

PYRAMÍDA



pol

144

pol

encyklopedický časopis moderného

CENA
15.-Kčs

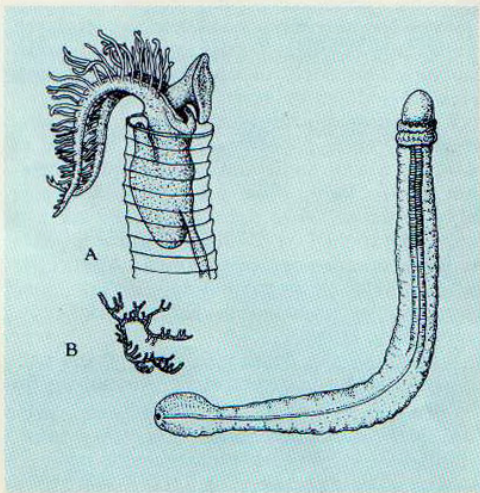
človeka

polochordáty

Výlučne morské živočíchy viazané na substrát. Tvoria samostatný živočíšny kmeň Branchiostomata (Hemichordata, Stomochordata, Prochordata) vetvy druhoústovcov (Deuterostomia).

Zovňajškom sa podobajú na červy alebo machovky. Vnútorými znakmi však stoja medzi ostnatokožcami (Echinodermata, s. 4157) a chordátmi (s. 1444). Ostnatokožcom sa podobajú napríklad troma oddielmi druhotnej telesnej dutiny (céloomu) s pórmí. Chordátom sa podobajú navonok otvorenými žiabrovými štrbinami v hltane a nervovou sústavou, ktorá má na chrbtovej strane podobu trubice. Kedysi sa pripisoval značný význam prítomnosti zvláštnej výdutiny hltanu v oblasti tzv. žaluďa, ktorá obsahuje bunky pripomínajúce bunky chrbtovej struny chordát. (Na tomto základe vzniklo slovenské meno — polochordáty. V nijakom prípade však tieto živočíchy nemožno považovať za primitívnych predkov chordát). Polochordáty sa delia na štyri triedy: žaluďovce (Enteropneusta), krídložiabrovce (Pterobranchia), graptolity (Graptolites) a planktosféry (Planctosphaeroidea).

Žaluďovce žijú voľne a jednotlivito v mäkkom bahne alebo v piesku, predovšetkým v príbrežnej prílivovej zóne mora. Obyčajne si do dna pomocou žaluďa hlbšia chodby, ale viaceré druhy žijú na povrchu dna, skrývajú sa však pod kameňmi, v mŕtvych schránkach mäkkýšov, medzi riasami alebo koralmi. Všetky si vytvárajú okolo tela slizovitú trubicu, v ktorej žijú. Majú červovité telo rozlíšené na tri základné časti: žaluď, golier a trup. Ústa sa nachádzajú na brušnej strane tela medzi žaluďom a golierom. Hltan je prederavený žiabrovými štrbinami. Ich počet sa u jednotlivých druhov pohybuje od 10 až po vyše 200 párov.



Polochordáty: zástupca krídložiabrovce (Pterobranchia) a žaluďovce (Enteropneusta). A — živočích, B — kolónia

S vekom štrbin pribúda, napr. pri rode *Balanoglossus* až na 700 párov. Žaluďovce požírajú bez výberu veľké množstvo bahna a piesku. Živia sa drobnými živočíchmi a rastlinami a vôbec všetkými organickými látkami obsiahnutými v substráte. Rozmnožujú sa pohlavne (sú oddeleného pohlavia), iba *Balanoglossus proliferans* sa rozmnožuje aj nepohlavne priečnym delením, pričom sa nepohlavná generácia strieda s generáciou rozmnožujúcou sa pohlavne (tzv. metagenéza). Z vajíčka sa liahne obrvená larva — tornária. Pri väčšine druhov je pelagická, niektoré ju však majú veľmi ťažkú, takže iba lezie alebo sa vznáša tesne nad dnom. Žaluďovcov je známych 65 druhov. Najmenšie druhy merajú okolo 2 cm, najväčší druh *Balanoglossus gigas* dorastá do dĺžky

2,5 m a priemeru 2 cm. Najviac druhov žije v teplých moriach, niekoľko aj v arktickej oblasti (v antarktikej nežijú).

