

Ač jsou křídla a aktivní let pokládány za jednu z nejikoničtějších inovací hmyzu, celá řada jeho zástupců vykazuje jistou míru křídelní redukce. V mnoha případech jsou to pouze samice, které ztrácejí svá křídla, zatímco samci setrvávají v makropterním stavu. Obvykle se předpokládá, že samice mohou díky nižší investici do křídel a letových svalů přeměřovat více energie do produkce potomstva. Švábi jsou, jako jeden z řádů s nejvyšším výskytem redukce křídel, a velkou mírou druhů vykazujících sexuální křídelní dimorfismus, ideální modelovou skupinou pro testování hypotéz týkajících se redukce křídel. Pro naše experimenty jsme si zvolili makropterního ale nelétavého švába druhu *Eublaberus distanti* a uměle manipulovali s délkou jeho křídel. Oproti obecnému předpokladu jsme nezaznamenali žádný signifikantní rozdíl ve fekunditě mezi apterní a makropterní skupinou samic. Usuzujeme tedy, že přítomnost či nepřítomnost křídel nemá vliv na reprodukční úspěch samic švábů. Překvapivé je však zjištění, že křídla samce hrají podstatnou roli v namlouvacím rituálu švába *E. distanti*. Naše výsledky jasně ukazují, že zkrácení či absence křídel výrazně snižují reprodukční úspěch samců *E. distanti* oproti makropterní kontrole. Předpokládáme tedy, že důvodem pro častější zachovávání křídel u samců může být jejich důležitost pro samcovu úspěšné spáření a že důvodem pro ztrátu křídel u samic nemusí být pozitivní, ale spíše neutrální selekce.