

Oponentský posudek

Jana Trávníčková

Manipulační hypotéza: kritická revize publikovaných prací o parazitických bezobratlých

Práce Jany Trávníčkové se zabývá obtížným tématem. Obtížným proto, že popis a rozbor sledovaných jevů vede nevyhnutelně (a velmi rychle) k problematickým a těžko uchopitelným pojmům, jako jsou adaptace, náhodné vs. cílené změny, složité vs. jednoduché chování, apod. Vzhledem k této teoretické povaze manipulační tematiky představuje její zpracování v podobě srozumitelného a ujasněného textu značnou koncepční výzvu. Na předložené práci je patrné, že tomuto nebezpečí nedokázala zcela čelit a její struktura není právě vzorem přehledného textu.

První polovina práce se věnuje především popisu a pokusům o kategorizaci různých jevů, např. typů parazitismu, způsobů parazitické manipulace, nebo kritérií adaptivnosti pozorovaných změn chování hostitele. Není přitom zdaleka jasné, k čemu bude tato expozice v očekávané kritické revizi užitečná (posléze se ukáže, že k ničemu). Další část práce uvádí konkrétní příklad výzkumu parazitární manipulace na modelu vrtejšů a jejich mezipřenositelů. Poté následuje slibně nazvaná poslední část práce – Kritická revize publikovaných prací. Ta zahrnuje krátkou charakteristiku parazitických skupin zahrnutých do analýzy, metodiku analýzy (včetně definování kritérií, podle kterých jsou publikované práce posuzovány) a tabulku s vlastními výsledky analýzy. Následují kapitola, nazvanou Diskuse, nelze v podstatě za diskusi považovat vzhledem k jejímu minimalistickému pojetí a velmi povrchnímu zpracování. Domnívám se, že z hlediska struktury a vyznění práce je právě toto největší slabina: po téměř třiceti stránkách by si čtenář zasloužil nějakou zásadnější interpretaci nasbíraných dat.

Vlastní analýza, ke které celá práce má směřovat, je postavena na čtrnácti autorkou (?) navržených kritériích. Ne všechna z nich mi však připadají vhodná.

Kritérium 7 považuji za nesmyslné. Nevěřím, že by parazit manipuloval tak, aby to zvyšovalo fitness hostitele – na takovou modifikaci by jistě přišel hostitel sám, i bez parazita. Uvedený příklad mě navíc naprosto nepřesvědčuje: larvální vývoj vrtejše vede vždy ke vzniku cystakantního stádia, jehož manipulace je pro hostitele smrtelná.

Nezdá se mi, že je možné nějak smysluplně rozlišit kritéria 10 a 11, tj. „přímý“ a „nepřímý“ vliv parazita. Například bych předpokládal, že ovlivnění nervové soustavy (zde klasifikované jako přímý vliv) může být mechanismem k ovlivnění ontogeneze, nebo metabolismu (klasifikováno jako nepřímý vliv v důsledku onemocnění). Co kupříkladu různé formy gigantismu? O který z typů ovlivnění se tu jedná?

Klady práce, spatřuji především ve dvou aspektech. Práce je poměrně informačně bohatá. Je zřejmé, že autorka se prokousala značným množstvím studií. Nepočítal jsem je (ani nekontroloval), ale referencí je šest stránek. A především, práce není jen shrnutím tedy

běžnou rešerší, ale cíleným pokusem aktivně a systematicky se v těchto studiích zorientovat na základě vlastního pohledu a vlastních kritérií.

Několik konkrétních otázek a vybraných připomínek před závěrem:

Str 2-3: Jaký je rozdíl mezi změnou mikrohabitatu a změnou chování? Uvedený příklad ukazuje, že změna mikrohabitatu je vlastně důsledkem změny chování. Smysl dotazu nesměřuje k nějaké terminologické pútce, ale ke zdůraznění hlavního problému: k čemu je vlastně tato kategorizace dobrá pro další analýzu?

Co si mám představit pod konstatováním na str. 9: „Tyto změny se vyznačují tím, že *prvotně* nevedou ke zvýšení přenosu parazita do následujícího hostitele.“?

Pokud je v takovýchto případech citováno na konci odstavce review Poulin, 1995, znamená to, že je kompletně celý odstavec převzat (tedy jen přeložen)?

Str. 18 Cornet et al. 2009 se určitě nezabývali „aktivitou ProPO systému, spojenou se snížením tvorby protilátek“, protože korýši žádné protilátky nemají.

Na str. 7 je zjevný rozpor v definici jednotlivých kategorií: „Typickými parazity této skupiny jsou hlístice, motolice, u nichž...“ O pár řádek níže, o jiné kategorii: „Patří mezi ně všechny motolice...“.

Závěr

Kritická revize publikací s tímto zajímavým a problematickým tématem by byla zcela jistě záslužným počinem. Předložená práce nedotahuje tento záměr do skutečně důsledné analýzy, ale přesto shromažďuje značné množství informací, které je užitečné vidět pohromadě. Obsahově rozhodně zcela dostačuje nárokům na bakalářskou práci. Doporučuji ji k obhajobě a navrhuji hodnocení dvě, s možnou úpravou podle průběhu obhajoby.

V Českých Budějovicích, 22.5.


Václav Hypša