Krídložiabrovce sú viazané na substrát. Väčšinou žijú prisadnuto v slizovitých trubičkách a tvoria kolónie. Jednotlivé živočíchy sú v kolónii buď izolované (rod *Cephalodiscus*), alebo sú medzi sebou navzájom pospájané, tzv. čiernym stolonom (rod *Rhabdopleura*). Podľa vzhľadu pripomínajú kolónie machoviek. Iba druhy rodu *Athubaria* žijú jednotlivito a voľne sa pohybujú po podklade. Krídložiabrovce majú telo tiež rozlíšené na tri časti: žaluď majú však malý a golier nesie na chrbtovej strane 1 až 8 párov ramien s tykadlami a riasinkami. Ich vŕtanim si prihánajú k ústam drobný planktón. V hltane majú len jeden pár žiabrových štrbín, druhy rodu *Rhabdopleura* štrbiny nemajú vôbec. Krídložiabrovce sa rozmnožujú pohlavne aj nepohlavne (pučaním). Sú hermafrodity alebo oddeleného pohlavia. Vývin je priamy, len rod *Cephalodiscus* má pelagickú larvu (tornáriu). Krídložiabrovce je známych asi 20 druhov. Sú to väčšinou malé živočíchy, najmenšie merajú okolo 0,2 mm a najväčší druh *Cephalodiscus densus* má dĺžku 1,4 cm. Kolónie sú veľké, najviac do 20×25 cm. Zvyčajne žijú v hĺbke 100 až 650 m. Vyskytujú sa najmä pri Antarktíde a pri subantarktických ostrovoch; známe sú však zo všetkých oceánov.

Graptolity sú fosilné živočíchy. Vyhnuli v karbone a najväčší rozkvet zaznamenali v ordoviku a v silúre, keď sa vyskytovali masovo. Žili v mori (kolónie) v podobných schránkach ako krídložiabrovce.

Roku 1910 vylovila nórska Severoatlantická hlbokomorská expedícia Michael Sars z hĺbín Biskajského zálivu zvláštny pelagický organizmus ponášajúci sa na larvu polochordát (tornáriu). Tento len niekoľkokrát doteraz ulovený živočích (napríklad aj pri Bermudských ostrovoch) je asi 10 mm veľký, guľovitého tvaru a má po tele zvláštny rozvetvený pás virivých bŕv. Dostal vedecké meno *Planctosphaera pelagica*. Je to evidentne larválne štádium doteraz neznámej skupiny polochordát, a preto sa zaraďuje do samostatnej triedy.

polom

Druh poškodenia lesného porastu vetrom, snehom, námrazou alebo inými škodlivými abiotickými činiteľmi.

Deštruktívnym pôsobením abiotických činiteľov vznikajú zlomy alebo vývraty kmeňov buď jednotlivito, skupinovito alebo plošne (jednotlivý, skupinový, maloplošný a veľkoplošný polom). Výsledkom sú jednotlivé alebo skupinovito prelámané, medzernaté porasty, zlomy, vývraty (vývratiská).

Polomami vznikajú lesnému hospodárstvu veľké škody: 1. predčasnou ťažbou pred kulmináciou hmotového a hodnotového prírastku; 2. narastaním podielu menej hodnotných sortimentov a strát pri ťažbe a manipulácii dreva; 3. zvýšenými nákladmi a nižšou produktivitou práce; 4. znížením stability a hygieny porastov, premnožením druhotných škodcov (najmä lykožrúta smrekového); 5. sťaženou obnovou porastov, prípadne sekundárnym znehodnotením stanovišť zaburinením, zamokrením, eróziou a pod.; 6. narušením sústavy hospodárenia.

Rozsah škôd spôsobovaných vetrom a ostatnými deštruktívnymi činiteľmi je rôzny. Pri najväčších polomoch v Európe bolo pri jednej kalamite vetrom poškodených až 28 mil. m³ dreva (Švédsko, r. 1969), na Slovensku 5 mil. m³ (1964). Pri najväčšej snehovej kalamite na území ČSSR bolo poškodených 7,5 mil. m³ (Čechy, r. 1930). Podľa štatistických údajov sa v posledných pätnástich rokoch v dôsledku polomov vyťažilo na území ČSSR priemerne viac ako 3 mil. m³ dreva ročne.