ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU

Číslo projektu: **QL24010200**

Rozhodný den pro uznatelnost nákladů dle této verze závazných parametrů:

**Od data zahájení řešení projektu uvedeném v Závazných parametrech**

1. Název projektu v českém jazyce

Hodnocení rizik realistických subletálních dávek pesticidu v potravních zdrojích samotářských včel pro stabilizaci přirozeného ekosystému opylovačů se zaměřením na ovocnářskou produkci

1. Datum zahájení a ukončení projektu

03/2024 - 12/2028

1. Cíl projektu

Cílem projektu je prispet k zajištění dostatecne opylovací kapacity populací samotarských vcel pro udržitelnou ovocnářskou produkci. Dílčí cíle jsou:

1. Stabilizace ovocnářské produkce prostřednictvím přirozeného společenství samotářských včel.
2. Stanovení vlivu reálných expozic pesticidů a jejich dopadu na populace samotářských včel.
3. Zhodnocení rizik realných expozic pesticidu a jejich tank-mixu v potrave samotarských vcel na jejich vývoj a prežívaní se zamerením na potencialní sýnergický efekt ucinných latek a negativní efekt na střevní mikrobiom včel.
4. Zpracování výstupů s uplatněním v ovocnářské praxi.
5. Řešitel — Klíčová osoba řešitelského týmu
6. Plánované výsledky projektu

