



UNIVERZITA KARLOVA  
Farmaceutická fakulta  
v Hradci Králové

## Zápis o obhajobě disertační práce

Akademický rok: 2020/2021

<b>Jméno a příjmení studenta:</b>	Mgr. Eliška Kohelová		
<b>Identifikační číslo studenta:</b>	68263109		
<b>Typ studijního programu:</b>	doktorský		
<b>Studijní program:</b>	Farmakognosie a nutraceutika		
<b>Studijní obor:</b>	Farmakognosie a nutraceutika		
<b>ID studia:</b>	562677		
<b>Název práce:</b>	Alkaloidy <i>Zephyranthes citrina</i> (Amaryllidaceae): izolace, strukturní identifikace, biologická aktivita.		
<b>Pracoviště práce:</b>	Katedra farmaceutické botaniky (16-16130)		
<b>Jazyk práce:</b>	čeština		
<b>Jazyk obhajoby:</b>	čeština		
<b>Školitel:</b>	prof. Ing. Lucie Cahlíková, Ph.D.		
<b>Oponent(i):</b>	prof. RNDr. Oldřich Lapčík, Ph.D. prof. PharmDr. Pavel Mučaji, Ph.D.		
<b>Datum obhajoby:</b>	15.09.2021	<b>Místo obhajoby:</b>	Hradec Králové
<b>Termín:</b>	řádný		
<b>Hlasování komise:</b>	prospěl/a: 7	neprospěl/a: 0	
<b>Průběh obhajoby:</b>	<p>Obhajobu doktorské práce zahájil prof. RNDr. L. Opletal, CSc. jako předseda komise přivítáním členů oborové rady Farmakognosie a nutraceutika a to jak v plénu, tak přítomných distančně. Po podání informace o jednacím procesu vyzval Mgr. Kohelovou k přednesení tezí svojí práce.</p> <p>Mgr. Kohelová měla svoje vystoupení výborně připravené; ačkoliv byl objem výsledků, které prezentovala poměrně velký, nevstupovala do detailů, které by odváděly pozornost, ale držela se jednoznačně logické struktury svého vystoupení. Její prezentace byla klidná, přesvědčivá, vyjádřila jasně zásadní body svojí práce, což svědčilo o znalostech a přehledu v oblasti alkaloidů zástupců čeledi Amaryllidaceae a jejich biologické aktivitě: inhibici lidských mozkových cholinesteras (a některých dalších enzymových systémů v přímé souvislosti s vývojem neurodegenerativních chorob) a zároveň antineoplastického působení na vybrané linie nádorových buněk.</p> <p>Po přednesení tezí nepřekračujících rámeček časového limitu přednesla hodnocení školitelka a zároveň vedoucí katedry farmaceutické botaniky, na které doktorandka svoji práci zpracovávala, prof. ing. L. Cahlíková, Ph.D. Konstatovala, že doktorandka naplnila s maximem možností studijní plán, zúčastnila se také metodologických kurzů v souvislosti s potřebami doktorského studia, zejména v oblasti hmotnostní spektrometrie v organické analýze. Pozitivně zhodnotila skutečnost, že Mgr. Kohelová odevzdala svoji doktorskou práci za 4</p>		

roky po zahájení doktorského studia, což doložilo její usilovnost, systematicčnost práce a invenčnost (mimo jiného získání finanční podpory Univerzity Karlovy (řešitelka grantu GAUK). Tato fakta jsou doložena zároveň publikací 6 experimentálních prací, v nichž je buď hlavní autorkou nebo spoluautorkou (2 další jsou v přípravě). Školitelka ocenila nejen velkou technickou zručnost, ale také vystupování na studentských konferencích v ČR i v zahraničí a rovněž tak podíl na pedagogické činnosti katedry. Svoje hodnocení uzavřela sdělením, že toto studium pokládá za vynikající a velmi přínosné pro obor přírodních látek a pracovní skupina ADINACO na farmaceutické fakultě. Školitelka zároveň konstatovala pro doktorandku nepřijatelný fakt: totiž škodu, že z důvodu covid-19 nemohla uskutečnit plánovanou stáž na Univerzitu v Giessenu, která by jí umožnila získat další zkušenosti a rozvinout její invenci. První oponent, prof. Dr. RNDr. O. Lapčík v tomto pozitivním hodnocení pokračoval. Konstatoval, že podle jeho názoru je práce na vysoké odborné úrovni a její autorka plně prokázala, že je schopna samostatné vědecké práce. Toto jednoznačně pozitivní hodnocení nemohly zastínit ani drobné výtky formálního charakteru, protože byly vůči celé struktuře a výsledkům práce zcela neantagonistické. Druhý oponent, prof. PharmDr. P. Mučaji, Ph.D. Rovněž konstatoval vysokou odbornou úroveň doktorandky a ve svém posudku neměl zásadní připomínky k práci.

Dotazy obou oponentů byly věcné, v případě prof. Mučaji byly výrazně prakticky zaměřeny na hledisko provádění experimentální práce a doktorandka na ně odpověděla v pozdější diskusi klidně a přesvědčivě, což dokumentovalo její sečtělost, ale především praktickou znalost, které nabyla při řešení tématu práce. Oba oponenti se souhlasně shodli na doporučení, aby tato práce byla komisí pro obhajoby přijata k obhajobě a po jejím úspěšném absolvování byla autorce udělena vědecká hodnost doktor (Ph.D.). V rámci plenární diskuse bylo položeno několik otázek a oponentů doplňeno z pléna i členy komise přítomných distančně.

Prof. Opletal:

- drobný nesouhlas se současným systematickým tříděním některých taxonů čeledi Amaryllidaceae,
- drobný nesouhlas s názorem doktorandky na chemickou reaktivitu amarylkovitých alkaloidů s komplexními kationty (srážecí reakce),
- žádost o vysvětlení, jaké kroky jsou prováděny ke zjištění, zda nedochází ke vzniku artefaktů mezi těmito alkaloidy a diethyletherem znečištěným peroxidy,

doc. Kučera:

- žádost o informaci, zda u alkaloidů, které byly sledovány z hlediska antineoplastického působení a vykazaly příznivý efekt byla provedena minimální pilotní studie účinku a toxicity na zvířatech (myš).

Doc. Siatka:

- jaká je perspektiva dalšího postupu vedoucího k využití amarylkovitých alkaloidů, resp. zařazení do kandidátních léčiv.

Všechny položené otázky byly zodpovězeny doktorandkou uspokojivě, bez dalších připomínek tazatelů. Komise zhodnotila vystoupení Mgr. Kohelové jako velice profesionální, přesvědčivé a svědčící o výrazném zájmu pro řešení předloženého problému, konstatovala její pozitivní činnost na katedře a ve veřejném hlasování se jednoznačně vyjádřila pro to, aby jí byla udělena vědecká hodnost Ph.D.

Celkový počet přítomných: 7

Hlasování pro: všichni

Zdržel se: nikdo

Proti: nikdo.

L. Opletal

<b>Výsledek obhajoby:</b>	prospěl/a (P)	
<b>Předseda komise:</b>	prof. RNDr. Lubomír Opletal, CSc.	.....
<b>Členové komise:</b>	prof. Ing. Lucie Cahlíková, Ph.D.	.....
	doc. MUDr. Otto Kučera, Ph.D.	.....
	prof. PharmDr. Pavel Mučaji, Ph.D.	.....
	prof. PharmDr. Petr Pávek, Ph.D.	.....
	doc. PharmDr. Tomáš Siatka, CSc.	.....
	prof. RNDr. Dalibor Šatínský, Ph.D.	.....