Řada parazitů je velmi specializovaná na svého jediného hostitele, a tak se dostává do slepé evoluční uličky. S hostitelem, kterého svým chováním omezuje může vyhubit vlastní druh. Takovéto druhy parazitů by se měly vyvíjet po fylogenetické linii svého hostitele a neměly by přeskakovat na jiné. Je tato hypotéza skutečně správná? Opravdu se nechají paraziti zatáhnout do takovýchto slepých uliček, a nebo dokáží občas „přeskočit“ na jiné nepříbuzné hostitele?

Na modelu koevoluce řasníků (Strepsiptera) a včel (Apoidea) otestujeme tuto hypotézu. Práce obnáší sběr materiálu včel a řasníků, izolace a sekvenace DNA fragmentů, fylogenetickou analýzu a statistické zpracování.

Při tomto studiu je také možné se zaměřit na detaily průběhu speciace druhů (jak parazitů, tak hostitelů) a na otázku, co je vlastně druh, kolik času je pro jeho vznik potřeba a jak se pak histirie sesterských linií liší.