

Stanovisko oponenta k návrhu habilitačního řízení

Obor: Technologie potravin

Uchazečka: Ing. Marcela Sluková, Ph.D.

Pracoviště: Fakulta potravinářské a biochemické technologie VŠCHT Praha

Pedagogická činnost

Z předloženého Návrhu na zahájení habilitačního řízení, který předložila uchazečka Ing. Marcela Sluková, Ph.D., je zřejmý její podíl na pravidelné výuce předmětů bakalářského a navazujícího magisterského studia a také univerzity třetího věku. Úspěšně vedla 14 bakalářských a 10 diplomových prací a jako školitelka-specialistka se podílela na vedení 1 dizertační práce. Všechny práce byly úspěšně obhájeny. V současné době vede 4 rozpracované dizertační práce. Výsledky získané při řešení prací byly publikovány v časopise s impakt faktorem (3), časopisech bez recenzního řízení a formou článků ve sbornících.

Ing. Marcela Sluková, Ph.D. se aktivně podílí na tvorbě nového předmětu, inovací přednášek a laboratoří. Je spoluautorkou dvou učebních textů. Tyto aktivity byly podpořeny řešením 2 projektů PIGA a 1 projektu FRVŠ. Do své práce aktivně zapojuje studenty na Ústavu sacharidů a cereálií, kteří následně prezentují výsledky na studentské konferenci. Úspěšně rozvíjí také vztahy se středními školami. V letech 2014-18 přednášela a podílela na vedení laboratorních úloh Letní školy pro středoškolské pedagogy a studenty středních škol. Pravidelně přispívá k popularizaci vědy na gymnáziích a středních školách a věnovala se práci se žáky základních škol. Svou pozornost věnuje také studentům univerzity 3. věku.

Výčet aktivit dokládá širokou, systematickou a soustavnou pedagogickou práci Ing. Marcely Slukové, Ph.D.

Vědecká aktivita

Vědecká činnost uchazečky je zaměřena 2 hlavními směry: 1. význam a charakteristiky polysacharidů a oligosacharidů v lidské výživě a 2. vliv technologických postupů zpracování obilovin na škrob a neškrbové polysacharidy. Mimo to věnovala pozornost také vlivu teploty a skladování na oligosacharidy mateřského mléka.

K datu podání návrhu na zahájení habilitačního řízení byla uchazečka autorkou a spoluautorkou 22 článků v časopisech s impakt faktorem (suma citací bez autocitací: 239, suma IF: 34,611). Je autorkou a spoluautorkou 10 článků v časopisech s recenzním řízením, 11 kapitol v monografiích a 78 článků v časopisech bez recenzního řízení a článků ve sbornících. Osobně přednesla 3 přednášky na mezinárodních konferencích a 14 na národních konferencích. Dále je spoluautorkou 21 ostatních přednášek a posterů na mezinárodních a 9 na národních konferencích.

Uchazečka je spoluřešitelkou 4 domácích grantů a projektů, jejichž poskytovatelem bylo MZe. Řešení dvou projektů již bylo úspěšně ukončeno. Řešení dalších dvou je plánováno až do roku 2023. Je spoluautorkou 3 poloprovozů a ověřených technologií a 2 užitných a průmyslových vzorů, prototypů, funkčních vzorků a software. Ve své vědecké činnosti

aktivně spolupracuje s jinými tuzemskými i zahraničními univerzitami a výzkumnými organizace.

Uchazečka prokázala aktivní vědeckou aktivitu od roku 2002 do současnosti. Výstupy dokládají její myšlenkově cílevědomou a koncepční odbornou práci.

Technická a realizační činnost

Ing. Marcela Sluková, Ph.D. je spoluautorkou 2 ověřených technologií, 1 poloprovozu a 2 užitečných vzorů, což dokládá její aktivitu také v této oblasti.

Další odborné, organizační a společenské aktivity

Uchazečka je členkou mezinárodních a odborných společností (AACCI, ČTPP PK ČR, Společnosti pro výživu a České chemické společnosti. Aktivní je také v hodnotitelské komisi MZe pro operaci 16.2.1 Podpora vývoje nových produktů, postupů a technologií v zemědělské prvovýrobě Programu rozvoje venkova.

Tyto aktivity jsou dokladem úspěšného a aktivního zapojení uchazečky do odborné komunity.

