



## HRVATSKO AGROMETEOROLOŠKO DRUŠTVO

CROATIAN AGROMETEOROLOGICAL SOCIETY

Horvatovac 95, HR-10000 Zagreb

OIB: 96176888591 MB: 2917858 RNO: 0219358 ŠD: 9499

IBAN:HR941423400091110542210

e-mail: kontakt@hagmd.hr; http://www.hagmd.hr

Zagreb, 9. veljače 2015.

## IZVJEŠTAJ O RADU ZA 2014. GODINU

### 1. Program „Agrometeorologija u službi korisnika“ (ASK):

- Osnovani smo Organizacijski odbor za provedbu programa čiji je cilj popularizacija svih grana agrometeoroloških znanosti raznim korisnicima od učenika i studenata, agronoma, šumara, poljoprivrednika, vatrogasaca, novinara do donositelja političkih odluka.
- **Sedam agrometeoroloških seminara** održali smo na Agronomskom fakultetu i Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, Osnovnoj školi Popovača, u Osekovu u Lonjskom polju za Dan močvara (1.2.), na Festivalu znanosti i u Matici hrvatskoj s temama „Klimatske promjene, poljoprivreda i zaštita šuma od požara“ (detaljni plan predavanja dan je u prilogu).
- **Drugu agrometeorološku radionicu „Zaštita okoliša i poljoprivreda“** održali smo u Dubrovniku 22. ožujka 2014. na kojoj je prisustvovalo 68 sudionika (vinogradara, maslinara, pčelara i agronoma iz Savjetodavne službe te lokalne uprave Dubrovačko-neretvanske županije). Svrha radionice je bila upoznati što veći broj korisnika o utjecaju klimatskih promjena i ekstremnih vremenskih prilika na poljoprivrednu proizvodnju, kako bi se oni lakše prilagodili na te promjene i očuvali bavljenje poljoprivrede u područjima s ograničenim uvjetima gospodarenja. Cilj radionice je isto tako bio da sudionici dobivene agrometeorološke spoznaje i informacije prenose dalje u svojoj zajednici, a mi da dobijemo povratne informacije. Svaki sudionik je dobio diplomu, a održano je 13 predavanja (detaljni plan predavanja dan je u prilogu, a Zbornik radova na <http://www.hagmd.hr>). Radionica je imala i međunarodni karakter jer smo imali predavača iz Sveučilišta u Istanbulu. Pokrovitelj radionice bila je Dubrovačko-neretvanska županija, a dio novčanih sredstva dobiveno je na natječaju za zaštitu okoliša Grada Dubrovnika. Ostale donacije smo dobili od lokalne zajednice i tvrtki na dubrovačkom području. Radionica je bila i medijski popraćena na internetu i u časopisu Maslina, te na lokalnim radijima na dubrovačkom području. Snimljen je prilog za emisiju HRT1 „Plodovi zemlje“ koji je prikazan 30. ožujka 2014.
- **Treću agrometeorološku radionicu „Zaštita okoliša i šumski požari“** održali smo u Dubrovniku 24. ožujka 2014. na kojoj je prisustvovalo 98 sudionika. Vatrogasci i šumar su bili iz Dubrovačko-neretvanske županije i Splitsko-dalmatinske županije te iz Crne Gore pa je i ova radionica imala međunarodni karakter. Svaki sudionik je dobio diplomu, a održano je 13 predavanja (detaljni plan predavanja dan je u prilogu, a Zbornik radova na <http://www.hagmd.hr>). Pokrovitelj radionice bila je Hrvatska vatrogasna zajednica, a dio novčanih sredstva dobiveno je na natječaju za zaštitu okoliša Grada Dubrovnika. Ostale donacije smo dobili od lokalne zajednice i tvrtki na dubrovačkom području, te Geofizičkog odsjeka PMF-a, Hrvatske vatrogasne zajednice i Hrvatskih šuma Uprava šuma Split. Radionica je bila i medijski popraćena na internetu i u časopisu Vatrogasni vjesnik, te na lokalnim radijima na dubrovačkom području. U obje radionice 25 članova bili su predavači i/ili organizatori.
- **Svjetski dan šuma, Svjetski dan voda i Svjetski meteorološki dan** – Za organiziranje radionice nismo slučajno izabrali datum 22. ožujak. Osim što je to početak proljeća, 21. ožujka se obilježava Svjetski dan šuma, 22. ožujka Svjetski dan voda i 23. ožujka Svjetski meteorološki dan. Sve te svjetske dane svečano smo obilježili u Konavlima 23. ožujka 2014. Toga dana druženje s maslinarima smo iskoristili da naši članovi dr. sc. Željko Prgomet i mr. sc. Stanko Štambuk pokažu pokazno orezivanje maslina (detaljnije je dano na <http://www.hagmd.hr>).

