

# ФОСИЛИ



*Мая Саридис*











# Фосили

- Фосили се скаменети остатоци на организми кој живееле некогаш.

Фосили може да се гнезда, јајца дури и цел организам.



Calamites fossil  
Photograph by James L. Amos





**Дури и отисок на некое животно  
може да представува фосил**



# Како настанале фосилите

- Фосилите се формирале од цврстите делови на растенијата и животните, како што се: - кора, семки, коски и заби.
- Овие делови не се разградуваат (гнијат) лесно откако ќе умрат растенијата и животните.
- За да се формираат Фосилите потребни се милиони години.
- [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=158&v=87E8bQrX4Wg&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?time_continue=158&v=87E8bQrX4Wg&feature=emb_logo)

# Како настанале фосилите

<https://www.youtube.com/watch?v=3rkGu0BItKM>

<https://www.youtube.com/watch?v=TVwPLW0o9TE>

Мртвото тело на некое животно се покрива со седименти, (лат. *sedimentum* = талог) тоа е талог или нанос на ситен материјал тој може да биде : песок, глина, варовник, гипс, сол и сл.

Со текот на времето повеќе слоеви на седименти го покриваат скелетот , под притисок остатокот од скелетот прави отисок во карпата .

Минералите од карпата ги заменуваат минералите од скелетот



# Како настанале фосилите

- Кога животното или растението ќе умре, тоа се распаѓа.

- Меѓутоа некогаш се случува цврстите делови (коски, љушпи, заби) на овие организми да се зачуваат во слоевите на карпите.





# Уште еден пример

Морската ѕвезда умира.

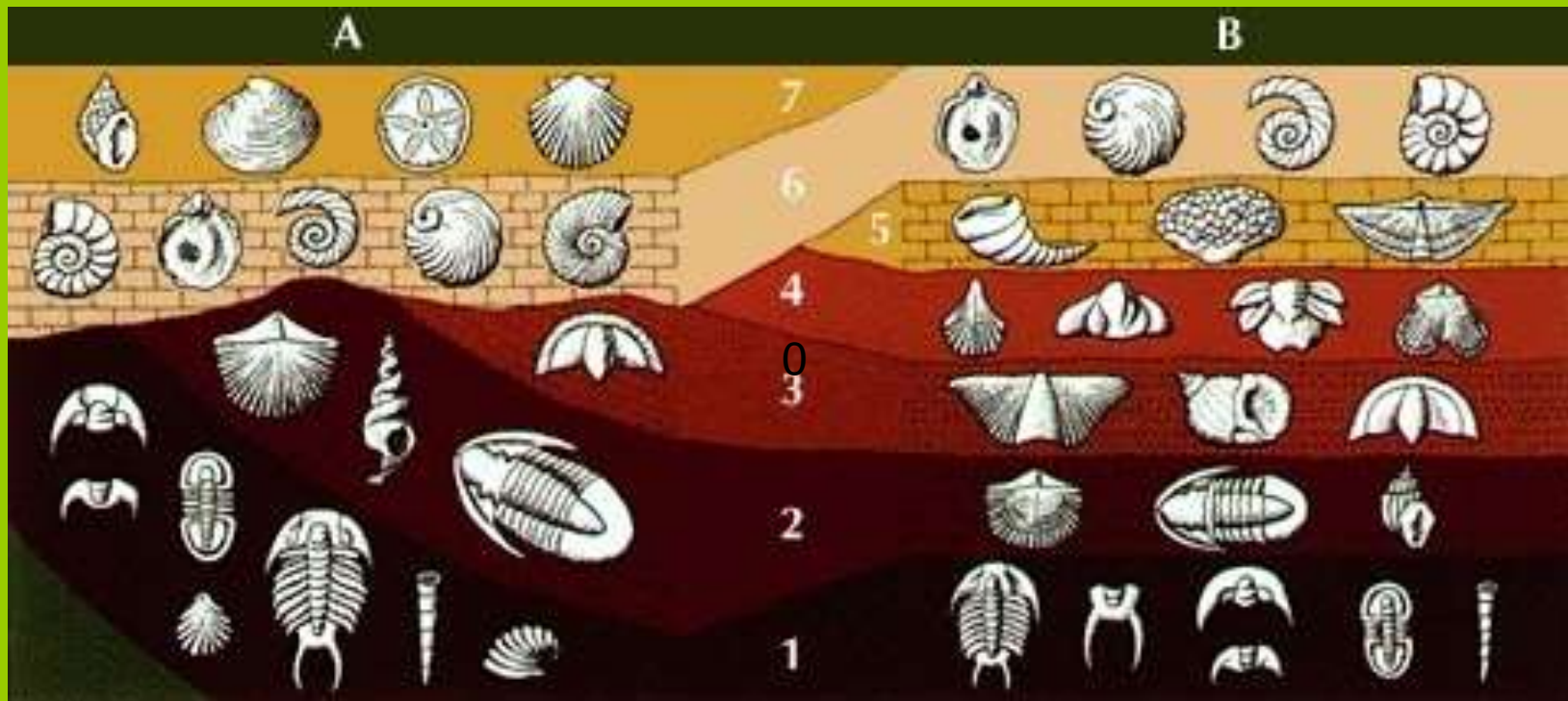
Меките делови од нјзиното тело брзо се распаѓаат. Цврстите делови полека се прекриваат со муљ.

