UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Téma diplomové práce: ***Kultury léčivých rostlin in vitro (II)***

Jméno studenta, studentky: ***Magdalena Špinlerová***
Jméno oponenta: ***PharmDr. Marie Kašparová, Ph.D.***

II. Posudek oponenta

Magdalena Špinlerová vypracovala diplomovou práci na téma "Kultury léčivých rostlin in vitro (II)". Jedná se o práci experimentálního charakteru, která má 52 stran textu a v seznamu literatury je uvedeno 32 citací.
Práce je členěna způsobem obvyklým pro diplomové práce. Po Úvodní kapitole následuje Teoretická část, ve které diplomantka nejprve charakterizuje explantátové kultury. Uvádí jejich rozdělení, podmínky nezbytné pro jejich odvození a kultivaci a nakonec hovoří o využití a výhodách explantátových kultur. Dále se diplomantka zabývá problematikou elicitace, definuje elicitory, uvádí předpokládaný mechanismus jejich působení. Následuje poměrně obsáhlá ale zajímavá kapitola, týkající se oxidačního stresu. V závěru Teoretické části je uveden botanický popis rostliny Ononis arvensis L. a drogy Ononidis radix, včetně jejich použití a obsahových látek. Následující charakteristika flavonoidů je zaměřená především na biologické účinky těchto sekundárních metabolitů.
V Experimentální části diplomové práce sledovala diplomantka vliv peroxidu vodíku na produkci flavonoidů kalusovou a suspenzní kulturou Ononis arvensis L. Jsou zde uvedeny použité přístroje a chemikálie, způsob kultivace a elicitace sledované kultury, použitá metoda stanovení flavonoidů. Dosažené výsledky jsou uspořádány do 2 tabulek, znázorněny ve 4 grafech a jsou statisticky zhodnoceny. V Diskusi jsou všechny výsledky vhodně komentovány a přehledně shrnuty jsou v Závěru.

Předložená práce je vypracovaná pečlivě, pouze latinské názvy drog by bylo vhodnější uvádět kurzívou (např. str. 35)
U použité metody stanovení obsahu flavonoidů citujete Český lékopis 1997. Současný platný lékopis tuto metodu neuvádí?
V Diplomové práci byl sledován vliv peroxidu vodíku na produkci flavonoidů explantátovou kulturou, v rámci diskuse, prosím, pohovořte o jeho významu pro fyziologické procesy v rostlině.

Práce Magdaleny Špinlerové splňuje po formální i obsahové stránce všechny požadavky kladené na diplomovou práci, a proto ji doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná klasifikace: ***výborně***

V Hradci Králové dne: *18. 5. 2007*

Podpis oponenta diplomové práce