

Průběžná výroční zpráva projektu specifického výzkumu zakázka č. 2112 / 2019

Název projektu: Výskyt mykotoxinů v kořeni, medicínálních rostlinách a doplňcích stravy

Specifikace řešitelského týmu

Odpovědný řešitel: Mgr. Darina Picková

Studenti doktorského studia na UHK: RNDr. Jakub Toman

Studenti magisterského studia na PŘF UHK: Bc. Veronika Frková

Další výzkumní pracovníci:

Doc. RNDr. František Malý, Ph.D.

Doc. MVDr. Vladimír Ostrý, CSc.

Celková částka přidělené dotace:

Stručný popis postupu při řešení projektu

Na českém trhu bylo zakoupeno celkem 50 druhů koření. Separace OTA byla provedena na imunoafinitních kolonkách (metoda dle Zimmerli and Dick, 1995) s cílem zvýšení citlivosti dané metody. Vzorky přečištěné tímto způsobem byly následně analyzovány na ELISA readeru. Referenčním materiálem (OTA v paprice) zakoupeným z FAPASu z Velké Británie byla ověřena správnost (resp. výtěžnost) metody a také její přesnost (resp. opakovatelnost) v sérii a čase. Získané výsledky budou sloužit jako podklad do diplomové práce Bc. Veroniky Frkové – předpokládaný termín obhajoby závěrečné práce – červen 2020.

V průběhu září 2019 v rámci měsíční stáže na ÚKZÚZ (Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský) v Brně byly stejné vzorky koření zpracovány metodou QuEChERS (Quick, Easy, Cheap, Effective, Rugged and Safe). V současnosti jsou vzorky uloženy v ústavu ve formě zmražených extraktů. V současnosti na uvedeném pracovišti probíhá validace a confirmace multimykotoxinové analýzy vzorků. Po skončení této etapy budou vzorky na obsah OTA a dalších mykotoxinů změřeny.

Nyní je v přípravě poster na 42nd Mycotoxin Workshop, který se bude konat v Brně.

Po dokončení měření na ÚKZÚZu v Brně s cílem zvýšit úroveň připravované publikace s pracovním názvem „*Important mycotoxins in spices purchased on the Czech market*“. Cílem je publikovat v 1. kvartilu, např. v Toxins.

Dále bylo zakoupeno celkem 50 druhů bylin, které budou analyzovány na přítomnost mykotoxinů v následujícím roce 2020.

Splnění cílů řešení a přínos projektu.

Z naší strany byly získány zajímavé výsledky (16 pozitivních vzorků koření na obsah OTA z 50 vzorků), protože chceme publikovat získané výsledky v 1. kvartilu, čekáme ještě na měření ze stany ÚKZÚZ Brno.

Splnění kontrolovatelných výsledků řešení.

Publikace jsou v řešení.

Tab. 1 Sumář výstupů řešení projektu

Typ výstupu	Plán 1. rok	Plán 2. rok	Plán 3. rok	Poznámka
Hodnocené výstupy projektu				
Jimp (databáze WoS)		0	0	
Jsc (databáze Scopus)				
B (recenzovaná odborná kniha)*				
C (kapitola v recenzované odborné knize)*				
D (článek ve sborníku ve WoS, Scopus)				
P (patent)				
Počet výsledků		0	0	
Nehodnocené výstupy projektu				
Počet obhájených dizertačních prací	1			
Počet obhájených diplomových prací		0		
Poster na zahraniční konferenci		0		
Počet výsledků	1	0		

Výsledek čerpání rozpočtu:

a) Spotřeba materiálu (položka dle IS Magion č. 501):

Materiálové náklady (nutno soutěžit v rámci DNS)	Stručné zdůvodnění nákupu	Cena včetně DPH (Kč)
Imunoafinitní kolonky	Součást metodiky	21 573,90
ELISA RIDASCREEN	Součást metodiky	29 020,80
Chemikálie	Potřebné chemikálie	26 933,39
RBS	Inaktivace mykotoxinů	13 213,20
Referenční materiál	Ověření metody	5 644,70
Filtry, pipety, špičky	Pracovní pomůcky	3 782,46
Teflonové dávkovače	Pracovní pomůcky	16 187,00
Koření, byliny	Materiál k analýze	8684,00
Publikace Linhart 2019	Materiál k analýze	420,00
		Celkem: 125 459,45

Spotřební náklady	Stručné zdůvodnění nákupu	Cena včetně DPH (Kč)
Jednorázové vyšetřovací nitrilové rukavice, ochranný oděv (trika, kalhoty, boty)	Ochranné pracovní pomůcky	2 434,00

* Pouze renomovaná nakladatelství Elsevier, Springer, Bentham apod.

