

## Ptáci – úvod do tématu



Kdy se na Zemi objevili první ptáci? Čím se vyznačují kosti ptáků? Jaké smysly mají ptáci nejdokonaleji vyvinuté? Odpovědi se dočtete v článku.

*Kdy se na Zemi objevili první ptáci? Čím se vyznačují kosti ptáků? Jaké smysly mají ptáci nejdokonaleji vyvinuté? Odpovědi se dočtete v článku.*

Lidé se vždy obdivovali ptákům především pro jejich schopnost vylétnout vysoko k oblakům. Náš obdiv si ale zaslouží o to více, pokud se dozvíme podrobnosti o jejich důmyslné anatomii a původu. Vždyť první ptáci se na Zemi objevili před více než 150 000 000 lety a dodnes si nesou mnoho znaků plazů, z kterých se vyvinuli.

Díky své teplokrevnosti mohli osídlit i ty nejchladnější oblasti planety. Ačkoliv ne všichni ze současně žijících druhů ptáků (je jich 10 000) létají, byla to právě schopnost létat, která jim umožnila vyhledávat místa s lepší potravou, bezpečná hnízdiště nebo se rozšiřovat do oblastí, které ostatním živočichům zůstávaly nedostupné. Létání ptákům umožňuje jejich jedinečnou anatomie těla. Ptačí kostru tvoří převážně duté a vzduchem naplněné kosti, které jsou tak odlehčené, ale zároveň zaručují potřebnou pevnost. Původně přední končetiny se během evoluce přeměnily na křídla a ozubené čelisti na lehký, ale velmi pevný zobák, jehož velikost a tvar se u jednotlivých druhů liší podle přijímané potravy. Například překřížené konce zobáku křivky se perfektně hodí k vytahování semen ze smrkových šišek, zobák volavky, podobný dlouhé harpuně zase pomáhá lepšímu lovu ryb.

Stejně jako zobák, se i velikost a tvar nohou ptáků přizpůsobuje prostředí, ve kterém se pohybují. Vodní ptáci mají nohy opatřeny plovacími blánami, čápi či volavky stojí na dlouhých nohách, aby mohli kráčet ve vodě. Dravcům jsou pařáty dokonalou zbraní k uchopení a usmrcení jejich kořisti.

Minimální odpor při letu zajišťuje létajícím ptákům aerodynamicky tvarované tělo a odlehčená kostra. Výdrž naopak zajišťuje dokonalý dýchací systém, který umožňuje ptákům dýchat nepřetržitě během letu. Mnozí z nich mohou při letu navíc dokonce hlasitě prozpěvovat.

Unikátním ptačím rysem je také opeření. Obrysová peří kryje povrch jejich těla, takzvané letky a rýdovací pera, patří mezi nejpevnější a umožňují vlastní let i jeho řízení a nechybí ani prachové peří udržující vysokou tělesnou teplotu. Také zbarvení hraje významnou roli, a to především v otázce přežití a páření. Nevýrazné zbarvení samiček má zajistit jejich nenápadnost před predátory. Naopak pestré a výrazné barvy samečků slouží k lákání partnerek. Což je, ale v době námluv a páření, činí značně zranitelnými. Peří je zkrátka pro ptáky životně důležité, a proto o něj neustále pečují.

Nejen stavba těla, ale i ptačí smysly stojí za zmínku. Čich a chuť nemají příliš vyvinuté, ale sluch a zrak patří u některých

ptáků k nejdokonalejším smyslům v živočišné říši. Hmatové buňky mají na jazyku, konci zobáku a v kořenech některých per. Inteligenčně nezůstávají tito obdivuhodní tvorové pozadu. Některé druhy jsou dokonce schopny naučit se opakovat různé zvuky včetně lidské řeči.

Ptáci jsou také výborní stavaři a dokážou, co do velikosti i kvality, vytvářet obdivuhodné stavby. Opravdovými monumenty jsou hnízda čápů, kteří jsou během let schopni vystavět hnízdo i dva metry vysoké. Jiní ptáci vytesávají dutiny stromů, nebo vyhrabávají obydlí do písčitohlinitých svahů.

Ptáky je možné hledat a pozorovat nejen v přírodě, ale i ve městech, a dokonce i rušných aglomeracích. Ačkoliv člověk záměrně ptactvu neublíží, některé druhy z přírody nenávratně mizí.