

Podporujeme výskumné aktivity na Slovensku/
Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

január 2014

INFORMAČNÝ LIST ÚSPEŠNE ZREALIZOVANÉHO PROJEKTU

Názov projektu		Efektívne metódy kontroly pre bezpečné potraviny
Kód ITMS		26240220012
Prijímateľ	Názov	Výskumný ústav potravinársky
	Sídlo	Priemyselná 4, 824 75 Bratislava
Operačný program		Výskum a vývoj
Prioritná os		4 Podpora výskumu a vývoja v Bratislavskom kraji
Opatrenie		4.2 Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe v Bratislavskom kraji
Partner		-

1. Miesto realizácie projektu

Okres	Obec	Ulica	Číslo
Bratislava	Bratislava	Priemyselná	4

2. Finančný a časový rámec realizácie projektu

Časový rámec realizácie projektu (MM/RRRR)	Začiatok realizácie aktivít projektu		Ukončenie realizácie aktivít projektu
		01/2010	
Výdavky projektu v EUR	Celkové oprávnené výdavky		444 771,42
	Z toho	NFP	444 771,42
		Vlastné zdroje	0,00
Čerpané výdavky projektu v EUR po schválení záverečnej ŽoP	Čerpané celkové oprávnené výdavky		
	Z toho	Čerpané NFP	
		Čerpané vlastné zdroje	

3. Cieľ a dosiahnuté výsledky projektu

Cieľ projektu	<p>Cieľ projektu Zaistenie bezpečnosti potravín vytvorením efektívneho, rýchleho a praktického spôsobu ich kontroly, vychádzajúceho z inovatívnych vedeckých diagnostických metód.</p> <p>Špecifický cieľ projektu 1 Vytvorenie podmienok pre vývoj špeciálnych detekčných súprav na analýzu potravinárskych</p>
----------------------	--

	<p>produktov.</p> <p>Špecifický cieľ projektu 2 Vyvinutie prototypov súprav na detekciu nežiaducich kontaminantov v potravinách.</p>
<p>Dosiahnuté výsledky merateľných ukazovateľov</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Výskumníci nad 35 rokov vlastnej organizácie a partnerov, ktorí využívajú poskytnutú podporu – ženy 4/4 (100 %) 2. Počet publikácií v nekarentovaných časopisoch 6/6 (100 %) 3. Počet prác publikovaných v nerecenzovaných vedeckých periodikách a zborníkoch 7/7 (100 %) 4. Počet realizovaných nástrojov na propagáciu výskumu a vývoja a popularizáciu ich výsledkov v širšej verejnosti 3/3 (100 %) 5. Počet zorganizovaných konferencií 1/1 (100 %) 6. Objem finančných prostriedkov poskytnutých na projekty venované problematike zdravotného stavu obyvateľstva 433 500,50/ 401 178,43 EUR (92,54 %)
<p>Dosiahnuté výsledky projektu v rámci aktivity</p>	<p>Aktivita 1.1 Obstaranie špeciálnej technológie a IKT pre potreby vývoja prototypových detekčných súprav <i>Cieľ aktivity:</i> Cieľom aktivity je vytvoriť vhodné technické a technologické zázemie pre realizáciu výskumných aktivít projektu.</p> <p><i>Výstup aktivity:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Hlbokomraziace zariadenie – 2ks - Laminárny box pre DNA free priestory – 4ks - Elektroforetické aparatúry gélové so softvérovým vybavením – 2ks - Elektroforetické aparatúry kapilárne so softvérovým vybavením – 1 ks <p>Medzníkom realizácie tejto aktivity bude výber najvhodnejšieho dodávateľa a následne samotné dodanie a inštalácia technológií a naplánovanie dodávania externých služieb pre ďalšie aktivity projektu.</p>

Naplnenie výstupu:

Prístrojové vybavenie bolo dodané a zariadenia uvedené do prevádzky.

Aktivita 2.1 Analýza adaptability metódy real-time polymerázovej reťazovej reakcie (PCR) do formy „ready-to-use“.

Cieľ aktivity:

Cieľom aktivity je získať dostatok relevantných a aktuálnych informácií, ako podklad pre efektívnu realizáciu nasledujúcich výskumných aktivít.

