



**Základní škola a mateřská škola Lázně Kynžvart**

**Autor: Pavlína Sedláková**

**NÁZEV: VY\_32\_INOVACE\_01\_CJS\_07**

*Vzdělávací oblast: Člověk a jeho svět*

*Ročník: 5.*

*Druh učebního materiálu: prezentace*

*Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2181*

*Datum vytvoření: 8. 01. 2012*

# Paryby

## **Anotace:**

Žáci se během prezentace seznámili se skupinou živočichů – paryb, dělením paryb, stavbou těla, zástupci této skupiny, vysvětlením pojmu plankton, přizpůsobením životnímu prostředí. Prezentace trvala 20 minut.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



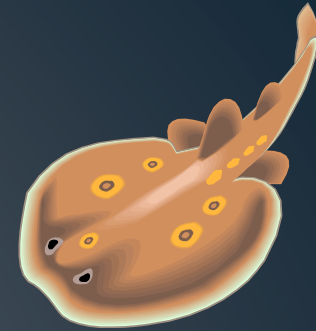
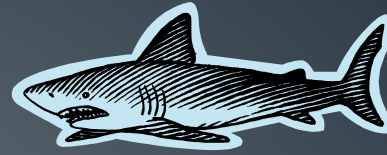
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# Paryby



Jsou většinou mořští, vzácně sladkovodní živočichové. Nemají v těle kosti, tělo tvoří chrupavky (v lidském těle jsou v nose či ušních boltcích). Dělíme je na žraloky a rejnoky.

## Výhody chrupavky:

Lehčí než kost, více ohebná, umožňuje parybám se vznášet

Paryby mají výborný sluch, čich, chuť a hmat.

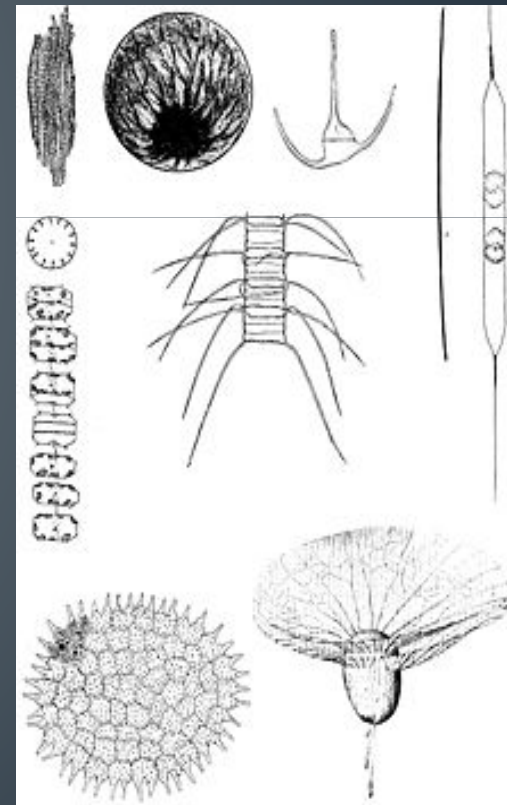
## Potrava:

Jejich kořistí jsou ryby, jiní žraloci, delfíni, želvy, ptáci, měkkýši, korýši. Některé paryby se živí planktonem.