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikační číslo  QL24010200-V7 | Název výstupu/výsledku  Diverzita samotářských včel v ovocných sadech a jejich přínos pro produkci ovoce |
| Popis výstupu/výsledku  Review poznatku z literatury o diverzitě včel v ovocných sadech, významu samotářských včel pro opylení ovoce a faktorů ovlivňujících populace včel v agroekosystémech. | |
| Druh výsledku podle strukturý databáze RIV  O - Ostatní výsledky | |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikační číslo  QL24010200-V5 | Název výstupu/výsledku  Význam zajištění opylení ovoce samotářskými včelami |
| Popis výstupu/výsledku  Výsledek bude obsahovat review literatury týkajících se potreby opylení ovoce samotarskými vcelami. Zejména bude zdurazneno opylení ranných odrud.ovoce, schopnost adaptace prirozeneho systemu opylovatelu na zmenu klimatických podmínek a možnosti introdukce samotarských vcel do sadu za účelem opylování. | |
| Druh výsledku podle struktury databáze RIV  Jost - Ostatní články v odborných recenzovaných periodikách splňující definici druhu výsledku | |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikační číslo  QL24010200-V6 | Název výstupu/výsledku  Vliv pesticidů na populace samotářských včel |
| Popis výstupu/výsledku  Clanek bude zamerený na shrnutí výsledku výzkumu o vlivu pesticidu na samotarske vcely se zaměřením na potenciální rizika vyplývající pro přirozený systém opylovatelů v ovocných sadech. | |
| Druh výsledku podle strukturý databáze RIV  Jost - Ostatní článký v odborných recenzovaných periodikách splňující definici druhu výsledku | |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikační číslo  QL24010200-  V2 | Název výstupu/výsledku  Vliv reálných expozic pesticidů v ovocných sadech na vývoj a přežívání samotářských včel |
| Popis výstupu/výsledku  Článek bude obsahovat vyhodnoceni výsledků testování vlivu reálných expozic pesticidům v potravních zdrojích na vývoj a přežívání modelových druhů samotářských vcel zednice rezavé a zednice roháté. | |
| Druh výsledku podle strukturý databáze RIV  Jimp - Článek v odborném periodiku je obsažen v databázi Web of Science společností Thomson  Reuters s příznakem „Article“, „Review“ nebo „Letter“ | |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikační číslo  QL24010200-  V1 | Název výstupu/výsledku  Metodika pro omezení rizik vlivu pesticidů na přirozený sýstém opýlení v ovocných sadech |
| Popis výstupu/výsledku  Metodika bude obsahovat doporucení vcasne a správne aplikace pesticidu vcetne kombinací pro minimalizaci negativních dopadu na populace samotárských vcel se zametením na kategorie fungicidu s potenciálním sýnergickým efektem zvýsující toxicitu insekticidu. Bude výcházet z výsledku biomonitoringu mnozství reziduí v pýlove snusce modelových druhu zednic v reálných podmínkách ovocných sadu a otestování jejich dopadu na vývoj a prezívání vcel v kontrolovaných laboratorních podmínkách. | |
| Druh výsledku podle strukturý databáze RIV  NmetC - Metodiký certifikované oprávněným orgánem | |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikační číslo  QL24010200-  V9 | Název výstupu/výsledku  Metodika hodnocení rizika negativního vlivu pesticidů na střevní mikrobiom samotářských včel se zaměřením na ovocné sadý |
| Popis výstupu/výsledku  Metodika bude hodnotit vliv pouzívání pesticidu v sadech na strevní mikrobiom samotárských vcel. Hodnocení bude zalozeno na analýze mikrobiomu a zmen v genove expresi (zejmena proteomu). Výsledký analýz strevního mikrobiomu budou srovnáváný s identifikovanými pesticidý v matricích samotárských vcel ze sadu. Metodika bude aplikovatelná na ruizne druhý samotárských vcel, ale bude zaměřena především na zednici rohatou a rezavou. | |
| Druh výsledku podle strukturý databáze RIV  NmetC - Metodiký certifikované oprávněným orgánem | |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikační číslo  QL24010200-  V3 | Název výstupu/výsledku  Reálné expozice pesticidů v potravních zdrojích samotářských včel zednic v ovocných sadech |
| Popis výstupu/výsledku  Článek bude obsahovat výsledky biomonitoringu výskytu pesticidu v potravních zdrojích samotářských včel zednice rezavé; a zednice rohaté; v intenzivních ovocných sadech. Výsledky budou vyhodnoceny s ohledem na aplikace POR v sadech, dostupnosti potravních zdrojů v blízkosti sadu, palýnologických rozboru obsahu pylových snusek, tedy s prihlednutím k preferenci potravních zdroju včel v lokálně specifických podmínkách. | |
| Druh výsledku podle strukturý databáze RIV  Jimp - Článek v odborném periodiku je obsažen v databázi Web of Science společností Thomson  Reuters s příznakem „Article“, „Review“ nebo „Letter“ | |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikační číslo  QL24010200-  V4 | Název výstupu/výsledku  Vliv současné praxe aplikace pesticidů v ovocných sadech na populace přirozených opýlovatelů |
| Popis výstupu/výsledku  Workshop bude usporadan VSUO pro podniky zabývající se produkcí ovoce i drobne pestitele, pro laickou i odbornou veřejnost. Cílem bude prezentovat výsledky resení projektu a doporucení týkající se uzívaní POR v systemu IP ovoce za ucelem podpory pnrozených spolecenstev vcel a podpořit tak jejich uplatnění v praxi. Prednasejícími budou clenove resitelskeho týmu. Workshop bude pro zajemce zdarma. | |
| Druh výsledku podle strukturý databáze RIV  W - Uspořádání workshopu | |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifikační číslo  QL24010200-  V8 | Název výstupu/výsledku  Technologie ochraný ovoce v jarním období za účelem minimalizace negativních vlivů na opýlovače v sadech. |
| Popis výstupu/výsledku  Soucastí overene technologie bude stanovení sledu postriku pnpravku na ochranu rostlin, volba ucinných latek a termínu aplikace v období mozne expozice samotarskými vcelami. A to za ucelem zachovaní populací techto samotarských vcel v ekosystemu ovocných sadu pro zajistení opylovací kapacitý a tím i dostatečného množství kvalitní produkce. | |
| Druh výsledku podle strukturý databáze RIV  Ztech - Ověřená technologie | |

1. Identifikační údaje účastníků

**Hlavní příjemce - [P] VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s.r.o.**

|  |  |
| --- | --- |
| IČ  25271121 | Obchodní jméno  VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s.r.o. |
| Kód organizační jednotky | Organizační jednotka |
| Právní forma  POO - Právnická osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob) | |
| Typ organizace  VO - Výzkumná organizace | |

Další účastník - [D] Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

|  |  |
| --- | --- |
| IČ | Obchodní jméno |
| 86652079 | Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i. |
| Kód organizační jednotky | Organizační jednotka |
| Právní forma  VVI - Veřejná výzkumná instituce (zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích) | |
| Typ organizace  VO - Výzkumná organizace |  |

