

SVJETSKA BANKA SJEMENA NA SVALBARDU (prvi dio): Uvod u banke biljnih gena

Share

≡ Kategorija: [Znanost](#)

🕒 Objavljeno: Petak, 21 Srpanj 2023 09:16

✍ Piše: Lana Bunjevac (foto: Crop Trust)

Klimatske promjene, ekološke katastrofe, ratovi i pojava raznih bolesti predstavljaju trenutno najveću prijetnju proizvodnji hrane. Tijekom COVID-19 krize suočili smo se sa zatvorenim tržištima, smanjenim izvozom i mogućnošću nestašice hrane, dok se u veljači prošle godine, nakon početka ruske agresije na Ukrajinu, pitanje strateških robnih zaliha nametnulo kao jedno od najbitnijih. Pričuve žitarica smanjuju se svake godine sve više, što povećava opasnost od gladi u siromašnijim dijelovima svijeta. Hrana je postala globalna politička tema, pa nije isključeno da će se u skoroj budućnosti voditi ratovi za hranu i vodu.

Promocija i proizvodnja različitih sorti sjemena jedan je od najvažnijih načina za poboljšanje bioraznolikosti, a važnu ulogu u cijelom procesu imaju institucije društvenih **banki sjemena**. Formalno postoje od 1980-ih godina, a trenutno je u svijetu oko 1700 banaka sjemena u kojima se nalaze zbirke biljnih vrsta koje služe za znanstvena istraživanja, obrazovanje, očuvanje vrsta i zaštitu autohtonih kultura.

Godine 2008. osnovana je jedna sveobuhvatna, Svjetska banka sjemena kako bi u slučaju globalne kataklizme čovječanstvo moglo obnoviti poljoprivredu - i preživjeti. Nastala je kao projekt **Svjetske zaklade za raznolikost usjeva** (eng. **Global Crop Diversity Trust**), a nalazi se na **Svalbardu**, arhipelagu u Arktičkom oceanu koji pripada **Norveškoj** i koji je izabran zbog najpovoljnijih klimatskih i geoloških uvjeta potrebnih za pohranu sjemena.

Svjetska banka sjemena ima kapacitet 4,5 milijuna uzoraka i sadrži vrste sjemena iz 187 zemalja. U veljači ove godine u trezor je prvi

f
Na

- SV
SV
Hr
hr
- SV
SV
Utj
Ba
- SV
SV
su
- SV
SV
Dr
Hr
- SV
SV
ba



f



put pohranjeno i sjeme iz hrvatske **Nacionalne banke biljnih gena**, pa je i to prigodan povod za dublje istraživanje ove teme, koju ne bih ograničila samo na istraživanje banaka sjemena, već i na spremnost Republike Hrvatske na suočavanje s kriznim situacijama, u ovom konkretnom slučaju s nestaćicom hrane.

Nacionalna banka biljnih gena od trajnog nestajanja čuva najugroženije sorte i populacije biljnih vrsta, sjeme i ostali reproducacijski materijal, od čega su najzastupljenije naše tradicijske sorte i lokalne populacije, komercijalne sorte oplemenjivane kod nas te u manjoj mjeri sorte stranog podrijetla koje su ovdje udomaćene i imaju dugu tradiciju uzgoja.

U Svalbardu je pohranjeno 4,5 milijuna uzoraka sjemena iz 187 zemalja (foto Crop Trust)

Hrvatsku banku biljnih gena čini veći broj kolekcija koje čuvaju različite institucije u obliku sjemena, sadnog materijala i poljskih kolekcija. Takvo očuvanje naziva se latinskim nazivom *ex situ*, odnosno očuvanje izvan izvornog mjesta gdje su sorte nastale. Neke od institucija u

kojima se čuvaju kolekcije su na primjer **Centar za sjemenarstvo i rasadničarstvo** iz Osijeka, **Institut za jadranske kulture i melioraciju krša** iz Splita, **Institut za poljoprivredu i turizam** iz Poreča, **Zavod za mediteranske kulture** Sveučilišta u Dubrovniku, **Agronomski fakultet** Sveučilišta u Zagrebu, **Visoko gospodarsko učilište** u Križevcima, **Udruga Biovrt** i dr. Koordinaciju rada svih institucija provodi Povjerenstvo za biljne genetske izvore koje je 2006. godine osnovalo Ministarstvo poljoprivrede.

Osim ex situ načina čuvanja, postoji i tzv. in situ očuvanje, što uključuje održavanje lokalnih populacija i tradicijskih sorti u njihovom izvornom staništu - na poljima, pašnjacima, voćnjacima, u različitim podnebljima i uvjetima uzgoja.

U srpnju 2021. godine, Vlada Republike Hrvatske donijela je Nacionalni program očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2021. do 2027. godine, koji je reguliran Zakonom o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja.



Kriteriji za određivanje biljnih vrsta za uvrštavanje u **Nacionalnu banku biljnih gena** su njihov značaj za prehranu stanovništva, oplemenjivački rad ili njihov značaj kao dijela prirodne i kulturne baštine. Unutar svake prioritetne biljne vrste u Nacionalnu banku biljnih gena uključuju se prvenstveno populacije, autohtone sorte, ekotipovi, sorte povučene sa **Sortne liste**, divlji srodnici kultiviranog bilja i slično, koje su podrijetlom iz Republike Hrvatske. Na primjer, prioritetne vrste industrijskog bilja su šećerna repa, uljana repica, konoplja, uljana buča, soja, suncokret, lan, duhan, mak i krumpir, dok su prioritetne vrste žitarica zob, heljda, ječam, raž, pšenica i kukuruz.

U bazi podataka biljnih genetskih izvora Republike Hrvatske, kojoj se može pristupiti na web-adresi <https://cpgrd.hapih.hr/>, trenutno se nalazi 4539 primki, od čega 610 primki žitarica, 106 primki industrijskog bilja, 331 primki povrća, 208 primki krmnog bilja, 471 primki voća, 147 primki vinove loze i 2666 primki ljekovitog i aromatičnog bilja.

I dok se osnovne kolekcije čuvaju u različitim institucijama i na različitim lokacijama, u Hrvatskoj agenciji za poljoprivredu, hranu i selo - Centru za sjemenarstvo i rasadničarstvo u Osijeku čuvaju se sigurnosni duplikati primki. Pohrana svih najvažnijih primki u sigurnosnoj kolekciji i na lokaciji različitoj od one na kojoj se čuva osnovna kolekcija, preduvjet je za pokretanje postupke za pohranu primki u **Svjetsku banku sjemena na Svalbardu**, o kojoj će više riječi biti u jednom od sljedećih nastavaka.

Tekst je objavljen uz financijsku potporu Agencije za elektroničke medije

Share

 [Login](#)  [O nama](#)

loading

f