- b) **Cestovné** (položka dle IS Magion č. 512):
cestovné zaměstnanců a jeho stručné zdůvodnění;

titul, jméno a příjmení zaměstnance	konferenční poplatek (cca Kč)	ubytování (cca Kč)	cestovné (cca Kč)	stravné (cca Kč)	celkem (Kč)	konference (název, místo a datum konání)
-	-	-	-	-	-	-

- c) **Ostatní služby** (položka dle IS Magion č. 518):
náklady nebo výdaje na služby a jejich stručné zdůvodnění

Typ služby	Stručné zdůvodnění služby	Cena včetně DPH (Kč)
Tisk posteru	Poster na 41. ročník Mycotoxin Workshop v Lisabonu	1 053,00
Doprava	-	932,13
Kurzové ztráty	-	1 166,13
Bankovní poplatky	-	312,76
		Celkem: 3 464,02

- d) **Mzdové náklady** (položka dle IS Magion č. 521):

titul, jméno a příjmení	odměna (Kč)	zdůvodnění	Celkem (Kč)
-	-	-	-

- e) **Zákonné pojištění** (položka dle IS Magion č. 524):

titul, jméno a příjmení	odvody z odměn 34,52 % (Kč)	Celkem (Kč)
-	-	-

- f) **Jiné ostatní náklady** (položka dle IS Magion č. 549):
zejména **stipendia** a jejich stručné zdůvodnění

Stipendium studentů za práci na řešení projektu

titul, jméno a příjmení studenta/ky	číslo studenta/ky	typ studia (Mgr./PhD.) / ročník studia	obor studia	bankovní spojení	stipendium (Kč)

Mgr. Darina Picková	S18BI004DP	PhD.	Aplikovaná biologie a ekologie	1026947483/6100	8 000,00
------------------------	------------	------	--------------------------------------	-----------------	-----------------

Cestovní stipendia studentů

titul, jméno a příjmení studenta/ky	konferenční poplatek	ubytování	cestovné	stravné	celkem (Kč)	konference (název, místo a datum konání)
Mgr. Darina Picková	-	3 500	2 000	3 508	9 008,00	ÚKZÚZ, Brno Analýza mykotoxinů

g) **Další položky** (uved'te čísla dle IS Magion):
další položky a jejich stručné zdůvodnění

Výsledek čerpání finančních prostředků uved'te v jednotné přehledné tabulce 2.

Tab. 2 Čerpání finančních prostředků v Kč

Položka magionu	Položka	Plán Kč	Žádost o změnu	Skutečnost	Poznámka
	Počet členů řešitelského týmu čerpajících mzdové prostředky				
	Počet studentů čerpajících mzdové prostředky				
501	Spotřeba materiálu DHIM	128 882,00	4 613,00 ^a	127 893,45	
512	Cestovné	-			
518	Ostatní služby	1500,00	300,00 ^b	3 464,03	
521	Mzdové náklady	-	-	-	
524	Zákonné pojištění	-	-	-	
549	Jiné ostatní náklady (stipendia)	17 008,00	-	17 008,00	
*					
	Celkové náklady	147 390,00		148 365,47	

^a Z důvodů bankovních poplatků, kurzových ztrát, DPH a dopravy byla konečná cena 6 318,79 Kč.

^b Z důvodu dopravy byla konečná cena 420 Kč.

Datum: 7. 1. 2020

Podpis odpovědného řešitele:



* V případě potřeby přidejte další řádky s položkami dle IS Magion.

