

METODOLOGIJA ODRŽAVANJA OBUKE NA TEMU EFIKASNE I ODRŽIVE UPOTREBE PESTICIDA

Projekat je razvijen od strane SPITS-a, uz podršku LOA i FAO, zarad implementacije MDF projekta na teritoriji Srbije i podizanja svesti o tehnologijama održive poljoprivredne proizvodnje pomoću kojih se upotreba pesticida obavlja na efikasan i istovremeno ekološki savestan način.

Opšti cilj:

Opšti cilj obuke je predstaviti principe dobre poljoprivredne prakse u oblasti primene pesticida među proizvođačima, kao i drugim stručnjacima i saradnicima, poljoprivrednim tehničarima, nastavnicima... Naglašena je pravilna upotreba i odabir pesticida, kao i minimiziranje negativnog uticaja istih na prirodu i na zdravlje ljudi.

Zarad unapređivanja znanja i dobre poljoprivredne prakse, SPITS i FAO će organizovati obuku na određenim i specifičnim poljoprivrednim rejonima u Srbiji. Osam dvodnevni obuka za odabrane stručnjake na regionalnom nivou iz odgovarajućih oblasti, kao i za odabrane proizvođače u četiri regiona na temu ispravne upotrebe pesticida, lične zaštitne opreme, bezbednom rukovanju ambalažom i osnovama zaštite bilja u ključnim, odnosno najvažnijim usevima.

Opšti pristup:

Opšti pristup je zasnovan na transferu znanja i veština pomoću teorije i prakse.

Prvi dan obuka je posvećen interaktivnim predavanjima, uz pomoć adekvatnih prezentacija, filmskih prikaza i demonstracija. Svaki polaznik će dobiti odgovarajuću brošuru u skladu sa temom obuke.

Drugi dan obuka je posvećen praktičnim demonstracijama, gde će polaznici imati priliku da lično prisustvuju razlikovanju prouzrokovača biljnih bolesti, štetočina, kao i da vide različite i pravilne načine primene hemijskih zaštitnih sredstava itd.

Agenda za svaku individualnu obuku se može naći u Aneksu 1 ovog dokumenta.

Na kraju svake obuke evaluacioni listovi će biti podeljene učesnicima, da bi se sproveda anketa, koja će unaprediti buduće obuke.

ZAŠTITA JABUKE, BRESKVE I ŠLJIVE OD EKONOMSKI NAJZNAČAJNIJIH PROUZROKOVAČA BILJNIH BOLESTI I ŠTETOČINA

Prof. dr Novica Miletić

Mesto održavanja obuke:

Smederevo i Čačak su dva lokaliteta koja su izuzetno značajna za proizvodnju navedenih voćnih vrsta u Srbiji. Na ovim lokacijama prisutan je veći broj gazdinstava. Površine na kojima se gaje navedene voćne vrste u zavisnosti od gazdinstva kreću se od 5 do 15 hektara. U navedenim lokalitetima voće se dugo gaji i prisutno je porodično iskustvo gde se znanje prenosi s kolena na koleno. Takođe postoji i odgovarajuća infrastruktura i adekvatna uslužna delatnost iz oblasti savremene voćarske proizvodnje.

Odabrani partneri su Marko Paunović (Čačak) jedan od naprednijih voćara i Poljoprivredna stručna služba (PSS) Smederevo.

Vreme održavanja obuke:

Najpovoljnije vreme za održavanje obuke je između 10 i 20. aprila. U Čačku će biti održano 05. i 06.04.2024. Prvog dana će biti organizovana predavanja od 9 do 15 h sa pauzama. Drugog dana će biti pokazne vežbe na terenu. U Smederevu će biti održano 12. i 13.04.2024. Prvog dana će biti organizovana predavanja od 9 do 15 h sa pauzama. Drugog dana će biti pokazne vežbe na terenu. Momenat je odabran da bi se u prvom delu vegetacije ukazalo na racionalnu primenu pesticida. U ovom periodu počinje intenzivna zaštita voćaka što znači da u prvom delu vegetacije treba ukazati na preparate koji su dozvoljeni i zabranjeni i time izbegla opasnost od proizvoda koji su toksikološki neispravni.