Výstup aktivity:

Výstupmi aktivity budú spracované materiály do metodických pokynov a rámcových postupov pre realizáciu ďalších aktivít. Tieto materiály budú spracované aj do podoby určenej na publikáciu v odborných periodikách.

Medzníkom v tejto aktivite bude vydanie interných metodických pokynov a postupov pre výskumné aktivity a publikovanie súhrnného materiálu dokumentujúceho priebeh aktivity a jej výsledok.

Uvedené výstupy aktivity budú prenesené do nasledujúcich aktivít projektu, najmä pre vývoj prototypových detekčných súprav v aktivitách 2.2 a 2.3 a pre overovanie ich funkčnosti a efektivity – 2.4.

Naplnenie výstupu:

Aktivita bola zrealizovaná, výstupy boli predložené v Záverečnej monitorovacej správe.

Aktivita 2.2 Vývoj prototypov súprav na detekciu patogénnych baktérií v potravinách s využitím real-time PCR

Cieľ aktivity:

Cieľom je vyvinutie súpravy na rýchlu a praktickú analýzu vzoriek potravín a detekciu patogénnych baktérií v týchto vzorkách.

Výstup aktivity:

Výstupom aktivity budú vyvinuté prototypy súprav na detekciu patogénnych baktérií v potravinách s príslušnou dokumentáciou (pre baktérie *Salmonella enterica*, *Listeria monocytogenes* a *Enterobacter sakazaki*). Súprava bude spočívať v sade sond určených na testovanie vzorky potraviny, pričom výsledný efekt určí, či potravina danú baktériu obsahuje. Súprava bude typu „ready-to-use“, teda v prípade potreby okamžite použiteľná, bez akejkoľvek prípravy a postup testovania ani metóda vyhodnotenia nebudú náročné na špecifické odborné zručnosti. K tejto súprave bude spracovaná aj dokumentácia

a manuál pre jej použitie. V rámci výstupov budú publikované aj články informujúce o priebehu realizácie aktivít a o jej výstupoch.

Medzníkom v tejto aktivite bude samotné ukončenie vývoja detekčnej súpravy a skompletizovanie a vydanie príslušnej dokumentácie na konci aktivity.

Uvedené výstupy aktivity budú prenesené do nasledujúcej aktivity projektu – 2.5, v ktorej prebehne komplexné overovanie ich funkčnosti.

Naplnenie výstupu:

V rámci projektu boli vytvorené tieto prototypy detekčných súprav založených na PCR:

- Súprava na dôkaz Salmonella enterica v potravinách metódou real-time PCR
- Súprava na dôkaz Listeria monocytogenes v potravinách metódou real-time PCR
- Súprava na dôkaz Cronobacter sp. v potravinách metódou real-time PCR
- Súprava na dôkaz Podzemnice olejnej (arašidov) v potravinách metódou real-time PCR

Aktivita 2.3 Vývoj prototypu súpravy na detekciu rastlinných alergénov v potravinách s využitím real-time PCR

Cieľ aktivity:

Cieľom je vyvinutie súpravy na rýchlu a praktickú analýzu vzoriek potravín a detekciu rastlinných alergénov v týchto vzorkách.

Výstup aktivity:

Výstupom aktivity bude vyvinutý prototyp súpravy na detekciu prítomnosti alergénov podzemnice olejnej v potravinách s príslušnou dokumentáciou. Súprava bude spočívať v sade sond určených na testovanie vzory potraviny, pričom výsledný efekt určí, či potravina danú baktériu obsahuje. Súprava bude typu „ready-to-use“, teda v prípade potreby okamžite použiteľná, bez akejkoľvek prípravy a postup testovania ani metóda vyhodnotenia nebudú náročné na špecifické odberné zručnosti. K tejto súprave bude spracovaná aj dokumentácia a manuál pre jej použitie. V rámci výstupov budú publikované aj články informujúce o priebehu realizácie aktivít a o jej výstupoch.

Medzníkom v tejto aktivite bude samotné ukončenie vývoja detekčnej súpravy a skompletizovanie a vydanie príslušnej dokumentácie na konci aktivity.

