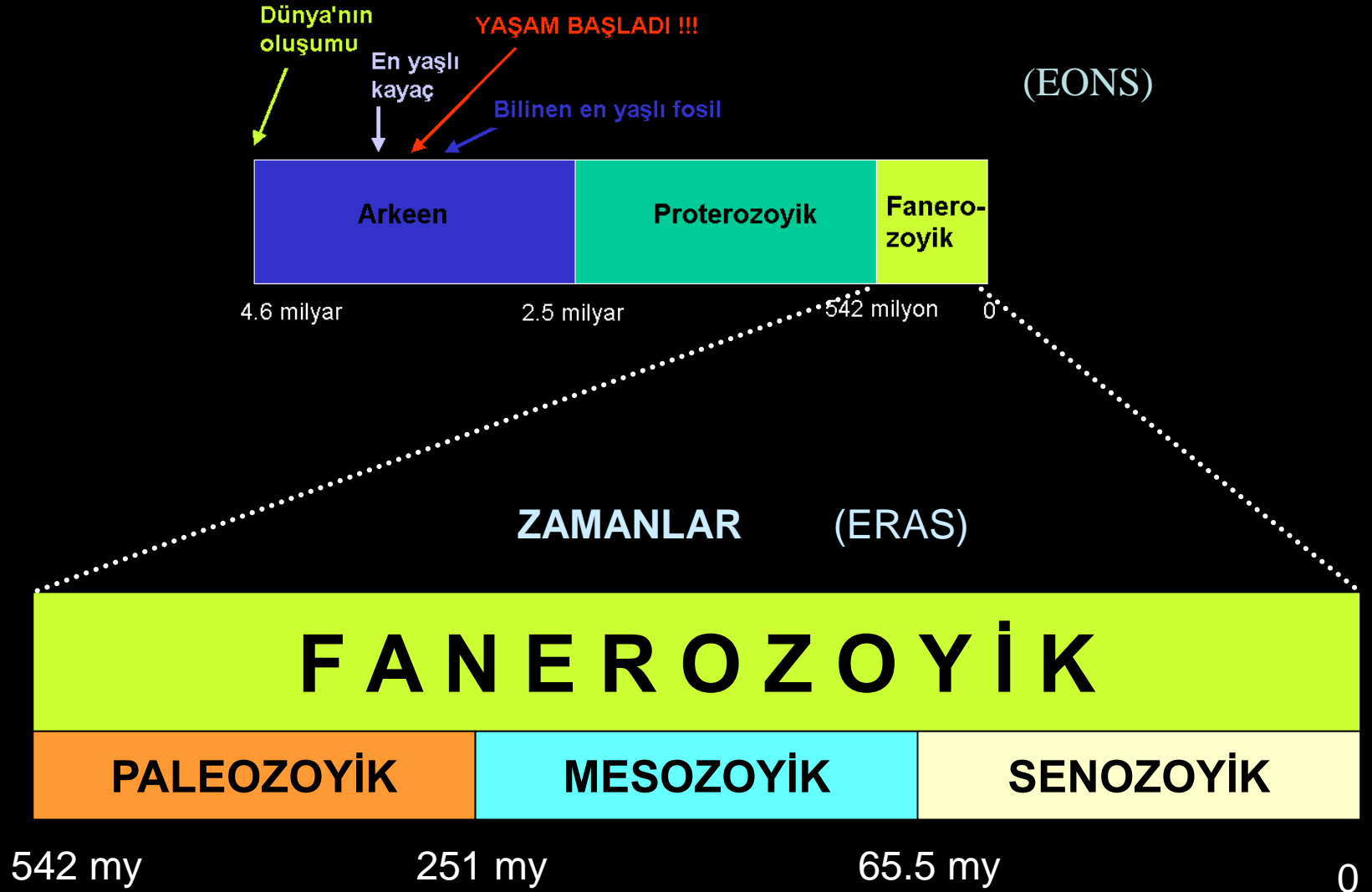


TARİHSEL JEOLOJİ

KAMBRIYEN

ÜST ZAMANLAR



Üst Zaman (Eon)	Zaman (Era)	Devir (Period) (milyon yıl)
FANEROZOYİK	SENOZOYİK	Neojen
		Paleojen
	MESOZOYİK	Kretase
		Jura
		Triyas
	PALEOZOYİK	Permiyen
		Karbonifer
		Devoniyen
		Siluriyen
		Ordovisiyen
		Kambriyen