Način održavanja obuke:

Prvi dan obuke biće posvećen interaktivnoj nastavi uz korišćenje prezentacije kako bi slušaoci biti upoznati sa štetama, simptomima, biologijom i suzbijanjem prouzrokovaca biljnih bolesti i štetočina. Pored toga biće dat prikaz zabranjenih sredstava za zaštitu bilja.

Drugi dan biće posvećen praktičnom prikazu prouzrokovaca biljnih bolesti i štetočina na terenu. U ovom danu daćemo i prikaz trenutne situacije u zasadima voćaka.

Podrška lokalnih resursa:

Na lokalitetu Čačak podršku ćemo imati od naprednog proizvođača Marka Paunovića, dok na lokalitetu Smederevo podršku će pružiti poljoprivredna stručna služba Smederevo.

Osnovni cilj obuke:

Osnovni cilj obuke je upoznavanje slušalaca sa pravilnom primenom pesticida u zaštiti navedenih voćnih vrsta. Drugim rečima, proizvođači će biti upoznati sa tehnologijom primene pesticida u kojoj neće imati štete od prouzrokovaca biljnih bolesti i štetočina. S druge strane, ovakva primena pesticida obezbediće zdravstveno ispravne plodove za ljudsku ishranu. Na ovaj način će se izbeći potencijalni problemi u izvozu voća.

Sadržaj obuke:

- Zaštita jabuke: ekonomski najznačajniji prouzrokovaci biljnih bolesti i štetočina (značaj, štetnost, simptomi, biologija i ekologija, suzbijanje i program zaštite)
- Zaštita breskve: ekonomski najznačajniji prouzrokovaci biljnih bolesti i štetočina (značaj, štetnost, simptomi, biologija i ekologija, suzbijanje i program zaštite)
- Zaštita šljive: ekonomski najznačajniji prouzrokovaci biljnih bolesti i štetočina (značaj, štetnost, simptomi, biologija i ekologija, suzbijanje i program zaštite).

NAPREDNA TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE I ZAŠTITE GLAVNIH RATARSKIH USEVA: PŠENICA, KUKURUZ, SOJA I SUNCOKRET

Dejan Čorogar

Mesto održavanja obuke :

Značajno veći proizvodni rejoni u ravničarskom predelu, van A.P. Vojvodine se nalaze na teritoriji Požarevca i Šapca. U strukturi ratarskih useva dominantne vrste su pšenica (jesenji usev) i kukuruz, suncokret i soja (prolećni usevi). Dominiraju tzv. mala poljoprivredna gazdinstva (4-10ha), koja posluju na ivici rentabilnosti. U novije vreme jedan broj gazdinstava uzima u zakup značajno veće površine zemljišta i organizuje proizvodnju koja ima svoje specifičnosti, upravo zbog te činjenice. Ratarske kulture predstavljaju značajnu osnovu industrijske prerade i izvoza i podležu kontroli ostataka pesticida i teških metala. Proizvođači ovog usmerenja imaju nizak nivo znanja, zbog čega predlažemo da na reprezentativnim gazdinstvima pokažemo značaj primene naučnih saznanja u pogledu tehnologije proizvodnje i primene savremenih sredstava za proizvodnju, što će za rezultat imati uštedu u resursima, kontrolu primene pesticida a samim tim i razumne tj. dozvoljene količine ostataka pesticida u proizvodima i životnoj sredini.

Partneri u sprovođenju aktivnosti su srednje poljoprivredne škole u Požarevcu i Šapcu, Poljoprivredna Savetodavna i Stručna Služba (PSSS) u Požarevcu i Šapcu, kao i gradski fondovi za poljoprivredu, udruženja poljoprivrednika i sredstva informisanja - posredstvom kojih ćemo sa njihovih područja obezbediti učešće većeg broja slušalaca i reprezentativnih gazdinstava na kojima će se obezbediti praktičan deo obuke. Teorijski deo obuke će se obaviti u prostorijama srednjih poljoprivrednih škola.

