
Ptáci jsou bratřenci dinosaurů

Ptáci jsou bratřenci dinosaurů

Odborníci se v názoru na vztahy mezi obřími plazy z druhohor a současnými opeřenci zcela neshodnou. Je však stále zřejmější, že ptáci nemohou být přímými potomky dinosaurů.

Dinosaurů jsou vděčný námět pro všechny lidi bez rozdílu generací. Během posledních deseti let přišly nálezy, které naše znalosti podstatně obohatily. Jde o objev tzv. opeřených dinosaurů. Dříve převládal názor, že dinosaurů byli jako každý plaz studenokrevní. Jejich aktivitu, zejména rychlost pohybu tedy ovlivňovala teplota okolního prostředí. Ukázalo se ale, že tělo dinosaurů pokrývala srst, která sloužila jako tepelná izolace.

Pokud je tělo srstnaté, tak to vždycky znamená, že má jinou teplotu než okolní prostředí. Navíc povrch dinosaurů kůže alespoň částečně pokrývala pera. Nacházela se částečně na předních končetinách a na konci ocasu. Ze všech těchto poznatků se usuzuje, že tito dinosaurů běhali a tělo měli teplejší, než byla teplota okolního prostředí.

To má velmi důležitý důsledek. Znamená to, že tito tzv. opeření dinosaurů mohli být predátory. Dokázali útočit na svoji kořist, kterou se patrně stávali například studenokrevní, méně pohybliví plazi.

Pera na předních končetinách nemohla sloužit k letu. Uplatňovala se spíše jako určité stabilizátory při poměrně rychlém běhu po zadních končetinách.

Podobnost zděděná od společného předka

Éra opeřených dinosaurů spadá do období křídly, takže se zdá, že by mohli mít řadu znaků společných s ptáky. V této souvislosti se objevila hypotéza, že moderní ptáci se vyvinuli z dinosaurů.

Ale právě datování opeřených dinosaurů do období křídly tuto teorii vyvrací, protože ptáci, respektive jejich nejstarší zástupci, jsou známi už z počátku křídly, čili z doby, kdy ještě opeření dinosaurů neexistovali.

Kritici názoru, že dinosaurů a ptáci měli společného předka, argumentují zejména dvěma anatomickými znaky. První z nich spočívá v tom, že dinosaurů peří mělo prapor. Když si představíme typické pero, je tam brk, vlastně osa, a vlastní prapor, který je u létavých ptáků vždycky asymetrický. To znamená, že náběhová strana je menší než strana protilehlá. U dinosaurů jsou obě strany pera symetrické, tito plazi tedy v žádném případě nemohli létat a ani se k tomu neblížili.

Druhý argument je založen na rozdílnosti prstů. Přední končetina jak dinosaurů, tak i ptáků má tři prsty. První a pátý je redukován, ale o jejich identitě se vedou vášnivé spory. Dinosaurů zřejmě měli zachovaný první, druhý a třetí prst, čili na lidské ruce by to odpovídalo palci, ukazováku a prostředníku. Kdežto ptáci mají zachovaný pouze druhý, třetí a čtvrtý, to znamená ukazovák, prostředník a prsteník. První a pátý, to znamená palec a malíček, se nezachovaly. Čili je tady jasná disproporce.

Proto se přikláním spíše k hypotéze, podle které podobnosti mezi ptáky a dinosaurů vznikly kvůli tomu, že obě skupiny měly společného předka. Je proto přesnější označit ptáky za bratrance vyhynulých dinosaurů než za jejich potomky.

ZBYNĚK ROČEK

Autor pracuje v Geologickém ústavu AV ČR a je docentem na katedře zoologie Přírodovědecké fakulty UK.