

uputstvo > upute

Riječ *uputstvo* ne pripada hrvatskomu standardnom jeziku. Umjesto te riječi, npr. u izrazu *uputstvo za uporabu*, treba upotrebljavati riječ *upute*. Stoga bi uz proizvod za koji kupcu treba objasniti kako ga upotrebljavati trebale biti priložene *upute za uporabu*, a ne *uputstvo za uporabu*.

Uputstvo za uporabu perilice za rublje -> Upute za uporabu perilice za rublje

vremensko razdoblje -> razdoblje

Izraz *vremensko razdoblje* pleonazam je (u njemu se nepotrebno udvaja značenje) jer je razdoblje uvijek vremensko. Stoga bi rečenica *To ćemo riješiti u sljedećemu vremenskom razdoblju*, u standardnome jeziku trebala glasiti *To ćemo riješiti u sljedećemu razdoblju*. I skupine poput *vremensko razdoblje od sedam godina* česte su u administrativnome stilu hrvatskoga standardnog jezika. S obzirom na to da se izrazom *sedam godina* izriče vrijeme, umjesto *vremensko razdoblje od sedam godina* dovoljno je reći ili napisati samo *sedam godina*.

u sljedećemu vremenskome razdoblju -> u sljedećemu razdoblju

Petar Mesić, dipl. ing. agr.

NOVI DOKTORI ZNANOSTI

dr. sc. Marina Palfi

Antifungalno djelovanje eteričnih ulja i njihovih komponenti na fitopatogene gljivice u *in vitro* uvjetima

SAŽETAK

Provedeno je *in vitro* ispitivanje anti-fungalnog djelovanja različitih volumena eteričnih ulja i njihovih najvažnijih komponenti na porast tri ekonomski značajne fitopatogene gljivice (*Fusarium oxysporum*, *Botrytis cinerea* i *Colletotrichum coccodes*) izolirane iz svježeg biljnog materijala rajčice i uspoređeno s djelovanjem fungicida. Rezultati su pokazali da su pojedina eterična ulja i njihove komponente primijenjeni u određenom volumenu imala isti ili čak bolji

učinak na inhibiciju rasta micelija fitopatogenih gljivica u odnosu na fungicid. Mjerenjem promjera micelija fitopatogenih gljivica tijekom inkubacije zabilježeno je smanjenje rasta micelija ovisno o primijenjenom volumenu u odnosu na netretiranu kontrolu. Najslabije djelovanje eteričnih ulja i njihovih komponenti utvrđeno je kod najmanjih volumena, a najbolje u najvećem primijenjenom volumenu 70 μ L / 10 mL PDA. Temeljem rezultata provedenih istraživanja može se zaključiti da eterična ulja i njihove komponente djeluju različito ovisno o vrsti fitopatogene gljivice. Najbolje antifungalno djelovanje na sve ispitivane fitopatogene gljivice imalo je eterično ulje timijana kod kojih su izračunate najmanje vrijednosti IC_{50} . Najslabije djelovanje imala su eterična ulja eukaliptusa i limuna s najvećim vrijednostima IC_{50} . Eterična ulja imaju bolje djelovanje na fitopatogene gljivice od njihovih komponenti. Na temelju rezultata ovog istraživanja može se zaključiti da pojedina eterična ulja i njihove komponente mogu biti dobra alternativa sintetskim fungicidima u borbi protiv patogena povrća. Potrebno je provesti daljnja *in vivo* istraživanja koja bi u konačnici mogla dovesti do razvoja učinkovitih formulacija ekološki prihvatljivih sredstava za suzbijanje fitopatogenih gljivica i tako smanjiti uporabu standardnih fungicida.

dr. sc. Jelena Kranjec Orlović

Uloga gljiva i gljivama sličnih organizama u odumiranju poljskoga jasena (*Fraxinus angustifolia* Vahl) u posavskim nizinskim šumama u Republici Hrvatskoj

