

Znanstveni i stručni rad na Visokom gospodarskom učilištu za 2019/20. godinu

Pripremio: Dr. sc. Siniša Srećec, znanstveni savjetnik u trajnom zvanju,
koordinator za znanost

u suradnji sa:

dr. sc. Vesnom Samobor, dr. sc. Ivkom Kvaternjak, dr. sc. Dijanom Horvat, Dragutinom Žibrinom,
dipl. ing. i Marijom Meštrović, dipl. ing.

Prijave znanstvenih istraživačkih projekata po pozivima iz sastavnica HORIZON 2020

- 2020. prijavljena su dva istraživačka projekta u okviru sastavnica HORIZON 2020. To su:
 1. **Network to support Farmers in coping with a turbulent Socio-Economic Environment by applying Strategic Management towards Sustainable Production (StrategicPlus).** Lead beneficiary: Wageningen University and Research Centre. Projekt je prijavljen u okviru poziva: **H2020-RUR-2018-2020 (Rural Renaissance)**. Status projekta: odbijen u prvom krugu evaluacije.
 2. **Management of Microbial Ecosystems In Chicken And Pig Farming to Improve Animal Welfare, Consumer Acceptance and Environment-Friendly Production (μSYSTEMS).**
 - **Lead beneficiaries:** Vyzkumny Ustav Veterinarniho Lekarstvi Brno i Freie Universitaet Berlin.
 - Projekt je prijavljen u okviru poziva: **H2020-SFS-2018-2020 (Sustainable Food Security)**.
 - **Status projekta:** projektna prijava zadovoljila je kriterije evaluatora u 1. krugu evaluacije. Nakon čega je izdražena Projektna prijava za drugi krug evaluacije koji je još uvijek tijeku.
 - U konzorciju za prijavu projekta je ukupno **17 znanstvenih ustanova** iz Njemačke, Poljske, Austrije, Češke, Italije, Mađarske, Rumunjske i Hrvatske.
 - **Predviđeno trajanje projekta:** 60 mjeseci.
 - **Predviđeni ukupni proračun projekta:** 9.446.243,75 Eura, od čega je za Visoko gospodarsko učilište predviđeno 413.750,00 Eura.

Prijave istraživačkih projekata po pozivu HRZZ-a

- Dvije prijave istraživačkih projekata na natječaj Hrvatske zaklade za znanost u 2019.
- Prijavitelji su istraživači iz drugih ustanova u Republici Hrvatskoj, ušle su u drugi krug evaluacije.
- Iz naše ustanove predviđeno je sudjelovanju dvaju suradnika na jednom i jednog suradnika na drugom projektu.

Prijava istraživačkog projekta "Mogućnosti korištenja digestata iz bioplinskog postrojenja kao gnojiva i poboljšivača tla" iz tipa operacije 16.1.2 „Operativne skupine“

- Sva potrebna dokumentacija dostavljena je do 15.7.2020. godine.
- Izrađen je poslovni plan s svim prihvatljivim troškovima projekta.
- Nakon toga, u dva navrata, tražena je nadopuna dokumentacije koja je također predana u predviđenom roku.
- Prema Natječaju projektnu dokumentaciju odnosno kvalitetu poslovnog plana ocjenjuje Ocjenjivački odbor koji rezultate dostavlja Agenciji za plaćanje.
- Do danas nema povratnih informacija.

Prijava infrastrukturnog projekta pod naslovom "Izrada dokumentacije za osnivanje i opremanje Centra za istraživanje i transfer tehnologije u poljoprivredi, Laboratorij za analizu organskih gnojiva unutar Razvojnog centra i tehnološkog parka Križevci". Projekt je prijavljen u okviru sastavnica K.K.01.1.1.09.0022, „Priprema IRI infrastrukturnih projekata”.

ovim putem Vas obavještavamo da u fazi Provjere prihvatljivosti projekta i aktivnosti i ocjene kvalitete za Poziv „Priprema IRI infrastrukturnih projekata“, KK.01.1.1.09 Vaš projektni prijedlog nije zadovoljio kriterije provjere prihvatljivosti projekta i aktivnosti i ocjene kvalitete te se isključuje iz dalnjeg postupka dodjele bespovratnih sredstava u okviru ovog Poziva.

- Vaš je projektni prijedlog ostvario nula (0) bodova na pod-kriteriju 4.5. u okviru kriterija 4. *Dizajn i zrelost projekta*.
 - o Sukladno Uputama za prijavitelje, projektni prijedlog u pod-fazi ocjene kvalitete ne smije imati broj bodova nula (0) na navedenom pod-kriteriju te ne može biti upućen u sljedeću fazu postupka dodjele bespovratnih sredstava.