Další účastník - [D] Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

|  |  |
| --- | --- |
| IČ | Obchodní jméno |
| 00027006 | Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i. |
| Kód organizační jednotky | Organizační jednotka |
| Právní forma  VVI - Veřejná výzkumná instituce (zákon č. 341/2005 Sb., o veřejných výzkumných institucích) | |
| Typ organizace  VO - Výzkumná organizace |  |

Další účastník - [D] ALS Czech Republic, s.r.o.

|  |  |
| --- | --- |
| IČ  27407551 | Obchodní jméno  ALS Czech Republic, s.r.o. |
| Kód organizační jednotky | Organizační jednotka |
| Právní forma  POO - Právnická osoba zapsaná v obchodním rejstříku (zákon č. 304/2013 Sb., o veřejných rejstřících právnických a fyzických osob) | |
| Typ organizace  VP - Velký podnik | |

1. Náklady

(uvedené údaje jsou v Kč, závazné parametry tučně v rámečku)

Projekt — QL24010200

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Položka / rok** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Celkem**  **maximální výše** |
| Náklady projektu celkem | 3821050 | 4319350 | 4 405 400 | 4 433 600 | 4 444 100 | **21 423 500** |
| Výše podpory | **3 210 451** | **3 649 470** | **3 715 772** | **3 741 973** | **3 712 263** | **18 029 929** |
| Maximální intenzita  podpory projektu | **85 %** | | | | | |

Hlavní příjemce — [P] VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s.r.o.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Položka / rok** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Celkem**  **maximální výše** |
| Osobní náklady |  |  |  |  |  | **4 504 500** |
| Subdodávky |  |  |  |  |  | **0** |
| Ostatní přímé náklady |  |  |  |  |  | **360 000** |
| Nepřímé náklady |  |  |  |  |  | **1 205 000** |
| Náklady projektu celkem | 1 030 300 | 1 232 600 | 1 264 900 | 1 283 100 | 1 258 600 | **6 069 500** |
| Výše podpory | **958 179** | **1 146 318** | **1 176357** | **1 193 283** | **1 170 498** | **5 644 635** |
| Způsob výpočtu režijních nákladů | **Flat rate 25%** | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Položka / rok** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Celkem**  **maximální výše** |
| Osobní náklady |  |  |  |  |  | **1 307 000** |
| Subdodávky |  |  |  |  |  | **500 000** |
| Ostatní přímé náklady |  |  |  |  |  | **325000** |
| Nepřímé náklady |  |  |  |  |  | **408 000** |
| Náklady projektu celkem | 428 750 | 513 750 | 522 500 | 532 500 | 542 500 | **2 540 000** |
| Výše podpory | **398 737** | **477 787** | **485 925** | **495 200** | **504 525** | **2 362 174** |
| Způsob výpočtu režijních nákladů | **Flat rate 25%** | | | | | |

Další účastník — [D] Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Položka / rok** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Celkem**  **maximální výše** |
| Osobní náklady |  |  |  |  |  | **3 410 000** |
| Subdodávky |  |  |  |  |  | **0** |
| Ostatní přímé náklady |  |  |  |  |  | **1 960 000** |
| Nepřímé náklady |  |  |  |  |  | **1 339 000** |
| Náklady projektu celkem | 1 237 000 | 1 368 000 | 1 368 000 | 1 368 000 | 1 368 000 | **6 709 000** |
| Výše podpory | **1 150 410** | **1 272 240** | **1 272 240** | **1 272 240** | **1 272 240** | **6239370** |
| Způsob výpočtu režijních nákladů | **Flat rate 25%** | | | | | |

Další účastník — [D] ALS Czech Republic, s.r.o.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Položka / rok** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Celkem**  **maximální výše** |
| Osobní náklady |  |  |  |  |  | **4 200 000** |
| Subdodávky |  |  |  |  |  | **0** |
| Ostatní přímé náklady |  |  |  |  |  | **700 000** |
| Nepřímé náklady |  |  |  |  |  | **1 205 000** |
| Náklady projektu celkem | 1 125 000 | 1 205 000 | 1 250 000 | 1 250 000 | 1 275 000 | **6105000** |
| Výše podpory | **703125** | **753 125** | **781250** | **781 250** | **765 000** | **3 783 750** |
| Způsob výpočtu režijních nákladů | **Flat rate 25%** | | | | | |

1. Další závazné parametry projektu