

IRGR-Sadovo će koordinirati projekat za proučavanje fenotipske raznolikosti i novih tehnoloških rešenja za goraku grahoricu (*Vicia ervilia*)

Автор(и): доц. д-р Софија Петрова, Институт по растителни генетични ресурси "К. Малков" – Садово, ССА

Дата: 29.01.2026 Број: 1/2026



IRGR-Sadovo je koordinator novog projekta na temu "Proučavanje fenotipske raznolikosti i novih tehnoloških rešenja za goraku grahoricu (*Vicia ervilia*) – potencijal za korišćenje u uslovima napredovanja globalnih klimatskih promena", koji finansira Fond za naučna istraživanja, Ugovor br. KP-06-N96/14/10.12.2025.

Period realizacije projekta je 2025-2028. Rukovodilac projekta je vd. prof. dr Sofija Petrova.

Brojne biljne vrste, nedovoljno iskorišćene i potcenjene, sve više dokazuju svoj značajan potencijal da transformišu globalne agro-prehrambene sisteme. Uprkos svojim prednostima i visokoj adaptabilnosti, ove vrste uglavnom ostaju van opsega konvencionalne poljoprivrede, često u senci glavnih žitarica. Njihovo uključivanje u poljoprivrednu praksu nudi višestruke prednosti, uključujući povećanu bioraznolikost, povećanu otpornost na klimatske promene i poboljšanje globalnog nutritivnog profila.

Vicia ervilia, poznata kao goraka grahorica, je drevna mahunarka poreklom iz mediteranskog regiona. Ima dugu istoriju gajenja koja seže do paleolita i široko je zastupljena u arheološkim nalazima iz neolita i bronzanog doba. U prošlosti je goraka grahorica bila važna kultura za proizvodnju zrna i stočne hrane u mediteranskim zemljama, ali je njen značaj opao sa uvođenjem produktivnijih useva. Ova mahunarka zaslužuje novi pogled zbog niza agronomskih prednosti – visokog potencijala prinosa, tolerancije na sušu i hladnoću, poboljšanja plodnosti zemljišta i sposobnosti da se prilagodi marginalnim zemljištima i polusušnim regionima.

Za uspešno upravljanje i integraciju gorke grahorice u poljoprivredu, od suštinskog je značaja posedovati opsežno znanje o dostupnoj raznolikosti u Nacionalnoj kolekciji, kao i o njenim primenama i značaju. Ovo će podstaći interes poljoprivrednih proizvođača i doprineti održivom održavanju ekosistema koji uključuju raznovrsne poljoprivredne kulture. Iako tradicionalno znanje pruža dragocene informacije u vezi sa gajenjem i korišćenjem ovih vrsta, neophodno je sprovesti duboka naučna istraživanja kako bi se popunili postojeći nedostaci, rešili trenutni sporovi u vezi sa agronomskim praksama i bolje razumeo njihov uticaj na ljudsko zdravlje.

Glavni cilj ove studije je da se izvrši sveobuhvatna karakterizacija, evaluacija i obogaćivanje akcesija *Vicia ervilia* iz nacionalne kolekcije korišćenjem fenotipizacije, agronomskih svojstava, otpornosti na biotički i abiotički stres, kao i biohemijskih i tehnoloških parametara. Biohemijske analize će biti usmerene na stvaranje novih saznanja u vezi sa sadržajem skroba, ukupnih ugljenih hidrata, sastava masnih kiselina u triacilglicerolima, energetske vrednosti semena i sadržaja vodorastvorljivih šećera.

Obavećavajuće akcesije identifikovane tokom istraživanja biće testirane u proizvodnim uslovima. Predviđen je razvoj tehnologije gajenja lokalne jesenje forme gorke grahorice u uslovima konvencionalne poljoprivrede u regionima Istočnih Rodopa i Sadova.



goraka grahorica, gajena u organskim uslovima na polju u Istočnim Rodopima

Uključivanje gorke grahorice u smeše za brašno usklađeno je sa ciljevima javnog zdravlja, obezbeđujući pristup uravnoteženijoj i funkcionalnoj hrani, što je prioritet u nacionalnoj zdravstvenoj i preventivnoj politici. U tom smislu, planiran je širok set studija za procenu tehnoloških svojstava brašna odabranih obećavajućih akcesija gorke grahorice, izabranih na osnovu specifičnih agronomskih karakteristika. Izvršiće se potpuna tehnološka evaluacija brašna korišćenjem ključnih pokazatelja kvaliteta kako bi se odredio njegov tehnološki potencijal za ugradnju u proizvode od hleba namenjene svakodnevnoj potrošnji.

Glavni cilj ove studije je da se izvrši sveobuhvatna karakterizacija, evaluacija i obogaćivanje akcesija *Vicia ervilia* iz nacionalne kolekcije korišćenjem fenotipskih i agronomskih pokazatelja. Obećavajuće akcesije identifikovane tokom studije biće testirane na otpornost na abiotički stres, okarakterisane biohemijskim i tehnološkim parametrima i testirane u proizvodnim uslovima u regionima Istočnih Rodopa i Sadova.

Zadaci

- Fenotipizacija i evaluacija akcesija gorke grahorice korišćenjem morfoloških, fenoloških i privrednih svojstava;
- Fenotipizacija i evaluacija obećavajućih akcesija gorke grahorice u različitim ekološko-geografskim uslovima;

- Evaluacija semena akcesija gorke grahorice na osnovu biohemijskih parametara;
 - Hemijsko-tehnološke analize dvokomponentnih smeša brašna pšenice i gorke grahorice sa ciljem poboljšanja sadržaja proteina i ukusnih kvaliteta hleba.
-

Više na ovu temu:

Prvi izveštaj o truleži korena (rizoktoniozi) na gorkoj grahorici (*Vicia ervilia*) u Bugarskoj

Dan poljoprivrednika u Sadovu – usevi pogodni za alternativnu i organsku poljoprivredu