

ZÁZNAM O PRŮBĚHU OBHAJOBY

Záznam o průběhu obhajoby (protokol o obhajobě) disertační práce

Název práce	Fytochemická studie jednotlivých taxonů rostlin rodu <i>Bergenia</i>
Jazyk práce	čeština
Student	mgr. Helena Hendrychová
Fakulta	Farmaceutická fakulta UK v Hradci Králové
Studijní program	Farmacie
Obor	Farmakognosie a toxikologie přírodních látek
Školitel	doc. PharmDr. Lenka Tůmová, CSc.
Oponenti	prof. ing. Milan Nagy, CSc. Univerzita Komenského v Bratislavě, katedra farmakognózie a botaniky, ul. Odbojářov 10, 832 32 Bratislava 3 doc. PharmDr. Karel Šmejkal, Ph.D. Veterinární a farmaceutická univerzita v Brně, Farmaceutická fakulta, Ústav molekulární biologie a farmaceutické biotechnologie, Palackého tř. 1/3, 612 42 Brno
Předseda komise	prof. RNDr. Lubomír Opletal, CSc.
Členové komise	Cahlíková, L. Grančai, D. Jahodář, L. Jun, D. Mladěnka, P. Opletal, L. Opletalová, V. Siatka, T. Šatinský, D. Šmejkal, K. Tůmová, L.
Datum obhajoby	21. září 2015

Průběh obhajoby

- 1) vystoupení předsedy pro obhajobu doktorské práce, představení doktorandky přítomným členům oborové rady, představení mimofakultních členů oborové rady doktorandce. Úvodní představení doktorandky,
- 2) vystoupení školitelky v doktorském studiu mgr. H. Hendrychové, doc. PharmDr. L. Tůmové, CSc., z hlediska jejího doktorského studia. Školitelka zhodnotila průběh, intenzitu práce a kvalitu výsledků a vyjádřila se pozitivně o práci doktorandky.
- 3) vystoupení vedoucí katedry farmakognosie doc. RNDr. J. Spilkové, CSc. z hlediska působení doktorandky na katedře farmakognosie (zhodnocení pedagogického příspěvku k činnosti katedry a dalších aktivit spojených s činností katedry). Působení doktorandky bylo hodnoceno výrazně kladně,
- 4) vystoupení doktorandky – mgr. Hendrychová přednesla teze práce podle schématu: cíl práce – provedení experimentů – dosažené výsledky – závěrečné zhodnocení z hlediska možné využitelnosti rostlinných částí studovaných druhů rodu *Bergenia* v terapeutické i neterapeutické praxi (část experimentální práce byla zpracována na zahraničním pracovišti). Vystoupení doktorandky bylo klidné, strukturně dobře připravené; bylo však patrné, že doktorandka nemá farmaceutické vzdělání (je

absolventkou učitelského oboru přírodovědecké fakulty Univerzity Hradec Králové), protože v některých okamžicích bylo její vystoupení nejisté,

5) přečtení oponentských posudků prof. M. Nagy a doc. K. Šmejkalem.

Oba oponenti se zmínili do určité míry o stejných nepřesnostech v práci a vytkli doktorandce chyby [název práce neodpovídá zcela jejímu obsahu, nadměrně rozsáhlý abstrakt práce, chybné zařazení furanokumarinu mezi flavonoidy, nevhodná terminologie kumarinů (benzenové kumariny), záměna cytokinů a cytokininů, zařazení katechinu mezi třísloviny a zde navíc hydrolyzovatelné, absence stanovení obsahu flavonoidů, které mají antioxidační aktivitu].

V konečném hodnocení oba oponenti doporučili předloženou doktorskou práci přijmout k obhajobě, protože podle jejich názoru splnila uchazečka podmínky, které jsou na tento typ práce kladeny a prokázala schopnost samostatné vědecké práce.

Námítky a poznámky vyplývající z obou posudků zodpověděla mgr. Hendrychová formálním způsobem, oponenti konstatovali, že odpovědi jsou pro ně uspokojivé.

6) V obecné diskusi vystoupilo celkem 8 diskutujících:

- prof. Grančai žádal porovnat obsah arbutinu v bergenii a porovnat jej s obsahem v droze *Uvae-ursi folium* (porovnání doktorandka neprováděla),

- doc. Šmejkal se dotázal, zda bylo počítáno s faktem, že MTT test poskytuje někdy falešnou reakci a zda byla tato případná reakce vzata v úvahu u negativní kontroly (doktorandka sdělila, že metoda je běžně používána na pracovišti VU v Košicích, publikována, a neměla tedy důvodu ji revidovat),

- doc. Mladěnkou zajímalo, jak se prováděla korelace mezi obsahem bergeninu a klimatem (doktorandka vysvětlila s použitím schémat, která jsou běžně pro tato hodnocení používána),

- prof. Jahodář vyjádřil oprávněné výhrady, že v doktorské práci nebyly citovány práce z farmaceutické fakulty UK (katedry farm. botaniky a ekologie), přestože byly časopisecky publikovány (doktorandka konstatovala, že o těchto publikacích jí nebylo nic známo),

- doc. Cahlíkovou zajímalo, podle jakého principu byly vybírány biologické testy (byly využity takové testy, jaké byly právě k dispozici),

- doc. Opletalová se dotázala, zda „kapky z Bergenie“ mohou být v reálné době léčivým přípravkem (doktorandka sdělila, že jsou prozatím doplňkem stravy, fytofarmakem by mohly být, ale nedefinovala přesně, k čemu by měly sloužit),

- prof. Opletal se dotázal, proč při sledování biologické aktivity čistých látek nebyla deklarována hodnota IC_{50} ve zlmcích $mol.l^{-1}$, ačkoliv je to základní zvyklost, ale používány hodnoty hmotnostních zlomků, případně procentové úbytky aktivity ve vztahu ke koncentraci (doktorandka odpověděla, že tyto výsledky byly publikovány v odborných časopisech, kde proti nim nebyly výhrady).

- doc. Šatinský položil otázku, zda byla provedena analýza anthocyanů, kterých je v listech podle sdělení doktorandky patrně velké množství (této skupině látek nevěnovala doktorandka pozornost).

Z celkového počtu 11 přítomných členů oborové rady Farmakognosie a toxikologie přírodních látek hlasovalo kladně všech 11 členů pro udělení titulu Ph.D.

Výsledek obhajoby

prospěla

předseda komise