
Místo, kde žijí podivuhodné pěnkavy

Místo, kde žijí podivuhodné pěnkavy



Darwin a Galapágy, spojení, které každému naskočí téměř automaticky. Přírodovědec přitom strávil na souostroví jen pět týdnů, tedy pouhý zlomek pětileté cesty kolem světa na lodi Beagle. Darwinovi se také Galapágy původně moc nelíbily. Připadaly mu málo přívětivé a na život chudé. Zprvu si nejvíc všímal zdejších mořských leguánů a obřích želv. Nakonec jej však zaujali tamní ptáci. Bylo to šťastné rozhodnutí. Darwinovy pěnkavy dodnes výtečně slouží generacím biologů coby ideální předmět pro zkoumání evoluce. Sám Darwin pravděpodobně jejich význam pro svou evoluční teorii docenil až později v Anglii, když důkladně studoval své sběry.

Samička podle zobáku

K Darwinovým pěnkavám patří třináct druhů blízkých rodu *Geospiza*, které jsou ve skutečnosti spíše příbuzní strnadům. Jeden druh žije na Kokosovém ostrově, ostatní na Galapágách, kde je poprvé Darwin pozoroval. Jako první si všiml, že tamní ptáci, přestože jsou si očividně příbuzní, se liší různými zobáky a mají různé strategie získávání potravy.

Poslední a nejdůležitější studii Darwinových pěnkav vede Peter Grant z Princetonské univerzity. Začal v šedesátých letech a jeho výzkum pokračuje dodnes. Zjistil a potvrdil, že v komplexu *Geospiza* má každý druh jiný zobák a žere něco jiného. Různé typy zobáků můžeme přirovnat k náradí: štípacím kleštím, kombinačkám, pinzetě...

Výzkum dále potvrdil, že samci si vybírali ke dvoření pouze atrapy představující samičky se stejnými zobáky, jako mají oni sami. „To znamená, že Darwinovy pěnkavy se liší podle toho, jaká žerou semena, a zároveň se podle toho i mezi sebou rozpoznávají,“ říká evoluční biolog Daniel Frynta z pražské Přírodovědecké fakulty UK.

Grant pozoroval, že když vlivem El Niña nastalo sucho, ve sledované populaci přežili pouze jedinci s velkými zobáky, tento znak pak již zůstal u jejich potomků natrvalo. Tím se podařilo prokázat platnost teorie o přírodním výběru druhů tak, jak ji původně Darwin formuloval. Takových průkazných příkladů dosud věda mnoho nezná.

Navíc průzkum mitochondriální DNA ukázal, že oddělené druhy pěnkav fakticky neexistují – geny mezi nimi dost volně protékají. Je to proto, že se samci občas spletou a namluví si samičku jiného druhu.

Na Darwinových pěnkavách jsou podle docenta Frynty pozoruhodné čtyři věci. Jsou ideálním příkladem pro rychlou evoluci v malých populacích. Dochází u nich k rozlišení mezi druhy na jednom ostrově tak, aby si nekonkurovaly. Druhy si udržují svoji identitu a vzhled výběrem sexuálního partnera a konečně – tuto identitu mají, i když mezi nimi protékají stejné geny.

O tom, jak jsou tyto pěnkavy přizpůsobivé, svědčí i následující: na malých ostrovech, kde hnízdí velká hejna terejů, se jeden z druhů pěnkavy *Geospiza difficilis* přizpůsobil parazitování na těchto ptácích a živí se pitím jejich krve. Jinde však stejný druh žere semena a hmyz.

Darwinovy pěnkavy jsou jedním z nejlepších příkladů fungování evoluční teorie. Je otázka, zda to sám Darwin mohl ve své době dostatečně docenit.