

2022.

## Godišnji izvještaj o radu



Institut za  
poljoprivredu  
i turizam

Institut za poljoprivredu  
i turizam



Institute of Agriculture  
and Tourism

# GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O RADU INSTITUTA ZA 2022. GODINU

Ožujak 2023.

---

Karla Huguesa 8,  
52440 Poreč, Hrvatska

T +385 52 408 300  
F +385 52 431 659

[institut@iptpo.hr](mailto:institut@iptpo.hr)  
[www.iptpo.hr](http://www.iptpo.hr)

OIB 03850982961  
MB 3421031  
IBAN HR5523600001101437581

## Sadržaj

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>2. IPTPO: ORGANIZACIJA I RESURSI .....</b>	<b>2</b>
2.1.    ORGANIZACIJSKA STRUKTURA, ZAPOSLENICI I PRORAČUN .....	2
2.1.1. <i>Organizacijska struktura .....</i>	2
2.1.2. <i>Zaposlenici .....</i>	4
<i>Napredovanje u znanstvenim, suradničkim i stručnim zvanjima .....</i>	9
<i>Ostalo: .....</i>	9
2.1.3. <i>Proračun .....</i>	10
2.2.    MREŽNA STRANICA IPTPO.HR .....	12
2.3.    ZAVOD ZA POLJOPRIVREDU I PREHRANU.....	14
2.3.1. <i>Vinarski laboratorij .....</i>	16
2.3.2. <i>Prehrambeno-biotehnološki laboratorij.....</i>	17
2.3.3. <i>Laboratorij za tlo, biljku i vodu.....</i>	18
2.3.4. <i>Genetički laboratorij .....</i>	19
2.3.5. <i>Laboratorij za fenotipizaciju.....</i>	20
2.3.6. <i>Laboratorij za zaštitu bilja.....</i>	21
2.4.    ZAVOD ZA EKONOMIKU I RAZVOJ POLJOPRIVREDE .....	22
2.5.    ZAVOD ZA TURIZAM .....	23
2.6.    POKUSNO POLJOPRIVREDNO IMANJE .....	23
2.7.    UPRAVA ISTRUČNE SLUŽBE.....	24
2.8.    NABAVA NOVE INADOGRADNJA POSTOJEĆE OPREME .....	26
2.9.    AKTIVNOSTI DJELATNIKA INSTITUTA .....	27
2.9.1. <i>Angažman u radu državnih tijela te domaćih i međunarodnih organizacija .....</i>	27
2.9.2. <i>Aktivnosti vezane uz znanstveni rad.....</i>	29
2.9.3. <i>Aktivnosti vezane uz stručni rad.....</i>	31
2.9.4. <i>Aktivnosti usmjereni popularizaciji znanosti.....</i>	33
2.9.5. <i>Mentorstva i angažmani u nastavi (prediplomski, diplomski i doktorski studij): .....</i>	38
2.9.6. <i>Obrane doktorskih radnji.....</i>	38
2.9.7. <i>Znanstvena i stručna usavršavanja .....</i>	39
2.9.8. <i>Mobilnost.....</i>	40
2.9.9. <i>Suradnja s obrazovnim i znanstveno istraživačkim institucijama .....</i>	40
2.9.10. <i>Uredništva u časopisima .....</i>	42
2.9.11. <i>Recenzije za znanstvene časopise i ostale publikacije:.....</i>	42
<b>3. ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA DJELATNOST .....</b>	<b>44</b>
3.1.    MEĐUNARODNI PROJEKTI DOBIVENI NA NATJEČAJU .....	44
3.1.1. <i>Projekti u sklopu programa Obzor 2020 .....</i>	44
3.1.2. <i>Projekti u sklopu programa Interreg MED programa .....</i>	44
3.1.3. <i>Ostali projekti.....</i>	45
3.2.    PROJEKTI FINANCIRANI IZ EU FONDOVA .....	46

3.3. DOMAĆI PROJEKTI DOBIVENI NA NATJEČAJU .....	48
3.3.1. <i>Znanstveni projekti Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) - voditelji IPTPO</i> .....	48
3.3.2. <i>Znanstveni projekti Zaklade ADRIS - voditelji IPTPO</i> .....	49
3.3.3. <i>Projekti razvoja karijera mladih istraživača - izobrazba novih doktora znanosti</i> .....	49
3.3.4. <i>Znanstveni projekti Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) – IPTPO kao partneri</i> .....	51
3.3.5. <i>Ostali znanstveni projekti – IPTPO kao partneri</i> .....	51
3.4. OSTALI PROJEKTI U REALIZACIJI / UGOVORENI PROJEKTI: .....	51
3.5. PRIJAVLJENI PROJEKTI .....	52
3.5.1. <i>Prijavljeni projekti na kojima je Institut nositelj</i> .....	52
3.5.2. <i>Prijavljeni projekti na kojima je Institut partner</i> .....	53
<b>4. POSLOVI NA TRŽIŠTU – TEHNOLOGIJSKO RAZVOJNI CENTAR (TRC)</b> .....	<b>54</b>
<b>5. STRUČNI RAD I PROJEKTI (STUDIJE, ELABORATI, PROGRAMI, EKSPERTIZE I SL.)</b> .....	<b>57</b>
5.1. STUDIJE, ELABORATI I PROGRAMI.....	57
<b>6. PUBLIKACIJE</b> .....	<b>58</b>
6.1. RADOVI OBJAVLJENI U ČASOPISIMA CITIRANIM U BAZI WEB OF SCIENCE I OSTALE WOS PUBLIKACIJE .....	58
6.2. ZNANSTVENI RADOVI U OSTALIM ČASOPISIMA .....	62
6.3. ZNANSTVENI RADOVI U UZBORNICIMA SKUPOVA .....	63
6.4. PRIHVĀCENE TEME DOKTORSKIH DISERTACIJA .....	64
6.5. SAŽECI UZBORNICIMA .....	64
6.6. STRUČNI I OSTALI RADOVI .....	70

## Popis slika

Slika 1. Organizacijska struktura Instituta .....	2
Slika 2. Broj zaposlenih po ustrojbenim jedinicama na dan 1.1.2022. i 31.12.2022. ....	5
Slika 3. Obrazovna struktura zaposlenika na dan 31.12.2022. ....	6
Slika 4. Kretanje ukupnog broja zaposlenika i doktora znanosti 2014. – 2022. ....	7
Slika 5. Kretanje ukupnog prihoda Instituta 2014. - 2022. ....	111
Slika 6. Web stranica Instituta .....	13
Slika 7. Znanstveni projekti financirani iz EU programa 2014. - 2022. ....	48
Slika 8. Znanstveni projekti financirani iz EU fondova 2019. - 2022. ....	49
Slika 9. Projekti financirani iz domaćih izvora financiranja 2014.- 2022. ....	52
Slika 10. Broj objavljenih znanstvenih radova citiranih u WoS-u i ostalih radova 2014. - 2022....	64

## Popis tablica

Tablica 1. Broj zaposlenika u Institutu na dan 1.1.2022. i 31.12.2022. ....	5
Tablica 2. Financijsko izvješće za razdoblje od 1.1.2022. do 31.12.2022.....	10
Tablica 3.1: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Vinarskom laboratoriju .....	16
Tablica 3.2: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Prehrambeno-biotehnološkom laboratoriju.....	17
Tablica 3.3: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Laboratoriju za tlo, biljku i vodu.....	18
Tablica 3.4: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Genetičkom laboratoriju.....	19
Tablica 3.5: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Laboratoriju za fenotipizaciju .....	20
Tablica 3.6: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Laboratoriju za zaštitu bilja .....	21
Tablica 4.1. Popis Ugovora Instituta i poslovnih subjekata u 2022. godini .....	54
Tablica 4.2. Donacije za Domaću Web Tržnicu u 2022. godini.....	56

## 1. UVOD

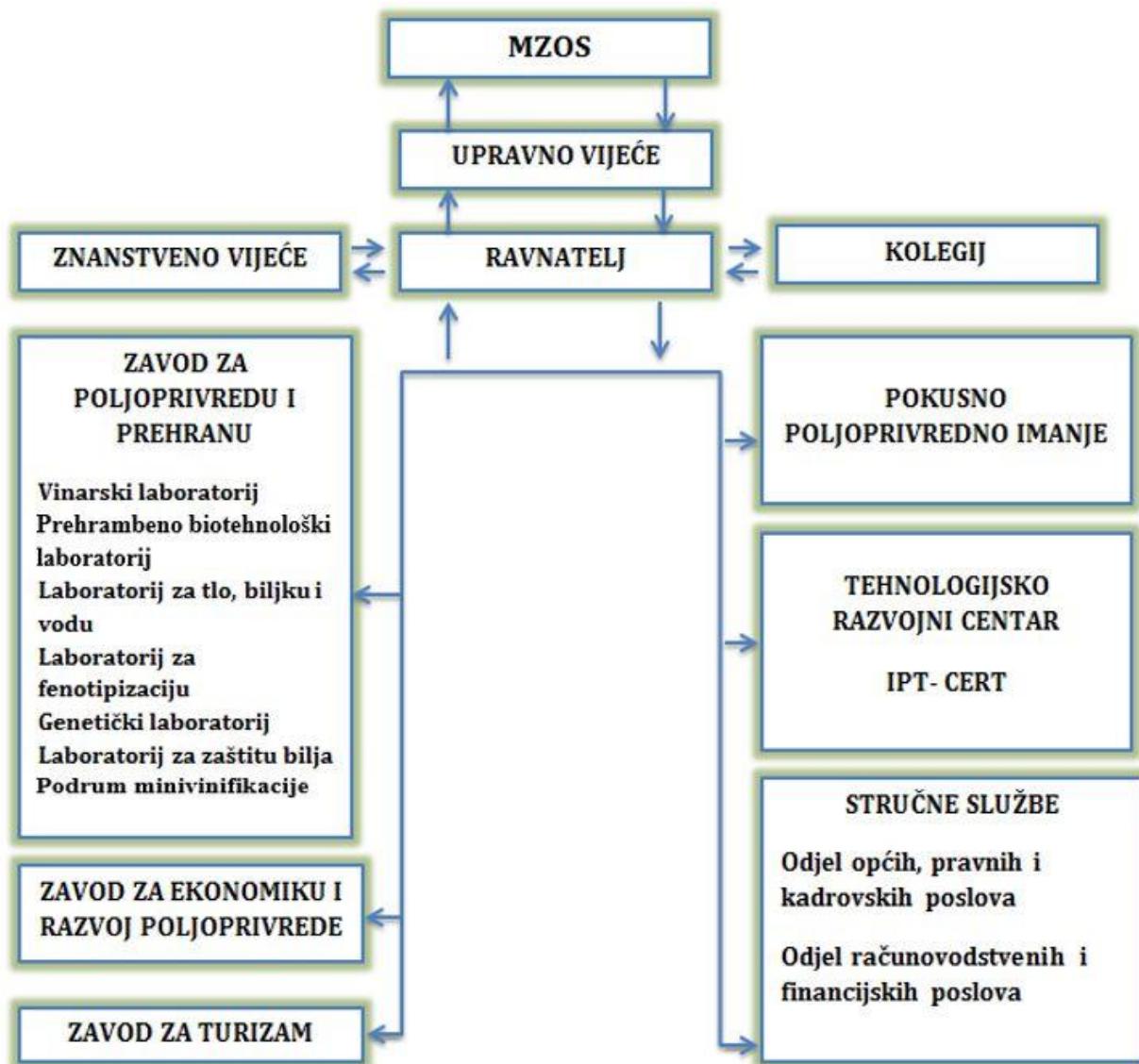
Institut za poljoprivredu i turizam u Poreču jedan je od pet instituta iz područja biotehničkih znanosti na području Republike Hrvatske. Osim u Poreču, po jedan institut u tom području djeluju u Osijeku i Jastrebarskom te dva u Splitu. Spomenuti instituti prema pedoklimatskim kriterijima ravnomjerno su raspoređeni diljem Hrvatske i svakog od njih karakterizira određena specifičnost i ciljevi istraživanja po kojima se međusobno razlikuju. Držimo kako navedeno doprinosi policentričnom razvoju naše države jer se tako Istarska županija može pohvaliti da, uz samo još tri županije, na svom prostoru ima takvu znanstvenu instituciju. Institut njeguje multidisciplinarni pristup istraživanju u kojem povezuje poljoprivredu i turizam, dva usko povezana, međuvisna i u ovom podneblju neodvojiva sektora. Poznato je da kvaliteta, specifičnost, tradicija i ugled poljoprivredno-prehrambene proizvodnje i proizvoda u određenom geografskom području mogu imati snažan utjecaj na razvoj turizma, dok s duge strane, globalni trendovi u prehrambenim navikama u turizmu potiču promjene u strukturi i obujmu poljoprivredne proizvodnje. Rad Instituta temelji se na istraživanju svih aspekata koji mogu unaprijediti različite segmente u lancu od uzgoja i proizvodnje do marketinga i prodaje gotovih proizvoda. Navedena sinergija specifičnost je Instituta ne samo u užem okruženju već i šire, na što smo ponosni jer smo bili među prvima koji su uvidjeli potrebu za takvim istraživanjima. Imajući u vidu važeće prirodne, društvene i gospodarske aspekte prostora na kojem djeluje, kao i regionalna obilježja poljoprivredne proizvodnje i turizma te nužnost kontinuiranog razvoja tehnologija, u istraživačkom radu Instituta, definirane su sljedeće znanstvene specijalnosti: vinogradarstvo, vinarstvo, maslinarstvo i maslinovo ulje, povrčarstvo, agroekonomika, održivi turizam i ekologija. Uzimajući u obzir suvremene trendove, brz protok informacija, mobilnost znanstvenika, nova saznanja i interdisciplinarni pristup koji karakterizira današnju znanost, na Institutu je osiguran prostor i novim idejama kao i mogućnost razvoja drugih specijalnosti u području biotehničkih i društvenih znanosti. Nastavno na navedeno i u 2022 godini zaposlenici Instituta nastavili su trend ostvarenja značajnih i vrlo dobrih rezultata koje donosimo u nastavku ovog izvješća.

## 2. IPTPO: ORGANIZACIJA I RESURSI

### 2.1. Organizacijska struktura, zaposlenici i proračun

#### 2.1.1. Organizacijska struktura

Slika 1. Organizacijska struktura Instituta



## Ravnatelj

dr. sc. Dean Ban

## Upravno vijeće

Članovi Upravnog vijeća:

1. mr. sc. Davorin Tepeš, predstavnik MZO, predsjednik Upravnog vijeća od 22.2.2021.
2. dr. sc. Igor Pasković, predstavnik Znanstvenog vijeća IPTPO, zamjenik predsjednika Upravnog vijeća od 19.3.2021.
3. Ivica Butorac, dipl. iur., predstavnik MZO, član Upravnog vijeća od 22.2.2021.
4. Bruno Legović, dipl. ing., predstavnik MZO, član Upravnog vijeća od 22.2.2021.
5. Zoran Užila, dipl. ing., predstavnik Radničkog vijeća IPTPO, član Upravnog vijeća od 29.10.2018..

Tijekom 2022. godine održano je 5 sjednica Upravnog vijeća. Na sjednicama se raspravljalo i odlučivalo o završnom računu, izvješćima o radu, finansijskim planovima i izviješćima, rebalansu finansijskog plana, raspravljalo se i donosilo odluke vezane za projekt „Znanstvena platforma za istraživanje i razvoj inovacija u održivoj poljoprivredi – dogradnja i opremanje Instituta za poljoprivrodu i turizam“, KK.01.1.1.09.0030, usvajali su se opći akti Instituta, i razmatrao se Plan nabave Instituta.

1. Upravno vijeće je u 2022. godini donijelo sljedeće akte na Institutu za poljoprivrodu i turizam: Pravilnik o uvjetima korištenja službenog vozila, usluga pokretne telefonije, prijenosne informatičke opreme i sredstava reprezentacije;
2. Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o nagrađivanju;
3. Pravilnik o postupku unutarnjeg prijavljivanja nepravilnosti i imenovanja povjerljive osobe;
4. Pravilnik o ustroju radnih mesta Instituta za poljoprivrodu i turizam;
5. Pravilnik o provedbi postupka jednostavne nabave.

## Znanstveno vijeće

Članovi Znanstvenog vijeća:

1. dr. sc. Igor Pasković, predsjednik ZV
2. dr. sc. Igor Lukić, zamjenik predsjednika ZV do 22.09.2022.
3. dr. sc. Igor Palčić, zamjenik predsjednika ZV od 23.09.2022.
4. dr. sc. Dean Ban
5. dr. sc. Karolina Brkić Bubola
6. dr. sc. Kristina Brščić
7. dr. sc. Marijan Bubola
8. dr. sc. Marko Černe
9. dr. sc. Smiljana Goreta Ban

10. dr. sc. Sara Godena
11. dr. sc. Anita Silvana Ilak Peršurić
12. dr. sc. Marin Krapac
13. dr. sc. Nikola Major
14. Anja Novoselić, mag. ing. agr. do 22.3.2022., Laura Košćak od 23.3.2022.
15. dr. sc. Milan Oplanić
16. dr. sc. Josipa Perković, do 22.3.2022., Tina Šugar Korda, od 23.3.2022.
17. dr. sc. Danijela Poljuha
18. dr. sc. Sanja Radeka
19. dr. sc. Barbara Sladonja
20. dr. sc. Zdravko Šergo
21. dr. sc. Ana Težak Damijanić

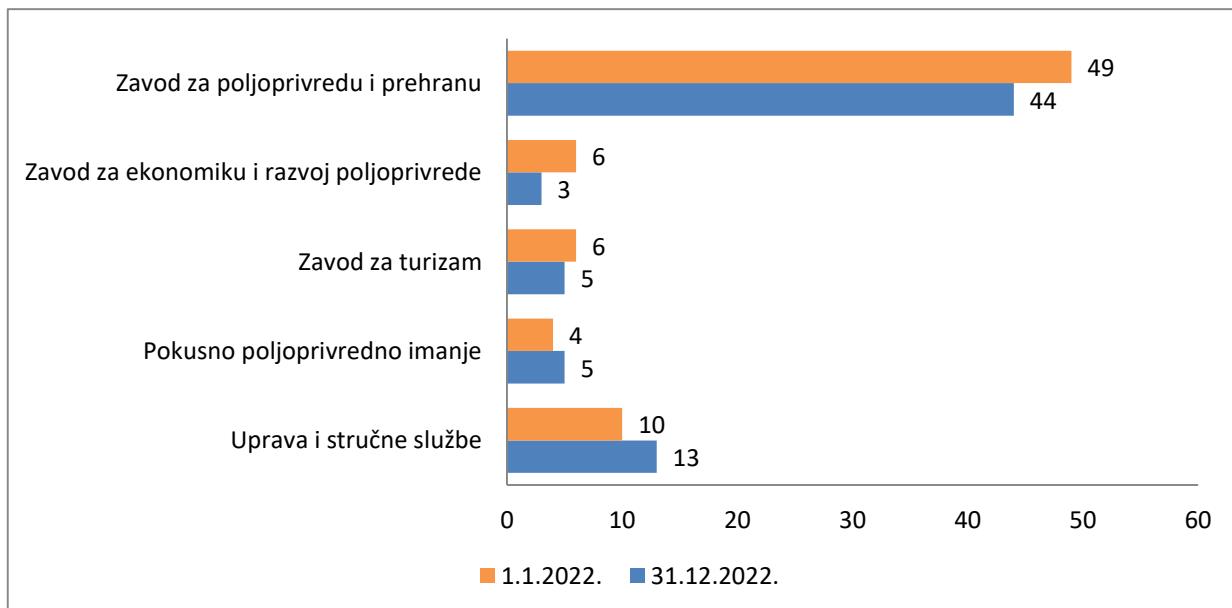
Tijekom 2022. godine održano je 10 sjednica Znanstvenog vijeća na kojima se raspravljalo i/ili odlučivalo o pitanjima iz djelokruga rada Znanstvenog vijeća, kao što su: prijedlog finansijskog plana i plana nabave, izvješća o radu i finansijska izvješća, provedba postupka izbora u Etičko povjernestvo, predstavnika suradnika u Znanstveno vijeće i predsjednika i zamjenika Znanstvenog vijeća, raspisivanje natječaja i izbor na znanstvena, suradnička i stručna radna mjesta, provedba dijela postupka izbora u znanstvena zvanja, imenovanje povjerenstava, imenovanje mentora, prihvatanje izvješća o radu asistenata, poslijedoktoranada i mentora, davanje suglasnosti na zahtjev MZO-u za raspisivanje natječaja i druga pitanja iz svoje nadležnosti.