Projektnom prijedlogu KK.01.1.1.09.0022 dodijeljeni su bodovi prema sljedećim kriterijima:

R. br.	Kriterij	Bodovi
1.	Vrijednost za novac koju projekt nudi	19
2.	Financijska trajnost projekta	14
3.	Provedbeni kapaciteti prijavitelja	7
4.	Dizajn i zrelost projekta	17
5.	Horizontalna pitanja	1
Ukupno bodova		58

4.5.Uključuje li projektni prijedlog analizu rizika s prijedlogom odgovarajućih mjera za izbjegavanje i/ili ublažavanje identificiranih rizika?	Raspored bodova:	0-5 bodova	0/5 bodova	Dodatačni informacijski obrazac E
a) Potencijalni rizici u vezi provedbe projekta su identificirani te su predložene odgovarajuće mjere za ublažavanje rizika.	a) 5 bodova			
b) Potencijalni rizici u vezi provedbe projekta su djelomično identificirani, kao i precložene mjere za ublažavanje rizika.	b) 2 boda			
c) Potencijalni rizici u vezi provedbe projekta nisu odgovarajuće identificirani kao ni mjere za ublažavanje rizika.	c) 0 bodova			

4.11.2019. Obavijest MZO-a (s datumom od 30.10.) da je naš projektni prijedlog zadovoljio kriterije administrativne provjere i da je odabran za iduću fazu dodjele bespovratnih sredstava, a to je faza: Provjera prihvatljivosti projekata i aktivnosti te ocjena kvalitete → ?!?!?!



Projekti u provedbi

- **Nacionalni program očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivrednu u Republici Hrvatskoj iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (Mjera 10.2).** Tijekom 2019/20. nabavljena je vrijedna oprema i izvršeni građevinski radovi (ukupno 18 stavki) ukupne vrijednosti 715.737,71 kn.
- **Projekt zaštite križevačke kukmaste kokoši.** Traje od 2019. – 2021. Projekt financira Koprivničko-križevačka županija u ukupnom iznosu od 75.000,00 kn.
- **Ispitivanje učinka tretiranja sjemena kukuruza i pšenice polimerom Flobond SC100 i biostimulatorom HTS Bio V3304.** naručitelj je francuska tvrtka SNF, a ugovor je sklopljen između VGUK-a i SNF ADRIATIK sa sjedištem u Zagrebu. U ovoj godini realizirano je 20.000,00 kn istraživanje učinka tretmana na sjeme kukuruza, a postavljen je i pokus sa kultivarima pšenice (iznos za taj dio istraživanja još nije definiran).

Stručni projekti

- Izrada projektne dokumentacije Sustava navodnjavanja polja na otoku Korčula
- Demonstracijski pokusi sortimenta pšenice (12 kultivara), kukuruza (20 hibrida), ječma (11 kultivara) i soje (11 kultivara). Kreacije Poljoprivrednog instituta Osijek.

Rad Laboratorija za ispitivanje kakvoće poljoprivrednog reproduksijskog materijala (do 15.11.2020.)

- Analize kvalitete sjemenskog krumpira – 33
- Energija i klijavost sjemena – 376
- Čistoća sjemena: 82
- Vlaga sjemena: 80
- Masa 1000 sjemenki: 80
- Zdravstveno ispitivanje sjemena: 122
- Test ispiranja sjemena (test na prisutnost spora Tilletie sp.) – 110
- Plombiranje uzoraka: 374
- Pregled naturalnog sjemena soje na prisutnost oospora Peronospora manshurica: 9
- Ispitivanje nicanja hibridnog sjemena u kontejnerima: 9
- Mjerenje duljine korijena kljanaca ozimih žitarica : 42
- Ispitivanje mase svježeg korijena: 12
- Dosada po stavkama analiza uprihodovano 153.772,10 kn
- Laboratorij provodi istraživanje utjecaja fungicida za tretiranje sjemena za tvrtku BASF d.o.o. i Syngenta agro d.o.o. u vrijednosti 27.000,00 kn koja će biti fakturirana do kraja godine.
- Trenutno je obradi 165 uzoraka sjemena povrća na kojima se provodi ispitivanje energije i klijavosti sjemena, te će se nakon završenih analiza provesti plombiranje uzoraka, izdavanje izvješća i fakturiranje obavljenih analiza.
- Tijekom studenog i prosinca obavljat će se uzorkovanje i ispitivanje kvalitete sjemenskog sjemenskog krumpira.

