**Vědci objevili v nitru brazilského pralesa dosud neznámou vývojovou větev brouků**

Olomouc (1. dubna 2020) *–* **Dosud neznámou čeleď brouků objevil v brazilském Atlantickém lese mezinárodní tým entomologů, jehož členem je také Robin Kundrata z katedry zoologie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci. Nová vývojová větev brouků se vyznačuje unikátní stavbou těla i genetickou výbavou. Přestože samci této skupiny jsou okřídlení a dokážou létat, bezkřídlé samice jsou morfologicky téměř k nerozeznání od svých larev. Výsledky studie zaměřené na tuto novou čeleď brouků z jednoho z nejohroženějších biomů světa byly publikovány v prestižním odborném časopise Scientific Reports.**

Vědcům se již podařilo popsat většinu čeledí brouků a objevy nových vývojových linií na této úrovni jsou tak nyní naprosto výjimečné. Nedávný objev zcela nové skupiny brouků z brazilského pralesa proto vzbudil velký ohlas nejen v odborných kruzích. „*Tito brouci dosud unikali pozornosti vědců zejména z důvodu jejich malé velikosti a také skrytého způsobu života v půdě a pralesní hrabance. Při první expedici byly objeveny pouze dvě larvy. Jelikož je nikdo nedokázal identifikovat, byly v laboratoři dochovány do dospělosti. Shodou okolností se jednalo o zástupce obou pohlaví*," popsal nečekaný objev Robin Kundrata, který na výzkumu této skupiny brouků spolupracoval s kolegyněmi z Brazílie a Německa.

Překvapením pro entomology bylo, že samec měl oba páry křídel včetně krovek a byl plně letuschopný, kdežto samice byla bezkřídlá a vzhledem připomínala svou larvu. „*Tento jev, kdy si jedinec zachovává i v dospělosti některé larvální znaky, se nazývá neotenie. U brouků většinou daleko nápadněji ovlivňuje samice*,“ podotkl Kundrata.

Entomologové nakonec v Brazílii objevili celkem tři druhy této unikátní linie a zařadili je do dvou rodů. Nazvali je Jurasai a Tujamita, což jsou výrazy pocházející z tamějších domorodých jazyků. Kombinace detailního studia morfologie všech vývojových stádií spolu s výsledky analýzy DNA následně ukázala, že se jedná o zcela novou samostatnou vývojovou větev brouků, která si zaslouží status čeledi a dostala název Jurasaidae.

„*Objev této čeledi nám přináší spoustu nových poznatků o evoluci neotenie u brouků. Ta vznikla několikanásobně a u každé skupiny se nemusí projevit stejně výrazně. Oba rody Jurasaidae jsou toho zářným příkladem. Zatímco samice rodu Jurasai jsou na první pohled téměř k nerozeznání od svých larev, samice rodu Tujamita mají alespoň některé části hlavy a hrudi částečně podobné dospělým samcům*," přiblížil zajímavou morfologii nově objevené linie Kundrata.

Díky tomu, že neotenické skupiny s nelétavými samicemi okupují kvůli omezené schopnosti šíření relativně malé areály a jsou většinou silně závislé na biotopech s dlouhodobě stabilními klimatickými podmínkami, stávají se podle Kundraty výbornými indikátory historických refugií tropických deštných lesů v obdobích se sušším klimatem.

Atlantický les je druhým největším tropickým deštným lesem Brazílie. Pokrývá přes 3000 kilometrů dlouhý pás podél pobřeží Atlantského oceánu. Z původní rozlohy pralesa se kvůli nadměrnému odlesňování zachovala přibližně desetina území, přičemž jen asi třetina je součástí chráněných území. Oblast se přesto vyznačuje zcela unikátní druhovou bohatostí a počtem endemických taxonů. „*Jedná se o jeden z nejohroženějších biomů světa*," upozornil olomoucký entomolog, podle kterého jsou zbývající fragmenty původního deštného lesa domovem jedné z nejrozmanitějších faun planety.

Největší a nejlépe chráněné části brazilského Atlantického lesa nyní zůstávají v horských pásmech na jihu území. Přesně tam byli nalezeni všichni zástupci nové čeledi Jurasaidae. „*Fakt, že se zde vyskytují brouci, kteří jsou svým kryptickým způsobem života pevně vázáni na stabilní pralesní biotopy, jenom dále umocňuje důležitost tohoto regionu jako prioritní oblasti tamější ochrany přírody*," dodal Robin Kundrata.

**Kontaktní osoba**:
Šárka Chovancová | redaktorka
Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého
E: sarka.chovancova@upol.cz | M: 776 095 547