

ZÁVAZNÉ PARAMETRY ŘEŠENÍ PROJEKTU

Číslo projektu: **QL25020011**

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

Management populací hraboše polního v zemědělských plodinách

2. Datum zahájení a ukončení projektu

01/2025 – 12/2027

3. Cíl projektu

Hrabos polní je aktuálně jedním z nejvážnějších polních škůdců v ČR. Vzhledem ke změnám klimatu, využívání krajiny a společenské poptávce, je třeba inovovat a optimalizovat nástroje, které státní správa (ÚKZÚZ) potřebuje k realizaci potřebného managementu tohoto škůdce. Z těchto důvodů byl navržen komplexní projekt postavený na dvou základních cílech: (i) inovace postupů monitoringu a predikce populační dynamiky, zahrnující inovaci metod monitoringu, aktualizaci prahů škodlivosti, vymezení kalamitních prahů a tvorbu nového předpovědního modelu pro predikci přemnožení a ii) testování účinku udržitelných postupů aplikace rodenticidů, jako je ruční aplikace do nor, použití hrabošího pluhu a udržitelná povrchová aplikace, včetně eliminace jejího vlivu na nečlově organismy.

4. Řešitel — Klíčová osoba řešitelského týmu

[REDACTED]

5. Plánované výsledky projektu

Identifikační číslo QL25020011-V1	Název výstupu/výsledku Vliv velikosti osevní plochy na dynamiku a početnost hraboše polního
Popis výstupu/výsledku V literatuře existují představy, že větší rozlohy monokulturních polí, zejména píce, vytvářejí podmínky pro vznik cyklické dynamiky hraboše polního a vyšší populační hustoty při jeho přemnožení. Cílem příspěvku je tedy analyzovat všechna dostupná data 3 základních plodin (píce, obiloviny, řepka) z různých území ČR a přeseřřit, jakým způsobem ovlivňuje rozloha pozemku parametry populační dynamiky hraboše polního.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Jim – Původní/přehledový článek v recenzovaném odborném periodiku, který je obsažen v databázi Web of Science (dále „WoS“) s příznakem „Article“, „Review“, nebo „Letter“	

Identifikační číslo QL25020011-V14	Název výstupu/výsledku Aktualizace metody monitoringu výskytu hraboše polního
Popis výstupu/výsledku Výstup představuje inovaci metody monitorování populací hraboše polního na území ČR. Změnou bude přesnější vymezení vzorkovaných plodin a časování doby provádění monitoringu v terénu. To vyžaduje definici pravidelných monitorovacích ploch, jejich počet a jejich rozmístění na území ČR, včetně hospodářských plodin. Plnění tohoto výstupu bude realizováno v součinnosti se státní správou (ÚKZUZ), která monitoring škůdců zajišťuje.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV NmetS – Metodiky schválené příslušným orgánem státní správy, do jehož kompetence daná problematika spadá	



Identifikační číslo QL25020011-V15	Název výstupu/výsledku Metodika predikce početnosti hraboše polního pro vybraná území ČR
Popis výstupu/výsledku Součástí úspěšného managementu škůdců je včasná predikce přemnožení z dlouhodobých monitorovacích dat. V ČR se monitoring hraboše polního provádí od 50. let minulého století, ale takový systém zatím v ČR není. V projektu navrhujeme vývoj sezónních matematických modelů, které by z dat jarních a podzimních abundancí předpovídaly abundanci v příštím roce pro specificky vymezená území. Pro kvantitativní předpovědi použijeme bayesiánské state-space modely.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV NmetS – Metodiky schválené příslušným orgánem státní správy, do jehož kompetence daná problematika spadá	

Identifikační číslo QL25020011-V16	Název výstupu/výsledku Nový předpovědní model pro hraboše polního a jeho přínos pro ochranu polních plodin
Popis výstupu/výsledku Výsledkem bude recenzovaný článek v odborném časopise (Úroda, Rostlinolékař), který přiblíží zájemcům ze státní správy a zemědělské praxe princip a podstatu predikčního modelu vytvořeného v rámci projektu a jeho význam pro ochranu polních plodin.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Jost – Ostatní články v odborných recenzovaných periodikách splňující definici druhu výsledku	

Identifikační číslo QL25020011-V17	Název výstupu/výsledku Nová metoda predikce početnosti hraboše polního a její využití v zemědělské praxi
Popis výstupu/výsledku Výstupem bude workshop, který seznámí zaměstnance státní správy (ÚKZÚZ) s výsledky projektu, doporučeními a postupy z hlediska monitoringu a predikce populační dynamiky hraboše polního.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV W – Uspořádání workshopu	



