Otázka: Žahavci

Předmět: Biologie

Přidal(a): TS

kmen Žahavci (Cnidaria)

– vodní, převážně mořští živočichové

– tělo: radiálně (paprsčitě) souměrné

odpovídá gastrule

ze dvou vrstev:

a) ektoderm- vysoké cylindrické buňky

knidoblasty= žahavé buňky

– v klidu → spirálně stočené vlákno

– při podráždění → vlákno vystřelí (uvnitř jedovatá látka)

svalové buňky

smyslové buňky

nervové buňky- těsně pod epidermis

– bohatě větvené, hvězdicovitý tvar

– přenášejí vzruchy všemi směry → nervová soustava rozptýlená

b) entoderm- obrvené buňky

žlázové buňky= produkují trávicí enzymy

– mezi ektodermem a entodermem je rosolovitá hmota= mezoglea

– žahavci mají dvě formy výskytu:

a) polyp= přisedlá forma, např. nezmar

b) medúza= pohyblivá, zvonovitě vyklenutá, na okrajích svalové buňky

– rozmnožování: polyp → příčně se zaškrcuje (=strobilace) →

→ vzniká ephyra → dospělá medúza) → rozmnožuje se pohlavně →

→ vzniká planula → vyroste polyp

třída Polypovci

– jako forma výskytu převažuje polyp, medúza je malá nebo chybí

– časté pučení → kolonie

– zástupci: Nezmar hnědý

– nejčastější

– výskyt: v čistých stojatých vodách

– velikost: 1cm v klidu, 3mm při podráždění

– od jaro do podzimu= pučení, na podzim pohlavní rozmnožování

Nezmar zelený

– symbióza s řasami

Medúzka sladkovodní

– v čistých tekoucích vodách

– polyp malý ale dravý

– velikost: 2cm

– chapadla otočená ke zvonu

Trubýši

– mořští, vyvinut dělba práce

– kolonie → tvarově odlišní jedinci (plynový, plovací, krycí, žraví, rozmnožovací)

– všichni napojeni a trávicí dutinu

– např. Měchýřovka portugalská

třída Medúzovci

– převládá medúza, polyp malý

– klasické rozmnožování

– zástupci: Talířovka ušatá

– neškodná, průsvitná

– velikost: 20cm

Talířovka svítivá

– drobná, světélkuje

– výskyt ve větším množství

Cyanea arctica

– velikost: až 2m průměr a 40m rozpětí chapadel

– v severních mořích

Čtyřhranka

– nemá kulatý tvar, žahavá

– ve středozemním moři

třída Korálnatci

– mořští, masožraví

– není medúza, polyp (samostatný= sasanka, kolonie= korály)

– vnější kostra z uhličitanu vápenatého X vnitřní kostra

– výskyt: teplá moře

– mohou tvořit korálové útesy, trpí znečištěním a snížením slanosti vody

– zástupci: Varhanitka červená

– stavbou připomíná varhany, je červená

– výskyt v rudém moři

– v každé trubičce jeden polyp

Korál červený

– tvoří červený, málo rozvětvené stromečkovité útvary

– velikost: až 40 cm

– ve středozemním moři

Pérovník červený

– tvar jako ptačí pero

– v noci vylučuje sliz se světélkujícími zrníčky

– výskyt téměř ve všech mořích

Sasanka koňská

– jeden polyp bez vnější opory, silný nožní terč, červená

– hojná při evropských březích

– snáší několika hodinové sucho

– velikost: 7cm

Sasanka cizopasná

– žije v symbióze s rakem poustevníčkem

Kamenné korály

– tvoří velké bloky vyztužené uhličitanem vápenatým

– Houbovník obecný: 25cm, volně na dně, jako muchomůrka, umí se obrátit, v Tichem a Indickém oceánu

– Větevník mozkový: polokulovité, rýhovité útvary, v karibském moři

– ostatní větevníky tvoří větvičky

– korálové útesy: minimální teplota 20°C, optimální 25°-29°C

mohou být až 40m hluboko → symbióza s řasami= dodávají kyslík

výskyt: proudící voda

korálové ostrovy (=atoly)- věnec, uprostřed mělká laguna

1. Žahavci – maturitní otázka z biologie (2)
2. Mnohobuněční živočichové (houbovci, žahavci, žebernatky)
3. Láčkovci (Coelenterata) – maturitní otázka