



NÁRODNÍ PROGRAM
PRO ZEMĚDĚLSKOU
BIODIVERZITU



NÁRODNÍ
PROGRAM ROSTLIN



Národní centrum zemědělského
a potravinářského výzkumu

Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, v.v.i.

Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství

podprogram

Národní program konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin a agrobiodiverzity

č.j. MZE-62216/2022-13113

Souhrnná výroční zpráva za rok 2025

Odpovědný řešitel:

Ing. Dagmar Janovská, Ph.D.

Statutární zástupce:

Ing. Jiban Kumar, Ph.D.

Autorský kolektiv: Ing. Dagmar Janovská, Ph.D., Ing. Ludmila Papoušková, Ph.D.

V Praze dne 28.3.2026

Obsah

1. Anotace	7
2. Úvod a zapojení účastníků NPGZR	8
3. Charakteristika postupu řešení	9
4. Vyjádření k postupu a průběhu řešení – srovnání s Metodikou NPGZR	11
5. Výsledky a výstupy řešení, komentář k plnění smluvně přijatých závazků v roce řešení	12
5.1. Evidence genetických zdrojů rostlin (k 31.10. v roce řešení)	12
5.1.1. Pasportní část – souhrn	12
5.1.2 Popisná část – souhrn	14
5.2. Konzervace genetických zdrojů rostlin (všechny typy uchovávání)	16
5.2.1. Stav skladu genové banky semen	18
5.2.2. Konzervace CARC kryobanka	19
5.3 Hodnocení genetických zdrojů rostlin	20
5.3.1. Hodnocení řádné kolekce (aktivní položky NPGZR)	20
5.3.2. Hodnocení pracovní kolekce	25
5.4 Nově získané genetické zdroje rostlin	30
5.4.1. Nově získané genetické zdroje rostlin (k 31.10. v roce řešení)	30
5.4.2. Nově získané GZR – kryobanka	34
5.5 Regenerace genetických zdrojů rostlin	34
5.5.1 Regenerace genetických zdrojů řádné (aktivní) kolekce	34
5.5.2 Regenerace genetických zdrojů pracovní kolekce	38
5.6 Poskytování GZR uživatelům v rámci NPGZR	42
6. Zhodnocení aktivit spojených s Akčním plánem	45
AP 1.1. Inventarizace populací GZR vhodných k navržení na <i>in situ</i> konzervaci	45
AP 1.2. Inventarizace krajových a starých odrůd GZR vhodných k navržení na on-farm konzervaci	46
AP 2.1. Podpora realizace on-farm v rezortu zemědělství	46
AP 2.2. Doplnění informačního systému GRIN Czech o metadata pro on-farm konzervaci podle Metodiky pro on-farm konzervaci	47
AP 2.3. Realizace on-farm na genofondových plochách doporučených ČSOP nebo dalšími subjekty	47
AP 4.1. Příprava návrhu <i>in situ</i> konzervace pro vybrané modelové druhy	47
AP 4.2. Doplnění informačního systému GRIN Czech o metadata pro <i>in situ</i> konzervaci	48
AP 4.3. Konzultace a otevření spolupráce s MŽP na realizaci druhové ochrany CWR na základě publikované Strategie konzervace genetických zdrojů rostlin pro Evropu	48

AP 4.4. Monitoring a management <i>in situ</i> konzervovaných planých příbuzných druhů plodin a dalších planých druhů	48
AP 5.1. Vytipování „mezer“ v kolekcích (ztracené, chybějící GZR) a doplňování donorů šlechtitelsky cenných chybějících znaků.....	49
AP 5.2. Realizovat racionální doplňování GZR, včetně repatriace a preference sběru v místech vysoké koncentrace GZR („hot spots“)	49
AP 5.3. Podporovat zařazování nových českých odrůd do kolekcí od šlechtitelů nebo prostřednictvím ÚKZÚZ.....	50
AP 6.1. Sledovat roční objem nových položek pro zachování udržitelnosti <i>ex situ</i> kolekcí.....	50
AP 6.2. Inventarizace vzorků semen v GB.....	51
AP 6.3. Provéřit možnosti stanovení klíčivosti za použití nových nedestruktivních metod	51
AP 6.4. Doplňovat bezpečností duplikace generativně množených GZR (Slovensko, Svalbard)	51
AP 6.5. Uchovávat bezpečnostní duplikace vegetativně množených GZR pomocí kryokonzervace	54
AP 6.6. Optimalizace dalších metod a protokolů konzervace GZR (<i>in vitro</i>).....	54
AP 7.1. Dodržet regenerování položek dle monitorování minimální zásoby či jiných požadavků	55
AP 7.2. Analýza počtu <i>ex situ</i> položek každoročně regenerovaných a množených, včetně případných chybějících finančních prostředků	55
AP 8.1. Průběžně hodnotit uchovávané GZR, prioritně na základě revize popisných dat v databázi GRIN Czech	56
AP 8.2. Prohlubovat charakterizaci GZR na základě návazných projektů.....	56
AP 8.3 Vypracovat klasifikátory pro druhy, kde chybí popisná data v informačním systému.....	60
AP 8.4. Poskytovat GZR žadatelům a zmapovat zájem uživatelů	60
AP 9.1. Analýza šlechtitelských aktivit účastníků NPGZR.....	61
AP 9.2. Podpora pre-breeding programu pro šlechtitelské firmy, podpora šlechtitelských aktivit pro potřeby ekologického zemědělství	65
AP 10.1. Rozšiřování spektra kulturních rostlin vhodných do praxe	65
AP 13.1. Hodnocení aktivity Národního programu rostlin a činnost kolekcí (hledisko odbornosti, efektivita, spolupráce, poskytování GZR v rámci mezinárodní spolupráce)	66
AP 13.2. Kontrolovat činnost pracovišť a zohlednit závěry z kontrol v rozvoji NPGZR (inspekční cesty).....	66
AP 13.3. Připomínkovat strategické a legislativní materiály na národní a mezinárodní úrovni, týkající se GZR.....	66
AP 14.1. V rámci ČR posílit spolupráci účastníků NPGZR a ostatních subjektů, zabývajících se GZR	67
AP 15.1. Zajistit rutinní provoz IS GRIN Czech u pověřené osoby jako administrátora a na pracovištích účastníků NPGZR – jako klientů	67
AP 15.2. Provést revizi a doplnění stávajících pasportních, popisných i skladových dat GZR	67
AP 15.3. Doplňování dat, získaných jako výstupy z projektů	68

AP 16.1. Naplňovat bezpečnostní kolekce pro GZR českého původu.....	69
AP 17.1. Zajistit průběžná školení pro kurátory kolekcí NPGZR.....	69
AP 18.1. Průběžně aktualizovat web NPGZR – kalendář akcí, příspěvky účastníků NPGZR.....	70
AP 18.2. Přijímat odborné exkurze pro střední a vysoké školy, vzdělávat odbornou a laickou veřejnost; AP 18.3. Zvýšit zájem o tradiční druhy a odrůdy GZR – prezentace pro uživatelskou veřejnost (konference o GZR, hodnocení kolekcí)	70
AP 18.4. Umožnit školení diplomantů, doktorandů a stážistů ve spolupráci s univerzitami a VŠ dle možností řešitelských pracovišť	82
AP 18.5. Zahrnout nové poznatky o metodách uchování biodiverzity rostlin do výuky studentů středních a vysokých škol.....	86
AP 19.1. Zajistit plnění závazků vyplývajících ze zákona 148/2003 Sb. a z mezinárodních dohod (ECPGR, CGRFA FAO, ITPGRFA zejména MLS a SMTA)	86
AP 19.2. Prezentovat položky NPGZR v evropském katalogu EURISCO a začlenit jedinečné české položky do evropské virtuální GB AEGIS.....	87
AP 19.3. Posílit spolupráci a zapojení účastníků NPGZR do společných projektů zahraničních poskytovatelů.....	87
AP 19.4. Zapojovat se do mezinárodních kooperací a aktivit, zejména ECPGR – pracovní skupiny, projekty aktivit	91
AP 19.5. Podporovat mezinárodní uchovávání vzácných položek genofondů na základě vzájemné reciprocity	95
AP 19.6. Naplňovat úkoly vyplývající z implementace CBD a Nagojského protokolu v rámci své působnosti	96
7. Aktivity mimo rámec Akčního plánu	97
8. Lidské zdroje	98
9. Čerpání prostředků na řešení věcné etapy	99
10. Seznam publikací.....	100

Seznam zkratek

AEGIS	A European Genebank Integrated System
AOPK ČR	Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky
AP	Akční plán
BÚ AV Průhonice	Botanický ústav Akademie věd České republiky, Průhonice
BZ	botanická zahrada
CARC	Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, v. v. i.
CARC VSV Karlštejn	pracoviště Výzkumné stanice vinařské Karlštejn v rámci CARC
CBD	Úmluva o biologické rozmanitosti
CGRFA	Komise FAO pro genetické zdroje pro výživu a zemědělství
CHI Žatec	Chmelařský institut s. r. o., Žatec
CWR	plané příbuzné druhy kulturních plodin (Crop Wild Relatives)
ČSOP	Český svaz ochránců přírody
ČZU	Česká zemědělská univerzita v Praze
DKRVO	Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace
DOI	Digital Object Identifier
DZ	Dendrologická zahrada
ECN	evidenční číslo položky
ECPGR	European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources
EUCARPIA	European Association for Research on Plant Breeding
EURISCO	European Search Catalogue for Plant Genetic Resources
FAO	Organizace OSN pro výživu a zemědělství
GB	genová banka
GLIS	Global Information System
GM	generativně množené
GRIN Czech	národní informační systém genetických zdrojů rostlin
GZ	genetický zdroj
GZR	genetické zdroje rostlin
IS	informační systém
ITPGRFA	Mezinárodní smlouva o genetických zdrojích rostlin pro výživu a zemědělství
LAKR	léčivé, aromatické a kořeninové rostliny
MENDELU	Mendelova univerzita v Brně
MK	Ministerstvo kultury České republiky
MLS	Multilateral System
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky
MZe	Ministerstvo zemědělství České republiky
MŽP	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NAZV	Národní agentura pro zemědělský výzkum
NP	Národní park
NPGZR	Národní program genetických zdrojů rostlin
NZM	Národní zemědělské muzeum
OSEVA VST Zubří	OSEVA PRO, s. r. o., Výzkumná stanice travinářská Zubří
OSEVA VÚO Opava	OSEVA vývoj a výzkum s. r. o., Výzkumný ústav olejnin Opava

PIWI	odrůdy odolné k houbovým chorobám (pilzwiderstandsfähig)
PP	přepočtený pracovník
PřF UK	Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy
RGZ	Rada genetických zdrojů
SMTA	Standard Material Transfer Agreement
SOČ	Středoškolská odborná činnost
SOP	standardní operační postup (Standard Operating Procedure)
TAČR	Technologická agentura České republiky
ÚKZÚZ	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský
v. v. i.	veřejná výzkumná instituce
VM	vegetativně množené
VÚB Havlíčkův Brod	Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, s. r. o.
VÚK Průhonice	Výzkumný ústav pro krajinu, v. v. i., Průhonice
VÚP Troubsko	Výzkumný ústav pícninářský, spol. s r. o., Troubsko
VŠÚO Holovousy	Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský Holovousy s. r. o.
WG	pracovní skupina (Working Group)
ZF MENDELU Lednice	Zahradnická fakulta Mendelovy univerzity v Brně, Lednice
ZVÚ Kroměříž	Zemědělský výzkumný ústav Kroměříž, s. r. o.

1. Anotace

Řešení Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin a agrobiodiverzity (NPGZR) probíhalo v roce 2025 v souladu s Rámcovou metodikou programu a v návaznosti na Akční plán pro období 2023–2027. Koordinaci a klíčové servisní činnosti zajišťovalo koordinační pracoviště z Národního centra zemědělského a potravinářského výzkumu, v.v.i. (CARC), tým Genová banka. Věcné aktivity byly zaměřeny především na dokumentaci, hodnocení, regeneraci a konzervaci genetických zdrojů rostlin, včetně rozvoje systému GRIN Czech, *ex situ*, *in situ* a on-farm konzervace a plnění mezinárodních závazků a spolupráce v rámci ECPGR, EURISCO, CGRFA a ITPGRFA.

K 31.10.2025 bylo v řádných kolekcích NPGZR evidováno 58 330 aktivních položek, z toho 47 071 genetických zdrojů generativně množených (80,7 %) a 11 259 vegetativně množených (19,3 %). Do systému GRIN Czech bylo v průběhu roku nově zařazeno 543 položek, čímž byl překročen plánovaný závazek 490 položek. Popisná data byla v systému dostupná pro 42 972 položek, tedy pro 73,7 % položek v kolekcích, přičemž celkový počet evidovaných znaků dosáhl 1 332 608. V roce 2025 bylo nově popsáno 1 172 položek a v rámci doplňování dokumentace bylo celkem nově vloženo 39 015 znaků.

V rámci *ex situ* konzervace bylo v genové bance uchováváno 44 644 položek generativně množených genetických zdrojů. Vegetativně množené genetické zdroje byly uchovávány v polních kolekcích, krátkodobých výsadbách, *in vitro* kulturách a kryokonzervaci; v *in vitro* bylo vedeno 2 908 položek, v kryokonzervaci v CARC Praha 552 položek a dalších 10 položek bylo uchováváno v kryo podmínkách ve VŠÚO Holovousy. V režimu on-farm bylo uchováváno 278 položek. V bezpečnostní duplikaci bylo celkem uchováno 4 351 položek, z toho 3 408 na Slovensku a 2 123 ve Globálním úložišti semen na Špicberkách.

V rámci realizace Akčního plánu pokračovaly činnosti v oblasti regenerace, hodnocení a doplňování kolekcí, tvorby a aktualizace klasifikátorů, bezpečnostní duplikace, ozdravování materiálu i podpory udržitelného využívání genetických zdrojů rostlin. Uživatelům bylo v roce 2025 poskytnuto celkem 2 829 vzorků pro výzkum, šlechtění nebo vzdělávání. NPGZR zároveň pokračoval v mezinárodní spolupráci, včetně aktivit projektu New AEGIS, exportu dat do EURISCO, účasti na jednáních CGRFA a ITPGRFA a realizaci peer-review návštěv genových bank. Významnou součástí NPGZR byly rovněž popularizační a vzdělávací aktivity; v roce 2025 se uskutečnilo více než 150 akcí, exkurzí a prezentačních aktivit pro více než 250 tisíc návštěvníků, studentů a žáků. Aktivity byly plněny v souladu s plánem, přičemž případné odchylky byly zdůvodněny a většina činností byla realizována i přes přetrvávající finanční a personální omezení některých kolekcí.

2. Úvod a zapojení účastníků NPGZR

V roce 2025 pokračovalo řešení Národního programu rostlin v souladu se zákonem č. 148/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a s příslušnými mezinárodními závazky České republiky, zejména v rámci ECPGR, CGRFA a ITPGRFA (včetně systému MLS a používání SMTA) a zapojení do systému AEGIS. NPGZR i nadále zajišťoval koordinovanou spolupráci institucí zabývajících se konzervací, dokumentací, hodnocením a využíváním genetických zdrojů rostlin v České republice. Hlavními oblastmi činnosti byly charakterizace, hodnocení, regenerace, sběr, evidence, uchovávání a poskytování genetických zdrojů rostlin pro výzkumné, šlechtitelské, vzdělávací a prezentační účely. Nedílnou součástí byla rovněž správa a rozvoj informačního systému GRIN Czech a zajištění návazné mezinárodní spolupráce.

Na řešení NPGZR se v roce 2025 podílela síť 16 specializovaných pracovišť veřejných výzkumných organizací, soukromých výzkumných a šlechtitelských společností, univerzitního sektoru i Akademie věd ČR. Koordinační a klíčové servisní činnosti zajišťovalo Národní centrum zemědělského a potravinářského výzkumu, v. v. i. (CARC), tým Genová banka, které odpovídalo zejména za provoz národního informačního systému GRIN Czech, dlouhodobé uchovávání generativně množených genetických zdrojů v genové bance semen, metodické vedení účastníků, organizaci odborných jednání a průběžnou kontrolu kvality vykazovaných údajů. Specializované pracoviště CARC zajišťovalo i bezpečnostní duplikaci vegetativně množených druhů prostřednictvím CARC kryobanky. Do řešení programu bylo v roce 2025 zapojeno celkem 46,30 přepočteného pracovníka (PP), z toho 19,25 PP bylo výzkumných pracovníků a 27,03 PP technického pracovníka.

V roce 2025 byla pozornost zaměřena především na stabilní zajištění činností spojených s konzervací, doplňováním a revizí dat v IS GRIN Czech, plněním Akčního plánu NPGZR na období 2023–2027 a na další posilování bezpečnostní duplikace, on-farm a *in situ* konzervace. Současně pokračovalo přidělování mezinárodních identifikátorů DOI (Digital Object Identifier) položkám českého původu; k 31.10.2025 mělo DOI již 3 547 položek NPGZR. Do řádných kolekcí bylo v roce 2025 nově zařazeno 543 položek a v systému AEGIS bylo nově vyznačeno 34 položek, čímž se celkový počet položek zařazených za Českou republiku zvýšil na 2 143. Významnou součástí roku 2025 byla rovněž intenzivní mezinárodní spolupráce, včetně aktivit projektu New AEGIS, pravidelného exportu dat do EURISCO a účasti na jednáních CGRFA a ITPGRFA.

3. Charakteristika postupu řešení

Práce s kolekcemi genetických zdrojů rostlin probíhaly v roce 2025 v souladu s Akčním plánem a závazky jednotlivých účastníků NPGZR. Kolekce byly průběžně udržovány, regenerovány, doplňovány o nové materiály a hodnoceny podle schválených metodik. Do informačního systému GRIN Czech bylo nově zařazeno 543 položek, tedy více než činil souhrnný závazek 490 položek. Nejvyšší přírůstky zaznamenaly kolekce CARC Praha (185 položek), VŠÚO Holovousy (153 položek) a CARC Olomouc (42 položek). Celkový počet aktivních položek v řádných kolekcích NPGZR k 31.10.2025 činil 58 330, z toho 47 071 položek generativně množených (80,7 %) a 11 259 položek vegetativně množených (19,3 %). Nejrozsáhlejší část kolekcí je vedena v CARC, a to na pracovištích Praha-Ruzyně, Olomouc a Karlštejn, která dohromady evidují 29 607 položek.

V průběhu roku pokračovala aktivní správa kolekcí na všech pracovištích, včetně regenerací položek s nedostatečnou zásobou osiva, nízkou klíčivostí nebo potřebou doplnění počtu rostlin u vegetativně množených druhů. Významný rozsah regenerací byl realizován zejména na pracovišti CARC Olomouc, kde bylo regenerováno 1 205 položek genetických zdrojů zelenin a léčivých, aromatických a kořeninových rostlin, a ve VŠÚO Holovousy, kde bylo regenerováno 556 položek ovocných druhů, tedy výrazně více oproti původnímu plánu. Pokračovalo také doplňování kolekcí novými materiály získanými ze sběrů, odborné spolupráce i domácího šlechtění, a to s důrazem na kvalitu materiálu, jeho původ a potenciál pro další využití ve výzkumu, šlechtění a konzervaci.

Souběžně pokračovalo systematické doplňování pasportních a popisných údajů do IS GRIN Czech. K 31.10.2025 obsahoval systém celkem 1 332 608 popisných znaků u 42 972 položek, což představuje 73,7 % všech položek evidovaných v NPGZR s doplněnými znaky. V hodnoceném roce bylo nově popsáno 1 172 položek a evidováno 22 788 znaků; u dalších 3 606 položek bylo současně doplněno 16 227 znaků. Celkem tak bylo v roce 2025 v rámci hodnocení a dokumentace zpracováno a doplněno do IS 39 015 znaků. Pokračovala rovněž tvorba, revize a doplňování klasifikátorů a deskriptorů pro různé plodiny; dokončen a publikován byl klasifikátor pro oskeruši.

V rámci *ex situ* konzervace v genové bance bylo k 31.10.2025 dostupných 44 644 položek generativně množených genetických zdrojů, což odpovídá 94,8 % generativně množených položek evidovaných v IS. Ve vegetativně množených kolekcích se nadále využívalo dlouhodobé polní uchovávání, krátkodobé polní kolekce, *in vitro* kultury i kryokonzervace. V *in vitro* bylo uchováváno 2 908 položek a v kryokonzervaci 552 položek v kryobance CARC Praha; současně bylo v režimu on-farm uchováváno 278 položek. Zvláštní pozornost byla věnována bezpečnostní duplikaci. Na Slovensku bylo k 31.10.2025 uloženo 3 408 položek generativně množených GZR a v Globálním úložišti semen na Špicberkách 2 123 položek; celkem bylo alespoň v jedné formě bezpečnostní duplikace uchováváno 4 351 položek. V roce 2025 bylo nově do bezpečnostní duplikace uloženo 62 položek na Slovensko a 150 položek na Špicberky.

Práce na kolekcích probíhaly kontinuálně v polních, laboratorních, i skleníkových podmínkách a zahrnovaly rovněž fotodokumentaci, testování rezistence k chorobám, laboratorní analýzy kvality, ozdravování materiálu a rozvoj metod konzervace *in situ* a on-farm. Uživatelům bylo z NPGZR v roce 2025 poskytnuto celkem 2 829 vzorků, z toho 1 840 v rámci České republiky a 989 do zahraničí. Současně pokračovaly i aktivity zaměřené na propagaci a popularizaci genetických zdrojů rostlin; uskutečnilo se více než 150 akcí, exkurzí a prezentačních aktivit, které oslovily více než 250 tisíc návštěvníků, studentů a žáků.

Všechny tyto aktivity byly realizovány s důrazem na dlouhodobé uchování, hodnocení a udržitelné využívání genetických zdrojů rostlin v rámci NPGZR.

Tabulka 1 Celkový stav řádných kolekcí NPGZR (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	počet aktivních položek v IS	počet GM GZR	počet VM GZR
01 CARC Praha-Ruzyně	19 086	19 086	0
03 ZVÚ Kroměříž	6 379	6 379	0
05 AGRITEC Šumperk	4 936	4 936	0
07 VÚB Havlíčkův Brod	2 728	0	2 728
08 CHI Žatec	392	0	392
09 CARC Olomouc	10 307	9 440	867
10 VŠÚO Holovousy	2 859	0	2 859
12 VÚK Průhonice	1 992	248	1 744
13 VÚP Troubsko	2 695	2 695	0
14 OSEVA VST Zubří	2 622	2 443	179
15 OSEVA VÚO Opava	1 546	1 546	0
24 CARC VSV Karlštejn	214	0	214
42 ZF MENDELU Lednice	1 683	298	1 385
45 BÚ AV Průhonice	612	0	612
48 AMPELOS Znojmo	279	0	279
Celkem	58 330	47 071	11 259

4. Vyjádření k postupu a průběhu řešení – srovnání s Metodikou NPGZR

Postup řešení Národního programu rostlin v roce 2025 byl realizován v souladu s platnou Rámcovou metodikou NPGZR (Holubec et al., 2017). Odborné činnosti navazovaly na stanovené metodické postupy pro správu, hodnocení, regeneraci a konzervaci genetických zdrojů jednotlivých plodin a plodinových skupin. Hodnocení genetických zdrojů bylo prováděno podle příslušných klasifikátorů a sad deskriptorů, a to buď národních nebo převzatých z mezinárodních klasifikátorů. Regenerace kolekcí probíhaly v souladu s biologickými požadavky jednotlivých druhů a s ohledem na provozní, prostorové a kapacitní možnosti řešitelských pracovišť. Při realizaci některých dílčích činností se, obdobně jako v předchozích letech, promítaly limity personálního a finančního zabezpečení, tyto skutečnosti však zásadním způsobem neovlivnily plnění hlavních cílů a plánovaných aktivit pro rok 2025. Nově získané materiály byly zařazovány do pracovních kolekcí v souladu s metodickými principy, především na základě jejich původu, významu pro uchování diverzity a potenciálu pro další hodnocení a využití.

5. Výsledky a výstupy řešení, komentář k plnění smluvně přijatých závazků v roce řešení

V roce 2025 byly na všech pracovištích aktivity realizovány v souladu se smluvně schválenými závazky. Převážná většina plánovaných činností byla splněna, a pokud došlo k dílčím odchylkám od původního plánu, byly tyto změny řádně odůvodněny. V jednotlivých případech šlo například o nepředání klasifikátoru kolekce borůvek na koordinační pracoviště, a tím související odklad předání příslušných popisných dat na rok 2026, nebo o nemožnost předat semenný vzorek jedné položky jarního žita z důvodu nenamnožení dostatečného množství osiva. U některých ovocných kolekcí byl rozsah hodnocení omezen opakovaným jarním mrazovým poškozením a místy také silným tlakem houbových chorob, což se promítlo zejména do nižší násady plodů a omezené možnosti hodnocení některých znaků. Přes tyto dílčí komplikace lze celkově konstatovat, že závazky programu byly v roce 2025 plněny převážně podle plánu, v řadě případů i nad jeho rámec, a přidělené finanční prostředky byly využity účelně a v souladu s potřebami řešení.

5.1. Evidence genetických zdrojů rostlin (k 31.10. v roce řešení)

V NPGZR bylo k 31.10.2025 shromážděno v řádných kolekcích 58 330 položek, kdy počet generativně množených GZR byl 47 071 a 11 259 byly položky vegetativně množených GZR.

Z celkového počtu 58 330 položek bylo 46 499 položek volně dostupných pro uživatele a 11 831 položek bylo dostupných pouze se svolením kurátora. V IS bylo evidováno dalších 13 402 pasportních záznamů (záznamy o pracovní kolekci či položkách historických i o některých chráněných druzích).

Popisné záznamy byly k 31.10.2025 v IS u 42 972 položek řádné kolekce, což je 73,7 % z celkového počtu položek řádné kolekce.

5.1.1. Pasportní část – souhrn

V NPGZR bylo k 31.10.2025 uchovááno v řádných kolekcích 58 330 položek, kdy poměr generativně a vegetativně množených GZR zůstává dlouhodobě stejný: 81 % (47 071 GZR) /19 % (11 259 GZR).

Tabulka 2 Pasportní data – řádná kolekce (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	celkový počet položek v IS	počet nových položek v IS	AEGIS nové položky	AEGIS položky celkem
01 CARC Praha-Ruzyně	19 086	185	1	581
03 ZVÚ Kroměříž	6 379	17	0	279
05 AGRITEC Šumperk	4 936	18	2	70
07 VÚB Havlíčkův Brod	2 728	9	0	179
08 CHI Žatec	392	4	0	47
09 CARC Olomouc	10 307	42	13	235
10 VŠÚO Holovousy	2 859	153	7	90
12 VÚK Průhonice	1 992	21	0	0
13 VÚP Troubsko	2 695	29	0	83

účastník NPGZR	celkový počet položek v IS	počet nových položek v IS	AEGIS nové položky	AEGIS položky celkem
14 OSEVA VST Zubří	2 622	18	1	450
15 OSEVA VÚO Opava	1 546	21	10	79
24 CARC VSV Karlštejn	214	0	0	14
42 ZF MENDELU Lednice	1 683	14	0	36
45 BÚ AV Průhonice	612	4	0	0
48 AMPELOS Znojmo	279	8	0	0
Celkem	58 330	543	34	2 143

5.1.1.2. Počet položek v řádných kolekcích NPGZR dle dostupnosti pro uživatele

Z celkového počtu 58 330 položek bylo 46 499 položek volně dostupných pro uživatele a 11 831 položek je dostupných pouze se svolením kurátora.

Tabulka 3 Počet položek v řádných kolekcích NPGZR dle dostupnosti pro uživatele (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	volně dostupné položky	položky dostupné se svolením kurátora	počet položek celkem
01 CARC Praha-Ruzyně	16 836	2 250	19 086
03 ZVÚ Kroměříž	5 884	495	6 379
05 AGRITEC Šumperk	3 766	1 170	4 936
07 VÚB Havlíčkův Brod	2 523	205	2 728
08 CHI Žatec	297	95	392
09 CARC Olomouc	9 695	612	10 307
10 VŠÚO Holovousy	1 675	1 184	2 859
12 VÚK Průhonice	250	1 742	1 992
13 VÚP Troubsko	790	1 905	2 695
14 OSEVA VST Zubří	2 161	461	2 622
15 OSEVA VÚO Opava	1 530	16	1 546
24 CARC VSV Karlštejn	12	202	214
42 ZF MENDELU Lednice	1 078	605	1 683
45 BÚ AV Průhonice	2	610	612
48 AMPELOS Znojmo	0	279	279
Celkem	46 499	11 831	58 330

5.1.1.3. Nedostupné genetické zdroje rostlin zaznamenané v informačním systému

V IS jsou evidovány záznamy nejen aktivních položek, ale také genetických zdrojů pracovní kolekce uchovávané v genové bance (včetně položek chráněných druhů, které slouží pouze kurátorovi kolekce) a historických položek (položky vyřazené z řádné kolekce v rámci revizí). Položky domácího původu se vyřazují výjimečně, pouze v případě, že není možno položku repatriovat ze zahraničí nebo od jiného donora.

Ve skladu genové banky semen jsou také uskladněny genetické zdroje, které nepatří do Národního programu rostlin, ale je o nich veden záznam v IS.

K 31.10.2025 byl počet všech těchto záznamů 13 402.

Tabulka 4 Nedostupné genetické zdroje dle kategorií se záznamem v IS (k 31.10. v roce řešení)

kategorie nedostupnosti	označení	počet záznamů
vyřazené z kolekce, ztracené, zrušené	X	11 705
chráněné – vzácné plané	P	279
pracovní kolekce	W	1 033
nedostupné – mimo kolekce NPGZR	E	385
Celkem		13 402

5.1.2 Popisná část – souhrn

V rámci správy kolekcí se kurátoři dlouhodobě soustřeďují především na zvyšování jejich kvality, a to zejména prostřednictvím doplňování popisných údajů, revize pasportních dat, omezování duplicit a regenerace stávajících položek.

Popisné záznamy jsou v informačním systému evidovány u 42 972 položek řádných kolekcí, což představuje 73,7 % z celkového počtu aktivních položek.

Také pokračovala tvorba klasifikátorů pro plodiny, u nichž dosud chybějí, a podle potřeby také aktualizace stávajících klasifikátorů.

V roce 2025 byly nové nebo doplněné popisné záznamy zpracovány u celkem 4 778 položek.

Tabulka 5 Popisná data – řádná kolekce (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	počet položek v IS	počet položek v IS s C&E daty	počet nově popsanych položek	počet znaků nově popsanych položek	počet položek s doplněnými znaky v IS	počet doplněných znaků	počet znaků v hodnoceném roce	počet znaků v IS celkem
01 CARC Praha-Ruzyně	19 086	13 313	736	11 504	197	3 418	14 922	363 180
03 ZVÚ Kroměříž	6 379	6 245	17	129	173	955	1 084	127 795
05 AGRITEC Šumperk	4 936	4 321	20	495	1 518	4 038	4 533	114 994
07 VÚB Havlíčkův Brod	2 728	1 790	33	1 895	1	58	1 953	82 989
08 CHI Žatec	392	388	11	11	73	481	492	25 089
09 CARC Olomouc	10 307	5 171	59	1 658	65	667	2325	176 989
10 VŠÚO Holovousy	2 859	2 010	146	2 621	4	29	2650	57 280
12 VÚK Průhonice	1 992	1 700	9	63	101	653	716	63 466
13 VÚP Troubsko	2 695	2 092	41	1 472	97	1 324	2796	80 865
14 OSEVA VST Zubří	2 622	2 170	35	754	41	282	1036	62 025
15 OSEVA VÚO Opava	1 546	1 546	21	231	1 124	2 440	2671	55 425
24 CARC VSV Karlštejn	214	214	0	0	0	0	0	17 793
42 ZF MENDELU Lednice	1 683	1 166	39	1 808	184	1 665	3473	47 056
45 BÚ AV Průhonice	612	596	5	147	28	217	364	40 390
48 AMPELOS Znojmo	279	250	0	0	0	0	0	17 272
Celkem	58 330	42 972	1 172	22 788	3 606	16 227	39 015	1 332 608

5.2. Konzervace genetických zdrojů rostlin (všechny typy uchovávání)

K 31.10.2025 činil celkový počet aktivních položek genetických zdrojů rostlin evidovaných v NPGZR 58 330. Z tohoto počtu bylo 47 071 položek generativně množených a 11 259 položek vegetativně množených. Generativně množené genetické zdroje jsou uchovávány především v centrální genové bance v podmínkách dlouhodobého skladování při teplotě -18 °C. K uvedenému datu bylo ve skladu genové banky uloženo celkem 44 644 položek, přičemž největší podíl tvořily kolekce CARC Praha (18 290 položek), CARC Olomouc (8 787 položek) a ZVÚ Kroměříž (6 066 položek).

