

NOVA IZDANJA

Šećerna repa – zaštita od štetnih organizama u sustavu integrirane proizvodnje



Dana 14. studenoga na Poljoprivrednom fakultetu u Osijeku održana je zaključna konferencija projekta „Jačanje suradnje između znanosti, industrije i poljoprivrednih proizvođača: transfer tehnologije za integriranu zaštitu šećerne repe u cilju povećanja prihoda i smanjenje upotrebe pesticida“. Projekt je financirala Europska unija iz strukturnih fondova kroz operativni program „Regionalna konkurentnost“ (IPA 2007/HR)/16IPO/001-040511). Voditeljica projekta bila je prof. sr. sc. Renata Bažok, a u provođenju projekta sudjelovali su znanstvenici Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i

Poljoprivrednog fakulteta Sveučilišta Josip Juraj Strossmayer, Osijek.

Tom prigodom promovirana je knjiga „Šećerna repa – zaštita od štetnih organizama u sustavu integrirane biljne proizvodnje“.

Knjigu su napisali: prof. dr. sc. Renata Bažok, doc. dr. sc. Klara Barić, dr. sc. Maja Čačija, Zrinka Drmić, dipl. ing. agr., izv. prof. dr. sc. Edyta Đermić, izv. prof. dr. sc. Tanja Gotlin Čuljak, izv. prof. dr. sc. Dinka Grubišić, dr. sc. Dario Ivić, dr. sc. Tomislav Kos, prof. dr. sc. Andrija Kristek, prof. dr. sc. Suzana Kristek, dr. sc. Darija Lemić, doc. dr. sc. Maja Šćepanović i doc. sr. sc. Darko Vončina. Urednica je dr. sc. Darija Lemić a izdavač je Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zagreb.

Uz znanstvenike autore djela, promociji su prisustvovali stručnjaci sirovinskih službi virovitičke šećerane, županijske sladorane i brojni poljoprivredni proizvođači koji su ravnopravno sudjelovali u trogodišnjoj realizaciji projekta, a i veći broj drugih zainteresiranih za tu problematiku.

U ime recenzenata - prof. dr. sc. Zvonimira Ostojića, profesora emeritusa, prof. dr. sc. Jasminke Igrc Barčić, prof. dr. sc. Milana Pospišila - auditoriju su se obratili profesori Ostojić i Pospišil.

Profesor Milan Pospišil u svom je osvrtu naglasio da je i pored pada cijene šećera i šećerne repe na svjetskom tržištu, šećerna repa još uvijek jedna od najisplativijih ratarskih kultura. Istaknuo je da proizvodnja šećerne repe traži velika ulaganja i solidno znanje. Ne trpi osrednjosti ni u čemu. Od poljoprivrednika traži višu razinu znanja i primjenu novih tehnologija zasnovanu na novim znanstvenim spoznajama.

Problem proizvodnje šećerne repe u Hrvatskoj, pored pada cijena, ogleda se u velikom variranju prinosa i sadržaja šećera u korijenu, što je znak velikog

utjecaja vremenskih prilika ali i propusta pri izboru tla, propusta u provođenju agrotehničkih mjera i nepoštivanju plodoreda.

Ulaskom u EU, Hrvatska je prihvatila sve pozitivne propise Zajednice, pa i mjere dobroga gospodarenja, a i visoke standarde zaštite okoliša. Donošenjem Direktive 2009/128/EC Europskog parlamenta i Vijeća, integrirana zaštita bilja propisana je kao osnova svake biljne proizvodnje. Od 2014. godine postala je obvezatna za sve članice EU. Više se ne financira iz EU fondova, a nakon 2016. godine postat će standardom svake integrirane biljne proizvodnje.

U takvim okolnostima pojavljuje se ova knjiga u kojoj se na jednom mjestu poljoprivrednicima prikazuju sve raspoložive mogućnosti vezane za primjenu agrotehničkih mjera i mogućnosti integrirane zaštite šećerne repe od ekonomski važnih štetnika, gljivičnih i virusnih bolesti i korova.

Knjiga „Šećerna repe – zaštita od štetnih organizama u sustavu integrirane biljne proizvodnje“ obuhvaća 143 stranice. Sadrži sedam poglavlja: Uvod; Integrirana proizvodnja poljoprivrednih kultura; Integrirana proizvodnja šećerne repe; Integrirana zaštita šećerne repe od štetnih organizama; Indeks djelatnih tvari i pripravaka za zaštitu bilja; Popis literature; Adrese i podaci o autorima. Svako poglavlje sastoji se od više potpoglavlja.

U Uvodu urednica sukladno propisima EU upozorava da je potreba i obvezatna stalna edukacija poljoprivrednih proizvođača u RH. Obrazlaže svrhu i cilj projekta „Jačanje suradnje između znanosti, industrije, poljoprivrednih proizvođača: transfer, tehnologije za integriranu zaštitu šećerne repe u cilju povećanja prihoda poljoprivrednim proizvođačima i smanjenju uporabe pesticida“. Iz tog je projekta proizašla i ova knjiga.