Výsledovka s očekávanými náklady
Pohyby za období 01 - 12 / 2019

Pracoviště:	*****	Všechny vybrané analytiky
Činnost:	****	Všechny vybrané analytiky
Fullcost:	*****	Všechny vybrané analytiky
Zakázka:	2112	SV Výskyt mykotoxinů v koření
Podzakázka:	***	Všechny podzakázky

Účet	Název účtu	Má dáti	Dal	Zůstatek
501 005	Spotřeba materiálu pracovní OP DU			
	Počáteční stav	0,00		
	POK/0492/00054/19	09.05.2019	832,00	0,00 pracovní obuv + oděv
	POK/0492/00168/19	17.10.2019	749,00	0,00 pracovní oděvy
	POK/0492/00180/19	07.11.2019	250,00	0,00 pracovní oblečení
	ZAV/0411/00501/19	27.08.2019	603,00	0,00 vyšetřovací rukavice
501 005	Spotřeba materiálu pracovní OP C	2 434,00	0,00	2 434,00
501 006	Spotřeba materiálu knihy, časopisy DU			
	Počáteční stav	0,00		
	ZAV/0411/00966/19	02.12.2019	420,00	0,00 kniha
501 006	Spotřeba materiálu knihy, časopisy	420,00	0,00	420,00
501 008	Spotřeba materiálu DHIM DU			
	Počáteční stav	0,00		
	MAJ/0407/00011/19	20.06.2019	8 093,00	0,00 000018854 DÁVKOVAČ OPTIFIX BASIC 2-10ml Picko
	MAJ/0407/00011/19	20.06.2019	8 094,00	0,00 000018855 DÁVKOVAČ OPTIFIX BASIC 2-10ml Picko
501 008	Spotřeba materiálu DHIM DU	16 187,00	0,00	16 187,00
501 099	Spotřeba materiálu ostatní DU			
	Počáteční stav	0,00		
	POK/0492/00026/19	11.03.2019	2 525,00	0,00 drobné výdaje
	POK/0492/00042/19	03.04.2019	2 282,00	0,00 spotřební materiál
	POK/0492/00163/19	02.10.2019	167,00	0,00 spotřební materiál
	POK/0492/00173/19	30.10.2019	3 710,00	0,00 spotřební materiál
	ZAV/0411/00288/19	23.05.2019	1 265,66	0,00 chemikálie
	ZAV/0411/00330/19	07.06.2019	1 101,10	0,00 filtry, pipety
	ZAV/0411/00357/19	20.06.2019	6 606,60	0,00 čisticí prostředek RBS - 20kg
	ZAV/0411/00821/19	11.11.2019	1 695,21	0,00 materiál
	ZAV/0411/00866/19	18.11.2019	6 606,60	0,00 čisticí prostředek
	ZAV/0411/00883/19	20.11.2019	986,15	0,00 materiál
	ZAV/0411/00903/19	22.11.2019	268,62	0,00 chemikálie
	ZAV/0411/00939/19	26.11.2019	7 274,52	0,00 Chemikálie dle nabídky č. 2602101704
	ZAV/0411/00952/19	28.11.2019	9 884,49	0,00 chemikálie
	ZAV/0411/00960/19	29.11.2019	2 889,48	0,00 Chemikálie
	ZAV/0411/00979/19	04.12.2019	5 350,62	0,00 chemikálie
	ZAV/0414/00041/19	22.08.2019	4 664,90	0,00 referenční materiál
	ZAV/0414/00041/19	22.08.2019	979,80	0,00 DPH referenční materiál
	ZAV/0414/00051/19	30.09.2019	3 744,30	0,00 DPH P14B OCHRAPREP (50 imunoafinitních kolonek)
	ZAV/0414/00051/19	30.09.2019	17 829,60	0,00 P14B OCHRAPREP (50 imunoafinitních kolonek)
	ZAV/0414/00069/19	07.11.2019	23 984,10	0,00 sady testů RIDASCREEN 2 ks
	ZAV/0414/00069/19	07.11.2019	5 036,70	0,00 DPH sady testů RIDASCREEN 2 ks
501 099	Spotřeba materiálu ostatní DU	108 852,45	0,00	108 852,45
501	Spotřeba materiálu	127 893,45	0,00	127 893,45

