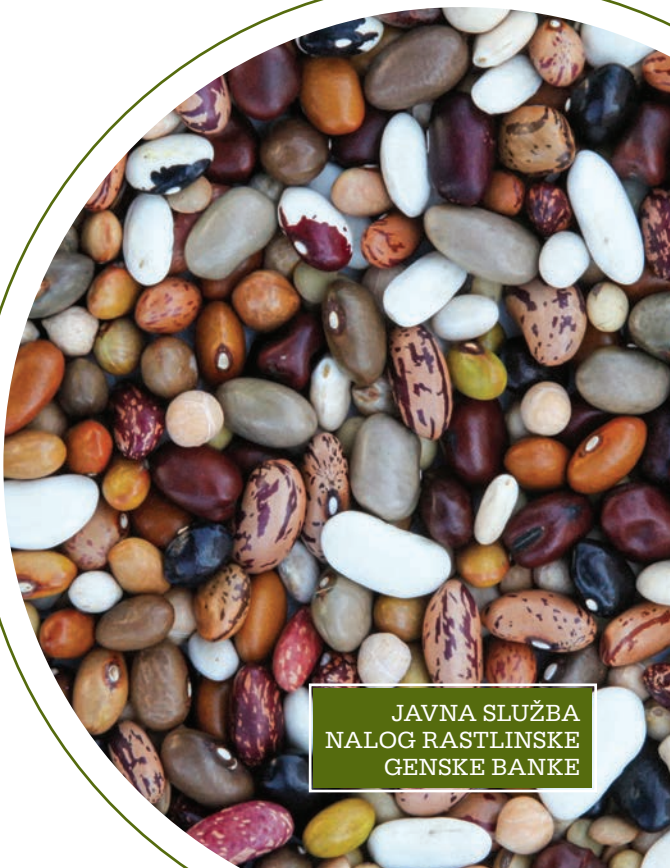




Kmetijski inštitut Slovenije

RASTLINSKI GENSKI VIRI ZA PREHRANO IN KMETIJSTVO



JAVNA SLUŽBA
NALOG RASTLINSKE
GENSKE BANKE

Rastlinski genski viri predstavljajo osnovni vir raznolikosti in raznovrstnosti za izboljševanje gojenih rastlin in imajo pomembno vlogo pri zagotavljanju prehranske varnosti. Predstavljajo temelj razvoja kmetijstva že vse od njegovih začetkov pred več kot 10.000 leti.

Današnje kmetijske rastline so se razvile z večtisočletno selekcijo iz samoniklih, divjih rastlin, s postopnim prilagajanjem človeški pridelavi in prehrani. Najdragocenejši vir predstavljajo avtohtone, domače sorte ali populacije, ki so s svojo genetsko raznolikostjo in prilagodljivostjo danim talnim in podnebnim razmeram dragocen vir za žlahtnjenje novih sort, hkrati pa so pomemben narodov zaklad, ki ga je potrebno ohraniti tudi za prihodnje rodove.



Razmnoževanje rastlinskih genskih virov

Pravna ureditev ravnanja z rastlinskimi genskimi viri

K ohranjanju biotske raznovrstnosti in trajnostni rabi rastlinskih genskih virov (RGV) nas zavezujejo številni mednarodni in nacionalni dokumenti.

Krovni dokumenti s področja ohranjanja in upravljanja z genskimi viri na mednarodni ravni so Konvencija o biološki raznovrstnosti, Mednarodna pogodba o rastlinskih genskih virih za prehrano in kmetijstvo ter Nagojski protokol o dostopu do genskih virov in delitvi koristi, ki izhajajo iz njihove uporabe. Ukrepi, ki jih morajo upoštevati podpisnice Mednarodne pogodbe o RGV, med katerimi je tudi Slovenija, so opredeljeni v Svetovnem akcijskem načrtu za ohranjanje in trajnostno rabo RGV.

Ohranjanje rastlinskih genskih virov ima v Sloveniji dolgoletno tradicijo. Leta 2017 pa je bila sprejeta zakonodaja na področju ohranjanja in trajnostne rabe rastlinskih genskih virov (Uredba o javni službi nalog rastlinske genske banke, Ur. l. RS, št. 60/17), ki je postavila pravno podlago za začetek delovanja Javne službe nalog rastlinske genske banke (JSRGB). Za izvajalca



Razmnoževanje solate

programa JSRGB sta bila s 1. januarjem 2018 imenovana Kmetijski inštitut Slovenije (KIS) in Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani (BF), s podizvajalcema Inštitutom za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije ter Fakulteto za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru.

Javna služba nalog rastlinske genske banke (JSRGB)

V okviru JSRGB izvajamo zbiranje, evidentiranje in ohranjanje RGV, razmnoževanje ter njihovo opisovanje in vrednotenje. Narava dela se med zbirkami razlikuje in je prilagojena specifikam posamezne rastlinske vrste.

Namen programa JSRGB je dolgoročno ohranjanje rastlinskih genskih virov in zagotavljanje njihove trajnostne rabe na strokoven, enovit in učinkovit način.