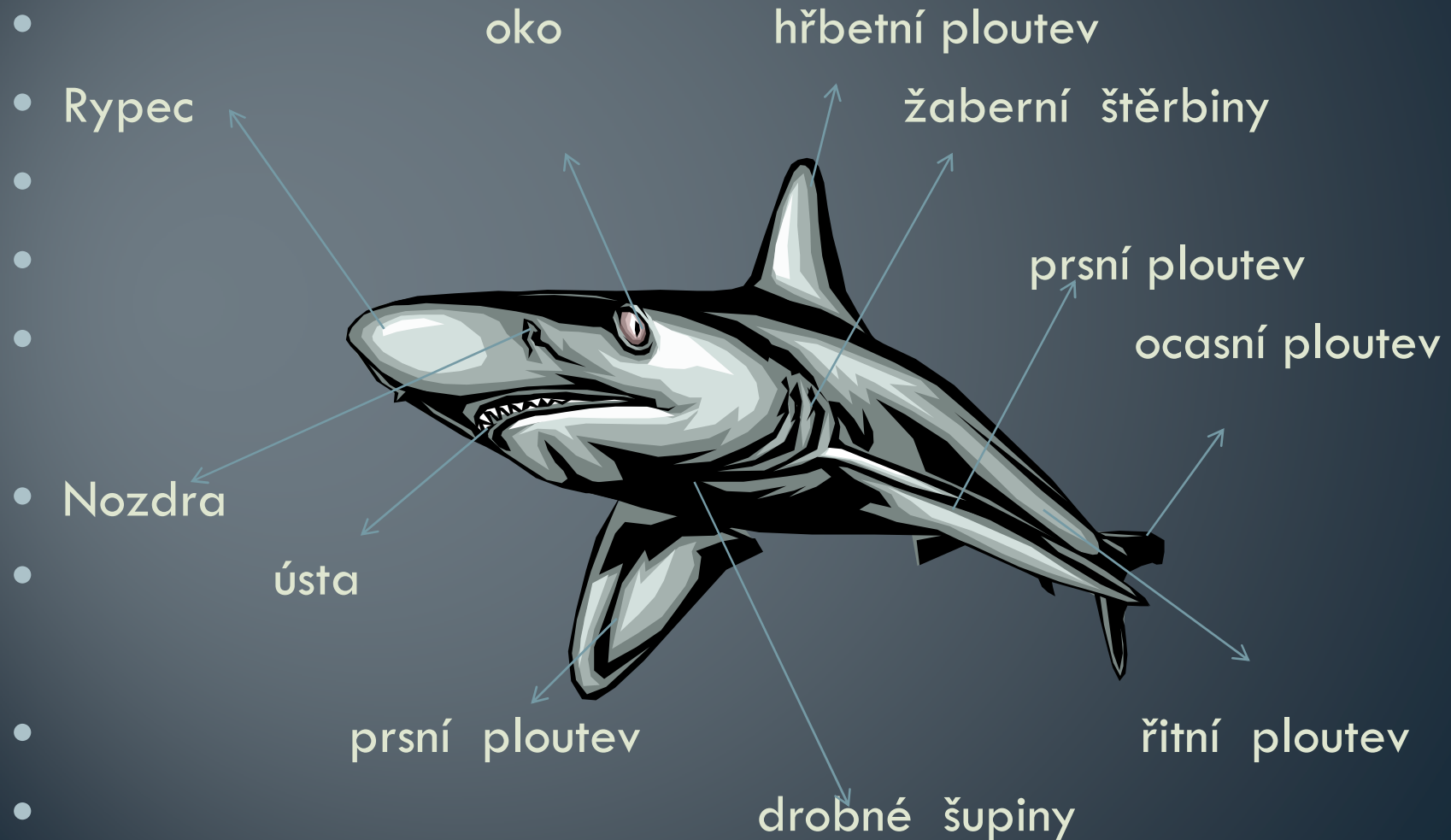
# Plankton

Plankton je soubor mikroskopických organismů pasivně se vznášejících v prostředí. Pohybují se díky mořským proudům a turbulencím, ale někteří živočichové se po ukončení planktonické etapy mohou pohybovat vlastními silami, např. medúza.

## Zástupci planktonu



# STAVBA TĚLA ŽRALOKA



# STAVBA TĚLA ŽRALOKA

- Kůží pokrývají drobné šupiny, které vybíhají v tvrdé a ostré hroty. Jedna se dotýká druhé, nepřekrývají se.
- Hlava je protažená v rypec, pod ním leží štěrbinová ústa s ostrými zuby. V blízkosti nozder má žralok smyslové váčky – radar, kterým je schopen zaznamenat kořist na velkou vzdálenost.
- Játra žraloka jsou velké, naplněná olejovitým tukem. Slouží jako zásobárna tuku, pomáhají nadnášet tělo a umožňují velmi rychle měnit hloubku.



# REJNOCI

Rejnoci – tělo mají shora zploštělé, jejich párové ploutve srůstají a tvoří kolem těla lem, jsou dobrými plavci, ale jsou přizpůsobeny životu na dně, kde hledají potravu



# PŘIZPŮSOBENÍ ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

## ŽRALOCI

Vřetenovitý tvar – umožňuje rychlý pohyb.

Chrupavčitá kostra - umožňuje extrémí ohebnost, tím jim usnadňuje lovení i velké, rychlé a mrštné kořisti.

Dýchání – voda k žábrám proudí tlamou a vytéká ven žeberními štěrbinami, jen když se žralok pohybuje. Čím rychleji pluje, tím se dostává více kyslíku.

## REJNOCI

Tvar těla – zploštělé, které umožňuje odolat velkému tlaku vody na dně moří. Jsou nenápadně zbarvení, mohou splynout se dnem, číhat na kořist nebo se jednoduše maskovat před dravci.

# VÝZNAM PARYB

Lov paryb - pro maso, ploutve, či pro játra, která jsou bohatá na vitaminy A,E,D, dále se z nich získává olej, který se používá k léčbě různých onemocnění.

- Útok žraloka

Žralok napadá člověka v blízkosti pobřeží, kde žraloci loví potravu. Je nutné dodržovat základní bezpečnostní opatření:

- 1) Neplavat blízko pobřeží.
- 2) Nekoupat se za tmy nebo za soumraku, kdy jsou žraloci nejaktivnější.
- 3) Nechodit do vody, když krvácíte, protože krev vycítí na dálku.
- 4) Nebrat si do vody blýskavé věci, jejichž lesk připomíná rybí šupiny.



# ODKAZY:

- OBRÁZKY:

- [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/82/Carcharhinus\\_melanopterus2.jpg/280px-Carcharhinus\\_melanopterus2.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/82/Carcharhinus_melanopterus2.jpg/280px-Carcharhinus_melanopterus2.jpg)
- <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/04/Plankton.jpg/220px-Plankton.jpg>
- Zbylé obrázky jsou použity z klipartu.

- Texty:

- <http://cs.wikipedia.org/wiki/Plankton>
- **CHRAMOSTOVÁ, I.,MATUŠKOVA, E.,PFEIFEROVÁ, E.: Člověk a jeho svět, učebnice pro 5. ročník základní školy, Brno, Didaktis, 2011, s. 28 , ISBN 9788073581695**