Rad Agrokemijskog laboratorija

- U agrokemijskom laboratoriju u 2020. godini analizirano je oko 200 uzoraka tla i oko 30 uzorka vina za treće osobe, OPG, nešto manji broj od uobičajenog što je vjerojatno posljedica trenutne situacije s Covid19 i problema vezanih uz ovlaštenje laboratorija.
- Analizirano je 70 uzoraka tla za potrebe projekta i oko 50 uzoraka tla za potrebe znanstvenih radova djelatnika Učilišta i Završnih radova studenta.
- Analizirano je oko 200 uzoraka zrna pšenice u kojim su analizirane, bjelenčevine, makro i mikroelementi, N, P, K, Ca, Mg, Fe, Zn, Cu, Mn.
- Za potrebe izrade radova za konferencije analizirani su makro i mikroelementi u lavandi, hrenu i radiću (ukupno 50 uzoraka biljnog materijala).

Objavljeni radovi u međunarodnim znanstvenim česopisima indeksiranim na Web of Science [WoS Core Collection; obuhvaća CC i SCI] bazi podataka (A1-radovi) u 2019/20.

1. Varga, F., Vidak, M., Ivanović, K., Lazarević, B., Širić, I., **Srećec, S.**, Šatović, Z., Carović- Stanko, K. (2019) How does Computer vision compare to standard colorimeter in assessing the seed coat color of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.)?. *Journal of Central European Agriculture*, 20 (4), 1169-1178. doi:10.5513/JCEA01/20.4.2509.
2. Hanousek Čiča, K., Mrvčić, J., **Srećec, S.**, Filipan, K., Blažić, M., Stanzer, D. (2020) Physicochemical and aromatic characterization of carob macerates produced by different maceration conditions. *Food Science & Nutrition*, 8, 942-954. doi:10.1002/fsn3.1374.

Znanstveni i stručni radovi indeksirani u ostalim referalnim citatnim bazama (SCOPUS, CABI i dr.)

1. **Kantar, S.**, Roginek-Duh, V., **Svržnjak, K.**, **Gajdić, D.** (2019) Neka obilježja malih grupa u poslovanju mljekare Euro-milk d.o.o.. *Et2er - ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo*, 1 (2), 8-13.
2. **Gajdić, D.** (2019) Definiranje i obilježja kratkih opskrbnih lanaca poljoprivredno-prehrabbenih proizvoda. *Ekonomski misao i praksa: časopis Sveučilišta u Dubrovniku*, 1, 381-408.
3. Sukalić, T., **Jelen, T.**, **Alagić, D.**, Semper, M., Končurat, A., Pavljak, I. (2019) Antimikrobnna rezistencija patogenih sojeva intestinalne *Escherichia coli* u prasadi prije i poslije odbića. *Veterinarska stanica*, 50 (4), 315-327.
4. **Špoljar, A.**, **Kvaternjak, I.**, **Žibrin, D.**, **Mužić, M.** (2019) Utjecaj uzgoja kukuruza (*Zea mays L.*), SOJE (*Glycine max. L.*) i uljane repice (*Brassica napus L.*) na električnu provodljivost i reakciju tla. *Agronomski glasnik*, 81, 65-76.
5. Šundov, M., **Gajdić, D.**, Petljak, K. (2019) Eco-distribution centres for agricultural products in the function of consumer potential of urban centres. *Poslovna izvrsnost*, 13 (2), 53-83. doi:10.22598/pi-be/2019.13.2.53.
6. **Kantar, S.**, Pintarić, G., **Svržnjak, K.** (2019) Gastronomска ponuda Podravine u funkciji ruralnog turizma. *Podravina : časopis za multidisciplinarna istraživanja*, 18 (35), 205-216.

Znanstveni radovi objavljeni *in extenso* u zbornicima radova znanstvenih skupova s međunarodnom recenzijom

