

# Znanstveni i stručni rad na Visokom gospodarskom učilištu za 2020/21. godinu

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

u suradnji sa:

dr. sc. Ivkom Kvaternjak, dr. sc. Dijanom Horvat

# 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.

# Istraživački projekt "Mogućnosti korištenja digestata iz bioplinskog postrojenja kao gnojiva i poboljšivača tla" iz tipa operacije 16.1.2 „Operativne skupine“

- Prihvaćen projekt u 2021. godini
- Voditelj projekta: dr.sc. Ivka Kvaternjak
- Trajanje projekta u godinama: 3 godine (19.1.2021. – 30.12.2023.)
- Izvor financiranja: Sredstva Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR)
- Ugovorena vrijednost projekta: 1.374.789,88 HRK
- Od toga otpada na VGUK ukoliko se sredstva dijele s partnerskim ustanovama: 1.311.141,35 HRK.
- Suradnici na projektu iz VGUK: dr.sc. Marcela Andreatta Koren, dr.sc. Marijana Ivanek Martinčić, Kruno Škrlec, Mirjana Mužić, Jasmina Lepčić, i Sonja Bistrović Rajić
- Suradnici na projektu iz drugih organizacija: Suradnici su 6 OPG-ova iz dvije jedinice lokalne samouprave, Sv. Petar Orehovec i Gradec)

# Projekti u provedbi

- Nacionalni program očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (Mjera 10.2).
- Projekt zaštite križevačke kukmaste kokoši
- Ispitivanje učinka tretiranja sjemena kukuruza i pšenice polimerom Flobond SC100 i biostimulatorom HTS Bio V3304.

# Istraživački projekti u provedbi (VGUK suradnička ustanova)

- Naziv projekta: Procjena konzervacijske obrade tla kao napredne metode uzgoja usjeva i prevencije degradacije tla
- Akronim: ACTIVEsoil
- Voditelj projekta: prof. dr. sc. Danijel Jug
- Trajanje projekta u godinama: četiri godine
- Početak projekta (datum): 22.12.2020.
- Završetak projekta (datum): 21.12.2024.
- Izvor financiranja: Hrvatska zaklada za znanost
- Suradnici: Irena Jug, Boris Đurđević, Bojana Brozović, Bojan Stipešević, Vesna Vukadinović, Darko Kiš, Boris Antunović Antunović, Olga Jovanović Glavaš, Branka Šakić Bobić, Zoran Grgić, **Ivka Kvaternjak**, **Andrija Špoljar**, Davorka Hackenberger Kutuzović, Gabriella Kanižai Šarić, Marija Ravlić, **Iva Rojnica**, Larisa Bertić

# Istraživački projekti u provedbi (VGUK suradnička ustanova)

- Naziv projekta: Hrvatske vrste roda Veronica: fitotaksonomija i biološka aktivnost
- Akronim: CROVeS-PhyBA
- Voditelj projekta: prof. dr. sc. Valerija Dunkić
- Trajanje projekta u godinama: četiri godine
- Početak projekta (datum): 11.01.2021.
- Završetak projekta (datum): 10.01.2025.
- Izvor financiranja: Hrvatska zaklada za znanost
- Suradnici: Marija Nazlić, Elma Vuko, Jasna Puizina, Nenad Vuletić, Snježana Topić, Dario Kremer, Renata Jurišić Grubešić, **Siniša Srećec**, Mirko Ruščić

# Rad Laboratorija za ispitivanje kakvoće poljoprivrednog reprodukcijskog materijala

- Broj analiza ukupno: 1032 analize i 380 uzorkovanja sjemena
- Od toga:
  - Analize za projekte: 52 analize za potrebe gen banke
  - Analize za potrebe izrade završnih radova: 28 analiza
  - Uslužne analize za naručitelje (pravne i fizičke osobe): 952 analize i 380 uzorkovanja
- Ukupno ostvareni prihodi od usluga u 2020 godini : 182 272, 00 kn bez PDV-a, odnosno 227 840, 00 kn sa PDV-om.

# Rad Agrokemijskog laboratorija

- Broj analiza ukupno: 647
- Od toga:
  - Analize za projekte: 198 prosječnih uzoraka tlo, 198 uzoraka za fizikalne analize. Uzorci su još svi u postupku 192 uzorka biljnog materijala
  - Uslužne analize za naručitelje (pravne i fizičke osobe): - 232 uzorka tla i 25 uzoraka organskih gnojiva
- Ukupno ostvareni prihodi od usluga u 2021. godini: (razdoblje od 1.1.2021. do 22.11.2021. – prihodi od usluga 96,075 HRK



Objavljeni radovi u međunarodnim znanstvenim časopisima indeksiranim na Web of Science [WoS Core Collection; obuhvaća CC i SCI] bazi podataka (A1-radovi) u 2020/21.

1. Kremer, D., Zovko Končić, M., Kosalec, I., Košir, I., Potočnik, T., Čerenak, A., **Srećec, S.**, Dunkić, V., Vuko, E. (2021) Phytochemical Traits and Biological Activity of *Eryngium amethystinum* and *E. alpinum* (Apiaceae). *Horticulturae*, 7 (10), 364, 15 doi:10.3390/horticulturae7100364.
2. Grdiša, M., Šatović, Z., Liber, Z., Jakše, J., Varga, F., **Erhatic, R.**, **Srećec, S.** (2021) High Genetic Diversity and Low Population Differentiation in Wild Hop (*Humulus lupulus* L.) from Croatia. *Applied Sciences-Basel*, 21 (14), 1-14 doi:10.3390/app11146484.
3. Kremer, D., Košir, I., Potočnik, T., Rogulj, N., Načinović, K., Randić, M., **Srećec, S.**, Jurišić Grubešić, R. (2021) Phenolic compounds in two subspecies of *Drypis spinosa* L. (Caryophyllaceae) in Croatia. *Acta Botanica Croatica*, 80 (1), 43-47 doi:10.37427/botcro-2020-015.