SAŽETAK



Poljski jasen (*Fraxinus angustifolia* Vahl), gospodarski i ekološki vrlo značajna vrsta nizinskih šuma Hrvatske, posljednjih nekoliko godina pokazuje sve izraženije simptome odumiranja. Iako je na nekoliko lokacija u Republici Hrvatskoj u krošnjama osutih stabala utvrđena patogena gljiva *Hymenoscyphus fraxineus* (T. Kowalski) Baral, Queloz & Hosoya, još uvijek nije potvrđena kao primarni uzročnik odumiranja poljskoga jasena u nizinskim šumama već se smatra samo jednim od više različitih biotičkih i abiotičkih

čimbenika koji sudjeluju u navedenom procesu. Svrha ovog istraživanja je bila ispitati ulogu ostalih gljiva te gljivama sličnih organizama u okolnom tlu te na

korijenovom sustavu i donjem dijelu debla stabala poljskoga jasena kako bi se uz prijašnja istraživanja koja su se uglavnom odnosila na krošnju, dobio sveobuhvatan uvid u ulogu navedenih skupina organizama u odumiranju. Istraživanje je provedeno u prirodnim sastojinama sa simptomima odumiranja na tri različite lokacije, pri čemu su uzimani uzorci okolnog tla, korijena te donjeg dijela debla na ukupno 90 stabala svrstanih prema osutosti krošnje u tri kategorije zdravstvenog stanja. Iz navedenih su uzoraka izolirani miceliji gljiva i njima sličnih organizama koji su potom identificirani molekularnim metodama. U istraživanju je dobiveno ukupno 1497 izolata gljiva i njima sličnih organizama koji su molekularnim analizama svrstani u 80 taksona, te prema načinu života i ishrane kategorizirani kao saprotrofi, endofiti i paraziti. Utvrđena distribucija identificiranih taksona s obzirom na različite kategorije uzorka, kategorije zdravstvenog stanja stabala te geografske lokacije uzorkovanja je pokazala specijalizaciju samo za određeni tip biljnog tkiva i supstrata. Izračunata je raznolikost (bogatstvo) vrsta pomoću Shannonovog indeksa raznolikosti te indeksa ujednačenosti, čije se vrijednosti nisu statistički značajno mijenjale za zajednice na stablima različitog zdravstvenog stanja. Statističkim je analizama utvrđeno kako je većina identificiranih taksona (77) jednako distribuirana na stablima različitog zdravstvenog stanja, dok je manji broj onih (69) koji su jednako distribuirani na različitim geografskim lokacijama uzorkovanja. Od značajnijih biotičkih čimbenika koji sudjeluju u odumiranju poljskoga jasena su na korijenu i bazi debla stabala utvrđene vrste *Hymenoscyphus fraxineus*, *Armillaria* spp., *Ganoderma adspersum*, *Fusarium solani* i *Diaporthe cotoneastri*. U tlu odumirućih sastojina nije potvrđena prisutnost patogenih vrsta roda *Phytophthora*. S obzirom na statistički značajnu povezanost razvoja nekroza na deblu i korijenu te osutosti krošnje, navedeni se parametar pokazao dobrim pokazateljem zdravstvenog stanja stabala.

PRIPREMA RUKOPISA ZA ČASOPIS GLASILO BILJNE ZAŠTITE

UPUTE AUTORIMA

Glasilo biljne zaštite objavljuje stručne radove iz biljnoga zdravstva (fitomedicine) u poljoprivredi, šumarstvu, u zaštiti ukrasnoga bilja i srodnim područjima. U Glasilu biljne zaštite tiskaju se znanstveni radovi (a2), pregledni radovi, kratka priopćenja i stručni radovi. U posebnim rubrikama Glasilo biljne zaštite donosi zanimljivosti, izvješća sa skupova, društvene vijesti, prikaze novih izdanja i slično.

Rad treba biti napisan u fontu Calibri, veličina slova 11, s razmakom linija 1,5 uz obostrano poravnanje (Justify). Stranice treba označiti rednim brojem. Članak ne smije imati više od 14 stranica, uključujući tablice, slike i popis literature. Naslov rada osobito je važan dio članka jer je njegov najuočljiviji i najčitaniji dio i zato mora sa što manje riječi točno prikazati sadržaj. Naslov se