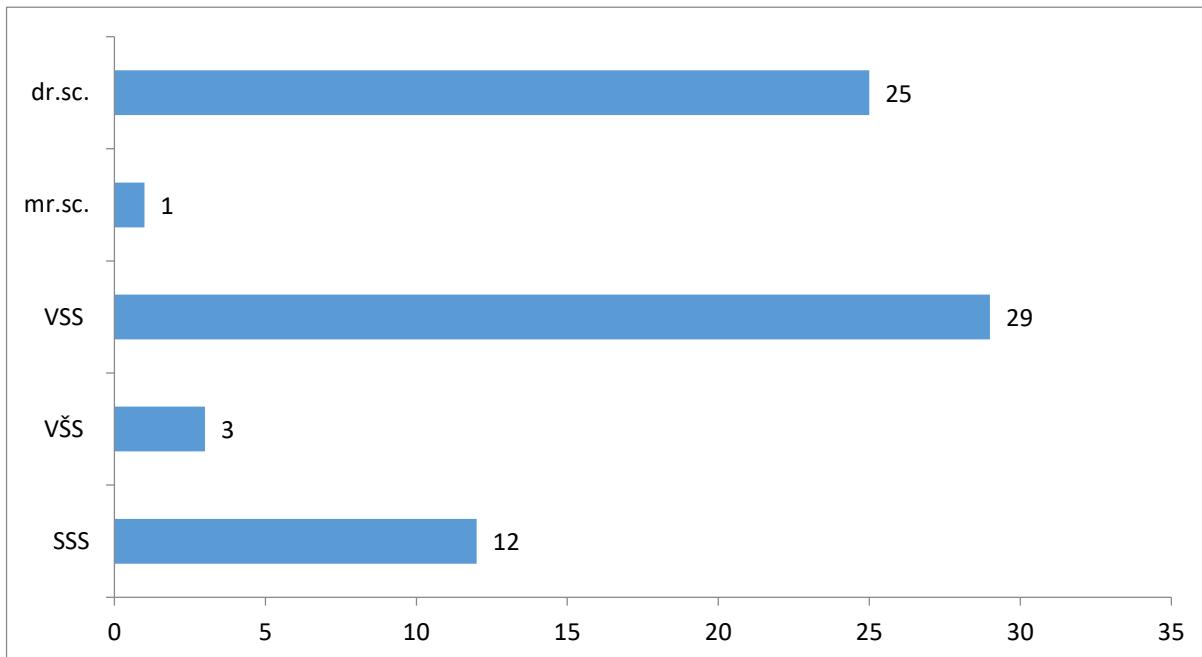
### 2.1.2. Zaposlenici

Na dan 31. 12. 2022. u Institutu je bilo zaposleno ukupno 70 djelatnika. Na sljedećoj tablici i grafikonima prikazani su broj i struktura zaposlenika.

**Tablica 1: Broj zaposlenika u Institutu na dan 1.1.2022. i 31.12.2022.**

	Stanje 01. 01. 2022.	Stanje 31. 12. 2022.
A Ukupno	75	70
- muškaraca	24	24
- žena	51	46
B Doktori znanosti	25	25
- na znanstvenim radnim mjestima	19	19
- na stručnim radnim mjestima i sl.	1	3
- poslijedoktorandi	5	3
C Magistri znanosti	1	1
D Asistenti	22	19

**Slika 2. Broj zaposlenih po ustrojbenim jedinicama na dan 1.1.2022. i 31.12.2022.**

**Slika 3. Obrazovna struktura zaposlenika na dan 31. 12. 2022.****Kretanje zaposlenika tijekom 2022.**

Tijekom 2022. godine u Institutu je bila prisutna relativno velika fluktuacija zaposlenika. U radni odnos je primljeno ukupno 8 ljudi, dok je 14 djelatnika prestao radni odnos u Institutu, kako je navedeno u nastavku.

**Prestali raditi:**

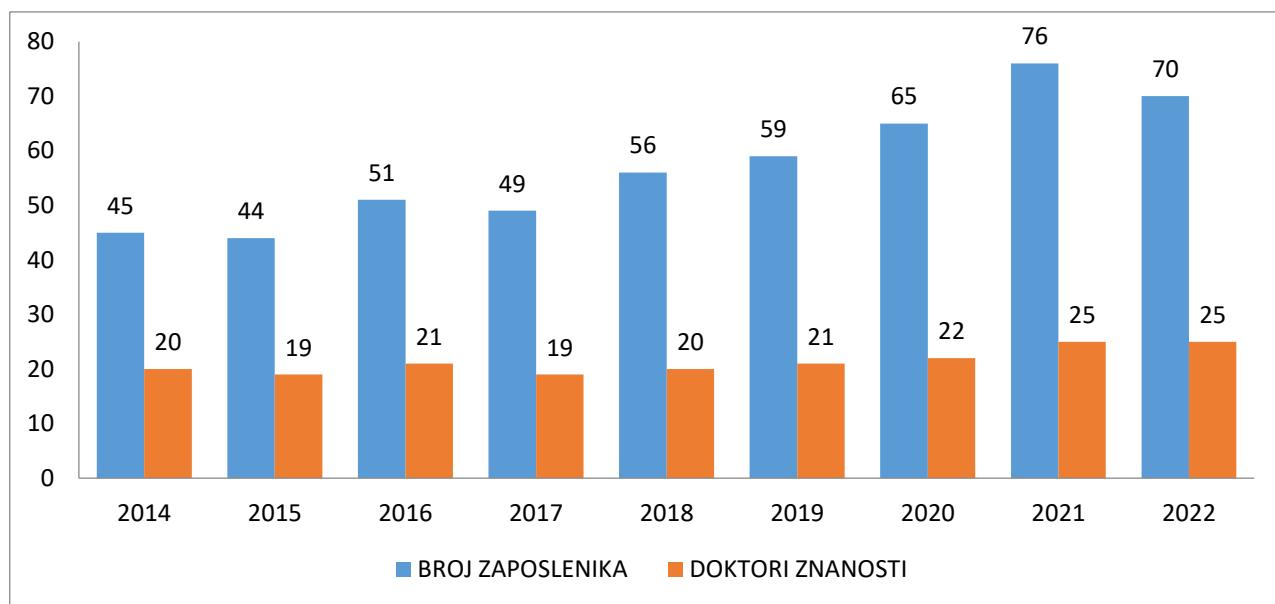
1. Romana Maružin, mag. oec., stručna suradnica na EU projektu istekao Ugovor o radu na određeno 31.1.2022.
2. Danijel Sedmak, tehnički suradnik u poljoprivredi, sporazumno raskid Ugovora o radu na neodređeno 28.2.2022.
3. Elvino Šetić, dipl. ing. agr., voditelj Poljoprivredno pokusnog imanja, sporazumno raskid Ugovora o radu na neodređeno 28.2.2022.
4. dr. sc. Ivana Horvat, poslijedoktorandica, istek Ugovora o radu na određeno 10.7.2022.
5. Anja Novoselić, mag. ing. agr., asistentica, istek ugovora o radu na određeno 31.7.2022.
6. Rosela Kružić, mag. turism. cult., stručna suradnica na projektu, istek ugovora o radu na određeno 31.7.2022.
7. Matej Fabris, bacc.ing. agr., viši tehničar, otkaz radnika 15.8.2022.
8. Bernard Prekalj, mag. ing. agr., asistent, istek ugovora o radu na određeno 14.9.2022.
9. dr. sc. Ida Linić, poslijedoktorandica, otkaza radnika 16.9.2022.

10. dr. sc. Nikolina Vidović, poslijedoktorandica, istek Ugovora o radu na određeno 14.10.2022.
11. Joelle Živolić, mag. oec., stručna suradnica na projektu, istek Ugovora o radu na određeno 31.10.2022.
12. Karla Toth, mag. ing. agr., stručna suradnica na projektu, istek Ugovora o radu na određeno 2.11.2022.
13. Dr. sc. Iva Bažon, asistentica, istek Ugovora o radu na određeno vrijeme 1.12.2022.
14. Ivana Šimić, mag. ing. agr., stručna suradnica na projektu, istek Ugovora o radu na određeno 31.12.2022.

#### **Primljeni u radni odnos:**

1. Matija Pamić, tehnički suradnik u poljoprivredi, ugovor na neodređeno 3.2.2022.
2. Elvis Paretich, ekonom-domar, ugovor na neodređeno 7.2.2022.
3. Ira Milaković-Ergotić, viša tehničarka, ugovor na određeno 10.2.2022.
4. Emanuel Kaluđerović, viši tehničar, ugovor na neodređeno 14.2.2022.
5. Sandi Berneš, tehnički suradnik u poljoprivredi, ugovor na neodređeno 7.3.2022.
6. Marica Vukmirović, voditeljica Pokusno poljoprivrednog imanja, ugovor na neodređeno 28.3.2022.
7. Ivana Šimić, stručna suradnica na projektu, ugovor na određeno 20.4.2022.
8. dr. sc. Ivana Horvat, poslijedoktorandica (1.8.2022. ugovor na određeno)

**Slika 4. Kretanje ukupnog broja zaposlenika i doktora znanosti 2014. - 2022.**



**Napredovanja na znanstvenim, suradničkim i stručnim radnim mjestima:**

1. dr. sc. Dean Ban s radnog mjesta znanstveni savjetnik napredovao na radno mjesto znanstveni savjetnik u trajnom izboru
2. dr. sc. Kristina Brščić s radnog mjesta viša znanstvena suradnica napredovala na radno mjesto znanstvena savjetnica
3. dr. sc. Karolina Brkić Bubola s radnog mjesta znanstvena suradnica napredovala na radno mjesto viša znanstvena suradnica
4. dr. sc. Marijan Bubola s radnog mjesta znanstveni suradnik napredovao na radno mjesto viši znanstveni suradnik
5. dr. sc. Sara Godena s radnog mjesta znanstvena suradnica napredovala na radno mjesto viša znanstvena suradnica
6. dr. sc. Smiljana Goreta Ban s radnog mjesta znanstvena savjetnica napredovala na radno mjesto znanstvena savjetnica u trajnom izboru
7. dr. sc. Anita Silvana Ilak Peršurić s radnog mjesta viša znanstvena suradnica napredovala na radno mjesto znanstvena savjetnica
8. dr. sc. Marin Krapac s radnog mjesta znanstveni suradnik napredovao na radno mjesto viši znanstveni suradnik
9. dr. sc. Igor Lukić s radnog mjesta viši znanstveni suradnik napredovao na radno mjesto znanstveni savjetnik
10. dr. sc. Milan Oplanić s radnog mjesta znanstveni savjetnik napredovao na radno mjesto znanstveni savjetnik u trajnom izboru
11. dr. sc. Igor Palčić s radnog mjesta znanstveni suradnik napredovao na radno mjesto viši znanstveni suradnik
12. dr. sc. Igor Pasković s radnog mjesta znanstveni suradnik napredovao na radno mjesto viši znanstveni suradnik
13. dr. sc. Danijela Poljuha s radnog mjesta znanstvena suradnica napredovala na radno mjesto viša znanstvena suradnica
14. dr. sc. Sanja Radeka s radnog mjesta viša znanstvena suradnica napredovala na radno mjesto znanstvena savjetnica
15. dr. sc. Barbara Sladonja s radnog mjesta znanstvena savjetnica napredovala na radno mjesto znanstvena savjetnica u trajnom izboru
16. dr. sc. Zdravko Šergo s radnog mjesta znanstveni savjetnik napredovao na radno mjesto znanstveni savjetnik u trajnom izboru

## Napredovanje u znanstvenim, suradničkim i stručnim zvanjima

### **Napredovanja u znanstvenom zvanju:**

- dr. sc. Milan Oplanić, Znanstveni savjetnik u trajnom zvanju, Odluka Matičnog odbora od 14.01. 2022.
- dr. sc. Anita Silvana Ilak Peršurić, Znanstvena savjetnica u trajnom zvanju, Odluka Matičnog odbora od 11.03.2022.
- dr. sc. Ana Težak Damijanić, Viša znanstvena suradnica, Odluka Matičnog odbora od 01.04. 2022.
- dr. sc. Marko Černe – Viši znanstveni suradnik, Odluka Matičnog odbora od 16.11.2022.
- dr. sc. Nikola Major – Viši znanstveni suradnik, Odluka Matičnog odbora od 16.11.2022.

## Ostalo:

- dr. sc. Josipa Perković, rodiljni i roditeljski dopust od veljače 2021. godine još traje
- dr. sc. Andreina Belušić Vozila, rodiljni i roditeljski dopust od listopada 2021. godine još traje
- Tina Jerman Pauletić, rodiljni i roditeljski dopust od siječnja 2022. godine i još traje
- Tina Šugar Korda, rodiljni i roditeljski dopust od lipnja 2022. godine i još traje

### 2.1.3. Proračun

**Tablica 2: Financijsko izvješće za razdoblje od 01. 01. 2022. do 31. 12. 2022.**

<b>Prihodi</b>		<b>kn</b>
A.	Prihodi iz proračuna	9.969.819
B.	Ostali prihodi	13.397.167
B.1.	Projekti odobreni na javnom natječaju	9.375.430
B.2.	EU projekti (svi Zavodi)	1.203.456
B.3.	Zavod za ekonomiku	119.920
B.4.	Zavod za poljoprivredu	1.132.253
B.4.1.	<i>Vinarski laboratorij</i>	496.599
B.4.2.	<i>Laboratorij za tlo, biljku i vodu</i>	85.306
B.4.3.	<i>Prehrambeno-biotehnološki laboratorij</i>	249.098
B.4.4.	<i>Genetički laboratorij</i>	0,00
B.4.5.	<i>Laboratorij za fenotipizaciju</i>	16.524
B.4.6.	<i>Laboratorij za zaštitu bilja</i>	0,00
B.4.7.	<i>Podrum-prodaja vina i tehnologija proizvodnje</i>	18.125
B.4.8.	Ostali projekti	266.601
B.5.	Zavod za turizam	146.854
B.6.	Poljoprivredno imanje	275.506
B.7.	Ostali nespomenuti prihodi-ZCI	1.143.748
<b>Ukupno prihodi:</b>		<b>23.366.986</b>
<b>Rashodi</b>		<b>kn</b>
A.	Rashodi za zaposlene	12.674.754
B.	Naknade troškova zaposlenicima	2.341.137
C.	Materijal i energija	2.299.187
D.	Rashodi za usluge	1.561.209
E.	Naknade troškova osobama izvan radnog odnosa	126.551
F.	Ostali rashodi poslovanja (naknada UV, premije osiguranja, pristojbe)	146.989
G.	Financijski rashodi	21.137
H.	Tekuće pomoći temeljem prijenosa EU sredstava	249.982
I.	Rashodi za nabavu dugotrajne imovine	2.218.111
<b>Ukupno rashodi :</b>		<b>21.638.057</b>
Višak prihoda nad rashodima u 2022. godini:		1.728.929
<b>Višak sredstava iz prethodnog razdoblja koji se prenosi u 2022. godinu</b>		<b>3.341.862</b>

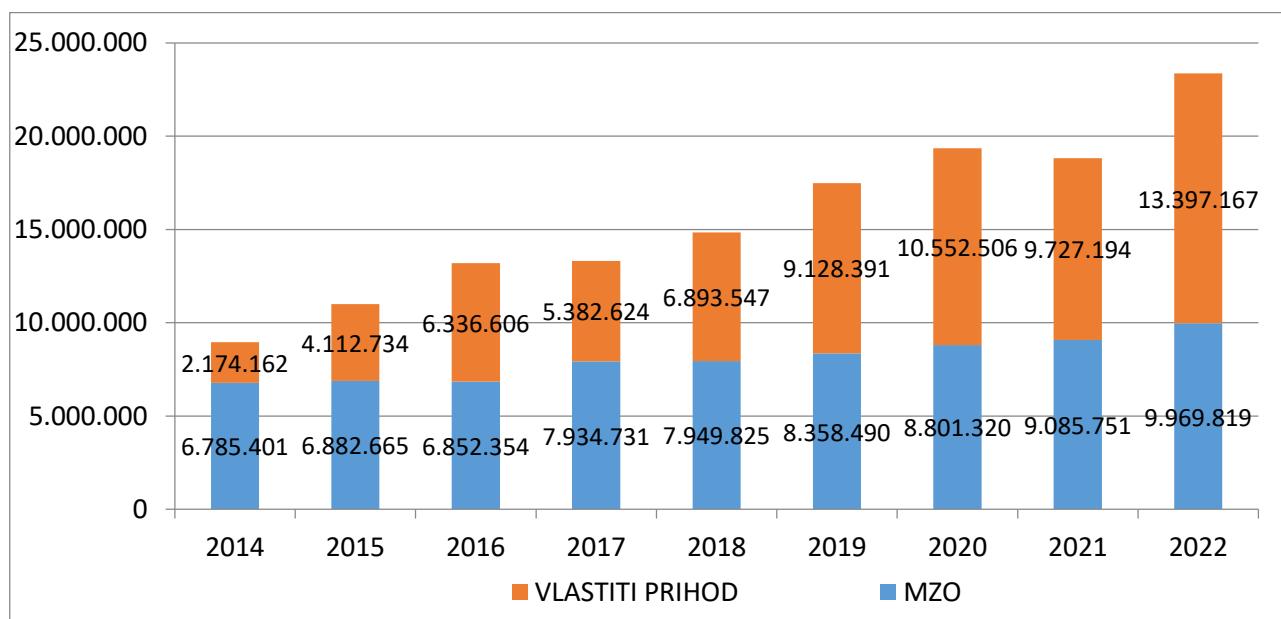
Institut je u 2022. godini ostvario ukupni prihod od 23,36 milijun kuna što je za 24 % više od ukupnog prihoda ostvarenog u 2021. godini. Sredstva iz proračuna RH, u što spadaju sredstva za programsko financiranje znanstvene djelatnosti (plaće, hladni pogon), sačinjavala su 43 % ukupnih prihoda Instituta. Udio vlastitih prihoda u ukupnom prihodu Instituta u 2022. godini iznosio je 57 %. U vlastite prihode uključena su sredstva projekata dobivenih na javnim natječajima (HRZZ, OBZOR 2020, HORIZONT, MED), prihodi od komercijale djelatnosti Instituta (izrada elaborata, studija, programa), te putem usluga koje pružaju laboratoriji (Vinarski, Prehrambeno-biotehnološki, Laboratorij za tlo, biljku i vodu, Genetički).

Ukupni rashodi u poslovanju Instituta tijekom 2022. godine iznosili su 21,63 milijuna kuna što je povećanje od 0,40 % u odnosu na 2021. godinu. U strukturi rashoda najveći udio odnosi se na rashode za zaposlene (58,0%) i rashode za nabavu dugotrajne materijalne imovine (10 %). U odnosu na 2021. godinu rashodi za zaposlene su povećani za 8 %, ulaganja u dugotrajanu materijalnu imovinu umanjena za 57 %, rashodi za materijal i energiju uvećani za 19%, rashodi za usluge su umanjeni za 8 %, dok su naknade troškova zaposlenicima povećane za 76 %.

U 2022. godini ostvaren je višak prihoda nad rashodima u iznosu od 1,72 milijuna kuna.

Te je ukupna akumulacija viška prihoda na kraju 2022. godine u kumulativu s prijašnjim godinama 5.070.791 kn, koji se prenosi u 2023. godinu.

**Slika 5. Kretanje ukupnog prihoda Instituta 2014. - 2022.**



## 2.2. Mrežna stranica IPTPO.hr

Internetska stranica [www.iptpo.hr](http://www.iptpo.hr) je elektronički davatelj informacija o Institutu za poljoprivrednu i turizam dostupan u svakom trenutku svima u svijetu. Stranica sadrži podatke o povijesti Instituta, njegovojoj organizacijskoj strukturi, djelatnostima, zaposlenicima, javnim dokumentima (natječaji, javna nabava, statut, strategija, zaštita osobnih podataka, godišnji izvještaji, razni akti i zakonodavni okviri) te podatke o financiranju i projektima Instituta. Istaknute su izravne poveznice na naše ključne laboratorije, studije i usluge koje nudimo te na prateće cjenike.

