

Národní program uchování a využití genetických zdrojů kulturních rostlin a agrobiodiverzity

Jan Pelikán

Výzkumný ústav pícninářský , spol. s r. o. Troubsko

a

Zemědělský výzkum, spol. s r. o. Troubsko

Co jsou to rostlinné genetické zdroje:

- Geneticky cenné odrůdy
- Staré krajové odrůdy
- Ekotypy
- Plané formy kulturních plodin a jim příbuzných druhů
- Perspektivní rostlinné druhy pro zemědělské využití a tvorbu krajiny



FAO – odborná organizace OSN pro výživu a zemědělství

- Hlavní program: Světový plán akcí uchování a trvale udržitelného využívání GZ rostlin.
- 20 aktivit má rozčleněno do 4 oblastí.
- Jednou z nich je využívání genetických zdrojů rostlin.

Rezoluce FAO 8/83

„International Undertaking on PGR“

- Jeden z prvních dokumentů zabývajících se dostupností genetických zdrojů.
- Uvádí, že genetické zdroje rostlin jsou dědictvím všeho lidstva a jsou volně dostupné pro šlechtění, výzkum a vzdělávání.
- Signatářské státy přijaly mimo jiné povinnost uchovávat toto bohatství pro příští generace.

Využití GZ

- V zemědělské praxi.
- Ve šlechtitelských programech.
- Při řešení vědeckých a výzkumných projektů.
- Ve vzdělávacích a výukových programech.
- Při propagačních akcích pro odbornou a laickou veřejnost.

Nadřízená struktura v ČR:

- Národní program konzervace genetických zdrojů rostlin, zvířat a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství.
- Přijatý 14. 6. 2006 MZe ČR pro roky 2007 – 2011 jako společná platforma pro konzervaci a využívání všech genetických zdrojů.

Legislativa:

- Zákon o konzervaci a využívání genetických zdrojů rostlin a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství č. 148/2003 Sb.
- Prováděcí vyhláška k zákonu o konzervaci a využívání genetických zdrojů rostlin a mikroorganismů významných pro výživu a zemědělství č. 458/2003 Sb.

Koordináční pracoviště VÚRV, v.v.i. Praha-Ruzyně



Poradní orgán Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin a agrobiodiverzity:

Rada Genetických zdrojů rostlin ČR

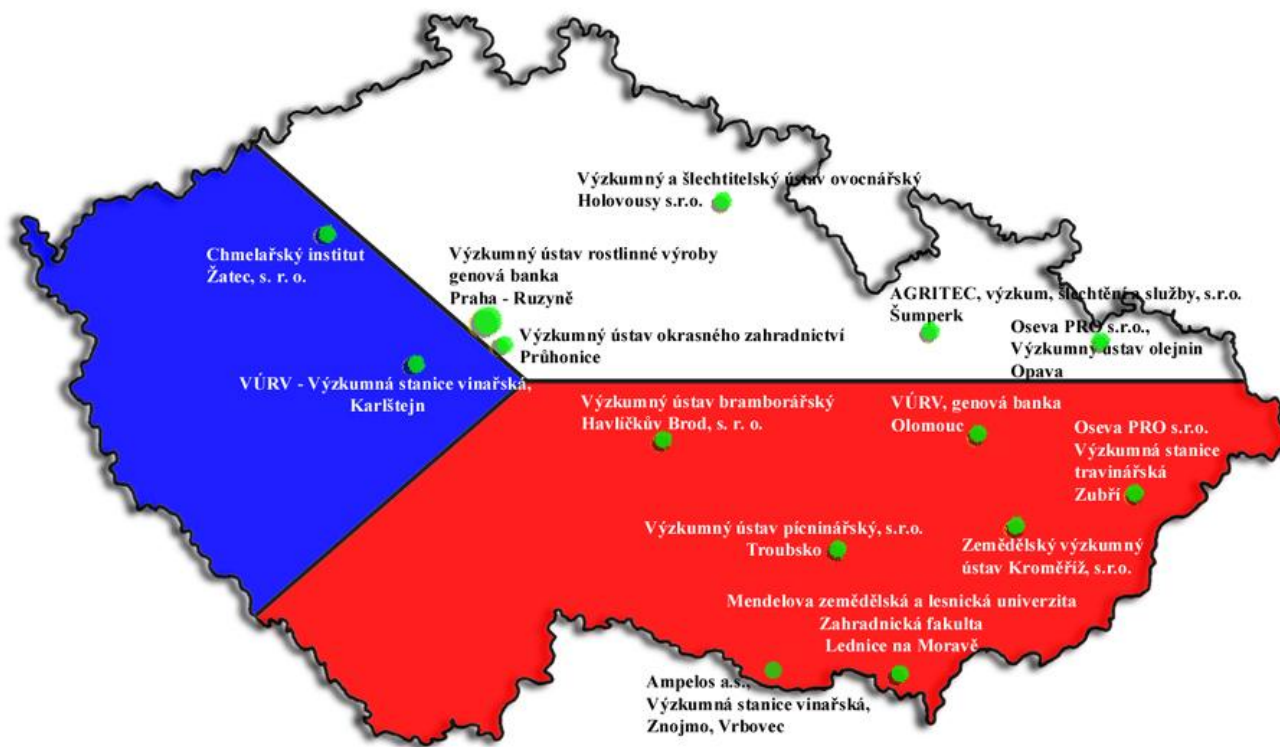
Řešení se řídí:

„Rámcovou metodikou Národního programu konzervace a využívání genetických zdrojů rostlin významných pro výživu a zemědělství“



Rozmístění pracovišť „Národního programu“

Síť specializovaných institucí zapojených do Národního programu

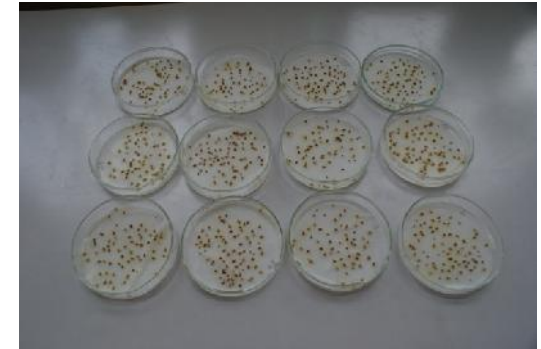


Spoluřešitelská pracoviště:

- **VÚRV, v.v.i. Praha-Ruzyně, oddělení genové banky**
- **VÚRV, v.v.i. – oddělení zelenin a speciálních plodin Olomouc**
- **VÚRV, v.v.i. – Výzkumná stanice vinařská, pracoviště Karlštejn**
- **Zemědělský výzkumný ústav, s.r.o. Kroměříž**
- **AGRITEC, s.r.o. Šumperk**
- **OSEVA PRO, s.r.o. Výzkumná stanice travinářská Zubří**
- **OSEVA PRO, s.r.o. Výzkumný ústav olejnin Opava**
- **Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský, s.r.o. Holovousy**
- **Mendelova univerzita Brno, Zahradnická fakulta Lednice na Moravě**
- **Výzkumný ústav pícninářský, s.r.o. Troubsko**
- **Výzkumný ústav bramborářský, s.r.o. Havlíčkův Brod**
- **Chmelařský Institut, s.r.o. Žatec**
- **Výzkumný ústav Silva Taroucy pro krajinu a okrasné zahradnictví, v.v.i. Průhonice**
- **AMPELOS, a.s. Znojmo-Vrbovec**
- **Botanický ústav AV ČR, v.v.i. Průhonice**

Cíle NP:

- Shromažďování
- Zkoušení
- Popis
- Uchování
- Evidence
- Regenerace



Shromažďování:

Odrůdy

- ❖ Nové odrůdy – výměnou, případně darem od majitelů z tuzemska i zahraničí
- ❖ Staré odrůdy – repatriací ze zahraničních Genových bank a jejich regenerace

Plané formy, ekotypy a příbuzné druhy

- ❖ Individuální sběry v přírodě
- ❖ Sběrové expedice: tuzemské
zahraniční

Zahraniční expedice bývají zpravidla hrazeny z jiných prostředků, např. z prostředků MŠMT - program „Kontakt“.

Slovensko, Slovinsko, Polsko, Maďarsko, Srbsko.



Zkoušení a hodnocení:

- Polní pokusy: parcely 10 m², metoda znáhodněných bloků, 3 opakování na píci a 3 na semeno
- Hodnoceny:
 - ❖ Výnosové charakteristiky – zelená hmota, seno, semeno.
 - ❖ Stav porostu – přezimování, obrůstání na jaře, stav před sečí, poléhání, výšky porostu apod.
 - ❖ Ukazatele kvality píce.
- Individuální výsadby: hodnocení morfologických a výnosových znaků dle klasifikátorů.
- Charakterizace genetických zdrojů s využitím DNA markerů.

Uchování generativně množených druhů:

- Genová banka: Centrální Genová banka ve VÚRV, v.v.i. Praha-Ruzyně (<http://www.vurv.cz>).
- Aktivní kolekce: uchování při teplotě - 18 °C, veškeré položky splňující parametry: velikost vzorku a klíčivost.
- Základní kolekce: uchování při teplotě - 18 °C, pouze české původy a zvláště cenné zahraniční materiály.
- Bezpečnostní duplikace: ve VÚRV Piešťany (SR), české odrůdy.
- Pracovní kolekce: na pracovišti při teplotě - 18 °C.

EVIGEZ

- [Http://genbank.vurv.cz/genetic/resources/](http://genbank.vurv.cz/genetic/resources/)
- On-line přístup.
- Prohledávání podle:



- Ústavu řešitele
 - Skupiny plodin
 - Druhu
-
- Identifikátorem je ECN (evidenční číslo národní):
 - Kód ústavu
 - Kód plodin
 - Pětimístné číslo položky



Regenerace:

- Motýlokvěté pícniny jsou cizosprašné, hmyzosnubné (opylování pomocí opylovačů).
- Prostorová izolace (zajištění vzdálenosti 300 m od stejného druhu).
- Technická izolace (izolátory a přísun opylovačů).



Předávání vzorků:

- Objednávky na základě ECN.
- Maximálně 200 semen.
- Předávání na základě sMTA (Standard Material Transfer Agreement).
- Předávání je bezúplatné.

Děkuji za pozornost