

ZAPISNIK

s rasprave unutar programa Nacionalnog seminara o upravljanju sušom
održanog u ponedjeljak, **16. travnja 2012. godine** u velikoj vijećnici Agronomskog fakulteta
Sveučilišta u Zagrebu s početkom u **12.30 sati**

RASPRAVA

Mr.sc. Ivan Čačić, pozdravlja predstavnike nazočnih institucija - Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Agencija za okoliš Republike Slovenije, Ministarstvo poljoprivrede, Ministarstvo za zaštitu okoliša i prirode, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Državni hidrometeorološki zavod, Ured za upravljanje hitnim situacijama grada Zagreba, Hrvatske vode, Viro tvornica šećera d.d., Pioneer sjeme d.o.o., Petrokemija d.d. Kutina i drugi - te ih poziva da sudjeluju u raspravi. Poziva dekana, prof.dr.sc. Davora Romića da kao domaćin seminara, prvi opiše svoje viđenje uloge fakulteta u upravljanju sušom i svoje mišljenje o navedenom problemu.

Prof.dr.sc. Davor Romić pozdravlja sve prisutne te govori o projektu navodnjavanja Agronomskog fakulteta. Ističe važnost dostupnosti podataka i kvalitetu istih. Također ističe važnost na ne uplitanja politike u struku, a za primjer navodi dvije najveće elementarne nepogode uzrokovane sušom u 2000. i 2003. godini, što su bile i izborne godine. Model procjene štete u Republici Hrvatskoj nije bio temeljen na egzaktnim pokazateljima. Poboljšanje procjena štete vidi i kroz korištenje satelitskih snimaka. Ističe i navodnjavanje kao djelomično rješenje problema kod nekih kultura, ali ne i kod svih (primjer pšenice). Ujedno spominje doprinose istraživanju problema suše kolega iz tvrtke Pioneer te doc.dr.sc. Maria Njavre s Agronomskog fakulteta, koji se bavi istraživanjima upravljanja rizicima u poljoprivredi. Agronomska struka trebala bi zajedno s hidrotehničkom raditi na problemu. Bitno je koliko će cijeli projekt na kraju biti implementiran. Zaključuje izlaganje izjavom da je Agronomski fakultet zainteresiran za suradnju te pomoć u razvijanju modela za procjenu suša za stvarno stanje u prošlosti i predviđanje stanja u budućnosti.

Lahorka Pejić, Ministarstvo poljoprivrede, spominje problem korištenja „odokativnih“ metoda za procjenu štete. Potrebno je osmisliti novu metodologiju te mijenjati zakon.

Mario Stipetić, Ministarstvo za zaštitu okoliša, navodi kako Ministarstvo za zaštitu okoliša dobro surađuje s DHMZ-om u pogledu procjene kvalitete zraka te da podržava i sve ostale aktivnosti.

Mr.sc. Ivan Čačić, se nadovezuje ističući kako treba ulagati u tehničke i kadrovske uvjete u cilju jačanja potencijala za istraživanje.

Zoran Đuroković, dipl.ing., Hrvatske vode, spominje važnost upravljanja vodama radi sprečavanja suše, ali i poplava. Također ističe važnost prilagodbe klimatskim promjenama. Ujedno da treba razvijati navodnjavanje jer da predstoji sušno razdoblje s čime će biti najviše ugrožena močvarna područja. Vodoopskrba isto može postati problem ukoliko se sustav ne poboljša tj. treba graditi nove sustave i bolje upravljati vodom u cilju projektiranja i dimenzioniranja na ekstremne uvjete.

Dr.sc. Darko Biondić, Hrvatske vode, predlaže da se prognoza suša, nakon provedenih istraživanja, stavi u funkciju redovitog upravljanja vodom te na meteorološki web portal, kako bi bile što dostupnije korisnicima. Kao iznimnu opasnost u tekućoj godini vidi malu izdašnost izvora te ističe opasnost redukcije vode tijekom turističke sezone, što može uzrokovati gubitak turista. Da bi se to spriječilo nužno je poticati gradnju akumulacija.

Željko Crnoković, Agencija za zaštitu okoliša, Odsjek za tlo i zemljište, ističe nužnost provedbe akcijskog plana djelovanja te korištenja ispravnih podataka i smjernica zbog pripreme za buduće scenarije u problemu suše. AZO skuplja podatke o zaštiti okoliša i predaje izvješća o istima.

Andreja Žeravica, dipl.ing.agr., Viro tvornica šećera d.d., ističe nužnost procjene sušnih razdoblja i razdoblja viška oborina radi informiranja kooperanata o istom te prilagođavanja na uvjete.

Višnja Mikoč, dipl.ing., Petrokemija d.d., iznosi kako se gnojiva iz njihove tvrtke primjenjuju direktno u zemljište, a suša predstavlja problem u tom aspektu pa je potrebno informirati poljoprivrednike o primjeni gnojiva u jesenskim mjesecima, radi veće vlažnosti tla, a ne u ljetnim, kada je veća vjerojatnost suše i kada se gnojiva ne mogu dobro primijeniti. Navodi kako se ove godine primjenjuje više tekućih gnojiva.

Ivica Pozder, Pioneer sjeme d.o.o., iznosi kako su oni multinacionalna kompanija koja koristi podatke iz inozemstva, a najveći problem kod suše je od faze nicanja biljke do polinacije jer dolazi do pada prinosa. U Mađarskoj se rade istraživanja za pronalaskom sortimenta najotpornijeg na sušu. Isto tako informacije koje dobiju od DHMZ-a prosljedili bi korisnicima.

