

# Садово је колевка пољопривредне науке у Бугарској

Автор(и): Растителна заштита  
Дата: 28.07.2020 Брой: 7/2020



*Danas, Institut za biljne genetičke resurse nastavlja da generiše energiju za uspeh bugarske poljoprivrede*

*Intervju sa doc. dr Katjom Uzundžalijevom, direktorkom IPGR u Sadovu, koja je odgovorila na pitanja časopisa „Zaštita bilja“ u okviru redakcione inicijative „Predstavljamo institute Poljoprivredne akademije“*

***Doc. dr Uzundžalijeva, da li biste ukratko upoznali naše čitaoce sa istorijom i delatnošću Instituta za biljne genetičke resurse u Sadovu?***

Osnivanje i razvoj poljoprivredne nauke u Sadovu prošao je kroz nekoliko faza:

U periodu od 1882. do 1902. godine „ogledno“ polje pri Poljoprivrednoj školi rasvetlilo je brojna pitanja vezana za uvođenje novih useva nepoznatih tadašnjoj našoj poljoprivredi – pamuka, kikirikija, krmne i šećerne repe, hmelja, lucerke, deteline.

U septembru 1902. godine zvanično je otvorena Poljoprivredna ogledna stanica Sadovo, što je predstavljalo kvalitativno nov, ključni trenutak u razvoju poljoprivrede u našoj zemlji.

U periodu 1922–1944 osnovana je laboratorija, prošireno je ogledno polje i nabavljena je odgovarajuća oprema za potrebe poljoprivrednog procesa. Pokrenute su oplemenjivačke aktivnosti kod brojnih useva od velikog značaja za zemlju, kao što su pšenica, raž, ječam, pasulj, kao i istraživanja o tehnologiji njihovog gajenja.

Do 1976. godine, glavna naučna delatnost u ovom periodu bila je vezana za oplemenjivanje meke pšenice i stvaranje sorti koje obezbeđuju visoke prinose u specifičnim uslovima sredine južne Bugarske. Ciljano oplemenjivački rad je sproveden i sa južnim uljanim usevima – kikirikijem, susamom i makom. Takođe su vršena istraživanja o agrotehnici ovih useva.

Tokom ovog perioda, u Oglednoj stanici je stvoren niz novih sorti pšenice. Najpoznatija među njima – sorta Sadovo 1 – bila je ravnopravna vrhunskim dostignućima svetskog oplemenjivanja i dugi niz godina ostala je vodeća sorta za južnu Bugarsku.

Pored sorti pšenice, za zemlju su razvijene i nove visokoprinosne sorte raži, pamuka, kikirikija, maka, susama i drugih.

Godine 1977, odlukom Saveta ministara osnovan je Institut za introdukciju i biljne resurse, koji je kasnije preimenovan u Institut za biljne genetičke resurse „K. Malkov“. Biljni resursi su preseljeni iz Sofije u Sadovo. Naučna polja u IPGR obuhvataju istraživačke, primenjene i servisne aktivnosti u oblasti biljnih genetičkih resursa, oplemenjivanja i biotehnologije. Tokom ovog perioda, osnovani su Nacionalna banka semena, Laboratorija za biljnu biotehnologiju, botanička bašta, računarski centar, muzej i herbarijum.

Glavni naučni pravci u Institutu za biljne genetičke resurse „K. Malkov“ u Sadovu fokusirani su na:

- Prikupljanje, proučavanje, konzervaciju, dokumentovanje i korišćenje biljnih genetičkih resursa;
- IPGR je nacionalni koordinator Programa biljnih genetičkih resursa, koji je deo Evropskog programa za biljne genetičke resurse;

- Održavanje biljnih vrsta u Nacionalnoj banci gena, karantinskim objektima i botaničkoj bašti prema kriterijumima usklađenim sa FAO;
- Sprovođenje oplemenjivačkih programa za useve od primarnog značaja za zemlju i razvoj konkurentnih visokokvalitetnih sorti pšenice, tritikalea, ovsa, raži, pirinča, kikirikija, susama, graška, leblebije, paradajza, paprike, plavog patlidžana, zelene salate, itd.;
- Primenu savremenih biljnih biotehnoloških metoda za konzervaciju biljnih genetičkih resursa i u oplemenjivanju.

***Aktivno oplemenjivanje pšenice se nastavlja u IPGR. Koja su najnovija dostignuća na ovom polju? Da li ovaj projekat ima energiju i perspektive u pozadini situacije u našoj zemlji – snažne invazije strane genetike?***

Bugarske sorte pšenice, rezultat domaćeg oplemenjivanja, trenutno se suočavaju sa ozbiljnom konkurencijom uvezenih. U zemlju ulaze sorte iz zapadnoevropskog oplemenjivanja – francuske i austrijske – podržane snažnim lobijima. To su kompanije koje mogu da priušte skupu reklamu, odloženo plaćanje i druge atraktivne ponude za poljoprivrednike. Istina je da se takve sorte možda neće dobro adaptirati na naše uslove. Štaviše, seme će svakako biti skuplje zbog transportnih i drugih troškova.