1. **Kantar, S., Svržnjak, K.** (2020) Pop-up rural social-innovative hubs-case study from Croatia. Proceedings of the 9 th International Scientific Conference Rural Development 2019, 1, 393-397. Kaunas, Lithuania. doi:10.15544/RD.2019. 081.
2. **Vrbančić, M., Vnučec, I., Jelen, T., Ramljak, J. & Konjačić, M.** (2020) Povezanost polimorfizma DGAT1 gena s mesnim odlikama janjadi. Mioč, B., Širić, I. (ur.). 55. hrvatski i 15. međunarodni simpozij agronoma. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, 484-488.
3. **Vrbančić, M., Rojnic, I., Horvat, D.** (2020) Primjena konoplje (*Cannabis sativa L.*) u hranidbi brojlera. Jug, D., Ravlić, M. (ur.) Agriculture in nature and environment protection. Osijek, Glas Slavonije d.d., 227-232.
4. **Špoljar, A., Kvaternjak, I., Žibrin, D., Mužić, M.** (2020) Utjecaj uzgoja zobi (*Avena sativa L.*), kukuruza (*Zea mays L.*) i soje (*Glycine max. L.*) na reakciju i električnu provodljivost tla. Jug, D., Ravlić, M. (ur.) 13 th international scientific/professional conference. Osijek, Glas Slavonije, 70-75.
5. **Šundov, M., Gajdić, D.** (2019) Eco-distribution centers of agricultural products in the function of sustainable development of urban centers. Vinogradova, M., Cuic Tankovic, A. & Pavelin, G. (eds.) 45th International Scientific Conference on Economic and Social Development – XIX International Social Congress (ISC 2019), Moscow, Russia. 414-423.

Radovi prezentirani na znanstvenim skupovima, objavljeni sažeci radova

1. Ramljak, J., **Vrbančić, M.**, Držaić, V., Ivanković, A., Konjačić, M. (2020) Utjecaj DGAT1 i TG gena na odlike trupova i mesa junadi križanaca Holstein x Piemontese. Mioč, B., Širić, I. (ur.) Zbornik sažetaka 55. hrvatskog i 15. međunarodnog simpozija agronoma. Zagreb, Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet, 237-238.

Objavljene knjige u 2020.

1. Ciglar, D., Ćorić, G., **Kantar, S.**, Svržnjak, K., Detelj, K., Kedmenec, I., Pozaić, I., Sever, I., Radmanić, V., Krištofić, S. (2020) Priručnik za ruralni razvoj pomoću mobilnih ruralnih hubova. Ćorić, G., Ciglar, D. (ur.). LAG Međimurski doli i bregi. Čakovec. 44.
2. **Srečec, S.**, Kremer, D., Benković, M., Bradač Milićević, M., Müller Dragojević, I., Dunkić, V., **Erhatić, R.**, Karlović, K., Bolarić, S., **Peremin Volf, T.**, Purgar Dujmović, D., Hanousek Čiča, K., Mrvčić, J., Stanzer, D., Petrović, M. (2020) Taksonomija, ekologija i uporaba rogača (*Ceratonia siliqua* L.) i lovora (*Laurus nobilis* L.) u Hrvatskoj. Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti. Zagreb-Križevci, 140.

Kvaliteta znanstvenog rada na VGU mjerena ukupnim brojem objavljenih radova i brojem citata objavljenih radova u međunarodnim znanstvenim časopisima, indeksiranih u WoS i SCOPUS referalnim bazama u 2020.

Ime i prezime autora	Uk. obj. radovi u bazi SCOPUS 2020.	Uk. broj citata u bazi SCOPUS 2020.	Prosj. cit./rad u bazi SCOPUS 2020.	Uk. Obj. radovi bazi WoS/Core Collect. 2020.	Uk. broj citata u bazi WoS/Core Collect. 2020.	Prosj. cit./rad u bazi WoS/Core Collect. 2020.
Siniša Srečec	45	307	6,8	36	196	5,44
Ivka Kvaternjak	11	55	5	5	36	7,2
Andrija Špoljar	10	30	3	3	15	5
Renata Erhatić	8	62	7,75	5	46	9,2
Kristina Svržnjak	6	16	2,5	8	14	2
Marcela Andreata Koren	3	4	1,33	5	6	1,2
Silvije Jerčinović	2	0	-	3	0	-

Kvaliteta objavljenih radova mjerena h-indeksom citiranosti autora u WoS i SCOPUS bazama podataka – usporedba: 2020. vs. 2019.

Ime i prezime autora	h-indeks SCOPUS 2019.	h-indeks SCOPUS 2020.	Razlika (2020-2019)	h-indeks WoS/Core Coll. 2019.	h-indeks WoS/Core Coll. 2020.	Razlika (2020-2019)
Siniša Srečec	9	10	+1	7	8	+1
Ivka Kvaternjak	5	5	-	4	4	-
Andrija Špoljar	3	3	-	2	2	-
Renata Erhatić	4	4	-	3	3	-
Kristina Svržnjak	3	3	-	3	3	-
Marcela Andreata Koren	1	1	-	2	2	-
Silvije Jerčinović	0	0	-	0	0	-