

Ako s knihou pracovať

Kladieš si niekedy otázku, čo je to galaxia? Vieš, aký je rozdiel medzi žabami a ropuchami? Každá strana tejto encyklopédie je plná zaujímavostí a úžasných fotografií. Začni ju čítať od začiatku alebo si nalistuj stranu, ktorá ťa najviac zaujíma, a dozvieš sa niečo nové o našom nádhernom svete. Na tejto dvojstránke ti ponúkame zopár rád, ako s knihou pracovať.

Usporiadanie

Encyklopédia je usporiadaná podľa tém. Témy si môžeš vyhľadávať v obsahu, ktorý sa začína na štvrtej strane, alebo si v knihe môžeš listovať, ako sa ti páči.

Odkazy

Ak ťa niektorá téma zaujme, v rámečku „POZRI“ nájdeš odkazy na podobné témy aj s číslami strán, na ktorých ich nájdeš. Môžeš sa tak prelistovávať súvisiacimi témami a tematickými celkami a nemusíš ísť po poradí.

Obojživelníky

Obojživelníky sú živočíchy žijúce vo vode a v jej okolí. Liahnu sa vo vode z vajíčok. Kým rastú, vyvíjajú sa im pľúca, vďaka ktorým dokážu dýchať na súši. Musia mať vždy vlhkú kožu, a preto zostávajú v blízkosti vody. Delia sa do troch hlavných skupín.

Mloky a salamandry
Tieto dlhochvosté obojživelníky si dokážu nahradit' poranené časti tela novými. Nové oko, končatina alebo chvost im dorastie v priebehu niekoľkých týždňov.

Jasnožlté škvrny upozorňujú útočníkov, že salamandra škvrnitá je jedovatá.

Salamandra škvrnitá

Červone
Červone sice vyzerajú ako červy, no patria medzi obojživelníky. Žijú pod vodnou hladinou alebo v podzemných dierach na súši.

Červový druh Herpele squalostoma

Axolotl
Veľké vypuklé oči umožňujú napuše pozorovať sa vo všetkých smeroch.

Obojživelník dokážu dýchať kožou.

Rosnička karolínska

Blany medzi prstami na zadných končatinách uľahčujú žabám a ropuchám plávanie.

POZRI

- ▶ Voda s. 94 – 95
- ▶ Bezstavovce s. 134
- ▶ Plazy s. 141
- ▶ Vajíčka s. 143
- ▶ Metamorfóza s. 161
- ▶ Koža s. 265

Večné mláďa
Axolotl je nezvyčajný mlok, pretože celý život prežije vo vode. Chvostová pľuva podobná pľuve žabierok a rozvetvené žabre mu zostávajú aj v dospelosti.

Žaby a ropuchy
Do najbežnejšej skupiny obojživelníkov patria žaby a ropuchy. Žaby bývajú v porovnaní s ropuchami menšie a majú väčšiu a hladšiu kožu.

Ropuchy majú suchú hrubú kožu a žaby majú vlhkú hladkú kožu.

Kunka východná 140

Plazy

Plazy sú skupinaté studenokrvné živočchy. Väčšina kladie mäkké kožovité vajíčka. Mláďa plaz sa vo vajíčku vyvíja dovtedy, kým nie je pripravené na vylihtnutie. Rozlišujeme štyri hlavné skupiny plazov.

Všetky plazy majú štvornohú telo.

Niektoré plazovité sa vo vode bábajú rovnako ako ryby.

Jakterice
Jakterica vyvíja viacero vývojových štádií. Tento chrobáček najprv dokáže chodiť po vode, potom sa premení na plaz, ktorý sa vo vode kŕmi, a nakoniec sa stane plazom, ktorý sa kŕmi na súši.

Krokodily a aligátory
Tieto obratľové plazy evolúciou očia predĺžili a zmenili. Sú schopné žiť na súši aj vo vode. Ich telo sa prispôbilo na život v týchto dvoch prostrediach.

Plazy žijú na každom kontinente okrem Antarktídy.

Korytnčky
Korytnčky sa delia na morské a súšne zemske. Prvá pancierová ochrana, ale sú ťažké, a preto sa na súši pohybujú veľmi pomaly.

Vyhŕievanie na slnku
Plazy sú studenokrvné živočchy. Nedokážu sa samostatne vyhrievať, preto sa musia vyhrievať na slnku.

Hady
Všetky hady prenášajú kyslík voľkou krvou na súši aj vo vode. Dýchajú orgány. Niektoré hady majú jedivú plavu, iné však nie.

POZRI

- ▶ Antarktída s. 117
- ▶ Dinosauri s. 125
- ▶ Obojživelníky s. 140
- ▶ Vajíčka s. 143
- ▶ Pľúca s. 152
- ▶ Evolúcia s. 172
- ▶ Slnko s. 247

Metamorfóza

Niektoré živočchy prechádzajú medzi vylihtnutím a dospelosťou úžasnými zmenami. Menia sa až tak, že dospelý jedinec vyzerá navonok úplne inak než jedinec, ktorý sa práve vylihtol. Proces takejto premeny sa volá metamorfóza.

Zrod motýľa
Zrod motýľa je zložitý proces, ktorý trvá niekoľko týždňov. Motýľ sa vyvíja v červom štádiu, ktoré sa vyvíja v červom štádiu.

1. Vajíčka
Motýľ sa rozmnožuje vajíčkami. Vajíčka sa vyvíjajú v červom štádiu.

2. Húsenica
Z vajíčka sa vyvíja húsenica. Húsenica sa kŕmi a vyvíja sa v červom štádiu.

3. Kukla
Húsenica sa obalí do kukly. Kukla sa vyvíja v červom štádiu.

4. Motýľ
Kukla sa otvorí a motýľ sa vyvíja v červom štádiu.

POZRI

- ▶ Skupiny zvierat s. 139
- ▶ Hmyz s. 135
- ▶ Obojživelníky s. 140
- ▶ Vajíčka s. 143
- ▶ Kľúčových životov s. 278

Skratka „s.“ v rámečku označuje stranu.

Vďaka odkazom v rámečku „POZRI“ sa môžeš prelistovať k súvisiacim témam na iných stranách encyklopédie.

Farebný pásik navrchu a naspodku strany signalizuje, do akého tematického celku téma patrí. Tyrkysová farba znamená, že téma obojživelníky patrí do tematického celku príroda (pozri rámeček).

Tematické celky

Knih obsahuje témy z deviatich tematických celkov. Každý je označený inou farbou. Farebné označenia nájdeš navrchu aj naspodku každej strany.

- Umenie
- Ľudstvo
- História
- Zem
- Príroda
- Veda
- Technika
- Vesmír
- Ľudské telo

