

Název rigorózní práce **Hodnocení biologické aktivity pomocí Artemia salina**  
Uchazeč **Mgr. Radka Kvapilová**  
Oponent **Prof. RNDr. Luděk Jahodář, CSc.**

### Posudek oponenta rigorózní práce

Práce byla vypracována na Katedře farmaceutické botaniky a ekologie, má charakter experimentální práce, jejíž výsledky budou využity při řešení úloh SVV 260 292. Práce je zpracována na 52 stranách včetně požadovaných formálních stran. Uspořádání díla je tradiční, doporučené pro experimentální rigorózní práci; 16 stran je věnováno literární rešerši, 13 stran experimentu a výsledkům, diskusi pak 5 stran. Je vloženo 24 obrázků, z čeho 4 jsou grafy, tabulek je 8., Seznam použité literatury obsahuje 42 citací článků z odborných časopisů či stránek monografií. Dále je 10 webových stránek citovaných jako zdroj fotografií. Citování je téměř správné, i když poněkud neobvykle je uvádění plných názvů odborných periodik. Také odstoupení od číselného řazení jednotlivých citací se mi jeví jako nevhodné, zvláště jeli většina citovaných autorů asijského původu a jejich jména splývají. Některé zdroje představují spíše populárně naučná dílka, která by neměla mít místo v seznamu informačních zdrojů. V úvodní části autorka celkem zbytečně věnuje prostor pro poznání zásad TČM, jeden a půl stránky je stejně nemůže pojmut. Experiment, který byl prováděn, neprobíhá podle těchto zásad, ale na principech toxikologické analýzy podle pravidel "západního" myšlení. Důležité a dostačující je upozornění, že použité zkoumané agens je v TČM hojně využíváno. K charakteristice testovacího organismu mi chybí informace zda Artemia salina je běžně používaný organismus v toxikologických studiích a zda existují standardizované postupy s jeho využitím. V systematicke organismů (str. 12) bych Crustacea spíše označil jako třídu z podmenu žabernatí (Branchiata). Název kapitoly "Zajímavosti" se do odborné publikace nehodí. Charakteristika jednotlivých drog by jistě mohla být širší, zvláště v odstavci "Obsahové látky", týká se to především Epimedium. Zdroje použité k získání údajů o obsahových látkách nejsou nejvhodnější. Ve výsledcích uvádíte, že pokusy byly s každým extraktem prováděny jako triplikáty, je velká škoda, že všechna tři měření nebyla uvedena v tabulkách. V podstatě si to nejde ověřit. Výraznější statistika chybí a grafy jsou příliš titěrné. V diskusi bych více očekával porovnání výsledku toxicity s jinými metodami stanovení tohoto fenoménu. Pokud výsledky jsou jedinečné, pak by bylo tuto skutečnost nutné více zdůraznit. Diskuse by se také mohla zabývat výhodou použití tohoto organismu, výpovědní hodnotou této metody, její validací apod. V závěru konstatovaná toxicita seřazena do řady dle biocidní aktivity musí být vždy vztažena k použitému testu. V práci se občas vyskytují překlepy, nesprávné přiřazování jednotek k jejich číselným hodnotám apod. Přes řadu připomínek si myslím, že předložené dílo splňuje požadavky kladené na rigorózní práci a doporučuji ho k obhajobě.

Doplňující otázky:

- 1) Co vyjadřují pojmy biotop a ekotop
- 2) Jaká je aplikovatelnost poznatků získaných na koryši jako modelovém organismu na savce? Jakým jiným způsobem by mohla být testována toxicita extraktů?
- 3) Jak byla doložena identita drogy (Firma Pragon je kdo?)
- 4) Jak byla označena "konzerva z USA"
- 5) Co je to geniposid (základ chemické struktury)? Jste přesvědčena, že tato látka byla ve vašem extraktu?