Identifikační číslo QL25020011- V25	Název výstupu/výsledku Účinnost rodenticidů při různých formách aplikace a jejich vliv na necílové organismy
Popis výstupu/výsledku Výstupem bude workshop, který ve třetím roce řešení předloží státní správě a zemědělské praxi poznatky z řešeního projektu o účinnosti rodenticidů při různých formách aplikace (ruční aplikace do nor, aplikace hraboším pluhem, aplikace na povrchu) a jejich vlivu na necílové organismy, včetně údajů o efektivitě jejich plašení.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV W – Uspořádání workshopu	

Identifikační číslo QL25020011- V19	Název výstupu/výsledku Hodnocení účinnosti aplikace rodenticidů do umělých nor pomocí hrabošího pluhu
Popis výstupu/výsledku Cílem výsledku je získat poznatky o účinnosti aplikace rodenticidů pomocí tzv. hrabošího pluhu. Pluh umožňuje aplikovat nástrahu pod zem, do uměle vytvořených nor, což eliminuje negativní vliv na necílové organismy. Dosavadní poznatky z praxe naznačují jak vysokou účinnost, tak problematickou aplikaci v souvislosti s vybranými environmentálními podmínkami. Cílem výstupu je proto otestovat účinnost pluhu ve vybraných plodinách a připravit doporučení pro jeho optimální a efektivní použití.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Jimp – Původní/přehledový článek v recenzovaném odborném periodiku, který je obsažen v databázi Web of Science (dále „WoS“) s příznakem „Article“, „Review“, nebo „Letter“	

Identifikační číslo QL25020011- V20	Název výstupu/výsledku Vliv aplikace rodenticidu povrchovým rozhozem na nečílové organismy
Popis výstupu/výsledku Plůsný rozhoz rodenticidů po povrchu půdy je neúčinnější, ale dnes omezenou metodou ochrany proti hraběši polnímu, kterou lze provádět jen na výjimku. Důvodem jsou obavy z negativního vlivu na nečílové organismy. Cílem výsledku bude proto testování vlivu rodenticidu na nečílové organismy v polních podmínkách, při použití povrchového rozhozu, včetně případných doporučení pro eliminaci tohoto vlivu.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Jost – Ostatní články v odborných recenzovaných periodikách splňující definici druhu výsledku	

Identifikační číslo QL25020011- V21	Název výstupu/výsledku Hodnocení efektivity plášení nečílových druhů ptáků a savců po dobu expozice granulí rodenticidu na povrchu
Popis výstupu/výsledku Eliminace rizik primárních a sekundárních otrav nečílových druhů organismů (zejména savců a ptáků) je klíčovou potřebou při povolené povrchové aplikaci rodenticidu. Jedinou potenciálně účinnou metodou je jejich plášení po dobu expozice granulí v polním porostu. Efektivita plášení ptáčích a savčích druhů však zatím nebyla řádně vyhodnocena. Cílem výstupu je tedy vyhodnotit účinnost a efektivitu plášení a připravit doporučení pro jeho optimalizaci.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Jost – Ostatní články v odborných recenzovaných periodikách splňující definici druhu výsledku	

Identifikační číslo QL25020011-V22	Název výstupu/výsledku Porovnání účinnosti rodenticidů při různých formách aplikace
Popis výstupu/výsledku Cílem výstupu je sumarizovat poznatky o účinnosti rodenticidů při různých formách aplikace testovaných v rámci řešeného projektu a seznámit s nimi zemědělskou praxi prostřednictvím dostupného odborného periodika.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Jost – Ostatní články v odborných recenzovaných periodikách splňující definici druhu výsledku	

Identifikační číslo QL25020011-V23	Název výstupu/výsledku Metodika stanovení aktuálních prahů škodlivosti a kalamitních prahů u hraboše polního
Popis výstupu/výsledku Cílem výsledku je aktualizovat prahy škodlivosti, které představují počet hrabůšů na ha, při němž je nutné proti tomuto škůdci již zasahovat. Dosavadní prahy škodlivosti již neodpovídají realitě, vzhledem k odlišným podmínkám současnosti. Stejně tak je nutné vymezit i tzv. kalamitní prahy, které umožní státní správě (ÚKZÚZ) vyhlásit kalamitní stav a přijmout mimořádná opatření. Ty nebyly na vědeckém základě zatím nikdy definovány.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV NmetS – Metodiky schválené příslušným orgánem státní správy, do jehož kompetence daná problematika spadá	

