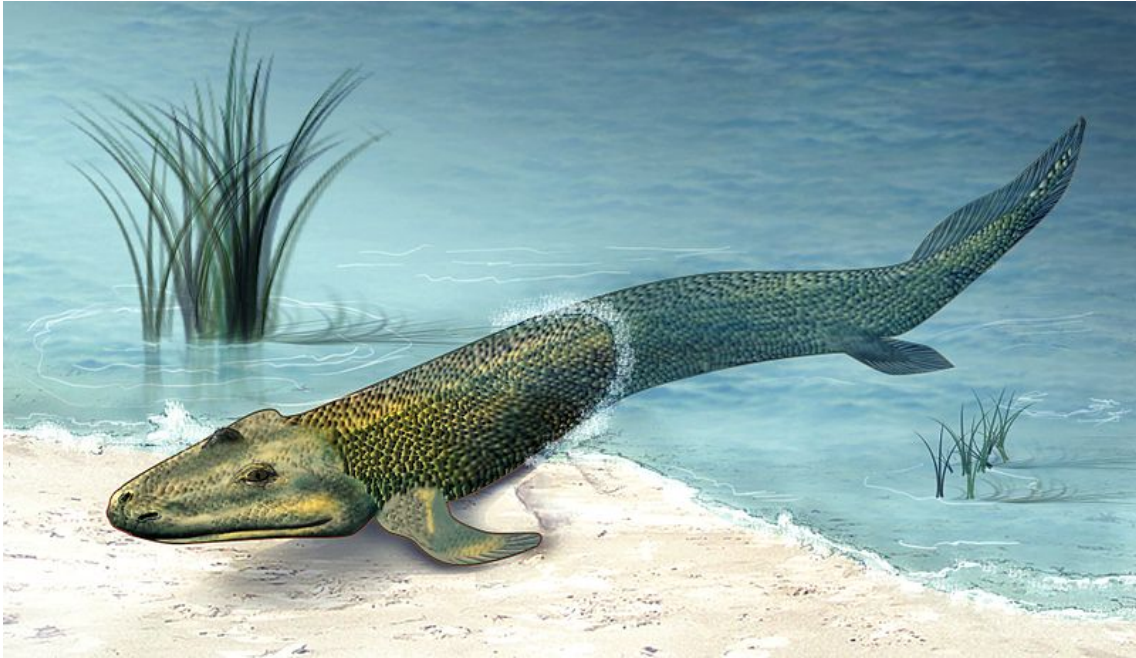
Carbó

Lepidodendron

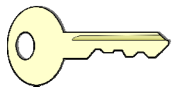
Sigillaria

Cordaites

360 Ma – Primers amfibis



(wikimedia)



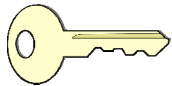
Vertebrats
Tetràpodes
Metamorfosi
Tiktaalik
Acanthostega



370 Ma – Primeres gimnospermes



(jeff collins/wikimedia)



Gimnospermes

Coníferes

Cicadals

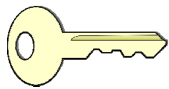
Pinyes

Ginkgo

300 Ma – Ou amniòtic. Origen dels rèptils



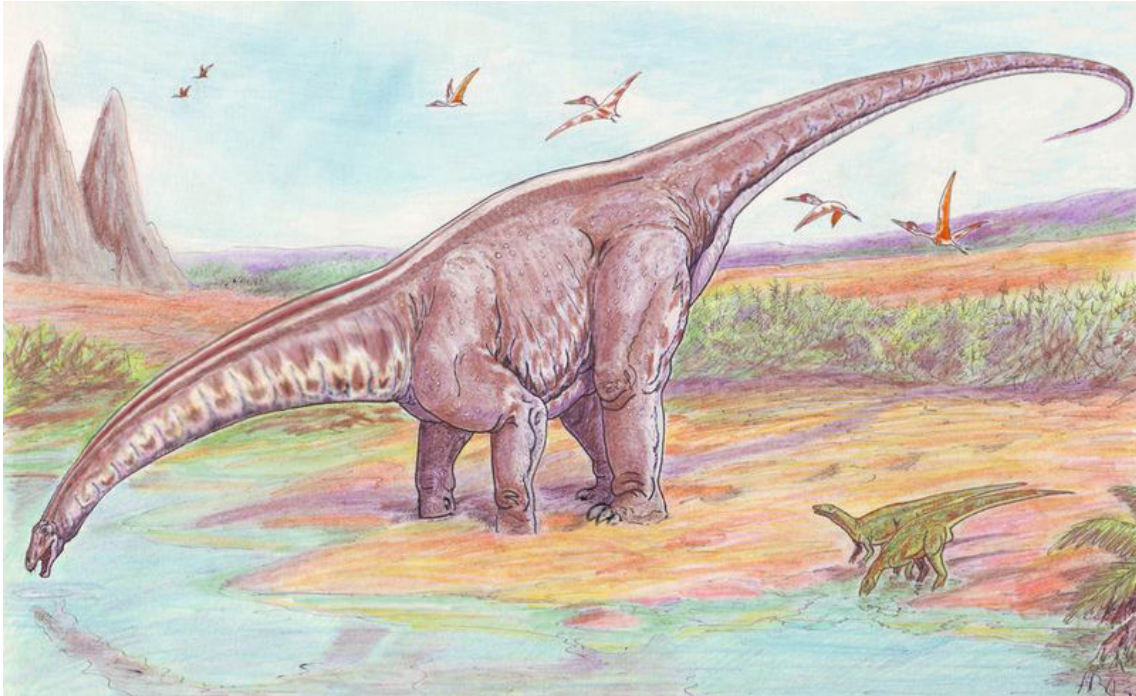
(wikimedia)



