

9.LABORATORIJSKA VAJA PRI BIOLOGIJI

Kraljestvo živali – mehkužci in mnogočlenarji

POROČILO

Cilji vaje

Bili so enaki kot pri prejšnji vaji o nečlenarjih.

Cilj je bil, da še pobliže spoznamo živali, ki jih obravnavamo v šoli. Tako si bomo bolje predstavljali in lažje razumeli sistem, in živali, za katere smo do sedaj vedeli le z opisovanjem in gledanjem slik v učbeniku.

Morali smo tudi poiskati in opisati telesne dele, ki so bili vidni v živo, in jih primerjati s slikami iz učbenika.

Material

Naveden na navodilih.

Metode dela

Vsako žival smo vzeli k sebi na mizo in si jo pobliže pogledali. Nato smo jo skicirali na bel papir. Če je bil čas smo že v šoli, drugače pa doma, primerjali žival s slikami iz učbenika in ugotavljali, katere organe in telesne dele ima, katerih pa ne.

Posebno pozornost smo morali usmeriti na razdeljenost telesa in oblike okončin pri mnogočlenarjih.

Rezultati dela

1. potočni rak (*Astacus astacus*)

kraljestvo:	živali
deblo:	mногоčlenarji
poddeblo:	členonožci
razred:	raki
	višji raki
vrsta:	astacus

Pri raku se je jasno videlo veliko število okončin. Spredaj je imel pipalke, preobrazene v klešče. Imel je veliko čeljusti in 4 pare hodilnih nog. Na zadku je imel zadkove nožice in zadkovo plavut. Telo je imel členjeno v dva dela – glavoprsje in zadek. Okončine so dvovejnate. Vseh okončin skupaj je 19. Videl se je koš, hitinast oklep, očesne peclje. Škržne votline s škrjami nisem opazila.

2. kačica

kraljestvo:	živali
deblo:	mногоčlenarji
poddeblo:	členonožci
razred:	stonoge
red:	kačice

Pri kačici se je opazilo neznansko število členov in nog. Ni čudnega, da razredu pravijo stonoge. Opazila sem, da sta bila člena zraščena po dva skupaj. Zato sta tudi dva para nog na enem zraščinem členu. Vsi člani so bili enaki. Le zadnji in prvi sta se malo razlikovala, pa še ta ne veliko. Kje je sprednji in kje je zadnji del, nisem znala razlikovati.

3. sipa

kraljestvo:	živali
deblo:	nečlenarji
poddeblo:	mehkužci
razred:	glavonožci

Sipa je bila zelo velika in nekaj je viselo stran od nje. Videlo se je priseske na lovkah. Z njimi si ulovi žrtev, se prisesa na tla, kamne ... Jasno je bilo vidno, da je plašč le na enem delu pritrjen na glavo. Noga je preobražena v lovke, s katerimi si lovi hrano. Nekje pri plašču bi moral biti tudi lijak, s katerim si glavonožci pomagajo pri premikanju, a ga nisem opazila. Na glavi so bile velike mehurčaste oči. Slika se izostrila s pomočjo premikanja leče po mrežnici. Plašč je bil oblikovan kot nekakšna vreča. Videlo se je nekakšne vzdolžne črte. Noga je bila v obliko lovk.

4. medicinska pijavka (*Hirudo medicinalis*)

kraljestvo:	živali
deblo:	mногоčlenarji
poddeblo:	kolobarniki
razred:	pijavke

Pri pikavki sem jasno videla sprednji prisesek, ki ga uporablja, da se prisesa na žrtev. Zadaj priseska nisem videla, čeprav bi ga morala. Telo je bilo jasno členjeno. Večina členov je bila enaka – enakomerno členjeno telo. Le prvi in zadnji sta se razlikovala. Za razliko drugih dveh razredov v poddeblu kolobarnikov pijavka nima ščetin. Spredaj so bile ostre čeljusti, s katerimi se pripne na žrtev in vanjo spusti snov hirudin, ki preprečuje strjavenje krvi.

5. črv cevkar

kraljestvo:	živali
deblo:	mногоčlenarji
poddeblo:	kolobarniki
razred:	mногоščetinci

Črvi cevkarji v naravi živijo v apnenčastih ali iz organskih snivo zgrajenih cevkah, ki so učinkovita zaščita pred plenilci. Zaradi pritrjenega načina čívljanja se zelo razlikujejo od drugih mnogoščetincev. Na sprednjem delu se je videlo tanke lovke. S temi si pomaga pri lovljenju hrane, ob nevarnosti pa se potegne v cevko. Prinožice, ki so značilne za mnogoščetince, so spremenjene, zato se jih tudi ni opazilo. Uporabljajo jih za to, da se pritrdijo ob rob cevke. Členi so si dokaj enaki, meje med njimi niso bile jasno vidne. Na sprednjem delu je širši kot na zadnjem.

6. polž (Vermetus gigas)

kraljestvo:	živali
deblo:	nečlenarji
poddeblo:	mehkužci
razred:	polži

Polž je bil dan ven iz svoje lupine in zato meni bolj neznan. Videlo se je nečlenjeno telo. Pri zadnjem delu je bil ožji, saj je tudi polžja hišica proti koncu vse ožja. Videl se je drobovjak in noga. S to nogo se polž prilepi na tla. Ta polž spada med škrgarje, saj diha s škrgami. Živi v morju. Francozi ga radi jejo. Nad polžem se je v preparatu videla še njegova hišica, ki pa ni bila nič posebnega. Polž je bil nekakšne sivkaste barve.

Zaključek

Te živali je bilo težje risati kot pri prejšnji vaji, saj so višje razvite in sp tudi temu primerno bolj zapleteno sestavljene. Pri raku se je dobro videlo veliko število okončin in pecljaste oči. Bil je rdeče barve. Očiten je bil hitinast oklep. Pri kačici mi je takoj v oči padlo veliko število členov. zaradi členov je bila tudi dobro gibljiva, saj ji drugače oklep to onemogoča. Mnogočlenarji so nastali prav zato, ker se se živali vse težje gibale zaradi okrepljene kože. Najbolj me je presenetil polž, saj ga brez hišice nisem še videla. Če odštejemo lazarje in take brez hišic, jasno. Presenetila me je ploščata oblika. Nekako sem bolj pričakovala, da bo dolg in bolj kot vrvi.

Kritika

Zdelo se mi je koristno, da še v živo spoznamo živali, o katerih govorimo na urah. Me je le rahlo presenetilo, da smo jih gledali tako od blizu. Sama nisem ravno ljubiteljica majhnih, neznanih živali, zato me je vse skupaj malo šokiralo. Ko sem malo pretresla preparat s strigo, se mi je zazdelo, da se skoraj premika. Kar pa seveda ni mogoče. Ampak še vedno sem bila šokirana.

Diskusija

Vaja je dosegla svoj namen, saj sem zapisala organe in jih primerjala s tistimi iz učbenika. Po pričakovanjih se je videlo večje dele, manjših pa ne. Prav tako niso bili tako očitni in tipizirani, kot so v učbeniku.

Viri

- zapiski
- Biologija 4 in 5, Življenjska raznolikost, A. Podobnik, D. Devetak.
- internet