

Téma rigorózní práce:

Obsahové látky *Helianthus annuus L.*

Jméno studenta, studentky:

Niedobová Soňa, Mgr.

Jméno oponenta rigorózní práce:

Opletal Lubomír, RNDr., CSc., doc.

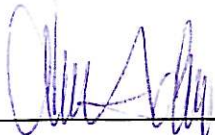
I. Posudek oponenta rigorózní práce

Experimentální rigorózní práce Mgr. Niedobové navazuje tématicky na zkušenosti z diplomové práce, kterou zpracovávala taktéž na katedře farmaceutické botaniky a ekologie. Náplní práce bylo doplnit nové dostupné informace k obsahovým látkám taxonu a zároveň pokročit v dělení některých frakcí vycházejících z práce Mgr. Zuzany Novosadové. Nutno konstatovat, že poměr teoretické a experimentální části je vyvážený, v práci nenalézám chyby takového rázu, které by bránily jejímu přijetí. Mgr. Niedobová použila experimentální procedurální proces, který je obvyklý v pracovní skupině její školitelky, předpokládám, že jej podle níže položených dotazů zdůvodní. Nicméně jsou v práci nedostatky, které, ačkoliv mají formální charakter, kazí celkový dojem. Jedná se o překlepy, které jsou na některých citlivých místech (*Microsporium gypsum*), nevhodná nomenklatura (triterpenoidní, fenolické, cyklopentanoperhydrofenantren), nepochopitelné zvyklosti při psaní chemických údajů (quercitrin, izopren, Et-OH, C5) a jisté folklórní představy (nesbírá se Semen helianthi, ale Fructus helianthi; představa o získání pesticidu ze slunečnice má poněkud komiksový nádech; flavonoidy nejsou univerzální barviva). Naopak musím velmi pozitivně ocenit psaní výrazů "difosfát" u prekurzorů terpenů, nikoliv "pyrofosfát", jak lze ještě na řadě míst jiných odborných textů nalézt. Literatura je psána způsobem pro mě poněkud novátorským, osobně bych tento způsob nepreferoval, protože není chemický (a v případě fytochemické studie by se to slušelo), abstrakt, který je povinností k pracem přikládat, je po mém soudu příliš lakonický, ale patrně to je zpracováno takto záměrně.

Práci doporučuji k přijetí a obhajobě. V rámci obhajoby žádám laskavě ovyjasnění některých předmětných záležitostí:

- 1) "aktivní" frakce, které vznikly při dělení, nejsou blíže (ani skupinově) popsány. Proč nebyly použity skupinové barevné reakce na TLC k ozřejmění povahy látek?
- 2) existují v literatuře detailní studie o biologickém účinku izolovaných čistých látek z vegetativních částí slunečnice (terpenové látky, flavonoidy)?
- 3) lze z literatury vyčíst, že by slunečnice mohla mít i jiný význam než jen jako zdroj oleje, případně že by mohla vykazovat určitou toxicitu na hospodářská zvířata (je místy používána ke zkrmování a výrobě siláže).

V Hradci Králové dne: 5. září 2007


Podpis oponenta rigorózní práce