U rubrici vijesti objavljaju se vijesti i reportaže o zbivanjima u Institutu i prati se znanstveno-istraživački rad naših znanstvenika i suradničkog osoblja. Stranica je povezana na brojne druge stranice. To su ponajprije web portali baza znanstvenih radova i časopisa, druge web stranice koje su povezane s razvojem vinogradarstva i vinarstva, maslinarstva, povrćarstva, pedologije, ekologije, agroekonomije te turizma i održivog razvoja gospodarstva na ruralnom prostoru.

Uz navedene stranice, internetska stranica Instituta povezana je s resornim ministarstvima, javnim i državnim institucijama, obrazovnim i znanstveno istraživačkim institucijama naših partnera i suradnika, srodnim stručnim agencijama, jedinicama lokalne samouprave Istarske županije te s županijskim odjelima, tvrtkama i turističkim zajednicama.

## Slika 6. Web stranica Instituta

Institut za poljoprivredu i turizam Institute of Agriculture and Tourism

VESTI RUEČ RAVNATELJA O INSTITUTU DOKUMENTI LINKOVI KONTAKT WEBMAIL POPULARIZACIJA ZNANOSTI Traži ...

Laboratorijski objekti:

- Laboratoriј za tlo, biljkу i vodu**  
T: +38552 408 337
- Vinarski laboratoriј**  
T: +38552 408 331
- Prehrambeno - biotehnološki laboratoriј**  
T: +38552 408 348
- Genetički laboratoriј**  
T: +38552 408 336
- Laboratoriј za fenotipizaciju**  
T: +38552 408 321
- Laboratoriј za zaštitu bilja**  
T: +38552 408 322

**Obavijest o provedenim nabavama**  
04 Ožujak 2022 – Hitova: 10

Obavještavamo sve ponuditelje koji su sudjelovali u prveći postupka jednostvane nabave da su temeljem odluke natječajnog povjerenstva odabrani sljedeći gospodarski subjekti:

1. Za predmet nabave - Usluge hotelskog smještaja s popratnim ugostiteljskim uslugama
2. Za predmet nabave - Snimanje video filmpova
3. Za predmet nabave - Dubrinska obrada (frezanje) i priprema tla za poljoprivredu proizvodnju

**Poziv na webinar u okviru projekta ConsumeLess Plus**  
03 Ožujak 2022 – Hitova: 37

Interreg Mediterranean CONSUME-LESS PLUS

Ovim putem Consumeless Plus partner pozivaju vas na besplatni webinar "From crisis to new opportunities for the future of the tourist industry" u okviru projekta Consumeless Plus. Webinar će se održati u nedjelju 7. ožujka s početkom u 15:00 sati. Cilj webinara je osvorati teme ekološke i

Partneri:

- III International Symposium on Edible Alliums
- 17095-HAI
- NATURALLY
- interreg Mediterranean WINTER MED
- AMO
- REDGREENPLANT
- SPRINT

Stranice trenutno sadrže preko 190 članaka i preko 5.000 fotografija i dokumenata. Tijekom 2022. godine stranice su mjesečno u prosjeku ostvarile oko 17.000 pregleda od strane posjetitelja iz različitih država, među kojima prednjače pregledi iz SAD-a, Kine, Hrvatske.

## 2.3. Zavod za poljoprivrodu i prehranu

**Zavod za poljoprivodu i prehranu** obavlja trajnu znanstveno-istraživačku djelatnost i stručni rad u području biotehničkih znanosti s glavnim ciljem stvaranja znanja koje će doprinositi očuvanju bioraznolikosti, prirodnih i tradicijskih vrijednosti te razvoju poljoprivrede, gospodarstva i ruralnog prostora. Znanstvena istraživanja u 2022. godini odvijala su se u okviru brojnih međunarodno financiranih i recenziranih te drugih kompetitivnih projekata u okviru znanstvenih polja poljoprivrede, prehrambene tehnologije, biotehnologije i zaštite okoliša.

U okviru Zavoda za poljoprivodu i prehranu trenutno djeluje šest laboratorijskih jedinica: Vinarski laboratorij, Prehrambeno-biotehnološki laboratorij, Genetički laboratorij, Laboratorij za tlo, biljku i vodu, Laboratorij za fenotipizaciju i Laboratorij za zaštitu bilja. Svi laboratorijski su relativno su suvremeno opremljeni i služe kao važna infrastrukturna podrška realizaciji znanstvenih projekata, ali intenzivno sudjeluju i u aktivnostima na tržištu kroz različite projekte i uslužnu djelatnost. Ostali veći infrastrukturni sadržaji u kojima se je u 2022. godini provodio istraživački i stručni rada jesu suvremeno opremljeni vinski podrum u polu-industrijskom mjerilu i uljara, dok su se u istu svrhu koristile i brojne poljoprivredne površine (vinogradi, maslinici, smokvici, oranice i ostale ratarske površine itd.) te plastenici i ostala oprema u okviru Pokusnog poljoprivrednog imanja Instituta koje nije dio Zavoda, ali služi njegovim djelatnicima kao pokusni poligon.

### **Popis zaposlenika:** (stanje na 31.12.2022.)

1. dr. sc. Igor Pasković, viši znanstveni suradnik, predstojnik Zavoda za poljoprivodu i prehranu
2. dr. sc. Karolina Brkić Bubola, viša znanstvena suradnica, u zvanju znanstvene savjetnice
3. dr. sc. Marijan Bubola, viši znanstveni suradnik, u zvanju znanstvenog savjetnika
4. dr. sc. Marko Černe, znanstveni suradnik, u zvanju višeg znanstvenog suradnika
5. dr. sc. Sara Godena, viša znanstvena suradnica
6. dr. sc. Smiljana Goreta Ban, znanstvena savjetnica u trajnom izboru
7. dr. sc. Marin Krapac, viši znanstveni suradnik
8. dr. sc. Nikola Major, znanstveni suradnik, u zvanju višeg znanstvenog suradnika
9. dr. sc. Igor Palčić, viši znanstveni suradnik
10. dr. sc. Danijela Poljuha, viša znanstvena suradnica, u zvanju znanstvene savjetnice
11. dr. sc. Sanja Radeka, znanstvena savjetnica
12. dr. sc. Barbara Sladonja, znanstvena savjetnica u trajnom izboru
13. dr. sc. Andreina Belušić Vozila, poslijedoktorandica
14. dr. sc. Ivana Horvat, poslijedoktorandica
15. dr. sc. Josipa Perković, poslijedoktorandica, u zvanju znanstvene suradnice
16. Dominik Andelini, mag. agr., asistent

17. Ena Bestulić, mag. ing. agr., asistentica
18. Marin Cukrov, mag. ing. agr., asistent
19. Danko Cvitan, mag. ing. agr., asistent
20. Damijanić Danijela, mag. oecol., stručna suradnica na projektu
21. Irena Delač, tehnička suradnica
22. Doris Delač Salopek, mag. ing. bioproc., asistentica
23. Kristina Grožić, mag. ing. agr., asistentica
24. Nina Išić, mag. ing. agr., asistentica
25. Tina Jerman Pauletić, mag. ing. agr., viša tehničarka
26. Emanuel Kaluđerović, bacc.ing.agr., viši tehničar
27. Dora Klisović, mag. med. chem., asistentica
28. Laura Košćak, mag. ing. agr., asistentica
29. Tvrko Karlo Kovačević, mag. ing. tech. aliment., asistent
30. Živka Kovačić, tehnička suradnica
31. dr.sc. Marina Lukić, stručna suradnica u sustavu znanosti i visokom obrazovanju
32. Ira Milaković-Ergotić, bacc. ing. agr., viša tehničarka
33. Fumica Orbanić, mag. ing. agr., asistentica
34. Elena Petrović, mag. ing. agr., asistentica
35. Klara Pilar, tehnička suradnica
36. dr. sc. Tomislav Plavša, viši stručni suradnik u sustavu znanosti i visokom obrazovanju
37. Marija Polić Pasković, dipl. ing. agr., asistentica
38. Melissa Prelac, mag. ing. agr., asistentica
39. Sara Rossi, mag. ing. agr., asistentica
40. Marta Sivec, mag. ing. agr., stručna suradnica na projektu
41. Marica Stranić, tehnička suradnica
42. Ivana Šimić, mag.ing.agr. stručna suradnica na projektu
43. Mirela Uzelac, mag. oecol, asistentica
44. Zoran Užila, dipl. ing. agr., stručni suradnik u sustavu znanosti i visokom obrazovanju

### 2.3.1. Vinarski laboratorij

Vinarski laboratorij je u 2022. održavao status ovlaštenog i akreditiranog laboratorija prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2017 za 15 metoda fizikalno-kemijskog ispitivanja u sklopu puštanja vina u promet, te metodu senzornog ocjenjivanja vina i voćnih vina. U sklopu znanstvene djelatnosti Vinarski laboratorij je bio uključen u realizaciju istraživačkih HRZZ projekata te izradu više doktorskih disertacija u području biotehničkih znanosti. Laboratorij je u 2022. bio uključen i u druge istraživačke/komercijalne aktivnosti Instituta. Broj obrađenih uzoraka Vinarskog laboratorija nalazi se u priloženoj tablici 3.1..

**Tablica 3.1: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Vinarskom laboratoriju**

Vrsta analize	Broj uzoraka	Projekt	Kultura/ matriks
Fizikalno-kemijska analiza Akreditirane metode COMPENDIUM OIV	970	Službeni postupak stavljanja vina na tržište	vino
Fizikalno-kemijska analiza	718	Kontrola i davanje savjeta proizvođačima	vino/ jaka alkoholna pića
Fizikalno-kemijska i senzorna analiza	102	Izložbe vina	vino
Probe bistrenja	41	Kontrola i davanje savjeta proizvođačima	vino
Provjera proteinske stabilnosti	68	Kontrola i davanje savjeta proizvođačima	vino
Fizikalno-kemijska analiza Akreditirane metode COMPENDIUM OIV	17	Medulaboratorijska ispitivanja (Bipea, Francuska)	vino/voćno vino/ aromatizirani proizvodi od vina
UV-Vis analiza	80	VINUM SANUM	vino
UV-Vis analiza	35	Innostab	vino
HPLC analiza	442	VINUM SANUM	vino/ nusproizvodi vinifikacije
HPLC analiza	540	Innostab	vino
GC-MS analiza	80	VINUM SANUM	vino
GC-MS analiza	150	Innostab	vino
Probe bistrenja	130	Innostab	vino
Senzorna analiza	45	VINUM SANUM	vino
<b>Ukupan broj uzoraka</b>	<b>3418</b>		

### 2.3.2. Prehrambeno-biotehnološki laboratorij

Prehrambeno-biotehnološki laboratorij (PBL) je u 2022. g. održavao i unaprjeđivao sustav akreditacije prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2017 za pet fizikalno-kemijskih metoda te za metodu senzorne analize maslinovog ulja propisane europskom regulativom. PBL i Panel za senzornu analizu maslinovog ulja nastavili su kontinuitet statusa službenog laboratorija/panela priznatog od strane Ministarstva poljoprivrede za provođenje ispitivanja maslinovog ulja za potrebe službenih kontrola maslinovih ulja u RH, te su priznati i od strane Međunarodnog vijeća za maslinu (IOC). Uključen je u realizaciju više istraživačkih HRZZ projekata i izradu doktorskih disertacija. Broj obrađenih uzoraka PBL-a nalazi se u priloženoj tablici 3.2..

**Tablica 3.2: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Prehrambeno-biotehnološkom laboratoriju**

Vrsta analize	Broj uzoraka	Projekt	Kultura/ matriks
Slobodne masne kiseline, Peroksidni broj & koef. ekstinkcije (spektrofotometrija)	335+48 & 133+48	komercijalni uzorci/ PhytoFarmOL (berba 2021.)	maslinovo ulje
Voskovi i etilni esteri masnih kiselina (5 parametara) (GC-FID)	57	komercijalni uzorci	maslinovo ulje
Senzorna analiza	287	komercijalni uzorci	maslinovo ulje
	54+16	DOK projekti/ PhytoFarmOL (berba 2021.)	maslinovo ulje
Sastav masnih kiselina (16 parametara) (GC-FID)	38	komercijalni uzorci	maslinovo ulje
	48+19	PhytoFarmOL(berba 2021.)/ VinumSanum	maslinovo ulje/ ulje sjemenki grožđa
Sastav fenolnih spojeva (16 parametara) (HPLC)	5+48	komercijalni uzorci/ PhytoFarmOL (berba 2021.)	maslinovo ulje
	72	Ugovor	
Analiza udjela suhe tvari/vode i ulja	48	PhytoFarmOL (berba 2021.)	pasta masline
Antioksidacijski kapacitet (TPC/DPPH)	48+19	PhytoFarmOL (berba 2021.)/VinumSanum	maslinovo ulje / ulje sjemenki grožđa
<b>Ukupan broj uzoraka</b>	<b>1411</b>		

### 2.3.3. Laboratorij za tlo, biljku i vodu

U 2022. godini radilo se na dalnjem opremanju laboratorija, uvođenju novih metoda za različite tipove uzoraka (određivanje dušika i proteina u različitim tipovima uzoraka po Kjeldahu), komercijalne analize te analize za znanstveno – istraživačku djelatnost. Laboratorij je u 2022. godini nastavljao obavljati analize tla u svrhu praćenja plodnosti poljoprivrednih kultura radi pravilnog korištenja gnojiva i postizanja odgovarajućeg prinosa, te analize za ostvarivanje prava na poticaj. U laboratoriju rađene su osnovne analize tla za komercijalne svrhe kao i analize za znanstveno-istraživačke projekte. Broj obrađenih uzoraka Laboratorija za tlo, biljku i vodu nalazi se u priloženoj tablici 3.3..

**Tablica 3.3: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Laboratoriju za tlo, biljku i vodu**

Vrsta analize	Broj uzoraka	Projekt	Kultura / matriks
Priprema i kemijска analiza tla (pH, N, P, K, humus, CaO i/ili CaCO <sub>3</sub> )	339	Komercijalni uzorci	tlo
Elementni sastav (ICP-OES) 21 element/analiza + digestija	320	PhytoFarmOL	maslina
Elementni sastav (ICP-OES) 21element/analiza +digestija	100	Bionutrvine	vinova loza
Elementni sastav (ICP-OES) 21element/analiza + digestija	60	Innostab	vino
TOC/TN – 2 elementa/analize	100	Bionutrvine	vinova loza
TOC/TN – 2 elementa/analize	350	ZCI	slanutak
Ftir analize	70	Bionutrvine	vinova loza
Mljevenje uzoraka	632	Razni projekti / doktorati	biljni materijal
<b>Ukupan broj uzoraka</b>	<b>1971</b>		

### 2.3.4. Genetički laboratorij

U laboratoriju se provode analize u sklopu znanstveno-istraživačkih projekata u području biotehnologije što uključuje i projekte mobilnosti studenata iz vanjskih institucija. Analize su usmjerenе na očuvanje i zaštitu biljnih genetskih resursa, što podrazumijeva istraživanje biološke raznolikosti s aspekta analize genetičkih profila kultiviranih i divljih samoniklih vrsta te fitokemijska istraživanja stranih invazivnih biljnih vrsta. U okviru komercijalne djelatnosti laboratorij pruža uslugu identifikacije sorte maslina. Broj obrađenih uzoraka Genetičkog laboratorija nalazi se u priloženoj tablici 3.4..

**Tablica 3.4: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Genetičkom laboratoriju**

Vrsta analize	Broj uzoraka	Projekt	Kultura/ matriks
Ekstrakcija genomske DNA	82	WILDBIOADAPT	šparoga, motar, medvjedi luk, komorač
	178	Anti-Mikrobi-OL (AMO)	fitopatogene gljive
	22	AMO	bakterija <i>Pss</i>
Ekstracija DNA (analiza mikrobioma)	30	Erasmus	Mikrobiom tla
Spektrofotometrijska analiza (konc. DNA bakt. <i>Pss</i> /gljive)	22+178	AMO	maslina/ bakt. <i>Pss</i> +gljive
Elektroforeza nukleinskih kiselina (fitopatog. gljive)*	229+7+4	AMO/ pokusno polj. Imanje (PPI)/ komercijalni uzorci	maslina/ maslina, trešnja, bor, češnjak/ naranča, <i>Prunus lusitanica</i> / gljive
PCR analiza (SSR/biljeg)	285	WILDBIOADAPT	šparoga, motar, medvjedi luk, komorač
PCR analiza (barcoding/ITS REGIJA)	178	AMO	fitopatogene gljive
PCR analiza (barcoding/TUB REGIJA)	34	AMO	fitopatogene gljive
PCR analiza (barcoding/TEF1-alpha REGIJA)	28	AMO	fitopatogene gljive
qPCR analiza	22	AMO	bakterija <i>Pss</i>
Mikroskopija	20	NATURALLY	pajasen, bagrem
<b>Ukupan broj uzoraka</b>	<b>1319</b>		

### 2.3.5. Laboratorij za fenotipizaciju

Korištenjem raznih izvora financiranja laboratorij je opremljen za proučavanje biokemijskog profila istraživanih vrsta te su uvedene metode za analize primarnih i sekundarnih metabolita [određivanje profila šećera, organskih kiselina, aminokiselina, biljnih hormona, fenola, glukozinolata HPLC tehnikom, volatilnih spojeva GC/MS tehnikom, zatim ukupnih glukozinolata, ukupnih fenola, te antioksidacijske aktivnosti (ORAC, DPPH i FRAP) spektrofotometrijski kao i određivanje stupnja oštećenja biljnog tkiva uzrokovanih abiotičkim stresom (prolin i peroksidaciju lipida spektrofotometrijskim metodama). Broj obrađenih uzoraka Laboratorija za fenotipizaciju nalazi se u priloženoj tablici 3.5..

**Tablica 3.5: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Laboratoriju za fenotipizaciju**

Vrsta analize	Broj uzoraka	Projekt	Kultura/ matriks
Antioksidacijski kapacitet (TPC/DPPH/FRAP/ORAC)	288+168	Agrobioclim	češnjak/raštika
Antioksidacijski kapacitet	40+108	Istarski češnjak/ ZCI	češnjak/ raštika microgreens
Antioksidacijski kapacitet	129	Banka biljnih gena	smokva
Antioksidacijski kapacitet	100	Bionutrivine	vino i mošt
Antioksidacijski kapacitet	120+292+147	WildBioAdapt	medvjedi luk/motar/šparoga
Antioksidacijski kapacitet	20	ZCI	kupus
Antioksidacijski kapacitet	12	Premanturska kapula	Premanturska kapula
Antioksidacijski kapacitet	300	Bionutrivine	maslina
Antioksidacijski kapacitet	300	Biorecovery	luk
Lipidna peroksidacija	288+320	Agrobioclim	češnjak/raštika
Prolin	288	Agrobioclim	češnjak
Suha tvar	40+20	Istarski češnjak/ ZCI	češnjak/ kupus
Glukozinolati	96+108	Agrobioclim/ ZCI	raštika/raštika microgreens
*Fenoli, šećeri, aminokiseline i/ili organske kiseline - HPLC	12	Premanturska kapula	Premanturska kapula
*HPLC	147+120	WildBioAdapt	šparoga, medvjedi luk
*HPLC	108	ZCI	raštika microgreens
*HPLC	512+300	Phytofarmol/Bionutrivine	list masline
*HPLC	300	Biorecovery	luk
*HPLC	12+69+6	Banka biljnih gena	rajčica, smokva, rogač
GCMS (VOC)	120+114+20+16	WildBioAdapt/ ZCI/PhytoFarmOL	medvjedi luk, šparoga/ kupus/ maslina
EC, pH + LAB color	20 + 20	ZCI	kupus
<b>Ukupan broj uzoraka</b>	<b>5288</b>		

### 2.3.6. Laboratorij za zaštitu bilja

Laboratorij za zaštitu bilja osnovan je u prosincu 2019. godine s ciljem dijagnostike biljnih štetočinja, odnosno patogena u biljnom materijalu. U laboratoriju postoji osnovna oprema za mikološke analize, poput laminara, trinokularnog mikroskopa s kamerom i inkubatora s hlađenjem. Laboratorij provodi istraživanja u plasteniku sa ciljem uzgoja indikatorskih test biljaka te umnožavanja i dokazivanja patogena unutar indikatorskih biljaka (sadnice maslina i duhana) posredstvom biološke dijagnostike odnosno mehaničke inokulacije (tj. mehanička inokulacija/biotest i indeksacija). Laboratorij je u 2022. godini služio i služiti će i dalje kao infrastrukturna podrška znanstveno-istraživačkom radu, ali će sudjelovati i u obavljanju poslova na tržištu. Broj obrađenih uzoraka Laboratorija za zaštitu bilja nalazi se u priloženoj tablici 3.6..