Paleozoik Zaman

- (545 myö-251.4 myö)
- 294milyon yıl sürdü
- Antik Yaşam

PALEOZOYİK

PERMİYEN

Geç Paleozoyik

KARBONİFER

DEVONİYEN

SİLURİYEN

Erken Paleozoyik

ORDOVİSİYEN

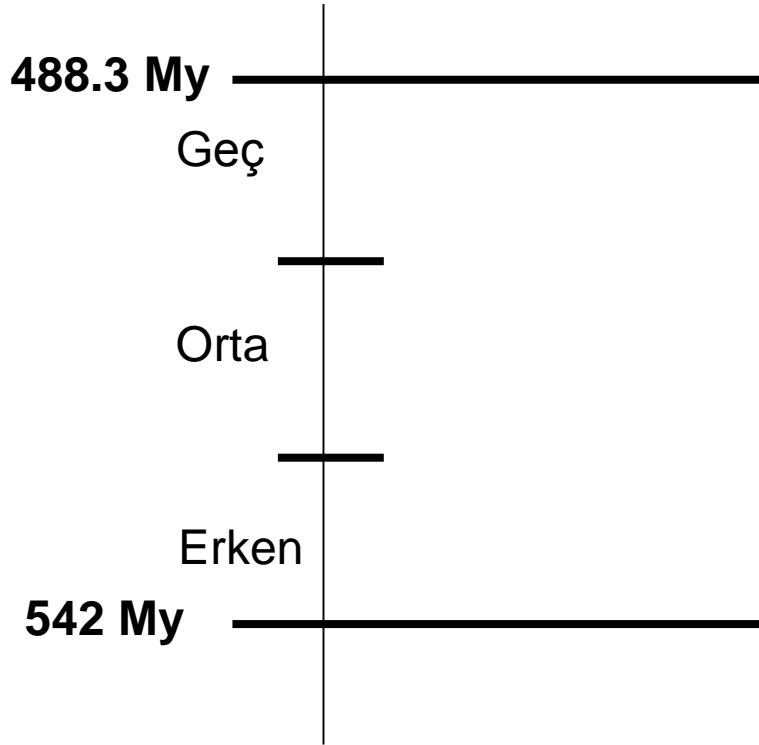
KAMBİYEN

ZAMAN BİRİMLERİ
ZAMAN
DEVİR
DEVRE
ÇAĞ

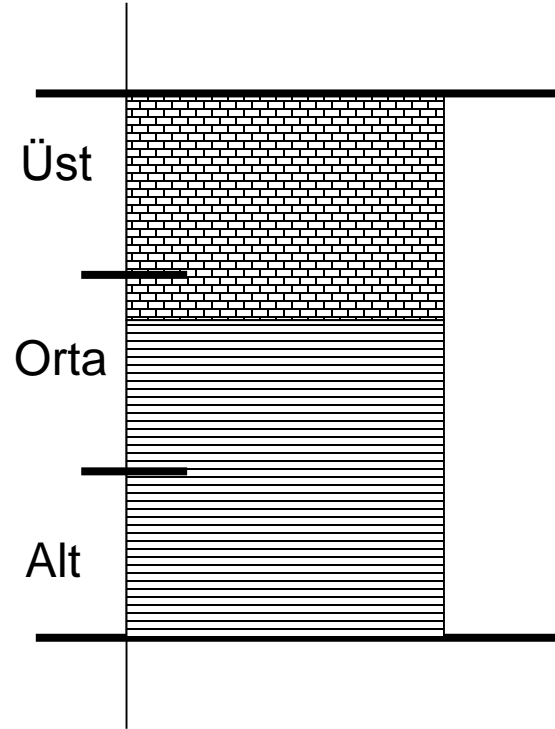
ZAMAN -STRATİGRAFİ BİRİMLERİ
ÜSTSİSTEM
SİSTEM
SERİ
KAT

Stratigrafi Birimleri - Hatırlatma

KAMBRIYEN DEVRİ



KAMBRIYEN SİSTEMİ



ZAMAN BİRİMLERİ
ZAMAN
DEVİR
DEVRE
ÇAĞ

ZAMAN -STRATİGRAFİ BİRİMLERİ
ÜSTSİSTEM
SİSTEM
SERİ
KAT

KAMBRIYEN (542 – 488.3 my)

- **Kambriyen** Paleozoyik'in ilk devridir.