Vegetativně množené genetické zdroje byly uchovávány v polních genových bankách, krátkodobých výsadbách a kulturách *in vitro*. K 31.10.2025 bylo tímto způsobem uchováváno celkem 11 259 položek, z toho 6 317 položek v dlouhodobých polních kolekcích, 1 658 položek v krátkodobém uchovávání a 2 908 položek v podmínkách *in vitro*. V režimu on-farm konzervace bylo vedeno 278 položek. Nejvyšší počet položek uchovávaných v dlouhodobých polních kolekcích byl ve VŠÚO Holovousy (2 859 položek), zatímco nejvyšší počet položek uchovávaných v podmínkách *in vitro* byl i nadále evidován ve VÚB Havlíčkův Brod (2 728 položek), kde jsou dlouhodobě uchovávány genetické zdroje bramboru.

Významnou součástí systému konzervace byla i bezpečnostní duplikace genetických zdrojů. K 31.10.2025 bylo v bezpečnostních duplikacích uchováno celkem 4 351 položek generativně množených genetických zdrojů. V genové bance na Slovensku v Piešťanech bylo uloženo 3 408 položek a v Globálním úložišti semen na Špicberkách 2 123 položek. Nejvyšší podíl bezpečnostních duplikací na Slovensku měly kolekce CARC Praha (1 011 položek), OSEVA VST Zubří (995 položek) a CARC Olomouc (710 položek). V průběhu roku 2025 bylo nově do bezpečnostní duplikace zařazeno 62 položek na Slovensko a 150 položek na Špicberky.

Bezpečnostní duplikace vegetativně množených genetických zdrojů byla nadále zajišťována prostřednictvím kryobanky CARC Praha, kde bylo k 31.10.2025 uchováváno celkem 552 položek, především česneku, bramboru a chmele. V roce 2025 bylo do kryobanky nově uloženo 18 položek, z toho 5 položek bramboru, 3 položky chmele a 10 položek česneku. Konzervace vegetativně množených druhů tak i nadále využívala kombinaci polních kolekcí, *in vitro* kultur a kryokonzervace jako vzájemně se doplňujících forem dlouhodobého uchovávání.

Tabulka 6 Konzervace genetických zdrojů rostlin (všechny typy uchovávání) (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	počet aktivních položek v IS	počet GM GZR	počet VM GZR	GM GZR – GB	GM GZR BD SVK	GM GZR BD GSV	VM GZR – in vitro	VM GZR – kryo v CARC Praha	on-farm
01 CARC Praha-Ruzyně	19 086	19 086	0	18 290	1 011	1 138	0	0	0
03 ZVÚ Kroměříž	6 379	6 379	0	6 066	317	259	0	0	0
05 AGRITEC Šumperk	4 936	0	0	4 740	79	189	0	0	0
07 VÚB Havlíčkův Brod	2 728	0	0	0	0	0	2 728	119	0
08 CHI Žatec	392	0	392	0	0	0	87	75	0
09 CARC Olomouc	10 307	9 440	867	8 787	710	268	0	207	0
10 VŠÚO Holovousy	2 859	0	2 859	0	0	0	68	91	137
12 VÚK Průhonice	1 992	248	1 744	241	0	1	25	6	117
13 VÚP Troubsko	2 695	2 695	0	2 394	138	76	0	0	0
14 OSEVA VST Zubří	2 622	2 443	179	2 378	995	135	0	0	0
15 OSEVA VÚO Opava	1 546	1 546	0	1 514	157	56	0	0	0
24 CARC VSV Karlštejn	214	0	214	0	0	0	0	3	0
42 ZF MENDELU Lednice	1 683	298	1 385	234	1	1	0	51	24
45 BÚ AV Průhonice	612	0	612	0	0	0	0	0	0
48 AMPELOS Znojmo	279	279	279	0	0	0	0	0	0
Celkem	58 330	42 414	8 531	44 644	3 408	2 123	2 908	552	278

5.2.1. Stav skladu genové banky semen

V návaznosti na celkový systém konzervace generativně množných genetických zdrojů představuje sklad genové banky klíčový nástroj jejich dlouhodobého a bezpečného uchovávání. K 31.10.2025 bylo ve skladu genové banky uloženo 95 % (44 644 položek) ze všech generativně množných GZR, které jsou v řádných kolekcích NPGZR. Zbýlých 5 % položek bylo zatím v regeneracích na pracovištích. V roce 2025 bylo do skladu semen nově předáno k uchovávání 963 položek NPGZR.

Počet skladovacích obalů řádné kolekce byl na konci sledovaného období 102 996; počet všech skladovacích obalů, včetně položek mimo NPGZR, byl 110 771. V bezpečnostní duplikaci (Slovensko a Norsko) bylo současně uchovááno celkem 4 351 položek NPGZR.

Ve sledovaném období bylo uživatelům z genové banky semen poskytnuto 2 110 vzorků.

5.2.1.1. Počty generativně množných položek uskladněných v genové bance semen

Ve skladu genové banky bylo k 31.10.2025 uchovááno 44 644 položek, které jsou aktuálně dostupné pro uživatele. Vedle těchto položek bylo v genové bance evidováno dalších 2 123 položek, u nichž byla zaznamenána nízká klíčivost nebo nedostatečná zásoba osiva, a dále 6 972 genetických zdrojů, jejichž součástí je slovenská bezpečnostní duplikace a položky uchovávané mimo rámec NPGZR.

Počet skladovacích obalů řádné kolekce činil na konci sledovaného období 102 996, zatímco celkový počet všech skladovacích obalů evidovaných ve skladu dosáhl 110 771.

Počet generativně množných položek (GM GZR) uskladněných v genové bance semen (k 31.10. v roce řešení)

Tabulka 7 Počet položek řádné kolekce GM GZR

účastník NPGZR	počet GM GZR v IS	počet GM GZR v GB	aktivní kolekce	základní kolekce	ostatní (nízká klíčivost, zásoba)	počet obalů
01 CARC Praha-Ruzyně	19 086	18 290	18 228	1 743	685	33 964
03 ZVÚ Kroměříž	6 379	6 066	6 064	935	145	14 033
05 AGRITEC Šumperk	4 936	4 740	4 689	1 049	105	15 731
09 CARC Olomouc	9 440	8 787	8 247	4 104	711	25 730
12 VÚK Průhonice	248	241	213	166	8	784
13 VÚP Troubsko	2 695	2 394	1 615	1 069	252	4 057
14 OSEVA VST Zubří	2 443	2 378	2 273	1 217	93	5 001
15 OSEVA VÚO Opava	1 546	1 514	1 508	244	74	3 238
42 ZF MENDELU Lednice	298	234	189	97	50	458
Celkem	47 071	44 644	43 026	10 624	2 123	102 996

Tabulka 8 Počet GZR uskladněných ve skladu GB

Specifikace GZR	počet GZR	počet skladovacích obalů
řádná kolekce NPGZR	46 767	102 996
bezpečnostní duplikace SVK	4 092	4 092
ostatní nedostupné položky	2 546	3 349
GZR uchovávané na základě smluv	334	334
Celkem	53 739	110 771

5.2.1.2. Přírůstek skladu GB CARC, porovnání plánu a skutečnosti

V roce 2025 bylo do skladu semen předáno k uchování 963 položek NPGZR, což představovalo vyšší počet, než činil původně stanovený plán. Kurátor v předávacím protokolu určuje typ kolekcí (základní, aktivní, bezpečnostní duplikace), do kterých mají být vzorky uloženy. Tím je zajištěno jejich správné zařazení v rámci systému dlouhodobého uchování a evidence genetických zdrojů.

Pokud nebyla vstupní klíčivost stanovena již kurátorem, byla dodatečně ověřena ve skladu genové banky. Pokud vstupní klíčivost nedosáhla požadovaných hodnot, vzorky nemohly být uloženy a byly zaslány zpět k nové regeneraci. V letošním roce se jednalo o 21 vzorků, které z tohoto důvodu nebylo možné zařadit do dlouhodobého skladování.

Tabulka 9 Přírůstek skladu GB CARC, porovnání plánu a skutečnosti (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	závazek: GM GZR předáno do GB	skutečnost: GM GZR předáno do GB CARC
01 CARC Praha-Ruzyně	253	283
03 ZVÚ Kroměříž	201	216
05 AGRITEC Šumperk	117	117
09 CARC Olomouc	195	171
12 VÚK Průhonice	5	5
13 VÚP Troubsko	26	80
14 OSEVA VST Zubří	15	32
15 OSEVA VÚO Opava	36	56
42 ZF MENDELU Lednice	2	3
Celkem	850	963

5.2.2. Konzervace CARC kryobanka

V roce 2025 bylo celkem získáno 48 nových položek. Z tohoto počtu bylo do podmínek kryoprezervace uloženo 5 položek bramboru, 3 položky chmele a 10 položek česneku. Dalších 30 položek kdouloní bylo nově převedeno do podmínek *in vitro*.

Celkově bylo k 31.10.2025 v kryobance dlouhodobě uchováváno 552 položek genetických zdrojů rostlin, zahrnujících široké spektrum ovocných druhů, zeleniny a dalších hospodářsky významných plodin. Nejpočetněji jsou zastoupeny položky kolekce česneku (207 položek), bramboru (119 položek) a chmele (75 položek), které tvoří páteř kryokolekce a představují klíčové genetické zdroje z hlediska národního

i mezinárodního významu. Kryobanka tak i nadále plní důležitou úlohu v systému bezpečnostní duplikace vegetativně množených genetických zdrojů rostlin v rámci NPGZR.

Tabulka 10 Kryobanka plnění

účastník NPGZR	nově uloženo	celkem
CARC kryobanka	18	552
Celkem	18	552

5.3 Hodnocení genetických zdrojů rostlin

Hodnocení genetických zdrojů rostlin probíhalo v roce 2025 napříč kolekcemi v souladu s platnou Rámcovou metodikou NPGZR a na základě příslušných klasifikátorů a deskriptorů pro jednotlivé plodiny a plodinové skupiny. Hodnocení probíhalo v polních, laboratorních i dalších podmínkách a bylo zaměřeno na morfologické, biologické, hospodářské a kvalitativní znaky. Podle charakteru jednotlivých kolekcí byly hodnoceny jak položky řádných, tak pracovních kolekcí. Výsledky hodnocení sloužily k doplňování dokumentace genetických zdrojů, aktualizaci údajů v systému GRIN Czech a jako podklad pro další odbornou práci s kolekcemi. Místy byl rozsah hodnocení ovlivněn biologickými vlastnostmi hodnocených druhů, zdravotním stavem rostlin nebo průběhem vegetační sezóny.

5.3.1. Hodnocení řádné kolekce (aktivní položky NPGZR)

V roce 2025 bylo v rámci jednoletého hodnocení řádných kolekcí NPGZR hodnoceno celkem 6 170 genetických zdrojů a zaznamenáno 119 101 znaků. Ukončené víceleté hodnocení se týkalo dalších 985 genetických zdrojů, u nichž bylo zhodnoceno 19 091 znaků. Hodnocení probíhala podle platné Rámcové metodiky NPGZR a příslušných klasifikátorů, v polních i laboratorních podmínkách, podle biologických vlastností a charakteru jednotlivých kolekcí.

CHI Žatec:

V roce 2025 bylo v řádné kolekci na pracovišti CHI Žatec v rámci jednoletého hodnocení hodnoceno 35 genotypů a zhodnoceno celkem 1 294 znaků, z toho 1 014 znaků v polních pokusech a 280 znaků laboratorně. Současně bylo u 84 položek ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 492 znaků. Hodnocení probíhalo v souladu s metodikou a klasifikátorem chmele, přičemž získaná data byla průběžně předávána do IS.

VÚP Troubsko:

Na pracovišti VÚP Troubsko bylo v roce 2025 v řádné kolekci v rámci jednoletého hodnocení hodnoceno 8 položek a vyhodnoceno 231 znaků. Z toho bylo v polních podmínkách hodnoceno 7 položek a získáno 70 znaků, laboratorně pak 8 položek a 24 znaků. U 16 položek bylo ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu

290 znaků. Hodnocení probíhalo v polních pokusech, při regeneracích i v laboratorních podmínkách a bylo zaměřeno na morfologické, výnosové i kvalitativní charakteristiky.

VÚB Havlíčkův Brod:

Na pracovišti VÚB Havlíčkův Brod bylo v roce 2025 v řádné kolekci hodnoceno 82 položek bramboru a nově zaznamenáno celkem 3 262 znaků, z toho 2 564 znaků v polních podmínkách a 698 znaků laboratorně. U 40 položek bylo ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 1 503 znaků. Hodnocení probíhalo podle schválené metodiky pro kolekci bramboru.

VŠÚO Holovousy:

Na pracovišti VŠÚO Holovousy bylo v roce 2025 v rámci jednoletého hodnocení řádné kolekce hodnoceno 1 670 položek a získáno 35 110 znaků. U dalších 145 položek bylo ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 2 615 znaků. Hodnocení probíhalo dle plánu, u části kolekcí však bylo omezeno nízkou plodností, mladým stářím výsadeb nebo zdravotním stavem rostlin, zejména u některých kolekcí jako např. hrušní, třešní, lísky a angreštu.

ZVÚ Kroměříž:

Na pracovišti ZVÚ Kroměříž bylo v roce 2025 v řádné kolekci hodnoceno 591 genetických zdrojů a zaznamenáno 9 007 popisných znaků. Veškeré hodnocení probíhalo v polních podmínkách a při posklizňovém hodnocení, laboratorní testy v tabulkovém souhrnu uvedeny nejsou. U 17 genetických zdrojů bylo současně ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 535 znaků. Hodnocení zahrnovalo ozimé i jarní obilniny a probíhalo podle příslušných plodinových klasifikátorů.

OSEVA VST Zubří:

Na pracovišti OSEVA VST Zubří bylo v roce 2025 v řádné kolekci hodnoceno 112 položek a získáno 1 509 znaků. Z toho bylo v polních pokusech hodnoceno 86 položek a zaznamenáno 1 439 znaků, laboratorně pak 49 položek a 70 znaků. U 37 položek bylo ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 594 znaků. Hodnocení se týkalo genetických zdrojů pícních, trávnickových a planých travin a plánovaný závazek byl splněn, resp. mírně překročen.

OSEVA VÚO Opava:

Na pracovišti OSEVA VÚO Opava bylo v roce 2025 v řádné kolekci hodnoceno 1 514 genetických zdrojů a zaznamenáno celkem 25 682 znaků. Z toho bylo v polních podmínkách získáno 13 095 znaků a laboratorně 12 587 znaků. U 21 položek bylo současně ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 231 znaků. Hodnocení bylo zaměřeno na morfologické, fenologické, zdravotní a kvalitativní znaky olejnin a bylo doplněno laboratorními analýzami zaměřenými na produkční a kvalitativní parametry.

AGRITEC Šumperk:

Na pracovišti AGRITEC Šumperk bylo v roce 2025 v řádné kolekci hodnoceno 461 genetických zdrojů a získáno 6 315 znaků. Hodnocení probíhalo v polních podmínkách a týkalo se kolekcí luskovin a přadných plodin. U 14 položek bylo současně ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 205 znaků. Hodnocení probíhalo podle příslušných klasifikátorů a získaná data sloužila jako podklad pro další zpracování a předávání do IS GRIN Czech.

AMPELOS Znojmo:

Na pracovišti AMPELOS Znojmo bylo v roce 2025 v řádné kolekci hodnoceno 31 položek a zaznamenáno 2 232 znaků. Hodnocení probíhalo v rozsahu 72 deskriptorů zaměřených na fenologické, hospodářské a morfologické znaky odrůd révy vinné.

ZF MENDELU Lednice:

Na pracovišti ZF MENDELU Lednice bylo v roce 2025 v řádných kolekcích hodnoceno 440 genetických zdrojů a získáno 4 135 znaků. Z toho bylo v polních podmínkách hodnoceno 292 položek a zaznamenáno 3 670 znaků, laboratorně pak 64 položek a 251 znaků. U 211 položek bylo současně ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 2 425 znaků. Hodnocení probíhalo napříč kolekcemi ovocných druhů, révy, léčivých rostlin a vybraných květin, přičemž u části kolekcí byl rozsah hodnocení omezen klimatickými nebo biologickými faktory (např. z důvodu opětovného mrazového poškození v květu).

VÚK Průhonice:

Na pracovišti VÚK Průhonice bylo v roce 2025 v řádné kolekci hodnoceno 258 položek a zaznamenáno 1 987 znaků. Veškeré jednoleté hodnocení probíhalo v polních podmínkách. U 96 položek bylo současně ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 608 znaků. Hodnocení bylo provedeno u vybraných kolekcí okrasných rostlin a dřevin.

CARC VSV Karlštejn:

Na pracovišti CARC VSV Karlštejn bylo v roce 2025 v řádné kolekci hodnoceno 30 položek a zaznamenáno celkem 2 040 znaků. Hodnocení probíhalo v polních podmínkách prvním rokem z nově zahájeného tříletého cyklu hodnocení 2025–2027. Ukončené víceleté hodnocení v roce 2025 proto vykázáno nebylo.

CARC Olomouc:

Na pracovišti CARC Olomouc bylo v roce 2025 v řádné kolekci hodnoceno 319 položek zelenin a léčivých, aromatických a kořeninových rostlin a zaznamenáno 3 853 znaků. Hodnocení probíhalo v polních podmínkách. U 88 položek bylo současně ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 1 960 znaků. Závazky hodnocení řádné kolekce byly splněny.

CARC Praha:

Na pracovišti CARC Praha bylo v roce 2025 v řádných kolekcích hodnoceno 586 genetických zdrojů a zaznamenáno 22 080 znaků. Z toho bylo v polních pokusech hodnoceno 586 položek a získáno 20 379 znaků, laboratorně pak 418 položek a 1 992 znaků. U 216 genetických zdrojů bylo současně ukončeno víceleté hodnocení v rozsahu 7 633 znaků. Hodnocení zahrnovalo především kolekce drobnosemenných obilnin, plané příbuzné druhy tribu *Triticeae* a vybrané minoritní plodiny.

BÚ AV Průhonice:

Na pracovišti BÚ AV Průhonice bylo v roce 2025 v řádné kolekci hodnoceno 33 položek a zaznamenáno celkem 364 znaků. Hodnocení probíhalo v polních podmínkách u rodů *Iris*, *Paeonia* a *Hemerocallis*. Plán hodnocení byl splněn.

Hodnocení řádné kolekce (k 31.10. v roce řešení)

Tabulka 11 Základní hodnocení GZ – jednoleté výsledky v daném roce hodnocení

účastník NPGZR	Počet hodnocených GZ (ECN)	Počet hodnocených znaků (celkem)	Polní pokusy – počet hodnocených GZ (ECN)	Polní pokusy – počet hodnocených znaků (celkem)	Lab.testy – počet hodnocených GZ (ECN)	Lab.testy – počet hodnocených znaků (celkem)
01 CARC Praha-Ruzyně	586	22 080	586	20 379	418	1 992
03 ZVÚ Kroměříž	591	9 007	591	9 007	0	0
05 AGRITEC Šumperk	461	6 315	461	6 315	0	0
07 VÚB Havlíčkův Brod	82	3 262	82	2 564	82	698
08 CHI Žatec	35	1 294	35	1 014	35	280
09 CARC Olomouc	319	3 853	319	3 853	0	0
10 VŠÚO Holovousy	1 670	35 110	1 670	35 110	0	0
12 VÚK Průhonice	258	1 987	258	1 987	0	0
13 VÚP Troubsko	8	231	7	70	8	24
14 OSEVA VST Zubří	112	1 509	86	1 439	49	70
15 OSEVA VÚO Opava	1 514	25 682	1 514	13 095	1 514	12 587
24 CARC VSV Karlštejn	30	2 040	30	2 040	0	0
42 ZF MENDELU Lednice	440	4 135	292	3 670	64	251
45 BÚ AV Průhonice	33	364	33	364	0	0
48 AMPELOS Znojmo	31	2 232	31	2 232	0	0
Celkem	6 170	119 101	5 995	103 139	2 170	15 902

Tabulka 12 Základní hodnocení GZ – ukončené víceleté hodnocení

účastník NPGZR	Počet hodnocených GZ (ECN)	Počet hodnocených znaků (celkem)
01 CARC Praha-Ruzyně	216	7 633
03 ZVÚ Kroměříž	17	535
05 AGRITEC Šumperk	14	205
07 VÚB Havlíčkův Brod	40	1 503
08 CHI Žatec	84	492
09 CARC Olomouc	88	1 960
10 VŠÚO Holovousy	145	2 615
12 VÚK Průhonice	96	608
13 VÚP Troubsko	16	290
14 OSEVA VST Zubří	37	594
15 OSEVA VÚO Opava	21	231
24 CARC VSV Karlštejn	0	0
42 ZF MENDELU Lednice	211	2 425
45 BÚ AV Průhonice	0	0
48 AMPELOS Znojmo	0	0
Celkem	985	19 091

Tabulka 13 Charakterizace genetických zdrojů s využitím bílkovinných a DNA markerů

účastník NPGZR	Počet položek hodnocených bílkovinnými markery	Počet položek hodnocených DNA markery
01 CARC Praha-Ruzyně		
03 ZVÚ Kroměříž		
05 AGRITEC Šumperk		
07 VÚB Havlíčkův Brod	33	
08 CHI Žatec		5
09 CARC Olomouc		
10 VŠÚO Holovousy		
12 VÚK Průhonice		25
13 VÚP Troubsko		
14 OSEVA VST Zubří		
15 OSEVA VÚO Opava		
24 CARC VSV Karlštejn		
42 ZF MENDELU Lednice		10
45 BÚ AV Průhonice		120
48 AMPELOS Znojmo		
Celkem	33	160

5.3.2. Hodnocení pracovní kolekce

V roce 2025 bylo v pracovních kolekcích celkem hodnoceno 1 889 genetických zdrojů a zaznamenáno 50 973 znaků. Z toho bylo v polních pokusech hodnoceno 1 822 položek se ziskem 42 902 znaků a laboratorně 999 položek se ziskem 6 237 hodnocených znaků. Pracovní kolekce sloužily především k ověření identity, variability, biologických a hospodářských vlastností nově získaných nebo rozpracovaných materiálů a k rozhodování o jejich dalším zařazení do řádných kolekcí.

CHI Žatec:

V pracovní kolekci bylo v roce 2025 hodnoceno 68 položek planého chmele a získáno celkem 1 922 znaků. U těchto položek bylo v polních podmínkách získáno 171 znaků a laboratorně 1 751 znaků. Hodnocení bylo zaměřeno zejména na pohlavnost, výnos, znaky obchodního posudku a chemické analýzy.

VÚP Troubsko:

Na pracovišti VÚP Troubsko bylo v roce 2025 v pracovní kolekci hodnoceno 65 položek a zaznamenáno 2 450 znaků. V polních podmínkách bylo hodnoceno 30 položek se ziskem 300 znaků a laboratorně 49 položek se ziskem 225 znaků. Oproti závazku byl plán výrazně překročen, a to jak v počtu hodnocených položek, tak v počtu získaných znaků.

ZVÚ Kroměříž:

Na pracovišti ZVÚ Kroměříž bylo v pracovní kolekci hodnoceno 141 genetických zdrojů a získáno celkem 3 190 popisných údajů, ze kterých 2 859 znaků bylo popsán v polních podmínkách a laboratorně u 99 položek bylo získáno 331 znaků.

VÚB Havlíčkův Brod:

V roce 2025 nebyla na pracovišti VÚB Havlíčkův Brod hodnocena pracovní kolekce.

VŠÚO Holovousy:

V roce 2025 nebyla na pracovišti VŠÚO Holovousy hodnocena pracovní kolekce.

OSEVA VST Zubří:

Na pracovišti OSEVA VST Zubří bylo v pracovní kolekci hodnoceno 162 genetických zdrojů a získáno celkem 4 021 znaků. V polních pokusech bylo hodnoceno 130 položek se ziskem 3 793 znaků a laboratorně 158 položek se ziskem 228 znaků. Závazek pro rok 2025 byl splněn a překročen.

OSEVA VÚO Opava:

Na pracovišti OSEVA VÚO Opava bylo v pracovní kolekci hodnoceno 357 genetických zdrojů a zaznamenáno celkem 8 942 znaků. V polních pokusech bylo hodnoceno 357 položek se ziskem 6 105 znaků a laboratorně 357 položek se ziskem 2 837 znaků. Hodnocení probíhalo společně s řádnou kolekcí a bylo rozšířeno o detailnější morfologickou charakteristiku potřebnou pro dokončení základního hodnocení.

AGRITEC Šumperk:

Na pracovišti AGRITEC Šumperk bylo v pracovní kolekci hodnoceno 204 genetických zdrojů a získáno 4 551 znaků. Veškeré hodnocení probíhalo v polních podmínkách. Závazek počtu hodnocených položek i znaků byl splněn. Část hodnocených položek byla v průběhu roku následně přeřazena do řádné kolekce, avšak pro potřeby vyhodnocení roku 2025 zůstaly zahrnuty zatím do pracovní kolekce.

AMPELOS Znojmo:

Na pracovišti AMPELOS Znojmo bylo v pracovní kolekci hodnoceno 10 položek a zaznamenáno 500 znaků. Hodnocení probíhalo v polních podmínkách a bylo založeno na 50 deskriptorech, které sloužily k základnímu popisu morfologických, fenologických a hospodářských vlastností sledovaných odrůd.

ZF MENDELU Lednice:

Na pracovišti ZF MENDELU Lednice bylo v pracovních kolekcích hodnoceno 80 položek a získáno celkem 755 znaků. Z toho bylo v polních podmínkách hodnoceno všech 80 položek se ziskem 695 znaků a laboratorně bylo hodnoceno 21 položek se ziskem 60 znaků. Rozsah hodnocení byl u některých kolekcí omezen především vlivem jarních mrazů a zdravotního stavu rostlin, přesto byly hlavní závazky pracoviště splněny.

VÚK Průhonice:

Na pracovišti VÚK Průhonice bylo v pracovní kolekci hodnoceno 86 položek a zaznamenáno celkem 860 znaků. Veškeré hodnocení probíhalo v polních podmínkách. Hodnocení bylo splněno dle závazku u všech sledovaných kolekcí a celkový počet znaků byl oproti plánu mírně překročen.

CARC VSV Karlštejn:

V roce 2025 nemělo pracoviště CARC VSV Karlštejn pracovní kolekci.

CARC Olomouc:

Na pracovišti CARC Olomouc bylo v pracovních kolekcích hodnoceno 379 položek a zaznamenáno celkem 14 338 znaků. Veškeré hodnocení probíhalo v polních podmínkách. Pracovní kolekce zde slouží především k ověření vhodnosti nově získaných materiálů pro geografické a klimatické podmínky České republiky a pro jejich případné následné zařazení do řádných kolekcí.

CARC Praha-Ruzyně:

Na pracovišti CARC Praha-Ruzyně bylo v pracovní kolekci hodnoceno 330 genetických zdrojů a získáno 9 274 znaků. V polních pokusech bylo hodnoceno všech 330 položek se ziskem 8 560 znaků a laboratorně

bylo hodnoceno 247 položek se ziskem 805 znaků. Hodnocení zahrnovalo především kolekce drobnosemenných obilnin, plané druhy tribu *Triticeae* a vybrané minoritní plodiny.

BÚ AV Průhonice:

Na pracovišti BÚ AV Průhonice bylo v pracovní kolekci hodnoceno 7 položek a zaznamenáno celkem 170 znaků. Veškeré hodnocení probíhalo v polních podmínkách, konkrétně u rodů *Iris*, *Paeonia* a *Hemerocallis*. Hodnocení proběhlo podle plánu.

Tabulka 14 Přehled hodnocení pracovní kolekce (k 31.10. v roce řešení) Základní hodnocení GZ – jednoleté výsledky v daném roce hodnocení

účastník NPGZR	Počet hodnocených GZ	Počet hodnocených znaků (celkem)	Polní pokusy – počet hodnocených GZ	Polní pokusy – počet hodnocených znaků (celkem)	Lab.testy – počet hodnocených GZ	Lab.testy – počet hodnocených znaků (celkem)
01 CARC Praha-Ruzyně	330	9 274	330	8 560	247	805
03 ZVÚ Kroměříž	141	3 190	141	2 859	99	331
05 AGRITEC Šumperk	204	4 551	204	4 551	0	0
07 VÚB Havlíčkův Brod	0	0	0	0	0	0
08 CHI Žatec	68	1 922	68	171	68	1 751
09 CARC Olomouc	379	14 338	379	14 338	0	0
10 VŠÚO Holovousy	0	0	0	0	0	0
12 VÚK Průhonice	86	860	86	860	0	0
13 VÚP Troubsko	65	2 450	30	300	49	225
14 OSEVA VST Zubří	162	4 021	130	3 793	158	228
15 OSEVA VÚO Opava	357	8 942	357	6 105	357	2 837
24 CARC VSV Karlštejn	0	0	0	0	0	0
42 ZF MENDELU Lednice	80	755	80	695	21	60
45 BÚ AV Průhonice	7	170	7	170	0	0
48 AMPELOS Znojmo	10	500	10	500	0	0
Celkem	1 889	50 973	1 822	42 902	999	6 237

5.4 Nově získané genetické zdroje rostlin

V roce 2025 bylo do kolekcí NPGZR nově získáno celkem 593 genetických zdrojů rostlin, z toho 169 položek introdukcí nebo převodem z tuzemska, 333 položek introdukcí nebo převodem ze zahraničí, 16 položek sběrem z tuzemska a 74 položek sběrem v zahraničí. Součástí nově získaného materiálu bylo také 88 repatriovaných položek. Nové genetické zdroje byly získávány cíleným rozšiřováním kolekcí, prostřednictvím spolupráce se šlechtiteli, introdukcemi z domácích i zahraničních institucí, sběrovými expedicemi i jako repatriace dříve uchovávaných materiálů ze zahraničí.

5.4.1. Nově získané genetické zdroje rostlin (k 31.10. v roce řešení)

CHI Žatec:

Na pracovišti CHI Žatec byly v roce 2025 nově získány 4 genetické zdroje, všechny introdukcí z tuzemska. Jednalo se o genotypy z tuzemského křížení, které vykazují odolnost k suchu.

VÚP Troubsko:

Na pracovišti VÚP Troubsko bylo v roce 2025 nově získáno 28 genetických zdrojů, z toho 10 introdukcí z tuzemska a 18 položek sběrem v zahraničí. Převážnou část tvořily plané druhy získané během sběrové expedice na Slovensku; všechny nově získané položky byly zařazeny do pracovní kolekce.

VÚB Havlíčkův Brod:

Na pracovišti VÚB Havlíčkův Brod bylo v roce 2025 nově získáno 9 genetických zdrojů, všechny introdukcí z tuzemska. Nové položky byly zařazeny do genové banky *in vitro* a zahrnovaly 4 odrůdy *Solanum tuberosum* a 5 tetraploidních kříženců *S. tuberosum*.

VŠÚO Holovousy:

Na pracovišti VŠÚO Holovousy bylo v roce 2025 nově získáno 37 genetických zdrojů, z toho 15 introdukcí z tuzemska a 22 introdukcí ze zahraničí. Nově získané položky zahrnovaly zejména ovocné druhy, především jabloně, hrušně, slivoně, třešně, višně, maliny a ostružiny, získané z tuzemských i zahraničních zdrojů.

ZVÚ Kroměříž:

Na pracovišti ZVÚ Kroměříž bylo v roce 2025 nově získáno 11 genetických zdrojů, z toho 6 introdukcí z tuzemska a 5 introdukcí ze zahraničí. Jednalo se především o nové registrované odrůdy a materiály se šlechtitelským potenciálem, které budou v následujícím období podrobeny základnímu hodnocení.

OSEVA VST Zubří:

Na pracovišti OSEVA VST Zubří bylo v roce 2025 nově získáno 25 genetických zdrojů, z toho 4 introdukcí z tuzemska, 7 introdukcí ze zahraničí, 5 položek sběrem z tuzemska a 9 položek sběrem v zahraničí. Nový materiál tvořily odrůdy trav i položky získané během mezinárodní sběrové expedice na Slovensku a při individuálních sběrech.

OSEVA VÚO Opava:

Na pracovišti OSEVA VÚO Opava bylo v roce 2025 nově získáno 22 genetických zdrojů, z toho 16 introdukcí z tuzemska a 6 introdukcí ze zahraničí. Nové položky zahrnovaly materiály získané od domácích šlechtitelů, z vlastního pracoviště, od spolupracujících institucí i ze zahraničních zdrojů a byly zařazeny do pracovní kolekce.

AGRITEC Šumperk:

Na pracovišti AGRITEC Šumperk bylo v roce 2025 nově získáno 128 genetických zdrojů, z toho 13 introdukcí z tuzemska, 112 introdukcí ze zahraničí a 3 položky sběrem v zahraničí. Součástí tohoto počtu bylo také 85 repatriovaných položek. Nový materiál rozšířil pracovní kolekce luskovin a přadných plodin, zejména prostřednictvím introdukcí od šlechtitelů, genové banky v Piešťanech a genové banky CGN v Nizozemsku.

AMPELOS Znojmo:

Na pracovišti AMPELOS Znojmo nebyly v roce 2025 získány žádné nové genetické zdroje.