### 2. Projekt "Mikroklimatska mjerenja i simulacije za definiranje ugroženih područja za poljoprivredu i požare raslinja" (MMS):

- Glavni cilj projekta je uvođenje nove klimatske metode za određivanje ugroženih područja s obzirom na ekstremne klimatske uvjete čime će se ublažiti gospodarski gubici u poljoprivrednoj proizvodnji i poboljšati mjere prevencije u zaštiti raslinja od požara, gdje osim šuma i makije, stradavaju i poljoprivredne kulture posebice maslinici i vinogradi. Fina razlučivost modela kojom se svakih 100 m procjenjuje ugroženo područje od visoke temperature, niske vlažnosti zraka i jakog vjetra ukazuje gdje je nužno reagirati i koje područje treba najviše zaštititi.
- Uz pomoć EU projekta COST ES 1106 *Assessment of European Agriculture Water use and trade under climate change (EURO-AGRIWATT)* ostvarili smo dvotjedni studijski boravak u siječnju 2014. našem članu Borisu Mifki, dipl. ing. u Austrijskom zavodu za meteorologiju i geodinamiku (ZAMG) u Beču uz mentorstvo

dr. sc. Maje Žuvela-Aloise isto naše članice. Suradnja Društva i ZAMG-a je započela godinu prije s mjesečnim boravkom istog našeg člana.

- Obradeni su i analizirani podatci mikrometeoroloških mobilnih mjerenja na biciklima po otocima Hvaru i Korčuli između 7. i 13. kolovoza 2013. Ta mjerenja su primijenjena za verifikaciju klimatskog modela s vrlo velikom razlučivostima od 300 m i 100 m kako bi se pomoglo u prostornom i poljoprivrednom planiranju otočkih sredina, te u mjerama zaštite od šumskih požara. Voditeljica projekta dr. sc. Maje Žuvela-Aloise je prezentirala preliminarne rezultate u Veloj Luki 7. kolovoza 2014. i izradila studiju izvodljivosti sa skromnim sredstvima (22 000 kn) što je osigurala lokalna zajednica otoka Korčule i Hvara. Budući da Ministarstvo poljoprivrede nije odobrilo projekt s obrazloženjem da se ne uklapa u temu nove tehnologije u održivom razvoju poljoprivrede, projekt smo morali zaključiti 1. kolovoza 2014.

### 3. Dan otvorenih vrata

- Dan otvorenih vrata nismo uspjeli organizirati s Parkom prirode Lonjsko polje jer su oni 6. lipnja 2014. imali već dogovorene druge aktivnosti.