Vreme održavanja obuke:

Najbolje vreme održavanja teorijskih predavanja i praktične obuke o zaštiti ratarskih useva, u zavisnosti od vremenskih uslova, jeste u mesecu aprilu, kada je pšenica u fazi zaštite od biljnih bolesti, štetočina i korova, a kukuruz, soja i suncokret u fazi setve i primene zemljišnih herbicida u kontroli korovske vegetacije.

Praktična obuka iz ove oblasti će imati za cilj da ukaže na adekvatnu primenu sredstava za zaštitu zdravlja bilja, pravovremenu primenu i kritične tačke u kojima se čine najčešće greške, koje za posledicu imaju prekomerne troškove, povećano zagađenje životne sredine i nedozvoljen nivo ostataka pesticida u proizvodima.

U tom periodu se dešavaju najveći problemi sa pojavom korova, bolestima i štetočinama.

Način održavanja obuke:

Prvi dan obuke će biti posvećen interaktivnoj nastavi uz korišćenje adekvatnih slajdova i filmskih prikaza koji podržavaju teoretska pojašnjenja, preporuke za primenu ličnih zaštitnih sredstava, pravilno rukovanje pesticidima i ambalažnim otpadom, primenu različite mehanizacije u zaštiti bilja (najčešće prskalice, a retko i dronova) - dobru proizvođačku praksu.

Prikažaćemo i novi poslovni model „Hemijski lizing u poljoprivredi“, koji ističe značaj struke u proizvodnji i obezbeđenju primene dobre proizvođačke prakse. I prikaz filma sa <http://www.youtube.com/watch?v=hwTWrHXFnDc&t=3s>

Drugi dan obuke je posvećen prikazu faza porasta ratarskih useva u kojima se prave najčešće greške u njihovoj zaštiti, radi postizanja maksimalnih efekata sa kontrolisanom primenom sredstava zaštite zdravlja bilja, demonstraciji rada traktorske prskalice i njenog prilagođavanja radu u zavisnosti od vrste pesticida.

Podrška lokalnih činioca:

Mala gazdinstva podršku u svojoj proizvodnji traže u poljoprivrednim udruženjima, apotekama, PSSS i preduzećima koji su organizatori proizvodnje i otkupa proizvoda. Zbog toga planiramo odabir reprezentativnih predstavnika proizvođača zainteresovanih za dostizanje odgovarajućeg nivoa transfera znanja i veština kojima obezbeđuju svoju konkurentnost proizvođača ratarskih proizvoda. Svojim prisustvom, značaj edukaciji daće i kadrovi iz IPN (Institut za primenu nauke u poljoprivredi).

Osnovni cilj obuke:

Upoznavanje sa naprednom tehnologijom proizvodnje i zaštite ekonomski najznačajnijih ratarskih useva, radi dobijanja proizvoda dobrog kvaliteta, zdravstvene ispravnosti i visoke tržišne vrednosti.

Sadržaj obuke:

- Zaštita zdravlja najvažnijeg ratarskog bilja od korova, bolesti i štetočina.
- Racionalna upotreba sredstava za zaštitu bilja.
- Upotreba ličnih zaštitnih sredstava u rukovanju sredstvima za zaštitu zdravlja bilja.
- Rukovanje različitim sredstvima za pravilnu primenu sredstava za zaštitu bilja.
- Rukovanje ambalažnim otpadom sredstava za zaštitu zdravlja bilja.
- Zaštita životne sredine.

Preporučena štampana izdanja i internet:

Priručnik: „Pesti ĩidi u poljoprivredi i šumarstvu u Srbiji“; 21 izmenjeno i dopunjeno izdanje, Društvo za zaštitu bilja Srbije, 2022.

Časopis društva za zaštitu bilja Srbije: „ Biljni lekar“, br. 1-2, godina 2023.

