Přírodopis: tahák

Úvod do zoologie, prvoci a žahavci, sekunda. Pojmy jsou stejné jako v sešitě.

Kolik čeho je

8 + 8 zoologických věd	**3** organely jen v rostlinné buňce	**5** skupin speciálních organel prvoků	**7** kmenů prvoků
2 zárodečné vrstvy: ektoderm, entoderm	**1** otvor láčky: ústa i vyvrhovací otvor	**2** tělní formy: polyp, medúza	**4** třídy žahavců

Zoologické vědy a buňka

Které živočichy zkoumá

protozoologie	prvoky
entomologie	hmyz
ichtyologie	ryby
batrachologie	obojživelníky
herpetologie	plazy
ornitologie	ptáky
mamalogie	savce
parazitologie	parazity

Co zkoumá

morfologie	tvary orgánů a organismů
anatomie	vnitřní stavbu
fyziologie	funkce
etologie	chování
ekologie	vztahy organismů a prostředí
zoogeografie	rozšíření na Zemi
zoopaleontologie	vyhynulé živočichy
histologie	tkáně

Organely buňky

jádro	řídí činnost a rozmnožování
cytoplazma	polotekutá hmota s organelami
mitochondrie	buněčné dýchání
vakuoly	buněčná šťáva
chloroplasty	fotosyntéza
plazm. membrána	styk s okolím, polopropustná
buněčná stěna	zpevňuje a chrání
ribozomy	tvorba bílkovin
lyzozomy	rozkládají odpad

Prvoci

Speciální organely

ochranné	pelikula, schránky (SiO_2, $CaCO_3$), cysty
pohybu	brvy, bičíky, panožky, undulující membrána
trávicí	trávicí vakuola; buněčná ústa → potravní vakuola → buněčná řiť
vylučovací	pulzující vakuola
smyslové	stigma, brvy, bičíky, neuromotorický aparát

Kmeny a zástupci

bičíkovci	trypanosoma, lamblie, bičenka, trubénka
kořenonožci	měňavka
výtrusovci	kokcidie, toxoplazma, zimnička
nálevníci	trepka, mrskavka, vířenka, bachořci
dírkonošci	moře, vápenaté schránky
mřížovci	moře, křemičité schránky
slunivky	křemičité schránky

Nemoci

zimnička	malárie; komár Anopheles
trypanosoma	spavá nemoc; moucha tse-tse
toxoplazma	přenášejí kočky; těhotné ženy
kokcidie jaterní	chovy králíků
lamblie střevní	tenké střevo dětí, průjem
bičenka poševní	záněty u žen

Žahavci

Čtyři třídy

korálnatci	moře; jen polyp; sasanky, koráli
polypovci	sladká voda; polyp; regenerace
medúzovci	moře; medúza; deštník
čtyřhranky	moře; medúza; čtyřhranný zvon, nejjedovatější

Polyp × medúza

polyp	válcovité tělo; ústa a chapadla nahoru; přisedlý
medúza	deštník; ústa a chapadla dolů; volně plave

Stavba těla a soustavy

ektoderm	vnější vrstva
entoderm	vnitřní vrstva
mezoglea	rosolovitá hmota mezi nimi, opora
láčka	trávicí dutina, jediný otvor
dýchání	celým povrchem těla
nervy	rozptýlená nervová síť

Výčty

Znaky živočichů — 4× heterotrofní · aktivně přijímají potravu · pohyb · zásoby: tuk a glykogen

Obě buňky — 4× jádro · cytoplazma · plazmatická membrána · mitochondrie

Čím se pohybují — 4× měňavka panožky · trypanosoma undulující membrána · trepka brvy · lamblie bičíky

Znaky žahavců — 6× žahavé buňky · láčka · paprsčitě souměrné tělo · vodní bezobratlí · solitérně nebo v koloniích · metageneze

Rozmnožování — 3× pučení nepohlavní · strobilace nepohlavní · splynutí pohlavních buněk pohlavní

Medúzovci — 3× talířovka ušatá · kořenoústka plicnatá · talířovka obrovská

Jen rostlinná buňka — 3× buněčná stěna · chloroplasty · vakuoly

Význam prvoků — 5× potravní řetězce · rozkladači · trávení bílkovin · horninotvorní · původci nemocí

Jak prvoci žijí — 3× volně · symbioticky · cizopasí

Žahavá buňka — 3× podráždění → vlákno se vystřelí → jed v kořisti

Pohyb — 3× nezmar přemetáním · medúza reaktivně · sasanka klouzáním

Symbióza sasanky — 2× klaun očkatý · rak poustevníček

Nepleť si

- ≠ **etologie** zkoumá chování, **ekologie** vztahy
- ≠ **morfologie** zkoumá tvar, **anatomie** vnitřní stavbu
- ≠ **batrachologie** obojživelníky, **herpetologie** plazy
- ≠ **buněčná stěna** jen v rostlinné buňce, **membrána** v obou
- ≠ **vápenaté** schránky dírkonošci, **křemičité** slunivky a mřížovci
- ≠ **trubénka** je bičíkovec, **trepka** nálevník
- ≠ **ektoderm** je vně, **entoderm** uvnitř
- ≠ **polyp** je přisedlý, **medúza** pohyblivá
- ≠ **sasanky** schránky netvoří, **koráli** ano

Tahák vychází ze zápisků a pracovních listů.