### 4. Administracija i financije

- Izradili smo potrebnu dokumentaciju, koja često puta nije bila jednostavna, i prijavili se na natječaj Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta (natječaj za udruge koji nije odobren), Grada Dubrovnika (s projektom „Zaštitimo šume od požara“ koji čekamo još odgovor) i Dubrovačko-neretvanske županije (s projektom 4. agrometeorološka radionica „Zaštita prirode, požari raslinja i poljoprivrede“ u Opuzenu 6. ožujka 2015.). Budući da odobrena sredstva od 5.440, 00 kn nisu dovoljna za organizaciju radionice, radionicu ćemo organizirati zajedno s projektom EU IPA *Adriatic HOLISTIC: Seismic and Wildfire Risks* Dubrovačko-neretvanske županije i brojnim suorganizatorima: Državni hidrometeorološki zavod, Hrvatska vatrogasna zajednica, Hrvatske šume d.d. Uprava šuma Podružnica Split, Savjetodavna služba, te lokalna zajednica i udruge na neretvanskom području. Isto tako natječaj Veleposlanstva SAD-a, dva natječaja Ministarstva poljoprivrede i natječaj Hrvatske akademije za znanost i umjetnost nisu nam odobreni.
- Održali smo tri sjednice Upravnog odbora (ukupno 11 od osnutka uz dva hitna sastanka), te treću Godišnju redovitu skupštinu.
- Uputili smo 74 dopisa za potrebe natječaja, traženje donacija i drugih potreba te organiziranje seminara, radionice i projekata ASK i MMS.
- Financijsko poslovanje redovito vodi stručna osoba i prijavljuje tromjesečne i godišnje financijske izvještaje u Financijsku agenciju i Državni ured za reviziju.
- Koliko god smo u mogućnosti, pripremamo materijal za mrežnu stranicu na hrvatskom i engleskom jeziku, ali imamo tehničkih poteškoća sa stranicom <http://www.hagmd.hr> koja je izrađena u srpnju 2014. Geofizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta nam je novčano pomogao u izradi mrežne stranice.
- Na mrežnoj stranici su detaljni opisi provedenog programa „Agrometeorologija u službi korisnika“, dokumentacija Društva (Statut i Izvještaji o radu), popis i statistika članstva, rad na projektu, zanimljivosti, mi u medijima te galerija fotografija.
- Učlanili smo 12 novih članova tako da je do kraja godine Društvo brojalo 66 članova.
- Sudjelovali smo u radu Velikog vijeća Hrvatskoga prirodoslovnog društva.
- Izradili smo diplome za sudionike agrometeorološke radionice i zahvalnice za suorganizatore radionica.
- Izradili smo iskaznice za nove članove Društva.

### 5. Međunarodna djelatnost i suradnja

- Hrvatska predstavnik dr. sc. Višnjica Vučetić sudjelovala je na 16. zasjedanju Komisije za agrometeorologiju Svjetske meteorološke organizacije (CAgM WMO) predsjednica u Antaly-i. U okviru toga održan je i drugi sastanak Upravnom odboru **Globalne federacije agrometeoroloških društava** (GFAS) u osnivanju 9. travnja 2014. gdje je prihvaćen Statut GFSA, te je odlučeno da se ispituju uvjeti registracije udruge u različitim zemljama. Pojedine udruge su svoju djelatnost prikazali na posteru, a izgled našeg postera dan je u prilogu.
- Organizirali smo i **sastanak radne grupe WG2 EU projekta COST ES 1106 Assessment of European Agriculture Water use and trade under climate change (EURO-AGRIWATT)** u Dubrovniku 20. i 21. ožujka 2014. Na sastanku je sudjelovalo 16 sudionika iz deset zemalja, a naše članice dr. sc. Maja Žuvela-Aloise i Petra Sviličić, mag. phys.-geophys. su održale predavanja (detaljnije u prilogu). Sudionicima smo organizirali poludnevno razgledavanje Dubrovnika, te su bili oduševljeni s organizacijom.
- Svjetska meteorološka organizacija (WMO) prepoznala je aktivnost hrvatskih agrometeoroloških znanstvenika i stručnjaka u popularizaciji agrometeorologije i predložila je Državnom hidrometeorološkom zavodu (DHMZ) organizaciju *Roving Seminar „Weather, Climate and Farmers“* odnosno **Agrometeorološke radionice za poljoprivrednike „Vrijeme i klima“** uz novčanu potporu (8.000 CHF). Grad Osijek, kao središte moderne poljoprivrede prema kojemu gravitira cijela istočna Hrvatska, izabran je za mjesto održavanja radionice 5. prosinca 2014. Svrha radionice je bila da se