Sajt MPŠV (Uprava za zaštitu bilja): <http://www.minpolj.gov.rs/>

NAPREDNA TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE I INTEGRALNE ZAŠTITE GLAVNIH POVRTARSKIH USEVA U PLASTENIČKOJ PROIZVODNJI

Prof. dr Nebojša Momirović

Mesta održavanja obuke:

1. Leskovački povrtarski rejon ima veoma značajnu ulogu u vansezonskoj proizvodnji plodovitog i lisnatog povrća, koji obezbeđuje velike količine kvalitetnog povrća za potrebe domaćeg tržišta, kao i za potrebe izvoza. Najveći deo proizvođača imaju gazdinstva veličine 1,5 do 2 ha i nalaze se na pragu visokog stepena konkurentnosti i održivosti. Manji broj velikih gazdinstava imaju veličinu proizvodnje u zaštićenom prostoru 3 do 5 ha i predstavljaju tržišne lidere, sa značajnom ulogom u organizovanju i motivaciji svih proizvođača. Pojavljuje se organizovani način otkupa, dorade i pakovanja i kompletne logistike do krajnjih kupaca. Treća generacija se školuje u srednjim školama i na fakultetima da nastavi porodični posao.

Odabrani parter PA Jovčić, selo Badince sa proizvođačima ranog povrća iz neposredne okoline u selima Stajkovce, Gornje i Donje Krajince, Nomanica, Zloćudovo, Vinarce, Navalin, Bogojevce, Kumarevo i u selima sa dominantnom prolećno-letnjom plasteničkom proizvodnjom: Togačevce, Svirce, Peltate, Bošnjace, Cekavica i Vlase. Teorijska i praktična obuka će se obaviti u objektu PA Jovčić i u plasteničkim objektima proizvođača u neposrednoj blizini.

2. Zeleni prsten Beograda predstavlja primer kako hortikultura proizvodnja u zoni peri-urbane poljoprivrede ima veliku i značajnu ulogu u obezbeđivanju prehrambene sigurnosti glavnih potrošačkih i distributivnih centara. U neposrednoj okolini Beograda, na udaljenosti do 50 kilometara, lociran je veliki broj malih, srednjih i velikih industrijskih proizvođača povrća u zaštićenom prostoru. Osim velike blizine tržišta, izvanredne infrastrukturne i saobraćajne povezanosti, poljoprivredna gazdinstva koriste i raspoloživost ljudskih resursa u smislu tehničke i stručne pomoći naučnih ustanova, velikih kompanija i specijalizovanih preduzeća. Najviše ih je na teritoriji Jugoistočnog Srema, gradske opštine Zemun i Surčin i nešto dalje opštine Pećinci i Ruma, a najranija proizvodnja je na teritoriji gradske opštine Obrenovac i opštine Ub. Na teritoriji gradskih opština, proizvodnja u zaštićenom prostoru odvija se u selima Slanci, Veliko selo, Višnjica i imanjima na levoj obali Dunava, Borča, Ovča i Krnjača, a u manjoj meri i u gradskoj opštini Barajevo, Grocka, Mladenovac i Lazarevac. Osim efikasnih primera kooperativnog povezivanja, veliki značaj imaju krupni robni proizvođači sa ključnom ulogom u snabdevanju velikih maloprodajnih lanaca.

Odabrani partner Zeleni hit doo Batajnički put bb Naselje 13. maj Zemun gde će se održati i teorijska i praktična obuka u proizvodnji na zemljištu i u hidroponskoj proizvodnji, sa vlasnicima poljoprivrednih gazdinstava sa šire teritorije grada Beograda i opština u neposrednoj blizini.

Vreme održavanja obuke:

Najprikladnije vreme za izvođenje ove obuke je prva polovina meseca maja, kada zbog visokih temperatura i visoke relativne vlažnosti vazduha u objektima zaštićenog prostora dolazi do intenzivnog napada bolesti i štetočina, što za posledicu ima, nekontrolisanu primenu hemijskih preparata za zaštitu bilja. Momenat je odabran tako da se pokaže značaj preventivnih mera kontrole pratilačkog kompleksa: korova, bolesti i štetočina, ali i obezbeđivanja idealnih uslova mikroklima, kao i značaj novih tehnika u prevenciji negativnog delovanja abiotičkih činilaca.

