

Otázka: Vývoj a charakteristické znaky nižších rostlin

Předmět: Biologie

Přidal(a): Haňula04

Charakteristika:

- mají eukaryotickou buňku
- vyvinuly se ze sinic
- převážně jsou autotrofní – v chloroplastech chlorofyl a, b, c nebo d
- jejich tělo tvoří stélka (= thallus) – jednobuněčná/mnohobuněčná, nejsou v ní cévní svazky
- žijí ve vodním prostředí nebo ve vlhku = rozmnožování vázáno na vodu
- jsou součástí fytoplanktonu
- netvoří kořen, stonek a list = tvoří rizoid, kauloid, u některých fyloid
- typy stélek:
 - monádoidní – bičíkatá, jednobuněčná, na předním konci nese bičíky, krytá pelikulou nebo buněčnou stěnou, někdy i světločivná skvrna (=stigma)
 - rhizopodová – améboidní, jednobuněčná, jedno nebo více jader, nemá buněčnou stěnu, pohyb pomocí panožek
 - kokální – jednobuněčná, jednojaderná, bez bičíků, krytá buněčnou stěnou
 - trichální – vláknitá, mnohobuněčná, vlákna nevětvená nebo jednoduše větvená
 - sifonální – trubicovitá, vláknitá nebo vakovitá, jedna mnohojaderná buňka
 - pletivná – mnohobuněčná, nejlépe organizována

Rozmnožování:

- nepohlavně: vegetativně - dělení, rozpad stélek
 - pomocí spor - nutnost dobrých podmínek, aplanospory (nepohyblivé), zoospory (pohyblivé), spory vznikají ve sporangích
- pohlavně: za nepříznivých podmínek
 - dojde ke spojení dvou gamet (haploidních), které se tvoří v gametangiích v gametofytu
 - spojením vznikne zygota
 - izogamie = spojení gamet vzhledově stejných, liší se fyziologicky
 - anizogamie = spojení gamet lišících se morfologicky, samičí je větší
 - oogamie = spojení nepohyblivé samičí gamety vaječné gamety (oosféra) se samčí gametou
 - střídání sporofytu a gametofytu = metageneze (rodozměna)

Červené řasy

- =ruduchy
- obsahují červené barvivo fykoerytrin, modrý fykocyanin, karotenoidy
- žijí většinou v mořích
- mají vláknitou nebo pletivnou stélku
- rozmnožování - rozpad stélky, oogamie, spory
- příprava pokrmů, zdroj léčivých látek, agar
- **zástupci:** potěrka (žabí símě obecné), gelidium (agar), puchratka kadeřavá

Zelené řasy

- všechny typy stélek
- obsahují karoteny, xantofyly (nepřekrývají barvu chlorofylu)
- sladkovodní i mořské
- tvoří kolonie, cenobia (=jedna generace)
- kolem kolonií je slizový obal
- rozmnožování - rozpad stélek, zoospory, izogamie, oogamie
- **zástupci:** žabí vlas, zelenivka (chlorela), kadeřnatka, porost locikový (mořský salát),

krásivka, parožnatka

Hnědé řasy

- =chaluhy
- hnědé barvivo fukoxantin
- žijí v mořích
- dorůstají délky několika metrů
- obsahují jód, vitamíny, minerály
- rhizoid = kořen, kauloid = stonky, fyloid = „listy“
- rozmnožování - rozpad stélek, pohlavní, metageneze
- **zástupci:** chaluha bublinatá, bobulák (největší), hroznovice, laminária

Jiní zástupci nižších rostlin

- krásnoočko zelené, krásnoočko štíhlé, flagilaria (rozsivky)