TISKOVÁ ZPRÁVA

13.10.2010

Starosvětské rostliny přiměly třepotat Africké strdimily

Již od dob Charlese Darwina probíhá výzkum rostlin přizpůsobených na opylování ptáky. Do dnešní doby se však ve starém světě nenašla žádná rostlina, která by se přizpůsobila na třepotavý let ptačích opylovačů tak, jak je to dobře známo u mnoha rostlin opylovaných novosvětskými kolibříky.

Čeští vědci z Botanického ústavu AV ČR, ve spolupráci se studenty z Přírodovědecké fakulty Jihočeské university, se vydali zkoumat polinační ekologii neprobádaného druhu netýkavky (*Impatiens sakeriana*) do tropických horských lesů v Kamerunu. Ačkoli tento druh nebyl doposud podrobně studován, stal se předmětem vědeckých teorií o existenci předchůdců kolibříku ve starém světě a jejich vlivu na utváření dosud přetrvávajících znaků rostlin. K těmto teoriím vedla vědce především přítomnost dlouhých květních stopek, které mohou znemožňovat ptákům pití nektaru vsedě a nutí je třepotat. Vědci dále předpokládali, že netýkavka je v současnosti opylována hmyzem nebo je schopna samoopylení.

Čeští vědci při podrobném studiu kombinujícím experimenální přístup s pozorováním zjistily, že tato rostlina není schopna samoopylení ani ji nenavštěvuje hmyz, ale je zcela závislá na opylování dvěma druhy strdimilů (druhy *Cyanomitra oritis* a *Cinnyris reichenowi*). Především druh *Cyanomitra oritis* často třepotá a je mnohem efektivnějším opylovačem. Naopak druh *Cinnyris reichenowi* nezřídka krade nektar zavěšen na různých částech rostliny, což mu značně stěžují právě dlouhé květní stopky. Podařilo se tak objevit první rostlinu ve starém světě, jejíž adaptace nutí strdimily třepotat, a současně ukázat, že evoluce vlastností rostlin souvisejících s opylováním ptáky se může ubírat podobným směrem jako evoluce rostlin opylovaných americkými kolibříky.

Práce byla zveřejněna v časopise Oikos a neunikla ani pozornosti editorů Science - jednoho z nejprestižnějších vědeckých periodik.

Kontakt:
Štěpán Janeček, Botanický ústav, Akademie věd ČR, Třeboň, Česká Republika
e-mail: janecek@butbn.cas.cz, telefon +420721678651

Štěpán Janeček, Eliška Patáčová, Michael Baroš, Eliška Padyšáková, Lukáš Spitzer and Robert Tropek (2010): Hovering sunbirds in the Old World: occasional behaviour or evolutionary trend? Oikos doi: 10.111/j.1600-0706.2010.0812.x

Science: Best Feed Forward (Editor's Choice:Highlights of Recent Literature) 2010, Vol. 330:152.