

Inovativna rješenja za stakleničku proizvodnju i biološku zaštitu malina i bobičastog voća predstavljena su na demo točki „Znanost“ u CRSPBB-u.

Автор(и): Център по растителна системна биология и биотехнология (ЦРСББ) , Пловдив

Дата: 20.05.2024 *Брой:* 5/2024



Znanstvenici, studenti, predstavnici akademske zajednice, menadžeri agrobiznis organizacija, industrijski i institucionalni partnerski subjekti, kao i proizvođači malina i bobičastog voća iz različitih regija Bugarske posjetili su Centar za biljnu sistemsku biologiju i biotehnologiju (CPSBB) u Plovdivu. Događaj su organizirali CPSBB, Bugarska udruga proizvođača malina i bobičastog voća (BARBP) i AgroHub.BG.

Predsjednik BARBP-a, Božidar Petkov, i dr. Maria Benina, istraživačica u CPSBB-u, predstavili su eksperimentalne staklenike na demo točki „Znanost“ AgroHub.BG-a u CPSBB-u. Trenutno se tamo provodi znanstveni eksperiment s različitim sortama jagoda i malina, koje se tretiraju biostimulatorima, sredstvima za zaštitu bilja i gnojivima koja su u potpunosti organske osnove. Prirodni biostimulatori su irski razvoj, bazirani na ekstraktima morskih algi iz Atlantskog oceana. Proizvođač BioAtlantis oslanja se na znanstvenike CPSBB-a da temeljito istraže njihove mehanizme djelovanja, s ciljem proučavanja molekularnih putova koji vode do povećanja otpornosti ovih i drugih važnih poljoprivrednih vrsta na abiotiski stres, povećanja prinosa do 20%, kao i poboljšanja kvalitete, komercijalnog izgleda i roka trajanja plodova nakon berbe kada se skladište na sobnoj temperaturi.



„Proizvodnja malina i jagoda u Bugarskoj već je na svjetskoj razini, integrirajući inovativna rješenja usmjerena na organski uzgoj, uz istovremenu težnju visokokvalitetnom proizvodu. Izazovi s kojima se suočavaju svi proizvođači prvenstveno su povezani s klimatskim promjenama i abiotским stresom, zbog čega staklenička proizvodnja ima svoje neupitne prednosti. Staklenici CPSBB-a su visokotehnološki i opremljeni najnovijom generacijom tehnologija za precizno navodnjavanje i gnojidbu, rasvjetu i kontrolu klime. Zahvalni smo na ovoj suradnji s CPSBB-om, jer se upravo ovdje primijenjeno iskustvo industrije susreće sa svojim znanstvenim opravdanjem – sinergijom bez koje je nezamislivo težiti gospodarskom rastu“, naglasio je Božidar Petkov, predsjednik BARBP-a.



Osim biološke zaštite bilja, predstavljene su i inovativne metode stakleničkog uzgoja malina i jagoda. U staklenicima CPSBB-a primjenjuje se kontejnerski način uzgoja malina korištenjem zemlje, u kombinaciji s organskim gnojivima, kokosom i tresetnom strugotinom, što znači da je korijenskom sustavu osiguran dugotrajan i stabilan kontakt s vodom i hranjivim tvarima. Sadni materijal maline je najnovije generacije Long Cane – jednogodišnje rodne sadnice u kontejneru, koje počinju cvjetati i zametati plodove 7-10 dana nakon vađenja iz hladnjaka i počinju davati plodove unutar 45 dana, što je izuzetan proboj u stakleničkoj proizvodnji za postizanje kontinuiranog režima plodonošenja. Precizno navodnjavanje, gnojidba i kontrola klime omogućuju stalno praćenje cijelog procesa uz minimalnu ljudsku intervenciju. Prinosi su značajno povećani u usporedbi s prinosima iz poljske proizvodnje. Svjetski rekordi postavljeni u ovom tipu staklenika su 280-300 kg i više ubranih u 8 sati od strane jedne osobe.



Za jagode su korištene podignute gredice s organskom mješavinom zemlje i gnojiva od zemlje, kokosa i treseta, a sadni materijal sastoji se od visokoprinosnih sorata jagoda koje neprestano rode, pripremljenih tehnologijom Tray i Super Tray. Uz pomoć ove tehnologije, biljke imaju unaprijed postavljene cvjetne pupove i počinju cvjetati unutar nekoliko dana nakon sadnje i aklimatizacije, dajući prve plodove unutar 45 dana nakon sadnje. Prinosi iz takvih tehnologija sadnje prvenstveno se formiraju smanjenjem gubitaka gotovo na 0%, a fiziološki prinos može doseći do 1500 g po biljci tijekom 2 godine uzgoja. Na taj način, svatko može izračunati kakav se prinos može dobiti s konstrukcijom od 1, 2 ili 5 redova. Ova metoda uzgoja dovodi do izuzetno guste sadnje, što rezultira izvrsnim prinosima visokokvalitetnih jagoda uzgojenih bez upotrebe sintetičkih pesticida i mineralnih gnojiva.



Dr. Maria Benina predstavila je besplatne usluge AgroHub.BG-a, koje mogu koristiti svi poljoprivrednici, mala i srednja poduzeća smještena u Bugarskoj, kao i treninge koji će se provoditi u CPSBB-u.

„Očekujemo da će sljedeće dane otvorenih vrata posjetiti više studenata s Fakulteta za hortikulturu i zaštitu bilja, kako bi praktično primijenili stečeno znanje, jer je CPSBB idealna baza za razvoj karijere za doktorande i mlade znanstvenike“, dijeli dr. Maria Benina.