Výsledovka s očekávanými náklady
Pohyby za období 01 - 12 / 2019

Pracoviště:	*****	Všechny vybrané analytiky		
Činnost:	****	Všechny vybrané analytiky		
Fullcost:	*****	Všechny vybrané analytiky		
Zakázka:	2112	SV Výskyt mykotoxinů v koření		
Podzakázka:	***	Všechny podzakázky		
Účet	Název účtu	Má dáti	Dal	Zůstatek
518 009	Služby - tisk, graf.práce DU			
	Počáteční stav	0,00		
	POK/0492/00054/19 09.05.2019	1 053,00	0,00 tisk posteru	
518 009	Služby - tisk, graf.práce DU	1 053,00	0,00	1 053,00
518 099	Ostatní služby			
	Počáteční stav	0,00		
	ZAV/0414/00051/19 30.09.2019	387,60	0,00 doprava	
	ZAV/0414/00051/19 30.09.2019	81,40	0,00 DPH doprava	
	ZAV/0414/00069/19 07.11.2019	80,40	0,00 DPH doprava	
	ZAV/0414/00069/19 07.11.2019	382,73	0,00 doprava	
518 099	Ostatní služby	932,13	0,00	932,13
518	Ostatní služby	1 985,13	0,00	1 985,13
545 001	Kurzové ztráty DU			
	Počáteční stav	0,00		
	BAN/0802/23266/19 02.09.2019	135,09	0,00 0000000000 referenční materiál	
	BAN/0802/25902/19 09.10.2019	426,53	0,00 0000000000 kolony	
	BAN/0802/29914/19 12.11.2019	604,51	0,00 0000000000 Ridascreeen	
545 001	Kurzové ztráty DU	1 166,13	0,00	1 166,13
545	Kurzové ztráty	1 166,13	0,00	1 166,13
549 003	Bankovní poplatky DU			
	Počáteční stav	0,00		
	BAN/0802/23276/19 02.09.2019	70,00	0,00 0000000000 POPLATKY FUNDS TRA	
	BAN/0802/29929/19 12.11.2019	180,00	0,00 0000000000 POPLATKY FUNDS TRA	
	BAN/0802/29986/19 12.11.2019	62,76	0,00 0000000000 DEBETNÍ TRANS.FUND	
549 003	Bankovní poplatky DU	312,76	0,00	312,76
549 006	Jiné ostatní náklady mimoř.stip. DU			
	Počáteční stav	0,00		
	BAN/0802/20056/19 31.07.2019	571,00	0,00 2 Picková Darina	
	BAN/0802/23007/19 23.08.2019	4 672,00	0,00 2 Picková Darina	
	BAN/0971/00491/19 01.11.2019	11 765,00	0,00 2 mimořádná stipendia	
549 006	Jiné ostatní náklady mimoř.stip. D	17 008,00	0,00	17 008,00
549	Jiné ostatní náklady	17 320,76	0,00	17 320,76
	Náklady celkem	148 365,47	0,00	148 365,47

Výsledovka s očekávanými náklady
Pohyby za období 01 - 12 / 2019

Pracoviště:	*****	Všechny vybrané analytiky
Činnost:	****	Všechny vybrané analytiky
Fullcost:	*****	Všechny vybrané analytiky
Zakázka:	2112	SV Výskyt mykotoxinů v koření
Podzakázka:	***	Všechny podzakázky

Účet	Název účtu	Má dáti	Dal	Zůstatek
691 006	Provoz.dotace věda MŠMTspecifický výzkum			
	Počáteční stav		0,00	
MAN/0910/00008/19	01.02.2019	0,00	147 390,00	Dotace Specifický výzkum
691 006	Provoz.dotace věda MŠMTspecif	0,00	147 390,00	147 390,00
691	Přijaté přís. mezi zúčt.mezi org.slc	0,00	147 390,00	147 390,00
	Výnosy celkem	0,00	147 390,00	147 390,00
	Účetní hospodářský výsledek:			-975,47
	Hospodářský výsledek včetně očekávaných nákladů:			-975,47

Účetní hospodářský výsledek za vybrané: -975,47
Hospodářský výsledek včetně očekávaných nákladů za vybrané: -975,47

Výběrová kritéria (omezení sestavy se řídí právy uživatele pkoutnik (uvedena v závorce))

Pracoviště: (04[47|90]*|0448*)

Činnost: (***|***)

Fullcost:

Zakázka: 2112 (*|1000)

Podzakázka:

Zahrnuty všechny předpokládané náklady