Identifikační číslo QL25020011-V24	Název výstupu/výsledku Legislativní norma kalamitních prahů pro hraboše polního
Popis výstupu/výsledku Na základě stanovení kalamitních prahů pro hraboše polního v rámci řešení projektu, bude ve spolupráci se státní správou ÚKZÚZ připraven dokument jako podklad pro legislativní výstup, který bude součástí novely vyhlášky č. 5/2020 Sb. Tato legislativní úprava bude nezbytným nástrojem státní správy, které umožní vyhlásit kalamitní stav a přijmout mimořádná opatření.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Hleg – Výsledky promítnuté do právních předpisů a norem	



Identifikační číslo QL25020011- V18	Název výstupu/výsledku Hodnocení účinnosti aplikace rodenticidů do nor pomocí ručního aplikátoru
Popis výstupu/výsledku Aplikace rodenticidů do nor je dnes jediným z mála povolených způsobů chemické regulace hrabOSE polního. Jedná se však o činnost velmi náročnou na čas i personální zabezpečení. Navíc lze takto ošetřit jen omezený rozsah polních ploch. Problematický je často i vlastní metodický postup aplikace, vyžadující zkušenost s rozpoznáváním aktivních nor, problematický je i vlastní účinek granulí v norách. Cílem výstupu je proto zhodnotit efektivitu této metody a vytvořit doporučení pro její optimalizaci.	
Druh výsledku podle struktury databáze RIV Jimp – Původní/přehledový článek v recenzovaném odborném periodiku, který je obsažen v databázi Web of Science (dále „WoS“) s příznakem „Article“, „Review“, nebo „Letter“	

6. Identifikační údaje účastníků

Hlavní příjemce – [P] Mendelova univerzita v Brně

IČ 62156489	Obchodní jméno Mendelova univerzita v Brně
Kód organizační jednotky 43210	Organizační jednotka Agronomická fakulta
Právní forma VVS - Veřejná nebo státní vysoká škola (zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů)	
Typ organizace VO - Výzkumná organizace	

Další účastník – [D] Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, v.v.i.

IČ 00027006	Obchodní jméno Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, 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] Univerzita Palackého v Olomouci

IČ 61989592	Obchodní jméno Univerzita Palackého v Olomouci
Kód organizační jednotky 15310	Organizační jednotka Přírodovědecká fakulta
Právní forma VVS - Veřejná nebo státní vysoká škola (zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů)	
Typ organizace VO - Výzkumná organizace	

7. Náklady

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

Projekt — QL25020011

Položka / rok	2025	2026	2027	Celkem maximální výše
Náklady projektu celkem	3 403 075	3 296 825	3 296 825	9 996 725
Výše podpory	3 403 075	3 296 825	3 296 825	9 996 725
Maximální intenzita podpory projektu				100 %

Hlavní příjemce — [P] Mendelova univerzita v Brně

Položka / rok	2025	2026	2027	Celkem maximální výše
Osobní náklady	775 000	775 000	775 000	2 325 000
Subdodávky	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	290 000	290 000	290 000	870 000
Nepřímé náklady	266 200	266 200	266 200	798 600
Náklady projektu celkem	1 331 200	1 331 200	1 331 200	3 993 600
Výše podpory	1 331 200	1 331 200	1 331 200	3 993 600
Způsob výpočtu režijních nákladů				Flat rate 25%

Další účastník — [D] Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, v.v.i.

Položka / rok	2025	2026	2027	Celkem maximální výše
Osobní náklady	754 000	754 000	754 000	2 262 000
Subdodávky	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	286 000	286 000	286 000	858 000
Nepřímé náklady	260 000	260 000	260 000	780 000
Náklady projektu celkem	1 300 000	1 300 000	1 300 000	3 900 000
Výše podpory	1 300 000	1 300 000	1 300 000	3 900 000
Způsob výpočtu režijních nákladů	Flat rate 25%			

Další účastník — [D] Univerzita Palackého v Olomouci

Položka / rok	2025	2026	2027	Celkem maximální výše
Osobní náklady	482 500	482 500	482 500	1 447 500
Subdodávky	0	0	0	0
Ostatní přímé náklady	135 000	50 000	50 000	235 000
Nepřímé náklady	154 375	133 125	133 125	420 625
Náklady projektu celkem	771 875	665 625	665 625	2 103 125
Výše podpory	771 875	665 625	665 625	2 103 125
Způsob výpočtu režijních nákladů	Flat rate 25%			

8. Další závazné parametry projektu