- 1831 yılında İngiliz jeolog Adam Sedwick Galler'de (Wales) incelediği istifi bölgenin eski adı olan Cambria'ya izafeten, **Kambriyen sistemi** olarak adlandırmıştır



KAMBRIYEN Devri / Sistemi

SİSTEM / DEVİR	SERİ / DEVRE	KAT / ÇAĞ	Yerel adlama	Kuzey Amerika
K A M B R İ Y E N	Üst / Geç	Şidertiniyen	Postdamiyen	Kroksiyen
		Turiyen		
	Orta	Mayan	Akadiyen	Albertan
		Amgan		
		Lenan		
	Alt / Erken	Aldeniyen	Jorjiyen	Vokoban

(ezberlenmeyecek)

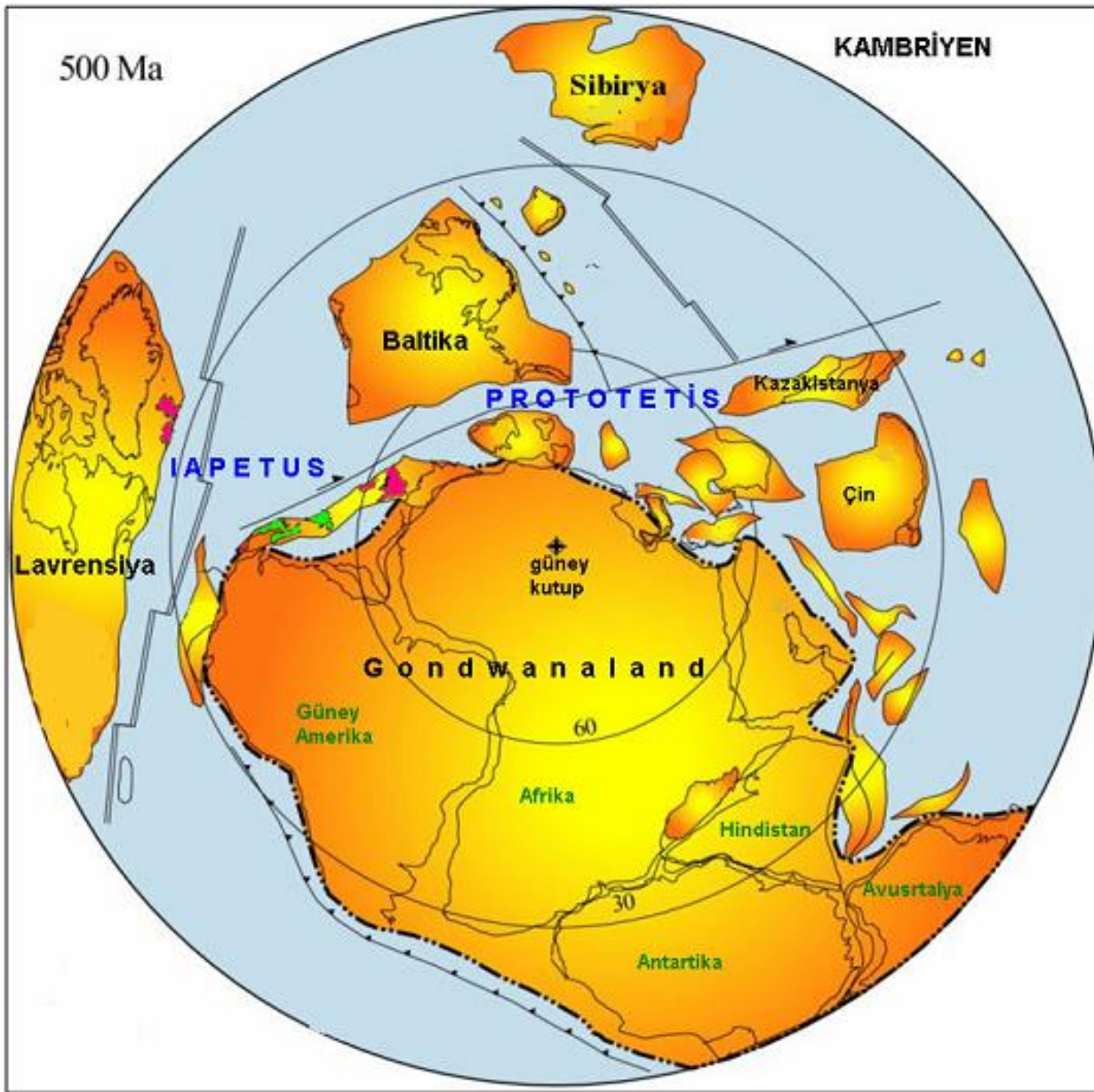
Pannotiya süper kıtasının Geç Preterozoyikte parçalanmasıyla yeni kıtalar oluştu.