По милиони години, морската ѕвезда е длабоко во земјата.

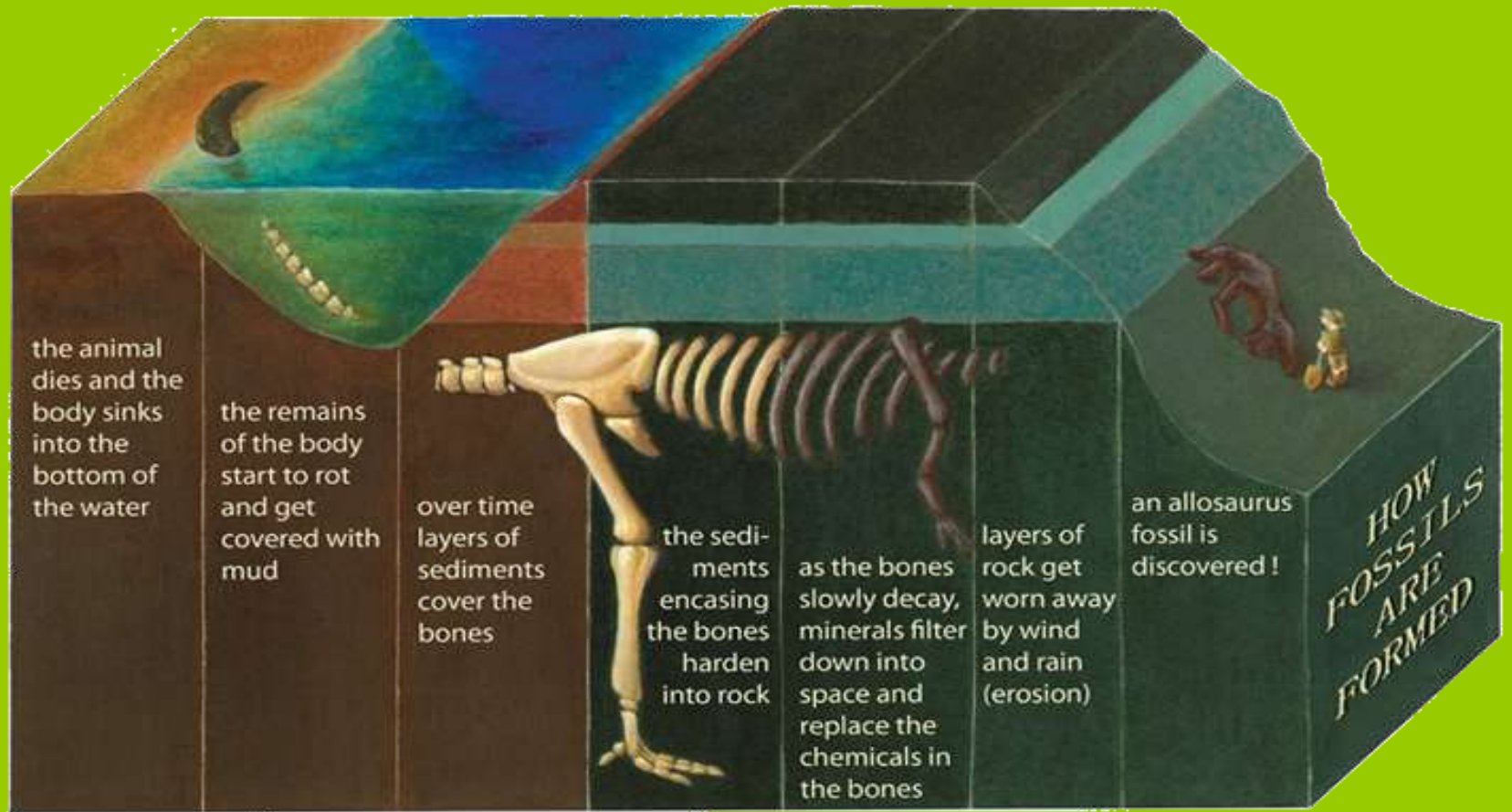
Муљта околу неа е притисната од земјата на површината и се претвора во камен.

Така остануваат остатоци од морската ѕвезда. Милиони години подоцна, поради тектонските движења карпите излегуваат на површината и фосилот може да се види.

- За да се создадат фосили, тој мора да биде заштитен од ветер и дожд.
- Ова се постигнува така што слоевите на земјата, песокот треба да го прекријат остатокот на растението или животното.













# Каде можеме да ги пронајдеме фосилите?

- Во слоевите на карпите.
- Во ќилибар,
- Во мраз.



# Палеонтологија

( грчки *palaios*=старо, *ontos*= нешто што постоело , *logos*= наука),

**е наука која** ги проучува остатоците на живите суштества (фосилите) кои потекнуваат од различните слоеви на земјината кора, споредувајќи ги фосилните остатоци со сродните денешни видови.

