

# CO JE NA ŽRALOCÍCH TAK NEOBYČEJNÉHO?

Jsou to hrozní nepřátelé nebo úžasné paryby? Pojďme se ponořit do podivného a nádherného světa žraloků a objevit, co z nich dělá tak neuvěřitelné tvory.

## Základní informace

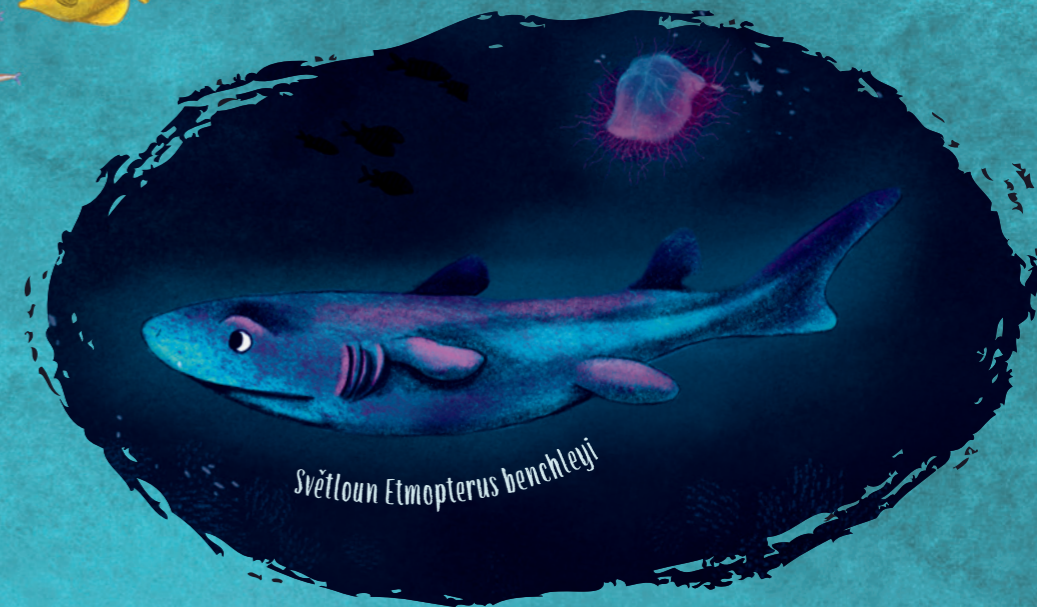
Na světě existuje více než 500 různých druhů žraloků všemožných tvarů a velikostí.



Světoun Perryho (*Etmopterus perryi*):  
nejmenší žralok na světě



Žralok obrovský (žralok velrybí) je největší zástupce žraloků.



## Zvláštní schopnosti

Žraloci vládnu mořím a oceánům už po miliony let. Za tuto dobu se mnohým z nich **vyvinuly** zvláštní rysy. Věděli jste, že někteří žraloci dokáží ve tmě zářit?

## Silní, ale nepochopení

Mnozí žraloci mohou vypadat dost hrozně, ve skutečnosti je ale velice neobvyklé, aby žralok napadl člověka. Většina žraloků je zcela neškodných.



## Bystří lovci

Téměř všichni žraloci jsou **masožraví** a mnozí z nich jsou neuvěřitelní lovci vyzbrojení výjimečně ostrými smysly... a také zuby!



# MOŘŠTÍ OBŘI Z DÁVNÉ MINULOSTI

Někteří žraloci brázdili oceány již stovky miliónů let předtím, než se po Zemi začali procházet dinosauři.

## ČELIST JAKO CIRKULÁRKA

*Helicoprion* měl v dolní čelisti spirálu zubů, kterou se doslova zařízl do kořisti.



## ŽRALOČÍ OBR!

*Megalodon*, největší žralok jaký kdy žil, byl pravděpodobně 15–18 m dlouhý. To je více než třikrát delší než největší velký bílý žralok!



## Prastarý předchůdce

Ačkoliv žraloci rodu *Cladoseleche* žili před 360 miliony let, se současnými žraloky toho měli hodně společného.



## ŽRALOK S ŽEHLIČÍM PRKNEM

*Stethacanthus* měl na hřbetě velkou, podivně tvarovanou ploutev.



## Časová osa vývoje žraloků:

Před 450 miliony let  
Už z této doby existují důkazy o předchůdcích žraloků

Před 410 miliony let  
Vyvinuli se *Acanthodii* (dávní předchůdci žraloků)

Před 380 miliony let  
Vyvinuli se *Cladoseleche*

Před 360 miliony let  
Vyvinuli se *Stethacanthus* a *Helicoprion*

Před 243 miliony let  
Objevují se první dinosauři

Před 200–145 miliony let  
Období jury. V této době se vyvinula většina novodobých skupin žraloků.

Před 20 miliony let  
Vyvinuli se první *Megalodonti* a kladivouni.