upozna što veći broj neposrednih korisnika agrometeorološkim informacijama koje su neophodne u poljoprivrednoj proizvodnji, a sve sa ciljem da se potakne ruralni razvoj i pomogne lokalnom stanovništvu u poboljšanju kvalitete življenja. Pokrovitelj skupa bilo je Ministarstvo poljoprivrede, a u organizaciji su pomogli i suorganizatori Hrvatsko agrometeorološko društvo kao i naši članovi s Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku, u čijem je prekrasnom ambijentu održana radionica. Ostali suorganizatori su bili Savjetodavna služba, Hrvatsko društvo za proučavanje obrade tla i Neformalna savjetodavna služba. Članovi Organizacijskog odbora su bili gotovo svi članovi HAgMD-a. Predavanja su bila usmjerena na poljoprivrednike iz istočne Hrvatske i agronome posebice Savjetodavne službe, a skupu je prisustvovalo oko 140 sudionika zajedno s gostima i studentima Poljoprivrednog fakulteta. Cjelodnevna radionica je bila podijeljena u dva dijela. U prvom dijelu su agrometeorološki stručnjaci održali devet predavanja (detaljan popis dan u prilogu i na <http://www.hagmd.hr>). U drugom dijelu radionice sudionike smo uputili kako mogu za svoje potrebe sami mjeriti količinu oborine u svojim nasadima, na poljima, voćnjacima ili vinogradima, te im podijelili jednostavne kišomjere. Anketirali smo poljoprivrednike i dobili zanimljive rezultate. Još jednom je pokazano da postoji zainteresiranost neposrednih korisnika za agrometeorološkim informacijama, te je jedan od zadataka znanstvenika i stručnjaka približiti agrometeorološka istraživanja i spoznaje širokoj javnosti. Radionica je bila vrlo dobro medijski popraćena na lokalnim TV, na RTL, HRT i HR u emisiji „Za selo i poljoprivredu“ 15. prosinca 2014., te na internetu i u časopisu Agroglas.

Predsjednica HAgMD:  
dr. sc. Višnjica Vučetić

**AGROMETEOROLOŠKI SEMINARI**  
**AGROMETEOROLOGIJA U SLUŽBI KORISNIKA**  
 „Klimatske promjene, poljoprivreda i zaštita šuma od požara“

R.b.	Teme predavanja	Predavači	Ustanova u kojoj radi predavač
<b>Zagreb, 20. siječnja 2014.</b>			
<b>Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu</b>			
1.	Praćenje sušnih i kišnih oborinskih prilika u Hrvatskoj	mr. sc. Ksenija Cindrić	Državni hidrometeorološki zavod
2.	Meteorološki izvještaji i prognoze	Lovro Kalin, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
<b>Zagreb, 20. travnja i 21. svibnja 2014.</b>			
<b>Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu</b>			
1.	Utjecaj klimatskih promjena na zaštitu šuma od požara i veliki šumski požari	dr. sc. Višnjica Vučetić	Državni hidrometeorološki zavod
2.	Klima, klimatske zone i požari raslinja na hrvatskom kršu	Marko Vučetić, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
<b>Popovača, 21. svibnja 2014.</b>			
<b>Osnovna škola Popovača</b>			
1.	Oblaci. Klima li se klima?	Ivana Tomašević, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
2.	Agrometeorologija jučer, danas i sutra	Petra Svilčić, mag. phys.-geophys.	Državni hidrometeorološki zavod
<b>Osekovo, 31. siječnja 2014.</b>			
<b>Svjetski dan močvara</b>			
1.	Utjecaj klimatskih promjena na poljoprivredu	dr. sc. Višnjica Vučetić	Državni hidrometeorološki zavod
<b>Dubrovnik, 20. ožujka 2014.</b>			
<b>Sastanak radne grupe WG2 EU projekta COST ES 1106</b>			
1.	Presentation on microclimatic simulations for defined the critical areas in agriculture on the mid-Adriatic islands	dr. sc. Maja Žuvela-Aloise	Austrijski zavod za meteorologiju i geodinamiku, Beč
2.	Presentation on extreme soil temperature regime under climate change in Croatia	Petra Svilčić, mag. phys.-geophys.	Državni hidrometeorološki zavod
<b>Zagreb, 9. travnja 2014.</b>			
<b>Festival znanosti</b>			
1.	Na valovima oblaka	Ivana Tomašević, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
<b>Zagreb, 19. studeni 2014.</b>			
<b>Matica hrvatska</b>			
1.	Agrometeorološka istraživanja u Hrvatskoj	dr. sc. Višnjica Vučetić	Državni hidrometeorološki zavod