Научниците се викаат Палеонтолози



# Зашто се фосилите важни?

- Дека ни даваат податоци за тоа како живите организми некогаш изгледале.



# Мамут во мраз





# Фосилни остатоци на диносаурус







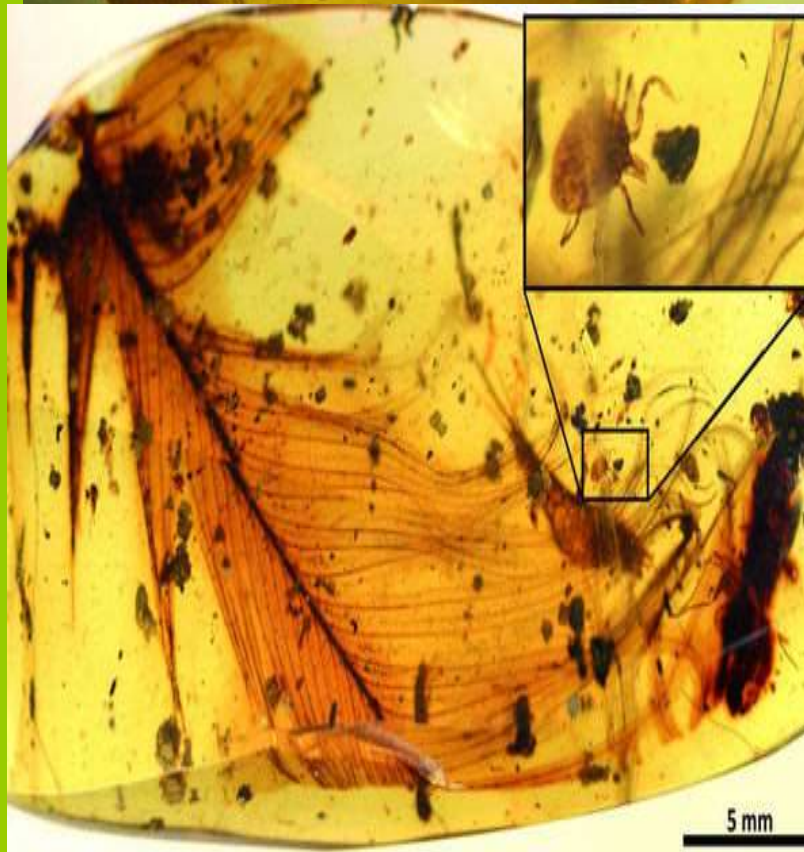


# Зошто постојат повеќе морски отколку копнени фосили?



- Затоа што седиментниот материјал (песокот) побрзо може да ги прекријат морските животни отколку копнените.





Килибар е предисториска смола од дрво што фосилизирала во релативно мека карпа. Смолата понекогаш била стапица на лисјата , растенија, инсекти, па дури и мали цицачи.









**MEGALODON**  
59 FEET MAXIMUM



**MEGALODON**  
40 FEET MINIMUM



**GREAT WHITE**  
20 FEET MAXIMUM





# Диновски елен

-ишчезнал прд околу 7000 години







# Праговедо

-изумрело во 17. век



# Мамут-ишчезнал пред околу 10 000 години











# Геолошка временска скала

- Земјата е стара околу 4,5 милијарди години
- Геолозите ги поделиле овие временски растојанија на Ери
- Постојат 3 ери
- Палеозоик (од пред 542 до 251 милиони години)  
*Грчки (palios = стар + zoi = живот)*
- Мезозоик (од пред 251 до 65 милиони години)  
*Грчки (meseos = среден + zoi = живот)*
- Кенозоик (од пред 65 милиони години до денес)  
*Грчки (kenurios = нов + zoi = живот)*

# Геолошка временска скала

- Сите овие ери се поделени на периоди
  - Ваша задача е да ги истражите периодите на интернет што било карактеристично за тој период, какви биле климатските услови и какви видови на организми се среќавале .
  - Да изработите кратка презентација за тој период.
  - Според вашиот број во дневник за тој период ќе изработите презентација погледнете на следниот слајд распоред
  - ПР.бр.во дневник 18 ( Матеј П., Душица Р., Димитар С.) ќе истражат и изработи за периодот ПЕРМ



Камбриум бр. во дневник 1,13

Ордовициум бр. во дневник 2, 14

Силур бр. во дневник 3,15

Девон бр. во дневник 4,16

Карбон бр. во дневник 5,17

Перм бр. во дневник 6,18

Тријас бр. во дневник 7,19

Јура бр. во дневник 8,20,25

Креда бр. во дневник 9,21

Палеоген бр. во дневник 10,22

Неоген бр. во дневник 11,23,26

Квартер бр. во дневник 12,24,27

**Домашното да го направите добро, бидејќи  
е последно ви оставам време до 1ви јуни  
да го испратите на  
меил : [majasaridis50@gmail.com](mailto:majasaridis50@gmail.com)  
после овој датум испратените домашни  
нема да ги важам !**