Bu kıtaların en büyüğü olan **Gondvana** günümüz güney kıtalarından oluşuyordu.

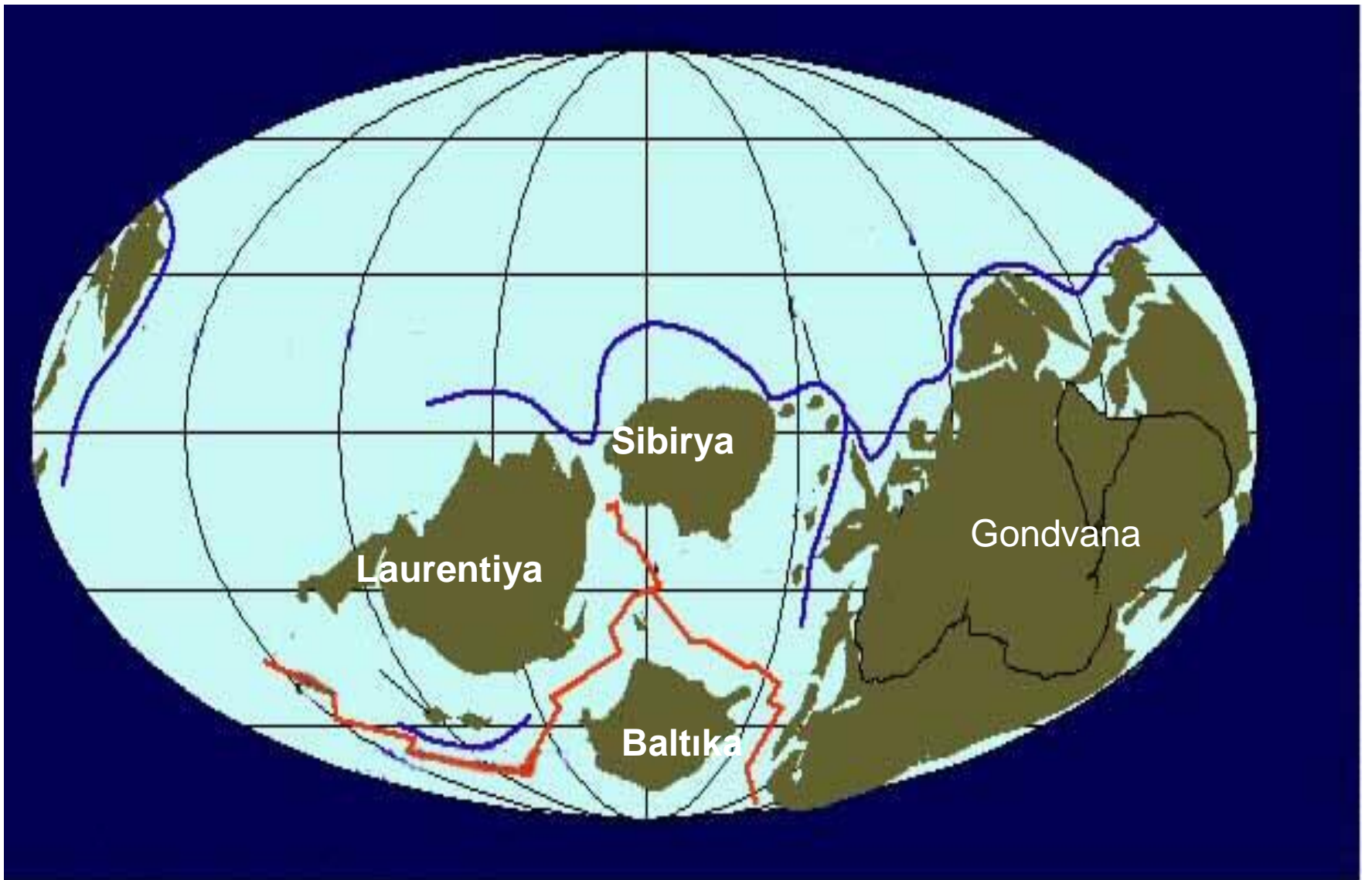
İkinci büyük kıta olan **Laurentiya**'nın büyük bir bölümü günümüz Kuzey Amerika'sından oluşuyordu.