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

1. **Andreato-Koren, M.** (2021) Travnjaci kao izvor krme. Glasnik zaštite bilja, 44 (4), 4-11 doi:10.31727/gzb.44.4.1.
2. **Kantar, S.** (2021) Motivation of young people studying agriculture. Lucrări Științifice Management Agricol, Timisoara, Romania, 23 (2), 119-124.
3. **Svržnjak, K.,** Hrg Matušin, I., **Kantar, S.,** Despotović, A. (2020) Indeks uspješnosti razvoja ruralnog turizma u Koprivničko-križevačkoj županiji. Agroekonomia Croatica, 10 (1), 46-57.
4. **Vranić, M.,** Bošnjak, K., Lehnušek, J., Gantner, R., Krapinec, K., **Andreato-Koren, M.** (2020) Hranidbena vrijednost fermentirane krme dvaju hibrida sudanske trave. Krmiva : časopis o hranidbi životinja, proizvodnji i tehnologiji krme, 62 (1), 23-30.

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

1. Škrlec, K., Višak, R. (2021) USPJEŠNOST PROVEDBE PROJEKATA ENERGETSKE UČINKOVITOSTI OBITELJSKIH KUĆA KONTINENTALNE HRVATSKE U RAZDOBLJU 2015.-2020.. U: Drljača, M. (ur.) 22. međunarodni simpozij o kvaliteti. Poreč, HDMK, str. 259-272.
2. Škrlec, K., Čančarević, M. (2020) UTJECAJ INFORMACIJSKIH TEHNOLOGIJA NA KVALITETU STUDIJSKIH PROGRAMA VISOKOŠKOLSKOG OBRAZOVANJA. U: Drljača, M. (ur.) 21. međunarodni simpozij o kvaliteti. Zagreb, Hrvatsko društvo menadžera kvalitete, str. 279-292.

# Radovi prezentirani na znanstvenim skupovima, objavljeni sažeci radova

1. **Mihalic, I., Čuklić, D., Svržnjak, K., Jelen, T., Čuklić, M.** (2021) Trendovi u govedarskoj proizvodnji u Zagrebačkoj županiji od 2009. do 2019. godine.. U: Vlatka Rozman, Z. (ur.) 56. Hrvatski i 16. Međunarodni Simpozij Agronoma. Osijek, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, str. 259-260.
2. **Špoljar, A., Kvaternjak, I., Žibrin, D., Mužić, M., Stojnović, M.** (2021) UTJECAJ UZGOJA KUKURUŽA (*Zea mays* L.), SOJE (*Glycine max* L.) I ZOBI (*Avena sativa* L.) U PLODOREDU NA SADRŽAJ MOBILNOG ALUMINIJA, REAKCIJU I ELEKTRIČNU PROVODLJIVOST TLA. U: Jug, D. (ur.) Book of Abstracts "Conservatoin Soil Tillage". Osijek, ISTRO - International Soil Tillage Research Organization, str. 16-16.
3. **Srećec, S., Miloš, V.** (2020) Matematičko modeliranje zasnovano na BIG DATA i strojnom učenju u hrvatskoj poljoprivredi; - Da ili Ne?. U: Svržnjak, K. & Čehić, A. (ur.) Inovacije: jamstvo budućnosti agrobiznisa u Hrvatskoj. Zagreb, 27.11.2020.
4. **Srećec, S.** (2020) Prehrambena sigurnost i obrana hrane u kontekstu klimatskih promjena i pandemija. U: Bašić, F., Tomić, F. & Ban, D. (ur.) Zbornik skupa "Održivi razvoj poljoprivrede i turizma u kontekstu klimatskih promjena". Poreč, Institut za poljoprivredu i turizam, str. 70-71.

# Objavljene knjige u 2021.

1. Srećec, S., Erhatic, R. (2021) Poljoprivredna Botanika - Sistematika višeg bilja. Križevci, Visoko gospodarsko učilište u Križevcima.

**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 2021.**

Ime i prezime autora	Uk. obj. radovi u bazi SCOPUS 2021.	Uk. broj citata u bazi SCOPUS 2021.	Pros. cit./rad u bazi SCOPUS 2021.	Uk. Obj. radovi bazi WoS/Core Collect. 2021.	Uk. broj citata u bazi WoS/Core Collect. 2021.	Pros. cit./rad u bazi WoS/Core Collect. 2021.
Siniša Srečec	49	396	8,08	39	262	6,72
Ivka Kvaternjak	11	64	5,82	5	38	7,6
Andrija Špoljar	10	38	3,8	3	19	6,33
Renata Erhatic	9	88	9,77	6	63	10,5
Kristina Svržnjak	6	17	1,63	8	19	2,38
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: 2021. vs. 2020.

Ime i prezime autora	h-indeks SCOPUS 2020.	h-indeks SCOPUS 2021.	Razlika (2021-2020)	h-indeks WoS/Core Coll. 2020.	h-indeks WoS/Core Coll. 2021.	Razlika (2021-2020)
Siniša Srećec	10	11	+1	8	9	+1
Ivka Kvaternjak	5	5	-	4	4	-
Andrija Špoljar	3	3	-	2	2	-
Renata Erhatic	4	4	-	3	3	-
Kristina Svržnjak	3	3	-	3	3	-
Marcela Andreata Koren	1	1	-	2	2	-
Silvije Jerčinović	0	0	-	0	0	-