

OBRAZAC ZA REGISTRACIJU KURSA

Nastavnik	Milomirka Madić
Univerzitet	Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku
Kurs	Značaj oplemenjivanja biljaka u proizvodnji hrane
Grupa	Poljoprivredne savetodavne stručne službe
Tip	online
Trajanje	2 dana - 16 časova

Opis	Proizvodnja hrane se bazira na naučnim dostignućima i njihovoj primeni u zavisnosti od ekoloških faktora i ekonomske razvijenosti. Značajnu ulogu u biljnoj proizvodnji hrane imaju sorte i hibridi stvoreni oplemenjivanjem i nega useva sa optimalnom tehnologijom gajenja u konkretnim ekološkim uslovima. Oplemenjivanjem su stvorene nove sorte i hibridi koji su nekoliko puta prinosniji od starih selekcija i prirodnih populacija što ima veliku ulogu u obezbeđivanju hrane. Potreba za obezbeđenjem hrane nametnula je nove pristupe u oplemenjivanju na bazi manipulacije gena rekombinantne DNK. Korišćenjem biotehnoloških metoda stvorene su genetički modifikovane biljke, koje su nastale inkorporacijom poželjnog gena iz evolutivno udaljene vrste. Pojava neželjenih efekata od GM hrane, visok stepen zagadjenosti biosfere i znatne klimatske promene, nametnule su potrebu proizvodnje bezbedne hrane. Tako se razvija trend organske proizvodnje, koju karakteriše nizak prinos i kontrola bezbednosti proizvoda. Konvencionalno oplemenjivanje, je svojim razvojem i dostignućima nametnulo nove pristupe u stvaranju sorti i njihovoj proizvodnji (organska proizvodnja i genetički modifikovana hrana).
------	--

Sadržaj	Oplemenjivači su u programima klasičnog oplemenjivanja poboljšali brojne morfološke, anatomske, fiziološko-biohemische osobine, kreirajući specifične kombinacije gena u novostvorenim genotipovima odnosno sortama i hibridima. Brojne nedostatke kod biljnih vrsta, koje su oplemenjivači želeli da poprave, oplemenjivači su uspeli da ostvare razvojem molekularno-bioških metoda i razvojem biotehnologije, koji se može nazvati period "biotehnološke revolucije". Dostignuća u ovoj oblasti su narušila homeostazu u naučnim, stručnim, političkim organizacijama i stanovništvu u svetu. Zahvaljujući biotehnologiji stvoreni su transgeni organizmi, koji su nosioci gena iz evoluciono udaljenih vrsta, što posebno izaziva, sumnje i strah od GM biljaka i proizvoda od njih. Osim toga, inkorporacija poželjnih gena, kod drugih izaziva sigurnost zbog moćnijeg pristupa u rešavanju brojnih bolesti, biofortifikaciji i genskoj terapiji. U ovo vreme biotehnološke revolucije u Srbiji, u poljoprivredno prehrambenom sektoru, još uvek nema implementacije visokih tehnologija u kompanijama i proizvodima. Oprečni stavovi o genetički modifikovanim organizmima, pojačali su aktivnosti na intenzivnijem
---------	--

razvoju organske proizvodnje. Organska poljoprivreda se poslednjih godina razvija intenzivno i organizovanije, poštujući zahteve društva za regionalni razvoj i očuvanje biodiverziteta. Danas se ulažu veliki napor u stvaranju sorti po principima organske selekcije i da se isključi mogućnost gajenja genetički modifikovanih organizama.

Teme kroz koje će biti uključene u kurs su:

- Značaj i uloga oplemenjivanja biljaka u stvaranju novih sorti i hibrida
- Genetički modifikovani organizmi prednosti i nedostaci

Ciljevi

1. Sticanje znanja o značaju i proceduranma novih tehnologija u oplemenjivanju biljaka
2. Doprinos razvoju kompetencije za korišćenje online kurseva

Aktivnosti

Prva aktivnost u okviru kursa će biti utvrđivanje postojećih znanja poljoprivrednih savetodavaca o predviđenim temama. Zatim će učesnici imati zadatku da se upoznaju sa osnovama konvencionalnog (kalsičnog) oplemenjivanja kao i genetičkim modifikacijama. Nakon toga, učesnici će biti aktivni na rešavanju problema vezanih za prednosti i nedostatke primenjenih metoda kao i novim tehnologijama u stvaranju sorti i hibrida. Nakon obrade tematskih oblasti vršiće se provera znanja pomoću *online* testova.

Materijal

Računarska oprema, mogućnost upotrebe interneta.