Habilitační práce

Habilitační práce je psána jako soubor 11 prací publikovaných v mezinárodních a národních časopisech s recenzním řízením. Jedná se o práce související s tematikou polysacharidů obilovin ve výživě a technologii. Články, které byly publikovány v časopisech s impakt faktorem (8), nebo jsou evidovány v databázi WoS, již byly podrobeny recenznímu řízení, proto není dle mého názoru důvod podrobovat je dalšímu hodnocení.

Práce je členěna do 8 kapitol věnovaných charakteristice sacharidů v potravinách, jejich vlastnostem, významu v polysacharidů a oligosacharidů v lidské výživě, polysacharidům a oligosacharidům obilovin a vlivu technologických postupů zpracování obilovin na škrob a neškrbové polysacharidy. Poslední kapitola obsahuje podkapitolu, ve které uchazečka shrnula svůj příspěvek ke studiu vlivu teploty a skladování na oligosacharidy mateřského mléka. V každé kapitole autorka nastiňuje současný stav znalostí, který dokládá literaturou. Součástí je také komentář vysvětlující příspěvek autorky a jejího týmu k rozvoji znalostí v daných oblastech.

Osobně mi nebylo v některých částech práce zcela zřejmé, která konstatování byla publikována v článcích uchazečky a která jsou hypotézy/souhrny plynoucí z vědecké práce a uchazečka je bude dále rozvíjet a publikovat. Orientaci v textu by usnadnilo, dle mého názoru, zařazení abstraktu/summary a uvedení cíle/cílů výzkumu. Dovolila bych si proto požádat uchazečku o vyjádření k cíli/cílům své vědecké práce a také uvedení nejvýznamnějších zjištění, která při vědecké práci dosud učinila.

Habilitační práce uchazečky zahrnuje řadu zajímavých a perspektivních témat. Uchazečka například uvádí vliv poškození škrobových granulí na výživový význam škrobu (kap. 1.7.2). Ráda bych se zeptala uchazečky na její názor, zda je současný způsob mletí pšeničného a žitného zrna optimální, případně jaké změny by navrhovala, aby se míra poškození škrobu blížila optimálním požadavkům. V souvislosti s tím vyvstává také otázka, zda se dá očekávat, že mletí nastavené na optimální míru poškození z hlediska nutriční hodnoty výrobku bude mít negativní dopad na technologickou kvalitu mouky, efektivitu a ekonomiku mletí.

V kapitole 1.8.10 Vývoj a hodnocení bezpečných výrobků uchazečka shrnula poznatky získané při výzkumu možností zlepšit nutriční hodnotu bezpečného pečiva. Většina výzkumných prací se zaměřuje především na zlepšování objemu pečiva a charakteristik střídy, proto považuji zaměření na nutriční hodnocení za velmi přínosné. I když výsledky vlivu přídatku vlákniny na glykemii nebyly jednoznačné, rozšíření počtu sledovaných subjektů by mohlo přinést nové poznatky v této oblasti. V testovaném souboru osob se odezva na přítomnost vlákniny v pečivu lišila. Čím by bylo možné tato zjištění zdůvodnit?

Zlepšení nutriční hodnoty pečiva je aktuální problematika plynoucí z rostoucího počtu konzumentů odkázaných na bezpečné potraviny. To je také důvod, proč považuji habilitační přednášku na téma Výroba bezpečných cereálních produktů pro zvláštní výživu za velmi vhodně navrženou.

Závěr

Na základě posouzení předložených podkladů mohu konstatovat, že uchazečka Ing. Marcela Sluková, Ph.D. vykazuje bohatou aktivní pedagogickou a tvůrčí činnost s předpokladem dalšího růstu.

Předložené doklady, pedagogická praxe a vědecká způsobilost uchazečky Ing. Marcely Slukové, Ph.D. **vyhobují** požadavkům daných Zákonem č. 111/1998 S., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a dále rámcovým kritériím pro jmenování docentů na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze.

Doporučuji obhajobu habilitační práce i habilitační přednášku ve vědecké radě Fakulty potravinářské a biochemické technologie.