ZF MENDELU Lednice:

Na pracovišti ZF MENDELU Lednice bylo v roce 2025 nově získáno 22 genetických zdrojů, z toho 3 introdukcí z tuzemska, 11 introdukcí ze zahraničí, 4 položky sběrem z tuzemska a 4 položky sběrem v zahraničí. Nový materiál rozšířil zejména kolekce teplomilných peckovin, méně známých ovocných druhů, révy, léčivých a vybraných zeleninových plodin a květin.

VÚK Průhonice:

Na pracovišti VÚK Průhonice bylo v roce 2025 nově získáno 10 genetických zdrojů, všechny introdukcí z tuzemska. Jednalo se o nové položky do pracovní kolekce růží, získané od domácích zdrojů.

CARC VSV Karlštejn:

Na pracovišti CARC VSV Karlštejn nebyly v roce 2025 získány žádné nové genetické zdroje, a to z důvodu naplněné kapacity genofondové vinice.

CARC Olomouc:

Na pracovišti CARC Olomouc bylo v roce 2025 nově získáno 60 genetických zdrojů, z toho 14 introdukcí z tuzemska, 4 introdukcí ze zahraničí, 7 položek sběrem z tuzemska a 34 položek sběrem v zahraničí. Součástí nových přírůstků byla také 1 repatriovaná položka. Nové genetické zdroje byly získány zejména během mezinárodní sběrové expedice ve slovenské části Bílých Karpat, dále při tuzemských sběrech a introdukcích do kolekcí zelenin a LAKR.

CARC Praha-Ruzyně:

Na pracovišti CARC Praha-Ruzyně bylo v roce 2025 nově získáno 183 genetických zdrojů, z toho 38 introdukcí z tuzemska a 145 introdukcí ze zahraničí. Součástí tohoto počtu byly také 2 repatriované položky. Nové genetické zdroje rozšířily především kolekce obilnin a minoritních plodin a byly získávány cíleně od domácích i zahraničních šlechtitelů a osivářských firem.

BÚ AV Průhonice:

Na pracovišti BÚ AV Průhonice bylo v roce 2025 nově získáno 54 genetických zdrojů, z toho 27 introdukcí z tuzemska, 21 introdukcí ze zahraničí a 6 položek sběrem v zahraničí. Nové položky rozšířily pracovní kolekce rodů *Iris*, *Paeonia* a *Hemerocallis*.

Tabulka 15 Počet nově získaných genetických zdrojů (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	introdukcí nebo převodem (výměnou) z tuzemska	introdukcí nebo převodem (výměnou) ze zahraničí	sběrem z tuzemska	sběrem ze zahraničí	celkem	počet repatriovaných položek
01 CARC Praha-Ruzyně	38	145	0	0	183	2
03 ZVÚ Kroměříž	6	5	0	0	11	0
05 AGRITEC Šumperk	13	112	0	3	128	85
07 VÚB Havlíčkův Brod	9	0	0	0	9	0
08 CHI Žatec	4	0	0	0	4	0
09 CARC Olomouc	14	4	7	34	60	1
10 VŠÚO Holovousy	15	22	0	0	37	0
12 VÚK Průhonice	10	0	0	0	10	0
13 VÚP Troubsko	10	0	0	18	28	0
14 OSEVA VST Zubří	4	7	5	9	25	0
15 OSEVA VÚO Opava	16	6	0	0	22	0
24 CARC VSV Karlštejn	0	0	0	0	0	0
42 ZF MENDELU Lednice	3	11	4	4	22	0
45 BÚ AV Průhonice	27	21	0	6	54	0
48 AMPELOS Znojmo	0	0	0	0	0	0
Celkem	169	333	16	74	593	88

5.4.2. Nově získané GZR – kryobanka

V roce 2025 bylo pro uložení do kryobanky nově získáno 48 položek, z toho 5 položek bramboru, 3 položky chmele a 10 položek česneku určených přímo pro kryoprezervaci; dalších 30 položek kdouloní bylo převedeno do podmínek *in vitro*. Nové přírůstky tak dále rozšířily spektrum vegetativně množených genetických zdrojů zabezpečených alternativními metodami dlouhodobého uchovávání.

Tabulka 16 Kryobanka

účastník NPGZR	předáno k uložení od řešitelů
CARC kryobanka	48

5. 5 Regenerace genetických zdrojů rostlin

Regenerace genetických zdrojů rostlin probíhaly v roce 2025 v souladu s Rámcovou metodikou NPGZR a s ohledem na biologické vlastnosti jednotlivých druhů, stav zásob osiva, klíčivost uložených vzorků i potřebu doplnění počtu jedinců vegetativně množených druhů. Prioritně byly do regenerací zařazovány genetické zdroje s kriticky nízkou zásobou osiva nebo se sníženou klíčivostí, přičemž u vegetativně množených druhů šlo zejména o doplňování počtu jedinců v polních kolekcích, obnovu *in vitro* kultur a předávání materiálu do kryokonzervace. Regenerace byly současně ovlivňovány kapacitou pracovišť, dostupností izolačních možností zejména pro cizosprašné druhy, technickým vybavením i personálními a finančními možnostmi jednotlivých řešitelských pracovišť.

5.5.1 Regenerace genetických zdrojů řádné (aktivní) kolekce

V roce 2025 bylo v řádných kolekcích NPGZR regenerováno celkem 5 771 položek. U generativně množených genetických zdrojů bylo 2 136 položek vyseto, 2 054 položek sklizeno, 963 položek předáno k uložení do genové banky CARC a 166 položek předáno do bezpečnostní duplikace. U vegetativně množených genetických zdrojů bylo 1 960 položek vysazeno, 1 668 položek regenerováno v podmínkách *in vitro* a celkový počet vegetativně množených položek vedených v rámci regenerací činil 5 996; do bezpečnostní duplikace do kryobanky bylo předáno 48 položek.

CHI Žatec:

Na pracovišti CHI Žatec bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno celkem 44 položek. Regenerace se týkala především polní kolekce a *in vitro* kultur; současně byly 3 položky nově předány na uložení do kryobanky.

VÚP Troubsko:

Na pracovišti VÚP Troubsko bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno 32 položek. Celkem bylo nově vyseto 11 položek, sklizeno 24 položek a do genové banky bylo předáno 80 položek, přičemž vyšší počet předaných vzorků souvisel i s úspěšným dokončením regenerací z předchozího období.

VÚB Havlíčkův Brod:

Na pracovišti VÚB Havlíčkův Brod bylo v roce 2025 regenerováno celkem 1 629 položek, a to formou pasážování materiálu v podmínkách *in vitro*. Současně bylo 5 položek předáno na uložení do bezpečnostní duplikace do kryobanky.

VŠÚO Holovousy:

Na pracovišti VŠÚO Holovousy bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno 556 položek, a to především doplňováním polních výsadeb ovocných druhů a pravidelnou obnovou vegetativně množeného materiálu.

ZVÚ Kroměříž:

Na pracovišti ZVÚ Kroměříž bylo v roce 2025 regenerováno celkem 575 položek. Bylo vyseto 575 položek, sklizeno 570 položek, 216 položek bylo předáno do genové banky a 2 položky do bezpečnostní duplikace.

OSEVA VST Zubří:

Na pracovišti OSEVA VST Zubří bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno 53 položek. V rámci regenerace bylo vyseto 30 položek, sklizeno 33 položek, 32 položek bylo předáno do genové banky, 14 položek do bezpečnostní duplikace a u vegetativně množených druhů bylo nově vysazeno 7 položek.

OSEVA VÚO Opava:

Na pracovišti OSEVA VÚO Opava bylo v roce 2025 regenerováno 151 položek. Veškerý regenerovaný materiál byl zařazen do polních regenerací; sklizeno bylo 139 položek, 56 položek bylo předáno do genové banky a 60 položek do bezpečnostní duplikace.

AGRITEC Šumperk:

Na pracovišti AGRITEC Šumperk bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno 499 položek. V rámci regeneračního procesu bylo vyseto 556 položek, sklizeno 539 položek a 117 položek bylo předáno do genové banky. Regenerace probíhala u luskovin i přadných plodin v polních podmínkách i ve skleníku.

AMPELOS Znojmo:

Na pracovišti AMPELOS Znojmo bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno 15 položek, a to vegetativním způsobem. Současně byly na stanoviště vysazeny položky zregenerované v předchozím roce.

ZF MENDELU Lednice:

Na pracovišti ZF MENDELU Lednice bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno 154 položek. Vyseto bylo 28 položek, sklizeno 23 položek, 3 položky byly předány do genové banky a 1 položka do bezpečnostní duplikace; současně bylo vegetativně vysazeno 138 položek a 30 položek bylo předáno do bezpečnostní duplikace do kryobanky CARC Praha.

VÚK Průhonice:

Na pracovišti VÚK Průhonice bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno 446 položek. Z toho bylo generativně vyseto 15 položek, sklizeno 10 položek a 5 položek bylo předáno do genové banky; u vegetativně množených druhů bylo vysazeno 431 položek a 25 položek vedeno v *in vitro*.

CARC VSV Karlštejn:

Na pracovišti CARC VSV Karlštejn bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno 7 položek, a to formou podsady klonů révy vinné v polní kolekci. Ujmutí nově vysazených sazenic bylo stoprocentní.

CARC Olomouc:

Na pracovišti CARC Olomouc bylo v roce 2025 v řádných kolekcích regenerováno 205 položek zelenin a LAKR. U generativně množených druhů bylo vyseto 405 položek, sklizeno 420 položek, 171 položek bylo předáno do genové banky a 68 položek do bezpečnostní duplikace; současně bylo vysazeno 743 položek vegetativně množených druhů a 10 položek předáno na uložení do bezpečnostní duplikace v kryobance.

CARC Praha-Ruzyně:

Na pracovišti CARC Praha-Ruzyně bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno 365 položek. V rámci regenerací bylo vyseto 365 položek, sklizeno 296 položek, 283 položek bylo předáno do genové banky a 21 položek do bezpečnostní duplikace.

BÚ AV Průhonice:

Na pracovišti BÚ AV Průhonice bylo v roce 2025 v řádné kolekci regenerováno 40 položek, a to u vegetativně množených okrasných druhů, především kosatců a pivoňek.

Tabulka 17 Regenerace genetických zdrojů řádné (aktivní) kolekce (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	celkový počet regen. položek	GM GZR 1- /víceleté vyseto	GM GZR 1- /víceleté sklizeno	GM GZR předáno k uložení GB CARC	GM GZR předáno do BD	VM GZR vysazeno	VM GZR <i>in vitro</i>	VM GZR uchováno celkem	VM GZR předáno do BD (kryo CARC)
01 CARC Praha-Ruzyně	365	365	296	283	21	0	0	0	0
03 ZVÚ Kroměříž	575	575	570	216	2	0	0	0	0
05 AGRITEC Šumperk	499	556	539	117	0	0	0	0	0
07 VÚB Havlíčkův Brod	1 629	0	0	0	0	0	1 629	2 728	5
08 CHI Žatec	44	0	0	0	0	23	14	392	3
09 CARC Olomouc	1 205	405	420	171	68	743	0	865	10
10 VŠÚO Holovousy	556	0	0	0	0	556	0	366	0
12 VÚK Průhonice	446	15	10	5	0	431	25	431	0
13 VÚP Troubsko	32	11	24	80	0	0	0	0	0
14 OSEVA VST Zubří	53	30	33	32	14	7	0	179	0
15 OSEVA VÚO Opava	151	151	139	56	60	0	0	0	0
24 CARC VSV Karlštejn	7	0	0	0	0	7	0	214	0
42 ZF MENDELU Lednice	154	28	23	3	1	138	0	766	30
45 BÚ AV Průhonice	40	0	0	0	0	40	0	40	0
48 AMPELOS Znojmo	15	0	0	0	0	15	0	15	0
Celkem	5 771	2 136	2 054	963	166	1 960	1 668	5 996	48

5.5.2 Regenerace genetických zdrojů pracovní kolekce

V roce 2025 bylo v pracovních kolekcích evidováno celkem 9 234 položek, z nichž 2 731 položek vyžadovalo regeneraci. Ve sledovaném období bylo skutečně regenerováno 1 707 položek. U generativně množených genetických zdrojů bylo vyseto 887 položek a sklizeno 673 položek; u vegetativně množených genetických zdrojů bylo vysazeno 776 položek. Celkový počet vegetativně množených položek vedených v pracovních kolekcích činil 1 688.

CHI Žatec:

Na pracovišti CHI Žatec bylo v pracovní kolekci evidováno 183 položek, ale v roce 2025 zde nebyla plánována ani provedena žádná regenerace.

VÚP Troubsko:

Na pracovišti VÚP Troubsko bylo v pracovní kolekci evidováno 759 položek, z toho 152 položek vyžadovalo regeneraci a skutečně bylo regenerováno 90 položek. Bylo vyseto 66 položek a sklizeno 45 položek.

ZVÚ Kroměříž:

Na pracovišti ZVÚ Kroměříž bylo v pracovní kolekci evidováno 141 položek, všechny vyžadovaly regeneraci a všechny byly také v roce 2025 regenerovány. Bylo vyseto i sklizeno 141 položek.

VÚB Havlíčkův Brod:

Na pracovišti VÚB Havlíčkův Brod nebyla v roce 2025 v pracovní kolekci žádná regenerace.

VŠÚO Holovousy:

Na pracovišti VŠÚO Holovousy bylo v pracovní kolekci evidováno 493 položek, které byly převážně v procesu dopěstování a přípravy pro zavedení do řádných kolekcí.

OSEVA VST Zubří:

Na pracovišti OSEVA VST Zubří bylo v pracovní kolekci evidováno 682 položek, z toho 40 položek vyžadovalo regeneraci a celkem bylo regenerováno 59 položek. Z generativně množených druhů bylo vyseto 40 položek, sklizeno 9 položek a u vegetativně množených druhů bylo vysazeno 5 položek.

OSEVA VÚO Opava:

Na pracovišti OSEVA VÚO Opava bylo v pracovní kolekci evidováno 336 položek, z toho 73 položek vyžadovalo regeneraci a všechny byly v roce 2025 regenerovány. Bylo vyseto 73 položek a sklizeno 60 položek.

AGRITEC Šumperk:

Na pracovišti AGRITEC Šumperk bylo v pracovní kolekci evidováno 208 položek, všechny vyžadovaly regeneraci a všechny byly v roce 2025 zařazeny do regenerace. Generativně bylo vyseto 208 položek a sklizeno 81 položek, důvodem bylo silné napadení položek lnu houbovými chorobami.

AMPELOS Znojmo:

Na pracovišti AMPELOS Znojmo bylo v pracovní kolekci evidováno 43 položek, z toho 10 položek vyžadovalo regeneraci a všechny byly regenerovány vegetativně.

ZF MENDELU Lednice:

Na pracovišti ZF MENDELU Lednice bylo v pracovní kolekci evidováno 121 položek, z toho 44 položek vyžadovalo regeneraci a regenerováno bylo 34 položek. U vegetativně množených genetických zdrojů bylo nově vysazeno 37 položek.

VÚK Průhonice:

Na pracovišti VÚK Průhonice bylo v pracovní kolekci evidováno 263 položek, z toho 110 položek vyžadovalo regeneraci a všechny byly zregenerovány. Veškerá regenerace probíhala vegetativním způsobem.

CARC VSV Karlštejn:

Na pracovišti CARC VSV Karlštejn nebyla v roce 2025 vedena pracovní kolekce, a regenerace zde proto neprobíhala.

CARC Olomouc:

Na pracovišti CARC Olomouc bylo v pracovní kolekci evidováno 1 372 položek, z toho 693 položek vyžadovalo regeneraci a regenerováno bylo 215 položek. Z generativně množených druhů bylo vyseto 78 položek, sklizeno 76 položek a vegetativně vysazeno 128 položek.

CARC Praha-Ruzyně:

Na pracovišti CARC Praha-Ruzyně bylo v pracovní kolekci evidováno 281 položek, všechny vyžadovaly regeneraci a všechny byly do regenerace zařazeny. Bylo vyseto 281 položek a sklizeno 261 položek.

BÚ AV Průhonice:

Na pracovišti BÚ AV Průhonice bylo v pracovní kolekci evidováno 4 352 položek, z toho 486 položek vyžadovalo regeneraci a všechny byly v roce 2025 zregenerovány. Regenerace se týkala především kosatců a pivoněk a probíhala vegetativním způsobem.

CARC Kryobanka

V CARC kryobance proběhla v roce 2025 podle plánu regenerace celkem u 55 položek, konkrétně u 10 položek rodu *Allium*, 5 položek *Solanum tuberosum*, 5 položek *Prunus armeniaca*, 5 položek *Prunus persica* a 30 položek *Cydonia oblonga*. Regenerace probíhala v podmínkách *in vitro* a navazovala na potřeby dlouhodobého uchování vegetativně množených genetických zdrojů.

Tabulka 18 Regenerace genetických zdrojů pracovní kolekce (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	celkový počet GZ pracovní kolekce	počet GZ prac.kolekce vyžadujících regeneraci v roce řešení	celkový počet regen. GZ	GM GZR 1- /víceleté vyseto	GM GZR 1- /víceleté sklizeno	VM GZR vysazeno	VM GZR uchováno celkem
01 CARC Praha-Ruzyně	281	281	281	281	261	0	0
03 ZVÚ Kroměříž	141	141	141	141	141	0	0
05 AGRITEC Šumperk	208	208	208	208	81	0	0
07 VÚB Havlíčkův Brod	0	0	0	0	0	0	0
08 CHI Žatec	183	0	0	0	0	0	183
09 CARC Olomouc	1 372	693	215	78	76	128	247
10 VŠÚO Holovousy	493	493	0	0	0	0	493
12 VÚK Průhonice	263	110	110	0	0	110	110
13 VÚP Troubsko	759	152	90	66	45	0	0
14 OSEVA VST Zubří	682	40	59	40	9	5	123
15 OSEVA VÚO Opava	336	73	73	73	60	0	0
24 CARC VSV Karlštejn	0	0	0	0	0	0	0
42 ZF MENDELU Lednice	121	44	34	0	0	37	72
45 BÚ AV Průhonice	4 352	486	486	0	0	486	450
48 AMPELOS Znojmo	43	10	10	0	0	10	10
Celkem	9 234	2 731	1 707	887	673	776	1 688

5.6 Poskytování GZR uživatelům v rámci NPGZR

V roce 2025 bylo uživatelům v rámci NPGZR poskytnuto celkem 2 829 vzorků genetických zdrojů rostlin. Z tohoto počtu bylo 2 110 vzorků distribuováno prostřednictvím koordináčního pracoviště z genové banky CARC a dalších 719 vzorků bylo poskytnuto přímo z jednotlivých řešitelských pracovišť. Podle původu žadatelů směřovalo 1 840 vzorků do České republiky a 989 vzorků do zahraničí. Samotná genová banka poskytla 1 295 vzorků domácím uživatelům a 815 vzorků zahraničním uživatelům, zatímco z pracovišť bylo poskytnuto 545 vzorků v rámci ČR a 174 vzorků do zahraničí.

Z hlediska typu poskytovaného materiálu lze přesně doložit, že všech 2 110 vzorků poskytnutých z genové banky představovalo generativně množené genetické zdroje, neboť genová banka je centrálním úložištěm semen. Vzorky poskytované přímo z jednotlivých pracovišť zahrnovaly jak generativně množené (v případě poskytnutí většího množství semen či vzorků, než je standardní), tak vegetativně množené druhy. U vegetativně množených druhů šlo zejména o materiály ovocných, okrasných druhů, chmele, brambor apod.

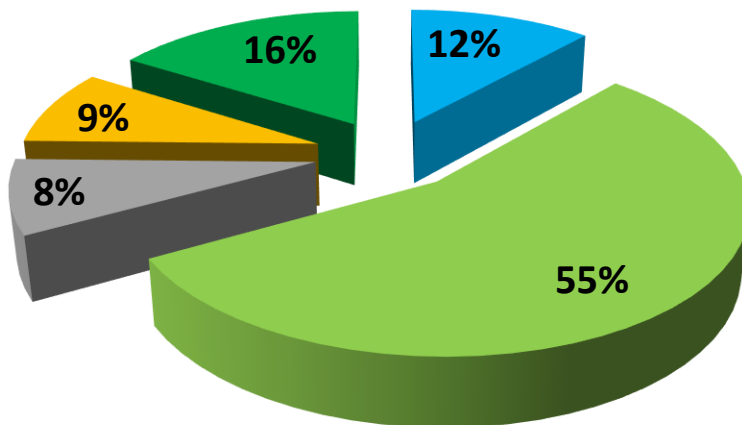
V rámci poskytování vzorků z genové banky nadále převažovaly žádosti pro výzkumné účely, pro které bylo poskytnuto 1 145 vzorků. Významně vzrostl také počet vzorků poskytovaných pro šlechtění, který dosáhl 233 vzorků, což představovalo meziroční nárůst o 92 %. Specifickou součástí distribuce z genové banky bylo rovněž 404 vzorků zaslaných kurátorům pro potřeby regenerací. Převaha domácích uživatelů zůstala zachována, kdy do České republiky směřovalo přibližně 61 % všech poskytnutých vzorků.

Tabulka 19 Poskytování GZR uživatelům v rámci NPGZR (k 31.10. v roce řešení) a) Rozdělení dle původu žadatele (ČR a zahraniční)

účastník NPGZR	pracoviště – uživatel v ČR	GB – uživatel v ČR	celkem NPGZR – uživatel v ČR	pracoviště – uživatel v zahraničí	GB – uživatel v zahraničí	celkem NPGZR – uživatel v zahraničí	celkový počet NPGZR
01 CARC Praha-Ruzyně	43	223	266	3	359	362	628
03 ZVÚ Kroměříž	22	340	362	0	195	195	557
05 AGRITEC Šumperk	0	147	147	0	29	29	176
07 VÚB Havlíčkův Brod	17	0	17	0	0	0	17
08 CHI Žatec	48	0	48	0	0	0	48
09 CARC Olomouc	16	262	278	18	158	176	454
10 VŠÚO Holovousy	100	0	100	59	0	59	159
12 VÚK Průhonice	96	56	152	1	0	1	153
13 VÚP Troubsko	25	143	168	2	26	28	196
14 OSEVA VST Zubří	44	80	124	3	33	36	160
15 OSEVA VÚO Opava	40	41	81	0	15	15	96
24 CARC VSV Karlštejn	0	0	0	0	0	0	0
42 MENDELU Lednice	73	3	76	64	0	64	140
45 BÚ AV Průhonice	21	0	21	24	0	24	45
48 AMPELOS Znojmo	0	0	0	0	0	0	0
Celkem	545	1 295	1 840	174	815	989	2 829

Využití vzorků z NPGZR (%)

■ šlechtění ■ výzkum ■ vzdělávání ■ expozice ■ ostatní účely



Obrázek 1 Poskytování GZR uživatelům v rámci NPGZR (k 31.10. v roce řešení) b) Rozdělení dle účelu využití

6. Zhodnocení aktivit spojených s Akčním plánem

Plnění Akčního plánu NPGZR v roce 2025 probíhalo v souladu s jeho harmonogramem pro období 2023–2027, se schválenými závazky účastníků a s platnou Rámcovou metodikou NPGZR. Realizované aktivity pokrývaly všechny hlavní prioritní oblasti programu, tedy *in situ* a on-farm konzervaci, *ex situ* konzervaci, udržitelné využívání genetických zdrojů rostlin, rozvoj lidských a institucionálních kapacit, posilování povědomí veřejnosti o významu genetických zdrojů a mezinárodní spolupráci. Ne všechny aktivity byly relevantní pro každé jednotlivé pracoviště, v souhrnu však byla zajištěna návaznost a věcné pokrytí všech priorit Akčního plánu na úrovni celého Národního programu rostlin.

V průběhu roku byly napříč pracovišti realizovány zejména činnosti zaměřené na revizi a doplňování pasportních a popisných dat v IS GRIN Czech, hodnocení kolekcí, regenerace genetických zdrojů, racionální doplňování nových položek, identifikaci mezer a duplicit v kolekcích, posilování bezpečnostní duplikace a rozvoj metod konzervace, včetně *in vitro* a kryokonzervace. Současně pokračovaly aktivity spojené s monitoringem planých příbuzných druhů plodin, přípravou podkladů pro *in situ* konzervaci, aktualizací odborných metodických dokumentů, organizací exkurzí, seminářů a prezentačních akcí pro odbornou i laickou veřejnost, které byly avizovány průběžnou aktualizací webu NPGZR. Významnou součástí plnění Akčního plánu byla rovněž spolupráce mezi účastníky programu, s univerzitami, výzkumnými organizacemi, chráněnými územími a dalšími partnery, stejně jako zapojení do mezinárodních aktivit a projektů.

Součástí kontrolních a rozvojových aktivit byly i inspekční cesty na vybraných pracovištích a zapojení koordinace do připomínkování strategických a legislativních materiálů na národní i mezinárodní úrovni. Na základě celkového vyhodnocení lze konstatovat, že aktivity Akčního plánu byly v roce 2025 plněny podle plánu; případné dílčí odchylky byly průběžně řešeny v součinnosti s koordinací a zdůvodněny objektivními okolnostmi.

AP 1.1. Inventarizace populací GZR vhodných k navržení na *in situ* konzervaci

V roce 2025 pokračovala v rámci NPGZR inventarizace a terénní monitoring populací genetických zdrojů rostlin vhodných k navržení na *in situ* konzervaci. Aktivity byly zaměřeny zejména na plané příbuzné druhy kulturních rostlin a na regionálně významné genotypy s potenciálem dlouhodobého uchování na původních stanovištích. Inventarizace probíhaly především v oblastech jižní a severní Moravy, Jeseníků, Beskyd, NP Podyjí a na dalších vybraných lokalitách, přičemž souběžně pokračovala příprava metodických a odborných podkladů pro budoucí zařazení těchto populací do systému *in situ* konzervace.

Konkrétně v Jeseníkách bylo inventarizováno a sklizeno 37 položek planého chmele bez ztrát na sledovaných položkách, které byly očekávány z důvodu povodní na lokalitách výskytu v září 2024.

U planých příbuzných druhů pícnin a travin probíhal monitoring řady lokalit s výskytem vybraných druhů, zejména rodů *Astragalus*, *Genista*, *Trifolium*, *Poa* a dalších, a byly zpracovány seznamy prioritních druhů a lokalit jako podklad pro další schvalování ve spolupráci s MŽP.

V NP Podyjí pokračovalo vyhledávání a identifikace genotypů ovocných dřevin, zejména jabloní a hrušní, včetně lokálních forem vhodných k dalšímu uchování. U rodu *Glycyrrhiza* byly vytipovány čtyři populace, z nichž tři byly vyhodnoceny jako perspektivní pro další postup v návrhu na *in situ* konzervaci. Současně byla v Beskydech vybrána lokalita s výskytem plané mrkve, z níž byl získán materiál zařazený do pracovní kolekce; v roce 2025 zde bylo hodnoceno 15 morfologických znaků.

Inventarizovány byly také populace *Aegilops cylindrica* a *Agropyron pectinatum*, u nichž byla potvrzena stabilita populací.

Celkově lze konstatovat, že aktivity AP 1.1 v roce 2025 přispěly k upřesnění přehledu o perspektivních populacích vhodných pro *in situ* konzervaci a vytvořily důležité podklady pro další odborné posouzení, metodické dopracování a navazující jednání s příslušnými institucemi ochrany přírody.

AP 1.2. Inventarizace krajových a starých odrůd GZR vhodných k navržení na on-farm konzervaci

V roce 2025 pokračovaly v rámci NPGZR aktivity zaměřené na inventarizaci krajových a starých odrůd vhodných k navržení na on-farm konzervaci. Činnosti se soustředily především na vyhledávání vhodných genotypů, jejich průběžné hodnocení, množení vybraného materiálu, na přípravu konkrétních lokalit a návrh spolupráce s majiteli lokalit pro budoucí založení on-farm výsadeb. U chmele pokračovalo hodnocení 15 starých položek a současně byly namnoženy 3 klony určené pro založení on-farm konzervaci v Kapucínské zahradě v Žatci.

AP 2.1. Podpora realizace on-farm v rezortu zemědělství

V roce 2025 byla podpora realizace on-farm konzervace v rezortu zemědělství naplňována zejména prostřednictvím konkrétních realizačních, organizačních a smluvních kroků. Jednotlivá pracoviště pokračovala v zakládání on-farm výsadeb, zajišťování výsadbového a rozmnožovacího materiálu, uzavírání spolupráce s partnery z praxe a v průběžné aktualizaci údajů o existujících on-farm výsadbách v systému GRIN Czech. U ovocných druhů bylo vysazeno 150 kusů vysokokmenů jabloní a 33 kusů vysokokmenů třešní v Národním hřebčíně Kladruby nad Labem, přičemž jejich zařazení do evidence GRIN Czech je plánováno v roce 2026.

Současně pokračovala příprava dalších možných on-farm lokalit a forem spolupráce. U některých záměrů se nepodařilo dosáhnout očekávaného postupu, například z důvodu absence vhodného partnera nebo neposkytnutí financování navrženého projektu, který měl např. podpořit konzervaci historických odrůd ječmene jarního v pěstitelské praxi. Naopak u méně známých ovocných druhů byla uzavřena smlouva on-farm konzervace dřínu (*Cornus*) s obcí Bratčice. U dalších kolekcí, jako např. pro meruňky a mandloně, byly vytipovány nové možné lokality. Významným prvkem podpory realizace on-farm konzervace bylo také navazování spolupráce s obcemi, školami, botanickými zahradami a dalšími partnery, kteří mohou přispět k dlouhodobému uchování genetických zdrojů přímo v pěstitelské praxi.

AP 2.2. Doplnění informačního systému GRIN Czech o metadata pro on-farm konzervaci podle Metodiky pro on-farm konzervaci

V roce 2025 pokračovalo doplňování údajů do systému GRIN Czech v návaznosti na realizované a připravované aktivity on-farm konzervace. Postup však nebyl napříč pracovišti rovnoměrný a ve většině případů se nacházel ve fázi postupného převodu podkladů, uzavírání smluv a přípravy evidence podle Metodiky pro on-farm konzervaci. Metadata byla do systému doplněna zejména tam, kde již existovaly konkrétní on-farm lokality nebo smluvně a organizačně stabilizované spolupráce.

Konkrétně byla v roce 2025 v IS GRIN Czech aktualizována data on-farm konzervace ze Střední zahradnické školy v Rajhradě a z České zahradnické akademie v Mělníku. Naopak u některých nově realizovaných nebo nově smluvně zajištěných aktivit nebyla metadata do systému do konce roku ještě zanesena a jejich doplnění je plánováno v roce 2026.

AP 2.3. Realizace on-farm na genofondových plochách doporučených ČSOP nebo dalšími subjekty

V roce 2025 probíhala realizace on-farm konzervace na genofondových plochách doporučených Českým svazem ochránců přírody a dalšími subjekty především formou udržování již existujících lokalit, odborné podpory nových výsadeb a postupného smluvního zajišťování spolupráce s partnery v území. Aktivity se týkaly zejména ovocných a okrasných druhů, u nichž je tento typ uchování v podmínkách České republiky dobře využitelný. Součástí postupu byla jak odborná péče o existující výsadby, tak účast na jejich hodnocení, obnově a popularizačních akcích pro veřejnost.

Konkrétně pokračovala spolupráce s ČSOP na údržbě pomologického arboreta a na akcích zaměřených na krajové odrůdy a vysokokmenné sady, přičemž tato spolupráce je smluvně ošetřena také s EC Meluzína. U ovocných druhů byly nabídnuty dopěstované sazenice vysokokmenů pro potřeby genofondových ploch ČSOP a zástupci NPGZR se zároveň účastnili odborných určovací akcí na existujících on-farm výsadbách, například u meruněk v lokalitě Klíčov v Praze. U méně známých ovocných druhů byla uzavřena smlouva on-farm konzervace kolekce dřínu (*Cornus*) s obcí Bratčice a u dalších druhů byly hledány nové lokality, například pro meruňky a mandloně.

AP 4.1. Příprava návrhu *in situ* konzervace pro vybrané modelové druhy

V roce 2025 pokračovala v rámci NPGZR příprava návrhů *in situ* konzervace pro vybrané modelové druhy, a to zejména formou monitoringu lokalit, ověřování stavu populací a sběru podkladových dat. Aktivity se soustředily především na plané příbuzné druhy plodin a další taxony s potenciálem pro dlouhodobé uchování na původních lokalitách. Současně byly průběžně dopracovávány seznamy zájmových druhů a lokalit jako podklad pro další rozvoj *in situ* konzervace.

Konkrétní postup byl v roce 2025 zaznamenán například u planých chmelů, kde byla provedena inventarizace všech sledovaných položek včetně těch již dříve navržených k *in situ* konzervaci. U planých

příbuzných druhů píce a travin pokračovalo zpřesňování přehledu vhodných druhů a lokalit. U dalších modelových druhů, například rodu *Glycyrrhiza*, plané mrkve, pažitky nebo vybraných populací druhů *Agropyron pectinatum* a *Astragalus excapus*, pokračoval monitoring populací, dokumentace lokalit a příprava podkladů pro budoucí ochranu a management.

Souhrnně lze konstatovat, že AP 4.1 byl v roce 2025 naplňován především prostřednictvím odborného vyhodnocování vhodných modelových druhů a lokalit, sběru terénních dat a přípravy podkladů pro navazující kroky v oblasti *in situ* konzervace.