**Tablica 3.6: Broj obrađenih uzoraka tijekom 2022. godine u Laboratoriju za zaštitu bilja**

Vrsta analize	Broj uzoraka	Projekt	Kultura/ matriks
Spektrofotometrijska analiza (absorbancija)	1326	Anti-Mikrobi-OL (AMO)	maslina/ bakt. <i>Pss</i>
Inokulacija mikrotitarskih pločica i spektrofotometrijsko očitavanje klijavosti konidija	1344	PhytoFarmOL	fenolni ekstrakti masline i fenolni standardi/ <i>V. dahliae</i>
Sekvenciranje i analiza sekvenci (fitopatogene gljive)	452+14+4	AMO/ PPI / komercijalni uzorci	maslina/maslina, trešnja, bor, češnjak, <i>Prunus lusitanica/ gljive</i>
Filogenetska analiza (izolati fitopatogenih gljiva)	17+1	AMO	maslina/ gljive
Hipersenzitivna reakcija na duhanu (bakt. <i>Pss</i> )*	67	AMO	maslina/ bakt. <i>Pss</i>
Test patogenosti (izolati bakt. <i>Pss</i> )	96+14	AMO	maslina (naranča)/ bakt. <i>Pss+gljive</i>
Analize antimikrobnog učinka bioaktivnih sastojaka	645+1056	AMO	maslina/ bakt. <i>Pss+gljive</i>
Biokemijske analize – bakt. <i>Pss</i>	96	AMO	maslina/ bakt. <i>Pss</i>
Mikroskopske analize na hrnjivoj podlozi (bakt. <i>Pss</i> )	25	AMO	maslina/ bakt. <i>Pss</i>
Mikroskopske analize na hrnjivoj podlozi (fitopatogene gljive)	218+13+5	AMO/ PPI/ komercijalni uzorci	maslina/ maslina, trešnja, bor, češnjak, lubenica/ naranča, <i>Prunus lusitanica, v. loza, trava/ gljive</i>
Vizualne i mikroskopske analize biljnog materijala i ostale analize	46+2	PPI/ komercijalni uzorci	razne kulture štetnici, korovi
<b>Ukupan broj uzoraka</b>	<b>5441</b>		

## 2.4. Zavod za ekonomiku i razvoj poljoprivrede

**Zavod za ekonomiku i razvoj poljoprivrede** obavlja trajnu znanstveno-istraživačku djelatnost i stručni rad iz područja ekonomike i organizacije poljoprivrede i poljoprivredno prehrambenog sustava, ruralnog razvoja te održivog turizma. Znanstvena istraživanja i stručni rad odnose se na istraživanja ekonomike i društveno-gospodarskih obilježja poljoprivrede i turizma, održivog razvoja ruralnog prostora te marketing u poljoprivredi i turizmu. Stručna aktivnost istraživača Zavoda odnosi se na analizu poslovanja poslovnih subjekata, izradu investicijskih studija i studija razvoja u poljoprivredi i održivom turizmu, te edukaciju kroz stručna predavanja i sudjelovanje u nastavi na riječkom veleučilištu u svojstvu vanjskih suradnika. U 2022. godini zaposlenici Zavoda su ponajprije provodili aktivnosti na istraživačkim i razvojnim projektima, zatim pripreme, pisanja i objave znanstvenih radova, kao i provedbi stručnih i administrativnih poslova. Posebno se ističu dugogodišnja uključenost u provedbu projekata u sklopu Interreg MED Programa kao i projekata koji su rezultat suradnje s lokalnom i regionalnom zajednicom u cilju rješavanja aktualnih problema u okruženju. Tijekom 2022. godine poseban naglasak dat je otvaranju novih mogućnosti za plasman lokalnih poljoprivrednih proizvoda i iznalaženje suvremenih digitalnih rješenja za bolje povezivanje poljoprivrede i turizma. Također, aktualizirana je problematika sve manjeg interesa djece za upis srednjoškolskog poljoprivrednog programa. Stručna aktivnost djelatnika Zavoda također je primarno usmjerenja prema potrebama raznih dionika iz okruženja, u prvom redu jedinica lokalne samouprave i gospodarstvenika. Glavnina ovih poslova bila je povezana s tematikom raspolaganja državnim poljoprivrednim zemljištem.

**Popis zaposlenika:** (stanje 31.12.2022.)

1. dr. sc. Milan Oplanić, znanstveni savjetnik u trajnom izboru, predstojnik Zavoda
2. dr. sc. Anita Silvana Ilak Peršurić, znanstvena savjetnica, u zvanju znanstvene savjetnice u trajnom zvanju
3. dr. sc. Ana Čehić, stručna suradnica na projektima

## 2.5. Zavod za turizam

Tijekom 2022. godine u Zavodu za turizam provodila su se istraživanja u okviru projekta koji se realiziraju u suradnji s javnim i privatnim sektorom na području Istarske županije i šire. Istraživači Zavoda bili su uključeni u realizaciju međunarodnih projekata financiranih u sklopu Interreg Mediteran programa: WINTER MED - „Winter Islands Network for all year round Tourism ExpeRience in the MEDiterranean“, ConsumeLess Plus - „A model 4 resilient destinations toward tourism recovery: Less is more“, i „Sustainable Tourism Strategies to Conserve and Valorise the Mediterranean Coastal and Maritime Natural Heritage“ – INHERIT, te projekta financiranog u sklopu Erasmus + programa Hybrid Project Management Skills for Sustainable Tourism - HyPro4ST. Rezultati istraživanja javno su prezentirani u više navrata kroz različite tematske radionice i konferencije u online okruženju i uživo. Teme istraživanja bile su u skladu s postavljenim ciljevima Zavoda, a to su istraživanja u području održivog razvoja turizma i turizma posebnih interesa koja se provode u suradnji s lokalnim, regionalnim i nacionalnim dionicima, kao i kroz međunarodnu suradnju sa znanstvenim i stručnim institucijama u Europi i svijetu.

Popis zaposlenika: (stanje 31.12.2022.)

1. dr. sc. Ana Težak Damijanić, znanstvena suradnica, predstojnica Zavoda za turizam, u zvanju znanstvene savjetnice
2. dr. sc. Zdravko Šergo, znanstveni savjetnik, u zvanju znanstvenog savjetnika u trajnom zvanju
3. Katarina Lovrečić, mag. oec., asistentica
4. Marija Pičuljan, mag. oec., asistentica
5. Tina Šugar Korda, mag. ing. agr., asistentica

## 2.6. Pokusno poljoprivredno imanje

**Pokusno poljoprivredno imanje** je vrijedan resurs koji služi kao pokusni poligon znanstvenicima Instituta i predstavlja infrastrukturnu podršku na kojoj se zasniva znanstveno-istraživački rad na području vinogradarstva, vinarstva, maslinarstva, smokvarstva, povrćarstva, aromatičnog i samoniklog bilja te praćenju invazivnih vrsta bilja. Pored toga ono je mjesto za susrete i razmjene ideja između stručnjaka i znanstvenika te kao takvo predstavlja veliku vrijednost koja oplemenjuje radne uvjete Instituta za poljoprivredu i turizam. Služi i za savladavanje praktičnih vještina učenika i studenata poljoprivrednih usmjerjenja. Pokusno poljoprivredno imanje Instituta danas čine nasadi vinove loze, maslina, lijeske i smokava, šparuga, koromača. Tu su povrćarske i ratarske površine, plastenici te slobodne zelene površine.

Poljoprivredno pokusno imanje ima ukupnu površinu od 32,21 ha sa sljedećom strukturom korištenja zemljišta:

- višegodišnji nasadi ukupno 6,34 ha
  - vinogradi 4,87 ha
  - maslinici 2,21 ha
  - smokvik 0,26 ha
  - nasad ljeske 0,15 ha
- oranice 11,03 ha
- plastenici 0,12 ha
- pašnjaci 0,14 ha
- šumsko zemljište 1,89 ha
- ostalo zemljište (dvorišta, putovi, parkirališta i drugo) 11,69 ha.

#### **Popis zaposlenika:** (stanje 31.12.2022.)

1. Marica Vukmirović, dipl.ing. agr., voditeljica Imanja
2. Sandi Berneš, tehnički suradnik u poljoprivredi
3. Rudi Mihatović, tehnički suradnik za mehanizaciju
4. Matija Pamić, bacc.ing.agr., tehnički suradnik u poljoprivredi
5. Petar Žiković, tehnički suradnik u poljoprivredi

## 2.7. Uprava i stručne službe

Stručne službe Instituta čine Odjel općih, pravnih i kadrovskih poslova i Odjel računovodstvenih i finansijskih poslova. Stručne službe obavljaju poslove iz svog djelokruga rada utvrđene aktima Instituta i od značaja za cijeli Institut.

Ostale aktivnosti i poslovi iz domene koordinacije Uprave:

- Reguliranje poslovanja Instituta sukladno zakonima, pravilnicima i normama za pojedinačne poslovne aktivnosti (poljoprivredna proizvodnja, analitički poslovi, prodaja poljoprivrednih proizvoda, prodaja vina, reguliranje prijava prema Agenciji za plaćanja u poljoprivredi, kontrola prijave poticaja, prijava Instituta u sustav evidencije trošarina za područje vinarske proizvodnje, gospodarenje otrovima itd.),
- Vođenje poslova povezanih s pravom na pristup informacijama i zaštitom osobnih podataka,
- Administrativna podrška za prijave na razne upite i natječaje koji pokrivaju područja znanstvenih interesa Instituta i ugovaranje pojedinačnih poslova i analiza,
- Ugovaranje poslovnih aktivnosti i kontrola izvršavanja ugovornih obveza,
- Koordinacija i ugovaranje sastanaka s jedinicama lokalne samouprave, udrugama, tvrtkama i ostalim pravnim i fizičkim osobama potencijalnim korisnicima usluga Instituta,

- Poslovi jednostavne nabave i javne nabave,
- Kontrola namjenskog trošenja finansijskih sredstava sukladno Zakonu o proračunu i Zakonu o fiskalnoj odgovornosti,
- Pokretanje i kontrola provedbe ovršnih postupaka,
- Kontrola ugovaranja i ugovaranje izrade projekata, investicijskih radova i izrade projektne dokumentacije,
- Marketinška aktivnost i kontakti s medijima,
- Najam oglašnih prostora uz prometnice na katastarskim česticama u vlasništvu Instituta,
- Redovito nadograđivanja web stranice Instituta,
- Objava natječaja za zapošljavanja u skladu s uputama EU portala zapraćenje i akreditaciju <http://ec.europa.eu/euraxess/>,
- Kontrola projekata ugovorenih za sufinanciranje od strane EU fondova,
- Izvještavanje na projektima sufinanciranim od EU fondova,
- Priprema natječajne dokumentacije za prijave infrastrukturnih zahvata na imovini instituta,
- Administrativna priprema aktivnosti koje spadaju u domenu radnih aktivnosti opisanih kroz Tehnologisko razvojni centar.

**Popis zaposlenika:** (stanje 31.12.2022.)

1. dr.sc. Dean Ban, ravnatelj, znanstveni savjetnik u trajnom zvanju
2. dr.sc. Kristina Bršić, znanstvena savjetnica, pomoćnica ravnatelja za gospodarstvo
3. dr.sc. Igor Lukić, znanstveni savjetnik, pomoćnik ravnatelja za znanost
4. Oriana Legović, voditeljica Odjela računovodstvenih i finansijskih poslova
5. Eva Mlinar mag.iur., voditeljica Odjela općih, pravnih i kadrovske poslova
6. mr.sc. Ninoslav Luk, dipl. oec., viši stručni savjetnik za poslovne odnose, voditelj Tehnologisko razvojnog centra
7. Karmen Antolović, računovodstvena referentica
8. Martina Begić, mag. oec., viša stručna savjetnica za poslovne odnose
9. Adriano Fabretti, ing. el., sistem inženjer
10. Suzana Gržević-Baćac, administrativna referentica
11. Kristina Matković, spremaćica
12. Ingrid Peršurić, spremaćica
13. Elvis Paretich, ekonom-domar

## 2.8. Nabava nove i nadogradnja postojeće opreme

Tijekom 2022. nabavljena je sljedeća oprema i radovi po pojedinim organizacijskim jedinicama:

Pokusno poljoprivredno imanje:

1. Paletna vilica za traktor ARMATRAC
2. Utovarna košara s hidrauličkim otvaranjem za traktor ARMATRAC

Na prostoru imanja Instituta izvršena su sljedeća ulaganja u dugotrajnu materijalnu imovinu:

1. Posadženo 1,0 ha maslina i 0,15 ha lijeske na novouređenoj površini Bakina šumica
2. Postavljanje 500 metara zaštitne ograde uz pokusno poljoprivredno imanje instituta
3. Sanirana hidrantska mreža

## 2.9. Aktivnosti djelatnika Instituta

### 2.9.1. Angažman u radu državnih tijela te domaćih i međunarodnih organizacija

Djelatnici Instituta tijekom 2022. godine bili su angažirani u sljedećim državnim tijelima te domaćim i međunarodnim organizacijama:

- Članstvo (predstavnik Republike Hrvatske) u tijelu Međunarodne organizacije za vinogradarstvo i vinarstvo (OIV, International Organisation of Vine and Wine), Stručna skupina za vinogradarske tehnologije i zaštitu vinove loze (PROTEC), koja djeluje u sklopu Komisije I – Vinogradarstvo
- Članstvo u međunarodnom Panelu za senzorno ocjenjivanje maslinovih ulja na svjetskom natjecanju maslinovih ulja NYIOOC 2022, New Yorku, SAD
- Članstvo u međunarodnom Panelu za senzorno ocjenjivanje maslinovih ulja na međunarodnom natjecanju maslinovih ulja EVOOLEUM 2022, Cordoba, Španjolska
- Članstvo u međunarodnom Panelu za senzorno ocjenjivanje maslinovih ulja na međunarodnom natjecanju maslinovih ulja „Oljčna vejica 2022“, Izola, Slovenija
- Članstvo u Radnoj skupini za izradu dobrovoljnog sporazuma za sprječavanje otpada od hrane
- Društvo enologa Hrvatske
- Društvu prehrambenih tehnologa, biotehnologa i nutricionista RH
- European Federation for the Science and Technology of Lipids (Euro Fed Lipid)
- Hrvatsko društvo za biljnu biologiju
- Hrvatsko mikroskopijsko društvo
- Hrvatsko tloznanstveno društvo
- Hrvatskom kemijskom društvu
- Matični odbor za polja poljoprivrednih znanosti, šumarstva, drvne tehnologije, biotehnologije, prehrambene tehnologije i nutricionizma, Agencija za znanost i visoko obrazovanje
- Međunarodna organizacija NECSTouR (Network of European Region for a Sustainable and Competitive Tourism)
- Nacionalni program očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu (Ministarstvo poljoprivrede RH), radna skupina (RS) Voće, Podskupina Mediteransko i Kontinentalno voće, RS Vinova loza, RS Povrće i RS Aromatično i ljekovito bilje
- Nacionalnom FADN odboru (Sustav poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka), Ministarstvo poljoprivrede RH

- Odboru za poljoprivredu i lovstvo Grada Poreča
- Panel za vrednovanje projekata Hrvatske zaklade za znanost: Znanost o životu 3 (ZŽ3) – javno zdravstvo i zdravstvena zaštita, farmacija, biotehnologija, prehrambena tehnologija, nutricionizam, kineziologija
- Panel za vrednovanje projekata Hrvatske zaklade za znanost: Znanost o životu 4 (ZŽ4) – poljoprivreda, šumarstvo, drvna tehnologija, biologija (botanika, ekologija, zoologija, evolucija, filogenija)
- Područno znanstveno vijeće za biotehničke znanosti Nacionalnog vijeća za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj
- Povjerenstvo za Biljne genetske izvore (2021.-2027.)
- Povjerenstvo RH za organoleptičko ocjenjivanje vina i voćnih vina;
- Povjerenstvo za izradu nacrta prijedloga Nacionalnog programa za biljne genetske izvore za razdoblje 2021.-2027.
- Povjerenstvo za oznaku izvornosti i zemljopisnog podrijetla poljoprivredno prehrambenih proizvoda (maslinovo ulje), Ministarstvo poljoprivrede RH
- Povjerenstvo za provedbu ispitnog postupka za odobrenje lovnogospodarske osnove za zajednička lovišta u Istarskoj županiji
- Povjerenstvo za provedbu postupka zaštite naziva vina i aromatiziranih proizvoda od vina oznakom izvornosti ili oznakom zemljopisnog podrijetla, Ministarstvo poljoprivrede RH.
- Povjerenstvu za ocjenjivanje prijava organizacija civilnog društva na Javni natječaj za financiranje programa i projekata organizacija civilnog društva u području poljoprivrede
- Povjerenstvu za ocjenjivanje prijavljenih programa/projekata putem Javnog poziva za dodjelu bespovratnih finansijskih sredstava za sufinanciranje projekata/programa iz područja poljoprivrede, šumarstva, ribarstva i vodoprivrede koje dodjeljuje Istarska županija
- Povjerenstvu za ocjenjivanje prijavljenih projekata/programa putem Javnog natječaja za financiranje projekata programa udrug u okviru javnih potreba poljoprivrede, šumarstva, lovstva, ribarstva i vodoprivrede Istarske županije
- Predstavnici RH u Strateškoj radnoj skupini (SWGs) – AKIS, ARCH, Bioeconomy, Forest, Fish i Food Systems
- Radna skupina eksperata za kemiju maslinovog ulja pri Europskoj Komisiji (GREX OO CHEM, DG AGRI, European Commission) (predstavnice RH)
- Stručna radna skupina Međunarodnog vijeća za maslinu (International Olive Council IOC) za senzornu analizu (predstavnica RH)
- Stručna radna skupina Međunarodnog vijeća za maslinu (International Olive Council IOC) za kemijsku analizu (predstavnica RH)
- Stručna radna skupina Međunarodnog vijeća za maslinu (International Olive Council IOC) za strategiju kvalitete (predstavnica RH)
- Stručna radna skupina Međunarodnog vijeća za maslinu (International Olive Council IOC) za stolne masline (predstavnica RH)

- Stručna radna skupina Odbora za ulja i masti Codex Alimentarius Hrvatske Ministarstva poljoprivrede RH (predstavnica RH)
- Stručni savjet za praćenje stanja u primarnoj proizvodnji i preradi u sektoru maslinovog ulja i stolnih maslina, Ministarstvo poljoprivrede RH
- Stručnoj radnoj skupini Europskog konzorcija za botaničke vrtove
- Stručnoj radnoj skupini za invazivne vrste Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja
- Upravni odbor Fonda za razvoj poljoprivrede i agroturizma Istre
- Upravni odbor Hrvatskog agroekonomskog društva, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Upravni odbor Modelne šume Sliv rijeke Mirne

## 2.9.2. Aktivnosti vezane uz znanstveni rad

### **Sudjelovanje Instituta u organizaciji domaćih i međunarodnih znanstvenih konferencija, simpozija i skupova**

- VIII International Symposium on Edible Alliums, suorganizacija s International Society for Horticultural Science (ISHS), Poreč, Hrvatska, 23. – 25.05.2022.
- Međunarodna znanstvena koferencija „Bioraznolikost i molekulrano oplemenjivanje bilja, Novigrad, Hrvatska, 02. - 06. 10. 2022.,
- 15. međunarodni kongres oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo, Zadar, Hrvatska, 08. – 11.11.2022.

### **Članstvo u organizacijskim i znanstvenim odborima na domaćim i međunarodnim znanstvenim konferencijama, simpozijima i skupovima**

- Programski odbor 5. Međunarodnog kongresa o ruralnom turizmu, Cavtat i Dubrovnik 27.-30. 4. 2022.
- Znanstveni i organizacijski odbor VIII International Symposium on Edible Alliums, Poreč, Hrvatska, 23.-25.05.2022.
- Znanstveni i organizacijski odbor Međunarodne znanstvene konferencije „Bioraznolikost i molekulrano oplemenjivanje bilja, Novigrad, Hrvatska, 02.-06. 10. 2022.

- Znanstveni odbor 14. Hrvatskog biološkog kongresa s međunarodnim sudjelovanjem 12.-16.10.2022., Hotel park plaza Histria, Pula
- Znanstveni i organizacijski odbor IV. Međunarodnog znanstveno – stručnog skupa Inovacije i agrobiznis – Klimatske promjene i održiva bioekonomija, Zagreb, Hrvatska, 25.11.2022.
- Znanstveni i organizacijski odbor 15. međunarodnog kongresa oplemenjivanje bilja, sjemenarstvo i rasadničarstvo, Zadar, Hrvatska, 8.-11.11. 2022.