Baltika ve **Sibirya** kıtaları ise güney yarıkürede Laurentia ile Gondvana arasında yer alıyordu.

Bugünkü Avrupa ve Asya'nın diğer bölümleriyse küçük parçalar halinde Gondvana 'nın kuzey kıyılarına dağılmıştı.



Kambriyen Coğrafyası



Kambriyen İklimi

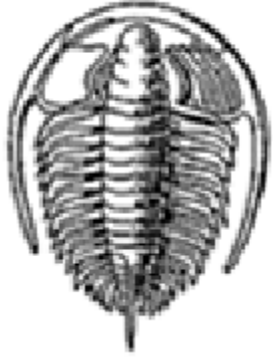
Geç Neoproterozoik buzul çağı ile Ordovisyan buzul çağları arasında geçen ılıman iklim dönemini temsil eden Kambriyen iklimi genel olarak günümüzden daha sıcak ve nemli olduğu düşünülüyor.

Neoproterozoik'in sonunda buzulların erimesiyle yükselen denizler Gondvana dışındaki kıtaların büyük bir bölümünü kaplar. Kutuplarda kara parçası bulunmadığından, kutup buzulları oluşmuyor ve yeryüzünde serbestçe dolaşan okyanus suları güneşten gelen ısıyı tüm dünyaya dağıtıyordu. Böylece deniz omurgasızlarının gelişmesi için mükemmel habitatlar olan sıcak sığ denizler oluştu.

Kambriyen'de yaşam

Geç Proterozoyik'teki buzullaşma global deniz düzeyini düşürmüştür. Kambriyen başlarında buzulların erimesiyle global deniz düzeyi önemli ölçüde yükselmeye başlamış, Orta-Geç Kambriyen'de, yüksek alanların bulunduğu Gondwanaland hariç tüm kıtalar sığ denizlerle kaplanmıştır. Bu olay yeni habitatlar (yaşam alanları) oluşturmuş, buralarda denizel omurgasızlar (örneğin trilobitler) çoğalmış ve çeşitlenmiştir.

Kambriyen devrinin başlangıcında, yaklaşık 542 milyon yıl önce, yaşam tamamıyla denizlerde sınırlıydı. Kambriyen'de belli başlı hayvan guruplarının birdenbire ortaya çıkıp çeşitlendiği görülür. Bu ani evrimsel gelişme **Kambriyen patlaması olarak adlandırılır.**



Kambriyen devrinin en karakteristik hayvanları trilobitlerdir. Trilobitler artropodların ilkel tipleridir ve çok iyi gelişmiş gözlere sahiptirler. Trilobitlerin fosilleşebilen kesimleri kitinli dış kılıflarıdır. Trilobitler maksimum gelişmelerini Orta Kambriyen ve Ordovisiyen’de göstermişler, daha sonra yavaş yavaş azalarak Paleozoyik sonunda tamamen yok olmuşlardır.

Kambriyen’de ortaya çıkan hayvanlarının diğer önemli gurupları süngerler ve ekinodermiler dir.

Mollüskler (ilk gastropodlar ve sefalopodlar) kambriyen’de ortaya çıkmış ancak oldukça ender yaşamışlardır. Bunlar Erken Ordovisiyen’e kadar denizel faunanın önemli elemanları olmamışlardır.

İlk kordatlar (omurgalıların cediti) ve ilk foraminiferler (amoebas) Kambriyen’de ortaya çıkmıştır.

Kambriyen devrindeki bitkiler sadece alglerdir (deniz yosunları). Karalarda bitkiler yoktur, mikroorganizmalar dışında karalarda yaşam başlamamıştır.

Kambriyen Kitlesele Yokoluřlar

Kambriyen boyunca en az dört kitlesele yok oluş yaşandı. Bunlardan ilki Erken Kambriyende gerçekleşti. Bu olayın sonucunda üç lobluların en eski grupları ve birincil resif yapıcı organizmalar olan archaeocyathidler yok oldu. Diğer üç yok oluş Geç Kambriyenin sonuna düzensiz olarak dağılır. Bu yok oluşlardan üç loblular, dallı bacaklılar ve konodontlar ciddi biçimde etkilendi.