

1) Ahoj šestáci! Mrzí mne, že jenom 10 žáků odevzdalo minulý týden testík z bezobratlých živočichů. Kdo ještě nepřišel na nastavený systém výuky, tak přibližuji. Většina učitelů dává současně výukové materiály na webové stránky i na MS Teams. Na MS Teams se většinou vkládají testy, kvízy, .... prostě práce k vypracování, jelikož se vám to lépe vyplňuje a nám lépe opravuje. Tak nezapomeňte sledovat oba kanály.

---

2) Dnes v přírodopisu začneme probírat **systém rostlin**. Stejně jako u systému živočichů budeme postupovat od těch rostlin nejjednodušší (nižší - stélkaté po rostliny vyšší – cévnaté). Začneme tedy těmi miniaturními rostlinami, jejichž stavbu můžeme sledovat pod mikroskopem, ale pro naši planetu důležitým sinicemi. Tyto rostliny patří k největším producentům kyslíku.

## Sinice - výklad

---

- nejstarší a nejjednodušší rostliny

- najdeme je všude (ve vodě, na skalách, v půdě, na květináčích, plotech, na kořenech rostlin ..... všude, kde je vlhko)  $\implies$  vytvářejí **modrozelené povlaky** (sinný = modro-zelený) na rybnících, kalužích

- jejich **tělo je tvořeno 1 buňkou**, a to jednoduchou (stejně jako u bakterií nemají ohraničené jádro)

- žijí v koloniích

- patří mezi rostliny, jelikož buňka obsahuje chlorofyl (**zelené barvivo**)  $\implies$  **největší producenti kyslíku naší planety + červené + modré barvivo**

### tělo

= stélka- tvořeno **jednou buňkou**

- vždy **obalené slizem** = velice odolné  $\implies$  žijí v mezních podmínkách
- vnitřní stavba těla jako bakterie = bezjaderní

### význam:

#### *kladný*

- produkce kyslíku
- dají se využívat jako hnojivo
- ukládají do zásob škrob – mají vysoké nutriční hodnoty v jídelníčku
- léčivé účinky

#### *záporný*

- na hladinách vod vytvářejí vodní květ = onemocnění u lidí (alergie, vyrážky)  
= jejich těla obsahují jedy (toxiny) a ty způsobují na kůži lidí exémy (pokud se koupají ve vodě se sinicemi)

### zajímavosti:

- vydrží teplotu + 80 (minerální prameny) i – 30 stupňů celsia (polární moře)
- jako první osídlují např. vulkanické oblasti
- vydrží několik let v herbáři

- nejstarší rostliny
- žijí všude ve vlhku  $\implies$  zelené povlaky (voda, květináče, ploty, ...)
- velice odolné  $\implies$  přežijí v mezních podmínkách

## tělo

- tvořeno **jednou buňkou**
  - **obalené slizem**
  - **nemají ohraničené jádro** (bezjaderné)
  - žijí v **koloniích**

## význam:

- + produkce kyslíku
- + hnojivo

## škodí:

- u lidí způsobují alergie, průjemy