### **Sudjelovanje na domaćim i međunarodnim znanstvenim konferencijama, simpozijima i skupovima**

- Interdisciplinary Management Research XVIII, 05.- 07.05.2022., Opatija, Hrvatska
- 7th UNESCO UNITWIN Conference “World Heritage & Tourism Innovation: Responding to the challenges in a changing world”, 15.-20.05.2022, Portorož/Portorose, Slovenia.
- VIII International Symposium on Edible Alliums, 23.-25.05.2022, Poreč, Hrvatska
- 1st Conference of the EuAWE; 18.-21.05.2022; Vila Real, Portugal; međunarodna konferencija
- 57. hrvatski i 17. međunarodni Simpozij Agronomia; 19.-24.06.2022; Vodice, Hrvatska; međunarodna konferencija
- 26th International Symposium on Separation Sciences, 28.06.– 01.07.2022. Ljubljana, Slovenia
- TerClim2022 Symposium, 03.-08.07.2022., Bordeaux, Francuska
- Međunarodni znanstveno-stručni skup ‘‘FOOD INDUSTRY BY-PRODUCTS’’, 29.08.2022, Osijek, Hrvatska, međunarodna konferencija
- In Vino Analytica Scientia IVAS 2022; 03.-07.07.2022, Neustadt an der Weinstraße, Njemačka, međunarodna konferencija
- Solution for the ecological transition for Croatia – reducing pesticide use by increasing IPM uptake with biocontrol, 28.10.2022, međunarodna konferencija (on-line)
- 43rd World Congress of Vine and Wine - OIV2022, 31.10.-04.11.2022, Baja California, Mexico, međunarodna konferencija
- 7th Conference on Agriculture and forestry, Nature Conservation and Environmental Protection, Horticulture, Food Technology and Nutrition and Countryside „Between the vision and reality of new horizons“, 24.11.2022; Biotechnical Centre Naklo
- 10th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, 30.11.- 02.12.2022, Zagreb, Hrvatska, međunarodna konferencija

### 2.9.3. Aktivnosti vezane uz stručni rad

#### **Organizacija stručnih konferencija i skupova**

- Organizacijski odbor 3. skupa za harmonizaciju panela priznatih od strane Međunarodnog vijeća za maslinu (International Olive Council – IOC), 14.-16. rujan, 2022.

#### **Sudjelovanje na stručnim konferencijama i skupovima:**

- 24. Međunarodni susret maslinara i uljara Noćnjak 2022., 05.-08.05. 2022., Supetar, otok Brač.
- skup za harmonizaciju panela priznatih od strane Međunarodnog vijeća za maslinu (International Olive Council – IOC), 14.-16.09. 2022.
- Dani mladog maslinovog ulja, 25-27.11.2022., Vodnjan
- 27. međunarodna manifestacija o maslini i kvaliteti maslinovog ulja „Tkuće zlato Istre“, 17.12.2022., Tar.

#### **Stručna izlaganja**

- dr.sc. Marin Krapac, Vpliv podnebnih sprememb na pridelavo oljk / Utjecaj klimatskih promjena na maslinarsku proizvodnju“, 4. Hlajevi dani, Marezige, Slovenija; 30.03.2022.
- Anja Novoselić, Dora Klisović, dr.sc. Karolina Brkić Bubola. Potencijal i moguća upotreba lista masline - nusproizvoda iz maslinika, 24. Međunarodni susret maslinara i uljara Noćnjak 2022., 05.-08.09.2022., Supetar, otok Brač.
- Dora Klisović, Anja Novoselić, dr.sc. Karolina Brkić Bubola. Upotreba maslinovih ulja u gastronomiji i utjecaj načina kuhanja na kvalitetu maslinovih ulja, 24. Međunarodni susret maslinara i uljara Noćnjak 2022., 5. do 8. svibnja 2022., Supetar, otok Brač
- dr. sc. Marijan Bubola i dr. sc. Tomislav Plavša: Radionica s kušanjem pjenušaca - Potencijal pet zanemarenih istarskih autohtonih sorata vinove loze za proizvodnju pjenušaca, 29.06.2022., vinarija 'Pjenušci Misal', Pršurići (u sklopu projekta 'Revalorizacija rijetko zastupljenih istarskih autohtonih sorata vinove loze Hrvatica, Duranija, Vela pergola, Dolcin i Garganja', Istarska Županija).
- dr. sc. Anita Silavana Ilak Peršurić, Vinarska radionica na projektu HRZZ „Vinum Sanum“, predavanje: „Percepcija atributa vina i stavovi ispitanika o utjecaju umjerene konzumacije vina na zdravlje i psihološko stanje“, 30.06.2022, Poreč

- dr.sc. Karolina Brkić Bubola. Influence of different factors on VOO' bitterness and pungency intensities, 3. skup za harmonizaciju panela priznatih od strane Međunarodnog vijeća za maslinu (International Olive Council – IOC), 14.-16.09.2022 (on-line).
- dr. sc. Marijan Bubola: Mogućnosti smanjenja pojave i suzbijanja bolesti eska primjenom odgovarajućih zahvata u vinogradu, 32. Međunarodni susret vinogradara i vinara - Sabatina 2022., Vodice, 04.11.2022.
- dr.sc. Karolina Brkić Bubola, dr. sc. Anja Novoselić. List masline u proizvodnji djevičanskog maslinovog ulja: pomoć ili smetnja?, 16. Dani mladog maslinovog ulja, Vodnjan, 25.-27.11.2022.
- dr.sc. Marina Lukić, Deklariranje visokokvalitetnog ekstra djevičanskog maslinovog ulja, 16. Dani mladog maslinovog ulja, Vodnjan, 25.-27.11.2022.
- Dora Klisović, mag. med. chem., dr. sc. Karolina Brkić Bubola, Ekstra djevičansko maslinovo ulje: promijene tijekom svakodnevnog korištenja i zagrijavanja, 16. Dani mladog maslinovog ulja, Vodnjan, 25.-27.11.2022.

## 2.9.4. Aktivnosti usmjerenе popularizaciji znanosti

Zaposlenici Instituta doprinijeli su svojim aktivnostima popularizaciji znanosti kroz objavu popularno znanstvenih članaka, održavanjem predavanja, davanjem savjeta poljoprivrednicima i nastupima u radio emisijama: aktivnosti imaju oznaku M (međunarodne aktivnosti), N (nacionalne aktivnosti) i L (lokalne aktivnosti).

### Organiziranje predavanja, radionica i sl.

- Organizacija radionice „ConsumeLess Plus“ u sklopu projekta ConsumeLess Plus, Pazin, Pula, Rovinj, Poreč, Novigrad, veljača 2022. (L)
- Organizacija radionice „Povrće – izvor bioraznolikosti u našim vrtovima“, u sklopu projekta Agrobioraznolikost, Poreč, 07.09.2022. (L)
- Organizacija online radionice „Bioraznolikost – podloga za uspješniju prilagodbu poljoprivrednih kultura klimatskim promjenama“, u sklopu projekta Agrobioraznolikost, 24.02.2022. (L)
- Organizacija radionice „Uvjeti i mogućnosti ekološke poljoprivredne proizvodnje“, on-line, 03.03.2022. (L)
- Vinarska radionica pod nazivom „Uloga vina u ljudskoj prehrani – utjecaj umjerene konzumacije vina na ljudsko zdravlje“ u sklopu istraživačkog projekta Hrvatske zaklade za znanost „Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani - VINUM SANUM“, Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč, 30.06.2022. (L)
- „U svijetu mirisa i okusa maslinovih ulja“, dr. sc. Karolina Brkić Bubola, 26.10.2022., Mjesec poduzetništva, Poreč. (L)
- Organizacija radionice „Smjernice za prilagodbu poljoprivrede klimatskim promjenama“, u sklopu projekta Agrobioraznolikost, Dubrovnik, 15. i 16.11.2022. (N)
- „List masline u proizvodnji djevičanskog maslinovog ulja: pomoći ili smetnja?“, dr. sc. Karolina Brkić Bubola, dr. sc. Anja Novoselić. Predavanje na 16. Danima mладог maslinovog ulja, Vodnjan, 25.-27.11.2022. (L)
- „Deklariranje visokokvalitetnog ekstra djevičanskog maslinovog ulja“, dr. sc. Marina Lukić, Predavanje na 16. Danima mладог maslinovog ulja, Vodnjan, 25.-27.11.2022. (L)
- „Ekstra djevičansko maslinovo ulje: promijene tijekom svakodnevnog korištenja i zagrijavanja“, Dora Klisović, mag. med. chem., dr. sc. Karolina Brkić Bubola, Predavanje na 16. Danima mладог maslinovog ulja, Vodnjan, 25.-27.11.2022. (L)

- "List masline u proizvodnji djevičanskog maslinovog ulja: pomoć ili smetnja?", dr. sc. Karolina Brkić Bubola i dr. sc. Anja Novoselić, 27. međunarodna manifestacija o maslini i kvaliteti maslinovog ulja „Tkuće zlato Istre“, Tar, 17.12.2022. (N)
- Završna konefrencija – predstavljanje rezultata istraživačkog projekta Hrvatske zaklade za znanost „Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani - VINUM SANUM“, Institut za poljoprivrednu i turizam, Poreč, Dom obrtnika, 19.12.2022. (L)

## Novinski članci

- Članak „Zimska najezda meduza“ Glas Istre, 04.01.2022.
- Članak „Morskih pluća inače nema zimi u Jadranu, ali ove godine ih je puno!“, Jutarnji list, 07.01.2022.
- Članak „Zašto nam treba hladna zima?“ Portal Grada Poreča, 11.01.2022. (L)
- Članak „Zašto nam treba hladna zima?“ Porestina.info, 14.01.2022. (L)
- Članak „Tjedan botaničkih vrtova“ Porestina.info, 02.06.2022. (L)
- Članci o aktivnostima Domaće web tržnice na portalima Poreština.info i Parentium.com, lipanj-rujan 2022. (L)
- Članci na web portalima Parentium.com, Porestina.info, istraterramagica.eu, iVijesti.hr o projektu „Upiši poljoprivrednu – proizvodi hrani i brini se o okolišu“, lipanj-srpanj 2022 (L).
- Članak „U institutu za poljoprivredu i turizam u Poreču predstavljeni rezultati projekta "Vinum sanum", o utjecaju umjerene konzumacije vina autohtonih hrvatskih sorti na zdravlje ljudi“ u dnevnom glasilu Glas Istre o istraživačkom projektu Hrvatske zaklade za znanost „Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani - VINUM SANUM“, 03.07.2022. (<https://www.glasistre.hr/istra/uloga-vina-u-ljudskoj-prehrani-utjecaj-umjerene-konzumacije-vina-autohtonih-hrvatskih-sorti-na-zdravlje-ljudi-805354>) (L)
- Članci na web portalima bookaleta.com i andreapancur.com o istraživačkom projektu Hrvatske zaklade za znanost „Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani - VINUM SANUM“, (<https://bookaleta.com/projektom-vinum-sanum-utvrdeno-da-su-autohtona-hrvatska-vina-blagotvorna-za-ljudsko-zdravlje/>; <https://andreapancur.com/blog/rezultati-istrazivanja-vinum-sanum-razveselili-sve-ljubitelje-vina/>), 05.07.2022. (L)
- Članak „Priprema zimnice od lokalnih proizvoda s Domaće web tržnice“, Glas Istre, 18.09. 2022. (L)

- Članak „Čuvaju stare domaće sorte i sjemenje, na Institutu za poljoprivrednu i turizam u Poreču se bave vrlo zanimljivim poslom. Znate li koja stara istarska sorta povrća može imati čak kilogram po komadu?“, Glas Istre, 02.10.2022. (L)
- Članak „Porečki Institut za poljoprivrednu i turizam: Dva do tri decilitra vina dnevno povoljno utječe na krvni tlak“ u dnevnom glasilu Glas Istre o istraživačkom projektu Hrvatske zaklade za znanost „Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani - VINUM SANUM“, 20.12.2022. (<https://www.glasistre.hr/istra/2022/12/20/porecki-institut-za-poljoprivrednu-i-turizam-dva-do-tri-decilitra-vina-dnevno-povoljno-utjecu-na-krv-836397>) (L)
- Članci na web portalu Bookaleta.com i Tiramola o završnoj konferenciji istraživačkog projekta Hrvatske zaklade za znanost „Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani - VINUM SANUM“, (<https://nasiljudi-gentenostra.hr/vijest/zavrsnhttps://nasiljudi-gentenostra.hr/info/o-nama/13a-konferencija-vinum-sanum-ip-01-2018/4489>) ; (<https://bookaleta.com/zavrsen-cetverogodisnji-projekt-vinum-sanum-poboljsanjem-vina-do-poboljsanja-zdravlja/>) 23.12.2022. (L)

### **Sudjelovanje na radio emisijama:**

- Radio centar, 18.2.2022. Najstablo Istre – najava akcije (L)
- Promotivni spotovi na Radio Istri, Radio Centru Poreč i Radio Puli povezani s aktivnostima na projektu Domaća web tržnica, ožujak, lipanj, rujan 2022. (L)
- Promotivni spotovi na Radio Istri, Radio Centru Poreč i Radio Puli povezani s projektom Upiši poljoprivrednu, svibanj-srpanj 2022. (L)
- Radio centar, 6.6.2022. Tjedan botaničkih vrtova (L)
- Radio Istra - Prilog/intervju o istraživačkom projektu Hrvatske zaklade za znanost „Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani - VINUM SANUM“, 30. 06. 2022. (<http://vinumsanum.iptpo.hr/?p=505>) (L)
- Gostovanje na Radio Istri: Ponedjeljkom otvoreno, 05.09.2022. - predstavljanje projekta Agrobioraznolikost (L).
- Radio Eurostar Umag, 21.9. sudjelovanje u emisiji Usudi se znati, tema Invazivne vrste (L)

## Sudjelovanje na TV:

- HRT1 dnevnik, Najezda meduza 20.2.2022. (N)
- Emisija More, Meduze 27.2.2022. (N)
- Sudjelovanje u emisiji Primorska kronika RTV SLO, 31.3.2022.  
<https://365.rtvslo.si/arhiv/primorska-kronika/174861079> (M)
- HRT – (magazin.hrt.hr) - Prilog/intervju o istraživačkom projektu Hrvatske zaklade za znanost „Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani - VINUM SANUM“, 30. 06. 2022. (<http://vinumsanum.iptpo.hr/?p=505>) (N)
- HRT 4, emisija Hrvatska danas – Rijeka, Reportaža s radionice: „Povrće – izvor bioraznolikosti u našim vrtovima“, 08.09.2022. (N)
- HRT - Hrvatska televizija, Večernji dnevnik, Regionalni dnevnik i Županijska panorama intervju 01.07.2022. o vinu i zdravlju, rezultati prezentirani sa projekta HRZZ „Vinum Sanum“. (N)
- HRT 1, emisija Znanstveni krugovi – Prilog o znanstveno-istraživačkom projektu Hrvatske zaklade za znanost „Inovativna rješenja za racionalizaciju upotrebe bentonita u postizanju proteinske stabilnosti bijelih vina – INNOSTAB“, (<https://hrtprikazuje.hrt.hr/hrt-preporucuje/znanstveni-krugovi-20-10419944>), 08.11.2022. (N)
- HRT 1, emisija Znanstveni krugovi – Prilog o znanstveno-istraživačkom projektu Hrvatske zaklade za znanost „Razjašnjavanje sortne tipičnosti vina i maslinovih ulja od hrvatskih domaćih sorti – TYPICRO“, (<https://hrtprikazuje.hrt.hr/hrt-preporucuje/znanstveni-krugovi-21-10432074>), 15.11.2022. (N)
- HRT – (magazin.hrt.hr) - Prilog/intervju o završnoj konferenciji istraživačkog projekta Hrvatske zaklade za znanost „Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani - VINUM SANUM“, 19. 12. 2022. (<http://vinumsanum.iptpo.hr/?p=615>) (N)
- TV NOVA – BOJE ZEMLJE - Prilog/intervju o završnoj konferenciji istraživačkog projekta Hrvatske zaklade za znanost „Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani - VINUM SANUM“, (<https://www.youtube.com/watch?v=CzOOmygXB4s>), 19. 12. 2022. (N)
- Poljoprivredna emisija Boje zemlje 18.12.2022. - prilog o projektu Istarske županije - Obogaćivanje bijelog octa od sorte Malvazija istarska samoniklim biljem (od 18:15 minute)  
<https://youtu.be/P9iTxsMt-W8> (L)

## Predavanja:

- Predstavljanje projekta „Agrobioraznolikost – osnova za prilagodbu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena u poljoprivredi“ učenicima Srednje škole Mate Balota, 13.04.2022. (L)
- Lokve u Istri: malo vode – puno uloga. Znanstveno-popularno predavanje održano povodom Dana planete Zemlje; Četvrtkom u muzeju Ožujak-Svibanj 2022; Etnografski muzej Istre, Pazin. (L)
- „U svijetu mirisa i okusa maslinovih ulja“, dr. sc. Karolina Brkić Bubola, 26.10.2022., Mjesec poduzetništva, Poreč. (L)
- „List masline u proizvodnji djevičanskog maslinovog ulja: pomoć ili smetnja?“, dr. sc. Karolina Brkić Bubola, dr. sc. Anja Novoselić. Predavanje na 16. Danimu mladog maslinovog ulja, 25.-27.11.2022. (L)
- „Ekstra djevičansko maslinovo ulje: promijene tijekom svakodnevnog korištenja i zagrijavanja“, Dora Klisović, mag. med. chem., dr. sc. Karolina Brkić Bubola, Predavanje na 16. Danimu mladog maslinovog ulja, 25.-27.11.2022. (L)
- Karolina Brkić Bubola, Anja Novoselić “List masline u proizvodnji djevičanskog maslinovog ulja: pomoć ili smetnja?”, 27. međunarodna manifestacija o maslini i kvaliteti maslinovog ulja „Tkuće zlato Istre“, Tar, 17.12.2022. (L)

## Promotivni materijali:

- Izrada promotivnih materijala za projekt Interreg Med WINTER MED [http://www.iptpo.hr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=702&Itemid=607&lang=hr](http://www.iptpo.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=702&Itemid=607&lang=hr)
- Izrada promotivnih materijala za projekt Interreg Med ConsumeLess Plus [https://www.iptpo.hr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=861&Itemid=641&lang=hr](https://www.iptpo.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=861&Itemid=641&lang=hr)
- Brošura „Upiši poljoprivrednu – proizvodi hranu i brini se o okolišu“ tiskana u 80 primjeraka i dostupna za [www.upisipoljoprivrednu.iptpo.hr](http://www.upisipoljoprivrednu.iptpo.hr), travanj, 2022.
- Letci „Upiši poljoprivrednu“ tiskani u 400 primjeraka, travanj 2022.
- Letci „Agrobioraznolikost – osnova za prilagodbu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena u poljoprivredi“, tiskaono u 1000 primjeraka, rujan 2022.
- Knjiga „Društveno – ekonomski čimbenici prilagodbe i jačanja otpornosti poljoprivrednog sektora na klimatske promjene u Jadranskoj Hrvatskoj, tiskano u 300 primjeraka, listopad 2022.
- Priručnik „Utjecaj klimatskih promjena na poljoprivredu u Jadranskoj Hrvatskoj, tiskano u 300 primjeraka, listopad 2022.

## 2.9.5. Mentorstva i angažmani u nastavi (preddiplomski, diplomski i doktorski studij):

- Mentorstvo na Poslijediplomskom doktorskom studiju Poljoprivredne znanosti, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu - 12 doktoranada/doktorandica
- Mentorstvo na Poslijediplomskom doktorskom studiju Biotehnologija i bioprocесно inženjerstvo, prehrambeno inženjerstvo i nutricionizam, Prehrambeno biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu - 5 doktoranada/doktorandica
- Mentorstvo na Poslijediplomskom sveučilišnom doktorskom studiju Biologije, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu - 1 doktorandica
- Mentorstvo na Poslijediplomskom sveučilišnom doktorskom studiju Poljoprivredne znanosti smjer Zaštita bilja Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek - 1 doktorandica
- Komentorstvo na Ekonomskom fakultetu u Osijeku, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet, Hrvatska
- Komentorstvo na Fakultetu za menadžement u turizmu i ugostiteljstvu u Opatiji, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska
- Komentorstvo diplomskog rada na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu
- Djelatnici Instituta nositelji su više kolegija na Veleučilištu u Rijeci, Poljoprivredni odjel u Poreču, dodiplomskom Stručnom studiji vinarstva, Stručnom studiju mediteranske poljoprivrede i Specijalističkom diplomskom stručnom studiju vinarstva te mentori studentima u izradi Završnih radova.