Ve Zlíně 9. 8. 2019

doc. RNDr. Iva Burešová, Ph.D.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta technologická
Ústav technologie potravin

Stanovisko oponenta k návrhu habilitačního řízení

Obor: Technologie potravin

Uchazečka: Ing. Marcela Sluková, Ph.D.

Pracoviště: Fakulta potravinářské a biochemické technologie VŠCHT Praha

Pedagogická činnost

Z předloženého Návrhu na zahájení habilitačního řízení, který předložila uchazečka Ing. Marcela Sluková, Ph.D., je zřejmý její podíl na pravidelné výuce předmětů bakalářského a navazujícího magisterského studia a také univerzity třetího věku. Úspěšně vedla 14 bakalářských a 10 diplomových prací a jako školitelka-specialistka se podílela na vedení 1 dizertační práce. Všechny práce byly úspěšně obhájeny. V současné době vede 4 rozpracované dizertační práce. Výsledky získané při řešení prací byly publikovány v časopise s impakt faktorem (3), časopisech bez recenzního řízení a formou článků ve sbornících.

Ing. Marcela Sluková, Ph.D. se aktivně podílí na tvorbě nového předmětu, inovací přednášek a laboratoří. Je spoluautorkou dvou učebních textů. Tyto aktivity byly podpořeny řešením 2 projektů PIGA a 1 projektu FRVŠ. Do své práce aktivně zapojuje studenty na Ústavu sacharidů a cereálií, kteří následně prezentují výsledky na studentské konferenci. Úspěšně rozvíjí také vztahy se středními školami. V letech 2014-18 přednášela a podílela na vedení laboratorních úloh Letní školy pro středoškolské pedagogy a studenty středních škol. Pravidelně přispívá k popularizaci vědy na gymnáziích a středních školách a věnovala se práci se žáky základních škol. Svou pozornost věnuje také studentům univerzity 3. věku.

Výčet aktivit dokládá širokou, systematickou a soustavnou pedagogickou práci Ing. Marcely Slukové, Ph.D.

Vědecká aktivita

Vědecká činnost uchazečky je zaměřena 2 hlavními směry: 1. význam a charakteristiky polysacharidů a oligosacharidů v lidské výživě a 2. vliv technologických postupů zpracování obilovin na škrob a neškrobové polysacharidy. Mimo to věnovala pozornost také vlivu teploty a skladování na oligosacharidy mateřského mléka.

K datu podání návrhu na zahájení habilitačního řízení byla uchazečka autorkou a spoluautorkou 22 článků v časopisech s impakt faktorem (suma citací bez autocitací: 239, suma IF: 34,611). Je autorkou a spoluautorkou 10 článků v časopisech s recenzním řízením, 11 kapitol v monografiích a 78 článků v časopisech bez recenzního řízení a článků ve sbornících. Osobně přednesla 3 přednášky na mezinárodních konferencích a 14 na národních konferencích. Dále je spoluautorkou 21 ostatních přednášek a posterů na mezinárodních a 9 na národních konferencích.

Uchazečka je spoluřešitelkou 4 domácích grantů a projektů, jejichž poskytovatelem bylo MZe. Řešení dvou projektů již bylo úspěšně ukončeno. Řešení dalších dvou je plánováno až do roku 2023. Je spoluautorkou 3 poloprovozů a ověřených technologií a 2 užitných a průmyslových vzorů, prototypů, funkčních vzorků a software. Ve své vědecké činnosti

aktivně spolupracuje s jinými tuzemskými i zahraničními univerzitami a výzkumnými organizace.

Uchazečka prokázala aktivní vědeckou aktivitu od roku 2002 do současnosti. Výstupy dokládají její myšlenkově cílevědomou a koncepční odbornou práci.

Technická a realizační činnost

Ing. Marcela Sluková, Ph.D. je spoluautorkou 2 ověřených technologií, 1 poloprovozu a 2 užitečných vzorů, což dokládá její aktivitu také v této oblasti.

Další odborné, organizační a společenské aktivity

Uchazečka je členkou mezinárodních a odborných společností (AACCI, ČTPP PK ČR, Společnosti pro výživu a České chemické společnosti. Aktivní je také v hodnotitelské komisi MZe pro operaci 16.2.1 Podpora vývoje nových produktů, postupů a technologií v zemědělské prvovýrobě Programu rozvoje venkova.

Tyto aktivity jsou dokladem úspěšného a aktivního zapojení uchazečky do odborné komunity.

