Zemědělská fakulta
Faculty of Agriculture

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
University of South Bohemia in České Budějovice

OBHAJOBA DISERTAČNÍ PRÁCE DSP
PROTOKOL O HLASOVÁNÍ

Jméno studenta: **Ing. Iveta MAREŠOVÁ**
Narozen(a): 11. 9. 1982 v Českém Krumlově

Studijní program: Chemie
Studijní obor: Zemědělská chemie
Forma studia: Kombinovaná

Výsledek hlasování:

Počet členů komise: 7 počet přítomných členů komise: 7

počet platných hlasů: 7 kladných: 7

záporných: 0

počet neplatných hlasů: 0

Zkušební komise:		**Podpis:**
Předseda:	prof. Ing. Ivo Šafařík, DrSc.; AV ČR, CVGZ	
Členové:	prof. Ing. Martin Křížek, CSc.; ZF JU v Č. Budějovicích	
	prof. Ing. Pavel Kalač, CSc.; ZF JU v Č. Budějovicích	
	prof. Ing. Ladislav Kolář, DrSc.; ZF JU v Č. Budějovicích **(oponent)**	
	doc. Ing. Roman Kubec, Ph.D.; ZF JU v Č. Budějovicích	
	prof. Ing. Jaromír Lachman, CSc.; ČZU v Praze **(oponent)**	
	Ing. Milan Houška, CSc.; VÚPP v Praze **(oponent)**	

Zemědělská fakulta
Studijní oddělení
Studentská 13, 370 05 České Budějovice
Česká republika

Vyřizuje:
Ing. Petra Jurásková
jurasek@zf.jcu.cz

+420 389 032 541
www.zf.jcu.cz
www.jcu.cz

Zemědělská fakulta
Faculty of Agriculture

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
University of South Bohemia in České Budějovice

PROTOKOL O OBHAJOBĚ DISERTAČNÍ PRÁCE DSP

Jméno studenta:	**Ing. Iveta MAREŠOVÁ**
Narozen(a):	11. 9. 1982 v Českém Krumlově
Studijní program:	Chemie
Studijní obor:	Zemědělská chemie
Forma studia:	Kombinovaná
Školící pracoviště:	KCH v ZF JU v Č. Budějovicích
Datum a místo konání zkoušky:	23. 6. 2014, ZF JU v Č. Budějovicích
Zkušební termín č.:	1.

Název disertační práce:

Biomasa jako zdroj lignanů a studium jejich distribuce

Výsledek obhajoby:

Prospěl (a) **Neprospěl (a)**

Zkušební komise:		**Podpis:**
Předseda:	prof. Ing. Ivo Šafařík, DrSc.; AV ČR, CVGZ	
Členové:	prof. Ing. Martin Křížek, CSc.; ZF JU v Č. Budějovicích	
	prof. Ing. Pavel Kalač, CSc.; ZF JU v Č. Budějovicích	
	prof. Ing. Ladislav Kolář, DrSc.; ZF JU v Č. Budějovicích **(oponent)**	
	doc. Ing. Roman Kubec, Ph.D.; ZF JU v Č. Budějovicích	
	prof. Ing. Jaromír Lachman, CSc.; ČZU v Praze **(oponent)**	
	Ing. Milan Houška, CSc.; VÚPP v Praze **(oponent)**	
Školitel :	prof. Ing. Jan Tříska, CSc.; AV ČR	

Zemědělská fakulta
Studijní oddělení
Studentská 13, 370 05 České Budějovice
Česká republika

Vyřizuje:
Ing. Petra Jurásková
jurasek@zf.jcu.cz

+420 389 032 541
www.zf.jcu.cz
www.jcu.cz

Zápis z obhajoby disertační práce Ing. Ivety Marešové, konané dne 23.06.2014 v 10:30h

Zahájení – přivítání členů komise, oponentů, školitele (prof. Tříska), uchazeče a hostů prof. Kalačem a prof. Šafaříkem a konstatování, že uchazečka splnila podmínky podle statutu ZF JU.

Prof. Šafařík přečetl životopis uchazečky, seznámil s její publikační činností a doporučil práci k přijetí.

Uchazečka přednesla během 20 minut prezentaci ke své vědecké práci.

Oponenti (Ing. Houška, prof. Kolář, prof. Lachman) přednesli posudky a vznesli dotazy, uchazečka je postupně zodpověděla. Všichni oponenti byli s odpověďmi (odevzdány uchazečkou písemně) spokojeni.

Zahájení vědecké diskuze, během které byly na uchazečku vzneseny dotazy, na které následně reagovala:

Plánuje se testování biologické aktivity zmíněných látek, když je máte v čisté podobě?

- Některé látky již byly testovány, zejména v produktech, co se uváděly na trh. U extraktů by to ještě bylo vhodné provádět.

Jaké nové lignany jste objevili?

- Lignan A – popsána nová struktura. Ostatní lignany byly v mnou zkoumaném materiálu nalezeny poprvé, ale je znám jejich výskyt i jinde.

Lze separovat kořeny z pohanky pro průmyslové využití?

- Lze je podrýt a vytřepat, ale asi by to bylo obtížnější.
- Prof. Kolář doplnil, že dnes existují stroje, které toto dovedou automaticky.

Jaká část sloučeniny má antioxidační aktivitu, když jsou na okrajích methoxyskupiny?

- Nejspíš se jedná o volné hydroxylové skupiny. Hypotézou sdílenou s prof. Tříškou je, že sekundární alkoholická skupina je citlivá, což je snad možným vysvětlením antioxidační aktivity.

Kolik lignanů je v čaji a ve víně?

- Určitě méně než v suku, přesná čísla mi nejsou známa, ale například u červeného vína jsou to řádově desítky miligramů na litr.

Existuje nějaké výživové tvrzení EU ohledně lignanů?

- Finská firma to nechala schválit u FDA v Americe, v evropské EFSA by to bylo administrativně náročné. Konkrétní tvrzení platné v EU jsem nedohledala.
- Ing. Houška podotknul, že pokud by uchazečka nějaké tvrzení EFSA našla, lze je využít jako platné také v ČR. Zároveň nabídl možnost otestovat vliv stresových faktorů na svém pracovišti.

Zdá se, že zvýšený obsah lignanů je podporován stresem u rostlin. Je i chlad stresovým faktorem?

- Ano, sledovali to ve Finsku, suky ze severně položených oblastí mají vyšší obsahy lignanů.
- Prof. Lachman doporučil výběr dobré odrůdy pohanky a její testování na různé stresové faktory, zejména nedostatečné zásobení dusíkem v půdě, pak se uvidí, jaká je produkce lignanů.

Dala by se namísto drahých zařízení využít v procesu úprav jednoduchá domácí mikrovlnka?

- Jistě by to šlo.

Prof. Kalač vyzdvihl vynikající spolupráci mezi jednotlivými pracovišti uchazečky a také rozsah a široké zadání celé práce.

Tazatelé byli se všemi odpověďmi uchazečky spokojeni. Diskuse byla ukončena.

Po neveřejné poradě a po hlasování komise konstatovala, že uchazečka uspěla a získává titul Ph.D.