U poglavlju Integrirana proizvodnja poljoprivrednih kultura, navode se definicije pojmova integrirane zaštita bilja i njezina uloga u integriranoj biljnoj proizvodnji. Obrazlaže se uloga poljoprivrednoga proizvođača u takvom sustavu proizvodnje.

Poglavlje „Integrirana proizvodnja šećerne repe“ zapravo obrađuje agrotehniku šećerne repe i korisne mikroorganizme u sustavu integrirane biljne proizvodnje. Obuhvaća: zahtjeve šećerne repe prema tlu, važnost plodoreda i predusjeva, obradu tla, gnojidbu šećerne repe u integriranoj proizvodnji, važnost gnojidbe dušikom, pravilan odabir hibrida, doradu sjemena i važnost broja biljaka u proizvodnji šećerne repe.

Najopsežnije je 4. poglavlje koje obrađuje integriranu zaštitu šećerne repe od štetnih organizama. Ekonomski najvažniji štetnici (žičnjaci, sovica pozemljuše, pipe, lisne uši, lisne sovice, repin buhač, repin moljac i repina nematoda) prikazani su u kontekstu najnovijih znanstvenih spoznaja u potpoglavlju 4.1. Utjecaj ekoloških činitelja na životni ciklus, prognoza pojava, pragovi odluke, agrotehničke mjere i metode suzbijanja detaljno su opisane. Prikazane su kemijske mjere borbe protiv štetnih organizama. Navedeni su dopušteni insekticidi u RH. Na kraju su tablično prikazane sve mjere, prognoze i zaštita repe od štetnika tijekom kalendarske godine.

Na isti način u potpoglavlju 4.2. prikazane su ekonomski najvažnije gljivične bolesti lista i korijena šećerne repe i važne virusne bolesti. Osobito iscrpno

prikazana je pjegavosti lista, ekonomski najvažnija bolest šećerne repe. Uzgojem tolerantnih sorata, prognozom pojave bolesti i primjenom fungicida po postojećim prognoznim modelima, postižu se dobri rezultati.

U tome se kao poseban problem ističe rezistencija gljivice *Cercospora beticola* na fungicide. Sukladno tomu, razrađene su i prikazane antirezistentne strategije. Bolesti korijena (smeđa trulež, suha trulež i fuzarijsko venuće), iako manje gospodarski važne, u pojedinim godinama mogu uzrokovati probleme. Prikazani su novi pristupi zaštite od tih bolesti.

Integrirana zaštita od korova prikazana je u poglavlju 4.3., a ona obuhvaća poglavlja: Ekonomski važne korovne vrste; Banka sjemena korova u tlu; Prognoza zakorovljenosti; Kritično razdoblje zakorovljenosti; Nekemijske mjere suzbijanja korova; Povijest pregleda suzbijanja korova u šećernoj repi i Kemijske mjere suzbijanja korova u šećernoj repi. Cilj integriranoga suzbijanja korova u sustavu integriranoga pristupa jest objediniti i primijeniti sve raspoložive mjere borbe prema načelima toga pristupa, što je preduvjet racionalizacije primjene herbicida, odnosno smanjenja njihova unosa u okoliš.

Indeks djelatnih tvari i pripravaka za zaštitu šećerne repe od štetnih organizama donosi popis dopuštenih sredstava za kemijsko suzbijanje štetnih organizama koje treba primijeniti tek onda kad druge nepesticidne mjere ne daju zadovoljavajuće učinke.

Posebno treba istaknuti popis literature koji obuhvaća 332 vrela aktualne literature, većinom vlastitih istraživanja autora djela, koja će, sigurni smo, zainteresiranim za ovu problematiku biti od velike koristi.

Priručnik je pisan jasnim, lako čitljivim i razumljivim jezikom. Konceptualno je dobro osmišljen. Terminologija je pristupačna i prihvatljiva praksi ali i znanosti. Namijenjen je svima koji se bave uzgojem i zaštitom šećerne repe prema načelima integrirane biljne proizvodnje. Istovremeno, način pisanja i obrađena tematika, prihvatljiva je kao dodatna literatura đacima poljoprivrednih škola i studentima poljoprivrednih fakulteta. U tome je ovaj priručnik važan i zato što je to djelo koje prvi put cjelovito, prema načelima integrirane biljne proizvodnje obrađuje neku kulturu u RH.

U tom smislu valja pohvaliti i Fakultetsko vijeće Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu što je to prepoznalo i rukopisu „Šećerna repa – zaštita od štetnih organizama u sustavu integrirane biljne proizvodnje“, odobrilo korištenje naziva priručnik Sveučilišta u Zagrebu, Agronomskog fakulteta.

Priručnik je tiskan sredstvima projekta u nakladi od 500 primjeraka. Sukladno tomu ne nalazi se u slobodnoj prodaji, a osim u tiskanom obliku dostupan je na adresi: https://bib.irb.hr/datoteka/792155.IPA_-_knjiga.pdf

Čestitamo autorima!

dr. sc. Zvonimir Ostojić, professor emeritus