## PROGRAM 2. AGROMETEOROLOŠKE RADIONICE

### AGROMETEOROLOGIJA U SLUŽBI KORISNIKA

„Zaštita okoliša i poljoprivreda“

Dubrovnik, 22. ožujka 2014.

**Pokrovitelj:** Dubrovačko-neretvanska županija

**Organizator:** Hrvatsko agrometeorološko društvo

**Suorganizatori:** Grad Dubrovnik, Geofizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Državni hidrometeorološki zavod, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Dubrovačko-neretvanske županije, Sveučilište u Dubrovniku, Zajednica maslinara i uljara Dubrovačko-neretvanske županije, Turistička zajednica Grada Dubrovnika, Savjetodavna služba, Udruga maslinara Dubrovnika, Grad Korčula, Općina Orebić, Općina Dubrovačko Primorje, Općina Ston i Općina Konavle

Sati	Teme predavanja	Predavači	Ustanova u kojoj radi predavač
<b>8.30</b>	<b>Otvaranje – voditeljica Ivana Tomašević, dipl. ing.</b>		
9.00	Utjecaj klimatskih promjena na poljoprivrednu proizvodnju	dr. sc. Višnja Vučetić	Državni hidrometeorološki zavod
9.30	Pauza za kavu		
10.00	Evapotranspiracija i suša u Turskoj (prijevod s engleskog)	prof. dr.sc. Levent Saylan	Fakultet aeronautike i astronautike, Tehničko Sveučilište u Istantulu
10.30	Agrometeorološka mjerenja	mr. sc. Dražen Kaučić	Državni hidrometeorološki zavod
10.50	Agrometeorološka prognoza za potrebe poljoprivrede	Marko Vučetić, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
<b>11.10</b>	<b>Rasprava – voditeljica dr. sc. Višnja Vučetić</b>		
11.25	Pauza		
11.40	Definiranje ugroženih područja za potrebe poljoprivrede na otoku Korčuli	dr. sc. Maja Žuvela-Aloise Boris Mifka, dipl. ing.	Austrijski zavod za meteorologiju i geodinamiku, Beč
12.10	Analiza temperaturnih suma	Tea Blažević, dipl. ing.	RTL TV
12.30	Klimatske varijacije ekstremnih temperatura tla	Petra Jakovčić, mag.	Državni hidrometeorološki zavod
12.50	Opazene promjene sušnih razdoblja u Hrvatskoj	mr. sc. Ksenija Cindrić	Državni hidrometeorološki zavod
13.10	Osnovne karakteristike tuče u Hrvatskoj i mjere zaštite od tuče	dr. sc. Damir Počakal	Državni hidrometeorološki zavod
<b>13.30</b>	<b>Rasprava – voditeljica dr. sc. Maja Žuvela-Aloise</b>		
13.45	Pauza za ručak		
15.00	Utjecaj navodnjavanja na prirodu i kvalitetu maslina	dr. sc. Željko Prgomet	Veleučilište u Rijeci, Poljoprivredni odjel Poreč
15.30	Utjecaj ekstremnih klimatskih čimbenika na ishranu bilja	prof. dr. sc. Tomislav Čosić dr. sc. Tomislav Karažija	Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
15.50	Prilagodba na klimatske promjene i ublažavanje njezinih posljedica u poljoprivredi	prof. dr. sc. Milan Mesić dr. sc. Ivana Šestak	Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
16.10	Utjecaj lokacije maslinika na fizičke karakteristike ploda tijekom dozrijevanja i na kvalitetu ulja sorte leccino	mr. sc. Stanislav Štambuk	Poljoprivredna savjetodavna služba, Hvar
<b>16.30</b>	<b>Rasprava – voditelj dr. sc. Željko Prgomet</b>		
<b>16.45</b>	<b>Zaključne napomene – voditeljica dr. sc. Višnja Vučetić i izvjestiteljica Petra Jakovčić, mag. phys.-geophys..</b>		
17.00	Zatvaranje		

