

Př 6.A,B

Milí žáci, nejprve si zopakujeme předešlé učivo a téma dnešní hodiny jsou VZDUŠNICOVCI – úvod.

1. opakovat:

- I. proč se říká členovcům členovci, jaká je u nich kostra, když se řekne trilobit...,
- II. tělo klepítkačů se dělí na....., co jsou a jaký význam mají klepítka a makadla, štíři mají v zadečku.....,
- III. tělo pavouků se dělí na....., počet končetin..., v klepítkách mají..., vysvětli, co to je pohlavní dvojtvárnost a manželský kanibalismus u pavouků,

doplň mimotělní trávení pavouků – v síti se chytí moucha, trhá sebou, síť vibruje, což pavouk vnímá pomocí mechanoreceptorů v chloupkách na končetinách, přijde k mouše a jako první do ní vpíchne....., čímž ji....., poté do ní dá, které rozloží vnitřní obsah mouchy, mouchu zamotá do pavučiny a vrátí se k ní po nějaké době, zasune do ní vychlípitelný hltan a obsah mouchy vysaje. Jelikož se obsah mouchy/hmyzu rozloží mimo tělo pavouka, nazývá se tento typ trávení.....

naš nejznámější pavouk je....., který má na zádech kresbu....., pod vodou žije stříbřitý, ten si vystaví z vláken zvonovité hnízdo pod vodou, bublinky vzduchu zachycené na chloupkách končetin (vlož si ruku pod vodu a všimni si bublinek vzduchu na chlupech na rukou) si naplní zvonovité hnízdo (končetinami si je sundá), zde se chodí nadechnout a jelikož bublinky vzduchu ve vodě se stříbrně lesknou, dostal druhové jméno stříbřitý.
- IV. zvláštní skupinu klepítkačů jsou sekáči, kteří na rozdíl od pavouků netvoří..... a svůj název dostali podle sekavého pohybu sebe po samovolném odtržení končetiny (před predátorem, který sní jeho nohu a ne sekáče), končetina sebou také seká/trhá
- V. ve svém pokojíku, v obyvaku utírám každý týden prach, jelikož v něm rádi žijí prachový..... a my můžeme mít na ně....., konkrétně je to na, nacházející se v jejich trusu, další ochrana proti roztočům je každodenní větrání peřin, a proto ráno vstanu z postele, odkryji pokrývku, otevřu okno a větrám. Roztoči mají rádi teplo, vlhko a naši odlupující se pokožku a vlasy, což v posteli mají nespočetně. A jednou za rok vezmu své plyšáky a dám je do sáčku do mrazáku či do mrazivého počasí ven na 15 – 30 minut určitě
- VI. na procházky po travnatém terénu, do lesa se vhodně obleču (tepláky, plná obuv, světlé oblečení) a nastříkám na oděv/obnažené tělo....., které zabrání přichycení klíšťat, protože mohou na nás přenést onemocnění zv.....
- VII. velmi nepříjemným parazitem je zákožka svrabová, jejich samičky vrtají v chodbičky, kde kladou vajíčka, jde o onemocnění zv. , z preventivních důvodů si neseďám do blízkosti lidí, kteří se škrábou neustále na svém těle.
- VIII. korýši žijí většinou ve, proto dýchají....., vývojově nižší korýši jsou součástí, což jsou.....živočichové ve vodě, př.

- IX. vývojově vyšší korýši mají tělo pokryté....., který je pevný (tvoření látkou.....), a proto, pokud rostou, musí nejdříve svůj.....svléknout, 1.pár končetin je zakončen....., uveď 3 naše a 3 mořské zástupce

2. **Nové učivo – zapiš do sešitu a doplň obrázkem z učebnice. Hezký zbytek týdne ☺.**

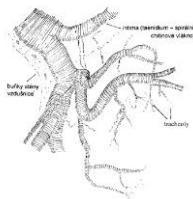
III. VZDUŠNICOVCI

DS: **vzdušnice** = trubicovité vychlípeniny pokožky (nakresli z učebnice)

A: MNOHONOŽKY

- krunýř pevný
 - **válcovité tělo, na 1 článku 2p.noh směřující pod tělo**
 - kameny, kůra,..
- př. plochule, svinule

<https://www.youtube.com/watch?v=DvIs93Q2hbU>



1. řešení:

- I. proč se říká členovcům členovci (**článkované tělo, členěné**), jaká je u nich kostra (**vnější**), když se řekne trilobit (**vymřelí, prvohory, moře, př. oblast Barrandien – mezi Prahou a Plzní**)
- II. tělo klepítkačů se dělí na **hlava, hrud', zadeček nebo hlavohrud'** a **zadeček nebo splynou články v 1celek**, co jsou a jaký význam mají klepítka (**první pár končetin, uchopení a usmrcení potravy**) a makadla (**hmat např.**) , štíři mají v zadečku **jedovou žlázu**
- III. tělo pavouků se dělí na **hlava, hrud', stopka a zadeček**, počet končetin **8 (4 páry)**, v klepítkách mají **jedovou žlázu**, vysvětlí, co to je pohlavní dvojtvárnost (**samec se liší od samice velikostí, zbarvením,..**) a manželský kanibalismus u pavouků (**samice po páření sní samečka**)

doplň mimotělní trávení pavouků – v síti se chytí moucha, trhá sebou, síť vibruje, což pavouk vnímá pomocí mechanoreceptorů v chloupkách na končetinách, přijde k mouše a

jako první do ní vpíchne **jed**, čímž ji **usmrtí**, poté do ní dá **trávicí šťávy**, které rozloží vnitřní obsah mouchy, mouchu zamotá do pavučiny a vrátí se k ní po nějaké době, zasune do ní vychlípitelný hltan a obsah mouchy vysaje. Jelikož se obsah mouchy/hmyzu rozloží mimo tělo pavouka, nazývá se tento typ trávení **mimotělní**

naš nejznámější pavouk je **křížák obecný**, který má na zádech kresbu **kříže**, pod vodou žije **vodouch stříbřitý**, ten si vystaví z vláken zvonovité hnízdo pod vodou, bublinky vzduchu zachycené na chloupkách končetin (vložit si ruku pod vodu a všimni si bublinek vzduchu na chlupcích na ruce) si naplní zvonovité hnízdo (končetinami si je sundá), zde se chodí nadechnout a jelikož bublinky vzduchu ve vodě se stříbrně lesknou, dostal druhové jméno stříbřitý.

- IV. zvláštní skupinu klepítkáčů jsou sekáči, kteří na rozdíl od pavouků netvoří **sítě** a svůj název dostali podle sekavého pohybu sebe po samovolném odtržení končetiny (před predátorem, který sní jeho nohu a ne sekáče), končetina sebou také seká/trhá
- V. ve svém pokojíku, v obýváku utírám každý týden prach, jelikož v něm rádi žijí prachový **roztočí** a my můžeme mít na ně **alergii**, konkrétně je to na **bílkovinu**, nacházející se v jejich trusu, další ochrana proti roztočům je každodenní větrání peřin, a proto ráno vstanu z postele, odkryji pokrývku, otevřu okno a větrám. Roztoči mají rádi teplo, vlhko a naši odlupující se pokožku a vlasy, což v posteli mají nespočetně. A jednou za rok vezmu své plyšáky a dám je do sáčku do mrazáku či do mrazivého počasí ven na 15 – 30 minut určitě
- VI. na procházky po travnatém terénu, do lesa se vhodně obleču (tepláky, plná obuv, světlé oblečení) a nastříkám na oděv/obnažené tělo **repelent**, které zabrání přichycení klíšťat, protože mohou na nás přenést onemocnění zv. **klíšťová encefalitida, borelioza**
- VII. velmi nepříjemným parazitem je zákožka svrabová, jejich samičky vrtají v **kůži** chodbičky, kde kladou vajíčka, jde o onemocnění zv. **svrab**, z preventivních důvodů si neseďám do blízkosti lidí, kteří se škrábou neustále na svém těle.
- VIII. korýši žijí většinou ve **vodě**, proto dýchají **žábry**, vývojově nižší korýši jsou součástí **planktonu**, což jsou **drobní** živočichové ve vodě, př. **buchanka, perloočka, ...**
- IX. vývojově vyšší korýši mají tělo pokryté **krunýřem**, který je pevný (tvořený látkou **uhličitan vápenatý**), a proto, pokud rostou, musí nejdříve svůj **krunýř** svléknout, 1.pár končetin je zakončen **klepety**, uveď 3 naše **rak říční, bahenní, kamenáč** a 3 mořské zástupce **humr, krab, langusta, kreveta,..**