AP 4.2. Doplnění informačního systému GRIN Czech o metadata pro *in situ* konzervaci

Metadata pro *in situ* konzervaci jsou připravena, ale vzhledem k tomu, že není finalizována Metodika pro *in situ* konzervaci, nemohla být zatím doplněna do systému GRIN Czech.

AP 4.3. Konzultace a otevření spolupráce s MŽP na realizaci druhové ochrany CWR na základě publikované Strategie konzervace genetických zdrojů rostlin pro Evropu

V roce 2025 pokračovaly v rámci NPGZR konzultace a návrhy na spolupráci s MŽP a AOPK ČR v oblasti druhové ochrany planých příbuzných druhů kulturních rostlin (CWR), a to v návaznosti na evropské strategické dokumenty i na připravované kroky v oblasti národní ochrany biodiverzity. Jednání se soustředila především na vymezení vhodných druhů a lokalit pro budoucí *in situ* konzervaci, na přípravu odborných podkladů a na propojení ochrany genetických zdrojů *ex situ* v genových bankách s ochranou vybraných populací na jejich přirozených stanovištích, tedy *in situ*.

V rámci těchto aktivit byly vybranými pracovišti a koordinací připraveny a předány seznamy prioritních druhů a lokalit vhodných pro *in situ* konzervaci AOPK a MŽP k dalšímu odbornému posouzení a schvalování. Současně probíhala odborná jednání s partnery v zájmových územích, například v CHKO Jeseníky, kde nebyly vzneseny námitky k hodnocení planých chmelů ani k budoucímu založení *in situ* konzervace. Na úrovni koordinace proběhla v roce 2025 také konzultace s MŽP k realizaci druhové ochrany CWR v návaznosti na nově schválenou Strategii ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2026–2050 a navazující Akční plán pro období 2026–2030. Praktická realizace konkrétních opatření bude v dalších letech záviset zejména na dokončení metodických podkladů, projednání navržených lokalit a pokračující spolupráci s MŽP, AOPK a dalšími relevantními subjekty.

AP 4.4. Monitoring a management *in situ* konzervovaných planých příbuzných druhů plodin a dalších planých druhů

V roce 2025 nebyl tento bod Akčního plánu systematicky realizován, a to z důvodu dosud nedokončené Metodiky konzervace *in situ*. Z tohoto důvodu dosud nebyl nastaven jednotný postup pro vlastní správu a management *in situ* konzervace v podmínkách NPGZR.

AP 5.1. Vytipování „mezer“ v kolekcích (ztracené, chybějící GZR) a doplňování donorů šlechtitelsky cenných chybějících znaků

V roce 2025 pokračovalo v rámci NPGZR systematické hledání mezer v kolekcích, tedy identifikace ztracených, chybějících nebo dosud nedostatečně zastoupených genetických zdrojů rostlin, a současně také vyhledávání donorů šlechtitelsky cenných znaků. Pozornost byla věnována zejména materiálům s potenciálem pro odolnost vůči suchu a chorobám, kvalitativním znakům, adaptaci na specifické podmínky pěstování a doplnění historicky nebo jinak významných položek, které v kolekcích chybějí. Tyto aktivity probíhaly jak prostřednictvím revize stávajících kolekcí, tak cíleným vyhledáváním vhodných materiálů u domácích šlechtitelů, v zahraničních genových bankách a v rámci spolupráce mezi kurátory jednotlivých kolekcí.

V některých případech se podařilo konkrétní mezery již přímo doplnit, například zařazením nových genotypů tolerantních k suchu, získáním krajových odrůd a moderních odrůd s novými znaky nebo doplněním položek do pracovních kolekcí pro následné hodnocení. Současně však přetrvávaly i případy, kdy se dosud nepodařilo chybějící genetické zdroje získat nebo převést do kolekce, a to například z důvodu nedostupnosti materiálu, omezené možnosti duplikace mezi kolekcemi nebo potřeby dalšího ověření sledovaných znaků. U některých kolekcí byla v roce 2025 navázána nová spolupráce s pěstiteli či zahraničními institucemi, která by měla umožnit doplnění chybějících položek v následujícím období.

AP 5.2. Realizovat racionální doplňování GZR, včetně repatriace a preference sběru v místech vysoké koncentrace GZR („hot spots“)

V roce 2025 probíhalo racionální doplňování kolekcí NPGZR v souladu s principem, že rozšiřování kolekcí má být založeno především na kvalitě a přínosu nových položek, nikoli na jejich pouhém počtu. Při získávání nových genetických zdrojů byl kladen důraz zejména na plané příbuzné druhy plodin, nové domácí i zahraniční odrůdy, materiály s perspektivními adaptačními a šlechtitelsky cennými znaky a na repatriaci genetických zdrojů českého a československého původu ze zahraničních genových bank. Současně byla upřednostňována cílená sběrová aktivita v oblastech s vyšší koncentrací genetických zdrojů, tedy v tzv. „hot spots“, aby byl zajištěn co nejvyšší přínos nových položek pro diverzitu kolekcí.

Celkem bylo v roce 2025 nově získáno 593 genetických zdrojů rostlin, z toho 169 introdukcí nebo převodem z tuzemska, 333 introdukcí nebo převodem ze zahraničí, 16 sběrem z tuzemska a 74 sběrem ze zahraničí; současně bylo evidováno 88 repatriovaných položek. Významnou součástí těchto aktivit byla mezinárodní sběrová expedice na Slovensko do oblasti Bílých Karpat, která byla cíleně zaměřena na území s vysokou biodiverzitou a vysokou koncentrací planých příbuzných druhů. Obdobně byly i v dalších případech preferovány sběry v regionech s vyšší koncentrací cenných genetických zdrojů a zároveň byly průběžně analyzovány další vhodné lokality pro budoucí sběrové expedice.

Součástí plnění tohoto bodu byla také repatriace historických a ztracených genetických zdrojů ze zahraničních institucí a cílené doplňování donorů znaků, jako jsou tolerance k suchu, rezistence k chorobám, specifická kvalita produkce nebo adaptace na podmínky pěstování v České republice. AP 5.2 byl v roce 2025 naplňován systematicky a v souladu s cílem udržet kolekce reprezentativní, odborně využitelné a dlouhodobě udržitelné.

AP 5.3. Podporovat zařazování nových českých odrůd do kolekcí od šlechtitelů nebo prostřednictvím ÚKZÚZ

V roce 2025 pokračovalo v rámci NPGZR zařazování nových českých odrůd do kolekcí prostřednictvím přímé spolupráce se šlechtiteli i prostřednictvím ÚKZÚZ. Jednotlivá pracoviště průběžně sledovala nově registrované odrůdy, aktivně vyžadovala odrůdy od majitelů odrůd a po jejich získání je zařazovala do pracovních nebo přímo do řádných kolekcí podle stupně ověření a dostupnosti podkladů. Tento postup se týkal jak polních plodin, tak i bramboru, chmele, zelenin, ovocných druhů, révy a okrasných rostlin.

V některých kolekcích se podařilo zařadit konkrétní nově registrované české odrůdy přímo do řádných kolekcí, například u chmele, píce, bramboru, obilnin, zelenin nebo ovocných druhů. Významnou roli sehrál také ÚKZÚZ, zejména u obilnin, kde byly nové české odrůdy získávány právě touto cestou. Současně pokračovala přímá spolupráce s domácími šlechtiteli a šlechtitelskými firmami, kteří poskytovali nové odrůdy nebo šlechtitelské materiály s potenciálem dalšího využití. V některých případech se však získání materiálu nepodařilo uskutečnit, a to buď z důvodu omezené ochoty šlechtitele materiál poskytnout, nebo proto, že v daném roce nebyla nová česká odrůda pro příslušnou kolekci k dispozici.

AP 5.3 byl v roce 2025 naplňován průběžně a systematicky, s důrazem na to, aby byly nové české odrůdy co nejdříve zachyceny v systému konzervace genetických zdrojů rostlin a mohly být po odborném ověření využity pro dlouhodobé uchování, hodnocení i další šlechtitelské a výzkumné využití. Navíc, uchovávaný materiál zůstane dlouhodobě konzervovaný a nedojde tak k jeho nenávratné ztrátě.

AP 6.1. Sledovat roční objem nových položek pro zachování udržitelnosti *ex situ* kolekcí

V roce 2025 bylo v rámci NPGZR průběžně sledováno tempo rozšiřování *ex situ* kolekcí s cílem zachovat jejich dlouhodobou odbornou, finanční i provozní udržitelnost. Jednotlivá pracoviště posuzovala roční objem nově zařazovaných položek s ohledem na dostupné personální a finanční kapacity, prostorové možnosti, náročnost hodnocení a regenerací i na potřebu dlouhodobého uchování stávajících kolekcí. Společným přístupem napříč pracovišti bylo upřednostňování kvality a přínosu nových položek před jejich pouhým kvantitativním nárůstem.

Na úrovni celého programu bylo v roce 2025 do řádných kolekcí NPGZR nově zařazeno 543 položek, přičemž největší přírůstek zaznamenala pracoviště CARC Praha-Ruzyně (185 položek) a VŠÚO Holovousy (153 položek). Současně však řada pracovišť výslovně uvedla, že roční přírůstek musí být regulovaný s ohledem na omezené plochy, kapacitu polních kolekcí, náklady na uchování a potřebu standardního hodnocení nových materiálů. V některých kolekcích byly proto stanoveny orientační limity nebo byl objem nových položek vědomě snižován, aby byla zachována stabilita a udržitelnost celého systému.

AP 6.1 byl v roce 2025 naplňován v souladu s principem racionálního rozšiřování *ex situ* kolekcí. Sledování ročního objemu nových položek se stalo součástí průběžného odborného rozhodování kurátorů a koordinace, přičemž zohledňovalo nejen potřebu doplňovat chybějící nebo perspektivní materiály, ale také reálné možnosti jejich dlouhodobého uchování, hodnocení a regenerace. U části pracovišť bylo zároveň zdůrazněno, že další rozvoj kolekcí bude do budoucna záviset i na stabilitě financování a personálním zabezpečení.

AP 6.2. Inventarizace vzorků semen v GB

V roce 2025 pokračovala v genové bance CARC průběžná inventarizace dlouhodobě uchovávaných vzorků semen jako součást pravidelné správy *ex situ* kolekcí. Inventarizace zahrnovala kontrolu klíčivosti, vizuální posouzení zdravotního stavu vzorků, kontrolu hmotnosti a průběžné označování skladovacích obalů čárovými kódy. Tyto činnosti představují kontinuální úkol, který je realizován každoročně podle kapacitních možností pracoviště. V roce 2025 probíhala inventarizace komory 2.

V rámci inventarizace bylo v roce 2025 zkontrolováno celkem 6 080 vzorků, u nichž byla provedena kontrola klíčivosti, zdravotního stavu a hmotnosti. Mimo vlastní inventarizaci byl současně proveden test klíčivosti u dalších 1 444 vzorků. Na základě výsledků inventarizací byl řešitelům NPGZR pravidelně zasílán měsíční přehled vzorků, u nichž bylo doporučeno zajistit regeneraci. Inventarizace tak i v roce 2025 významně přispěla k průběžné kontrole kvality uloženého materiálu a k udržení dlouhodobé funkčnosti systému *ex situ* konzervace v genové bance semen.

AP 6.3. Prověřit možnosti stanovení klíčivosti za použití nových nedestruktivních metod

V roce 2025 pokračovalo ověřování možností stanovení klíčivosti za využití nových nedestruktivních a automatizovaných metod, a to zejména v návaznosti na řešení projektu TAČR SS06020208 (Genová banka – základní kámen pro záchranu biodiverzity: vývoj nových technologií pro digitalizaci a automatizaci procesů skladování genetických zdrojů rostlin) zaměřeného na digitalizaci a automatizaci procesů skladování genetických zdrojů rostlin v genové bance. Aktivita byly soustředěny na analýzu procesů spojených s testováním klíčivosti při inventarizacích a na ověřování technických řešení, která by mohla do budoucna zvýšit kapacitu, přesnost a ergonomii těchto činností.

V průběhu roku byl testován funkční vzorek poloautomatického dávkovače semen na misky pro testování klíčivosti, který umožňuje ukládání jednotlivých semen do definovaného rastru. Současně pokračoval vývoj kamerového systému a mechanismu kontinuálního snímání misek v klimaboxech s cílem podpořit automatizované vyhodnocování průběhu klíčení. Získané poznatky byly průběžně diskutovány také s odborníky z dalších evropských genových bank, mimo jiné při jednání pracovní skupiny ECPGR Genebank Managers Network v květnu 2025 v Praze a při návštěvě pracovníků NordGen v září 2025 v Praze.

AP 6.4. Doplnovat bezpečností duplikace generativně množených GZR (Slovensko, Svalbard)

V roce 2025 pokračovalo doplňování bezpečnostních duplikací generativně množených genetických zdrojů rostlin v souladu s dlouhodobou strategií zabezpečení nejcennějších položek řádných kolekcí NPGZR. Bezpečnostní duplikace byly průběžně rozšiřovány jak v genové bance v Piešťanech na Slovensku, tak v Globálním úložišti semen na Špicberkách, přičemž přednostně byly zařazovány nejvzácnější a nejcennější materiály, zejména položky kolekce AEGIS a další významné části národních kolekcí.

V roce 2025 bylo do bezpečnostní duplikace na Slovensku nově předáno 62 vzorků a celkově je zde nyní uloženo 3 408 položek z kolekcí NPGZR. Do světového úložiště na Špicberkách bylo v říjnu 2025 nově odesláno 150 vzorků, čímž celkový počet uložených vzorků dosáhl 2 132. Z tohoto počtu tvoří 2 127 vzorků položky řádné kolekce a 5 vzorků představují historické položky; u 4 položek byly navíc odeslány dva vzorky od každé položky. Celkově bylo k 31.10.2025 v bezpečnostních duplikacích uchovááno 4 351 položek z řádných kolekcí NPGZR.

Tabulka 20 Bezpečnostní duplikace generativně množených genetických zdrojů rostlin (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	GM GZR Slovensko – nové položky	GM GZR Slovensko celkem	GM GZR Svalbard nové položky	GM GZR Svalbard celkem	bezpečnostní duplikace celkem
01 CARC Praha-Ruzyně	5	1 011	21	1 138	1 657
03 ZVÚ Kroměříž	0	317	2	259	360
05 AGRITEC Šumperk	0	79	0	189	253
09 CARC Olomouc	14	710	83	268	771
12 VÚK Průhonice	0	0	0	1	1
13 VÚP Troubsko	0	138	0	76	145
14 OSEVA VST Zubří	0	995	14	135	1 006
15 OSEVA VÚO Opava	43	157	29	56	157
42 ZF MENDELU Lednice	0	1	1	1	1
Celkem	62	3 408	150	2 123	4 351

AP 6.5. Uchovávat bezpečnostní duplikace vegetativně množených GZR pomocí kryokonzervace

V roce 2025 pokračovalo zařazování nových položek bramboru, česneku a chmele do kryobanky pomocí metody kryokonzervace, sloužící jako bezpečnostní duplikace vegetativně množených GZR. Významnou aktivitou v roce 2025 bylo převedení vybraných položek kdouloně do podmínek *in vitro* z důvodu ohrožení kolekce v polních podmínkách bakteriální spálou. Obě metody, kryoprezervace i *in vitro* kultivace, tak v současné době slouží jako bezpečnostní duplikace vegetativně uložených GZR.

Celkem bylo na pracoviště kryobanky v roce 2025 získáno 48 nových položek. Z toho bylo uloženo v podmínkách kryoprezervace 18 položek (5 položek bramboru, 3 položky chmele a 10 položek česneku). Tyto položky byly koordinací evidovány v systému GRIN Czech.

Celkový počet položek v bezpečnostní duplikaci pomocí kryokonzervace je 552.

Tabulka 21 Bezpečnostní duplikace vegetativně množených genetických zdrojů rostlin (k 31.10. v roce řešení)

účastník NPGZR	VM GZR – kryo v CARC Praha nové položky	VM GZR – kryo v CARC Praha celkem	VM GZR – kryo v ústavu řešitele nové položky	VM GZR – kryo v ústavu řešitele celkem
07 VÚB Havlíčkův Brod	5	119	0	0
08 CHI Žatec	3	75	0	0
09 CARC Olomouc	10	207	0	0
10 VŠÚO Holovousy	0	91	2	10
12 VÚK Průhonice	0	6	0	0
24 CARC VSV Karlštejn	0	3	0	0
42 ZF MENDELU Lednice	0	51	0	0
Celkem	18	552	2	10

AP 6.6. Optimalizace dalších metod a protokolů konzervace GZR (v *in vitro*)

V roce 2025 pokračovala optimalizace metod a protokolů konzervace genetických zdrojů rostlin v podmínkách *in vitro* především u těch kolekcí, kde tato forma uchovávání představuje důležitou součást bezpečnostní duplikace nebo nezbytný mezistupeň pro další konzervaci. Nešlo přitom o plošnou změnu metod napříč všemi pracovišti, ale spíše o cílené doladování a ověřování postupů u vybraných vegetativně množených druhů podle aktuálních potřeb kolekcí.

Nejvýznamnější posun byl v roce 2025 zaznamenán u kdouloní, kde byly z důvodu ohrožení kolekce v polních podmínkách upřednostněna *in vitro* kultivace a probíhala optimalizace převodu vybraných položek do tkáňových kultur. Testovány byly různé varianty povrchové sterilizace výhonů, doba působení sterilizačních médií i různé typy kultivačních médií z hlediska složení živin a fytohormonů. Výsledkem bylo úspěšné převedení 30 položek kdouloní do podmínek *in vitro*, čímž byl vytvořen důležitý předstupeň pro jejich další dlouhodobé uchovávání a možné ozdravení. Na tuto aktivitu navázala i spolupráce mezi ZF MENDELU Lednice a laboratoří kryobanky CARC Praha, kde byly *in vitro* postupy u kdouloně v roce 2025 jednoznačně upřednostněny.

U dalších kolekcí zůstávaly používané *in vitro* protokoly stabilní a ověřené. Na pracovišti VÚB Havlíčkův Brod byly stávající postupy hodnoceny jako dostatečně optimalizované, navíc jsou zde každoročně nově vkládané položky standardně ověřovány elektroforézou hlízových proteinů. Ve VŠÚO Holovousy nebyly v roce 2025 metody *in vitro* dále optimalizovány; současně zde došlo ke snížení počtu *in vitro* uchovávaných položek o pět z důvodu nemožnosti jejich regenerace. V roce 2025 byl tento AP naplňován především cílenou optimalizací u problematických nebo ohrožených kolekcí, zatímco u standardně fungujících systémů pokračovalo využívání již ověřených metod.

AP 7.1. Dodržet regenerování položek dle monitorování minimální zásoby či jiných požadavků

V roce 2025 probíhala regenerace genetických zdrojů rostlin v rámci NPGZR v souladu s průběžným monitoringem minimální zásoby osiva, klíčivosti uložených vzorků a dalších odborných požadavků vyplývajících z charakteru jednotlivých kolekcí. U generativně množených genetických zdrojů byly do regenerací přednostně zařazovány položky, u nichž systém GRIN Czech signalizoval kritickou nebo nízkou zásobu semen, případně pokles klíčivosti. U vegetativně množených genetických zdrojů byla regenerace řízena zejména podle počtu jedinců v kolekci, potřeby doplnění výsadeb, stavu *in vitro* kultur a požadavků kryobanky.

Tento bod Akčního plánu byl v roce 2025 naplňován průběžně a ve většině kolekcí byly regenerace realizovány podle priorit stanovených na základě monitoringu. Současně se však ukázalo, že rozsah regenerací je nadále významně ovlivňován technickými možnostmi pracovišť, dostupností izolačních prostor, personálními a finančními kapacitami i biologickými vlastnostmi jednotlivých druhů. Přesto byly kriticky ohrožené položky přednostně zařazovány do regenerací tak, aby bylo minimalizováno riziko jejich ztráty a zachována dlouhodobá stabilita *ex situ* kolekcí.

AP 7.2. Analýza počtu *ex situ* položek každoročně regenerovaných a množených, včetně případných chybějících finančních prostředků

V roce 2025 probíhala v rámci NPGZR průběžná analýza počtu *ex situ* položek každoročně regenerovaných a množených s cílem vyhodnotit, zda rozsah těchto činností odpovídá potřebám kolekcí a současně reálným kapacitám jednotlivých pracovišť. Ze zpráv jednotlivých účastníků vyplývá, že rozsah regenerací a množení je ve většině kolekcí určován především monitoringem minimální zásoby osiva, klíčivosti, počtu jedinců v kolekci a potřebou zachovat genetickou integritu materiálu. Současně však bylo na více pracovištích potvrzeno, že další navyšování objemu regenerací naráží na limity finančních prostředků, pracovních kapacit, technického vybavení a prostorových možností.

Analýza ukázala, že u některých kolekcí je každoroční podíl regenerovaných položek velmi vysoký vzhledem k biologické povaze uchovávaného materiálu. Například u kolekce bramboru uchovávané *in vitro* bylo v roce 2025 regenerováno přibližně 59 % položek, přičemž pro zachování životaschopnosti kolekce je nutné každoročně regenerovat přibližně 50–60 % uloženého materiálu. U dalších pracovišť se rozsah regenerací pohyboval podle typu kolekce a jejich technických potřeb; někde byly závazky splněny

nebo překročeny, jinde byla rychlost regenerací limitována izolačními kapacitami, potřebou speciálního vybavení nebo zvýšenými náklady na pracovní sílu, analýzy, ochranu rostlin a provoz.

Z hlediska finančních potřeb bylo opakovaně konstatováno, že stávající rozpočet neumožňuje v plném rozsahu pokrýt optimální potřebu regenerací a návazných činností. V jednotlivých případech byly jako chybějící prostředky uváděny prostředky potřebné na zajištění dostatečného personálního zabezpečení kvalifikovanými pracovníky, ale i na laboratorní a molekulární analýzy, výrobu technických izolátorů, provoz *in vitro* kolekcí, nákup materiálu apod. Aktivity v roce 2025 potvrdily potřebu zachovat pravidelné vyhodnocování objemu regenerací a množení jako důležitý nástroj pro plánování udržitelnosti *ex situ* kolekcí, přičemž do budoucna zůstává klíčovou podmínkou jejich dalšího rozvoje stabilnější finanční a personální podpora.

AP 8.1. Průběžně hodnotit uchovávané GZR, prioritně na základě revize popisných dat v databázi GRIN Czech

V roce 2025 pokračovalo v rámci NPGZR průběžné hodnocení uchovávaných genetických zdrojů rostlin s důrazem na revizi popisných dat evidovaných v systému GRIN Czech a na doplňování chybějících nebo neúplných údajů. Jednotlivá pracoviště při plánování hodnocení přednostně vybírala položky bez popisných dat, položky s neúplným hodnocením nebo položky, u nichž bylo potřeba nahradit starší jednoleté výsledky přesnějšími údaji získanými z víceletého hodnocení. Současně probíhala i kontrola pravosti položek, revize taxonomického zařazení a ověřování správnosti dříve vložených údajů.

V řadě kolekcí byla v roce 2025 doplněno významné množství popisných dat, například u olejnin, travin, obilnin, luskovin, zelenin, ovocných druhů, révy i okrasných květin. Získaná data vycházela zejména z víceletého hodnocení v polních a laboratorních podmínkách a byla průběžně předávána do systému GRIN Czech. U některých kolekcí byly zároveň doplňovány pouze vybrané dříve chybějící znaky, což ovlivnilo rozsah vykázaných dat, jinde naopak pokračovalo nahrazování dříve vložených jednoletých výsledků víceletými průměry. Revize popisných dat tak v roce 2025 přispěla nejen ke zvýšení množství údajů v databázi, ale zejména ke zlepšení jejich kvality, srovnatelnosti a využitelnosti pro další výzkum, šlechtění i správu kolekcí.

Tato aktivita zahrnující revize a doplňování popisných dat zůstávají dlouhodobým procesem, který je závislý na biologických vlastnostech hodnocených druhů, na dostupnosti víceletých výsledků i na kapacitách jednotlivých pracovišť.

AP 8.2. Prohlubovat charakterizaci GZR na základě návazných projektů

V roce 2025 pokračovalo prohlubování charakterizace genetických zdrojů rostlin prostřednictvím návazných národních i mezinárodních projektů, které rozšiřovaly běžné hodnotící a dokumentační aktivity realizované v rámci NPGZR. Tyto projekty byly zaměřeny zejména na hodnocení odolnosti k biotickým a abiotickým stresům, kvalitativních znaků, nutričních vlastností, molekulární charakterizace a využití genetických zdrojů ve šlechtění. Získaná data byla podle svého charakteru buď přímo doplňována do IS

GRIN Czech, nebo byla uchovávána na pracovištích s předpokladem jejich pozdějšího využití po dokončení hodnocení a zpracování výsledků.

Konkrétní příklady ukazují široké spektrum těchto aktivit. Na pracovišti VÚP Troubsko byly v rámci návazných projektů hodnoceny genetické zdroje jetele lučního z hlediska rezistence k virovým chorobám, obsahu fytoestrogenů, efektivity fixace dusíku a odolnosti vůči půdním druhům rodu *Fusarium*; současně byly vybrány položky rodu *Lotus corniculatus* k hodnocení jejich schopnosti pěstování, potenciálu transgeneze a následné regenerace v *in vitro* podmínkách. ZVÚ Kroměříž v návazných projektech hodnotil genetické zdroje ječmene jarního s netypickou barvou obilky z hlediska obsahu biologicky aktivních látek, nutriční a krmné kvality a dále studovalo obsah rozpustné vlákniny v zrně. OSEVA VÚO Opava realizovala nádobový pokus s 90 genetickými zdroji ozimé řepky zaměřený na odolnost k *Plasmodiophora brassicae*, přičemž u 32 položek byla po dokončení tříletého hodnocení získaná data vložena do IS GRIN Czech.

Další pracoviště využívala návazné projekty k rozšíření charakterizačních dat jiným způsobem. OSEVA VST Zubří doplnila do systému GRIN Czech data z dřívějších projektů v rozsahu 211 a 90 popisných dat a současně pokračovala v hodnocení vybraných travin pro potřeby projektu zaměřeného na výrobu biopellet. AGRITEC Šumperk využíval genetické zdroje hrachu a dalších plodin v rámci projektů Belis a BIOTREND. CARC Praha-Ruzyně navazovalo na projekty zaměřené na pšenici tvrdou a čirok a současně doplňovalo do systému výsledky kvalitativních analýz vybraných odrůd ozimého ječmene. U VŠÚO Holovousy pokračovalo prohlubování charakterizace genetických zdrojů v rámci projektů NAKI a NAZV, zaměřených mimo jiné na molekulární identifikaci nalezených stromů a výběr rodičů pro šlechtění odolných genotypů. ZF MENDELU Lednice využívala návazný projekt k hodnocení suchovzdornosti a mrazuvzdornosti netradičních ovocných druhů.

Současně však některá pracoviště uvedla, že v roce 2025 neměla návazné projekty přímo zaměřené na hlubší charakterizaci genetických zdrojů, případně že výsledky zatím nebylo možné využít pro potřeby NPGZR. To se týkalo například CHI Žatec, VÚB Havlíčkův Brod, BÚ AV Průhonice nebo CARC Olomouc, kde jsou výsledky mezinárodního projektu dosud v prvním roce řešení nebo ve fázi zpracování. Koordinace programu zároveň zajistila doplnění molekulárních dat vinné révy do IS GRIN Czech; v roce 2025 bylo vloženo 108 nových znaků u 12 položek a k 31. 10. 2025 byla v systému evidována molekulární data u 3 135 položek v rozsahu 91 914 znaků.

Celkově lze konstatovat, že návazné projekty představovaly významný zdroj nových poznatků a dat, které prohlubují charakterizaci genetických zdrojů rostlin a zvyšují jejich využitelnost pro výzkum, šlechtění i zemědělskou praxi.

Tabulka 22 Projekty od domácích poskytovatelů, týkající se GZR

účastník NPGZR	název projektu	kód projektu	poskytovatel	řešitel	dobu řešení projektu
13 VÚP Troubsko	Využití původních druhů panonských trávníků v sídelní zeleni a při ekologické obnově krajiny	ATCZ00164	Interreg VI-A Austria-Czechia	Ing. Kateřina Knotková	2025-2028
13 VÚP Troubsko	Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace Zemědělský výzkum, spol. s r. o. Troubsko	MZE-RO1724	MZe	RNDr. Jan Nedělník, Ph.D.	2023-2027
13 VÚP Troubsko	Rezistentní šlechtění jetele lučního na vybraná houbová a virová onemocnění	QL24010223	NAZV MZe	Ing. Oldřich Trněný, Ph.D.	2024-2028
13 VÚP Troubsko	Detekce významných houbových patogenů kořene jetele lučního a jejich korelace s obsahem mykotoxinů	TQ03000327	TAČR	Ing. Oldřich Trněný, Ph.D.	2024-2025
10 VŠÚO Holovousy	Stopy tradičního hospodaření v průmyslově, zemědělsky a rekreačně intenzivně využívaných regionech: jejich identifikace, dokumentace, záchrana a možnosti využití	DH23P03OVV036	MK	B.Krška, M.Marklová, J.Sedlák	2023-2027
10 VŠÚO Holovousy	Vývoj systémů pro genotypování ovocných plodin a jejich implementace do praxe	QK22010268	NAZV MZe	RNDr. Jana Čmejlová, Ph.D.	2022–2025
03 ZVÚ Kroměříž	Barevná pšenice a ječmen – výzva pro budoucnost	QL24010230	NAZV MZe	Ing. Petr Martinek, CSc.	2024-2028
03 ZVÚ Kroměříž	SMART rostlinné biotechnologie pro udržitelné zemědělství	CZ.02.01.01/00/23_020/0008497	MŠMT	Ing. Marta Zavřelová, Ph.D.	2025-2028
14 OSEVA VST Zubří	Výzkum procesů zahrnujících výrobu biopellet	SS07020061	TA ČR	VŠB TU Ostrava	05/2024-06/2026
15 OSEVA VÚO Opava	Efektivní systémy pěstování meziplodin využívající principy biotických intenzifikací	QK21010308	NAZV MZe	Mgr. Viktor Vrbovský	2021-2025
15 OSEVA VÚO Opava	Moderní technologie ve šlechtění olejnin a luskovin – zavedení tvorby dihaploidů a molekulární identifikace donorů rezistence ve šlechtitelských programech olejnin a luskovin	FW10010461	MZe	Mgr. Viktor Vrbovský	2024–2026
15 OSEVA VÚO Opava	Výzkum nástrojů pro rentabilní a udržitelnou produkci osiv minoritních plodin a zelenin	QL25020010	NAZV MZe	Ing. Radek Macháč, Ph.D.	2025–2027
05 AGRITEC Šumperk	BELIS	101081878	Horizon Europe	INRAE (koordinátor); Agritec Plant Research, s.r.o. (spoluřešitel)	2023-2028

účastník NPGZR	název projektu	kód projektu	poskytovatel	řešitel	dobu řešení projektu
05 AGRITEC Šumperk	TA ČR BIOTREND	FW10010461	TAČR	SELGEN, a.s. (koordinátor), Agritec Plant Research, s.r.o. (spoluřešitel)	2024-2026
42 ZF MENDELU Lednice	Suchovzdornost a mrazuvzdornost netradičních ovocných druhů, jejich pěstování a využití v podmínkách ČR	QL24010298	NAZV MZe	Ivo Ondrášek	2024-2028
09 CARC Olomouc	Implementing a trans-EUROpean PEPper LANDrace collection for resilient agriculture	EuroPepLand'	ECPGR	Pasquale Tripodi / Ing. Helena Stavělíková, Ph.D.	3.9.2024- 31.8.2026
01 CARC Praha- Ruzyně	Pšenice tvrdá – perspektivní plodina do teplých a suchých oblastí České republiky	QK22010029	NAZV MZe	Hlavní řešitel Ing. Václav Dvořáček, Ph.D. (CARC), spoluřešitel Ing. Jiří Hermuth	2022– 2025
01 CARC Praha- Ruzyně	Inovace pěstební technologie čiroku pro využití ve výživě přežvýkavců jako adaptační opatření vedoucí ke stabilizaci produkce objemných krmiv v podmínkách měnícího se klimatu ČR	QK22010251	NAZV MZe	Hlavní řešitel Ing. Ladislav Menšík, Ph.D. (CARC), spoluřešitel Ing. Jiří Hermuth	2022– 2025
01 CARC Praha- Ruzyně	Dlouhodobá koncepce rozvoje výzkumné organizace (DKRVO)	MZE-RO0423	MZe ČR	Ing. Jiban Kumar, Ph.D.	2023– 2027
Celkem	19				

AP 8.3 Vypracovat klasifikátory pro druhy, kde chybí popisná data v informačním systému

V roce 2025 probíhaly poslední rokem práce na přípravě klasifikátoru pro rod *Vicia*. Byla již získána všechna data a připraven rukopis klasifikátoru.

Pokračovaly práce na klasifikátoru pro hodnocení rodu *Dasypyrum* a byly provedeny závěrečné úpravy. Pokračují práce na klasifikátoru pro *Chenopodium quinoa*.