Meteorološki uslovi u zemlji, posebno tokom tekuće godine, otkrili su nedostatke zapadnog oplemenjivanja. Veliki deo površina u severoistočnoj i jugoistočnoj Bugarskoj bio je ugrožen zbog odsustva prave zime, čije su se manifestacije pojavile na početku aktivne vegetacije useva, u kombinaciji sa izraženim prolećnim sušama. Mnogi poljoprivrednici bili su primorani da preoraju njive sa pšenicom i pretrpeli su ozbiljne ekonomske gubitke.

Klimatske promene su već u toku i ova pojava će postajati sve češća u našoj zemlji. Ovo zahteva stvaranje nove sorte strukture na gazdinstvima, u kojoj bugarske sorte moraju zauzeti centralno mesto.

Domaće sorte pšenice su najpogodnije za bugarsku poljoprivredu. Njihove kvalitete su priznate širom sveta i one su uspešnije od onih razvijenih u vodećim zemljama proizvođačima žita kao što su Ukrajina, Rusija, Turska, Portugal i druge. Njihova glavna prednost je što su razvijene pod promenljivim uslovima tipičnim za Bugarsku. Pod ovim uslovima, selekcija je vršena prvo za prinos, a zatim za kvalitet, za otpornost na sušu i zimu, i otpornost na ekonomski značajne bolesti, tj. one su prošle testiranje najmanje 10 godina. Na ovoj osnovi je razvijena tehnologija za njihovo gajenje, koju pružamo prilikom isporuke semena. Prilagođena je njihovoj sortnoj specifičnosti. Naše najnovije sorte imaju i visok produktivni potencijal – **Nikolaj, Nikibo, Gizda, Ginra, Nadita**, i

visok kvalitet – **Sashtets**, koji je zajednički proizvod sa Institutom za istraživanje pamuka i tvrde pšenice – Čirpan. Stalno težimo da ispunimo zahteve poljoprivrednika.

Prema najnovijim podacima JRC MARS biltena za monitoring useva u Evropi od 15. juna 2020, prognoza za prinose ozimih useva u Evropi je trenutno ispod petogodišnjeg proseka, pri čemu su razlozi za lošu perspektivu ozimih žitarica uporni deficit padavina.

***Nacionalna banka semena, najveća na Balkanu, kao i botanička bašta sa jedinstvenim identitetom, nalaze se u IPGR. Ova činjenica je indikativan znak da institut u Sadovu ima veoma posebnu misiju u biljnom svetu, koja izmiče pažnji šire javnosti. Kako se održava ovaj neprocenjivi kapitalni resurs, vitalan i neophodan za očuvanje i proučavanje gajenih biljaka, lekovitih i ukrasnih vrsta, kao osnovnog materijala za buduća oplemenjivačka otkrića, i za očuvanje i obogaćivanje biološke raznovrsnosti? Banke gena i botaničke bašte su deo nacionalne bezbednosti mnogih zemalja i njihovo održivo upravljanje je velika odgovornost, koja podrazumeva visoke naučne standarde i adekvatno ciljano finansiranje. Kakav je status bugarske banke semena i botaničke bašte? Kakvo je njihovo stanje i kakve su perspektive za njihov dalji uspešan razvoj?***

Nacionalna banka gena osnovana je 1984. godine. Njena glavna zadaća je sprovođenje naučnog programa za dugoročno i srednjoročno čuvanje germplazme putem semena pod kontrolisanim uslovima, u skladu sa FAO standardima (1980, 1995, 2014). Očuvanje raznovrsnosti gajenih biljnih vrsta i njihovih divljih srodnika postiže se održavanjem tri kolekcije:

***Osnovna kolekcija*** – održava se pod uslovima za dugotrajno skladištenje semenskih pristupa, koji se čuvaju u hermetički zatvorenim kontejnerima, pri niskoj vlažnosti semena i temperaturi od minus 18 °C. Pod ovim uslovima seme zadržava svoju klijavost nepromenjenu nekoliko decenija do stotina ili više godina.

***Aktivna kolekcija*** – obezbeđuje sigurno skladištenje semena tri do deset godina na + 6 °C.

***Razmenjivačka kolekcija*** – obezbeđuje materijal za slobodnu razmenu sa partnerima iz nacionalnog i međunarodnog sistema.

Nacionalna banka gena čuva preko 60.000 pristupa, od čega 43.147 pod uslovima dugotrajnog skladištenja. Osnovnu kolekciju predstavljaju 33 familije, 150 rodova i 600 biljnih vrsta.

Kolekcija koja se održava u Nacionalnoj banci gena objavljena je u Evropskom elektronskom katalogu biljnih genetičkih resursa EURISCO (<http://eurisco.ipk-gatersleben.de>).

Nacionalna banka gena u IPGR u Sadovu obavlja razmenu bez valute sa više od 100 banaka gena, botaničkih bašti i međunarodnih centara za BGR širom sveta. S druge strane, pru