# PROGRAM 3. AGROMETEOROLOŠKE RADIONICE AGROMETEOROLOGIJA U SLUŽBI KORISNIKA

## „Zaštita okoliša i šumski požari“

Dubrovnik, 24. ožujka 2014.

**Pokrovitelj:** Hrvatska vatrogasna zajednica

**Organizator:** Hrvatsko agrometeorološko društvo

**Suorganizatori:** Grad Dubrovnik, Geofizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Državni hidrometeorološki zavod, Dubrovačko-neretvanska županija, Sveučilište u Dubrovniku, Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Dubrovačko-neretvanske županije, Javna ustanova Nacionalni park Mljet, Javna ustanova rezervat Lokrum, Vatrogasna zajednica Dubrovačko-neretvanske županije, Vatrogasna zajednica Grada Dubrovnika, Javna vatrogasna postrojba "Dubrovački vatrogasci" i Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma Podružnica Split

Sati	Teme predavanja	Predavači	Ustanova u kojoj radi predavač
8.30	<b>Otvaranje – voditelj Lovro Kalin, dipl. ing.</b>		
9.00	Utjecaj klimatskih promjena na potencijalnu opasnost od šumskih požara	dr. sc. Višnja Vučetić	Državni hidrometeorološki zavod
9.30	<b>Pauza za kavu</b>		
10.00	Meteorologija i šumski požari	Marko Vučetić, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
10.30	Vremenske situacije za vrijeme velikih šumskih požara	dr. sc. Višnja Vučetić Boris Mifka, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
10.50	Analiza vertikalne strukture atmosfere tijekom katastrofalnih šumskih požara	Ivana Tomašević, dipl.ing.	Državni hidrometeorološki zavod
11.10	<b>Rasprava – voditelj Marko Vučetić, dipl. ing.</b>		
11.25	<b>Pauza</b>		
11.40	Definiranje ugroženih područja za potrebe šumskih požara na otoku Korčuli	Boris Mifka, dipl. ing. dr. sc. Maja Žuvela-Aloise	Austrijski zavod za meteorologiju i geomagnetizam, Beč
12.10	Opažene promjene sušnih razdoblja u Hrvatskoj	mr. sc. Ksenija Cindrić	Državni hidrometeorološki zavod
12.30	Evapotranspiracija i zaliha vode u tlu	Jelena Ferina, dipl. ing. Tomislav Bašić, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod Meteo-centar d.o.o.
12.50	Atmosferska cirkulacija na Jadranu u sezoni zaštite od požara raslinja	Marija Mokorić, dipl. ing. Lovro Kalin, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
13:10	Sezonske prognoze i potencijalna opasnost od šumskih požara	Lovro Kalin, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
13.30	<b>Rasprava – voditelj Boris Mifka, dipl. ing.</b>		
13.45	<b>Pauza za ručak</b>		
15.00	Ekološki i sociološki aspekti šumskih požara	prof. dr. sc. Željko Španjol Marko Vučetić, dipl. ing.	Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu Državni hidrometeorološki zavod
15.30	Gospodarenje i obnova mediteranskih šuma u problematici šumskih požara	prof. dr. sc. Damir Barčić prof. dr. sc. Željko Španjol	Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
15.50	Osnovna obilježja šumskog goriva kod požara	dr. sc. Roman Rosavec prof. dr. sc. Željko Španjol prof. dr. sc. Damir Barčić	Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
16.10	Mogućnosti agrošumarstva (šumskog poljodjelstva) u Hrvatskoj	prof. dr. sc. Željko Španjol prof. dr. sc. Damir Barčić dr. sc. Roman Rosavec	Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
16.30	<b>Rasprava – voditelj prof. dr. sc. Željko Španjol</b>		
16.45	<b>Zaključne napomene – voditeljica dr. sc. Višnja Vučetić i izjaviteljica Petra Jakovčić, mag. phys.-geophys.</b>		
17.00	<b>Zatvaranje</b>		

