

IZVJEŠĆE I ZAKLJUČCI

s Okruglog stola pod naslovom „Matematičko modeliranje u bilinogojstvu“ održanom na 54. Hrvatskom i 14. Međunarodnom simpozija agronoma

Prema Planu rada Akademije poljoprivrednih znanosti za 2019. godinu u okviru 54. Hrvatskog i 14. Međunarodnog simpozija agronoma, koji se je održavao u Vodicama od 17. do 22. veljače 2019. godine, u srijedu 20. 2. 2019. održan je Okrugli stol u dvorani Delta hotela Olympia Sky, pod naslovom: „Matematičko modeliranje u bilinogojstvu“. Okrugli stol započeo je s radom točno u 16,00 sati. U dogovoru s moderatorima Okruglog stola prof. dr.sc. Mirjana Herak Čustić, redoviti član Akademije poljoprivrednih znanosti, održala je kraću prezentaciju o aktivnostima za obilježavanje 100. obljetnice osnutka Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Okrugli stol, ispred Akademije poljoprivrednih znanosti, otvorio je prof. dr.sc. Boro Mioč, glavni tajnik Simpozija i redoviti član Akademije poljoprivrednih znanosti.

Moderatori Okruglog stola bili su redoviti članovi Akademije poljoprivrednih znanosti; prof. dr.sc. Zdenko Lončarić i dr.sc. Siniša Srećec, znanstveni savjetnik. Na Okruglom stolu bilo je nazočno točno dvadeset i dvoje sudionika 54. Hrvatskog i 14. Međunarodnog simpozija agronoma.

U uvodnom dijelu Okruglog stola moderatori skupa prof. dr.sc. Zdenko Lončarić i dr. sc. Siniša Srećec, održali su uvodna izlaganja. Prof. dr.sc. Zdenko Lončarić održao je predavanje o matematičkom modeliranju s posebnim osvrtom na matematičko i kompjutorsko modeliranje u poljoprivredi, a dr.sc. Siniša Srećec prezentirao je studiju slučaja (engl. case study) pod naslovom „Empirijski matematički model predviđanja akumulacije α -kiselina u hmeljnim glandularnim trihomama cv. Aurora“. Nakon uvodnih izlaganja moderatora uslijedila je rasprava u kojoj su učestvovali prof. dr.sc. Zoran Grgić, dekan Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, prof. dr.sc. Boro Mioč, glavni tajnik Simpozija, prof. dr.sc. Mirjana Herak Čustić, prof. dr.sc. Lepomir Čoga i doc. dr.sc. Marko Petek.

Dekan Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, prof. dr.sc. Zoran Grgić, bezrezervno podržava ideju i koncept matematičkog modeliranja u cjelokupnoj poljoprivrednoj proizvodnji jer bez matematičkog modeliranja nema niti točnog planiranja poljoprivredne proizvodnje i predložio je osnivanje velike baze poljoprivrednih podataka (engl. BIG DATA) u čijoj se organizaciji i metodologiji mogu koristiti iskustva i Sveučilišnog i istraživačkog centra u Wageningen (Wageningen University and Research Centre).

Prof. dr.sc. Boro Mioč, pitao je „Zašto se matematičko modeliranje ne koristi u Hrvatskoj?“

Na to pitanje odgovorili su moderatori Okruglog stola. Prof. dr.sc. Zdenko Lončarić odgovorio je kako se dosada o matematičkom modeliranju nije razmišljalo na sustavan način. A osnovni preduvjeti za efikasno matematičko modeliranje u poljoprivredi su ugradnja novih znanstvenih sadržaja u studijske programe i dobra IT podrška. Istakao je i primjer Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek Sveučilišta J.J. Strossmayer u Osijeku, u kojem se sadržaji iz područja matematičkog i kompjutorskog modeliranja u poljoprivredi obrađuju unutar triju kolegija, te da u Osijeku već postoji zasada dostatna IT podrška koja se može iskoristiti barem za početak rada. Dr.sc. Siniša Srećec nadovezao se na taj odgovor naglasivši činjenicu da pouzdanost svakog matematičkog modela ovisi prvenstveno o broju podataka i osnivanje BIG DATA baze poljoprivrednih podataka jednostavno nema alternative. Također istakao je da dosadašnji konkurentski pristup u prijavi i realizaciji istraživačkih projekata treba, barem u ovom slučaju zamijeniti

kolaboracijskim pristupom. S time se je složio i dekan Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr.sc. Zoran Grgić.

Prof. dr.sc. Mirjana Herak Čustić osvrnula se na financijski aspekt BIG DATA baze poljoprivrednih podataka, te da također svi podaci istraživačkih projekata trebaju biti objedinjeni u takvu bazu. Prof. dr.sc. Lepomir Čoga istakao je da za osnivanje BIG DATA baze poljoprivrednih podataka postoji i zakonska podloga u Zakonu o poljoprivredi. Na njih se nadovezao i doc. dr.sc. Marko Petek s prijedlogom da se za budući Popis poljoprivrede, koji kreće za dvije godine, treba osmisliti i adekvatna metodologija koja bi se mogla primijeniti i za prikupljanje podataka za BIG DATA bazu poljoprivrednih podataka.

Nakon rasprave donijeti su sljedeći zaključci:

1. Da se na razini Akademije poljoprivrednih znanosti izradi prijedlog prema Ministarstvu poljoprivrede i Ministarstvu znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske o osnivanju BIG DATA baze poljoprivrednih podataka kao strateški važnog projekta Republike Hrvatske. Napominjemo da je ovo izuzetno povoljan trenutak da početni korak bude izrada Informacijske baze o poljoprivrednim tlima u RH, kako je propisano Pravilnikom o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta (NN 43/14, novi Pravilnik u izradi).
2. U taj projekt moraju biti uključene sve znanstvene i stručne organizacije u području biotehničkih znanosti u polju poljoprivrede kroz konkretne zadatke unutar jedinstvenog kolaborativnog projekta. Poglavitito, zbog specifičnosti pojedinih agro-ekoloških područja u kojima su one smještene.
3. Bez takve baze, ne mogu se izraditi pouzdani matematički i kompjutorski modeli, a pogotovo ne prediktivni, koji su od velike važnosti za donošenje odluka i strateških smjernica za razvoj hrvatske poljoprivrede, jer bez matematičkog i kompjutorskog modeliranja u kontekstu globalnih klimatskih promjena i s time u vezi velikih kolebanja u urodu i kvaliteti pojedinih kultura, nema učinkovitog i svrsishodnog planiranja potrebitih zaliha merkantilnih proizvoda strateški važnih kultura i strateški važnih zaliha sjemena.

Okrugli stol završio je s radom u 17:45 sati.

Izvješće i zaključke sastavio:

Dr.sc. Siniša Srećec, moderator Okruglog stola

Izvješće i zaključke ovjerali:

Prof. dr.sc. Zdenko Lončarić, moderator Okruglog stola

Prof. dr.sc. Boro Mioč, glavni tajnik Simpozija