Zbirke v okviru JSRGB-KIS in rastlinske vrste, ki jih ohranjamo (skupaj več kot 3500 RGV)

- Zbirka krmnih rastlin:
 - metuljnice, trave, travniške zeli
 - poljščine (brez žit, koruze in pseudožit)
 - poljščine, namenjene krmi: pesa, krmno korenje
 - oljnice: oljne buče, mak, lan
- Zbirka krompirja
- Zbirka vrtnin: fižol, solata, zelje, česen, čebula, rukola itd.
- Zbirka hmelja
- Zbirka jagodičja:

- divje vrste malinjaka, črni ribez, gozdne jagode, dren, jerebika
- v naravnem okolju tudi robida, brusnice, gozdne borovnice, dreni, rdeči ribez, malinjaki, bezgi
- Zbirka vinske trte



Vinska trta Bela glera

Zbirke v okviru JSRGB-BF in rastlinske vrste, ki jih ohranjamo (skupaj več kot 1900 RGV)

- Zbirka žit: ajda, koruza, pšenica, ječmen, oves, rž, koruza, proso, pira
- Zbirka sadnih rastlin:
 - jablana, hruška, oreh
 - koščičarji: sliva, marelica, češnja, višnja in breskev
- Zbirka zdravilnih in aromatičnih rastlin

Naloge JSRGB, ki so opredeljene v sedemletnem programu dela, opravljamo po mednarodno priznanih postopkih in metodah skladno s standardi Organizacije združenih narodov za prehrano in kmetijstvo na področju RGV (FAO) in z metodami Evropskega kooperativnega programa za RGV (ECPGR). Če le-teh ni na voljo, uporabljamo tudi druge mednarodno priznane metode.

Hranjenje in vrednotenje

Način hranjenja je odvisen od rastlinske vrste. Rastlinske genske vire ohranjamo:

- *ex situ*, t.j. zunaj njihovega naravnega habitata, bodisi v obliki semena, kolekcijskega nasada, lahko tudi v *in vitro* ali *in vivo* pogojih ali
- *in situ*, kar pomeni ohranjanje ekosistemov in naravnih habitatov ter vzdrževanje in obnavljanje populacij vrst, sposobnih za preživetje, v njihovem naravnem okolju, za gojene in kultivirane rastline pa v okolju, v katerem so razvile svoje posebne lastnosti.

Seme hranimo v aluminijastih vrečkah ali steklenih kozarcih v za to posebej prirejenih prostorih s stalno temperaturo +4 °C (srednjeročno hranjenje) in -20 °C (dolgoročno hranjenje).

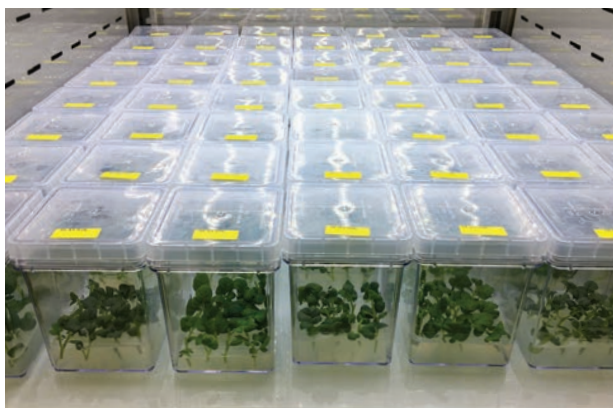


Hranjenje semena

Za vse zbrane genske vire vodimo t. i. *multi crop passport* deskriptorje, ki vsebujejo osnovne/splošne podatke o posameznem vzorcu (kraj in datum zbiranja, opis lokacije, kdo je nabral vzorec itn.). Za posamezne genske vire imamo tudi podrobnejše podatke o opisu in vrednotenju, pridobljene na osnovi vrednotenja po deskriptorjih za posamezno rastlinsko vrsto. Podatki so vneseni tako v nacionalno kot tudi v mednarodne baze podatkov (EURISCO).

Uporabnost zbirke

Genske vire uporabljamo za žlahtnjenje novih sort kmetijskih rastlin, kot material v raziskovalne namene in za neposredni prenos v pridelovanje, hkrati pa jih ohranjamo za prihodnje rodove. Iz avtohtonih populacij in ekotipov smo tako že vzgojili nove slovenske sorte trav, detelj, fižola, zelja, ajde, pšenice idr. Rezultat žlahtnjenja so tudi nove sorte krompirja. Shranjeni genski viri so v omejenem obsegu na razpolago vsem uporabnikom, raziskovalcem, žlahtniteljem ali pridelovalcem.



Hranjenje v *in vitro* pogojih

Sodelovanje

V okviru JSRGB sodelujemo z drugimi javnimi službami na področju kmetijstva v Sloveniji. Na mednarodni ravni med drugim sodelujemo pri delu ECPGR (*European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources*), ki si na evropski in regionalni ravni prizadeva dolgoročno ohranjati genske vire kmetijskih rastlin ter spodbujati njihovo nadaljnjo uporabo.

Izvajalca:



BF

UNIVERZA V LJUBLJANI
Biotehniška fakulteta

Podizvajalca:



Inštitut za hmeljarstvo
in pivovarstvo
Slovenije



Univerza v Mariboru

Fakulteta za kmetijstvo
in biosistemske vede

Kmetijski inštitut Slovenije

Hacquetova ulica 17
1000 Ljubljana

Dr. Jelka Šuštar Vozlič, strokovno-tehnična
koordinatorka Javne službe nalog rastlinske
genske banke

T: 01 280 51 88, 01 280 52 62

E: jelka.vozlic@kis.si

www.kis.si