# AGROMETEOROLOŠKA RADIONICA ZA POLJOPRIVREDNIKE

„Vrijeme i klima“

Osijek, 5. prosinca 2014.

**Donator:** Svjetska meteorološka organizacija  
**Pokrovitelj:** Ministarstvo poljoprivrede  
**Organizator:** Državni hidrometeorološki zavod  
**Suorganizatori:**  
Hrvatsko agrometeorološko društvo  
Poljoprivredni fakultet u Osijeku  
Savjetodavna služba  
Hrvatsko društvo za proučavanje obrade tla  
Neformalna savjetodavna služba

Sati	Teme predavanja	Predavači	Ustanova u kojoj radi predavač
8.00	Registracija sudionika		
8.30	<b>Otvaranje – voditeljica Ivana Tomašević, dipl. ing.</b>		
9.00	Utjecaj klimatskih promjena na poljoprivrednu proizvodnju	dr. sc. Višnja Vučetić	Državni hidrometeorološki zavod
9.30	Zajednička fotografija		
9.40	Press konferencija i pauza za kavu		
10.00	Opažene promjene sušnih i kišnih razdoblja u Hrvatskoj	mr. sc. Ksenija Cindrić	Državni hidrometeorološki zavod
10.20	Isparavanje i zaliha vode u tlu	Jelena Ferina, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
10.40	Agrometeorološka mjerenja	mr. sc. Dražen Kaučić	Državni hidrometeorološki zavod
11.10	<b>Rasprava – voditeljica dr. sc. Višnja Vučetić</b>		
11.30	Pauza		
11.50	Srednjoročna agrometeorološka prognoza u medijima	Marko Vučetić, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
12.10	Sezonske prognoze i poljoprivreda	Lovro Kalin, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
12.30	Osnovne karakteristike tuče i mjere zaštite u istočnoj Hrvatskoj	dr. sc. Damir Počakal	Državni hidrometeorološki zavod
12.50	Klimatske varijacije ekstremnih temperatura tla	Petra Sviličić, mag. phys-geophys	Državni hidrometeorološki zavod
13.10	Obrada tla u ekstremnim vremenskim uvjetima	prof. dr. sc. Danijel Jug	Poljoprivredni fakultet u Osijeku
13.30	<b>Rasprava – voditelj prof. dr. sc. Danijel Jug</b>		
13.50	<b>Zaključne napomene – voditeljica dr.sc. Višnja Vučetić i izvjestiteljica Petra Sviličić, mag. phys-geophys.</b>		
14.00	Pauza za ručak		
15.00	Upute za postavljanje i mjerenje količine oborine kišomjerom	Marko Vučetić, dipl. ing.	Državni hidrometeorološki zavod
16.00	Podjela diploma i kišomjera	dr. sc. Višnja Vučetić Vesna Đuričić, dipl. ing. Ivana Tomašević, dipl. ing. Jelena Ferina, dipl. ing. Petra Sviličić, mag. phys-geophys	Državni hidrometeorološki zavod
17.00	Zajednička fotografija poljoprivrednika s kišomjerima i zatvaranje		