Naplnenie výstupu:

V rámci projektu boli vytvorené tieto prototypy detekčných súprav založených na PCR:

- Súprava na dôkaz Salmonella enterica

- v potravinách metódou real-time PCR
- Súprava na dôkaz *Listeria monocytogenes* v potravinách metódou real-time PCR
- Súprava na dôkaz *Cronobacter* sp. v potravinách metódou real-time PCR
- Súprava na dôkaz Podzemnice olejnej (arašídov) v potravinách metódou real-time PCR

Aktivita 2.4 Overenie efektivity prototypových detekčných súprav na vzorkách voľne dostupných potravín

Cieľ aktivity:

Cieľom aktivity je overiť funkčnosť a efektívnosť vyvinutých detekčných súprav v praxi.

Výstup aktivity:

Výstupom aktivity budú overené prototypy súprav na detekciu prítomností nežiaducich kontaminantov v potravinách s príslušnou dokumentáciou (3 pre baktérie a 1 pre alergény). Súpravy budú spočívať v sade určených na testovanie vzorky potraviny, pričom výsledný efekt testovania určí, či potravina daný kontaminant obsahuje alebo nie. Súpravy budú typu „ready-to-use“, teda v prípade potreby okamžite použiteľná, bez akejkoľvek prípravy a postup testovania ani metóda vyhodnotenia nebudú náročné na špecifické odborné zručnosti. K týmto súpravám a k už spracovaným dokumentom bude vypracovaný aj hodnotiaci materiál, vyjadrujúci ich spoľahlivosť. V rámci výstupov budú publikované aj články informujúce o priebehu realizácie aktivít a o jej výstupoch a vydané súhrnné publikácie o projekte. Medzníkom v tejto aktivite bude samotné ukončenie overovania efektivity detekčných súprav a skompletizovanie a vydanie príslušnej dokumentácie na konci aktivity s hodnotiacim materiálom vyjadrujúci ich spoľahlivosť. V rámci výstupov budú publikované aj články informujúce o priebehu realizácie aktivít a o jej výstupoch a vydané súhrnné publikácie o projekte. Aktivita je poslednou výskumnou v rámci projektu, ale uvedené výstupy aktivity bude prenesené do aktivít realizovaných po ukončení projektu, ktoré sa budú venovať inovovaniu týchto súprav a vývoju podobných súprav aj pre ďalšie nežiaduce kontaminanty. Výstupy tejto aktivity budú aj podkladom pre realizáciu odbornej konferencie v rámci aktivity 2.5.

Naplnenie výstupu:

V rámci boli overené prototypy súprav na detekciu prítomností nežiaducich kontaminantov v potravinách. Výsledky boli spracované do publikácií a článkov.

	<p>Aktivita 2.5 Spracovanie výsledkov a ich prezentácia formou odbornej konferencie</p> <p><i>Cieľ aktivity:</i> Cieľom aktivity je prezentovať dosiahnuté výsledky, porovnávať ich s aktuálnymi trendmi potravinárskeho výskumu a podporiť diskusiu odbornej verejnosti k dôležitosti efektívnej kontroly bezpečnosti potravín.</p> <p><i>Výstup aktivity:</i> Výstupom aktivity bude samotná 1-dňová konferencia, zúčastnení odborníci, ich podnety ktoré vziđu z diskusie a záznam z konferencie (na elektronickom médiu DVD v rámci realizovanej publicity v projekte). Z konferencie bude spracovaná a publikovaná správa, ktorá bude tiež súčasťou súhrnnej dokumentácie k realizácii projektu. Medzníkom v tejto aktivite bude realizácia samotnej konferencie, ako oficiálneho ukončenia projektu a verejného predstavenia jeho cieľov, aktivít a výsledkov. Aktivita je poslednou v rámci projektu, ale uvedené výstupy aktivity budú prenesené do aktivít realizovaných po ukončení projektu, ktoré sa budú venovať inovovaniu týchto súprav a vývoju podobných súprav aj pre ďalšie nežiaduce kontaminanty.</p> <p><i>Naplnenie výstupu:</i> Konferencia sa konala v dňoch 28.5.-29.5.2012., na ktorej boli prezentované výsledky projektu. Výstupom je zborník príspevkov „Efektívne metódy kontroly pre bezpečné potraviny. Molekulárno-biologické metódy na kontrolu bezpečnosti potravín“.</p>
<p>Výdavky projektu rozdelené na prijímateľa a partnera</p>	<p>Projekt je bez partnera.</p>

FOTOGRAFIE Z MIESTA REALIZÁCIE PROJEKTU

Fotodokumentácia po ukončení realizácie aktivít projektu:



