

Príloha č. 2 Zmluvy o poskytnutí prostriedkov mechanizmu

OPIS PROJEKTU

I. Všeobecné informácie o projekte

Názov projektu	Insectools: Inovatívne nástroje pre výskum odpovedí hmyzu na environmentálny stres a pesticídy schválené v EU
Kód projektu	09I03-03-V03-00069
Názov programu	Plán obnovy a odolnosti SR
Komponent	9. Efektívnejšie riadenie a posilnenie financovania výskumu, vývoja a inovácií Plánu obnovy a odolnosti Slovenskej republiky
Investícia	3: Excelentná veda
Kód a názov výzvy	09I03-03-V03 – Veľké projekty pre excelentných výskumníkov
Schéma pomoci	Neuplatňuje sa
Anotácia projektu	Cieľom projektu InsecTools je objasnenie adaptácií hmyzu na environmentálne záťaž, predovšetkým insekticídy používané v EU. Ako modelový organizmus použijeme ovocnú mušku drozofilu. Našou ambíciou je predovšetkým vývoj inovatívnych nástrojov pre komplexnú charakterizáciu spektra reakcií na environmentálne stresory - od okamžitých fyziologických zmien po dlhodobé evolučné adaptácie. Naš projektový Zámer 1 skúma fyziologické účinky subletálnych dávok insekticídov, pričom sa sústreďí najmä na ich metabolické vplyvy. Zámer 2 zahŕňa vývoj revolučného nástroja na skúmanie génov zodpovedných za adaptácie na insekticídy a ďalšie environmentálne záťaž. Nástroje vytvorené v Zámere 3 umožnia štúdium limitov a evolučných kompromisov spojených s adaptáciami na environmentálny stres. Výsledky projektu významne rozšíria naše vedecké chápanie fyziológie, genetiky a evolúcie hmyzu, ale môžu tiež ovplyvniť plánovanie udržateľných poľnohospodárskych stratégií a ochranárskych aktivít.

II. Identifikácia hlavného riešiteľa

Meno a priezvisko:	Mgr. Martina Gáliková, PhD.
--------------------	-----------------------------

III. Financovanie projektu

Forma financovania	(zálohové platby, predfinancovanie, refundácia, kombinácia)
--------------------	---

IV. Harmonogram projektu

Začiatok realizácie Projektu (MM/RRRR)	09/2024
Ukončenie vecnej realizácie Projektu (MM/RRRR)	06/2026

V. Pracovné balíky projektu

Poradové číslo a názov pracovného balíka (PB)	PB1, Základná populácia
---	-------------------------

Príloha č. 2 Zmluvy o poskytnutí prostriedkov mechanizmu

Začiatok realizácie PB (mesiac projektu – Mx)	M1
Koniec realizácie PB (mesiac projektu – Mx)	M3
Miera zapojenia (človeko-mesiace)	nerelevantné
Personálne náklady na PB [EUR]	5 526,00
Ostatné oprávnené priame náklady na PB [EUR] (bez DPH/s DPH)	60 000,00 / 72 000,00
Indikatívna výška nepriamych náklady na PB¹ [EUR] (bez DPH/s DPH)	4 586,82 / 5 504,18
Poradové číslo a názov pracovného balíka (PB)	PB2, Vplyv pesticídov
Začiatok realizácie PB (mesiac projektu – Mx)	M1
Koniec realizácie PB (mesiac projektu – Mx)	M22
Miera zapojenia (človeko-mesiace)	nerelevantné
Personálne náklady na PB [EUR]	121 387,80
Ostatné oprávnené priame náklady na PB [EUR] (bez DPH/s DPH)	285 300,00 / 342 360,00
Indikatívna výška nepriamych náklady na PB² [EUR] (bez DPH/s DPH)	28 468,15 / 34 161,78
Poradové číslo a názov pracovného balíka (PB)	PB3, GWAS línie
Začiatok realizácie PB (mesiac projektu – Mx)	M1
Koniec realizácie PB (mesiac projektu – Mx)	M22
Miera zapojenia (človeko-mesiace)	nerelevantné

¹ Výška nepriamych nákladov nesmie presiahnuť 7 % z oprávnených priamych nákladov.

² Výška nepriamych nákladov nesmie presiahnuť 7 % z oprávnených priamych nákladov.

Príloha č. 2 Zmluvy o poskytnutí prostriedkov mechanizmu

Personálne náklady na PB [EUR]	229 513,20
Ostatné oprávnené priame náklady na PB [EUR] (bez DPH/s DPH)	243 200,00 / 291 840,00
Indikatívna výška nepriamych náklady na PB³ [EUR] (bez DPH/s DPH)	33 089,92 / 39 707,91
Poradové číslo a názov pracovného balíka (PB)	PB4, Experimentálna evolúcia
Začiatok realizácie PB (mesiac projektu – Mx)	M1
Koniec realizácie PB (mesiac projektu – Mx)	M22
Miera zapojenia (človeko-mesiace)	nerelevantné
Personálne náklady na PB [EUR]	221 776,80
Ostatné oprávnené priame náklady na PB [EUR] (bez DPH/s DPH)	258 800,00 / 310 560,00
Indikatívna výška nepriamych náklady na PB⁴ [EUR] (bez DPH/s DPH)	33 640,38 / 40 368,45
VI. Cieľ projektu a výstupy	
Cieľ projektu	1. Charakterizácia sekundárnych vplyvov súčasne schválených insekticídov na fyziológiu hmyzu (predovšetkým vplyvy na vývoj, rozmnožovanie a metabolizmus) a dôsledky týchto insekticídov na reakcie na ďalšie environmentálne stresory, ako je sucho a tepelný stres. 2. Vývoj nástrojov pre štúdium génov podmieňujúcich adaptácie hmyzu a pre výskum trade-offs spojených s adaptáciami na environmentálne stresory. 3. Identifikácia nových génov a dráh zodpovedných za rezistenciu voči súčasným environmentálnym hrozbám v prirodzených populáciách.
Výstupy projektu / míľniky	D1 Správa o zbere a Súhrn predbežného screeningu D2 Správa zhrňujúca hodnoty LC50 pre testované insekticídy D3 Súbor dát o vývojových, reprodukčných a metabolických účinkoch pesticídov. D4 Súbor dát o tom, ako pesticídy ovplyvňujú odolnosť voči ďalším environmentálnym stresorom

³ Výška nepriamych nákladov nesmie presiahnuť 7 % z oprávnených priamych nákladov.

⁴ Výška nepriamych nákladov nesmie presiahnuť 7 % z oprávnených priamych nákladov.

Príloha č. 2 Zmluvy o poskytnutí prostriedkov mechanizmu

	D5 Priebežná správa pre všetky pracovné balíky D6 Záverečná správa pre všetky pracovné balíky D7 Založenie východiskových izofemale lines D8 Založenie inbredných línií – panel pre GWAS D9 Počiatočné štúdie GWAS D10 Súbor dát a manuskript s charakteristikou vytvoreného panelu inbredných línií D11 Začiatok selekčných línií D12 Súbor dát s pravidelným sekvenovaním a výsledkami testov D13 Správa popisujúca fyziologické a genetické základy rezistentných znakov D14-18 Popularizačné aktivity pre verejnosť – minimálne 5 počas trvania projektu
Merateľné ukazovatele	Míľnik 1: Vytvorenie štartovnej populácie Míľnik 2: Ukončenie meraní pre Cieľ 1 Míľnik 3: Zriadenie nového panelu pre GWAS Míľnik 4: Prvá GWAS štúdia pre gény súvisiace s rezistenciou pomocou novovytvoreného panelu Míľnik 5: Vytvorenie selektovaných línií Míľnik 6: Pilotné charakterizácie mechanizmov a trade-offs študovaných adaptácií
VII. Celkový rozpočet projektu	
Celková výška oprávnených výdavkov	1 714 706,12 EUR
Výška prostriedkov mechanizmu	1 525 289,07 EUR
Výška prostriedkov mechanizmu – DPH	189 417,05 EUR