Abtrakt

Rozmnožování většiny druhů rostlin a potrava značné části diverzity živočichů na této planetě přímo závisí na vztazích mezi květy a opylovači. Donedávna se však převážná většina výzkumu opylování zaměřovala pouze na studium opylování konkrétních rostlin a jen málo pozornosti bylo věnováno celým společenstvům rostlin i opylovačů. V posledních desetiletích se však zaměření ekologie opylování posunulo díky zavedení konceptu opylovacích sítí. Tento koncept umožnil zabývat se opylováním v kontextu celého společenstva, poukázal na rozmanitost i komplexitu vztahů mezi rostlinami a jejich opylovači a otevřel řadu nových možností výzkumu těchto vztahů z pohledu jeho významu pro živočichy nebo z pohledu časové a prostorové dynamiky opylovacích interakcí. Přesto však dosud máme jen matné představy o tom, jaké procesy jsou zodpovědné za strukturu a dynamiku těchto sítí.

Podoba opylovací sítě je formována jak ekologickými, tak evolučními procesy. Z ekologického pohledu hraje roli například to, jak se druhy v čase a prostoru potkávají nebo jak si jednotlivé taxony opylovačů vybírají mezi rostlinami v závislosti na kontextu prostředí, aktuálních potravních potřebách či nabídce květních zdrojů. Z evolučního pohledu je pak podoba sítě vztahů mezi rostlinami a opylovači určena tím, jak se druhy na sebe vzájemně adaptovaly během své evoluční historie a jaká omezení si nesou jako pozůstatek ekologických strategií svých předků.

V této práci se snažím na opylovače nahlížet z ekologického i evolučního pohledu. Ukazuji, jak se skrumáž opylovačů mění v čase a prostoru a jakými různými cestami může kontext okolního prostředí ovlivnit systém rostlin a opylovačů. Dále se zaměřuji na ekologická specifika některých vybraných skupin opylujících dvoukřídlých (konkrétně středoevropských pestřenek) a blanokřídlých (konkrétně vybraných rodů včel). Z evolučního pohledu se věnuji pestřenkám, které jsou velmi významnými, avšak málo známými opylovači, a přispívám k poznání jejich evoluční historie studiem fosilních záznamů pestřenek (*paleontologický přístup*) i fylogenetickou analýzou vybraného rodu pestřenek (*neontologický přístup*).

Klíčová slova: opylovači, pestřenky, včely, ekologie, evoluce