Način održavanja obuke:

Prvi dan obuke biće posvećen interaktivnoj nastavi sa korišćenjem adekvatnih slajdova i filmskog prikaza, kao i praktičnom demonstracijom rastvaranja pesticidnih aktivnih materija različitih formulacija, bioaktivnih supstanci, biostimulanata različite konzistencije, dodavanja sufraktanata, antifoam agenasa i pH regulatora rastvora, a sve u cilju postizanja maksimalne efikasnosti u primeni i minimalnog negativnog uticaja na životnu sredinu. Upoznavanje sa osnovnim principima dobre poljoprivredne prakse.

Drugi dan obuke biće posvećen praktičnoj demonstraciji integralnog principa zaštite u plastenicima sa različitim intenzitetom proizvodnje na zemlji i na supstratima, kombinovanjem različitih tehnika primene hemijskih zaštitinih sredstava (ULV cold fogeri, termofogeri i klasične prskalice), unošenja različitih predatorskih vrsti, korišćenja feromonskih klopki za masovno izlovljavanje i feromonskih dispenzera za izbegavanje parenja opasnih vrsti štetočina (paradajzov moljac, zelena i braon marmorirana smrdibuba), kombinovanjem svih drugih preventivnih i kurativnih mera kontrole bolesti i štetočina.

Podrška lokalnih resursa:

Kao lokalni tehnički servis, poljoprivredna gazdinstva koja su specijalizovana za povrtarsku proizvodnju koriste specijalizovane apoteke, stručne službe specijalizovanih preduzeća i kompanija i poljoprivrednu savetodavnu i stručni službu. Zbog toga planiramo odabir svih reprezentativnih predstavnika sa ciljem dostizanja kritičnog nivoa u transferu potrebnih znanja i veština za visoku konkurentnost poljoprivrednih gazdinstava. Takođe ćemo koristiti i prisustvo kadrova Instituta za primenu nauke u poljoprivredi - IPN Beograd.

Osnovni cilj obuke:

Upoznavanje sa naprednom tehnologijom gajenja i zaštite glavnih, ekonomski najznačajnijih povrtarskih useva koji se gaje u zaštićenom prostoru: paradajz, paprika, krastavac na integralnim osnovama, radi dobijanja proizvoda premijum kvaliteta i zdravstvene ispravnosti, visoke tržišnosti.

Upoznavanje proizvođača i njihovih stručnih službi, nezavisnih savetodavaca i otkupljiivača sa principima sledljivosti i kontrolnih tački rizika u primeni sredstava za zaštitu i ishranu bilja sa ciljem postizanja visoke zdravstvene ispravnosti/bezbednosti.

Sadržaj obuke:

- Odabir rezistentnih hibrida na najvažnija gljivična, bakterijska, virusna oboljenja i nematode,
- Indukovana (stečena) sistemična otpornost biljaka i održavanje zemljišne plodnosti i dobrog fito-sanitarnog stanja,
- Zaštita od bolesti korena i prizemnog dela stabla,
- Zaštita od najvažnijih bolesti nadzemnog dela biljaka,
- Zaštita od najvažnijih štetočina u zaštićenom prostoru
- Osnovni principi biološke zaštite
- Principi monitoringa biljnih bolesti i štetočina zaštićenog prostora
- Integrisanje primene predatora, feromonski klopki i dispenzera, biopesticida i drugih bioaktivnih supstanci

- Korišćenje različitih tehničkih sistema za pravilnu aplikaciju hemijskih zaštitnih sredstava, biopesticida, biostimulatora i predatora.

NAPREDNA TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE I INTEGRALNE ZAŠTITE GLAVNIH POVRTARSKIH USEVA U POVRTARSKOJ PROIZVODNJI NA OTVORENOM POLJU

Prof. dr Nebojša Momirović

Mesto održavanja obuke:

1. Moravski povrtarski rejon ima veoma značajnu ulogu u proizvodnji različitih vrsta povrća na otvorenom polju, u kome dominiraju usevi determinanantnih hibrida paradajza (niskog porasta ležaka), crvene paprike u tipu šilje, krastavca kornišona, kupusnih vrsta povrća, korenasto-krtolastog povrća (mrkva, celer, krompir) i lukovičastog povrća (srebrnjak).

