



Ministerstvo zemědělství  
Národní agentura pro zemědělský výzkum

# Smlouva

o poskytnutí podpory na řešení projektu výzkumu a vývoje  
Programu na podporu aplikovaného výzkumu Ministerstva  
zemědělství na období 2024–2032, ZEMĚ II

Verze 1.2

## ZEMĚ II

Program na podporu aplikovaného výzkumu  
Ministerstva zemědělství 2024–2032





## SMLOUVA O POSKYTNUTÍ PODPORY NA ŘEŠENÍ PROJEKTU QL26010214

Smluvní strany:

**Česká republika – Ministerstvo zemědělství**

se sídlem: Těšnov 65/17, 110 00 Praha 1 – Nové Město

IČO: 00020478

Bankovní spojení: ČNB, centrální pobočka Praha 1

ID datové schránky: yphaax8

Zastoupená: Ing. Petr Jílek, vrchní ředitel sekce, Sekce ekologického zemědělství, komodit, výzkumu a vzdělávání

(dále jen „**poskytovatel**“)

a

**VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s.r.o.**

Společnost s ručením omezeným

zapsaná v: **Rejstříkový soud Krajský soud v Hradci Králové Spisová značka OR C 11778**

se sídlem: Holovousy 129 Holovousy 50801

IČO: 25271121

Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a. s.

Číslo účtu: 249408669/0300

ID datové schránky: ds5uxah

Zastoupená: Jaroslav Vácha, jednatel

(dále jen „**příjemce**“)

na základě výsledku veřejné soutěže vyhlášené poskytovatelem v rámci Programu ZEMĚ II, uzavřeli podle ustanovení § 9 odst. 1 až 3 a podle ustanovení § 3 odst. 2 písm. b) zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 130/2002 Sb.“), podle ustanovení § 161 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s ustanovením § 17 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech a o změně některých souvisejících zákonů (rozpočtová pravidla), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech“), dále v souladu s čl. 25 Nařízení Komise (EU) č. 651/2014 ze dne 17. června 2014, kterým se v souladu s články 107 a 108 Smlouvy prohlašují určité kategorie podpory za slučitelné s vnitřním trhem, Úřední věstník EU L 187/1 ze dne 26. 6. 2014 v platném znění (dále jen „GBER“), v souladu se zněním Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací - Úřední věstník EU ze dne 28. října 2022 č. 2022/C 414/01 (dále jen „Rámec“)

tuto

**Smlouvu o poskytnutí podpory  
na řešení projektu QL26010214  
(dále jen „Smlouva“)**



## Článek 1

### Předmět a účel Smlouvy a předmět řešení projektu

1. Předmětem této Smlouvy je:

- a. podpora projektu výzkumu a vývoje<sup>[1]</sup> **QL26010214 Výzkum nově objevených systémových patogenů u hrušně a jabloně pomocí inovativních bioinformatických diagnostických metod a nové biotechnologické postupy ozdravování výchozího rozmnožovacího materiálu** (dále jen „projekt“), jehož předmětem je **Provést a vyhodnotit testy HTS a PCR na přítomnost virů a viroidů v hrušních. Vyvinout nové biotechnologické metody pro ozdravení jádrowin, zejména hrušní, s využitím diagnostiky HTS. Založit poloprovozní výsadbu hrušně s infekcí zkoumanými patogeny s cílem vyhodnocení jejich vlivu na vegetativní parametry stromů. Zhodnotit ekonomické škody virů ALV-1, CCGaV, SnIV-1 a ARWV-1 u odrůd jabloně sledováním výnosu a kvality plodů v poloprovozním pokusu. Vypracovat certifikované protokoly RT-PCR/qRT-PCR pro diagnostiku SnIV-1, ARWV-1/2, ALV-1 a CCGaV pro fytosanitární účely ÚKZÚZ a implementaci do rutinní diagnostiky. Aplikovat HTS, RT-PCR a qRT-PCR k detekci nově objevených patogenů jádrowin v komerčních sadech, analyzovat klíčové epidemiologické aspekty šíření infekcí.**
- b. závazek poskytovatele poskytnout příjemci finanční podporu formou dotace za účelem jejího využití na dosažení deklarovaných výsledků a cílů projektu a současně,
- c. závazek příjemce řešit projekt a použít tuto podporu pouze na řešení projektu v souladu s touto Smlouvou, s pravidly použití podpory dle § 8 zákona č. 130/2002 Sb., v souladu s Programem aplikovaného výzkumu Ministerstva zemědělství na období 2024–2032, ZEMĚ II (dále jen „Program ZEMĚ II“) a se Závaznými parametry projektu a Zadávací dokumentací pro veřejnou soutěž vyhlášenou v roce 2025.