## 2.9.6. Obrane doktorskih radnji

- **Marina Lukić**, Utjecaj sorta, zrelosti plodova masline i temperature čuvanja djevičanskog maslinovog ulja na sastav i koncentracije sterola te alifatskih i triterpenskih alkohola, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Sveučilište u Osijeku, Osijek, srpanj 2022.
- **Anja Novoselić**, Utjecaj prirodnih dodataka na bazi maslinova lista tijekom prerade maslina na kvalitativna, nutritivna i senzorna svojstva proizvedenih ulja, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, srpanj, 2022.
- **Ana Čehić Marić**, Primjena Teorije Planiranog ponašanja u maslinarskom turizmuna Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, srpanj, 2022.

- **Iva Bažon**, Procjena morfološke i biokemijske raznolikosti biljnih genetskih izvora češnjaka (*Allium sativum L.*), Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, studeni, 2022.

### 2.9.7. Znanstvena i stručna usavršavanja

- Edukacija „Primjena Arc GIS platforme u organizaciji“ za korištenje softvera Arc GIS (11.-13.03.2022.)
- Specijalizacija - znanstveno-stručno usavršavanje na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u području analize aromatskih i fenolnih spojeva u vinu, 14.-18.03.2022.
- EVOOLEUM, Međunarodno natjecanje ulja u Cordobi, Španjolska, 17.-18.3.2022.
- New York International Olive Oil Competition 2022 (on-line), NY, SAD, travanj, 2022.
- Usavršavanje iz područja antifungalnog djelovanja eteričnih (esencijalnih) ulja i biljnih voda na gljive iz porodice Botryosphaeriaceae, Fakultetu agrobiotehničkih znanosti Osijek, 06.-17.06.2022.
- Usavršavanje iz područja antimikrobnog učinka vegetabilne vode masline, eteričnih ulja, komponenti eteričnih ulja i fenola na rast i razvoj uzročnika bakterioznog raka masline, 09.06.2022. – 18.06.2022., Poljoprivredni institut Slovenije u Ljubljani, Slovenija.
- Usavršavanje na Biotehničkom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani (Odjel za agronomiju, Katedra za voćarstvo, vinogradarstvo i hortikulturu) iz područja integracije i analize podataka dobivenih metodama LC-MS (11.-15.07.2022. te od 05.-09.12.2022.)
- Usavršavanje „Sample preparation for ion microscopies in life sciences“ na Biotehničkom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani (09.-10.9.2022.)
- Radionica za harmonizaciju panela prepoznatih od strane Međunarodnog vijeća za maslinu (International Olive Council - IOC), organizator: IOC (videokonferencija), 14.-16.09.2022.
- Usavršavanje iz područja molekularne dijagnostike gljiva odnosno uređivanja i obrade sekvenci, pohrane dobivenih sekvenci u banku gena i filogenetske analize, Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, Centar za zaštitu bilja, Zagreb, od 22.-23.09.2022.
- Usavršavanje iz područja antifungalnog djelovanja komponenti eteričnih (esencijalnih) ulja i fungicida na gljive iz porodice Botryosphaeriaceae, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, 10.-16.10.2022.
- Usavršavanje u analitici ciljanih sekundarnih metabolita (glukozinola i fenola) pomoću LC/MSMS tehnike, Fondazione Edmund Mach, San Michelle al'Adige, Italija, 16. – 27.10.2022.
- Međunarodnom natjecanju maslinovih ulja „Oljčna vejica 2022“, Izola, Slovenija

## 2.9.8. Mobilnost

U okviru ove aktivnosti razlikujemo odlazak naših zaposlenika u inozemne institucije (O) kao i dolazak znantvenika i sudenata u našu instituciju (D).

- **Katarina Lovrečić**, mag. oec., studijskog boravka u inozemstvu na poslijediplomskom studiju u sklopu programa CEEPUS (Freemover Mobility Grant Programme) na Sveučilištu u Ljubljani, Ekonomski fakultet (Slovenija) od 14. do 23. ožujka 2022. godine (O)
- **Iva Bažon**, mag. ing. agr. u periodu od 18. travnja do 24. lipnja 2022. godine na sveučilištu u Valenciji Universitat Politecnica de Valencia (Španjolska) (O)
- **Prof.dr.sc. Monika Jakubus**, Poznań University of Life Sciences, kolovoz-rujan, 2022. (D)
- **Donata Arena**, PhD studentica, University of Catania, od 15. listopada do 15. prosinca, 2022, Erasmus program (D)
- **Giulio Flavio Rizzo**, PhD student, University of Catania, od 15. listopada do 15. prosinca, 2022, Erasmus program (D)
- **Luca Ciccarello**, MSc student, University of Catania, od 15. listopada do 15. prosinca, 2022, Erasmus program (D)
- **Giulia Dobrilović**, BSc sudent, University of Udine, od 16. kolovoza do 29. rujna (D)

## 2.9.9. Suradnja s obrazovnim i znanstveno istraživačkim institucijama

- Biocentar – inkubacijski centar za bioznanosti, Zagreb
- BOKU, Sveučilište za prirodne resurse i primjenjene bioznanosti u Beču, Austrija
- Centre for the Research and Technology of Agro-Environmental and Biological Sciences (CITAB), Vila Real (Portugal)
- Federalni agromediterski zavod, Mostar, Bosna i Hercegovina
- Fondazione Edmund Mach, Jedinica za metabolomiku Istraživačko inovacijskog centra, San Michele all'Adige, Italija
- Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
- Institut Jožef Stefan, Ljubljana, Slovenija
- Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split, Hrvatska
- Institute for Sustainable Plant Protection (CNR-IPSP), Bari (Italija)
- Institute of Sciences of Food Production (CNR-ISPA), Lecce (Italija)
- Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

- Inštitut za oljkarstvo, Izola, Slovenija
- Julius-Kühn Institute - Federal Research Centre for Cultivated Plants, Institute for Epidemiology and Pathogen Diagnostics, Braunschweig, Njemačka
- Kmetijski inštitut Slovenije, Ljubljana, Slovenija
- Ministarstvo poljoprivrede RH, Zagreb
- Odjel za biologiju, Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayer-a, Osijek
- Podravka d.o.o. Koprivnica
- Politehničko Sveučilište regije Marche, Ancona, Italija
- Poljoprivredni institut Osijek
- Radna skupina stručnjaka za kemijsku analizu maslinovih ulja, Međunarodno vijeće za maslinu, Madrid, Španjolska
- Radna skupina stručnjaka za senzornu analizu maslinovih ulja, Međunarodno vijeće za maslinu, Madrid, Španjolska
- Radna skupina stručnjaka za strategiju kvalitete, Međunarodno vijeće za maslinu, Madrid, Španjolska
- Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u Osijeku,
- Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek
- Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet za interdisciplinarnе, talijanske i kulturološke studije
- Sveučilište u Adelaideu, Australija
- Sveučilište u Barceloni, Španjolska
- Sveučilište u Beču, Austrija
- Sveučilište u Bologni, Italija
- Sveučilište u Firenci, Firenca, Italija
- Sveučilište u Ljubljani, Slovenija
- Sveučilište u Padovi, Italija
- Sveučilište u Pretoriji, Južnoafrička Republika
- Sveučilište u Rijeci, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija,
- Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, Hrvatska
- Sveučilište u Trstu, Italija
- Sveučilište u Udinama, Italija
- Sveučilište u Zadru, Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu, Zadar, Hrvatska
- Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet
- Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno - biotehnološki fakultet , Hrvatska
- Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno - matematički fakultet, Hrvatska
- Veleučilište u Rijeci, Poljoprivredni odjel u Poreču, Hrvatska

## 2.9.10. Uredništva u časopisima

- Član u nacionalnom uredništvu Journal of Central European Agriculture
- Član u Odboru gostujućih tematskih urednika u časopisu Molecules, MDPI, Švicarska
- Član u Odboru gostujućih tematskih urednika u časopisu Plants, MDPI, Švicarska
- Član u Odboru reczenzata MDPI časopisa Agronomy, Basel, Švicarska
- Član u Odboru reczenzata MDPI časopisa Insects, Basel, Švicarska
- Član u Odboru reczenzata MDPI časopisa Microorganisms, Basel, Švicarska
- Član u uredničkom odboru časopisa Journal of Raw Materials to Processed Foods, izdavač: Sveučilište u Cukurovi, Adana, Turska
- Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa: Environment and Natural Resources Research, Canadian Center of Science and Education
- Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa: Environment and Natural Resources, Canadian Center of Science and Education
- Član uredničkog odbora znanstvenog časopisa: Pomologia Croatica, Hrvatsko agronomsko društvo
- Gostujući urednik u časopisu Foods, MDPI, Švicarska
- Uredništvo kolekcije časopisa Plants: Topical Collection "The Use and Management of Invasive Plants"
- Uredništvo specijalnog broja Agriculturae Conceptus Scientificus, Sustainable Development of Agriculture and Tourism in the Context of Climate Change.
- Uredništvo specijalnog broja časopisa *Periodicum biologorum*
- Uredništvo specijalnog broja časopisa Sustainability: "Waste Utilization in Agriculture and Sustainable Development"".
- Uredništvo u časopisu Agroeconomia Croatica
- Uredništvo u Editorial Team - Editors-in-Chief (urednica) u časopisu Journal of Reviews on Global Economics

## 2.9.11. Recenzije za znanstvene časopise i ostale publikacije:

- Administrative Sciences
- Agriculture
- Agroeconomia Croatica
- Agronomy
- Applied Sciences
- Beverages

- Biological invasion
- Biology
- Croatian Journal of Food Science and Technology
- Diversity
- Ekomska misao i praksa
- EMAC konferencija
- Energy
- Environments
- European Journal of Lipid Science and Tehcnology
- FEBM konferencija
- Food Chemistry
- Food Research International
- Foods
- Forests
- Glasnik zaštite bilja
- Grasas y Aceites
- Horticulture
- International Journal of Consumer Studies
- International Journal of Environmental Research and Public Health
- Journal of Central European Agriculture
- Journal of Environmental Management
- Journal of Food Composition and Analysis
- Journal of Food Science
- Journal of Plant Growth Regulation
- Logistics
- LWT - Food Science and Technology
- Molecules
- Nutrients
- Plants
- Sustainability
- Tourism Review
- Water

### 3. ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA DJELATNOST

U posljednjih 6. godina na Institutu je provedeno ili se provodi značajan broj znanstveno-istraživačkih, razvojnih i ostalih projekata. Projekti obuhvaćaju različite kompetitivne projekte financirane od strane Europske unije, gdje vrijedi istaknuti 1 projekt programa EU Obzor 2020 i nekolicinu istraživačkih/razvojnih međunarodnih projekata iz također prestižnih programa, kao što su Interreg MED i slični. Također, Institut je sudjelovao i sudjeluje u provedbi 8 projekata financiranih iz EU fondova za regionalni, odnosno ruralni razvoj, gdje vrijedi istaknuti da je Institut sastavnica nacionalnog Znanstvenog centra izvrsnosti za bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja – CropBioDiv koji je financiran sredstvima Fonda za regionalni razvoj. Značajan napredak u proteklih šest godina ostvaren je i po pitanju broja prijavljenih i financiranih nacionalnih kompetitivnih projekata, od kojih vrijedi istaknuti projekte Hrvatske zaklade za znanost (na 7 projekata Institut je nositelj, a na 1 suradnik), uključujući i 18 projekata razvoja karijere mladih znanstvenika – doktoranada. Brojni drugi projekti u kojima su sudjelovali ili sudjeluju zaposlenici Instituta provedeni su u suradnji s drugim institucijama nositeljima u zemlji i inozemstvu. Osim toga, velik broj stručnih, tehnologičkih i razvojnih projekata proveden je u suradnji i/ili uz financiranje od strane dionika iz gospodarstva te jedinica lokalne i regionalne samouprave. U nastavku se navode projekti koji su realizirani tijekom 2022. godine.

#### 3.1. Međunarodni projekti dobiveni na natječaju

##### 3.1.1. Projekti u sklopu programa Obzor 2020

1. *Sustainable plant protection transition: a global health approach - SPRINT*, šifra projekta: 862568, koordinatorica projektnog konzorcija: prof.dr.sc. Violette Geissen- Wageningen University & Research (Nizozemska), voditelj Case Study 6 (Olive) i voditelj projekta u Institutu: **dr. sc. Igor Pasković**, 2020. – 2025.

<https://sprint-h2020.eu/>

##### 3.1.2. Projekti u sklopu programa Interreg MED programa

1. *Sustainable Tourism Strategies to Conserve and Valorise the Mediterranean Coastal and Maritime Natural Heritage - INHERIT*, nositelj projekta: Regija Peloponez (Grčka), voditeljica radne skupine u Institutu: **dr. sc. Ana Težak Damijanić**, 2018. – 2022.

<https://inherit.interreg-med.eu/>

<http://www.iptpo.hr/index.php/o-instituta/projekti-instituta/inherit>

2. *Winter Islands Network for all year round Tourism ExpeRience in the MEDiterranean – WINTER MED*, nositelj projekta: ANCI Association of Tuscan Municipalities (Italija), voditeljica radne skupine u Institutu: **dr. sc. Kristina Brščić**, 2019. – 2022.

<https://winter-med.interreg-med.eu/>

<http://www.iptpo.hr/index.php/o-instituta/projekti-instituta/wintermed>

3. *ConsumeLess Plus - A model 4 resilient destinations toward tourism recovery: Less is more*, nositelj projekta: Energy and Water Agency – EWA (Malta), voditeljica radne skupine u Institutu: **dr. sc. Kristina Brščić**, 2021. – 2022.

<https://consume-less.interreg-med.eu/>

[http://www.iptpo.hr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=861:consumelssplus&catid=9&lang=hr&Itemid=641](http://www.iptpo.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=861:consumelssplus&catid=9&lang=hr&Itemid=641)

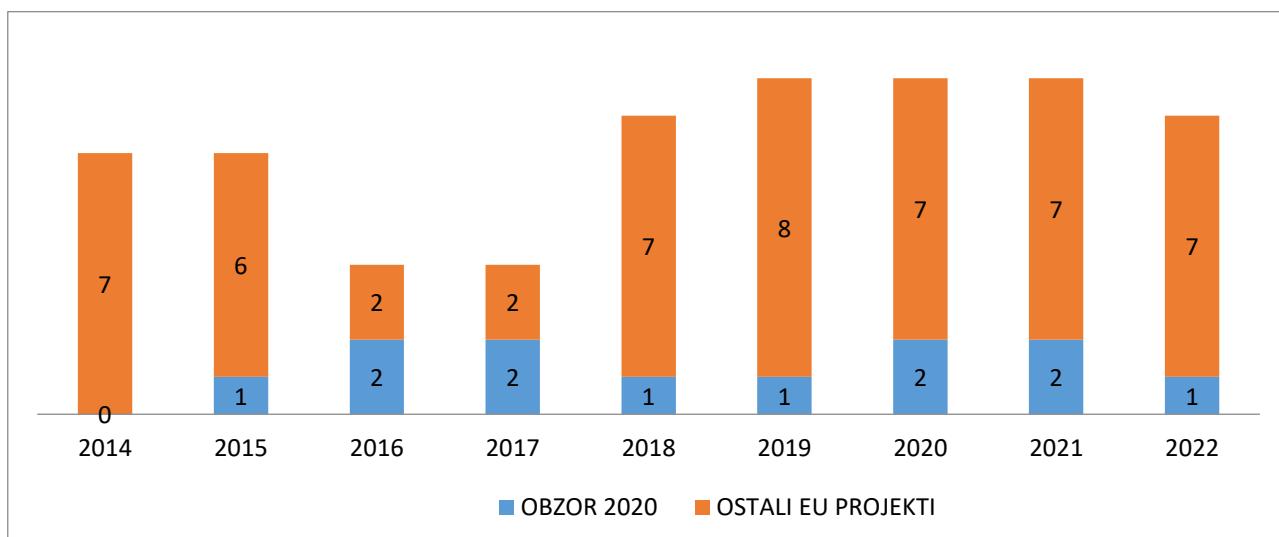
### 3.1.3. Ostali projekti

#### *Erasmus + program*

1. Hybrid Project Management Skills for Sustainable Tourism, nositelj projekta Post-innovation For Sustainable Development (Grčka), Erasmus + program, Partnerstvo za inovacije / Lot 1: Partnerstvo za obrazovanje i poduzetništvo, koordinator projekta: **dr.sc. Ana Težak Damijanić**, 2020. – 2025.
2. DIGIAGRI: Didactic - Digital Tools for Practical Contents Training, nositelj projekta Biotehnički centar Naklo (Slovenija), Erasmus + program, Key Action 2: Cooperation partnerships in tertiary education (KA220-HED), voditeljica u Institutu: **dr.sc. Smiljana Goreta Ban**, 2022. - 2024.

#### *EU projekti iz drugih izvora*

1. Capturing Brassica Wild Relatives Diversity in the South Eastern Europe, nositelj projekta Institut za poljoprivredu i turizam, funding European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources (ECPGR), koordinator projekta: **dr. sc. Smiljana Goreta Ban**, 2020. – 2023.
2. AMSADE – Employing Machine Learning for AMBrosia SATellite DEtection using Earth Observation Data, The European Space Agency (ESA), koordinatorica na IPTPO: **dr. sc. Sara Godena** (odobren za financiranje).

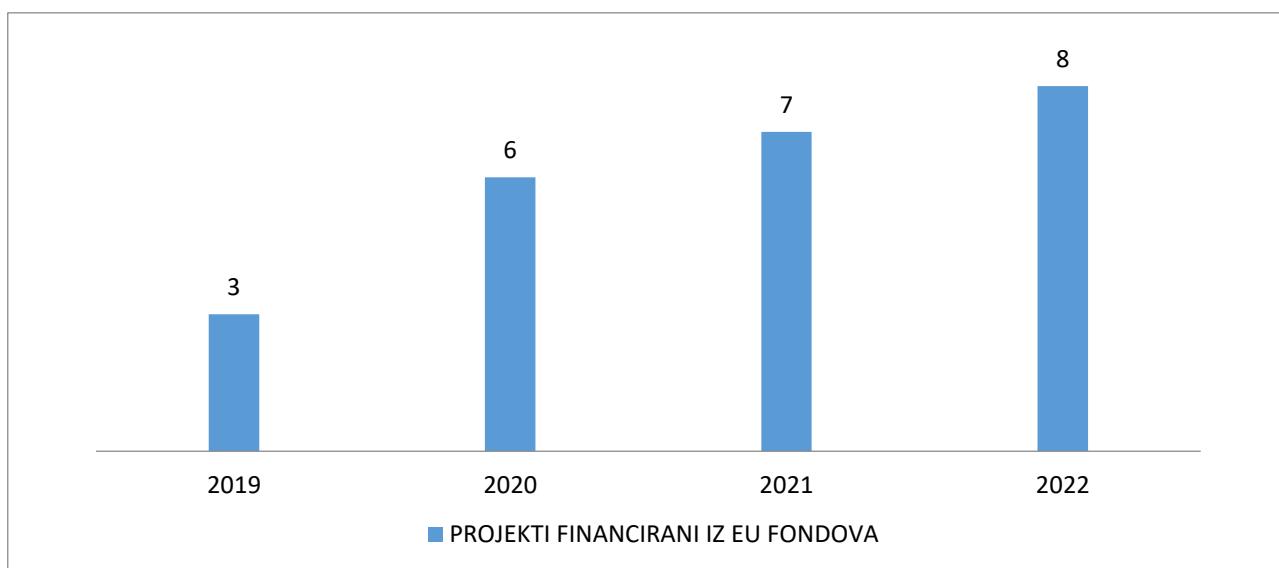
**Slika 7. Znanstveni projekti financirani iz EU programa 2014. - 2022.**

### 3.2. Projekti financirani iz EU fondova

1. *Znanstveni centar izvrsnosti za bioraznolikost i molekularno oplemenjivanje bilja CroP-BioDiv*, voditelji radnih skupina u Institutu: **dr. sc. Smiljana Goreta Ban** i **dr. sc. Dean Ban**, 2018. – 2023.  
[http://biodiv.iptpo.hr/?page\\_id=1274&lang=en](http://biodiv.iptpo.hr/?page_id=1274&lang=en)
2. *Agrobioraznolikost – osnova za prilagodbu i ublažavanje posljedica klimatskih promjena u poljoprivredi*, nositelj projekta: Institut za poljoprivredu i turizam. Trajanje od. voditeljica projekta: **dr.sc. Smiljana Goreta Ban**, 2019. – 2023.  
<http://agrobioclim.iptpo.hr/>
3. *Premještanje vinograda na Institutu za poljoprivredu i turizam*, Vinska omotnica – restrukturiranje i konverzija vinograda, nositelj projekta: Institut za poljoprivredu i turizam., voditelj: **dr. sc. Marijan Bubola**, 2020. - 2023.
4. *WildBioAdapt - Divlje biljne vrste u funkciji prilagodbe poljoprivrede i turizma klimatskim promjenama*, nositelj projekta: Istarsko veleučilište, voditeljica projekta u Institutu: **dr.sc. Smiljana Goreta Ban**, 2020. – 2023.  
<https://www.wildbioadapt.eu/o-projektu/>
5. *Znanstvena platforma za istraživanje i razvoj inovacija u održivoj poljoprivredi - dogradnja i opremanje Instituta za poljoprivredu i turizam (KK.01.1.1.09.0030)*, nositelj projekta: Institut za poljoprivredu i turizam, voditeljica projekta: **dr.sc. Smiljana Goreta Ban**, 2021. – 2022.