Prof.dr.sc. Branko Grisogono, Geofizički zavod "Andrija Mohorovičić", navodi da korisnici sami trebaju napomenuti koji parametri istraživanja su im potrebni te se treba pojačati istraživanja srednje i dugoročnih prognoza, a sezonske prognoze treba bolje iskoristavati. Bitna je i statistika nepouzdanosti. Ističe da ne znamo dovoljno o problemima suše, koji mogu uzrokovati i požare, a time i probleme u turizmu. Trebali bi više istražiti uzroke požara, zbog kojih ostajemo bez poljoprivredne proizvodnje (voćnjaka, vinograda,...). Navodi da su vezana istraživanja vrlo otvorena znanstvena komponenta.

Dražen Kaučić, Državni hidrometeorološki zavod, iznosi kako je DHMZ uključen u praćenje suše i prije osnivanja ovog projekta. Meteorološka stanica u Križevcima već godinama

kontinuirano mjeri vlažnost tla, a bilanca vode može se pronaći u biltenima koji izlaze već više od 20 godina.

Vlasta Tutiš, Državni hidrometeorološki zavod, iznosi kako su sezonske prognoze za minimalno 3 mjeseca i više te DHMZ u istima ima dosta iskustava kroz verifikaciju produkata. Pregled trenda oborina i temperatura kroz globalne meteorološke modele prije nije davan u javnost, a danas se prenosi široj javnosti. U srednjim geografskim širinama podaci su pouzdaniji, no ipak variraju od područja do područja. DHMZ-ove prognoze su zadovoljavajuće i imaju veliki potencijal.

Mr.sc. Ivan Čačić, se nadovezuje da se medijski često šire nepouzdana i neproverjene informacije, tzv. medijski šum.

Prof.dr.sc. Milan Mesić ističe kako percepcija uloge poljoprivrede nije objektivna u kontekstu financijskih istraživanja. Često se zaboravlja ostala uloga poljoprivrede npr. prerađivačka industrija u koju bi trebalo usmjeriti više sredstava, a ne samo u primarnu funkciju - proizvodnju hrane. Ističe kako se u posljednjih nekoliko godina i sredstva za istraživanja u poljoprivredi smanjuju, na primjer za monitoring tla. Trebalo bi se riješiti pitanje utjecaja suše na korištenje tala i dugoročnog negativnog utjecaja na okoliš (primjer: problem erozije u Istri). Problem postoji za male proizvođače koji nemaju mogućnost samostalnog prikupljanja informacija, kao što imaju velika poduzeća te tako postoji opasnost od njihovog nestanka ukoliko im se ne pruži dodatna potpora.

Mr.sc. Ivan Čačić naglašava važnost strateškog planiranja i prilagodbe informacije korisniku.

Prof.dr.sc. Zvonimir Ostojić govori o problemu suše u sklopu agrotehničkih mjera te ističe važnost pouzdanosti kratkoročne prognoze kako bi korisnici na vrijeme mogli primijeniti mjere kako što su primjena zaštitnih sredstava, primjena gnojiva i sl.

Mr.sc. Ivan Čačić se nadovezuje govoreći kako je u DHMZ-u kratkoročna prognoza bolja i pouzdanija od srednje i dugoročne, ali da treba poraditi na boljem informiranju krajnjih korisnika.

Višnjica Vučetić, Državni hidrometeorološki zavod, ističe problematiku standardnih klimatskih razdoblja za klimatske atlase – trenutno se koristi klimatski atlas za standardno razdoblje 1961.- 1990. godina i smatra da bi trebalo izrađivati klimatske atlase za proteklo 30-godišnje razdoblje svakih 10 godina. Prema tom modelu trebalo bi pristupiti izradi klimatskog atlasa za razdoblje 1981.-2010. godina u elektroničkom obliku kako bi se uvažile recentne klimatske promjene. Problem je i šumskih požara koji su nepredvidivi, šire se prema unutrašnjosti te su posljednjih godina ugroženi i prostori Slavonije i unutrašnje Hrvatske, a ne samo Dalmacije i otoka. Trebalo bi izračunati indeks opasnosti i za te prostore. Potrebno je napraviti i klimatske atlase sa ekstremnim događajima.

Akademik Franjo Tomić govori kako o suši ovisi uspjeh poljoprivrede. Hvali regionalni sustav za istraživanja o suši u Ljubljani i predstavnika Agencije za okoliš Republike Slovenije Gregora Gregorića. Vjeruje kako je takav centar na pravom mjestu i u pravim rukama te im daje podršku za nastavljane projekta. Navodi kako bi bilo dobro za cilj istraživanja postaviti koeficijent navodnjavanja za pojedine kulture. Također poziva prisutne na predavanje o klimatskim promjenama koje će voditi Dr. Pandžić u sklopu Hrvatske akademije znanosti i umjetnost. Na kraju svog izlaganja želi svima puno uspjeha.

Mr.sc.Ivan Čačić proziva gospodina Gregora Gregorića da zatvori raspravu.

Gregor Gregorič navodi kao jednu od uloga centra i međunarodnu koordinaciju za razmjenu podataka i razmjenu dobre prakse u regiji. Smatra da Hrvatska ima dobru razmjenu podataka unutar zemlje (npr. DHMZ svoje podatke objavljuje javno, dok se u nekim zemljama oni skrivaju). Provedbu dobre prakse vidi kroz dvije ključne točke: zakonodavni okvir i politiku osiguranja. U daljnjem iskazu najavljuje organizaciju radionice satelitskih mjerenja. Izražava veliko zadovoljstvo prisustvovanjem na seminaru te se veseli budućoj suradnji.

Mr.sc. Ivan Čačić završava raspravu te zahvaljuje svima, pogotovo Agronomskom fakultetu na organizaciji seminara.

Dekan Davor Romić zahvaljuje svima te izražava otvorenost za suradnju na sličnim projektima.