

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra farmaceutické botaniky a ekologie

Studijní program: Farmacie

**Posudek oponenta diplomové práce**

Oponent/ka: **PharmDr. Anna Hošťálková, Ph.D.**

Rok obhajoby: 2016

Autor/ka práce: **Lucie Vacková**

Název práce:

**Alkaloidy Narcissus 'DUTCH MASTER' (Amaryllidaceae) a jejich biologická aktivita. I.**

---

Rozsah práce: počet stran: 64, počet grafů: 0, počet obrázků: 22,

počet tabulek: 3, počet citací: 77, počet příloh: 0

Práce je: experimentální

- a) Cíl práce je: zcela splněn
- b) Jazyková a grafická úroveň: velmi dobrá
- c) Zpracování teoretické části: velmi dobré
- d) Popis metod: výborný
- e) Prezentace výsledků: výborná
- f) Diskuse, závěry: výborné
- g) Teoretický či praktický přínos práce: velmi dobrý

Případné poznámky k hodnocení:

Diplomová práce navazuje na téma dlouhodobě zpracovávané v rámci skupiny ADINACO. Pokud jde o formální stránku diplomové práce, obsahuje některé neopravené překlepy a nepřesnosti. Předložená práce přesto plně splňuje všechny obsahové i formální požadavky kladené na diplomovou práci, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Dotazy a připomínky:

V Seznamu použitých zkratk některé zcela chybí (např ze str. 11 z kapitoly 3.1.4 či str. 30 LMTK). Prosím o upřesnění významu zkratky TLC (nesouhlasím, že se jedná o tenkovrstvou kapalinovou chromatografii).

Str. 8 a 10 – dochází k zmatení a zaměňování pojmů "skupina" a "typ"; "fáze" s pojmem "formou".

Str. 17 – Galanthamin dle mého názoru není fenantrenový alkaloid (na straně 33 je uvedeno, že je odvozený od dibenzofuranu), o jaký typ se tedy jedná? Prosím o vysvětlení tvrzení, že pseudo-irreverzibilní účinek rivastigminu je delší než jeho přítomnost v plazmě, protože je odbouráván cholinesterasami.

Str. 23 – Které taxony Amaryllidaceae mají oddenky? Dále bych se chtěla zeptat na stavbu květů rodu Narcissus.

Konfigurační symboly D a L se píší kapitálkami, rovněž u některých názvů sloučenin není označení heteroatomu kurzívou (např na str.27).

Str. 30 – Nepodařilo se mi nalézt pyramin (dle CAS jde o derivát aminopyrimidinu) v uvedené literatuře, mohla by jste dohledat jeho výskyt v Amaryllidaceae?

Str. 35 – v 4.1.4 chybí adsorbent použitý na přípravu desek pro preparativní TLC.

Str. 36 – Jakým způsobem byl nanášen alkaloidní koncentrát při sloupcové chromatografii?

Str. 37 – V 4.2.5.3 chybí vzorec pro výpočet optické otáčivosti.

Citace 67 a 73 je totožná. Citace jsou nejednotné, poněkud nestandardní je použití zkratk pro ročník a číslo časopisu. Názvy časopisu jsou někdy ve zkrácené formě, někdy je uveden celý název. Stejně tak jsou křestní jména autorů zkracovány nejednotně.

Str. 46 – Uvádíte, že pro alkaloidy homolykorinového typu je charakteristický molekulární ion  $m/z$  109, jedná se opravdu o molekulární ion? Na základě čeho jste určili, že alkaloid 10 bude se 77% pravděpodobností masonin, když stejně tak jako dalších 9 alkaloidů poskytuje fragment  $m/z$  109?

**Celkové hodnocení: velmi dobře, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové dne 12.9. 2016

.....  
podpis oponentky / oponenta