2. Předmět, cíle a předpokládané výsledky projektu jsou stanoveny v **Závazných parametrech řešení projektu**, které jsou schváleným návrhem projektu ve smyslu § 9 odst. 2 zákona o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací, a tvoří nedílnou součást této Smlouvy (dále jen „Závazné parametry projektu“).

## Článek 2

### Osoba odpovědná za řešení projektu a další účastníci projektu

1. Řešitel<sup>[2]</sup> – člen nebo členka řešitelského týmu příjemce, osoba odpovědná příjemci za odbornou úroveň projektu a další účastníci projektu<sup>[3]</sup> jsou uvedeni v Závazných parametrech projektu. Řešitel musí mít úvazek na řešení projektu minimálně **0,2** za rok.
2. Příjemce prohlašuje, že:
  - není s odkazem na čl. 5k nařízení Rady (EU) 2022/576 ze dne 8. dubna 2022, kterým se mění nařízení (EU) č. 833/2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině
    - a. ruským státním příslušníkem, fyzickou či právnickou osobou nebo subjektem či orgánem se sídlem v Rusku,
    - b. právnickou osobou, subjektem nebo orgánem, které jsou z více než 50 % přímo či nepřímo vlastněny některým ze subjektů uvedených v písmenu a) tohoto pododstavce Smlouvy, přičemž podíly těchto subjektů se sčítají, nebo



- c. fyzickou nebo právnickou osobou, subjektem nebo orgánem, které jedná jménem nebo na pokyn některého ze subjektů uvedených v písmeni a) nebo b) tohoto pododstavce Smlouvy;  
a
- o není osobou, na níž by se vztahovaly
  - a. sankční režimy zavedené Evropskou unií na základě nařízení Rady (EU) č. 269/2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny a nařízení Rady (EU) č. 208/2014 o omezujících opatřeních vůči některým osobám, subjektům a orgánům vzhledem k situaci na Ukrajině, stejně jako na základě nařízení (ES) č. 765/2006 o omezujících opatřeních vůči prezidentu Lukašenkovi a některým představitelům Běloruska, a dále
  - b. české právní předpisy zejména zákon č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, v platném znění, navazující na nařízení EU uvedená v tomto a předchozím pododstavci Smlouvy.

### Článek 3

#### Termíny zahájení a ukončení řešení projektu

1. Řešením projektu se rozumí činnost příjemce nebo dalších účastníků projektu vedoucí k dosažení cílů a výsledků projektu.
2. Termíny zahájení řešení a ukončení projektu jsou stanoveny v Závazných parametrech projektu.
3. Řešení projektu nesmí být zahájeno před termínem zahájení projektu.
4. Řešení projektu musí být ukončeno nejpozději do termínu ukončení projektu. V tomto termínu musí být zároveň dosaženo cílů a výsledků projektu.

### Článek 4

#### Náklady projektu

1. Uzané náklady projektu jsou **19 202 386 Kč** (slovy: devatenáctmilionůdvěstědvatisícetřistaosmdesátšest korun českých).
2. Poskytovatel poskytne příjemci podporu až do výše **16 322 526 Kč** (slovy: šestnáctmilionůtřistadvacetdvatisícetpětsedmdesátšest korun českých).
3. Intenzita podpory nesmí přesáhnout **85 %** (slovy: osmdesát pět procent) z celkových uznaných nákladů projektu.

### Článek 5

#### Poskytování podpory

1. Poskytovatel poskytne příjemci podporu na řešení projektu na základě této Smlouvy a za podmínek v ní uvedených, a to včetně podpory určené k využití dalšími účastníky.



2. Poskytovatel poskytne podporu, včetně podpory určené dalším účastníkům, převodem z výdavového účtu poskytovatele na bankovní účet příjemce uvedený v záhlaví této Smlouvy.
3. Poskytovatel se zavazuje poskytnout podporu jednorázově na každý příslušný rok řešení ve výši uvedené v Závazných parametrech řešení projektu, a to ve lhůtách stanovených zákonem č. 130/2002 Sb.<sup>[4]</sup>
4. Poskytovatel si v případě zavedení rozpočtového provizoria nebo v případě, že dojde k regulaci čerpání státního rozpočtu<sup>[5]</sup> v daném roce řešení, vyhrazuje právo změnit výši plateb nebo podporu nevyplatit v souladu s regulací a rozpočtovými pravidly.
5. V případě, kdy příjemce nebo další účastník/účastníci projektu poruší jakýkoliv závazek vyplývající z této smlouvy, je poskytovatel oprávněn na základě písemného upozornění pozastavit příjemci poskytování podpory, a to až do doby, než dojde ze strany příjemce nebo dalšího účastníka/dalších účastníků ke splnění všech povinností vyplývajících z této smlouvy. Ustanovením tohoto odstavce nejsou dotčena další práva poskytovatele stanovená Smlouvou.  
Příjemci nebo dalšímu účastníku/dalším účastníkům projektu nenáleží náhrada škody či jiné újmy, která jim vznikne v důsledku přerušování nebo zastavení poskytování podpory.

## Článek 6 Základní povinnosti příjemce

1. Příjemce je povinen dosáhnout cílů a předpokládaných výsledků projektu stanovených v Závazných parametrech projektu, případně zajistit jejich dosažení dalšími účastníky.
2. Příjemce je oprávněn poskytnutou podporu na základě Smlouvy převést dalším účastníkům projektu ve výši stanovené v Závazných parametrech projektu, a to za podmínek, které zajistí naplnění účelu a podmínek této Smlouvy.
3. Podporu lze použít výhradně na úhradu nebo pokrytí způsobilých nákladů projektu ve smyslu ustanovení § 2 odst. 2 písm. m) zákona č. 130/2002 Sb. uvedených v Závazných parametrech projektu, Zadávací dokumentaci pro veřejnou soutěž vyhlášenou v roce 2025 a schválených poskytovatelem ve veřejné soutěži ve výzkumu, vývoji a inovacích.
4. Podpora nesmí být použita na úhradu nákladů na pořízení dlouhodobého hmotného majetku ve smyslu § 26 zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů a dlouhodobého nehmotného majetku ve smyslu zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví a jeho prováděcích předpisů.
5. Příjemce je povinen postupovat podle této Smlouvy a odpovídá za použití podpory, jakož i za postup při řešení projektu v souladu s podmínkami této Smlouvy ze strany řešitele a dalších účastníků.
6. Příjemce nebo další účastník/účastníci projektu, kteří vstoupí do likvidace, nebo je proti některému z nich vedeno řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů, nebo byl vůči nim vydán dosud nesplacený inkasní příkaz po předcházejícím rozhodnutí Komise prohlašujícím, že podpora je protiprávní a neslučitelná s vnitřním trhem (čl. 1 odst. 4, písm. A) GBER), nebo se stanou podnikem v obtížích ve smyslu čl. 2 odst. 18 GBER, jsou povinni o této skutečnosti bez zbytečného odkladu poskytovatele písemně informovat.
7. Příjemce a další účastník/účastníci projektu, podílející se na řešení projektu, jsou povinni písemně informovat poskytovatele o změnách, které se dotýkají nebo mohou dotýkat plnění podmínek vyplývajících z této Smlouvy, nebo které by mohly mít vliv na řešení projektu, zejména změny



dotýkající se jeho právní subjektivity (osobnosti), údajů k prokázání způsobilosti příjemce, atd., a to s dostatečným časovým předstihem před provedením takové změny, nejpozději však do 7 (slovy: sedmi) kalendářních dnů ode dne, kdy se o takové skutečnosti příjemce a další účastník/účastníci projektu dozvěděli.

8. Příjemce a další účastník/účastníci projektu jsou povinni po celou dobu řešení projektu splňovat podmínky stanovené Zadávací dokumentací pro veřejnou soutěž vyhlášenou v roce 2025, která je dostupná na webových stránkách poskytovatele.
9. Příjemce je dále povinen postupovat podle Všeobecných podmínek (platných pro veřejnou soutěž vyhlášenou v roce 2025), které jsou dostupné na webových stránkách poskytovatele (dále jen „Všeobecné podmínky“). Příjemce prohlašuje, že jsou mu tyto Všeobecné podmínky známy. Obsahuje-li Smlouva úpravu odlišnou od Všeobecných podmínek či Závazných parametrů řešení projektu, použijí se přednostně ustanovení Smlouvy, dále ustanovení Všeobecných podmínek a dále Závazných parametrů řešení projektu.

## Článek 7

### Vykazování způsobilých výdajů projektu

1. Výdaj, který lze uznat za výdaj projektu musí skutečně vzniknout, být vynaložen, zaznamenán na bankovních účtech či v pokladně příjemce finanční podpory nebo dalších účastníků, být identifikovatelný a kontrolovatelný a musí být doložitelný originály účetních dokladů ve smyslu § 11 zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, resp. originály jiných dokladů ekvivalentní průkazní hodnoty. Každý originál relevantního účetního dokladu je příjemce povinen označit (razítko, text apod.), že se jedná o výdaj financovaný z projektu QL26010214.
2. Podrobnosti vykazování a vyúčtování nákladů projektu jsou stanoveny Všeobecnými podmínkami.

## Článek 8

### Zveřejňování výsledků a práva k výsledkům projektu

1. Příjemce a další účastník/účastníci projektu jsou povinni zveřejňovat výsledky výzkumného řešení v souladu s Programem ZEMĚ II. Za splnění této povinnosti ze strany dalších účastníků projektu odpovídá příjemce.
2. Přístupová práva k výsledkům a využití výsledků z řešení projektu je upraveno Všeobecnými podmínkami.

## Článek 9

### Změny Smlouvy a projektu

1. Smlouva může být doplňována, upravována a měněna pouze písemnými po sobě číslovanými dodatky k této Smlouvě, podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran.
2. Závazné parametry projektu lze měnit na základě žádosti příjemce provedením změny v informačním systému SISTA a doručením nových Závazných parametrů příjemci.
3. Smlouvu a Závazné parametry projektu lze měnit pouze v odůvodněných případech. Nad rámec Programu ZEMĚ II a nad rámec výsledků veřejné soutěže na projekty ve výzkumu, vývoji a ino-



vacích v rámci Programu ZEMĚ II lze však Smlouvu měnit jen z důvodů uvedených v čl. 5 odst. 4 této Smlouvy.

4. Písemný návrh na změny ke Smlouvě nebo žádost o změnu Závazných parametrů projektu musí být doručeny poskytovateli v dostatečném předstihu před očekávanou realizací žádané změny tak, aby mohl být návrh poskytovatelem náležitě posouzen a v případě jeho akceptace mohla být změna provedena, zpravidla do 60 kalendářních dnů před stanoveným a poskytovatelem schváleným termínem ukončení řešení projektu, nebo neprodleně poté, co se příjemce o nutnosti změny dozvěděl. Tímto ustanovením není dotčena zákonná povinnost podávat poskytovateli informace o změnách, které se dotýkají jeho právní subjektivity (osobnosti), údajů k prokázání způsobilosti, nebo které by mohly mít vliv na řešení projektu.<sup>[6]</sup>
5. Pokud změna spočívá ve změně či snížení Závazných parametrů projektu, je poskytovatel oprávněn poměrně snížit částku poskytnuté podpory.
6. Písemný návrh smlouvy, jakož i informace o změnách<sup>6</sup> podává další účastník/účastníci projektu poskytovateli prostřednictvím příjemce. V případě porušení povinnosti informovat poskytovatele o změnách projektu má poskytovatel právo postupovat v souladu s čl. 5 odst. 5 této Smlouvy.
7. Mezi změny nevyžadující vyhotovení dodatku ke Smlouvě, podléhající pouze oznamovací povinnosti poskytovateli<sup>[7]</sup>, patří zejména: administrativní změny (změny kontaktních údajů), změna sídla a názvu organizace, změna čísla účtu, změna statutárního orgánu, a jakákoliv další změna, která nemá vliv na řešení projektu, anebo která se nedotýká právní subjektivity (právní osobnosti) příjemce a dalšího účastníka/dalších účastníků.
8. Ústní dohody nejsou pro smluvní strany závazné.

## Článek 10 Kontroly

1. Poskytovatel je oprávněn provádět kontrolu plnění podmínek této Smlouvy v souladu s ustanovením § 13 zákona č. 130/2002 Sb., dále podle zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, podle zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů, a s právními normami s tím souvisejícími.
2. Příjemce je povinen umožnit poskytovateli provést kontrolu ve smyslu ustanovení 10.1 tohoto článku, a to včetně kontroly u dalšího účastníka/účastníků projektu.
3. Další podmínky provádění kontrol poskytovatelem u příjemce a dalšího účastníka/dalších účastníků projektu jsou stanoveny Všeobecnými podmínkami.
4. Neumožní-li příjemce nebo další účastník/účastníci projektu kontrolu některé z podmínek této smlouvy, považuje se tato podmínka za nesplněnou.

## Článek 11 Vyúčtování a finanční vypořádání dotace

1. Příjemce provede za každý rok řešení projektu vyúčtování nákladů a výdajů vynaložených na řešení projektu, včetně nákladů a výdajů vynaložených dalšími účastníky a vyúčtování poskytnuté



podpory s poskytovatelem, které předloží spolu s průběžnou zprávou projektu.

2. Závěrečné vyúčtování nákladů a výdajů projektu, zahrnující finanční vypořádání za celé období řešení projektu, předloží příjemce společně se závěrečnou zprávou projektu.
3. Finanční vypořádání dotace poskytnuté na základě této Smlouvy se řídí zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech<sup>[8]</sup> a jeho prováděcími předpisy<sup>[9]</sup>.

## **Článek 12**

### **Důsledky porušení podmínek Smlouvy**

1. Porušení podmínek této Smlouvy příjemcem je neoprávněným použitím poskytnutých prostředků podle ustanovení § 3 písm. e) zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech, které je porušením rozpočtové kázně podle ustanovení § 44 odst. 1 písm. b), případně písm. j) téhož zákona a bude řešeno podle tohoto zákona<sup>[10]</sup>.
2. Pokud tato Smlouva nebo zákon zakládá povinnost vrácení poskytnutých prostředků, nebo pokud na základě této Smlouvy poskytovatel požaduje vrácení poskytnutých prostředků a příjemce tuto povinnost nesplní, dopustí se zadržení poskytnutých prostředků podle ustanovení § 3 písm. f) zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech, které je porušením rozpočtové kázně podle ustanovení § 44 odst. 1 písm. b), téhož zákona a bude řešeno podle tohoto zákona.

## **Článek 13**

### **Používané právo**

1. Tato Smlouva se řídí právem České republiky.
2. Vztahy, práva a povinnosti smluvních stran neupravené touto Smlouvou nebo jejími přílohami se řídí zákonem č. 130/2002 Sb., zákonem č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech, zákonem č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, Rámcem a GBER.

## **Článek 14**

### **Závěrečná ustanovení**

1. Příjemce prohlašuje a podpisem této Smlouvy svého zástupce nebo zástupců stvrzuje, že jím uvedené údaje, na jejichž základě je uzavřena tato Smlouva a má být poskytnuta podpora poskytovatelem, jsou pravdivé a odpovídají skutečnosti.
2. V souladu s GBER zajistí poskytovatel zápis údajů o režimech podpory, jednotlivých podporách a údaje o jejich příjemcích do souhrnného elektronického systému veřejné podpory. Příjemce a další účastník/účastníci projektu poskytnou nezbytnou součinnost a souhlasí se zveřejněním údajů v tomto systému.
3. Příjemce svým podpisem níže potvrzuje, že souhlasí s tím, aby obraz Smlouvy včetně jejích příloh a případných dodatků a metadata k této Smlouvě byla uveřejněna v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto



smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany se dohodly, že podklady dle předchozí věty odešle za účelem jejich zveřejnění správci registru poskytovatel, tím není dotčeno právo příjemce k jejich odeslání.

4. Při uzavření Smlouvy o účasti na řešení projektu<sup>[11]</sup> příjemce potvrzuje, že uveřejní obraz Smlouvy včetně jejích příloh a případných dodatků a metadata k této Smlouvě v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
5. Požadavek písemné formy dle této Smlouvy je splněn i tehdy, pokud je příslušné právní jednání učiněno elektronicky a elektronicky podepsáno. Elektronickou komunikaci ohledně smluvních ustanovení Smlouvy (např. ohledně změny Smlouvy nebo jejího ukončení apod.) je možno vést pouze do datové schránky.
6. Tato smlouva se vyhotovuje v elektronické podobě ve formátu (PDF/A) přičemž každá ze smluvních stran obdrží oboustranně elektronicky podepsaný datový soubor této smlouvy.
7. Nedílnou součástí této Smlouvy je příloha „Závazné parametry řešení projektu“.

## Článek 15 Účinnost Smlouvy

1. Tato Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího zveřejnění v Registru smluv<sup>[12]</sup> a pozbývá účinnosti splněním závazků a povinností smluvních stran z ní vyplývajících. Tím nejsou dotčeny povinnosti vyplývající z právních předpisů.<sup>[13]</sup>

## Podpisy smluvních stran

**Poskytovatel:**

V Praze, dne

**Ing. Petr Jílek**

vrchní ředitel sekce  
Sekce ekologického zemědělství, komodit, výzkumu a vzdělání

**Příjemce**

**Jaroslav Vácha**



jednatel



MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

---

Ministerstvo zemědělství  
Národní agentura pro zemědělský výzkum

# Závazné parametry řešení projektu

příloha Smlouvy o poskytnutí podpory na řešení projektu  
(verze 1.2)





## Základní informace

<b>Kód projektu</b>	QL26010214
<b>Název projektu</b>	Výzkum nově objevených systémových patogenů u hrušně a jabloně pomocí inovativních bioinformatických diagnostických metod a nové biotechnologické postupy ozdravování výchozího rozmnožovacího materiálu
<b>Doba řešení projektu</b>	1/2026 až 12/2030
<b>Řešitel</b> Klíčová osoba řešitelského týmu	Ing. Jiří Sedlák Ph.D.

## Cíl projektu (účel podpory)

Provést a vyhodnotit testy HTS a PCR na přítomnost virů a viroidů v hrušních. Vyvinout nové biotechnologické metody pro ozdravení jaderovin, zejména hrušní, s využitím diagnostiky HTS. Založit poloproduční výsadbu hrušně s infekcí zkoumanými patogeny s cílem vyhodnocení jejich vlivu na vegetativní parametry stromů. Zhodnotit ekonomické škody virů ALV-1, CCGaV, SnIV-1 a ARWV-1 u odrůd jabloně sledováním výnosu a kvality plodů v poloprodučním pokusu. Vypracovat certifikované protokoly RT-PCR/qRT-PCR pro diagnostiku SnIV-1, ARWV-1/2, ALV-1 a CCGaV pro fytosanitární účely ÚKZÚZ a implementaci do rutinní diagnostiky. Aplikovat HTS, RT-PCR a qRT-PCR k detekci nově objevených patogenů jaderovin v komerčních sadech, analyzovat klíčové epidemiologické aspekty šíření infekcí.

## Plánované výstupy / výsledky projektu

<b>ID výsledku</b>	QL26010214-V01
<b>Název výsledku</b>	Certifikovaná metodika diagnostiky virů ALV-1, CCGaV, SnIV-1, ARWV1 a ARWV 2 metodou RT-PCR a qReal-time PCR pro účely fytosanitární diagnostiky ÚKZÚZ
<b>Popis výsledku</b>	Metoda současné detekce metodika diagnostiky virů ALV-1, CCGaV, SnIV-1, ARWV1 a ARWV 2 metodou RT-PCR a qReal-time PCR pro účely fytosanitární diagnostiky ÚKZÚZ
<b>Druh výsledku</b>	NmetC
<b>ID výsledku</b>	QL26010214-V02
<b>Název výsledku</b>	Certifikovaná metodika ozdravení hrušní od virů a virům podobných infekcí metodou in vitro



<b>Popis výsledku</b>	Metodika bude věnována postupům biotechnologického ozdravování hrušní od virů a virům podobných patogenů pomocí in vitro kultur. Podrobně bude popsáno založení kultury, multiplikace, možnosti terapie, zakořeňování, převod ex vitro a následná péče o sazenice, aby uživatelé metodiky mohli postupy přesně aplikovat. Existuje možnost, že se rostlinný materiál částečně ozdraví při nasazení in vitro nebo během následných subkultivací, což by znamenalo, že ověření účinnosti terapeutických zásahů bude uskutečnitelné v omezené míře.
<b>Druh výsledku</b>	NmetC
<b>ID výsledku</b>	QL26010214-V03
<b>Název výsledku</b>	Dynamika infekce viry ALV-1, CCGaV, SnIV-1, ARWV1 a jejich vliv na výnos v poloprovozním pokusu jabloní
<b>Popis výsledku</b>	Článek popíše časový vývoj infekce viry ALV-1, CCGaV, SnIV-1, ARWV1 u poloprovozní výsadby odrůd Boskoopské červené a Golden Delicious po dobu experimentu. Zároveň bude vyhodnocena korelace mezi přítomností jednotlivých virů a jejich směsných infekcí v různých kombinacích v jednotlivých stromech s kvalitativními i kvantitativními znaky plodů a s výnosem. U stromů infikovaných ARWV1 budou sledovány příznaky choroby gumovitosti jabloní a u dalších kombinací virů příznaky choroby rychlého odumírání jabloní. Současně bude sledována možná spontánní infekce dalšími viry, zejména ARWV2, zjištěných po bioinformatickém vyhodnocení provedených HTS a provedení qRT-PCR.
<b>Druh výsledku</b>	Jimp
<b>ID výsledku</b>	QL26010214-V04
<b>Název výsledku</b>	Výskyt virů a virům podobných patogenů u jabloně a hrušně
<b>Popis výsledku</b>	Screening známých i nově nalezených virů jádrowin, jejich molekulární charakterizace, včetně sekvenční variability nalezených izolátů, jejich bioinformatická analýza a srovnání s daty v GenBank. Výsledky pozorování a identifikace možných vektorů těchto patogenů. Zejména v případě hrušní lze předpokládat zjištění nových a v zahraničí v posledních letech nově popsanych virů, případně viroidů a fytoplazem, které významně rozšíří naše dosud velmi omezené znalosti o jejich výskytu v genofondech a v komerčních výsadbách v ČR. Návrh a ověření primerů pro qRT-PCR i RT-PCR detekci nově zjištěných virům podobných patogenů hrušní, ověřených na velkém počtu vzorků, pro jejich spolehlivou rutinní diagnostiku.
<b>Druh výsledku</b>	Jimp
<b>ID výsledku</b>	QL26010214-V05
<b>Název výsledku</b>	Apple rubbery wood virus 1 v tkáňových kulturách, RNA a cDNA do sbírky virů VŠÚO



<b>Popis výsledku</b>	Do Sbírký patogenních virů ovocných dřevin, která je uchovávána ve VŠÚO, bude předán rostlinný materiál s potvrzenou infekcí Apple rubbery wood virus 1.
<b>Druh výsledku</b>	Gfunk
<b>ID výsledku</b>	QL26010214-V06
<b>Název výsledku</b>	Apple Luteovirus 1 v tkáňových kulturách, RNA a cDNA do sbírky virů VŠÚO jako pozitivní kontrola
<b>Popis výsledku</b>	Do Sbírký patogenních virů ovocných dřevin, která je uchovávána ve VŠÚO, bude předán rostlinný materiál s potvrzenou infekcí Apple Luteovirus 1.
<b>Druh výsledku</b>	Gfunk
<b>ID výsledku</b>	QL26010214-V07
<b>Název výsledku</b>	Apple rubbery wood virus 2 v tkáňových kulturách, RNA a cDNA do sbírky virů VŠÚO
<b>Popis výsledku</b>	Do Sbírký patogenních virů ovocných dřevin, která je uchovávána ve VŠÚO, bude předán rostlinný materiál s potvrzenou infekcí Apple rubbery wood virus 2.
<b>Druh výsledku</b>	Gfunk
<b>ID výsledku</b>	QL26010214-V08
<b>Název výsledku</b>	Zjištění intenzity růstu odrůd hrušně infikovaných projektem identifikovanými systémovými patogeny v poloprovozních podmínkách
<b>Popis výsledku</b>	Bude založen poloprovozní pokus s nejméně dvěma odrůdami hrušně, přitom bude porovnána intenzita růstu a fenotypový projev rostlin hrušně ve srovnání stejné odrůdy s různým stupněm infekce projektem diagnostikovanými patogeny. Pro hodnocení bude použito nejméně 40 ks školkařských výpěstků.
<b>Druh výsledku</b>	Zpolop

## Identifikační údaje účastníků

### VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s.r.o.

<b>se sídlem</b>	Holovousy 129 Holovousy 50801
<b>IČO</b>	25271121
<b>Právní forma</b>	Společnost s ručením omezeným
<b>Typ organizace</b>	VO Výzkumná organizace



---

### Biologické centrum AV ČR, v. v. i.

<b>se sídlem</b>	Branišovská 1160/31 České Budějovice 2 37005
<b>IČO</b>	60077344
<b>Právní forma</b>	Veřejná výzkumná instituce
<b>Typ organizace</b>	VO Výzkumná organizace

### Zemědělské družstvo Dolany

<b>se sídlem</b>	57 Dolany 55203
<b>IČO</b>	00126365
<b>Právní forma</b>	Družstvo
<b>Typ organizace</b>	SP Střední podnik

## Finance

### Projekt

Položka/rok	2026	2027	2028	2029	2030	Celkem
Náklady projektu celkem	3 652 415	3 780 898	3 820 131	3 952 694	3 996 248	19 202 386
Výše podpory	3 104 665	3 213 783	3 247 191	3 359 949	3 396 938	16 322 526
Maximální intenzita podpory projektu [%]						85

### Hlavní příjemce

VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY s.r.o.