Za partnera je odabrana PA Agroluks u Bresnom polju, Trstenik, koja svoju aktivnost ostvaruje i u okolnim selima Stopanja, Mačkovac, Ribnik, Odžaci, Počekovina, Gornja i Donja Omašnica, kao i prekomoravskih sela Grabovac, Bogdanje, Medveđa i Velika Drenova, odakle će biti i većina polaznika nosioca poljoprivrednih gazdinstava.

2. Čačanski povrtarski rejon ima veoma značajnu ulogu u proizvodnji različitih vrsta povrća na otvorenom polju, u kome dominiraju usevi indeterminantnih (visokih) sorti i hibrida paradajza, crvene paprike u tipu šilje, kupusa i krompira.

Za partnera je odabrana PA Jutro u Viljuši, Čačak koja svoju aktivnost ostvaruje i u okolnim selima Baluge, Mojsinje, Zablacé, Trnava, Katrga, Kukići, Ježevica, Ovčar, Mrčajevci, sve do sela Samaila u opštini Kraljevo.

Vreme održavanje obuke:

Optimalno vreme za izvođenje ove obuke je druga polovina meseca maja, odnosno prva polovina juna, kada se nakon rasađivanja glavnih povrtarskih useva pristupa zaštiti od intenzivnog napada bolesti i štetočina. Momenat je odabran tako da se pokaže značaj preventivnih mera kontrole pratilačkog kompleksa: korova, bolesti i štetočina, ali i obezbeđivanja visoke tolerantnosti na negativan uticaj globalnih klimatskih promena: toplotni udari i pojava olujnih padavina i nevremena, praćenih prevlaživanjem zemljišta, gradom i drugih abiotičkih faktora stresa.

Način održavanja obuke:

Prvi dan obuke biće posvećen interaktivnoj nastavi sa korišćenjem adekvatnih slajdova i filmskog prikaza, kao i praktičnom demonstracijom rastvaranja pesticidnih aktivnih materija različitih formulacija, bioaktivnih supstanci, biostimulanata različite konzistencije, dodavanja sufraktanata, anti-foam agenasa i pH regulatora rastvora, a sve u cilju postizanja maksimalne efikasnosti u primeni i minimalnog negativnog uticaja na životnu sredinu. Upoznavanje sa osnovnim principima dobre poljoprivredne prakse.

Drugi dan obuke biće posvećen praktičnoj demonstraciji integralnog principa zaštite na otvorenom polju na odabranom poljoprivrednom gazdinstvu, kombinovanjem primene hemijskih zaštitnih sredstava, biopesticidnih materija i drugih bioaktivnih supstanci, biostimulatora i drugih aktivnih materija. Takođe će biti prikazane metode ULV primene herbicidnih supstanci u kontroli korovske vegetacije, osim primene kvalitetnih malč folija.

Podrška lokalnih resursa:

Kao lokalni tehnički servis, poljoprivredna gazdinstva koja su specijalizovana za povrtarsku proizvodnju koriste specijalizovane apoteke, stručne službe specijalizovanih preduzeća i kompanija i poljoprivrednu savetodavnu i stručni službu. Zbog toga planiramo pozivanje na obuku svih reprezentativnih predstavnika sa ciljem postizanja kritičnog nivoa u transferu potrebnih znanja i veština za visoku konkurentnost poljoprivrednih gazdinstava.

Osnovni cilj obuke:

Upoznavanje sa naprednom tehnologijom gajenja i zaštite glavnih, ekonomski najznačajnijih povrtarskih useva koji se gaje na otvorenom polju: determinatni hibridi paradajza (niskog rasta, bez oslonca) i indeterminatni hibridi paradajza (visokog porasta – sa osloncem), paprika u tipu kapije, krastavca kornišona, kupusa, krompira, radi dobijanja proizvoda visokog kvaliteta i zdravstvene ispravnosti.