V roce 2025 byl dokončen klasifikátor *Sorbus domestica* (oskeruše) - klasifikátor byl vydán (<https://www.gzr.cz/wp-content/uploads/2025/08/sorbus-domestica-klasif.pdf>), zatím není v IS.

Proběhla aktualizace klasifikátoru pro olejniny (řepka a řepice):

- nový deskriptor obsah dusíku
- aktualizace deskriptoru odolnosti k *Plasmodiophora brassicae* – změna stupnice hodnot

Do IS byl přidán nový klasifikátor pro plodinu H62 *Solanum* sp. (zeleniny), stejný klasifikátor jako pro H64 *Lycopersicon* Muller2.

AP 8.4. Poskytovat GZR žadatelům a zmapovat zájem uživatelů

V roce 2025 bylo v rámci NPGZR pokračováno v poskytování genetických zdrojů rostlin žadatelům a současně v průběžném mapování zájmu uživatelů podle typu materiálu, účelu využití i původu žadatelů. Poskytování probíhalo jednak prostřednictvím genové banky, která zajišťuje distribuci generativně množených genetických zdrojů, jednak přímo z jednotlivých pracovišť, zejména vegetativně množených kolekcí. Zájem uživatelů byl sledován na základě konkrétních žádostí, osobních jednání, spolupráce s výzkumnými a šlechtitelskými institucemi, školami, botanickými zahradami i dalšími partnery z praxe.

Celkově bylo v roce 2025 uživatelům v rámci NPGZR poskytnuto 2 829 vzorků, z toho 2 110 vzorků z genové banky a dalších 719 vzorků přímo z pracovišť. Do České republiky směřovalo 1 840 vzorků a do zahraničí 989 vzorků. Stejně jako v předchozích letech převažoval zájem domácích uživatelů, přičemž z genové banky bylo nejvíce vzorků poskytnuto pro výzkumné účely (1 145 vzorků). Výrazně vzrostl také počet vzorků určených pro šlechtění, který dosáhl 233 vzorků, tedy o 92 % více než v předchozím roce. Součástí distribuce z genové banky bylo rovněž poskytování vzorků kurátorům pro potřeby regenerace, a to v rozsahu 404 vzorků.

Z podkladů jednotlivých pracovišť vyplývá, že největší zájem byl i nadále o genetické zdroje využitelné pro výzkum, šlechtění, vzdělávání a expozice, přičemž u některých kolekcí byl registrován i zájem o konkrétní tradiční odrůdy nebo o materiály s potenciálem pro přímé pěstitelské využití. V některých případech bylo mapování zájmu uživatelů spojeno i s cílenou propagací kolekcí, osobní komunikací se stávajícími a potenciálními uživateli nebo s vyhodnocováním zpětné vazby od pěstitelů a odborných institucí. Lze konstatovat, že poskytování genetických zdrojů zůstává jedním z klíčových nástrojů jejich praktického využití a současně i důležitým zdrojem informací o aktuálních potřebách uživatelů.

AP 9.1. Analýza šlechtitelských aktivit účastníků NPGZR

V roce 2025 byly genetické zdroje rostlin uchovávané v rámci NPGZR na řadě pracovišť přímo využívány ve šlechtitelských programech, a to jak formou cíleného výběru donorů cenných znaků, tak prostřednictvím křížení, selekcí, hodnocení šlechtitelských linií a přípravy materiálů pro registrační řízení. Šlechtitelské aktivity se týkaly širokého spektra plodin, zejména chmele, bramboru, ovocných druhů, obilnin, travin, olejnin, luskovin, révy a okrasných rostlin. Na úrovni celého programu bylo v roce 2025 evidováno 8 registrovaných odrůd u plodin, jako jsou chmel, meruňka, brambor, jabloň a řepka, dále 3 odrůdy rododendronů byly vedeny v Odrůdové knize VÚK. Právní ochrana byla udělena 6 odrůdám.

Významnou roli sehrávaly genetické zdroje zejména jako donory znaků pro odolnost vůči biotickým a abiotickým stresům, kvalitu produkce, pozdní kvetení, obsah biologicky aktivních látek, barvu zrna nebo další hospodářsky významné vlastnosti. Na některých pracovištích byly v roce 2025 do registračních zkoušek přihlášeno nebo již vedeno 38 odrůdy, například u chmele a bramboru, jinde pokračovaly selekce a vytváření nových kříženců a linií, například u ječmene jarního, travin, olejnin, máku nebo luskovin. Současně byla řada genetických zdrojů cíleně poskytována šlechtitelům pro křížení a reciproční křížení nebo pro využití v hybridizačních plánech.

Genetické zdroje uchovávané v NPGZR zůstávají významnou základnou pro tvorbu nových odrůd a šlechtitelského materiálu a jejich role se dále posiluje zejména tam, kde jsou cíleně vyhledávány donory odolnosti, adaptability a specifických kvalitativních vlastností. Navíc jsou tyto aktivity v souladu s dotačním programem 3d.

Tabulka 23 Registrace odrůdy

účastník NPGZR	plodina	Předběžné označení šlechtitelského materiálu	název odrůdy	šlechtitel/majitel
08 CHI Žatec	chmel	5559	Art	Nesvadba/CHI Žatec
08 CHI Žatec	chmel	5165	Uran	Nesvadba/CHI Žatec
07 VÚB Havlíčkův Brod	Brambor		Valome	VÚB Havlíčkův Brod, s.r.o.
10 VŠÚO Holovousy	jabloň	HL 648	HL 648	VŠÚO HOLOVOUSY s.r.o.
15 OSEVA VÚO Opava	<i>Brassica napus</i> L. v2	OP-BN-75	Oskar	Mgr. Viktor Vrbovský
15 OSEVA VÚO Opava	<i>Papaver somniferum</i> L	OP-P-21	Avatar	Mgr. Viktor Vrbovský
15 OSEVA VÚO Opava	<i>Papaver somniferum</i> L	OP-P-20	Emanuel	Mgr. Viktor Vrbovský
42 ZF MENDELU Lednice	F24 meruňka	LEM-11866	Lesanka	Tomáš Nečas a kol. / MENDELU v Brně
12 VÚK Průhonice	<i>Rhododendron</i>		Belladona	VÚK v.v.i. Průhonice
12 VÚK Průhonice	<i>Rhododendron</i>		Rusalka	VÚK v.v.i. Průhonice
12 VÚK Průhonice	<i>Rhododendron</i>		Eskimo Průhonice	VÚK v.v.i. Průhonice
celkem	11			

Tabulka 24 Právní ochrana

účastník NPGZR	plodina	Předběžné označení šlechtitelského materiálu	název odrůdy	šlechtitel/majitel
08 CHI Žatec	chmel	5559	Art	Nesvadba/CHI Žatec
08 CHI Žatec	chmel	5165	Uran	Nesvadba/CHI Žatec
10 VŠÚO Holovousy	jabloň	HL 648	HL 648	VŠÚO Holovousy s.r.o.
42 ZF MENDELU Lednice	F24 meruňka	LEM-2019-155	Lelka	Tomáš Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24 meruňka	LEM-2019-158	Lentilka	Tomáš Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24 meruňka	LEM-2019-128	Leronda	Tomáš Nečas a kol. / MENDELU v Brně
celkem	6			

Tabulka 25 Návrhy na registrace či právní ochranu

účastník NPGZR	plodina	Předběžné označení šlechtitelského materiálu	šlechtitel/majitel
08 CHI Žatec	chmel	5304	Nesvadba/CHI Žatec
08 CHI Žatec	chmel	5432	Nesvadba/CHI Žatec
08 CHI Žatec	chmel	5461	Nesvadba/CHI Žatec

účastník NPGZR	plodina	Předběžné označení šlechtitelského materiálu	šlechtitel/majitel
08 CHI Žatec	chmel	5465	Nesvadba/CHI Žatec
08 CHI Žatec	chmel	J2	Nesvadba/CHI Žatec
08 CHI Žatec	chmel	J3	Nesvadba/CHI Žatec
08 CHI Žatec	chmel	J7	Nesvadba/CHI Žatec
08 CHI Žatec	chmel	J12	Nesvadba/CHI Žatec
07 VÚB Havlíčkův Brod	Brambor	3 kříženci	VÚB Havlíčkův Brod, s.r.o.
10 VŠÚO Holovousy	jabloň	HL 1282	VŠÚO HOLOVOUSY s.r.o.
10 VŠÚO Holovousy	třešeň	HL 16705	VŠÚO HOLOVOUSY s.r.o.
10 VŠÚO Holovousy	slivoň	HL 900045	VŠÚO HOLOVOUSY s.r.o.
14 OSEVA VST Zubří	Bojínek tuhý	Zup-34/93	95 % OSEVA PRO s.r.o., 5 % OSEVA v.a.v.
14 OSEVA VST Zubří	Metlice trsnatá	ZDE2021	95 % OSEVA PRO s.r.o., 5 % OSEVA v.a.v.
15 OSEVA VÚO Opava	<i>Brassica napus</i> L. v2	OP-BN-79 Viktorka	Mgr. Viktor Vrbovský
15 OSEVA VÚO Opava	<i>Brassica napus</i> L. v2	OP-BN-83/DH	Mgr. Viktor Vrbovský
15 OSEVA VÚO Opava	<i>Brassica napus</i> L. v2	OP-BN-82	Mgr. Viktor Vrbovský
15 OSEVA VÚO Opava	<i>Papaver somniferum</i> L	OP-P-24	Mgr. Viktor Vrbovský
48 AMPELOS Znojmo	<i>Vitis vinifera</i>	Ampel	AMPELOS, ŠSV ZNOJMO, s.r.o.
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM-2019-134 / Letarda	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM-2019-161 / Lemona	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM-2019-131 / Legenda	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM/161 / Leonka	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM/124 / Leontynka	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM/162 / Lemirka	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM/121 / Lekorka	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM-2018-7	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM/2021/3/PAV	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM/2021/9/PAV	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	F24	LEM/2021/20/PAV	T. Nečas a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	V03	LE 108-23-11	P. Pavloušek a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	V03	LE 111-3-2	P. Pavloušek a kol. / MENDELU v Brně
42 ZF MENDELU Lednice	V03	L-111-6-11 (MERxCVET) / Perun	P. Pavloušek a kol. / MENDELU v Brně
09 CARC Olomouc	česnek kuchyňský	OL1	CARC/ Allivictus a.s.
09 CARC Olomouc	česnek kuchyňský	OL2	CARC/ Allivictus a.s.
celkem	35		

Tabulka 26 Ostatní šlechtitelské aktivity

účastník NPGZR	plodina	šlechtitelská aktivita
08 CHI Žatec	chmel	Poloprovoz s odrůdou Art
08 CHI Žatec	chmel	Workshop bonitace nových odrůd chmele
07 VÚB Havlíčkův Brod	Brambor	Tvorba genotypů bramboru s vysokou rezistencí k biotickým a abiotickým faktorům a diferencovanou kvalitou pomocí biotechnologických postupů a experimentální hybridizace s využitím různých úrovní ploidie a zdrojů rezistence
03 ZVÚ Kroměříž	<i>Hordeum L. (spring)</i>	selekce šlechtitelských linií v raných generacích na požadované znaky
03 ZVÚ Kroměříž	<i>Hordeum L. (spring)</i>	křížení nových kombinací
14 OSEVA VST Zubří	<i>Festuca rubra</i>	pěstování školek
14 OSEVA VST Zubří	<i>Alopecurus pratensis</i>	pěstování školek
14 OSEVA VST Zubří	<i>Phleum pratense</i>	testování novošlechtěného materiálu
14 OSEVA VST Zubří	<i>Festuca rubra</i>	testování novošlechtěného materiálu
15 OSEVA VÚO Opava	<i>Raphanus sativus L.3</i>	množení materiálu do SOZ, ustalování po křížení
05 AGRITEC Šumperk	<i>Linum usitatissimum</i>	selekční výběry, křížení
05 AGRITEC Šumperk	<i>Cannabis sativa</i>	selekční výběry
42 ZF MENDELU Lednice	F24 a F25	2025: 7 kombinací křížení "meruňka x interspecifický hybrid <i>Prunus</i> "
42 ZF MENDELU Lednice	F13 kdouloň	hodnocení potomstva
42 ZF MENDELU Lednice	F57 <i>Cornus</i>	hodnocení potomstva
42 ZF MENDELU Lednice	D05 <i>Callistephus</i>	šlechtění a selekce odrůd
12 VÚK Průhonice	<i>Rhododendron</i>	nová odrůda Rýchory v odrůdové knize VÚK v.v.i. Průhonice
12 VÚK Průhonice	<i>Rhododendron</i>	nová odrůda Týřov v odrůdové knize VÚK v.v.i. Průhonice
celkem	18	

AP 9.2. Podpora pre-breeding programu pro šlechtitelské firmy, podpora šlechtitelských aktivit pro potřeby ekologického zemědělství

V roce 2025 byla podpora pre-breeding aktivit v rámci NPGZR realizována především prostřednictvím využívání genetických zdrojů a planých příbuzných materiálů ve šlechtitelských programech jednotlivých pracovišť, a to zejména tam, kde existovalo přímé propojení mezi jednotlivými kolekcemi a vlastním šlechtěním na pracovištích. Genetické zdroje byly využívány jako donory cenných znaků, například tolerance k suchu, odolnosti k chorobám nebo dalších hospodářsky významných vlastností, a v některých případech byly přímo zapojeny do křížení a tvorby nových šlechtitelských materiálů. Současně byly uchovávané kolekce prezentovány šlechtitelským firmám a dalším uživatelům jako potenciální zdroj materiálu pro další využití.

Konkrétní využití genetických zdrojů v pre-breeding aktivitách bylo v roce 2025 doloženo například u chmele, kde byly tři položky genetických zdrojů využity pro tvorbu nového šlechtitelského materiálu ve spolupráci s japonskou firmou Suntory a dvě položky planého chmele z Altaje byly použity pro tvorbu potomstev odolných k suchu. Na dalších pracovištích byly genetické zdroje začleňovány do šlechtitelských plánů zaměřených na jeteloviny, píce, luskoviny, révu vinnou, ovoce a další plodiny, přičemž důraz byl kladen i na materiály vhodné pro ekologické zemědělství nebo krajinné využití. Současně je ale zřejmé, že zájem šlechtitelských firem o již rozkřížený pre-breeding materiál nebyl ve všech plodinových skupinách vysoký a u některých kolekcí nebyly ani pro šlechtění pro ekologické zemědělství v roce 2025 evidovány žádné konkrétní požadavky.

AP 10.1. Rozšiřování spektra kulturních rostlin vhodných do praxe

V roce 2025 bylo rozšiřování spektra kulturních rostlin vhodných do praxe naplňováno především prostřednictvím hodnocení a ověřování genetických zdrojů z hlediska jejich pěstitelských, kvalitativních a užitných vlastností a jejich následné prezentace pěstitelům, šlechtitelům a dalším uživatelům. Pozornost byla věnována zejména materiálům s potenciálem pro širší pěstitelské uplatnění, pro speciální produkci, pro adaptaci na měnící se podmínky prostředí i pro využití v ekologickém zemědělství nebo v menšinových segmentech produkce.

Na některých pracovištích byly v roce 2025 cíleně sledovány staré klony a méně běžně využívané genetické zdroje, jejichž vlastnosti mohou být zajímavé pro současnou pěstitelskou praxi. U chmele byly například dlouhodobě hodnoceny staré klony žateckého chmele z hlediska výnosu, obsahu a složení pryskyřic a silic i senzorických vlastností, přičemž výsledky jsou určeny jak pro pěstitele, tak pro pivovary, a to zejména ty malé a řemeslné. Současně byly na dalších pracovištích průběžně vytipovávány vhodné odrůdy a genotypy pro možné praktické uplatnění v různých typech pěstování, včetně podmínek ekologického zemědělství. Např. pro další využití v praxi jsou uvažovány druhy jako *Anthyllis vulneraria*, *Galega officinalis*, *Trigonella foenum-graecum*, *Cicer arietinum*, *Trifolium vesiculosum*, *Lalemantia iberica* nebo *Oenothera biennis*. Do pracovní kolekce v AGRITEC Šumperk byla převedena kolekce kopřiv z Německa, které jsou perspektivní pro výrobu vlákna.

AP 13.1. Hodnocení aktivity Národního programu rostlin a činnost kolekcí (hledisko odbornosti, efektivity, spolupráce, poskytování GZR v rámci mezinárodní spolupráce)

Na jaře 2025 pořádala koordinace Jarní Radu genetických zdrojů (RGZ), na které odpovědní řešitelé představili plán prací na rok 2025. O jednotlivých plánech prací se diskutovalo a připomínky byly zapracovány do aktivit při přípravě Závazků činností pro rok 2025. Tyto Závazky byly následně, po schválení koordinací a MZe, součástí Žádostí o dotace na rok 2025.

Provedené činnosti za rok 2025 pak byly odpovědnými řešiteli představeny na podzimní Radě RGZ, která se konala v Praze za pořadatelství CARC kryobanky. Aktivity jednotlivých účastníků byly prezentovány a následně diskutovány v plénu, se zvláštním důrazem na zahraniční spolupráci a výměnu genetických zdrojů rostlin. Na základě projednání bylo konstatováno, že účastníci NPGZR v roce 2025 plnili naplánované aktivity; případné dílčí odchylky byly průběžně řešeny v součinnosti s koordinací a zdůvodněny relevantními důvody.

AP 13.2. Kontrolovat činnost pracovišť a zohlednit závěry z kontrol v rozvoji NPGZR (inspekční cesty)

V průběhu roku 2025 proběhly čtyři inspekční cesty zaměřené na odborné a organizační zajištění činností kolekcí, efektivitu plnění plánovaných aktivit, spolupráci mezi pracovišti a poskytování genetických zdrojů rostlin v rámci mezinárodní spolupráce. Inspekce byly realizovány na pracovištích CARC Praha, CARC Olomouc, VÚB Havlíčkův Brod a AMPELOS Znojmo. Součástí inspekce byla diskuse s řešitelskými týmy k průběhu plnění závazků, vedení evidence v informačním systému a k aktuálním potřebám pracovišť. Inspekční cesta na VŠÚO Holovousy byla původně plánována v souvislosti s avizovanou změnou na pozici hlavního řešitele; vzhledem k tomu, že ke změně nakonec nedošlo a stávající hlavní řešitel zůstal ve funkci, byla inspekce zrušena.

AP 13.3. Připomínkovat strategické a legislativní materiály na národní a mezinárodní úrovni, týkající se GZR

V rámci aktivity se koordinace podílela na přípravě dokumentu Strategie ochrany biologické rozmanitosti České republiky 2026–2050 a navazujícího Akčního plánu pro období 2026–2030. Tyto dokumenty vymezují rámec pro ochranu a udržitelné využívání biologické rozmanitosti na území České republiky, jehož součástí je i *in situ* konzervace. V mezinárodním kontextu se koordinace dále zúčastnila 20. řádného zasedání Komise FAO pro genetické zdroje pro výživu a zemědělství (CGRFA-20), které se konalo 24.–28. března 2025 v Římě a 11. zasedání Řídicího výboru Mezinárodní smlouvy o rostlinných genetických zdrojích pro výživu a zemědělství (ITPGRFA, GB-11), které proběhlo 24.–29. listopadu 2025 v Limě, včetně účasti na přípravných jednáních/konzultacích k těmto zasedáním, včetně regionálních a meziregionálních konzultací předcházejících jednání.

AP 14.1. V rámci ČR posílit spolupráci účastníků NPGZR a ostatních subjektů, zabývajících se GZR

V roce 2025 pokračovalo posilování spolupráce mezi účastníky NPGZR a dalšími subjekty v České republice, které se zabývají uchováváním, hodnocením a využíváním genetických zdrojů rostlin. Spolupráce probíhala jak mezi samotnými účastníky programu, tak s dalšími uživateli jako např. s univerzitami, výzkumnými institucemi, botanickými zahradami, chráněnými územími, šlechtitelskými firmami, profesními asociacemi a dalšími partnery z praxe. Zaměřena byla zejména na společné projekty, laboratorní a analytický servis, hodnocení kolekcí, sběrové expedice, přípravu metodik, on-farm a *in situ* aktivity i na sdílení odborných informací a genetických zdrojů.

Významnou roli v této oblasti sehrávalo také koordináční pracoviště NPGZR, které podporovalo výměnu informací a propojování účastníků s externími partnery. Na podzimní zasedání Rady genetických zdrojů byli, i v roce 2025, přizváni zástupci praxe a odborných organizací, konkrétně Českomoravské šlechtitelské a semenářské asociace a Zelinářské unie Čech a Moravy. Současně proběhla pracovní schůzka se zástupci Unie botanických zahrad v ČR zaměřená na uchovávání rostlinné biodiverzity, evidenci kolekcí a možnosti další spolupráce v oblasti *in situ* a *ex situ* konzervace genetických zdrojů rostlin.

AP 15.1. Zajistit rutinní provoz IS GRIN Czech u pověřené osoby jako administrátora a na pracovištích účastníků NPGZR – jako klientů

Koordináční pracoviště poskytovalo i v roce 2025 stálou administrátorskou podporu informačního systému, včetně e-mailových i telefonických konzultací. Technická a programátorská podpora je zajišťována smluvně firmou ComputerHelp a je koordinována administrátorem informačního systému.

V roce 2025 pokračovalo přidělování mezinárodního identifikátoru Digital Object Identifier (DOI) prostřednictvím IS krajovým odrůdám českého původu. K 31.10.2025 mělo již tento identifikátor 3 547 položek NPGZR.

Koordinace poskytovala součinnost jednotlivým pracovištím při nových instalacích či aktualizacích systému GRIN Czech.

Pro účastníky NPGZR se také uskutečnila 4 školení, z toho 2 prezenční a 2 on-line. Na vyžádání jsou zaučováni noví uživatelé IS.

AP 15.2. Provést revizi a doplnění stávajících pasportních, popisných i skladových dat GZR

V roce 2025 pokračovala v rámci NPGZR průběžná revize a doplňování pasportních, popisných i skladových dat genetických zdrojů rostlin v systému GRIN Czech. Tato činnost byla zaměřena zejména na opravy a doplnění chybějících údajů, revizi dostupnosti položek, přeřazování neaktivních nebo historických záznamů, zpřesňování údajů o původu a sběrových expedicích a na průběžné vkládání nových popisných dat získaných při hodnocení kolekcí. Revize dat současně sloužila jako důležitý podklad pro plánování hodnocení, regenerací i další správy kolekcí.

Na jednotlivých pracovištích byly v roce 2025 prováděny jak dílčí opravy a doplňování jednotlivých znaků, tak i rozsáhlejší revize pasportních a popisných údajů, kdy hlavním cílem bylo zvýšení kvality, přesnosti a využitelnosti údajů evidovaných v IS GRIN Czech. Revize a doplňování dat zůstávají dlouhodobým procesem, který je nezbytný pro odborně správné vedení kolekcí, jejich využitelnost pro uživatele i pro navazující plánování hodnocení, regenerací a dalších činností v rámci NPGZR. Například u CHI Žatec bylo u 50 položek doplněno 100 popisných dat, ve VÚP Troubsko byly kromě drobných úprav doplněny i kódy sběrových expedic, jedna položka byla přeřazena jako neaktivní a 16 položek bylo obnoveno z historických záznamů. V AGRITEC Šumperk byl dohledán a doplněn chybějící původ u starších položek vložených do systému před rokem 2014, konkrétně u 17 položek sóji, 13 položek bobu a 19 položek čočky.

Konkrétní revize se promítly i do taxonomického a evidenčního zpřesnění některých položek. V CARC Olomouc byly při regeneraci čtyř položek rodu *Physalis* zjištěny odchylky v taxonomickém zařazení; jedna položka byla v systému opravena na *Physalis philadelphica* a druhá byla po revizi přeřazena z rodu *Physalis* do nově vytvořené kolekce *Solanum* sp. U ZF MENDELU Lednice bylo revizí doplněno 102 znaků u kolekce *Amelanchier* a do systému bylo vloženo 64 nových popisných znaků u rodu *Tagetes*; současně bylo zjištěno, že u čtyř položek stále chybí doplnění údaje o šlechtiteli. Ve VÚK Průhonice přibylo 21 nových pasportních dat, 9 nově popsanych položek a 101 položek s doplněnými znaky; celkově bylo na základě revizí provedeno 138 změn v tabulce Accession, 23 změn v Accession_source a 14 změn v Crop_trait_observation.

Revize skladových a evidenčních údajů byla současně propojena s kontrolou dostupnosti materiálu a s rozhodováním o dalším statutu položek. Například v OSEVA VÚO Opava proběhla na začátku roku pravidelná kontrola pasportních a popisných dat spolu s kontrolou stavu skladových zásob v genové bance i na pracovišti, na jejímž základě byl sestaven plán činností pro rok 2025. V CARC Praha byly podle Věstníků ÚKZÚZ do systému doplněny údaje o ukončení registrace u šesti odrůd a současně byla rozšířena popisná data u vybraných položek kolekcí drobnozrnných obilnin, tribu *Triticeae* i minoritních plodin. Koordinace programu zároveň průběžně kontrolovala nově zadávaná data a upozorňovala kurátory na chybějící či neúplné údaje v pasportní, popisné i objednávkové evidenci.

AP 15.3. Doplňování dat, získaných jako výstupy z projektů

V roce 2025 pokračovalo v rámci NPGZR doplňování dat získaných jako výstupy z návazných výzkumných projektů do systému GRIN Czech. Tyto aktivity byly zaměřeny především na využití výsledků víceletých pokusů, specializovaných hodnocení a dříve řešených projektů pro rozšíření a zpřesnění popisných dat genetických zdrojů. Zároveň se však ukázalo, že možnost přímého převodu projektových výsledků do IS GRIN Czech závisí na charakteru získaných dat i na jejich kompatibilitě s používanými klasifikátory.

Konkrétní přínos projektových výstupů byl v roce 2025 doložen například u pracoviště OSEVA VST Zubří, kde byla do systému GRIN Czech vložena data navazující na projekt TAČR SS01020023 Genofondy pro města a krajinu v rozsahu 90 popisných dat, a současně byla doplněna i starší data z projektu NAZV QC0063 Metody konzervace a monitorování mizejícího genofondu krajových forem a ohrožených planých druhů rostlin, a to v rozsahu 211 popisných dat. U OSEVA VÚO Opava byla na základě výsledků víceletých nádobových pokusů realizovaných v projektu FW10010461 vyhodnocena odolnost 32 genetických zdrojů ozimé řepky k *Plasmodiophora brassicae* a získaná data byla vložena do IS GRIN Czech; současně byl podán návrh na zpřesnění příslušného deskriptoru v IS.

Na některých pracovištích právě probíhají projekty, jejichž výsledky budou vloženy do IS v příštích letech, až po získání nejméně dvou až tříletého hodnocení.

AP 16.1. Naplňovat bezpečnostní kolekce pro GZR českého původu

V roce 2025 pokračovalo v rámci NPGZR průběžné naplňování bezpečnostních duplikací genetických zdrojů rostlin českého původu, a to jak formou ukládání do bezpečnostní duplikace generativně množených druhů, tak prostřednictvím kryokonzervace a *in vitro* uchovávání u vegetativně množených kolekcí. Hlavním cílem bylo dlouhodobě zabezpečit nejcennější genetické zdroje českého a československého původu proti ztrátě a současně posilovat jejich víceúrovňové uchování v různých formách bezpečnostní duplikace. K 31.10.2025 bylo do genové banky v Piešťanech na Slovensku uloženo 3 408 položek, z toho 2 427 položek českého (československého) původu; na Špicberkách bylo uloženo 2 123 vzorků, z toho 1 535 českého (československého) původu. Nejvzácnější položky, zejména z evropské kolekce AEGIS, jsou uloženy v obou uložistištích, proto celkový stav položek uložených v bezpečnostní duplikaci není prostým součtem položek na obou uložistištích. Celkově bylo v bezpečnostních duplikacích uchováno 4 351 položek generativně množených druhů, z nichž 2 791 bylo českého (československého) původu.

V kryobance bylo z celkového počtu 552 uložených položek evidováno 310 položek českého (československého) původu. Ostatní položky jsou v kryobance uloženy buď pro své specifické vlastnosti nebo z důvodu ohrožení kolekce chorobami. Například v roce 2025 byla, vzhledem ke zdravotnímu stavu, přednostně řešena kolekce kdouloní, která je nyní převedena do *in vitro* a uvažuje se o postupném ukládání do kryobanky z důvodu napadení bakteriální spálou.

Konkrétní příklady z pracovišť ukazují, že tento bod Akčního plánu byl naplňován velmi prakticky. Například CHI Žatec uvedl, že v kryobance CARC Praha-Ruzyně je již uloženo 43 položek českého původu a v roce 2025 byly nově předány další 2 české položky, konkrétně položka 5551 a odrůda Pluto. VÚP Troubsko předal v roce 2025 do genové banky v Piešťanech 7 položek českého původu a VÚB Havlíčkův Brod zařadil do kryokonzervace 5 českých odrůd. Tyto dílčí kroky potvrzují, že naplňování bezpečnostních kolekcí pro domácí genetické zdroje probíhalo průběžně a cíleně napříč různými typy kolekcí.

AP 17.1. Zajistit průběžná školení pro kurátory kolekcí NPGZR

V roce 2025 se pro účastníky NPGZR uskutečnila 4 školení GRIN Czech, z toho 2 prezenční a 2 on-line.

Prezenční školení proběhlo podle požadavků kurátorů v srpnu (11 účastníků) a v říjnu (4 účastníci). V průběhu obou školení byli se systémem GRIN Czech seznámeni noví pracovníci, a dále se školení účastníci i již stávající kurátoři, kteří potřebovali zopakovat či otestovat specifické funkce databáze.

Standardní zářijové/říjnové on-line školení všech kurátorů bylo zaměřeno na opakování zadávání nezbytných údajů o kolekci do databáze a na seznámení s aktuálním stavem systému. Zejména byly připomenuty povinné pasportní údaje, které položky musí mít v systému evidovány. Závěrem školení byla účastníkům připomenuta všechna přístupová hesla do informačního systému, souvisejících aplikací či do kurátorské části webu NPGZR (www.gzr.cz).

AP 18.1. Průběžně aktualizovat web NPGZR – kalendář akcí, příspěvky účastníků NPGZR

V roce 2025 probíhala průběžná aktualizace webu NPGZR jako důležitý nástroj sdílení informací o aktivitách účastníků Národního programu rostlin, jednotlivých kolekcích i akcích pro odbornou a širší veřejnost. Koordinace zajišťovala zveřejňování informací, které získávala od jednotlivých účastníků NPGZR, a průběžně doplňovala kalendář akcí, aktuality, dokumenty i odborné podklady. Součástí této činnosti bylo také doplňování klasifikátorů ve formátu pdf a zveřejňování dokumentů vztahujících se k NPGZR, například Zásady pro rozdělování dotací na rok 2025.

AP 18.2. Přijímat odborné exkurze pro střední a vysoké školy, vzdělávat odbornou a laickou veřejnost; AP 18.3. Zvýšit zájem o tradiční druhy a odrůdy GZR – prezentace pro uživatelskou veřejnost (konference o GZR, hodnocení kolekcí)

V roce 2025 byly body AP 18.2 a AP 18.3 naplňovány velmi aktivně prostřednictvím odborných exkurzí, dnů otevřených dveří, projektových dnů pro školy, přednášek, konferencí, polních dnů, výstav a dalších prezentačních akcí pro odbornou i laickou veřejnost. Tyto aktivity napomáhaly ke zvýšení povědomí studentů a širší veřejnosti o významu genetických zdrojů rostlin, ale i ke zvýšení zájmu o tradiční druhy, staré a krajové odrůdy a o činnost Národního programu jako celku. Na úrovni celého NPGZR se v roce 2025 uskutečnilo více než 150 akcí, exkurzí a obdobných aktivit, které oslovily více než 250 tisíc návštěvníků, studentů a žáků. Současně bylo publikováno více než 100 příspěvků v odborném a vědeckém tisku, realizováno 10 cílených reportáží pro online média, 2 reportáže pro Český rozhlas a 2 reportáže pro Českou televizi zaměřených na propagaci celého Národního programu rostlin.

Většina účastníků NPGZR se prezentovala na akcích jako Naše pole, Země Živitelka, Noc vědců v NZM nebo Den fascinace rostlinami. Konkrétní příklady ukazují široký záběr těchto aktivit napříč pracovišti. CHI Žatec realizoval projektové dny pro studenty středních škol a odborné přednášky pro pivovary, studenty vysokých škol, sládky i vědeckou veřejnost, celkem v rámci 15 akcí, z toho 3 zahraničních. VÚP Troubsko pořádalo dny otevřených dveří, semináře a konference, včetně mezinárodní konference Aktuální poznatky v pěstování, šlechtění, ochraně rostlin a zpracování produktů a Konferenci mladých vědců. VÚB Havlíčkův Brod uskutečnil 8 exkurzí a zapojil se do popularizačních akcí zaměřených na genetické zdroje bramboru, například na akci Bramborová sobota. OSEVA VÚO Opava prezentovala genetické zdroje olejnin v rámci tradičního Dne olejnin, kterého se zúčastnilo více než 200 návštěvníků, včetně studentů středních škol. AGRITEC Šumperk zapojil studenty odborných škol do praxe, představil NPGZR studentům MENDELU a současně organizoval Polní dny luskovin, Inu a konopí. Významné popularizační aktivity probíhaly také v botanických zahradách, například v Průhonicích, kde se uskutečnil Den botanických zahrad, víkendové tematické akce a odborná setkání Unie botanických zahrad ČR.

