

Развитие на организмовия свят

Публикувано от Simonsita на 17.02.2010

Развитие на организмовия свят

В резултат на сложни химични взаимодействия през архайската ера се образували първите органични съединения от неорганични самовъзпроизвеждащи се в първите до клетъчни живи същества. В края на архайската ера се появяват бактерии и синьо-зелени водорасли.

В протерозойската ера били разпространени едноклетъчни и многоклетъчни водорасли, водни гъби. В края се появили и първите хордови без черепни и представители на всички типове безгръбначни.

В докамбрий са съществували големи ароморфни изменения в няколко насоки:

Фотосинтезата

Преходът от прокариотни към еукариотни

Многоклетъчните организми

Първите живи същества се хранели с готови органични вещества (несамостоятелно и самостоятелно). Важен етап в еволюцията е преходът от прокариотно към еукариотни. Прокариотите (бактерии и синьо-зелени водорасли) нямат особено ядро. Те имат само ядрено вещество. По-късно възникнали еукариотите. В техните клетки се оформят ядро с повече от една хромозома.

Многоклетъчните организми водят началото си от форми подобни на колониалните многоклетъчни (волвокс). Първите многоклетъчни растения са били водораслите.

Първите многоклетъчни животни появили се в докамбрий имали белези близки до белезите на съвременните двупластни: гъби и мещести. Имали радиална-двустранична лъчева симетрия, тяло с един отвордиференцирани клетки с различна функция. В докамбрий животът бил разпространен във водните басейни.

Палеозойската ера се характеризира с богата и разнообразна флора и фауна. Тя се разделя на шест периода, които се характеризират със специфични геологични условия, растения и животни.

В камбрий продължава еволюцията на морските многоклетъчни водорасли. Преминването на

първите растения към живот на сушата е станало през ордовик.В края на силур някои от прикрепените водорасли дали начало на псилофитите-сухоземни растения приспособени за живеене в заблатени места.

През девон псилофитите дали начало на папратовидните:плауни,хвощови,папрати.Също така са характерни първите голосеменни растения-семенните папрати.

В края на карбон и в началото на перм в условията на сухоземния климат големите папратовидни не издържали в борбата за съществуване те загинали.

Първите гръбначни възникнали през ордовик.В сладководните басейни на девон възникнали костните риби.От групата на ръкоперките възникнали стегоцефалите.Главата им била покрита с костен цип-панцер.През карбон стегоцефалите били в разцвет.В края на същия период и началото на перм поради засушаване големите стегоцефали загинали.

Възникналите в края на карбон влечуги имали множество предимства за живот в сухоземни условия в сравнение със земноводните.

През перм се развили звероподобни влечуги,които се смятат за най-близки по устройство до предшествениците на бозайниците.

През мезозойската ера се развила сухоземната растителност.През триас били представени голосеменните.През юра широко разпространение имали иглолистните.През креда те завладели сушата и изместили голосеменните.Поява на покритосеменните.

През неозойската ера покритосеменните били представени от дървета,храсти,много- и едногодишни тревисти растения.В началото на терциер се обособили две големи фитогеографски области:северна листопадна(дъб,бук,бреза,топола)и южна вечнозелена(магнолик,бамбук,кокосова палма,камфорово дърво).През втората половина на терциер се формирали растителни пояси.През кватернер след силно застудяване и неколkokратно заледряване в северното полукълбо.

През мезозойската и неозойската ера безгръбначните животни продължили своята еволюция във водата и на сушата.Характерни за мезозоя за амоните.от гръбначните животни през първата половина на мезозоя били влечугите.Във водаата живели ихтиозаври,илеозаври,а на сушата динозаври.През юра многообразието на влечугите се увеличило.Първите бозайници възникнали през триас.Те били дребни животни.През мезозойската ера се разпространили съвременните групи бозайници:насекомоядни гризачи,прилепи,хищници,копитни и перконоги.През терциер се развили маймуните.През юра се появила първата птица археоптерикс.А човека се предполага,че се е появил в края на терциер и началото на кватернер.