6. *Potpore za očuvanje, održivo korištenje i razvoj genetskih resursa u poljoprivredi*, Program ruralnog razvoja, podmjera 10.2, nositelj projekta: Institut za poljoprivredu i turizam., voditeljica projekta: **dr.sc. Smiljana Goreta Ban**, 2022.
7. *TolVin - Procjena tolerantnosti hrvatske germplazme vinove loze na sušu*, nositelj projekta: Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, voditelj projekta u Institutu: **dr.sc. Marijan Bubola**, 2020 - 2023.  
<http://tolvin.krs.hr/en/title-page-2/>
8. Inovativne metode razvoja i proizvodnje ekološkog sjemena i sjemena čuvanih sorti u cilju očuvanja bioraznolikosti i razvoja baze znanja u ruralnom području, Mjera 16.1.2. „Operativne skupine“, nositelj projekta Hrvatski savez udruga ekoloških proizvođača, voditeljica projekta u Institutu: **dr.sc. Smiljana Goreta Ban**, 2022.

Slika 8. Znanstveni projekti financirani iz EU fondova 2019. - 2022.



### 3.3. Domaći projekti dobiveni na natječaju

#### 3.3.1. Znanstveni projekti Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) - voditelji IPTPO

1. *Bilinogojstvom do sekundarnih biljnih metabolita: primjena mineralnih hraniva i elicitora za povećanje koncentracije fenola u listu masline – PhytoFarmOL*, nositelj projekta Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, voditelj projekta: **dr. sc. Igor Pasković**, 2017. – 2023.  
<http://phytolfarmol.iptpo.hr/>
2. *Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na kvalitativna svojstva vina od autohtonih hrvatskih sorti: uloga vina u ljudskoj prehrani – VINUM SANUM*, nositelj projekta Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, voditeljica projekta: **dr. sc. Sanja Radeka**, 2018. – 2022.  
<http://vinumsanum.iptpo.hr/>
3. *Biougljen kao ekološki prihvatljiv i održiv način upravljanja ishranom vinove loze u kontekstu klimatskih promjena – BIONUTRIVINE*, nositelj projekta Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, voditelj projekta: **dr. sc. Igor Palčić**, 2019. – 2024.  
<http://bionutrivine.iptpo.hr/>
4. *Prirodni bioaktivni spojevi kao izvor potencijalnih antimikrobnih tvari u suzbijanju bakterijskih i drugih gljivičnih patogena masline - Anti-Mikrobi-OL, AMO*, nositelj projekta Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, voditeljica projekta: **dr. sc. Sara Godena**, 2021. – 2025.  
<http://antimikrobiol.iptpo.hr/>
5. *Inovativna rješenja za racionalizaciju upotrebe bentonita u proteinskoj stabilizaciji bijelih vina - INNOSTAB*, nositelj projekta Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, voditelj projekta: **dr. sc. Igor Lukić**, 2021. – 2025.  
<http://innostab.iptpo.hr/>
6. *Priroda kao saveznik: Strane biljne invazivne vrste kao izvor farmaceutika – NATURALLY*, nositelj projekta Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, voditeljica projekta: **dr. sc. Danijela Poljuha**, 2021. - 2025.  
<https://naturally.iptpo.com.hr/>
7. *Valorizacija ostataka iz prerađe maslina pomoću mikrobnog viševrstog biokatalitičkog agregata - VALOLIVEWASTE*, nositelj projekta Institut za poljoprivredu i turizam Poreč, HRZZ-ARRS, voditelj projekta: **dr. sc. Marko Černe**, 2022. – 2025.

### 3.3.2. Znanstveni projekti Zaklade ADRIS - voditelji IPTPO

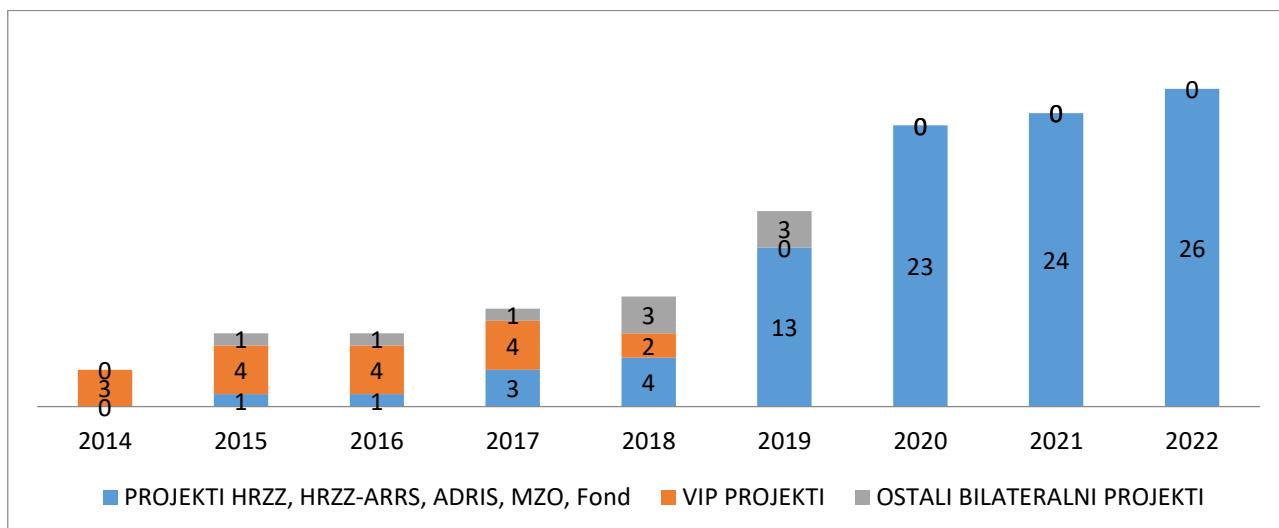
1. *Inovativna rješenja u zelenoj tranziciji - iz poljoprivrednog i prehrambenog otpada u visokovrijedne sirovine - BioRecovery*, voditelj projekta: **dr. sc. Nikola Major**, 2022. – 2023.

### 3.3.3. Projekti razvoja karijera mladih istraživača - izobrazba novih doktora znanosti

1. Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-20-01-6362), voditelj projekta: **dr. sc. Dean Ban**, 2018. – 2022.
2. Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2018-01-4693), voditeljica projekta: **dr. sc. Karolina Brkić Bubola**, 2018. – 2022.
3. Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2018-09-2293), voditeljica projekta: **dr. sc. Karolina Brkić Bubola**, 2018. – 2022.
4. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2018-09-1841) voditelj projekta: **dr. sc. Igor Pasković**, 2018. – 2023.
5. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2018-09-5004), voditeljica projekta: **dr. sc. Sanja Radeka**, 2018. – 2022.
6. Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2020-01-2958), voditelj projekt : **dr. sc. Dean Ban**, 2020. – 2024.
7. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2020-01-4260), voditeljica projekta: **dr. sc. Kristina Bršićić**, 2020. – 2024.
8. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2020-01-3145), voditelj projekta: **dr. sc. Igor Palčić**, 2020. – 2024.
9. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2020-01-3872) voditelj projekta: **dr. sc. Igor Pasković**, 2020. – 2024.
10. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2020-01-1901), voditeljica projekta: **dr. sc. Sanja Radeka**, 2020. – 2024.
11. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2020-01-7869), voditeljica projekta: **dr. sc. Ana Težak Damjanić**, 2020. – 2024.
12. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2021-02-2882), voditeljica projekta: **dr. sc. Sara Godena**, 2021. – 2025.
13. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2021-02-5500), voditelj projekta: **dr. sc. Igor Lukić**, 2021. – 2025.

14. Projekt razvoja karijera mladih istraživača - izobrazba novih doktora znanosti, (DOK2021-02-5148), voditelj projekta: **dr. sc. Nikola Major**, 2021 - 2025.
15. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK- 2021-02-9291), voditelj projekta: **dr. sc. Igor Palčić**, 2021. – 2025.
16. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2021-02-5517), voditelj projekta: **dr. sc. Igor Pasković**, 2021. – 2025.
17. Projekt razvoja karijera mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2021-02-6899), voditelj projekta: **dr. sc. Danijela Poljuha**, 2021. – 2025.
18. Projekt razvoja karijere mladih istraživača – izobrazba novih doktora znanosti, (DOK-2021-02-6937), voditeljica projekta: **dr. sc. Sanja Radeka**, 2021. – 2025.

**Slika 9. Projekti financirani iz domaćih izvora financiranja 2014. - 2022.**



### 3.3.4. Znanstveni projekti Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) – IPTPO kao partneri

1. *Izolacija i enkapsulacija bioaktivnih molekula samonikle i kultivirane koprive i komorača i učinci na fiziologiju organizma*, nositelj projekta: Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, HRZZ, IP-2018-01-4924, 2018. - 2022., suradnik na Institutu: dr. sc. Igor Palčić.

### 3.3.5. Ostali znanstveni projekti – IPTPO kao partneri

1. *Turistički razvoj i utjecaji na destinaciju*, nositelj: Sveučilište u Puli, Fakultet ekonomije i turizma, voditelj: prof. dr.sc. Jasmina Gržinić, trajanje projekta: 2020 - 2022, suradnik na Institutu dr. sc. Zdravko Šergo

## 3.4. Ostali projekti u realizaciji / ugovoreni projekti:

1. *Nacionalni program očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu*, Ministarstvo poljoprivrede, koordinatori na Institutu: dr. sc. Smiljana Goreta Ban (radna skupina povrće), dr. sc. Marin Krapac (radna skupina Mediteransko i Kontinentalno voće) i dr. sc. Marijan Bubola (radna skupina Vinova loza).
2. *Utjecaj metode suzbijanja korova na vegetativni rast i komponente prinosa Istarskog crvenog češnjaka*, Istarska Županija Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo i vodoprivredu, voditeljica: dr. sc. Smiljana Goreta Ban.
3. *Primjena inovativnih postupaka u proizvodnji sadnica žute sirištare* (*Gentiana lutea L.*) Istarska Županija Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo i vodoprivredu, voditeljica: dr. sc. Smiljana Goreta Ban.,
4. *Proizvodnja češnjaka u općini Mošćenička draga*, Centar za poljoprivredu i ruralni razvoj PGŽ, voditeljica: dr. sc. Smiljana Goreta Ban.,
5. *Brgujski kupus – održavanje sorte*, Centar za poljoprivredu i ruralni razvoj PGŽ, voditeljica: dr. sc. Smiljana Goreta Ban.
6. *Zaštita Bodljikave veprine*, Centar za poljoprivredu i ruralni razvoj PGŽ, voditeljica: dr. sc. Smiljana Goreta Ban.
7. „*Elaborat o Premanturskoj kapuli*“, JU Kamenjak, Voditeljica projekta. dr. sc. Smiljana Goreta Ban

8. *Financiranje popravaka, održavanja i nadogradnje opreme za znanstvena istraživanja u 2022. godini, upisane u bazu podataka „Šestar”, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2022., voditelj: dr. sc. Igor Lukić.*
9. *Desira - digitalna rješenja za povezivanje lokalne poljoprivrede i turizma. Ministarstvo poljoprivrede RH, voditelj: dr. sc. Milan Oplanić.*
10. *Upiši poljoprivrednu – proizvodi hranu i brini se o okolišu. Grad Poreč, voditelj: dr. sc. Milan Oplanić.*
11. *Domaća web tržnica, Istarska županija, Grad Pula, Grad Poreč, Grad Buje, Općina Tar, Općina Vrsar, Općina Funtana, voditelj: dr. sc. Milan Oplanić.*
12. *Aromatiziranje istarske rakije mirtom (*Myrtus communis L.*) i divljim šipkom (*Rosa canina L.*), Istarska Županija Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo i vodoprivredu, voditelj: dr. sc. Tomislav Plavša.*
13. *Virtualni centar za praćenje i kontrolu invazivnih vrsta 2022, nositelj projekta: Institut za poljoprivrodu i turizam, financiranje programa i projekata organizacija civilnog društva u području: razvoja civilnog društva, predškolskog odgoja i obrazovanja, kulture, tehničke kulture, zdravstva, sporta i socijalne skrbi grada Poreča, voditelj: dr. sc. Barbara Sladonja.*
14. *Praćenje pojavnosti i raširenosti štetnika u pčelarstvu na području Republike Hrvatske - *Vespa velutina* i *Vespa orientalis*. APPRRR, voditelj: dr. sc. Barbara Sladonja.*
15. *Katalog naj stabala Istre. Istarska Županija, voditelj: dr. sc. Barbara Sladonja.*
16. *Obogaćivanje bijelog octa od sorte Malvazija istarska samoniklim biljem, Istarska Županija*  
Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo i vodoprivredu, voditelj: dr. sc. Marin Krapac.
17. *Revalorizacija rijetko zastupljenih istarskih autohtonih sorata vinove loze Hrvatica, Duranija, Vela pergola, Dolcin i Garganja, Istarska Županija, Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo i vodoprivredu, voditelj: dr. sc. Marijan Bubola.*
18. *Projekt izrade dokumentacije za zaštićenu oznaku izvornosti vina 'Buje', Udruga vinara Bujštine 'Bujska Malvazija', trajanje 14.10.2022.-13.10.2023., voditelj: dr. sc. Marijan Bubola.*

### 3.5. Prijavljeni projekti

#### 3.5.1. Prijavljeni projekti na kojima je Institut nositelj

1. *Vrijednost biokemijskih i senzornih prilagodbi na abiotički stres suše i UV zračenja u češnjaku i ljtici za proizvodnju funkcionalne hrane (BIOSENSFOOD), HRZZ IPS-2022-02-7384; voditelj projektnog prijedloga: dr. sc. Nikola Major.*

2. Proteinski hidrolizati kao prirodni preparati u održivom maslinarstvu (PROGRESS), HRZZ IPS-2022-02-2217, voditelj projektnog prijedloga: dr. sc. Igor Pasković.
3. Razvoj inovativnih metodologija za određivanje kvalitete, autentičnosti te poboljšanja oksidacijske stabilnosti ulja sjemenki konoplje (HEMP-INN-OIL), HRZZ IP-2022-10; voditeljica projektnog prijedloga: dr. sc. Karolina Brkić Bubola.
4. Razotkrivanje poveznice između abiotičkog stresa, metaboloma i funkcionalne hrane kod ljutike (*Allium cepa Aggregatum L.*) (UNREAL), HRZZ IP-2022-10-3937, voditelj projektnog prijedloga: dr. sc. Nikola Major.
5. Proteinski hidrolizati kao prirodni preparati u održivom maslinarstvu (PROGRESS), HRZZ IP-2022-10-8305; voditelj projektnog prijedloga: dr. sc. Igor Pasković.
6. Inovativni vinifikacijski postupci u funkciji povećanja biološkog i nutritivnog potencijala vina i nusproizvoda vinifikacije autohtonih i introduciranih sorti vinove loze (VinNutriVit) HRZZ\_IP-2022-10; voditeljica projektnog priedloga: dr. sc. Sanja Radeka.
7. Novi pristup upravljanju invazivnim vrstama: digitalne metode kartiranja i biološka kontrola pajasena (*Ailanthus altissima*) (AilanthusMan), HRZZ IP-2022 10-6360; voditeljica projektnog prijedloga: dr. sc. Barbara Sladonja
8. Zdravlje i održivost kao odrednice životnog stila potrošača i njihovog odabira hrane, HRZZ IP-2022-10-2966, voditeljica projektnog prijedloga: dr. sc. Ana Težak Damjanić.
9. Valorizacija ostataka iz prerade maslina pomoću mikrobnog viševrstnog biokatalitičkog agregata, Ministarstvo znanosti i obrazovanja, voditelj projektnog prijedloga: dr. sc. Marko Černe
10. Smanjenje industrijskog ugljičnog otiska ekstrakcijom fitokemikalija subkritičnom vodom iz poljoprivredno-prehrabrenog otpada – SmartWater, FZOEU, voditelj projektnog prijedloga: dr. sc. Nikola Major
11. Proizvodnja peletiranog organskog gnojiva od komposta komine maslina. MZO i HAMAG-BICRO, voditelj projektnog prijedloga: dr. sc. Milan Oplanić.