V roce 2025 se jako každoročně koordinace zúčastnila Dne otevřených dveří v CARC, akcí v NZM, Veletrhu vědy v Letňanech, VědaFestu na Praze 6 i dalších akcí.

Opět byl velký zájem o návštěvu genové banky semen. Genová banka v roce 2025 přivítala 488 návštěvníků z České republiky i ze zahraničí. Součástí byla i návštěva účastníků zasedání Genebank Managers network a peer-review genových bank v rámci aktivit ECPGR, a pracovníků NordGen, kteří jsou odborníky na genetické zdroje pro výživu a zemědělství.

Tabulka 27 Akce pro střední a vysoké školy, odbornou, laickou i uživatelskou veřejnost

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
08 CHI Žatec	Chmelařský kongres Chile	České odrůdy chmele a šlechtění chmele v ČR	11.1.2025	Temuco, Chile	96
08 CHI Žatec	Nové české chmelové odrůdy tolerantní k suchu – workshop VÚPS a CHI pro pivovary	Představení genotypů chmele s tolerancí k suchu	28.1.2025	Žatec	71
08 CHI Žatec	Na chmelařské stoličce	Chmel, odrůdy, planý chmel	4.2.2025	Žatec	52
08 CHI Žatec	Projektový den	Genetické zdroje a šlechtění chmele	12.2.2025	Zemědělská škola Rakovník	24
08 CHI Žatec	Projektový den	České odrůdy chmele a jejich uplatnění	13.2.2025	Zemědělská škola Rakovník	22
08 CHI Žatec	Agronomický seminář	Genotypy a odrůdy chmele tolerantní k suchu	20.2.2025	CHI Žatec	88
08 CHI Žatec	Projektový den	Odrůdy chmele, plené chmele, šlechtění chmele	5.3.2025	Zemědělská škola Olomouc	78
08 CHI Žatec	Integrovaný seminář pro aktuální otázky legislativy a technologií v pivovarství a sladařství	Genetické zdroje, plané chmele a jejich využití ve šlechtění	27.3.2025	Jihlava	53
08 CHI Žatec	Litomyšlský korbel	Integrovaný seminář pro aktuální otázky legislativy a technologií v pivovarství a sladařství	5.4.2025	Litomyšl	71
08 CHI Žatec	EBC	Testing hops for drought resistance and the use of perspective genotypes in growing and brewing practice	7.-9.4.2025	Leuven, Belgie	130
08 CHI Žatec	27. ročník konference s degustací piv "Uplatnění českých odrůd chmele v pivovarnictví"	Novinky ve šlechtění chmele	2.4.2025	CHI Žatec	89
08 CHI Žatec	Přednáška pro studenty VŠCHT	šlechtění chmele, GZ chmele a odrůdy chmele	24.4.2025	VŠCHT Praha	23
08 CHI Žatec	Hrncovar	Přednáška GZ chmele, šlechtění chmel a české odrůdy chmele	17.5.2024	Bratislava	92
08 CHI Žatec	Projektový den ZŠ Komenského Žatec	ZŠ Komenského Žatec	17.6.2025	CHI Žatec	46

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
08 CHI Žatec	SC IHGC	Tvorba nových odrůd chmele a jejich uplatnění v praxi	6.6-2.7.2025	Spalt, Německo	53
13 VÚP Troubsko	Den s Místní akční skupinou Bobrava	Seznámení široké veřejnosti s činností VUPT včetně Národního programu	5.4.2025	Moravany	450
13 VÚP Troubsko	Den fascinace rostlinami	Den otevřených dveří pro MŠ, ZŠ a SŠ i veřejnost – na deseti stanovištích představujeme, jak fascinující je svět rostlin – Informace o NPGZR a ukázka demonstrační plochy	28.- 29.5.2025	Troubsko	760
13 VÚP Troubsko	Celoslovenská prehliadka a výstava odrůd, ochrany a výživy rostlín, poľnohospodárskej techniky a hospodárskych zvierat	Demonstrační parcelky našich odrůd a směsí – informace o šlechtění, Národním programu a ochraně rostlin	3.-4.6.2025	Selice	12400
13 VÚP Troubsko	„Naše pole“	Informace o šlechtění, Národním programu a ochraně rostlin	10.- 11.6.2025	Nabočany	6700
13 VÚP Troubsko	Země živitelka	Zemědělská výstava, informace o odrůdách, šlechtění, NPGZR	21.- 26.8.2025	České Budějovice	132504
13 VÚP Troubsko	Noc vědců	Zajímavosti ze světa vědy – informace o odrůdách, šlechtění, NPGZR	27.9.2025	Praha	1045
13 VÚP Troubsko	Den s Místní akční skupinou Bobrava	Seznámení s činností VUPT včetně Národního programu	18.10.2025	Želešice	340
13 VÚP Troubsko	Konference mladých vědců	Vědecká konference	30.10.2025	Brno	120
13 VÚP Troubsko	„Aktuální poznatky v pěstování, šlechtění, ochraně rostlin a zpracování produktů“	27. ročník tradiční mezinárodní konference	27.- 28.11.2025	Brno	140
13 VÚP Troubsko	Přednášky pro zemědělskou praxi	Zemědělství tradičně i netradičně	4.2.2025	Troubsko	37
07 VÚB Havlíčkův Brod	Exkurze pro pracovníky KIS Lublaň, Slovinsko	genové zdroje, genová banka in vitro	26.3.2025	VÚB Havlíčkův Brod	2
07 VÚB Havlíčkův Brod	Exkurze pro studenty Gymnázium Jihlava	genové zdroje, genová banka in vitro, analytická chemie	5.5.2025	VÚB Havlíčkův Brod	30
07 VÚB Havlíčkův Brod	Exkurze Milan Houser – VÚT Brno	naklíčené hlízy – sochy	13.5.2025	VÚB Havlíčkův Brod	1
07 VÚB Havlíčkův Brod	Exkurze pro studenty ZŠ Kraj Vysočina	brambory, genetické zdroje, genová banka in vitro	23.5.2025	VÚB Havlíčkův Brod	22

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
07 VÚB Havlíčkův Brod	Exkurze pro studenty ZŠ V Sadech	brambory, genetické zdroje, genová banka <i>in vitro</i>	29.5.2025	VÚB Havlíčkův Brod	11
07 VÚB Havlíčkův Brod	Exkurze pro studenty ZŠ V Sadech	brambory, genetické zdroje, genová banka <i>in vitro</i>	3.6.2025	VÚB Havlíčkův Brod	14
07 VÚB Havlíčkův Brod	Exkurze pro studenty – Letní žurnalistická škola KHB	brambory, genetické zdroje, genová banka <i>in vitro</i>	21.8.2025	VÚB Havlíčkův Brod	2
07 VÚB Havlíčkův Brod	Exkurze pro studenty a učitele středních škol se zaměřením na zemědělství	genetické zdroje, tvorba nových genotypů	16.10.2025	VÚB Havlíčkův Brod	24
07 VÚB Havlíčkův Brod	Soutěž o bramborový květ Vysočiny 2025	brambory	16.10.2025	Česká zemědělská akademie Humpolec	24
07 VÚB Havlíčkův Brod	Výstava Země živitelka	zemědělství, brambory, genetické zdroje	21.8-26.8.2025	České Budějovice	70000
07 VÚB Havlíčkův Brod	Noc vědců	brambory, genetické zdroje, genová banka <i>in vitro</i>	26.9.2025	Praha NZM	500
07 VÚB Havlíčkův Brod	Světelská zahrádka	brambory, šlechtění, odrůd	3.10-5.10.2025	Světlá nad Sázavou	3200
07 VÚB Havlíčkův Brod	Bramborová sobota	brambory, genetické zdroje, genová banka <i>in vitro</i>	4.10.2025	Veselý kopec – Muzeum v přírodě Vysočina	1500
07 VÚB Havlíčkův Brod	Koně na Kačině	brambory, genetické zdroje, genová banka <i>in vitro</i>	4.10.2025	Kačina NZM	1700
07 VÚB Havlíčkův Brod	Bramborářské dny 35. ročník	brambory, genetické zdroje	16.-18.10.2025	Havlíčkův Brod	1500
07 VÚB Havlíčkův Brod	Přednáška při školení účastníků vzdělávacího kurzu Ambiente restaurants	stanovení varného typu	25.9.2025	UMu na Národní třídě 28	30
07 VÚB Havlíčkův Brod	Přednáška při školení účastníků vzdělávacího kurzu Ambiente restaurants	odrůdy bramboru v ČR, šlechtění nových odrůd.	25.9.2025	UMu na Národní třídě 28	30
07 VÚB Havlíčkův Brod	Natáčení pořadu ČT 1: Co naše babičky uměly a na co jsme zapomněli Brambory a rajčata	brambory, genová banka	13.2.2025	23.3.2025	

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
07 VÚB Havlíčkův Brod	Rozhovor pro Venkov a styl Venkov a styl 11/25 str.29–33	brambory, genová banka	9.9.2025	Šmergllová, M, Tichý, R. Vláda bramborových polí.....	
10 VŠÚO Holovousy	přednáška	Staré odrůdy ovocných dřevin na území NP Podyjí	30.1.2025	Oblastní muzeum Znojmo	100
10 VŠÚO Holovousy	komentovaná pochůzka	Výsadby třešní, role mravenců v sadech	7.6.2025	NP Podyjí, Popice	16
10 VŠÚO Holovousy	demofarma-seminář	Možnosti pěstování drobného ovoce	9.6.2025	VŠÚO Holovousy	29
10 VŠÚO Holovousy	demofarma-seminář	Možnosti pěstování brusnicovitých rostlin v samozásobitelských podmínkách	9.6.2025	VŠÚO Holovousy	29
10 VŠÚO Holovousy	exkurze studentů SZŠ Chrudim	pochůzka do sadu s GZR	13.10.2025	sady VŠÚO Holovousy	35
10 VŠÚO Holovousy	exkurze studentů SUZ Jarov	pochůzka do sadu s GZR	16.10.2025	sady VŠÚO Holovousy	14
10 VŠÚO Holovousy	přednáška – Holovouský malináč	Asimina, jujuba-možnosti pěstování	4.10.2025	VŠÚO Holovousy	35
10 VŠÚO Holovousy	demofarma-seminář	Metodika hodnocení ovocných moštů a destilátů s ochutnávkou	10.6.2025	VŠÚO Holovousy	30
10 VŠÚO Holovousy	degustace jablek	degustace	8.1.2025	VŠÚO Holovousy	32
10 VŠÚO Holovousy	seminář k problematice in vitro	základy techniky <i>in vitro</i> , využité pro GZR	8.-9.4.2025	VŠÚO Holovousy	12
10 VŠÚO Holovousy	výstava ovoce	komentovaná výstava	4.10.2025	skleník VŠÚO Holovousy	200
10 VŠÚO Holovousy	výstava Flora Olomouc	výstava ovoce	2.-5.10.2025	Pavilon A výstaviště Flory	
10 VŠÚO Holovousy	Exkurze	zemědělské biotechnologie, <i>in vitro</i> kultivace	31.3.2025	VŠÚO Holovousy	11
10 VŠÚO Holovousy	Exkurze pro Mendelu Zahradnická fakulta Lednice	prohlídka kolekcí GZR	12.5.2025	VŠÚO Holovousy	16
10 VŠÚO Holovousy	Exkurze Zahr. škola Děčín – Libverda	prohlídka kolekcí GZR	5.6.2025	VŠÚO Holovousy	17
10 VŠÚO Holovousy	Jablečný den	Genetické zdroje jabloní, možnosti pro praxi a šlechtění, výstava jablek	3.9.2025	VŠÚO Holovousy	52
10 VŠÚO Holovousy	Zahrada Čech	výstava ovoce	12.9.2025	Litoměřice	8500
10 VŠÚO Holovousy	Noc vědců	výstava ovoce	26.9.2025	Zemědělské muzeum Praha	608

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
10 VŠÚO Holovousy	Ovocnářské dny	Seminář pro pěstitele ovoce, přednášky, výstava ovoce	14.- 15.1.2025	Hradec Králové	400
03 ZVÚ Kroměříž	Noc vědců	Genetické zdroje ječmene a pšenice s barevným zrnem aneb "Bohatství obilovin"	26.9.2025	Mendelu v Brně	100
03 ZVÚ Kroměříž	Metody šlechtění pšenice a ječmene, význam genových zdrojů	genetická rozmanitost ječmene a pšenice	12.5.2025	Kroměříž	5
03 ZVÚ Kroměříž	Od Hané k Evropě: Historie a budoucnost šlechtění a pěstování ječmene	Původní krajové odrůdy jarního ječmene a jejich uchování v rámci Národního programu genetických zdrojů rostlin	14.11.2024	Kvasice	108
03 ZVÚ Kroměříž	Polní den Kroměříž	Bohatství kolekce genetických zdrojů.	17.6.2025	Kroměříž	400
14 OSEVA VST Zubří	Polní den a seminář pro zemědělskou praxi	prohlídka polních pokusů a seminář pro zemědělskou praxi týkající se travin	25.6.2025	VST Zubří	30
14 OSEVA VST Zubří	Kouzelný svět trav XIV.	Den otevřených dveří – genofondová zahrada, polní pokusy s GZ trav, prezentace NPGZR, komentované prohlídky v kolekcích GZ travin pro studenty a odbornou i laickou veřejnost	12.- 13.9.2025	VST Zubří	500
14 OSEVA VST Zubří	Zemědělská odborná výstava – Země živitelka	Představení činnosti pracoviště	21.- 26.8.2025	Výstaviště České Budějovice	
14 OSEVA VST Zubří	Exkurze Českého svazu zahrádkářů	Prohlídka pokusů a představení Národního programu GZR	2.8.2025	VST Zubří	30
15 OSEVA VÚO Opava	Den olejin	Mák – Čížečku, čížečku....	9.10.2025	VÚO Opava	250
15 OSEVA VÚO Opava	Noc vědců v Národním zemědělském	Mák, naše rodinné stříbro	26.9.2025	Praha	600
05 AGRITEC Šumperk	Přednáška pro studenty	NPGZR a jiné	25.4.2025	AGRITEC, Šumperk	25
05 AGRITEC Šumperk	Den fascinace rostlinami	Představení NPGZR	15.5.2025	AGRITEC, Šumperk	200
05 AGRITEC Šumperk	Polní dny luskovin, lnu a konopí	Představení NPGZR	25.- 26.6.2025	AGRITEC, Šumperk	100
05 AGRITEC Šumperk	Polní dny Naše pole	Celostátní zemědělská přehlídka	10.- 11.6.2025	Nabočany	50
05 AGRITEC Šumperk	Agrosalon Země živitelka	Představení NPGZR	21.- 26.8.2025	České Budějovice	100

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
42 ZF MENDELU Lednice	MendelAgro	komentovaná přehlídka výsadeb a degustace produktů	6.6.2025	Žabčice	419
42 ZF MENDELU Lednice	MendelSun	polní den	11.9.2025	Žabčice	230
42 ZF MENDELU Lednice	PIWI odrůdy	exkurze	13.10.2025	Lednice	10
42 ZF MENDELU Lednice	Výstava ovoce, letní jablka, hrušky a slivoně	kolekce a výsledky hodnocení genových zdrojů broskvoní a mandloní, pěstování, význam a využití.	14.8.2025	Dům ochránců přírody, Praha	40
42 ZF MENDELU Lednice	Historické a současné odrůdy rodu <i>Tagetes</i>	květinářství	02.08.2025	Tematické zahrady ZF Mendelu	12
42 ZF MENDELU Lednice	Exkurze SOŠ Rajhrad	květinářství	04.06.2025	ZF Mendelu Lednice	35
42 ZF MENDELU Lednice	Naše zahrádka	květinářství	29.09.2025	ZF Mendelu Lednice	25
42 ZF MENDELU Lednice	INTERREG BIOROZ	LAKR a vytrvalé zeleniny	24.6.2025	ZF MENDELU Lednice	23
12 VÚK Průhonice	výstava	řezané růže	21.-22.6.	Tábor	300
12 VÚK Průhonice	výstava	řezané růže	28.-29.6.	Blatná	500
12 VÚK Průhonice	výstava	Zahrada Vysočiny (mečíky, jiřinky)	2.-4.8.	Žirovnice	250
12 VÚK Průhonice	Národní výstava	jiřinky	3.-5.9.	Dolní Roveň	300
12 VÚK Průhonice	přednáška	Rarity mezi růžemi	21.6.	Tábor	80
12 VÚK Průhonice	přednáška	První česká pnoucí růže	28.6.	Blatná	60
12 VÚK Průhonice	přednáška	Böhm a francouzské růže	16.8.	Blatná	60
12 VÚK Průhonice	exkurze	Dřeviny atraktivní v jarních měsících	16.4.	DZ VÚK Průhonice	28
12 VÚK Průhonice	exkurze	Dřeviny atraktivní v jarních měsících	29.4.	DZ VÚK Průhonice	30
12 VÚK Průhonice	exkurze	Dřeviny atraktivní v jarních měsících	21.5.	DZ VÚK Průhonice	60
12 VÚK Průhonice	exkurze	Dřeviny atraktivní v jarních měsících	22.5.	DZ VÚK Průhonice	24
12 VÚK Průhonice	exkurze	Dřeviny atraktivní na podzim	1.10.	DZ VÚK Průhonice	34

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
12 VÚK Průhonice	exkurze	Dřeviny atraktivní na podzim	7.10.	DZ VÚK Průhonice	34
12 VÚK Průhonice	setkání zaměstnanců	Lavička Ing. Petrové	16.5.	DZ VÚK Průhonice	50
12 VÚK Průhonice	akce pro rodiny s dětmi	Den stromů	11.10.	DZ VÚK Průhonice	200
12 VÚK Průhonice	TV pořad Snídaně s Novou	Nová česká odrůda růží Hana Maciuchová	9.6.	Praha	
24 CARC VSV Karlštejn	Přednáška	Národní program – nové v roce 2025	14.1.2025	VsV Karlštejn	8
24 CARC VSV Karlštejn	Přednáška	Nové způsoby zimního řezu rostliny révy vinné	11.2.2025	VsV Karlštejn	8
24 CARC VSV Karlštejn	Přednáška	105 let VsV Karlštejn a 30 let Národního programu	10.11.2025	Knihovna Antonína Švehly, Praha	10
24 CARC VSV Karlštejn	Prezentace	Podzimní zasedání RGZ	3.-4.12.2025	CARC	60
24 CARC VSV Karlštejn	Workshop	Den vinice – Zima, zimní řez	21.3.2025	VsV Karlštejn	3
24 CARC VSV Karlštejn	Workshop	Den vinice – Jaro, Podlom	20.6.2025	VsV Karlštejn	5
24 CARC VSV Karlštejn	Workshop	Den vinice – Léto, zelené práce na rostlině révy vinné	22.8.2025	VsV Karlštejn	6
24 CARC VSV Karlštejn	Den otevřených dveří	VsV Karlštejn – Malování vínem	28.5.2025	CARC	300
24 CARC VSV Karlštejn	Prezentace	Réva vinná v prostředí cirkulární ekonomiky	23.8.2025	Výstaviště České Budějovice, Země živitelka,	300
24 CARC VSV Karlštejn	Prezentace	"Bohatství" révy vinné	26.9.2025	Národní zemědělské muzeum Praha	405
24 CARC VSV Karlštejn	Prezentace	Národní program konzervace révy vinné	27.-28.9.2025	VsV Karlštejn	500
24 CARC VSV Karlštejn	Exkurze zahraniční, Gruzie	VsV Karlštejn a Národní program konzervace GZR	23.5.2025	VsV Karlštejn	5

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
24 CARC VSV Karlštejn	Exkurze tuzemská, SŠ Praha,	VsV Karlštejn a NPGZR	27.5.2025	VsV Karlštejn	40
24 CARC VSV Karlštejn	Exkurze tuzemská, SŠ Rakovník	VsV Karlštejn a NPGZR, technologie výroby vína	14.11.2025	VsV Karlštejn	60
24 CARC VSV Karlštejn	Exkurze občanů, Kroměříž	VsV Karlštejn a NPGZR, technologie výroby vína	24.8.2025	VsV Karlštejn	4
24 CARC VSV Karlštejn	Exkurze občanů, Ostrava	VsV Karlštejn a NPGZR, technologie výroby vína	31.8.2025	VsV Karlštejn	6
24 CARC VSV Karlštejn	Exkurze s řízenou degustací	VsV Karlštejn a NPGZR, technologie výroby vína	2025	VsV Karlštejn	200
24 CARC VSV Karlštejn	Prezentace	VsV Karlštejn a NPGZR, identifikace odrůd, integrovaná ochrana rostlin,	2025	VsV Karlštejn	50
24 CARC VSV Karlštejn	Tabule naučné stezky Karlštejn	Karlštejnské vinice	11.10.2025	Karlštejn	30
09 CARC Olomouc	Exkurze studentů PŘF UPOL	Genetické zdroje zelenin a speciálních plodin: uchovávání a využití, Úloha genových bank v uchovávání genetických zdrojů zelenin a speciálních plodin.	27.3.2025	Šlechtitelů 892/29, Olomouc	21
09 CARC Olomouc	Přednáška na Moravské škole v Hranicích	Včelí pastva, biodiverzita rostlin i hmyzích opylovatelů.	29.3.2025	Hranice	25
09 CARC Olomouc	Exkurze dětí z MŠ Svatoplukova v Olomouci	"Domácí zahrádka: Pěstujeme zeleninu a bylinky".	14.5.2025	Šlechtitelů 892/29, Olomouc	22
09 CARC Olomouc	Seminář pro školy v Piešťanech	Včelí pastva, biodiverzita rostlin i hmyzích opylovatelů.	29.5.2025	Piešťany – GB	58
09 CARC Olomouc	Exkurze žáků ze ZŠ Prostějov	Genetické zdroje zelenin a speciálních plodin: uchovávání a využití, Úloha genových bank v uchovávání genetických zdrojů zelenin a speciálních plodin.	4.6.2025	Šlechtitelů 892/29, Olomouc	32
09 CARC Olomouc	Exkurze dětí Česko Britské Mezinárodní školy	"Biodiverzita v zahradě: Genetické zdroje rostlin, speciálních plodin i hmyzích opylovatelů".	10.6.2025	Šlechtitelů 892/29, Olomouc	29
09 CARC Olomouc	Den otevřených dveří	Polní kázání	11.6.2025	Šlechtitelů 892/29, Olomouc	197
09 CARC Olomouc	Den otevřených dveří	Seznámení s biodiverzitou	11.6.2025	Šlechtitelů 892/29, Olomouc	191

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
09 CARC Olomouc	Odborný seminář pro veřejnost v Piešťanech	Včelí pastva, biodiverzita rostlin i hmyzích opylovatelů.	23.7.2025	Piešťany – GB	103
09 CARC Olomouc	Exkurze pro zahrádkáře z Vrchoslavic	Genetické zdroje zelenin a speciálních plodin: uchovávání a využití, Úloha genových bank v uchovávání genetických zdrojů zelenin a speciálních plodin.	8.9.2025	Šlechtitelů 892/29, Olomouc	19
09 CARC Olomouc	Exkurze studentů PŘF UPOL	Genetické zdroje zelenin a speciálních plodin: uchovávání a využití, Úloha genových bank v uchovávání genetických zdrojů zelenin a speciálních plodin.	23.9.2025	Šlechtitelů 892/29, Olomouc	6
09 CARC Olomouc	Přednáška pro zahrádkáře a včelaře v Morkovicích	Včelí pastva, biodiverzita rostlin i hmyzích opylovatelů.	28.9.2025	Morkovice	23
09 CARC Olomouc	Exkurze dětí ze ZŠ Stupkova, Olomouc	Biodiverzita genetických zdrojů zelenin, léčivých a kořeninových rostlin a hmyzích opylovatelů.	1.10.2025	Šlechtitelů 892/29, Olomouc	26
09 CARC Olomouc	Výstava	Flora Olomouc – Hortikomplex	2.-5.10.2025	Olomouc	200
09 CARC Olomouc	Konference	Med roku 2025	11.10.2025	Brno	20
09 CARC Olomouc	Přednáška	Včelí pastva, biodiverzita rostlin a hmyzích opylovatelů.	8.11.2025	Lysá nad Labem	20
09 CARC Olomouc	Přednáška	Paprika – zelenina a koření.	19.11.2025	AF MENDELU, Brno	8
09 CARC Olomouc	Dožínky CARC	prezentace našeho pracoviště	18.9.2025	CARC Praha Ruzyně	100
01 CARC Praha	Polní Workshop	Minoritní plodiny	2.6.2025	CARC	40
01 CARC Praha	Agrosalon Země živitelka	Zlatý Klas, prezentace práce GB a odrůd v ní realizovaných	21.-26.8.2025	České Budějovice	1000
01 CARC Praha	Polní den široků	Čiroky na Hané	25.9.2025	Ivanovice na Hané	60
01 CARC Praha	Den fascinace rostlinami	Představení pracovišť CARC	28.5.2025	CARC	450
01 CARC Praha	Veletrh vědy 2025	Věda	5.-7.6.2025	PVA EXPO Praha Letňany	
01 CARC Praha	VědaFest 2025	Život s vědou	18.6.2025	Praha Dejvice	14
01 CARC Praha	Příběh potravin	Cesta potravin, od pole až na talíř	6.6.2025	Stupice	442
01 CARC Praha	Noc vědců	Bohatství	26.9.2025	NZM Praha	1000
01 CARC Praha	Flora Olomouc 2025	Oslava v zahradě	2.-5.10.2025	Olomouc	25

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
01 CARC Praha	Jitro výzkumníků	Biodiversita (nejen) na poli	26.9.2025	NZM Praha	300
45 BÚ AV Průhonice	Kurátorské provázení – kosatce	Seznámení se sbírkou kosatců pro veřejnost	24.5.2025	Průhonická BZ	35
45 BÚ AV Průhonice	Kurátorské provázení – pivoňky.	Seznámení veřejnosti se sortimentem bylinných pivoňek, ukázky průhonického šlechtění	7.6.2025	Průhonická BZ	30
45 BÚ AV Průhonice	Kurátorské provázení – denivky.	seznámení se světovým a českým šlechtění denivek	5.7.2025	Průhonická BZ	1
45 BÚ AV Průhonice	Předjarní semináře – Drobné cibuloviny	Přehled drobných cibulovin pěstovaných v zahradách včetně tří skupin cibulových kosatců	18.2.2025	Zázemí Alpina a botanické zahrady, BÚ AV ČR	15
45 BÚ AV Průhonice	Reportáž – bylinné pivoňky	téma v televizním hobby magazínu	15.6.2025	ČT1 – pořad Polopatě	
45 BÚ AV Průhonice	Kurátorské provázení – dřevité pivoňky	Seznámení se sortimentem dřevitých pivoňek včetně odrůd <i>Paeonia rockii</i>	10.5.2025	Průhonická BZ	25
45 BÚ AV Průhonice	Den botanických zahrad	Činnost botanických zahrad v ex situ konzervaci, provázení po sbírkách zahrady	22.5.2025	Průhonická BZ	50
CARC kryobanka	Exkurze studentů ČZU	<i>In vitro</i> a kryobanka	17.4.2025	CARC Praha	15
CARC kryobanka	Den otevřených dveří	kryobanka	28.5.2025	CARC Praha	300
CARC kryobanka	Den CARC	kryobanka	29.5.2025	CARC Praha	50
CARC kryobanka	Exkurze studentů PŘF UK	kryobanka a <i>in vitro</i>	9.6.2025	CARC Praha	15
CARC kryobanka	Návštěva ERASMUS	kryobanka	12.6.2025	CARC Praha	3
CARC kryobanka	Návštěva z MZe	kryobanka	12.8.2025	CARC Praha	4
CARC kryobanka	Návštěva TAČR	kryobanka	28.8.2025	CARC Praha	3
CARC kryobanka	Dožínky CARC	kryobanka	18.9.2025	CARC Praha	100
CARC kryobanka	Noc vědců	kryobanka	26.9.2025	NZM Praha	300
CARC kryobanka	Praktické otázky sbírek kultur mikroorganismů 2025	Metody kryoprezervace	6.11.2025	CARC Praha	50
CARC kryobanka	Návštěva studentů MENDELU	kryobanka	14.11.2025	CARC PRAHA	40
CARC kryobanka	Pěstování česneku: Výzkum a praxe	česnek	25.11.2025	CARC PRAHA	60
CARC koordinace	Den otevřených dveří CARC	Genová banka a NPGZR	28.5.2025	CARC Praha	300
CARC koordinace	Veletrh vědy	Genová banka a NPGZR	5.-7.6.2025	Výstaviště Letňany Praha	59000
CARC koordinace	Příběh Potravin	Genová banka – příběh pšenice	6.6.2025	Stupice	250

účastník NPGZR	název akce	téma	termín konání	místo konání	počet účastníků
CARC koordinace	Vědafest	Genová banka a NPGZR	18.6.2025	"Kulaťák" Praha 6	5000
CARC koordinace	Jitro výzkumníků	Genová banka	26.9.2025	NZM Praha	500
CARC koordinace	Noc vědců	Genová banka semen	26.9.2025	NZM	800
CARC koordinace	návštěvy genové banky	NPGZR	2025	GB, CARC Praha	488
CARC koordinace	Dožínky CARC	NPGZR a genová banka	18.9.2025	CARC Praha	90
Celkem	177				323 552

AP 18.4. Umožnit školení diplomantů, doktorandů a stážistů ve spolupráci s univerzitami a VŠ dle možností řešitelských pracovišť

V roce 2025 byla v rámci NPGZR průběžně rozvíjena spolupráce s univerzitami, vysokými školami a dalšími vzdělávacími institucemi formou vedení diplomových a disertačních prací, odborných praxí, stáží a zapojování studentů do výzkumných aktivit spojených na jednotlivých pracovištích s kolekcemi. Tyto aktivity přispívaly nejen k odborné přípravě studentů, ale současně i k přenosu znalostí o genetických zdrojích rostlin do vysokoškolského vzdělávání a k posilování personální základny pro budoucí práci s kolekcemi.

Konkrétní příklady ukazují, že tato spolupráce měla v roce 2025 různou podobu podle zaměření jednotlivých pracovišť. Na CHI Žatec byli vedeni studenti v magisterském i doktorském studiu, například na tématech variability českých odrůd chmele a sekundárních metabolitů chmelů skupiny „Saaz“. VÚP Troubsko umožnilo zapojení doktorandky MENDELU do studia variability genetických zdrojů druhu *Lotus corniculatus*. Na VŠÚO Holovousy proběhla měsíční stáž studentky z Laboratory of Germplasm Cryopreservation a současně zde student Univerzity Karlovy zahájil disertační práci zaměřenou na opylovací poměry, apomixii a polyploidii. OSEVA VÚO Opava spolupracovala se dvěma studentkami Mendelova gymnázia na práci SOČ zaměřené na vyhledávání genotypů hořčice bílé s odolností k *Plasmodiophora brassicae*, přičemž tato práce postoupila do celostátního kola soutěže. Na AGRITEC Šumperk vykonávali odbornou praxi tři studenti magisterského studia oboru Biotechnologie rostlin z MENDELU, kteří se podíleli i na pracích v kolekcích.

Další formy zapojení studentů a stážistů probíhaly i na dalších pracovištích. BÚ AV Průhonice přijalo na praxi dvě studentky oboru Ekologie a životní prostředí, zatímco CARC kryobanka přijímala exkurze a studenty z ČZU, PŘF UK a MENDELU a zapojovala je do odborných aktivit pracoviště. Celkově lze konstatovat, že AP 18.4 byl v roce 2025 naplňován průběžně a v souladu s možnostmi jednotlivých řešitelských pracovišť a zájmem studentů a stážistů. Přehled aktivit je uveden v následujících tabulkách.

