

جلسه ۵۹

آغازیان_ قسمت اول:

- ویژگی اصلی بیوکاریوت ها یعنی تولیدمثل جنسی و پرسلوی بودن اولین بار در آغازیان ظاهر شد.**(نکته خیلی مهم آغازیان ساخت ار تولیدمثلی پرسلوی به وجود نمی آورند. آغازیان رویان تشکیل نمی دهند، جنین نمی سازند)**
- بسیاری از آغازیان به روش غیرجنسی تولیدمثل می کنند و برای این منظور به روش میتووز تقسیم می شوند. اگر در شرایط نامساعد قرار بگیرن با میوز تولیدمثل جنسی می کنند.
- بیماری مalaria توسط گونه های متعددی از پلاسمودیوم ها تولید می شود.
- جلبک های قهوه ای مثل کلب همشون چرخه تولیدمثل جنسی از نوع تناوب نسل دارند.
- جلبک های قرمز **معمولًا** تناوب نسل دارند.
- آمیب چون دیواره نداره، پای کاذب از هرجاییش میتوانه بزنه بیرون.
- بیشتر آمیب ها زندگی آزاد دارند و انگل نیستن این یعنی؛ هستن آمیب هایی که آزاد نیستن و انگل هستن، مثلاً آمیب اسهال خونی ای انگل است.
- آمیب ها در آب (شور و شیرین)، خاک های مرطوب، داخل سلولها (آمیب اسهال خونی) می توانند زندگی کنند.
- آمیب با میتووز تولید مثل می کند.
- و... ندارند CO_2 آمیب ها هتروتروف، پروتزوئر هستند؛ کلروپلاست، گرانوم، رو بیسکو، تیلاکوئید، چرخه کالوین، تثبیت سلولهای فرد این مثلاً تریپلوبیئید یا سه این نمیتوانند میوز انجام دهند.
- آمیب تک سلولی است پس هومئوستازی ندارد.
- روزن داران پوسته آهکی روزن دار دارند و پای کاذب دارند و این پاهای کاذب از این منافذ یا روزن های پوسته آهکی میزنه بیرون.
- پوسته آهکی روزن داران یا به عبارتی ظاهر روزن داران به شکل صدف حلزون است.
- در فصل آغازیان سه تا تازکدار هتروتروف رو بررسی میکنیم: تازکداران چرخان تازکداران جانور مانند و اوگلنا اگر یک تازکدار چرخان که سم تولید میکنه وارد بدن ما بشه فرآیند ترشح را در نفرون ها افزایش خواهد داد چون سم ها از طریق ترشح وارد ادرار میشوند.
- اوگلناها، یک سومشون فتواتوتروف اند و دوسومشون هتروتروف. یعنی مصرف کنندن، تجزیه کنندن.
- اوگلنا در آب شیرین زندگی میکند.
- اوگلناها ارتباط خوبشاوندی آشکاری با تازکداران جانور مانند دارند. یعنی میتوانیم بگیم اوگلناها خوبشاوندی آشکاری با جانداران ه تروتروف تک سلولی دارند.
- اوگلنا دو تا تازک دارد؛ یکی کوتاه یکی بلند. لکه چشمی در کنار تازک بلند قرار گرفته است.
- لکه چشمی اوگلنا به جهت گیری اوگلنا به سمت نور کمک میکند یعنی باعث میشه اوگلنا به سمت نور حرکت کنند. برخلاف چشم ج امی شکل پلاناریا که کمکش میکنه از نور فرار کنه. ساده ترین گیرنده نوری در چشم جامی شکل در پلاناریا دیده می شود.
- اوگلنا نورگرایی مثبت و پلاناریا نورگرایی منفی دارد.
- اوگلناها با میتووز تولید مثل میکنند و میوز ندارند.

مژکداران پیچیده ترین و غیرمعمول ترین آغازیان هستند. که بعضی معتقدند باید در فرمانروی جداگانه ای قرار بگیرند.

بیشتر مژکداران دوهسته دارند که هسته کوچک کروموزوم ها را در خود جای داده است و با میتوز تقسیم میشود و هسته بزرگ دارای یک قطعه کوچک دی ان ای است که از هسته کوچک آمده است. این یعنی انتقال ماده وراثتی در خود سلول.

همه مژکداران دو نوع واکوئل دارند. واکوئل غذایی یا گوارشی و واکوئل ضربان دار.

مژکداران تک سلولی هستند پس هوموستازی ندارند.

سوال: اگر آنزیم تجزیه کننده ATP در پارامسی از بین بره آیا سلول پارامسی زنده می‌ماند؟ **جواب:** واکوئل ضربان دار برای زنش های خود به انرژی احتیاج دارد وقتی آنزیم تجزیه کننده ATP نباشه خب انرژی لازم برای زنش های واکوئل ضربان دار در اختیار ش قرار نمیگیره و واکوئل ضربان دار از کار میفته و آب در سلول جمع میشه **ولی** بخاطر وجود دیواره سخت و انعطاف پذیر که گ فتیم در **همه** مژکداران وجود داره و پارامسی هم یه مژکداره، سلول باد میکنه و دچار تورژسانس میشه اما نمیترکد.