



OBRAZAC ZA REGISTRACIJU KURSA

Nastavnik	Ivana Vico
Univerzitet	Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet
Kurs	Mikotoksini u voću i povrću
Grupa	Poljoprivredne savetodavne stručne službe
Tip	klasičan
Trajanje	1 dan - 8 časova

Opis	<p>Mikotoksini su sekundarni metaboliti gljiva koji su u niskim koncentracijama otrovni za čoveka i životinje. Obuhvataju veliku grupu različitih hemijskih jedinjenja koja izazivaju akutna trovanja, u vidu izražene kliničke slike ili hronična trovanja, praćena kumulativnim efektima koja mogu rezultovati u bolesti kao što su rak ili imuno deficijencija, oba poznata kao mikotoksikoze. Mikotoksini su jedan od najvažnijih izvora kontaminacije hrane. Toksogene gljive, patogeni plodova, luče mikotoksine u voće, povrće i prerađevine od voća i povrća i tako doprinose zagađenju hrane što predstavlja ogroman rizik za zdravlje ljudi i životinja. Kurs „Mikotoksini u voću i povrću“ je namenjen poljoprivrednim savetodavcima da bi se znanjem o toksigenim gljivama i njihovim mikotoksinima obezbedila bezbedna hrana za čoveka i životinje. Kroz kurs će se savetodavci, koji u toku studija nisu učili o toksigenim gljivama, upoznati sa osnovnim odlikama i načinima prepoznavanja toksigenih gljiva, merama kontrole gljiva, najznačajnijim mikotoksinima u voću i povrću, načinima otkrivanja njihovog prisustva i mogućnostima za dekontaminaciju i kontrolu prisustva mikotoksina u voću, povrću i prerađevinama od voća i povrća.</p>
-------------	--

Sadržaj	<p>U toku kursa obrađivaće se dva značajna poglavlja koja podrazumevaju prvo, upoznavanje sa mikotoksinima i gljivama koje ih sintetišu i drugo sa detekcijom i kontrolom toksigenih gljiva u cilju prevazilaženja kontaminacije mikotoksinima u plodovima voća i povrća. Ova dva osnovna poglavlja obuhvatiće sledeće:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Najznačajnije vrste mikotoksina (MT) u voću, povrću i njihovim prerađevinama:<ul style="list-style-type: none">- Definicija, ekonomski značaj, toksičnost;- Najvažnije vrste toksigenih gljiva patogena plodova, vreme i način infekcije plodova;- Uticaj ekoloških faktora na razvoj gljiva i sintezu MT;- Prisustvo MT u voću, povrću i njihovim proizvodima;- Zakonska regulativa - zakonski dozvoljene količine mikotoksina u voću, povrću i prerađevinama.2. Detekcija i kontrola prisustva mikotoksina:<ul style="list-style-type: none">- Identifikacija gljiva;- Identifikacija MT, utvrđivanje nivoa MT;- Prevencija kontaminacije i detoksikacija kontaminiranih proizvoda.
----------------	---



Ciljevi	<ol style="list-style-type: none">1. Razvijanje sposobnosti povezivanja znanja iz različitih oblasti fitopatologije, voćarstva i povrtarstva.2. Primena znanja o bolestima plodova u toku čuvanja i prouzrokovanih propadanja plodova, pre svega toksigenim gljivama.3. Razumevanje prirodnih zakonitosti u cilju sprečavanja pojave i kontrole propadanja prouzrokovanog toksigenim gljivama.4. Sposobnost primene stečenog znanja u novim situacijama kako bi se smanjilo prisustvo mikotoksina u hrani.
Aktivnosti	<ol style="list-style-type: none">1. Na samom početku kursa obaviće se kratko uvodno predavanje nastavnika kako bi se učesnici upoznali sa temom i ciljevima kursa.2. Polaznici kursa će popuniti test o proveru dosadašnjeg znanja o bolestima plodova u toku čuvanja i gljivama koje proizvode toksine.3. Nakon provere dosadašnjeg znanja nastavnik upoznaje polaznike sa sadržajem prvog poglavlja kroz <i>PowerPoint</i> prezentacije i diskusiju sa polaznicima kursa.4. Nastavnik deli polaznike u grupe i svakoj grupi daje materijal u vidu zaraženih plodova. Svaka grupa na osnovu pregleda zaraženog materijala daje pretpostavke o prouzrokovanoj i uzrocima pojave bolesti, i na osnovu toga o mogućem prisustvu toksina u plodovima.5. Nastavnik upoznaje studente sa sadržajem drugog dela kursa kroz <i>PowerPoint</i> prezentacije i diskusiju.6. Prethodno odabrane grupe polaznika dobijaju materijal (čiste kulture toksigenih gljiva) i opisuju makroskopske i mikroskopske odlike u cilju identifikacije gljiva.7. Na kraju nastavnik vodi diskusiju uz prikazivanje nepoznatih fotografija zaraženih biljaka ili kultura toksigenih i drugih gljiva u <i>PowerPoint</i> prezentaciji u cilju provere i obnavljanja pređenih tematskih jedinica. Nastavnik redom proziva polaznike kako bi svi proverili stečeno znanje na novom primeru.8. Polaznici ponovo popunjavaju paralelnu formu testa kao pod 2. kako bi ustanovili napredovanje na kursu.
Materijal	Odštampani materijal i test, zaraženi i zdrav materijal, kulture gljiva, mikroskop, pločice, ljuspice, voda, kopljaste igle za pravljenje preparata.