Upoznavanje proizvođača i njihovih stručnih službi sa principima sledljivosti i kontrolnih tački rizika u primeni sredstava za zaštitu i ishranu bilja sa ciljem postizanja visoke zdravstvene ispravnosti.

Sadržaj obuke:

- Odabir rezistentnih hibrida i sorata na najvažnija gljivična, bakterijska, virusna oboljenja i nematode,
- Indukovana (stečena) sistemna otpornost biljaka i održavanje zemljišne plodnosti i dobrog fito-sanitarnog stanja,
- Zaštita od bolesti korena i prizemnog dela stabla,
- Zaštita od najvažnijih bolesti nadzemnog dela biljaka,
- Zaštita od najvažnijih štetočina
- Principi monitoringa biljnih bolesti i štetočina
- Integrisanje primene feromonskih klopki, biopesticida i drugih bioaktivnih supstanci i biostimulatora
- Značaj primene biostimulatora u postizanju tolerantnosti na stresne uslove uslovljenih klimatskim promenama
- Napredne tehnike primene pesticidnih materija

ANEKS 1 – AGENDA INDIVIDUALNIH OBUKA

ZAŠTITA JABUKE, BRESKVE I ŠLJIVE OD EKONOMSKI NAJZNAČAJNIJIH

PROUZROKOVAČA BILJNIH BOLESTI I ŠTETOČINA – prof. dr Novica Miletić

Prvi dvočas (10-11.30)

1. Štete, simptomi, biologija i ekologija, suzbijanje prouzrokovaca biljnih bolesti i štetočina i program zaštite jabuke
2. Štete, simptomi, biologija i ekologija, suzbijanje prouzrokovaca biljnih bolesti i štetočina i program zaštite breskve
3. Štete, simptomi, biologija i ekologija, suzbijanje prouzrokovaca biljnih bolesti i štetočina i program zaštite šljive

Kafe pauza

Drugi dvočas (12-13.30)

4. Prikaz prouzrokovaca biljnih bolesti i štetočina i trenutne situacije u zasadima voćaka
5. Prikaz zabranjenih sredstava za zaštitu bilja
6. Pitanja i predlozi učesnika i odgovori predavača

NAPREDNA TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE I ZAŠTITE GLAVNIH RATARSKIH USEVA: PŠENICA, KUKURUZ, SOJA I SUNCOKRET – Dejan Čorogar

Prvi dvočas (10-11.30):

1. Zaštita pšenice, kukuruza, soje i suncokreta od bolesti, štetočina i korova

Kafe pauza

Drugi dvočas (12-13.30):

- 2.1. Zabranjena sredstva zaštite
- 2.2. Zaštita zdravlja poljoprivrednih proizvođača u procesu zaštite ratarskih useva
- 2.3. Priprema i primena sredstava mehanizacije za zaštitu ratarskih kultura
- 2.4. Mere zaštite životne sredine (flore, faune - posebno pčela) u fazama proizvodnje ratarskih kultura na susednim parcelama i u okolini
- 2.5. Kontrola ratarskih useva na bolesti, štetočine i korove u fazama proizvodnje, fazama skladištenja i plasmama
- 2.6. Pitanja i predlozi učesnika i odgovori predavača

NAPREDNA TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE I INTEGRALNE ZAŠTITE GLAVNIH POVRTARSKIH USEVA U PLASTENIČKOJ PROIZVODNJI – prof. dr Nebojša Momirović

Prvi dvočas (10-11.30):

1. Napredna tehnologija integralne zaštite paradajza, paprike, krastavca i salate
 - 1.1 bolesti: korena i prizemnog dela stabla,
 - 1.2 bolesti nadzemnih delova biljke
 - 1.3 dominantnih i invazivnih vrsti štetočina

2. Osnovni principi biološke zaštite i monitoringa bolesti i štetočina zaštićenog prostora

Kafe pauza

Drugi dvočas (12-13.30):