Rozpočet účastníka	2026	2027	2028	2029	2030	Celková výše
Osobní náklady	1 190 200	1 229 000	1 254 800	1 293 600	1 319 400	6 287 000
Ostatní přímé náklady	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	3 000 000
Ochrana duš. vlastnictví	0	0	0	0	0	0
Další přímé náklady	600 000	600 000	600 000	600 000	600 000	3 000 000
Nepřímé náklady	447 550	457 250	463 700	473 400	479 850	2 321 750
Subdodávky	0	0	0	0	0	0



Rozpočet účastníka	2026	2027	2028	2029	2030	Celková výše
<b>Celkové [Kč]</b>	2 237 750	2 286 250	2 318 500	2 367 000	2 399 250	11 608 750
Výpočet režijních nákladů						Flat rate (25 %)
Poskytnutá podpora	1 750 000	1 779 760	1 806 810	1 836 130	1 862 440	9 035 140

## Další příjemce

Biologické centrum AV ČR, v. v. i.

Rozpočet účastníka	2026	2027	2028	2029	2030	Celková výše
Osobní náklady	639 732	671 719	705 305	740 570	777 599	3 534 925
Ostatní přímé náklady	300 000	330 000	300 000	330 000	300 000	1 560 000
Ochrana duš. vlastnictví	0	0	0	0	0	0
Další přímé náklady	300 000	330 000	300 000	330 000	300 000	1 560 000
Nepřímé náklady	234 933	250 429	251 326	267 624	269 399	1 273 711
Subdodávky	0	0	0	0	0	0
<b>Celkové [Kč]</b>	1 174 665	1 252 148	1 256 631	1 338 194	1 346 998	6 368 636
Výpočet režijních nákladů						Flat rate (25 %)
Poskytnutá podpora	1 174 665	1 252 148	1 256 631	1 338 194	1 346 998	6 368 636

## Další příjemce

Zemědělské družstvo Dolany

Rozpočet účastníka	2026	2027	2028	2029	2030	Celková výše
Osobní náklady	112 000	114 000	116 000	118 000	120 000	580 000
Ostatní přímé náklady	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	400 000
Ochrana duš. vlastnictví	0	0	0	0	0	0
Další přímé náklady	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	400 000
Nepřímé náklady	48 000	48 500	49 000	49 500	50 000	245 000
Subdodávky	0	0	0	0	0	0
<b>Celkové [Kč]</b>	<b>240 000</b>	<b>242 500</b>	<b>245 000</b>	<b>247 500</b>	<b>250 000</b>	<b>1 225 000</b>
Výpočet režijních nákladů						Flat rate (25 %)
Poskytnutá podpora	180 000	181 875	183 750	185 625	187 500	918 750

[1] § 3 odst. 2 písm. b) zákona č. 130/2002 Sb.

[2] § 9 odst. 1 písm. e) zákona č. 130/2002 Sb.

[3] § 2 odst. 2 písm. j) zákona č. 130/2002 Sb.

[4] § 10 odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb.

[5] § 25 odst. 8 zákona č. 218/2000 Sb. o rozpočtových pravidlech

[6] § 9 odst. 8 zákona č. 130/2002 Sb.

[7] Čl. 4 bod 2 písm. f) Všeobecných podmínek

[8] § 75 zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech.

[9] Vyhláška č. 433/2024 Sb., o zásadách a lhůtách finančního vypořádání vztahů se státním rozpočtem, státními finančními aktivy a Národním fondem (vyhláška o finančním vypořádání), ve znění



pozdějších předpisů

[10] § 14 odst. 1 zákona č. 130/2002 Sb.

[11] Čl. 5 Všeobecných podmínek

[12] § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv

[13] Např. § 44 a § 44a zákona č. 218/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech, zákon č. 320/2000 Sb., o finanční kontrole.