Tabulka 28 Školení diplomantů, doktorandů a stážistů ve spolupráci s univerzitami a VŠ a) diplomanti

účastník NPGZR	školitel	student/host	škola	téma práce
08 CHI Žatec	Vladimír Nesvadba	Bc. Sabina Trnková	ČZU Praha	Hodnocení českých odrůd chmele
10 VŠÚO Holovousy	školitel-specialista- Ing. J. Sedlák, Ph.D.	Nazgul Rymkhanova	Institute of Plant Biology and Biotechnology, KazNAU, Kazachstán	Molekulární detekce viróz u maliníku a ostružiníku
48 AMPELOS Znojmo	AMPELOS	Bc. Jan Novák	ZF MENDELU	Srovnávání ampelografických, uvologických a analytických parametrů různých klonů odrůdy Veltlínské zelené
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Tomáš Nečas	Hrdlička Tomáš	ZF MENDELU	Hodnocení vybraných pomologických a popisných znaků v genofondu meruněk
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Tomáš Nečas	Kašparová Jana, Bc.	ZF MENDELU	Hodnocení popisných znaků v genofondové kolekci Hlohů
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Ivo Ondrášek	Bína Sebastian	ZF MENDELU	Rod <i>Morus</i> a jeho význam pro ovocnářství.
42 ZF MENDELU Lednice	Ing. Eliška Zezulová	Selucká Petra	ZF MENDELU	Nutriční vlastnosti jader meruněk a možnosti jejich analýzy
42 ZF MENDELU Lednice	prof. Pavel Pavloušek	Babiarová Alžbeta	ZF MENDELU	Hodnocení růstových a fyziologických vlastností odrůdy Savilon na několika podnožích
42 ZF MENDELU Lednice	prof. Pavel Pavloušek	Pešek Jan	ZF MENDELU	Porovnání pěstitelských vlastností klonů odrůdy Chardonnay
42 ZF MENDELU Lednice	Doc. Jarmila Neugebauerová	Forejtová	ZF MENDELU	Malínský křen – podmínky obnovy a péče o genofond rodu <i>Armoracia</i> L.
42 ZF MENDELU Lednice	doc. Jarmila Neugebauerová	Koubková	ZF MENDELU	Ivančický chřest – podmínky obnovy a péče o genofond rodu <i>Asparagus</i> L.
42 ZF MENDELU Lednice	doc. Ivana Šafránková	David Jirka	ZF MENDELU	Vyhodnocení výskytu patogenů na <i>Callistephus chinensis</i>
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Ivo Ondrášek	Ján Kramárik	ZF MENDELU	Kvalitativní vlastnosti pylu odrůd mandloně obecné
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Ivo Ondrášek	Martina Rejzková	ZF MENDELU	Kaštanovník setý z ovocnářského pohledu
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Libor Dokoupil	Ing. Kohoutková Kristýna	ZF MENDELU	Vztah mikroklimatických podmínek a vývoje houbových chorob u révy vinné
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Libor Dokoupil	Bc. Matej Zápražný	ZF MENDELU	Porovnání klonů odrůdy Veltlínské zelené po stránce kvalitativní a výnosové

účastník NPGZR	školitel	student/host	škola	téma práce
09 CARC Olomouc	doc. RNDr. Petr Tarkowski, Ph.D.	Mgr. Jan Dehner	UPOL	Phytocannabinoids and Cannabis products: Phytochemical and biological activity
09 CARC Olomouc	Ing. Miroslav Hýbl, Ph.D.	Anna Vonešová	MENDELU	Analýza genetické variability hrachu (<i>Pisum spp.</i>)
45 BÚ AV Průhonice	Pavel Sekerka	Karolína Okresová	Katedra botaniky PŘF UK	Stanovení ploidie u pivoněk. (bakalářská práce)
45 BÚ AV Průhonice	Pavel Sekerka	Adam Hrouda	katedra botaniky PŘF UK	Stanovení ploidie u kosatců. (bakalářská práce)
45 BÚ AV Průhonice	Zuzana Caspers	Tomáš Pražák	ZF MENDELU	Vývojové vztahy prastarých evropských odrůd kosatců k planým taxonům.
Celkem	21			

Tabulka 29 Školení diplomantů, doktorandů a stážístů ve spolupráci s univerzitami a VŠ b) doktorandi

účastník NPGZR	školitel	student/host	škola	téma práce
08 CHI Žatec	Karel Krofta	Ing. Gabriela Fritschová	VŠCHT Praha	Sekundární metabolity chmelů skupiny „Saaz“ a jejich uplatnění při chmelení pív
13 VÚP Troubsko	Doc. Ing. Pavel Hanáček, Ph.D.	Ing. Sabina Smetanová	MENDELU v Brně	Variabilita genetických zdrojů druhu <i>Lotus corniculatus</i>
10 VŠÚO Holovousy	školitel specialista P. Pech	Václav Polcar	UK Praha	Studium apomixis a samosprašnosti jabloní.
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Tomáš Nečas	Ing. Zezulová Eliška	ZF MENDELU	Studium vybraných virů peckovin sledovaných při šlechtění odrůd a certifikaci roubových matečnic
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Tomáš Nečas	Mgr. Slámová Erika	ZF MENDELU	Studium pomologických znaků a genetické variability oskeruše
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Tomáš Nečas	Ing. Mrázová Martina	ZF MENDELU	Studium kvalitativních a kvantitativních znaků vybraných genotypů meruněk
42 ZF MENDELU Lednice	Dr. Tomáš Nečas	Ing. Morvay Peter	ZF MENDELU	Studium vlivu vybraných podnoží na přítomnost ' <i>Candidatus Phytoplasma prunorum</i> ' v pletivech meruňkových stromů
Celkem	7			

Tabulka 30 Školení diplomantů, doktorandů a stážistů ve spolupráci s univerzitami a VŠ c) stážisti

účastník NPGZR	odpovědná osoba	student/host	škola/instituce	téma práce/účel
10 VŠÚO Holovousy	Boris Krška	Dominik Jankech	SPU Nitra	práce s hodnocením a popisem genofondů jahod, rybízů, angreštů
05 AGRITEC Šumperk	Marie Bjelková	Zuzana Lakyová	MENDELU v Brně	Převod klonovaných rostlin lilku bramboru do nesterilních podmínek
05 AGRITEC Šumperk	Marie Bjelková	Adéla Černá	MENDELU v Brně	Fyziologické odpovědi lilku rajčete na infekci <i>Fusarium oxysporum</i> f.so. <i>lycopersici</i>
05 AGRITEC Šumperk	Marie Bjelková	Matěj Kuna	MENDELU v Brně	Tvorba hlíz lilku bramboru <i>in vitro</i> v závislosti na dusíkaté výživě
01 CARC Praha	Petra Hlásná	Alžběta Rowe	MENDELU v Brně	Hodnocení genetických zdrojů merlíku čilského
45 BÚ AV Průhonice	Pavel Sekerka	Michaela Svobodová	SOU a SOŠ Jílové u Prahy	Údržba trvalkových výsadeb, výměna jmenovek, stříhání růží
45 BÚ AV Průhonice	Pavel Sekerka	Natálie Pokorná	SOU a SOŠ Jílové u Prahy	Údržba trvalkových výsadeb, stříhání růží
Celkem	7			

Tabulka 31 Školení diplomantů, doktorandů a stážistů ve spolupráci s univerzitami a VŠ d) jiné

účastník NPGZR	odpovědná osoba	student	škola/instituce	téma práce/účel
15 OSEVA VÚO Opava	Ing. Andrea Rychlá	2	Mendelovo gymnázium v Opavě	Rezistence vybraných genotypů hořčice bílé k <i>Plasmodiophora brassicae</i>
Celkem	1			

AP 18.5. Zahrnout nové poznatky o metodách uchování biodiverzity rostlin do výuky studentů středních a vysokých škol

V roce 2025 byly nové poznatky o metodách uchování biodiverzity rostlin a o významu genetických zdrojů průběžně začleňovány do výuky studentů středních a vysokých škol, a to jak formou přednášek a seminářů, tak prostřednictvím odborných praxí, studentských prací, exkurzí a přímého zapojení studentů do aktivit práce s kolekcemi jednotlivých pracovišť. Tyto činnosti přispívaly k tomu, aby se problematika uchovávání genetických zdrojů, agrobiodiverzity a metod *ex situ* či on-farm konzervace stala součástí odborného vzdělávání a byla prezentována v návaznosti na konkrétní kolekce a praktické zkušenosti řešitelských pracovišť.

Konkrétně například na OSEVA VÚO Opava byla do vzdělávání studentů promítnuta práce SOČ na téma rezistence vybraných genotypů hořčice bílé k *Plasmodiophora brassicae*, která studentkám Mendelova gymnázia v Opavě přinesla nový pohled na význam genetické diverzity pro udržení produkční schopnosti zemědělství; se stejnou problematikou byli seznámeni také studenti středních škol během akce Den olejin. Na ZF MENDELU Lednice byly poznatky o uchovávání agrobiodiverzity pravidelně začleňovány do výuky v několika kolekcích a oborech, například v předmětech Pěstování ovoce a zeleniny a Zelinářství a ovocnictví, přičemž výsledky hodnocení kolekcí meruněk, broskvoní, mandloní a méně známých ovocných druhů byly využívány přímo ve výuce i v závěrečných pracích studentů.

Vedle toho byla témata uchování biodiverzity a genetických zdrojů rostlin zprostředkována studentům i nepřímo prostřednictvím seminářů, exkurzí a demonstračních farem, např. na pracovištích VŠÚO Holovousy, CARC kryobanka, CARC Olomouc, CARC Praha, ale i dalších. Celkově lze konstatovat, že tento bod akčního plánu byl v roce 2025 naplňován průběžně a v různých formách podle zaměření a možností jednotlivých pracovišť.

AP 19.1. Zajistit plnění závazků vyplývajících ze zákona 148/2003 Sb. a z mezinárodních dohod (ECPGR, CGRFA FAO, ITPGRFA zejména MLS a SMTA)

V roce 2025 bylo plnění závazků vyplývajících ze zákona č. 148/2003 Sb. a z relevantních mezinárodních dohod zajišťováno průběžně na úrovni koordinace i jednotlivých účastníků NPGZR. Tyto závazky se týkaly zejména shromažďování, evidence, hodnocení, uchovávání a poskytování genetických zdrojů rostlin v souladu s národní legislativou a s mezinárodními rámci ECPGR, CGRFA FAO a ITPGRFA, včetně uplatňování pravidel MLS a používání Standard Material Transfer Agreement (SMTA).

Konkrétním příkladem je zapojení CARC kryobanky do evropských aktivit v rámci skupin ECPGR pro kryoprezervaci a *Allium*, účast na projektu Joined Balkan Cryobank a Garli-CCS. Od roku 2025 bylo zahájeno řešení společného projektu pracovní skupiny pro *Solanaceae* (ECPGR, řešitelka: Ing. H. Stavělková, Ph.D., název: "Implementing a trans-EUROpean PEPPER LANDrace collection for resilient agriculture"). Všechny pracovní skupiny, které jsou součástí ECPGR mají zástupce z odborných kurátorů jednotlivých kolekcí v rámci účastníků NPGZR.

V květnu 2025 byla v CARC v Praze organizována schůzka vedoucích genových bank v rámci ECPGR (Genebank Managers Network), jejímž cílem je propojovat manažery genových bank a posilovat

spolupráci prostřednictvím sdílení zkušeností a podpory efektivních a kvalitních systémů konzervace a využívání GZR. Současně proběhla i finální schůzka k projektu New AEGIS, financovanému z rozpočtu federálního ministerstva zemědělství, potravin a regionální identity Německé spolkové republiky. V rámci tohoto projektu proběhly i dvě peer-review návštěvy v genových bankách ve Tbilisi (Gruzie) a Sučavě (Rumunsko) a recipročně gruzínskými a rumunskými kolegy v genové bance v Praze. Výstupem jsou zprávy uveřejněné na stránkách ECPGR (<https://www.ecpgr.org/aegis/aquas/peer-visits>). Zároveň koordinace průběžně zajišťovala, aby aktivity účastníků odpovídaly schváleným závazkům a byly projednávány na Radě genetických zdrojů i při kontrolách a inspekčních cestách.

Koordinace prostřednictvím dotačního titulu 6.4.4 zajistila úhradu příspěvku České republiky do ECPGR. V mezinárodním kontextu se koordinátorka dále zúčastnila 20. řádného zasedání Komise FAO pro genetické zdroje pro výživu a zemědělství (CGRFA-20), které se konalo 24.-28.března 2025 v Římě, a 11. zasedání Řídícího výboru Mezinárodní smlouvy o rostlinných genetických zdrojích (ITPGRFA, GB-11), které proběhlo 24.–29.listopadu 2025 v Limě, včetně účasti na přípravných jednáních a regionálních/meziregionálních konzultacích k těmto zasedáním.

V roce 2025 pokračovalo přidělování mezinárodního identifikátoru DOI (Digital Object Identifier) vybraným českým položkám prostřednictvím IS GRIN Czech; tyto identifikátory jsou registrovány v systému GLIS (Global Information System for Genetic Resources), který je součástí ITPGRFA.

AP 19.2. Presentovat položky NPGZR v evropském katalogu EURISCO a začlenit jedinečné české položky do evropské virtuální GB AEGIS

V únoru 2025 proběhl pravidelný export dat řádné kolekce z IS GRIN Czech do databáze EURISCO.

Do virtuální kolekce AEGIS bylo nově zařazeno 34 položek.

AP 19.3. Posílit spolupráci a zapojení účastníků NPGZR do společných projektů zahraničních poskytovatelů

V roce 2025 pokračovalo zapojení účastníků NPGZR do společných projektů zahraničních poskytovatelů a dalších forem mezinárodní projektové spolupráce. Tyto aktivity přispívaly k odbornému rozvoji kolekcí, k mezinárodnímu sdílení dat a zkušeností i k lepšímu propojení českých pracovišť s evropským výzkumným prostředím. V roce 2025 bylo evidováno celkem 8 projektů zahraničních poskytovatelů, do nichž byli zapojeni účastníci NPGZR.

Konkrétní zapojení se týkalo jak dlouhodobě řešených projektů, tak nově zahájených aktivit. VŠÚO Holovousy pokračovalo v řešení projektu InnOBreed, zaměřeného mimo jiné na výběr odrůd ovoce vhodných pro ekologické pěstování a šlechtění. VÚP Troubsko se od roku 2025 podílí na projektu PannFlora v programu INTERREG AT-CZ. ZF MENDELU Lednice a CARC Olomouc byly zapojeny do projektu BIOROZ v rámci přeshraniční spolupráce Interreg Slovensko–Česko.

Významné bylo také zapojení ZVÚ Kroměříž a CARC Praha do mezinárodního projektu H2020 AGENT, ve kterém se česká strana podílela zejména na aktivaci kolekcí pšenice a ječmene, fenotypování

a genotypování a na tvorbě evropského atlasu fenotypických informací. Projekt PRO-GRACE, který byl financován z prostředků Horizon Europe, a kde byla zapojena koordinace, byl zaměřen na budování kapacit evropských genových bank a standardizaci procesů konzervace a regenerace; v jeho rámci byl zpracován i výstup věnovaný programu budování kapacit. CARC kryobanka byla zapojena do projektu MSCA4Ukraine, zaměřeného na využití nanokompozitních hydrogelů pro kryoprezervaci genetických zdrojů rostlin a účastnila se školení v rámci COST Action COPYTREE.

Zapojení do projektů nebylo u všech pracovišť stejné. Některá pracoviště v roce 2025 nové zahraniční projekty nezískala nebo se nepodařilo jejich návrhy dovést k financování, přesto však pokračovala v mezinárodních kontaktech, přípravě projektových návrhů nebo ve smluvní odborné spolupráci se zahraničními partnery. Řešené projekty jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 32 Projekty zahraničních poskytovatelů

účastník NPGZR	název projektu	kód projektu	koordinátor projektu	jméno řešitele z ČR	charakteristika české účasti	doba řešení projektu
13 VÚP Troubsko	Využití původních druhů panonských trávníků v sídelní zeleni a při ekologické obnově krajiny	ATCZ00164	Ing. Kateřina Knotková	Ing. Kateřina Knotková	Shromažďování, pěstování a využívání původních druhů rostlin v sídelní zeleni	2025-2028
10 VŠÚO Holovousy	InnOBreed	HORIZON-CL6-2021-BIODIV-01-14	Mediterranean Agronomic Institute of Bari / Istituto Agronomico Mediterraneo di Bari) Valenzano u Bari,	Sedlák J., Vávra R., Krška B.	výběr odrůd velkého ovoce pro ekologické pěstování a šlechtění	2022-2026
42 ZF MENDELU Lednice	Biologická rozmanitost jako klíč k lepšímu životu (BIOROZ) cezhraničnej spolupráce	INTERREG NFP403201DXQ5	NPCR Piešťany	J. Neugebauerová	exkurze, sběrové expedice, výměna vzorků	2021-2027
09 CARC Olomouc	Implementing a trans-EUROpean PEPper LANDrace collection for resilient agriculture	EUROPEPLAND	Pasquale Tripodi	Ing. Helena Stavělíková, Ph.D.	Fenotypové hodnocení kolekce s využitím jednotného protokolu, který zahrnuje mezinárodní deskriptory definované pro Capsicum spp.	1. září 2024–31. srpna 2026
09 CARC Olomouc	Biologická rozmanitost jako klíč k lepšímu životu	BIOROZ	Ing. Iveta Čičová, Ph.D.	Ing. Kateřina Smékalová, Ph.D.	Formování veřejného povědomí a poskytování znalostí o úloze, ochraně a obnově biodiverzity v každodenním životě. Další potřebou je transformace veřejných prostranství prostřednictvím edukačních záhonů biodiverzity na místa bohatá na různé druhy planě rostoucích původních (autochtonních) rostlin.	1.1.2025-31.12.2026

účastník NPGZR	název projektu	kód projektu	koordinátor projektu	jméno řešitele z ČR	charakteristika české účasti	doba řešení projektu
01 CARC Praha	AGENT	H2020-SFS-2019-2,862613	prof. Nils Stein	Ing. Vojtěch Holubec, CSc.	vedoucí balíčku WP3: Evropský atlas fenotypických informací pšenice a ječmene	2020-2025
01 CARC Praha	Promoting a Plant Genetic Resource Community for Europe (PRO-GRACE)	101094738	Giovanni Giuliano	Vojtěch Holubec	Zpracování Deliverable 2.4. Capacity building	2022-2025
CARC kryobanka	Nanocomposite hydrogels for cryopreservation of plant genetic resources	1233650	Dr. Olena Bobrova	Dr. Olena Bobrova	Studium účinku nanočástic hydrogelů pro zvýšení odolnosti vůči kryoprezervaci.	04/2023–03/2025
Celkem	8					

AP 19.4. Zapojovat se do mezinárodních kooperací a aktivit, zejména ECPGR – pracovní skupiny, projekty aktivit

V roce 2025 pokračovalo aktivní zapojení účastníků NPGZR do mezinárodních kooperací a odborných aktivit, zejména v rámci ECPGR, jeho pracovních skupin a navazujících projektů. Tato spolupráce zahrnovala jak členství v plodinových a tematických pracovních skupinách, tak účast v mezinárodních projektech zaměřených na sdílení dat, standardizaci postupů, posilování kvality genových bank a rozvoj evropské infrastruktury pro genetické zdroje rostlin.

Konkrétně byla na úrovni koordinace významná účast v aktivitách ECPGR Genebank Managers Network a v projektu New AEGIS. Ve dnech 20.-21.května 2025 hostil CARC v Praze už 5. setkání Genebank Managers Network a bezprostředně navazující závěrečné setkání projektu New AEGIS dne 22.května 2025, zaměřené na posilování systému kvality AEGIS, sdílení a standardizaci SOP, metrik genových bank, poskytování dat do EURISCO a reciproční peer-review návštěvy genových bank. Tyto aktivity zároveň směřovaly k dalšímu rozvoji evropské výzkumné infrastruktury GRACE-RI, v níž Dagmar Janovská v roce 2025 převzala roli místopředsedkyně.

Do pracovních skupin ECPGR byli zapojeni i další účastníci NPGZR. VÚP Troubsko působilo ve Forages WG, VÚB Havlíčkův Brod v Potato WG, VŠÚO Holovousy v pracovních skupinách Malus/Pyrus WG a Prunus WG, ZVÚ Kroměříž ve skupinách Barley WG, Avena WG a Wheat WG, CARC Praha v CWR WG, Wheat WG, Beta WG, on-farm WG a OSEVA VST Zubří ve Forage WG. Vedle samotného členství probíhala i konkrétní odborná spolupráce, například u VŠÚO Holovousy v projektu FRUITTREEDATA, zaměřeném na zlepšení začlenění dat o ovocných dřevinách do EURISCO.

CARC kryobanka pokračovala v aktivitách v rámci skupiny pro kryoprezervaci a projektů Joined Balkan Cryobank a Garli-CCS. CARC Olomouc se účastnilo projektu EUROPEPLAND, zaměřeného na hodnocení kolekce paprik typu landrace, a projektu BIOROZ. V projektové rovině pokračovalo také zapojení českých pracovišť do projektů AGENT a PRO-GRACE, které se týkaly evropské spolupráce v oblasti fenotypových dat, kapacit genových bank a rozvoje společných standardů.

Tabulka 33 Mezinárodní kooperace a aktivity, zejména ECPGR

účastník NPGZR	typ spolupráce/aktivity	název	jméno řešitele z ČR	charakteristika české účasti	doba řešení
13 VÚP Troubsko	ECPGR	Forages WG	Mgr. T. Vymyslický, Ph.D.	Členství ve WG Forages	2025
13 VÚP Troubsko	Členství v mezinárodní organizaci	Eucarpia	Mgr. T. Vymyslický, Ph.D.	Členství ve sdružení Eucarpia	2025
13 VÚP Troubsko	Členství v mezinárodní organizaci	Legume Society	Mgr. T. Vymyslický, Ph.D.	Členství v Legume Society	2025
07 VÚB Havlíčkův Brod	ECPGR	Potato WG	J. Domkářová	členství	
10 VŠÚO Holovousy	projekt ECPGR	FRUITTREEDATA	Sedlák J.	předaná data z lokálních, českých položek jabloní a hrušní	2024-2025
10 VŠÚO Holovousy	ECPGR	Malus/Pyrus WG	Krška B.	spolupráce v pracovních skupinách	neomezena
10 VŠÚO Holovousy	projekt ECPGR	FRUITTREEDATA	Krška B.	předané data z lokální, českých položek jabloní a hrušní	2024-2025
10 VŠÚO Holovousy	ECPGR	Prunus WG	Krška B.	spolupráce v pracovních skupinách	neomezena
10 VŠÚO Holovousy	ECPGR	Prunus WG	Sedlák J.	spolupráce v pracovních skupinách	neomezena
10 VŠÚO Holovousy	ECPGR	Malus/Pyrus WG	Sedlák J.	spolupráce v pracovní skupině	neomezena
03 ZVÚ Kroměříž	ECPGR	Barley WG	M. Zavřelová	kurátorka GZ ječmene jarního	2025
03 ZVÚ Kroměříž	ECPGR	Avena WG	M. Zavřelová	kurátorka GZ ovsu	2025
03 ZVÚ Kroměříž	ECPGR	Wheat WG	M. Zavřelová	plodinová specialista	2025
14 OSEVA VST Zubří	ECPGR	Forage WG	Ing. S. Raab	sdílení informací, dat a poskytování vzorků GZ	
15 OSEVA VÚO Opava	ECPGR	Brassica WG	Ing. A. Rychlá	člen pracovní skupiny	2025
05 AGRITEC Šumperk	ECPGR	Grain Legumes WG	E. Krobotová	členka	
05 AGRITEC Šumperk	ECPGR	ECPGR Fibre Crops WG	M. Bjelková	členka	
42 ZF MENDELU Lednice	ECPGR	ECPGR Prunus WG (P. armeniaca)	Dr. T. Nečas	zástupce za ČR	neurčito
42 ZF MENDELU Lednice	členství	PIWI international	prof. P. Pavloušek	zástupce za ČR	neurčito

účastník NPGZR	typ spolupráce/aktivity	název	jméno řešitele z ČR	charakteristika české účasti	doba řešení
42 ZF MENDELU Lednice	ECPGR	Vitis WG	prof. P. Pavloušek	zástupce za ČR	neurčito
42 ZF MENDELU Lednice	sběrová expedice	SVKBKAR 2025	doc. J. Neugebauerová	aktivní účast na mezinárodní expedici	18.-22.08.2025
24 CARC VSV Karlštejn	ECPGR	Vitis WG	Ing. R. Stralkova, Ph.D.	Crop specialist	2025
09 CARC Olomouc	ECPGR	Allium WG	Ing. H. Stavěliková, Ph.D.	předsedkyně	2009 - doposud
09 CARC Olomouc	ECPGR	Solanaceae WG	Ing. H. Stavěliková, Ph.D.	členství	2009 - doposud
09 CARC Olomouc	ECPGR	Brassica WG	RNDr. P. Kopecký	členství	2010 - doposud
09 CARC Olomouc	ECPGR	Umbellifer Crops WG	RNDr. P. Kopecký	členství	2010 - doposud
09 CARC Olomouc	ECPGR	Grain Legumes WG	Ing. M. Hýbl, Ph.D.	členství	2013 - doposud
09 CARC Olomouc	ECPGR	Medicinal and Aromatic Plants WG	Ing. K. Smékalová, Ph.D.	členství	2016 - doposud
09 CARC Olomouc	ECPGR	Cucurbits WG	Mgr. M. Jemelková, Ph.D.	členství	2024 - doposud
09 CARC Olomouc	ECPGR	Leafy Vegetables WG	Mgr. M. Jemelková, Ph.D.	členství	2024 - doposud
01 CARC Praha	ECPGR	CWR WG	Ing. V. Holubec, CSc.	podíl na vytváření dokumentů – strategie a činnosti	setrvale
01 CARC Praha	ECPGR	On-farm conservation WG	Ing. V. Holubec, CSc.	vytváření dokumentů – strategie, činnosti, aplikace	setrvale
01 CARC Praha	ECPGR	Wheat WG	Ing. J. Hermuth	informace, dokumenty, aplikace	setrvale
01 CARC Praha	ECPGR	Beta WG	Ing. P. Hlásná Čepková, Ph.D.	informace, dokumenty, aplikace	setrvale
01 CARC Praha	ECPGR	Maize WG	Ing. P. Hlásná Čepková, Ph.D.	informace, dokumenty, aplikace	setrvale
CARC kryobanka	ECPGR	Cryopreservation WG	M. Faltus	spolupředseda pracovní skupiny	od r. 2023
CARC kryobanka	ECPGR	Cryopreservation WG	A. Bilavčík	člen pracovní skupiny	od r. 2023

účastník NPGZR	typ spolupráce/aktivity	název	jméno řešitele z ČR	charakteristika české účasti	doba řešení
CARC kryobanka	ECPGR	Cryopreservation WG	J. Zámečník	člen pracovní skupiny	od r. 2023
CARC kryobanka	ECPGR	Garli-CCS- Cryopreservation final meeting	M. Faltus	aktivní účast na závěrečném mítinku projektu Garli-CCS- Cryopreservation	05/2025
CARC kryobanka	ECPGR	CryoConnect	M. Faltus	zahájení řešení mezinárodního projektu	2025-2027
CARC kryobanka	Cost Action	Training School - Cost Action CA21157 COPYTREE	A. Bilavčík	Školení na téma kryoprezervace dřevin.	04/2025
CARC koordinace	ECPGR	D&I WG	Ing. L. Papoušková, Ph.D.	členka pracovní skupiny	
CARC koordinace	ECPGR	EURISCO Advisory Committee	Ing. L. Papoušková, Ph.D.	členka	
CARC koordinace	ECPGR	Genebank Managers Network	Ing. D. Janovská, Ph.D.	předsedkyně	
CARC koordinace	ECPGR	Steering Committee	Ing. D. Janovská, Ph.D.	zástupkyně za ČR	
CARC koordinace	GRACE	výzkumná infrastruktura	Ing. D. Janovská, Ph.D.	místopředsedkyně	
Celkem	46				

AP 19.5. Podporovat mezinárodní uchovávání vzácných položek genofondů na základě vzájemné reciprocity

V roce 2025 pokračovala v rámci NPGZR podpora mezinárodního uchovávání vzácných položek genofondů na základě vzájemné reciprocity, a to jak formou bilaterálních dohod a bezpečnostních duplikací, tak i prostřednictvím výměny materiálů, zapojení do mezinárodních kolekcí a spolupráce při uchovávání vegetativně množených genetických zdrojů. Významnou roli v tomto směru hrála zejména dlouhodobá reciproční spolupráce se Slovenskem, v jejímž rámci bylo v roce 2025 na základě bilaterální smlouvy (interní číslo VÚRV 113/2014) nově předáno 62 vzorků a celkový stav českých položek uložených v bezpečnostní duplikaci v Piešťanech tak dosáhl 3 408 položek; současně měla slovenská strana k 31.10.2025 uloženo v Praze již 4 092 vzorků.

Konkrétní příklady z pracovišť ukazují, že reciproční princip byl v roce 2025 naplňován různými formami. VÚB Havlíčkův Brod uchovává 45 slovenských odrůd bramboru, zatímco na Slovensku je uchováváno 38 položek českého původu v režimu safety duplication a dalších 30 položek mimo něj; od roku 2025 je navíc v genové bance *in vitro* uchovávána také kolekce 8 slovinských odrůd bramboru. VŠÚO Holovousy v roce 2025 získalo položky višňi z výzkumného a šlechtitelského institutu ve Skierniewicích v Polsku a recipročně poskytlo položky maliníku a ostružiníku. ZF MENDELU Lednice pokračovalo ve výměně a doplňování materiálu například s partnerem ve Francii a s ÚKSÚP Bratislava, zatímco u kolekce vybraných květin byla obdobná reciproční spolupráce přislíbena genovou bankou v Piešťanech.

Významná byla také mezinárodní spolupráce u vegetativně množených genetických zdrojů. CARC Olomouc v rámci mezinárodní kolekce vegetativně množeného česneku pro podmínky dlouhého dne zajistilo hodnocení vybraných genotypů a jejich uchovávání v bezpečnostní duplikaci ve třech mezinárodně uznávaných genových bankách — v Piešťanech, Gaterslebenu a Skierniewicích. CARC kryobanka současně pokračovala v recipročním uchovávání vzácných položek česneku v rámci trojstranné spolupráce Německo–Česko–Polsko, která navazuje na projekt EURALLIVEG. V některých případech byly reciproční aktivity teprve v přípravě, například u CARC VSV Karlštejn, kde se v roce 2025 připravovala budoucí spolupráce se Slovenskem v návaznosti na plánovanou obnovu genofondové vinice.

Tabulka 34 Mezinárodní databáze a kolekce

účastník NPGZR	název databáze/kolekce	koordinátor	jméno řešitele z ČR	charakteristika české účasti
07 VÚB Havlíčkův Brod	The European cultivated Potato Database	S.F. Carnifie	J. Domkářová	V předešlých letech předáno 944 pasportních a 70 popisných dat
07 VÚB Havlíčkův Brod	The Databasse for Related Solanum species	R. Hoekstra	J. Domkářová	V předešlých letech předáno 216 pasportních dat
05 AGRITEC Šumperk	Kolekce luskovin	Erika Zetochová	V. Sedláková	uchování vybraných GZ luskovin
09 CARC Olomouc	Mezinárodní kolekce vegetativně množeného	Ing. Helena Stavělíková, Ph.D.	H. Stavělíková	Doplňování pasportních a popisných dat

účastník NPGZR	název databáze/kolekce	koordinátor	jméno řešitele z ČR	charakteristika české účasti
	česneku pro podmínky dlouhého dne			
CARC kryobanka	EURALLIVEG	Joachim Keller	J. Zámečník	kryoprezervace česneku
Celkem	5			

AP 19.6. Naplňovat úkoly vyplývající z implementace CBD a Nagojského protokolu v rámci své působnosti

V roce 2025 byly úkoly vyplývající z implementace Úmluvy o biologické rozmanitosti (CBD) a Nagojského protokolu naplňovány v rámci NPGZR průběžně, a především prostřednictvím odpovědného nakládání s genetickými zdroji rostlin, jejich evidence, poskytování a využívání v souladu s platným legislativním rámcem České republiky i mezinárodními pravidly. V praxi se tento princip promítal zejména do poskytování materiálu na základě Standard Material Transfer Agreement (SMTA), do dokumentace původu a způsobu nakládání s genetickými zdroji a do respektování pravidel spravedlivého a rovnocenného sdílení přínosů plynoucích z jejich využívání.

7. Aktivity mimo rámec Akčního plánu

Aktivity realizované v roce 2025 mimo rámec Akčního plánu představovaly doplňující odborné, provozní a aplikační činnosti, které rozvíjely potenciál genetických zdrojů rostlin nad rámec standardních závazků NPGZR. Šlo zejména o aktivity spojené s využitím kolekcí pro navazující interní výzkum, o zavádění nových přístupů při vedení a dokumentaci kolekcí, o specializované pokusy zaměřené na rozšíření užitné hodnoty genetických zdrojů a o další odborné nebo provozní činnosti, které nejsou přímo zachyceny v jednotlivých bodech Akčního plánu.

Konkrétní příklady ukazují, že tyto aktivity měly velmi různorodý charakter. Ve VÚP Troubsko byly genetické zdroje využívány pro molekulárně-biologické a genetické studie dalších oddělení pracoviště, zejména u rodů *Trifolium* a *Medicago*. ZVÚ Kroměříž nad rámec Akčního plánu hodnotilo 220 genetických zdrojů jarního ječmene množených pro účely projektů, přičemž i u těchto materiálů byly sledovány morfologické, biologické a hospodářské znaky obdobně jako u pracovní kolekce. OSEVA VÚO Opava realizovala specializované pokusy zaměřené například na testování odolnosti olejnin k suchu, optimalizaci technologie regenerace u ředkve olejné, hodnocení přezimování jarních brukvovitých plodin při podzimním setí nebo porovnání výnosu a kvalitativních znaků genotypů máku při jarním a podzimním termínu výsevu. Současně byly nad rámec běžných povinností řešeny i provozní otázky spojené s revizí skladových zásob, možností převodu evidence do specializovaného skladového programu a částečným využitím umělé inteligence při dohledávání specifických pasportních a popisných údajů.