Ou amniòtic
Aridesa
Escates
Pelicosaires
Mesosaurus



230 Ma – Aparició dels dinosaures



(wikimedia)

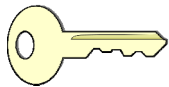


- Potes verticals
- Saurisquis
- Ornitisquis
- Diversificació
- Apatosaurus

200 Ma – Primers mamífers



(wikimedia)



Homeoterm
Pèl
Marsupials
Placentaris
Hadrocodium



100 Ma – Gran diversificació de les plantes amb flor



(Sten Porse/wikimedia)



Flor

Verticils

Dicotiledònies

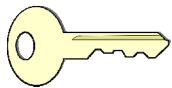
Monocotiledònies

Magnòlia

150 Ma – Archaeopteryx, origen de les aus



(H. Raab/wikimedia)



Homeoterm

Plomes

Bec

Dinosaures

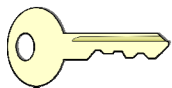
Archaeopteryx



65 Ma – Extinció dels dinosaures



(National Science Foundation, Zina Deretsky/wikimedia)

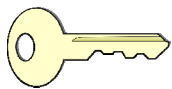


Extinció
Hipòtesis
Cometa, meteorit
Vulcanisme
Mamífers

58 Ma – Origen dels primats



(wikimedia)



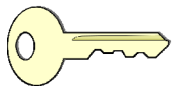
Visió
Cervell
Dits
Plesiadapis
Humans



4 Ma – Aparició dels australopitecs



(National Museum of Nature and Science, Tokyo, Japan./wikimedia)

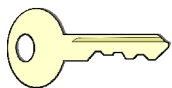


Àfrica
Bosc de ribera
Postura erecta
Omnívor
Australopitecs

1,8 Ma – Homo erectus. Domini del foc



(wikipedia)



Expansió

Eines

Foc

Home de Pequín

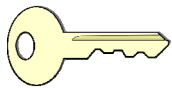
Diversificació



0,15 Ma – Primers Homo sapiens



(wikimedia)

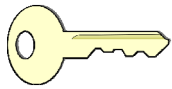


Àfrica
Tecnologia
Art
Expansió
Substitució

0,08 Ma – Glaciació de Würm



(wikipedia)



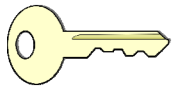
Nomadisme
Cacera
Homo sapiens
Neandertal
Mamut



0,0045 Ma – Construcció de les piràmides d'Egipte



(wikipedia)



Sedentarisme
Agricultura
Ciutat
Comerç
Ciència



Annex 7

Fitxes d'insectes

Aeshna junia



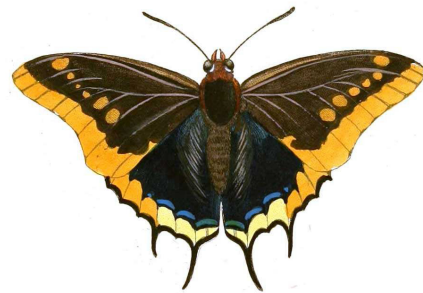
Battus polydamas



Chalcophora virginiensis



Charaxes jason



Clytus pictus



Dynastes hercules



Euptylon ornatum*Goliathus giganteus**Myrmeleon americanum**Myrmelleon libelluloides**Saperda trilineata**Stenocorus irroratus*