

Př 7

- Učivo z minulého zadání si můžete zopakovat na:
ptáci břehů tekoucích vod: <https://www.skolasnadhledem.cz/game/2119>
nelétaví ptáci: <https://www.skolasnadhledem.cz/game/8512>
- Napište si další učivo

BOTANIKA

- přečíst v učebnici na str. 60-61

- nauka o rostlinách

Vědní obory botaniky:

- systematická botanika – popisuje a třídí rostliny do systému
- morfologie – studuje a popisuje vnější stavbu rostlin
- anatomie – zabývá se vnitřní stavbou rostlin
- fyziologie – popisuje a zkoumá životní děje v rostlinách

Carl von Linné – švédský přírodovědec

- zakladatel botanické a zoologické systematiky, **zavedl pojem druh, označil rodovým a druhovým jménem**

- rostliny jsou **producenti** – pomocí fotosyntézy si vyrábějí cukr a uvolňují kyslík

- první rostliny, tzv. **nižší rostliny** (řasy), se vyvíjely ve vodě

- po přeměně atmosféry na kyslíkatou a vzniku ozónosféry došlo k rozvoji života na souši, objevily se **vyšší rostliny**

Rostliny:

1. **Nížší** – řasy
2. **Vyšší** – mechorosty (jätrovky, mechy)
 - plavuně
 - přesličky
 - kapradiny
 - nahosemenné rostliny (cykasy, jinany, jehličnany)
 - krytosemenné rostliny (dvouděložné, jednoděložné)

Přizpůsobení rostlin životu na souši

- skupiny buněk stejného tvaru, funkce a původu – u **rostlin pletiva**, u živočichů **tkáně**

- **pletivo vodivé** – rozvádí vodu a minerální látky z kořenů do listů
- **pletivo krycí** – chrání před vysycháním – toto pletivo vytváří pokožku – průduchy – výměna plynů a vodních par mezi rostlinami a prostředím
- **pletivo podpůrné** – udržuje tvar a vzpřímený růst rostliny
- **zásobní pletivo** – k přežití období nepříznivých podmínek

roslinné orgány – kořen, stonek, list, květ, plod

- PS vypracovat na str.:36/ cv. 1,2,3,4,5

VÝTRUSNÉ ROSTLINY

Mechorosty

- přečíst v učebnici na str. 62-63

- nejstarší suchozemské rostliny, jednoduchá stavba těla, chybí vodivé (drobné a nízké) a podpůrné (křehké) pletivo

- játrovky, mechy,

Játrovky – mají lupenitou nebo listovou stélku

porostnice mnohotvárná – pohárky (útvary sloužící k rozmnožování), lupenitá plochá stélka – přichytná vlákna

Mechy – les, vlhká místa, zadržují vodu

funkce: zabraňují půdní erozi, zásobárna vody, ukazatelé čistoty

Stavba stélky mechové rostlinky – nakreslit a popsat obrázek z učebnice na str. 62

rozmnožování:

výtrus → prvoklíček → mechová rostlinka (pelatky – samčí pohlavní buňky, zárodečníky – samičí pohlavní buňky) → oplození v kapce vody → štět → tobolka s víčkem → víčko praskne, vypadnou výtrusy, celý cyklus se opakuje

Zástupci:

ploník ztenčený

pokryvnatec Schreberův

bělomech sivý

rašeliník kostřbatý(rašelina) – dříve použití jako palivo, stěfelivo, léčebné účely, lázeňství, pěstování rostlin

- PS vypracovat na str. 37/ cv. 1,2,3,4,5,6