Další aktivity měly charakter rozvoje kolekcí nebo zkvalitnění jejich vedení. AGRITEC Šumperk převzal od zahraničního partnera unikátní kolekci kopřiv v kulturách *in vitro* a *in vivo* a v roce 2025 zahájil její udržování a prvotní výzkum s perspektivou budoucího začlenění do kolekcí genetických zdrojů.

Mimořádné aktivity se promítly i do praktického a prezentačního využití kolekcí. AMPELOS Znojmo pokračoval při péči o genofond v režimu integrované produkce podle zásad doporučených svazem EKOVIÍN. CARC VSV Karlštejn využil sklizeň z genofondové vinice pro výrobu odrůdových vín, cuvée Eliška a nového hroznového moštu a současně získal ocenění za víno z aktivní položky genofondu. Tyto činnosti dokládají, že genetické zdroje mohou mít význam nejen pro uchování diverzity, ale i pro praktické ověřování kvality, prezentační využití a rozvoj dalších forem aplikace v praxi.

Koordinace vykonávala v roce 2025 činnosti specifikované pro dotační tituly 6.4.2 a 6.4.4 dle Zásad pro poskytování dotací na udržování a využívání genetických zdrojů pro výživu a zemědělství (Č. j.: MZE-37691/2025-13113). V rámci titulu 6.4.4 byla zajištěna úhrada příspěvku České republiky do ECPGR.

Celkově lze konstatovat, že aktivity mimo rámec Akčního plánu v roce 2025 vhodně doplňovaly hlavní činnosti NPGZR a v řadě případů přinášely nové poznatky, rozšiřovaly odborné využití kolekcí nebo zvyšovaly jejich praktickou a prezentační hodnotu.

8. Lidské zdroje

Na zajištění aktivit NPGZR se v roce 2025 podílelo celkem 46,30 přepočteného pracovníka (PP), z toho 19,25 výzkumných PP a 27,03 technických PP. Personální zajištění NPGZR bylo celkově stabilní a většina pracovišť zajistila plnění svých úkolů bez zásadního omezení. Současně se však v některých případech promítly personální změny, jako byly změny kurátorů, nástupy nových pracovníků, odchody do důchodu nebo mateřská dovolená. Za nejvýznamnější skutečnost lze považovat dlouhodobě nedostatečné personální zajištění CARC kryobanky, kde činila kapacita hrazená z prostředků Národního programu rostlin pouze 0,64 přepočteného pracovníka, přestože pro plnou funkčnost pracoviště je podle vyjádření řešitele potřebná minimálně kapacita 1,0 PP vědeckého a 1,0 PP technického pracovníka.

Tabulka 35 Lidské zdroje v roce řešení (přepočtený pracovník)

účastník NPGZR	výzkumník	technik	celkem
08 CHI Žatec	0,70	1,40	2,10
13 VÚP Troubsko	1,00	2,00	3,00
07 VÚB Havlíčkův Brod	1,45	1,76	3,21
10 VŠÚO Holovousy	2,00	2,50	4,50
03 ZVÚ Kroměříž	0,30	2,06	2,36
14 OSEVA VST Zubří	0,80	2,06	2,86
15 OSEVA VÚO Opava	0,65	0,31	0,96
05 AGRITEC Šumperk	1,61	2,34	3,95
48 AMPELOS Znojmo	1,20	1,20	2,40
42 ZF MENDELU Lednice	1,40	1,60	3,00
12 VÚK Průhonice	1,40	0,20	1,60
24 CARC VSV Karlštejn	0,50	0,62	1,12
09 CARC Olomouc	2,07	2,61	4,68
01 CARC Praha-Ruzyně	0,82	1,30	2,12
45 BÚ AV Průhonice	0,60	0,50	1,10
CARC kryobanka	0,27	0,36	0,64
CARC koordinace	2,48	4,21	6,70
Celkem	19,25	27,03	46,30

9. Čerpání prostředků na řešení věcné etapy

V roce 2025 činila celková dotace na řešení věcné etapy NPGZR 42 731 tis. Kč, což bylo o 1 000 tis. Kč více v porovnání s rokem 2024. Navýšená částka byla procentuálně rozdělena na jednotlivé účastníky NPGZR; u koordinace k navýšení nedošlo. Finanční prostředky byly napříč programem čerpány účelně a v souladu s plánem. Nejvyšší podíl nákladů představovaly osobní náklady pracovníků zajišťujících polní, laboratorní, evidenční a koordinační činnosti, dále materiál a služby spojené se zakládáním a ošetřováním pokusů, regeneracemi, analýzami apod.

Na několika pracovištích se zřetelně ukázalo, že přidělené prostředky nepokrývají skutečné náklady pracovišť. Některé instituce proto musely část aktivit dotovat z vlastních nebo institucionálních zdrojů (CHI Žatec, OSEVA VÚO Opava, AMPELOS Znojmo, VÚK Průhonice a CARC kryobanky). Jako nejvíce patrné se jeví zejména rostoucí náklady na osobní prostředky, materiál, služby, provoz specializovaných kolekcí a u kryobanky také na kapalný dusík. Přesto lze celkově konstatovat, že financování programu v roce 2025 umožnilo zajistit plnění hlavních odborných úkolů a zachovat kontinuitu činností na všech řešitelských pracovištích.

Tabulka 36 Čerpání prostředků na řešení věcné etapy v roce řešení

účastník NPGZR	kód dotace	předmět dotace	dotace (tis. Kč)
08 CHI Žatec	6.2.1	Chmel	1 376
13 VÚP Troubsko	6.2.2.	Jeteloviny a ostatní pícniny	2 437
07 VÚB Havlíčkův Brod	6.2.3.	Brambory	2 806
10 VŠÚO Holovousy	6.2.4.	Ovocné dřeviny, bobuloviny a jahody.	4 608
03 ZVÚ Kroměříž	6.2.5	Vybrané obilniny	2 261
14 OSEVA VST Zubří	6.2.6	Travniny	2 507
15 OSEVA VÚO Opava	6.2.7	Olejniny	1 169
05 AGRITEC Šumperk	6. 2. 8.	Přadné plodiny a luskoviny	2 669
48 AMPELOS Znojmo	6.2.9.	Evropská vinná réva	676
42 ZF MENDELU Lednice	6.2.10	Teplomilné a méně známé ovoce, réva vinná, vytrvalé zeleniny, vybrané druhy květin a léčivých rostlin	2 615
12 VÚK Průhonice	6.2.11	Okrasné dřeviny a vybrané druhy květin	1 413
24 CARC VSV Karlštejn	6.2.12	Réva vinná	798
09 CARC Olomouc	6.2.13	Zeleniny, léčivé, aromatické a kořeninové rostliny	5 564
01 CARC Praha-Ruzyně	6.2.14	Vybrané obilniny a pseudoobilniny, slunečnice a řepa	2 425
45 BÚ AV Průhonice	6.2.15.	Kolekce rodu <i>Iris</i> , <i>Paeonia</i> a <i>Hemerocallis</i> (vybrané genetické zdroje domácího původu)	174
CARC kryobanka	6.2.16	Kryokonzervace genofondů vegetativně množených rostlin	1 032
CARC koordinace	6.4.4.	Služby pro realizaci koordinace Národního programu	358
CARC koordinace	6.4.2.	Služby, koordinace a realizace Národního programu rostlin	7 843
Celkem			42 731

10. Seznam publikací

- Bilavčík, A., Bobrova, O., Tunklová, B., Zámečník, J., Golosna, L., Faltus, M. 2025. Postupy převodu in vitro kultur z bioreaktoru do ex vitro podmínek. *Úroda*. (v tisku)
- Bilavčík, A., Zámečník, J., Tunklová, B., Bobrova, O., Faltus, M. 2025. In vitro introduction and evaluation of temporary immersion systems for fruit tree species. In: Book of Abstracts, 3rd Conference of COST ACTION CA21157 "Trees for the future: Cloning and beyond", 12–14 May 2025, Coimbra, Portugal: 115.
- Bjelková, M. 2025. Kopřiva dvoudomá, cenný zdroj vláken pro budoucnost. *Úroda* 12, roč. LXXIII, vědecká příloha, 279-285. ISSN 0139-6013.
- Bobrova, O., Bilavčík, A., Faltus, M., Zámečník, J. 2025. Improving cryopreservation of dormant buds: Insights into water state and dehydration. CRYO2025, 62nd Annual Meeting of the Society for Cryobiology, 25 July 2025, Hannover, Germany. (poster presentation)
- Bobrova, O., Bilavčík, A., Zámečník, J., Faltus, M. 2025. Water state of apricot stem cuttings during dehydration. *Acta Horticulturae*. 1421: 11–20.
- Bobrova, O., Hammond, S., Golosna, L., Bilavčík, A., Faltus, M., Zámečník, J. 2025. Cryopreservation of garlic basal plate. Proceedings of the 18th IIR International Conference on Cryogenics, Prague, Czech Republic, 7–11 April 2025: 254–260.
- Bobrova, O., Zámečník, J., Faltus, M., Bilavčík, A. 2025. Dormant bud cryopreservation of *Rubus idaeus* L. *Cryobiology*. 119: 105240.
- Domkářová, J. 2025 Množitelské plochy odrůd bramboru v České republice v roce 2025. In: Brambory 2025: Sborník pro účastníky odborného semináře konaného v rámci 35. bramborářských dnů v Havlíčkově Brodě. Havlíčkův Brod: Český bramborářský svaz, 2025, s. 8-10.
- Domkářová, J. 2025 Množitelské plochy odrůd bramboru. *Zemědělec*. 2025, roč. 33, č. 40, s. 28. ISSN 1211-3816.
- Domkářová, J., Krejča, V., Kopačka, V., Štefánek, F., Vokál, B. 2025. České konzumní odrůdy brambor 2025. ČMŠSA-Šlechtitelská komise – Skupina českých šlechtitelů brambor, Poradenský svaz „Bramborářský kroužek“, z.s., Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod.
- Dostálová, R., Sedláková, V., Ondřej, M. 2025. Pěstování a šlechtění bobu v České republice. *Úroda*. 73(10): 51-53. ISSN 0139-6013.
- Faltus, M., Zámečník, J., Bobrova, O., Bilavčík, A. 2025. Využití DSC při kryoprezervaci rostlin. TAS 2025, Ostrava. (článek ve sborníku)
- Flajšingerová, I., Pavloušek, P. 2025. PIWI odrůdy a zelené práce ve vinici. *Vinařský obzor*, 7-8: 358-361.
- Flajšingerová, I., Pavloušek, P. 2025. PIWI odrůdy révy vinné – jak to vlastně začalo? *Vinařský obzor*, 3: 126-129.

- Flajšingerová, I., Pavloušek, P. 2025. PIWI odrůdy révy vinné – rezistence k *Phyllostictina viticola*, původci černé hniloby révy. *Vinařský obzor*, 10: 492-494.
- Flajšingerová, I., Pavloušek, P. 2025. PIWI odrůdy révy vinné –rezistence k *Erysiphe necator*, původci padlí révy. *Vinařský obzor*, 9: 440 – 444.
- Flajšingerová, I., Pavloušek, P. 2025. PIWI odrůdy révy vinné –rezistence k *Plasmopara viticola*, původci plísně révy. *Vinařský obzor*, 5: 238-242.
- Flajšingerová, I., Pavloušek, P. 2025. Výnos a PIWI odrůdy. *Vinařský obzor*, 6: 298-301.
- Flajšingerová, I., Pavloušek, P., Michlovský, M. 2025. Growing characteristics of new PIWI varieties from the breeding program in the Czech Republic. GIESCO 2025 – Geisenheim (Germany) – 27.-31.July 2025. poster
- Frei, I., Kopecký, P., Huňady, I., Vymyslický, T., Sedláková, V. 2025. Wild *Vicia* species: Genetic Resources for Agroecology and Ecosystem Restoration. In: Slavov, G., Winters, A. (ed.). *Breeding and Genetic Improvement for a Net-Zero Future: Abstracts of the 36th Meeting of the EUCARPIA Fodder Crops and Amenity Grasses Section*. 8-9.
- Frei, I., Kopecký, P., Huňady, I., Vymyslický, T., Sedláková, V. 2025. Wild *Vicia* species: genetic resources for agroecology and ecosystem restoration. Online. In: Slavov, G., Winters, A. (eds.). *Breeding and Genetic Improvement for a Net-Zero Future: Abstracts of the 36th Meeting of the EUCARPIA Fodder Crops and Amenity Grasses Section*. 1 - 5 September, 2025. Aberystwyth: 8-9.
- Frei, I., Sedláková, V., Kopecký, P., Huňady I., Vymyslický, T. 2025. Tajemství planých druhů rodu *Vicia*: jak půdní podmínky ovlivňují jejich růst a složení biomasy. Online. In: Prudil, J., Hutyrková, H. (eds.). *Aktuální poznatky v pěstování, šlechtění, ochraně rostlin a zpracování produktů*. Brno, 27 - 28 November, 2025. *Úroda* 12, roč. LXXIII, 2025, vědecká příloha: 287-294.
- Frei, I., Sedláková, V., Kopecký, P., Huňady, I., Vymyslický, T. 2025. Tajemství planých druhů rodu *Vicia*: jak půdní podmínky ovlivňují jejich růst a složení biomasy. *Úroda* 12, roč. LXXIII, vědecká příloha, 287-294. ISSN 0139-6013.
- Frei, I., Sedláková, V., Kopecký, P., Vymyslický, T. 2025. Tajemství planých druhů rodu *Vicia*: jak půdní podmínky ovlivňují jejich růst a složení biomasy. Online. In: PRUDIL, Jakub a HUTYROVÁ, Helena (ed.). *Aktuální poznatky v pěstování, šlechtění, ochraně rostlin a zpracování produktů*. Brno, 27 - 28 November, 2025. *Úroda*. LXXIII(12): 287-294. ISSN 0139-6013. Dostupné z: https://www.vupt.cz/storage/app/media/Avanti/Sbornik_2025.pdf.
- Hermuth, J. 2025. Čirok je obilninou budoucnosti s pozoruhodnými schopnostmi https://www.akcr.cz/data_ak/25/a/AGRObase2501.pdf; strany 62-63 v PDF; AGRObase2501.pdf
- Hermuth, J. 2025. 4. evropský čirokový kongres, *Rolnicke noviny*; www.rno.sk 5.11. 2025: 17.
- Hermuth, J. 2025. Aktuální poznatky z evropského čirokového kongresu, *Farmář* 11/2025: 14–16.
- Hermuth, J. 2025. Je čirok plodinou pro česká a moravská pole? *Selská revue* č. 5: 48-50.
- Hermuth, J. 2025. Nová éra bezlepkových piv z čiroku, *Selská revue* č. 3: 4-15.

- Hermuth, J., 2025. Patří čirok skutečně na česká a moravská pole? *Farmář* 08/2025: 12–14.
- Hermuth, J. 2025. Ruzyňský bér s benefity pro zdraví. *Potravinářský obzor* 2/2025: 20.
- Hermuth, J. 2025. Velbloud rostlinné říše je obilninou budoucnosti s mnoha benefity. *Potravinářský obzor* 2/2025: 21.
- Hermuth, J., Andrš, J. 2025. Česká bezlepková piva z čirokových odrůd vyšlechtěných na pracovišti genové banky v Národním centru zemědělského a potravinářského výzkumu, v.v.i. (CARC). Sborník ze semináře RGZ. „Genetické zdroje č. 109“, CARC, v.v.i. Praha – Ruzyně, Ed. Papoušková, L.: 5 - 9.
- Hermuth, J., Salava, J., Andrš, J., Sychra, J. 2025. Ověřená technologie využívající nově registrovanou bělozrnou, beztaninovou odrůdu zrnového čiroku české provenience „RUFUSS“ v pivovarnictví při výrobě bezlepkových piv. Datum finalizace technologie: 5. 2. 2025 smlouva má přiděleno označení Ztech-219057;
- Hernández Orozco, J. S., Iakovenko, O., Zeiner, A., Hronková, M., Kubásek, J., Kučerová, B., Vachová, I., Pop, S., Hradecká, N., Maršík, P., Macho, M., Fojtíková, P., Rychlá, A., Hejna, O., Kulich, I., Wrzaczek, M., Janda, M. 2025. Pattern-driven immunity in blue and white seed cultivars of *Papaver somniferum*. *AoB PLANTS*. 2025: plaf055. <https://doi.org/10.1093/aobpla/plaf055>
- Hlásná Čepková, P., Janovská, D., Bernhart, M., Svoboda, P., Jágr, M., Meglič, V. 2025. The Diversity of Morphological Traits and Seed Metabolomic Composition in Buckwheat Genetic Resources. *Plants* 14(6): 903.
- Hrdoušek, V., Magnús, S., Benediková, D., Ondrášek, I., Bakay, L., Fojtíková, M. a Nečas, T. 2025. Klasifikátor pro oskeruši – *Sorbus domestica* L. Descriptor list for service tree – *Sorbus domestica* L., Mendelova univerzita v Brně, ISBN: 978-80-7509-991-4, ISBN online: 978-80-7509-992-1, <https://doi.org/10.11118/978-80-7509-992-1>
- Janovská, D., Holubec, V., Papoušková, L. 2025. Souhrn výsledků Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin a agrobiodiverzity za rok 2024. NPGZR a jeho význam. Sborník referátů ze seminářů RGZ 2023 a 2024, „Genetické zdroje č. 109“, CARC Praha 2025, pp.17-20. ISBN 978-80-7427-448-0.
- Krška, B., Pavliuk, L., Marklová, M. 2025. Frost resistance of apple trees in the orchard of VŠÚO Holovousy in 2024. *Zahradnictví*. 24(4): 49–51. ISSN 1213-7596.
- Marklová, M., Pavliuk, L., Krška, B. 2025. Odrůdová variabilita kvetení jabloní a její význam v ovocnářství. *Zahradnictví*. ISSN 1213-7596.
- Matějovič, M., Čurn, V., Kubeš, J., Jozová, E., Kotíková, Z., Hlásná Čepková, P. 2025. Effects of Low-Temperature Plasma Treatment on Germination, Seedling Development, and Biochemical Parameters of Long-Term Stored Seeds. *Agronomy* 15(7): 1637.
- Mrázková, M., Bjelková, M. 2025. Obsah živin v travinobylinných společenstvech při obnovené pastvě hospodářských zvířat. *Úroda* 12, roč. LXXIII, vědecká příloha, 357-363. ISSN 0139-6013.
- Nečas, T. Nečasová, J. 2025. Leronda (Lem-2019-128) - odrůda meruňky s právní ochranou. Mendelova univerzita v Brně.

- Nečas, T. Ondrášek, I. Kiss, T. Krška, B. Vachůn, Z. 2025. Lesanka (Lem-11866) - odrůda meruňky s právní ochranou. Mendelova univerzita v Brně.
- Nečas, T. Ondrášek, I. Zedulová, E. Mrázová, M. Kiss, T. Hrstka, M. 2025. Lentilka (Lem-2019-158) - odrůda meruňky s právní ochranou. Mendelova univerzita v Brně.
- Nečas, T., Ondrášek, I., Kiss, T., Hrstka, M. 2025. Lelka (Lem-2019-155) - odrůda meruňky s právní ochranou. Mendelova univerzita v Brně.
- Nesvadba, V. 2017. Hodnocení variability obsahu alfa a beta kyselin u evropských odrůd chmele. In: Chmelařská ročenka 2025. Praha: Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, 2025, s. 239-251. ISBN 978-80-88613-43-5.
- Nesvadba, V. 2017. Šlechtění chmele. In: Chmelařská ročenka 2025. Praha: Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, 2025, s. 229-238. ISBN 978-80-88613-43-5.
- Nesvadba, Z. 2025. Odrůdový sortiment ozimého ječmene pěstovaný v Československu a ČR v letech 1918 - 2023: Selská revue 1: 96 – 100.
- Nesvadba, Z., Lench, P. 2025. Historie šlechtění a pěstování ječmene ozimého v Československu a České republice od roku 1918 do současnosti. Sborník ze semináře RGZ. „Genetické zdroje č. 109“, CARC, Praha – Ruzyně, Ed. Papoušková, L.: 32 – 41.
- Nesvadba, Z., Psota, V. 2025. Hodnocení odrůd ozimého ječmene s deklarovanou sladovnickou kvalitou. Farmář. 31. (6): 44 – 47.
- Nesvadba, Z., Psota, V., Lench, P. 2025. Srovnání pěstitelských a sladovnických parametrů v kolekci vybraných genetických zdrojů ječmene ozimého. Sborník ze semináře RGZ. „Genetické zdroje č. 109“, CARC, Praha – Ruzyně, Ed. Papoušková, L.: 21 - 31.
- Neugebauerová, J. 2025. Rheum, reveň, rebarbora. Liečivé rastliny, léčivé rostliny, Herba, Bratislava, 62 (2): 60-61.
- Ondrášek, I. 2025. Kolekce odrůd broskvoní a její význam v současné době. In: 30 let NPGZR – význam pro GZR. Praha: CARC Praha, „Genetické zdroje č.109“, s. 42-52.
- Papoušková, L. (Ed.) 2025. NPGZR a jeho význam. Sborník referátů ze seminářů RGZ 2023 a 2024, „Genetické zdroje č. 109“, CARC Praha 2025, pp.131. ISBN 978-80-7427-448-0.
- Pavliuk, L., Marklová, M. 2025. Assessment of the physiological state of the P-HL-A rootstock under conditions of phytoplasma infection. Crop Production and Soil Science. 16(4). Ukraine: Crop Production and Soil Science Journal. ISSN 2706-7688.
- Pavliuk, L., Marklová, M. 2025. Virové infekce a jejich vliv na vodní status peckovin [Viral infections and their influence on the water status of stone fruit plants]. Zahradnictví. 24(5): 52–54. ISSN 1213-7596.
- Pavliuk, L., Marklová, M., Krška, B., Pech, P. 2025. Výběr cenných genotypů vlašského ořechu v genofondových sbírkách VŠÚO Holovousy. Vědecké práce ovocnářské (Scientific Papers of Pomology). 31(1): 34–40. <https://doi.org/10.60702/7xkw-bj42>

- Pavliuk, L., Marklová, M., Krška, B., Sedlák, J. 2025. Evaluation of pomological and phenological traits of blueberries for breeding and cultivation practices. *Applied Sciences*. 15(20): 11158. <https://doi.org/10.3390/app152011158>
- Pavloušek, P. 2025. Fragment, nová odrůda révy vhodná pro zahrádkáře. *Zahrádkář*, 11: 32.
- Pavloušek, P. 2025. Jak pěstovat PIWI odrůdy? *Zahrádkář*, 5: 34-35.
- Pavloušek, P. 2025. Sklizeň hroznů PIWI odrůd. *Zahrádkář*, 10: 30-31.
- Pavloušek, P. 2025. Zbarvení slupky bobulí jako ukazatel zralosti PIWI odrůd. *Zahrádkář*, 8: 36-37.
- Pavloušek, P. 2025. Zelené práce u PIWI odrůd – redukce násady hroznů? *Zahrádkář*, 7: 38-39.
- Pichler, Ch. E., Witlaczil, R., Hofinger-Horvath, A., Jágr, M., Hlásná Čepková, P., D'Amico, S., Grausgruber, H., Dvořáček, V., Schönlechner, R. 2025. Phenolic compounds, including avenanthramides, and antioxidant properties in conventionally and organically grown oat cultivars affected by germination. *Journal of Agriculture and Food Research* 23: 102299.
- Pospíchalová, J., 2025. Možnosti využití údajů z informačního systému GRIN CZECH pro šlechtění odrůd bramboru. *Vědecké práce – Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod*, 2025, 31:
- Prášil, I., Musilová, J., Prášilová, P., Janáček, J., Couřová, M., Kosová, K., Klíma, M., Hermuth, J., Holubec, V., Vítamvás, P. 2025. Effect of geographical origin, regional adaptation, genotype, and release year on winter hardiness of wheat and triticale accessions evaluated for six decades in trials. *Scientific reports open*; <https://doi.org/10.1038/s41598-025-89291-8>
- Ptáček, J., Švecová, R., Horáčková, V., Pospíchalová, J., Domkářová, J., 2025. Práce s kolekcemi genetických zdrojů bramboru. *Vědecké práce – Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod*, 2025, 31:
- Raab S. 2025: Obnova a péče o trvalé travní porosty – jak vrátit loukám sílu a pestrost. *Farmář* 11/2025: 9-11. ISSN:1210-9789.
- Raab, S., Macháč, R., Ježková, V. 2025. Hodnocení růstové dynamiky intenzivně ošetřovaného trávníku v kolekci genetických zdrojů kostřavy červené (*Festuca rubra* agg.) *Úroda* 12/2025: 307-314. ISSN: 0139-6013.
- Rychlá, A., Hejna, O., Jozová, E., Klíma, M., Plachká, E., Vrbovský, V., Bělská, K. 2025. Moderní způsoby šlechtění řepky olejky. *Úroda*. 6-2025: 70–73.
- Rychlá, A., Plachká, E. 2025. Pěstování máku v podmínkách měnícího se klimatu. 24. Makový občasník. *Mák v roce 2025*. ČZU v Praze: 65–68.
- Rychlá, A., Vrbovský, V., Hejna, O. 2025. Nádorovitost jako aktuální riziko pro pěstování řepky. *Odborná příloha časopisu Úroda*. 4-2025: 24–25.
- Sedláková, V. 2025. Výskyt fyzikální dormance semen v rámci kolekce genetických zdrojů cizrny. *Sborník abstraktů ze semináře Konference mladých vědců 2025*.
- Sedláková, V. 2025. Význam a využití genetických zdrojů luskovin. *Agromanuál*. 20(9-10): 86-89. ISSN 1801-7673.

- Sekerka, P., Blažek, M., Caspers, Z. & Zienertová, Z. 2024. Koncepce sbírek Průhonické botanické zahrady. Zpravodaj botanických zahrad. Str. 72 – 81.
- Sekerka, P., Caspers, Z. & Zienertová, Z. 2024. Národní sbírky, Průhonická botanická zahrada, Denivky, Kosatce, Pivoňky. Zpravodaj botanických zahrad. Str. 122 – 124.
- Sekerka, P., Caspers, Z. & Zienertová, Z. 2025. Průhonická botanická zahrada Botanický ústav AV ČR, v.v.i. – In: Chytrá M., Procházková A. & Sekerka P. (eds.) Botanické zahrady a arboreta České republiky, Academia, Praha.
- Smékalová, K. 2024. Na tý louce zelený, pasou se tam nejen jeleni. Selská revue. 2024(7): 74-79.
- Smékalová, K. 2025. Bukvice jako včelí pastva? Ale jistě! Moderní včelař. 2025(6): 28-31.
- Smékalová, K. 2025. Když se řekne trávník. Moderní včelař. 2025(2): 34-37.
- Smékalová, K. 2025. Když se řekne TRÁVNÍK. Selská revue. 2025(1): 22-27.
- Smékalová, K. 2025. Na tý louce zelený, pasou se tam nejen jeleni. Moderní včelař. 2025(1): 32-34.
- Sotolářová, O. 2025. Ohlédnutí za vznikem pestrobarevné Salvia splendens. In: 30 let NPGZR – význam pro GZR. Praha: CARC Praha, „Genetické zdroje č.109“, s. 62-70.
- Sotolářová, O. 2025. Pestrobarevné Salvia splendens. Zahradnictví = Záhradníctvo: Měsíčník pro profesionální zahradníky. Odborný recenzovaný časopis. 24 (5): 25-27.
- Střalková, R. 2025. AEGIS kolekce révy vinné v Karlštejně. Sborník RGZ, s: 71-77, ISBN978-80-7427-448-0.
- Střalková, R., Kulhánek, Z. 2025. Kerner pozlatil vinohrad v Karlštejně. Vinař-Sadař 5, 2025, s: 16-17.
- Střalková, R., Kulhánek, Z. 2025. Výzkumná stanice vinařská v Karlštejně: S novým rokem nové možnosti. Vinař-Sadař 1, 2025, s: 26-28.
- Šinko, M. Neugebauerová, J. 2025. Hodnocení obsahových látek průhonických klonů rodu Echinacea. Poster na konferenci Aktuální otázky léčivých, aromatických a kořeninových rostlin, 22.-23.5. MENDELU, ZF Lednice.
- Šinko, M., Vrabec, V. 2025. Výzkum opylovatelů na výsadbách Dendrologické zahrady v Průhonicích – Zahradnictví 4/2025: 30-33
- Štrobach, J., Hermuth, J., Mikulka, J., Menšík, L. 2025. Vliv netradičních předplodin na jarní sladovnický ječmen. Úroda 01/2025: 47–50.
- Štrobach, J., Hermuth, J., Mikulka, J., Menšík, L. 2025. Vplyv netradičných predplodín na jarný sladovnícky jačmeň. Roľnícké noviny 41/2025: 16–18.
- Švecová, R. 2025 Genofond bramboru - jednoleté informativní výsledky z polní studijní kolekce genofondu bramboru - rozmnožovací a pracovní parcela Valečov 2024. Havlíčkův Brod: Výzkumný ústav bramborářský, 2025.

- Švecová, R., Ptáček, J., Domkářová, J. 2025. Tvorba nových genotypů s využitím MAS (marker assisted selection) v roce 2020 a 2021. Vědecké práce – Výzkumný ústav bramborářský Havlíčkův Brod, 2025, 31.
- Trempetić, G., Zezulová, E., Nečas, T., Šnurkovič, P., Kiss, T. 2025. Influence of 'Candidatus Phytoplasma prunorum' on primary and secondary metabolites of apricots. *Plant Protect. Sci.* 61(3): 242-254.
- Tunklová, B. 2025. Effect of sucrose concentration on the in vitro survival rate of garlic from the basal plate. Kostelecké inspirování, 27 November 2025. (poster)
- Usenik, V., Ondrášek, I., Mikulic, P. M., Kastelec, D. 2025. Compositional data analysis of the chemical composition in *Prunus persica* fruit. *Journal of Food Composition and Analysis.* 146.
- van Hintum, T., Bartha, B., Niggli, C., Avagyan, A., Vogl, S., Achathaler, L., Holubec, V., Papouskova, L., Ferrari, F., Rossi, G., Simon, A., Horvath, L., Kowalik, R., Boczkowka, M., Weise, S., Oppermann, M., van Zonneveld, M., Obreza, M., Wijnker, E., Chayut, N., Chairi, F., Axelsson, J., Steffensen, LL. 2025. A proposal for genebank metrics to enhance collection management. *Plant Genetic Resources: Characterization and Utilization*, 1-11.
- Van Hintum, Theo, et al. 2025. A proposal for genebank metrics to enhance collection management. *Plant Genetic Resources (2025)*: 1-11. <https://doi.org/10.1017/S147926212510021X>
- van Hintum, Theo, et al. 2025. Genebank Peer Reviews: A powerful tool to improve genebank quality and promote collaboration. *Genetic Resources.* Vol. 6. No. 11. 2025. <https://doi.org/10.46265/genresj.OADZ7911>
- Zámečník, J. 2025. Methods for assessing abiotic stresses in garlic: Insights into freezing and drought tolerance. *Gatersleben Allium Symposium & ECPGR Activities*, 19–22 May 2025. (lecture)
- Zavřelová, M. 2024. Charakterizace genotypů ječmene jarního s netypickým zabarvením obilky. *Obilnářské listy*, 32(3-4): 88-92.
- Zavřelová, M. 2025. Úroveň přezimování genetických zdrojů ozimého ovsa v podmínkách Hané. *Obilnářské listy*. 33(2): 44-48.
- Zezulová, E., Kiss, T., Baránková, K., & Nečas, T. 2025. Study of Phenotypic and Molecular Approaches of Potyvirus plumepoxi Resistance Evaluation in New Czech Apricot Hybrids. *HortScience*, 60(2), 261–266.
- Zienertová Z. 2025. Denivky: spousta možností pro záhony, chuťové pohárky i pevnější zdraví. *Inspirace / Časopis Svazu zakládání a údržby zeleně*. Jaro 2025.
- Žlebčík, J. 2025. Bělokvěté růže, *Receptář*, č. 6, s. 40–43.
- Žlebčík, J. 2025. Kam patří růže, *Zahradkář*, č. 6, s. 10–13.
- Žlebčík, J. 2025. Kolekce růží, část první, *Zpravodaj Rosa klubu*, č. 126, 21–38.
- Žlebčík, J. 2025. Podzimní sázení růží, *Receptář*, č. 10, s. 30–32.
- Žlebčík, J. 2025. Probouzení růží, *Receptář*, č. 3, s. 26–29.

Žlebčík, J. 2025. Rozárium v Táboře, Zpravodaj Rosa klubu, č. 126, 39–46.

Žlebčík, J. 2025. Růže a včely, Receptář, č. 5, s. 34–36.

Žlebčík, J. 2025. Za růžemi do Liberce, Zpravodaj Rosa klubu, č. 126, 6–10.