Habilitační práce

Habilitační práce je psána jako soubor 11 prací publikovaných v mezinárodních a národních časopisech s recenzním řízením. Jedná se o práce související s tematikou polysacharidů obilovin ve výživě a technologii. Články, které byly publikovány v časopisech s impakt faktorem (8), nebo jsou evidovány v databázi WoS, již byly podrobeny recenznímu řízení, proto není dle mého názoru důvod podrobovat je dalšímu hodnocení.

Práce je členěna do 8 kapitol věnovaných charakteristice sacharidů v potravinách, jejich vlastnostem, významu v polysacharidů a oligosacharidů v lidské výživě, polysacharidům a oligosacharidům obilovin a vlivu technologických postupů zpracování obilovin na škrob a neškrbové polysacharidy. Poslední kapitola obsahuje podkapitolu, ve které uchazečka shrnula svůj příspěvek ke studiu vlivu teploty a skladování na oligosacharidy mateřského mléka. V každé kapitole autorka nastiňuje současný stav znalostí, který dokládá literaturou. Součástí je také komentář vysvětlující příspěvek autorky a jejího týmu k rozvoji znalostí v daných oblastech.

Osobně mi nebylo v některých částech práce zcela zřejmé, která konstatování byla publikována v článcích uchazečky a která jsou hypotézy/souhrny plynoucí z vědecké práce a uchazečka je bude dále rozvíjet a publikovat. Orientaci v textu by usnadnilo, dle mého názoru, zařazení abstraktu/summary a uvedení cíle/cílů výzkumu. Dovolila bych si proto požádat uchazečku o vyjádření k cíli/cílům své vědecké práce a také uvedení nejvýznamnějších zjištění, která při vědecké práci dosud učinila.

Habilitační práce uchazečky zahrnuje řadu zajímavých a perspektivních témat. Uchazečka například uvádí vliv poškození škrobových granulí na výživový význam škrobu (kap. 1.7.2). Ráda bych se zeptala uchazečky na její názor, zda je současný způsob mletí pšeničného a žitného zrna optimální, případně jaké změny by navrhovala, aby se míra poškození škrobu blížila optimálním požadavkům. V souvislosti s tím vyvstává také otázka, zda se dá očekávat, že mletí nastavené na optimální míru poškození z hlediska nutriční hodnoty výrobku bude mít negativní dopad na technologickou kvalitu mouky, efektivitu a ekonomiku mletí.

V kapitole 1.8.10 Vývoj a hodnocení bezpečkových výrobků uchazečka shrnula poznatky získané při výzkumu možností zlepšit nutriční hodnotu bezpečkového pečiva. Většina výzkumných prací se zaměřuje především na zlepšování objemu pečiva a charakteristik střídy, proto považuji zaměření na nutriční hodnocení za velmi přínosné. I když výsledky vlivu přídatku vlákniny na glykemii nebyly jednoznačné, rozšíření počtu sledovaných subjektů by mohlo přinést nové poznatky v této oblasti. V testovaném souboru osob se odezva na přítomnost vlákniny v pečivu lišila. Čím by bylo možné tato zjištění zdůvodnit?

Zlepšení nutriční hodnoty pečiva je aktuální problematika plynoucí z rostoucího počtu konzumentů odkázaných na bezpečkové potraviny. To je také důvod, proč považuji habilitační přednášku na téma Výroba bezpečkových cereálních produktů pro zvláštní výživu za velmi vhodně navrženou.

Závěr

Na základě posouzení předložených podkladů mohu konstatovat, že uchazečka Ing. Marcela Sluková, Ph.D. vykazuje bohatou aktivní pedagogickou a tvůrčí činnost s předpokladem dalšího růstu.

Předložené doklady, pedagogická praxe a vědecká způsobilost uchazečky Ing. Marcely Slukové, Ph.D. **vyhobují** požadavkům daných Zákonem č. 111/1998 S., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a dále rámcovým kritériím pro jmenování docentů na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze.

Doporučuji obhajobu habilitační práce i habilitační přednášku ve vědecké radě Fakulty potravinářské a biochemické technologie.

Ve Zlíně 9. 8. 2019

doc. RNDr. Iva Burešová, Ph.D.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta technologická
Ústav technologie potravin