- 3.1. Zabranjena sredstva zaštite, koja su povučena sa EPA liste
- 3.2. Mere higijensko tehničke zaštite rukovalaca opremom i oruđima
- 3.3. Korišćenje različitih tehničkih sistema za pravilnu aplikaciju hemijskih zaštitnih sredstava, biopesticida, biostimulatora i predatora.
- 3.4. Izbor aktivnih supstanci i mere zaštite pratilačkog kompleksa: bumbari i drugi polinatori, predatorske vrste insekata, (side effect) u specifičnim fenofazama porasta i razvića
- 3.5. Integrisanje primene predatora, feromonski klopki i dispenzera, biopesticida i drugih bioaktivnih supstanci u klasičnu hemijsku zaštitu
- 2.6. Pitanja i predlozi učesnika i odgovori predavača

Drugi dan praktične obuke

Prvi deo 10:00 – 11:30

- 1.1. Upoznavanje sa osnovnim principima dobre poljoprivredne prakse: sledljivost, rizične tačke, čuvanje sredstava za zaštitu bilja i sredstava za ishranu bilja, održavanje i pranje opreme
- 1.2. Praktična demonstracijom rastvaranja pesticidnih aktivnih materija različitih formulacija i njihovog kombinovanja
- 1.3. Mešanje različitih hemijskih zaštitnih sredstava sa biopesticidima i drugim bioaktivnim supstancama, biostimulantima različite konzistencije, dodavanja sufraktanata, anti-foam agenasa i pH regulatora rastvora, a sve u cilju postizanja maksimalne efikasnosti u primeni i minimalnog negativnog uticaja na životnu sredinu.

Kafe pauza

Drugi deo 12:00 – 13:30

- 2.1. Postavljanje lepljivih ploča i feromonskih klopki, pregled i najvažniji detalji oko monitoringa bolesti i štetočina
- 2.2. Unošenje i raspoređivanje predatorskih organizama, korišćenje aparata i pomoćnih sredstava
- 2.3. Integrisanje konvencionalne i biološke zaštite

NAPREDNA TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE I INTEGRALNE ZAŠTITE GLAVNIH POVRTARSKIH USEVA U POVRTARSKOJ PROIZVODNJI NA OTVORENOM POLJU - prof. dr Nebojša Momirović

Prvi dvočas (10-11.30):

1. Napredna tehnologija integralne zaštite paradajza, paprike, kupusa i krompira
 - 1.1 bolesti: korena i prizemnog dela stabla,
 - 1.2 bolesti nadzemnih delova biljke
 - 1.3 dominantnih vrsti štetočina

Kafe pauza

Drugi dvočas (12-13.30):

- 2.1. Zabranjena sredstva zaštite, koja su povučena sa EPA liste
- 2.2. Mere higijensko tehničke zaštite rukovalaca opremom i oruđima
- 2.3. Korišćenje različitih tehničkih sistema za pravilnu aplikaciju hemijskih zaštitnih sredstava, biopesticida i biostimulatora.
- 2.4. Izbor aktivnih supstanci i mere zaštite pratilačkog kompleksa: pčele i drugi polinatori, spontana fauna, (side effect) u specifičnim fenofazama porasta i razvića useva
- 2.5. Integrisanje primene feromonski klopki i dispenzera, biopesticida i drugih bioaktivnih supstanci u klasičnu hemijsku zaštitu
- 2.6. Pitanja i predlozi učesnika i odgovori predavača

Drugi dan praktične obuke

Prvi deo 10:00 – 11:30

1. Upoznavanje sa osnovnim principima dobre poljoprivredne prakse: sledljivost, rizične tačke, čuvanje sredstava za zaštitu bilja i sredstava za ishranu bilja, održavanje i pranje opreme

Kafe pauza

Drugi deo 12:00 – 13:30

- 2.1. Praktična demonstracijom rastvaranja pesticidnih aktivnih materija različitih formulacija i njihovog kombinovanja
- 2.2. Mešanje različitih hemijskih zaštitnih sredstava sa biopesticidima i drugim bioaktivnim supstancama, biostimulantima različite konzistencije, dodavanja sufraktanata, anti-foam agenasa i pH regulatora rastvora, a sve u cilju postizanja maksimalne efikasnosti u primeni i minimalnog negativnog uticaja na životnu sredinu.