### 3.5.2. Prijavljeni projekti na kojima je Institut partner

1. Skrotalna potpora u kirurškom liječenju na području perineuma, MZO i HAMAG BICRO; nositelj projekta: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija, voditelj u Institutu: mr.sc. Ninoslav Luk

## 4. POSLOVI NA TRŽIŠTU – TEHNOLOGIJSKO RAZVOJNI CENTAR (TRC)

**Tablica 4.1. Popis Ugovora između Instituta i raznih naručitelja u 2022. godini**

Vrsta	Naručitelj
Ugovor o izradi elaborata „Premanturska kapula“	Javna ustanova „Kamenjka“, Pula
Ugovor o izradi priručnika „Maslinarski turizam“	Rodna Maslina jd.o.o., Makarska
Ugovor o fizikalno kemijskoj analizi maslinovih ulja	NIR Analiza d.o.o., Zagreb
Ugovor o senzornoj analizi maslinovih ulja	NIR Analiza d.o.o., Zagreb
Ugovor o suradnji na izradi programa razvoja voćarstva, malinarstva i povrćarstva – Proizvodnja sjemena Brgujskog kapuza	Centar za poljoprivredu i ruralni razvoj Primorsko goranske županije
Ugovor o suradnji na izradi programa razvoja voćarstva, malinarstva i povrćarstva – Bodljkava veprina	Centar za poljoprivredu i ruralni razvoj Primorsko goranske županije
Ugovor o suradnji na izradi programa razvoja voćarstva, malinarstva i povrćarstva – Proizvodnja češnjaka u Općini Moščenička Draga	Centar za poljoprivredu i ruralni razvoj Primorsko goranske županije
Ugovor o suradnji na provedbi postupka u sustavu oznake IQ – istarski češnjak 2022.	Istarska razvojna agencija
Ugovor o partnerstvu na projektu „PRIMA – Legumes in biodiversity based farming system sin Mediterranean basin“	Agronomski fakultet, Zagreb
Ugovor o poslovnoj suradnji – „Izložba vina Rovinjštine – Antonja 2022“	Udruga Agrorovinj, Rovinj
Edukacije o invazivnim vrstama	Guidina d.o.o.
Ugovor o provedbi projekta „Ča sa škovacama“	Drustvo za podvodne djelatnosti i sportski ribolov Poreč

Lokve Istre – karakterizacija i revitalizacija – 9 lokvi	Natura Histrica
Lokve Istre - karakterizacija i revitalizacija-dodatak	Natura Histrica
Izrada brošure o najčešćim meduzama i rebrašima u Jadranu	TZ Poreč
Ugovor o poslovnoj suradnji – „Izrada elaborata podizanja nasada maslina“	Progressum Constructum d.o.o.
Ugovor o poslovnoj suradnji – „Izrada elaborata o sortimentu maslina“	TZ Općine Fažana
Ugovor o fizikalno-kemijskim analizama maslinovog ulja	Turistička zajednica općine Marčana
Ugovor o fizikalno-kemijskim analizama vina	Turistička zajednica općine Marčana
Ugovor o poslovnoj suradnji na provedbi istraživanja na kompostiranju ostataka rezidbe vinove loze i masline	Agrolaguna d.d., Poreč
Ugovor o izradi dokumentacije za zaštićenu oznaku izvornosti „VINA BUJE“	Udruga vinara Bujštine „Bujska Malvazija“, Buje
Ugovor o poslovnoj suradnji na formiraju označke IQ – Istarske rakije	Klaster IQ – Klaster za promociju proizvoda Istre, Pazin

**Tablica 4.2. Donacije za Domaću Web Tržnicu u 2022. godini**

Vrsta	Naručitelj
Ugovor o korištenju sredstava Grada Buje-Buje za 2022. godinu – potpora projektu „Domaća web tržnica“	Grad Buje-Buje
Ugovor o korištenju sredstava Općine Funtana-Fonatne za 2022. godinu – potpora projektu „Domaća web tržnica“	Općina Funtana-Fonatne
Ugovor o korištenju sredstava Općine Vrsar-Orsera za 2022. godinu – potpora projektu „Domaća web tržnica“	Općina Vrsar-Orsera
Ugovor o korištenju sredstava Općine Tar-Vabriga-Torre-Abrega za 2022 – potpora projektu „Domaća web tržnica“	Općina Tar-Vabriga – Torre-Abrega
Ugovor o korištenju sredstava Grada Poreča-Parenzo – potpora projektu „Domaća web tržnica“ 2022.	Grad Poreč - Parenzo
Ugovor o korištenju sredstava Grada Pule za 2022. godinu – potpora projektu „Domaća web tržnica“	Grad Pula-Pola

## 5. STRUČNI RAD I PROJEKTI (STUDIJE, ELABORATI, PROGRAMI, EKSPERTIZE I SL.)

### a. Studije, elaborati i programi

1. Brščić K., Šugar Korda T., Lovrečić K., Živolić J., Kružić R. (2022) CONSUME-LESS Consume less in Mediterranean Touristic Communities / Local action plan for the pilot area of ISTRIA COUNTY, Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč, 85 str.
2. Brščić K., Šugar Korda T., Lovrečić K., Živolić J., Kružić R. (2022) SPLIT-DALMATIA COUNTY CIRCULAR ECONOMY STRATEGY IN TOURISM UNTIL 2030, Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč, 97 str.
3. Brščić Kristina - lokalni koordinator (2022). Interreg Med INCIRCLE (2022) - for drafting an integrated territorial strategy for more sustainable, circular tourism for the Split-Dalmatia County Tourist Board
4. Krapac Marin (2022). Elaborat o sortimentu i starosti nasada maslina, naručitelj: Turistička zajednica Općine Fažana
5. Krapac Marin (2022). Podizanje nasada maslina – Elaborat, naručitelj: Progressum Constructum d.o.o.
6. Milan Oplanić, Martina Begić, Ana Čehić Marić, Adriano Fabreti (2022). Program raspolađanja poljoprivrednim zemljишtem u vlasništvu RH na području Općine Sv. Lovreč Pazenatički. Naručitelj: Općina Sv. Lovreč Pazenatički.

## 6. PUBLIKACIJE

- a. Radovi objavljeni u časopisima citiranim u bazi Web of Science i ostale WoS publikacije
1. Bauer, N., Tkalec, M., Major, N., Talanga Vasari, A., Tokić, M., Vitko, S., Ban, D., Ban, S., Salopek-Sondi, B. (2022) Mechanisms of Kale (*Brassica oleracea* var. *acephala*) Tolerance to Individual and Combined Stresses of Drought and Elevated Temperature. International journal of molecular sciences, 23, 11494, 26 doi:10.3390/ijms231911494.
  2. Bažon, I., Ban, D., Lukić, I., Major N., Prekalj, B., Goreta Ban, S. (2022) The quality of garlic (*Allium sativum* L.) is influenced by growing location, Acta horticulturae, (1354):309-416, doi: 10.17660/ActaHortic.2022.1354.40.
  3. Bestulić, E., Rossi, S., Plavša, T., Horvat, I., Lukić, I., Bubola, M., Ilak Peršurić, A., Jeromel, A., Radeka, S. (2022) Comparison of different maceration and non-maceration treatments for enhancement of phenolic composition, colour intensity, and taste attributes of Malvazija istarska (*Vitis vinifera* L.) white wines. Journal of Food Composition and Analysis, 109, 104472, 11 doi:10.1016/j.jfca.2022.104472.
  4. Brkić Bubola, K., Kolega, Š., Marcelić, Š., Šikić, Z., Gašparović Pinto, A., Zorica, M., Klisović, D., Novoselić, A., Jukić Špika, M., Kos, T. (2022) Effect of Different Watering Regimes on Olive Oil Quality and Composition of Coratina Cultivar Olives Grown on Karst Soil in Croatia. Foods, 11 (12), 1-22 doi:10.3390/foods11121767.
  5. Bubola, M., Persic, M., Rossi, S., Bestulić, E., Zdunić, G., Plavša, T., Radeka, S. (2022) Severe Shoot Trimming and Crop Size as Tools to Modulate Cv. Merlot Berry Composition. Plants, 11 (24), 3571, 16 doi:10.3390/plants11243571.
  6. Čehić, A., Oplanić, M., Cerjak, M. (2022) Exploring tourist intention to participate in olive tourism: a case study of the Croatian North Adriatic region. Zbornik Veleučilišta u Rijeci / Journal of the Polytechnic of Rijeka, 10 (1), 481-497.
  7. Čehić, A., Šugar Korda, T., Oplanić, M., Brščić, K. (2022) Internet use as a form of direct sales for agro-food products- Empirical evidence before and during the COVID-19 pandemic. Journal of Central European agriculture, 23 (1), 220-231 doi:10.5513/JCEA01/23.1.3396.
  8. Černe, M., Palčić, I., Major, N., Pasković, I., Perković, J., Užila, Z., Filipović, V., Romić, M., Goreta Ban, S., John Heath, D., Ban, D. (2022) Effect of sewage sludge-derived amendments on the nutrient uptake by Chinese cabbage from Mediterranean soils. JOURNAL OF PLANT NUTRITION, (/), 1-25 doi:10.1080/01904167.2022.2071732.
  9. Delač Salopek, D., Horvat, I., Hranilović, A., Plavša, T., Radeka, S., Pasković, I., Lukić, I. (2022) Diversity of Volatile Aroma Compound Composition Produced by Non-

- Saccharomyces Yeasts in the Early Phase of Grape Must Fermentation. *Foods*, 11 (19), 3088, 19 doi:10.3390/foods11193088.
10. Godena, S., Ivić, D., Ban, D., Goreta Ban, S. (2022) Characterization of *Verticillium dahliae* isolates from olive and susceptibility of local olive cultivars to *Verticillium* wilt in Istria, Croatia. *Scientia horticulturae*, 292, 110630, 7 doi:10.1016/j.scienta.2021.110630.
  11. Goulet, R., Newsome, L., Vandenhouwe, H., Keum, D., Horyna, J., Kamboj, S., Brown, J., Johansen, M., Twining, J., Wood, M., Černe, M., Beaugelin-Seiller, K., Beresford, N. (2022) Best practices for predictions of radionuclide activity concentrations and total absorbed dose rates to freshwater organisms exposed to uranium mining/milling. *Journal of Environmental Radioactivity*, 244-245, 106826, 17 doi:10.1016/j.jenvrad.2022.106826.
  12. Išić, N., Ban, D., Franić, M., Godena, S., Goreta Ban, S. (2022) Changes in leaf gas exchange of kale (*Brassica oleracea* var. *acephala*) landraces under drought stress. U: *Acta Horticulturae*, (1354):277-284, doi:10.17660/ActaHortic.2022.1354.36.
  13. Klisović, D., Koprivnjak, O., Novoselić, A., Pleadin, J., Lešić, T., Brkić Bubola, K. (2022) Compositional Changes in the Extra Virgin Olive Oil Used as a Medium for Cheese Preservation. *Foods*, 11, 2329, 19 doi:10.3390/foods11152329.
  14. Klisović, D., Novoselić, A., Lukić, I., Brkić Bubola, K. (2022) Extra virgin olive oil under simulated consumption conditions: Evaluation of quality, health, and flavour properties. *Journal of food composition and analysis*, 110, 104570, 11 doi:10.1016/j.jfca.2022.104570.
  15. Lukić, I., Carlin., S, Vrhovsek, U. (2022). Utility of Comprehensive GCxGC Gas Chromatography in Finding Varietal Markers among Volatile Compounds in Non-Aromatic Red Wine. *Agronomy*, 12, 2512. Doi:10.3390/agronomy12102512.
  16. Major, N., Bažon, I., Išić, N., Kovačević, T., Ban, D., Radeka, S., Goreta Ban, S. (2022) Bioactive Properties, Volatile Compounds, and Sensory Profile of Sauerkraut Are Dependent on Cultivar Choice and Storage Conditions. *Foods*, 11 (9), 1218, 19 doi:10.3390/foods11091218.
  17. Major, N., Goreta Ban, S., Perković, J., Žnidarčič, D., Ilak Peršurić, A., Oplanić, M., Dumičić, G., Urlić, B., Ban, D. (2022) Plant Cover Stimulates Quicker Dry Matter Accumulation in “Early” Potato Cultivars without Affecting Nutritional or Sensory Quality. *Horticulturae*, 8 (5), 364, 19 doi:10.3390/horticulturae8050364.
  18. Major, N., Jechalke, S., Nesme, J., Goreta Ban, S., Černe, M., Sørensen, S., Ban, D., Grosch, R., Schikora, A., Schierstaedt, J. (2022) Influence of sewage sludge stabilization method on microbial community and the abundance of antibiotic resistance genes. *Waste management*, 154, 126-135 doi:10.1016/j.wasman.2022.09.033.
  19. Major, N., Perković, J., Palčić, I., Bažon, I., Horvat, I., Ban, D., Goreta Ban, S. (2022) The Phytochemical and Nutritional Composition of Shallot Species (*Allium × cornutum*, *Allium × proliferum* and *A. cepa Aggregatum*) Is Genetically and Environmentally Dependent. *Antioxidants*, 11 (8), 1547, 24 doi:10.3390/antiox11081547.
  20. Major, N., Schierstaedt, J., Schikora, A., Palčić, I., Černe, M., Goreta Ban, S., Pasković, I., Perković, J., Užila, Z., Ban, D. (2022) Pyrolyzed or Composted Sewage Sludge Application

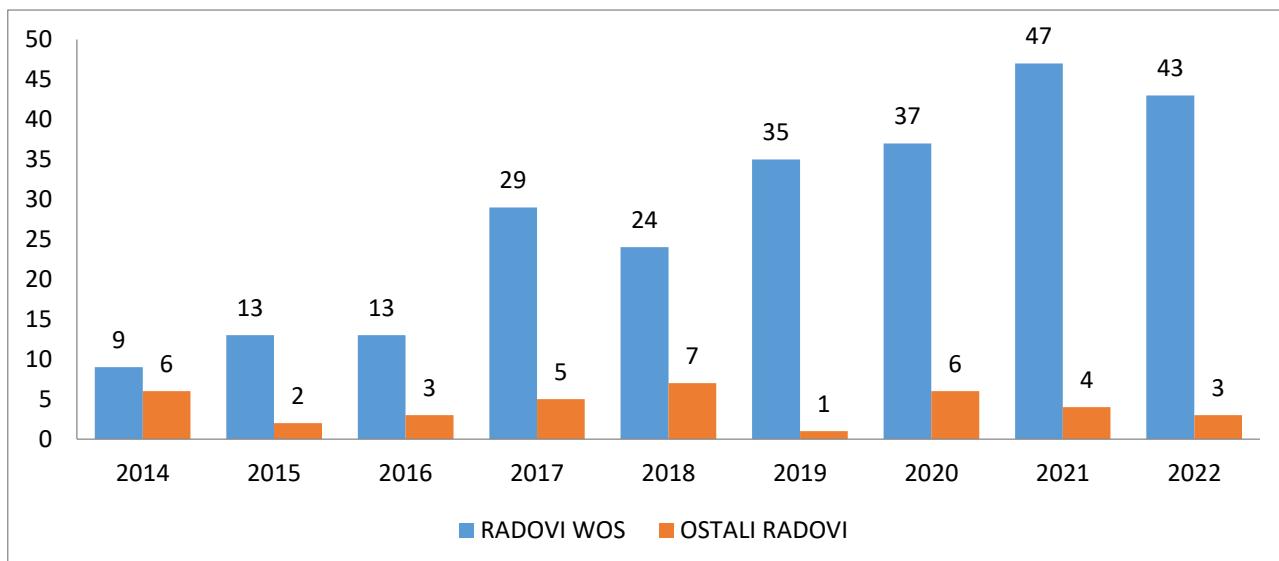
- Induces Short-Term Changes in the Terra Rossa Soil Bacterial and Fungal Communities. *Sustainability*, 14 (18), 1-16 doi:10.3390/su141811382.
21. Marcelić, Š., Vidović, N., Pasković, I., Lukić, M., Jukić Špika, M., Palčić, I., Lukić, I., Petek, M., Pecina, M., Herak Čustić, M., Ban, D., Grožić, K., Polić Pasković, M., Cukrov, M., Pongrac, P., Goreta Ban, S. (2022) Combined Sulfur and Nitrogen Foliar Application Increases Extra Virgin Olive Oil Quantity without Affecting Its Nutritional Quality. *Horticulturae*, 8 (3), 203, 19 doi:10.3390/horticulturae8030203.
22. Marićić, B., Brkljača, M., Ban, D., Palčić, I., Franin, K., Marcelić, Š., Ban, S. (2022) Non-Aerated Common Nettle (*Urtica dioica* L.) Extract Enhances Green Beans (*Phaseolus vulgaris* L.) Growth and Soil Enzyme Activity. *Life*, 12 (12), 2145, 21 doi:10.3390/life12122145.
23. Marić, Čehić, A., Canavari, M., Oplanić, M., Cerjak, M. (2022) The Importance of Intrinsic and Extrinsic Local Olive Oil Attributes for Tourists: Evidence from a Mediterranean Destination. *European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation* 11(2):280-295, doi: 10.2478/ejthr-2021-0025
24. Oplanić, M., Xhakollari, V., Cerjak, M., Brkić Bubola , K., Čehić, A. (2022) Achieving economic sustainability by eco-labelling: Case study of Croatian olive oil and foreign consumers. *Journal of Central European agriculture*, 23 (3), 692-702 doi:10.5513/JCEA01/23.3.3522.
25. Peršurić Palčić, A., Jeromel, A., Pecina, M., Palčić, I., Gluhić, D., Petek, M., Herak Čustić, M. (2022) Decreased Leaf Potassium Content Affects the Chemical Composition of Must for Sparkling Wine Production. *Horticulturae*, 8 (6), 512, 15 doi:10.3390/horticulturae8060512.
26. Petrović, E., Vrandecic, K., Cosic, J., Kanizai Saric, G., Godena, S. (2022) First Report of *Phaeoacremonium iranianum* Causing Olive Twig and Branch Dieback. *Plants*, 11 (24), 3578, 7 doi:10.3390/plants11243578.
27. Petters, I., Modrušan, M., Vidović, N., Crnolatac, I., Cindro, N., Piantanida, I., Speranza, G., Horvat, G., Tomišić, V. (2022) Anion-Sensing Properties of Cyclopentaphenylalanine. *Molecules*, 27 (12), 3918, 16 doi:10.3390/molecules27123918.
28. Pičuljan, M., Težak Damijanić, A. (2022) Identification of eco-labels and green practices in hotel groups settings - content analysis approach. U: Erceg, A., Požega, Ž. (ur.) *Interdisciplinary Management research XVIII*. Osijek, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek ; Faculty of Economics in Osijek - Croatia postgraduate doctoral study program in management Hochschule Pforzheim University - Germany Croatian academy of sciences and arts, str. 468-486.
29. Poljuha, D., Sladonja, B., Šola, I., Šenica, M., Uzelac, M., Veberič, R., Hudina, M., M. Famuyide, I., Jacobus N. Eloff, Mikulic-Petkovsek, M. (2022) LC-DAD-MS Phenolic Characterisation of Six Invasive Plant Species in Croatia and Determination of Their Antimicrobial and Cytotoxic Activity. *Plants*, 11 (5), 596, 15 doi:10.3390/plants11050596.
30. Prekalj, B., Bogdanović, S., Ban, D., Franić, M., Bažon, I., Goreta Ban, S. (2022) Flowering characteristics of kale (*Brassica oleracea* L. var. *acephala*) ecotypes from Croatia, *Acta horticulturae*, (1354):71-78, doi: 10.17660/ActaHortic.2022.1354.10.

31. Radeka, S., Rossi, S., Bestulić, E., Budić- Leto, I., Kovačević Ganić, K., Horvat, I., Lukić, I., Orbanić, F., Zaninović Jurjević, T., Dvornik, Š. (2022) Bioactive Compounds and Antioxidant Activity of Red and White Wines Produced from Autochthonous Croatian Varieties: Effect of Moderate Consumption on Human Health. *Foods*, 11 (12), 1804, 23 doi:10.3390/foods11121804.
32. Rossi, S., Bestulić, E., Horvat, I., Plavša, T., Lukić, I., Bubola, M., Kovačević Ganić, K., Ćurko, N., Jagatić Korenika, A., Radeka, S. (2022) Comparison of different winemaking processes for improvement of phenolic composition, macro- and microelemental content, and taste sensory attributes of Teran (*Vitis vinifera L.*) red wines. *Lebensmittel-wissenschaft und technologie-food science and technology*, 154 (112619), 1-10 doi:10.1016/j.lwt.2021.112619.
33. Sladonja, B., Damijanić, D., Krapac, M., Uzelac, M., Linić, I., Poljuha D. (2022) Development of drone-based methodology for inventory and monitoring invasive plants along river banks in Croatia. *Management of biological invasions*, 13 (4), 679-689 doi:10.3391/mbi.2022.13.4.06
34. Šarčević, H., Iljkić, D., Andrijanić, Z., Sudarić, A., Gunjača, J., Varnica, I., Rastija, M., Godena, S., Maričević, M., Stepinac, D., Pejić, I. (2022) Stability of protein and oil content in soybean across dry and normal environments—a case study in Croatia. *Agronomy*, 12 (4), 1-18. (<https://www.bib.irb.hr/1197665>).
35. Šćepanović, M., Košćak, L., Pismarović, L., Šoštarčić, V. (2022) Stimulation of Germination of Freshly Collected and Cold-Stored Seeds of *Ambrosia artemisiifolia L.*. *Plants*, 11 (14), 1888, 13 doi:10.3390/plants11141888.
36. Šćepanović, M., Košćak, L., Šoštarčić, V., Pismarović, L., Milanović-Litre, A., Kljak, K. (2022) Selected Phenolic Acids Inhibit the Initial Growth of *Ambrosia artemisiifolia L.*. *Biology*, 11 (4), 482, 11 doi:10.3390/biology11040482.
37. Šergo, Z., Gržinić, J. (2022) The causal effect of mountain partnership on the environment. *Interdisciplinary Description of Complex Systems INDECS*, 20 (6), 681-706 doi:10.7906/indecs.20.6.2.
38. Šergo, Z., Gržinić, J., Zanini Gavranić, T. (2022) A Cross-Countries Analysis of Biodiversity Loss and Tourism Demand: Evidence from Count Models. *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, 70 (4), 642-655 doi:10.37741/t.70.4.7,
39. Šimunec, V., Bertoša, R., Šporec, A., Lukić, I., Nejašmić, D., Lovrić, M., Dodig, I., Vahčić, N., Butorac, A. (2022) Comparison of Traditional and Industrial Sausages - Baranjski Kulen and Kulenova Seka Using Comprehensive Proteome, Peptidome and Metabolome Techniques. *Food technology and biotechnology*, 60 (2), 7374, 27 doi:10.17113/ftb.60.02.22.7374.
40. Šola, I., Poljuha, D., Mikulic- Petkovsek, M., Davosir, D., Pinterić, M., Bilić, J., Veberic, R., Hudina, M., Rusak, G. (2022) Biopotential of Underutilized Rosaceae Inflorescences: LC-DAD-MS Phytochemical Profiles Associated with Antioxidant, Antidiabetic, Anti-

- Inflammatory and Antiproliferative Activity In Vitro. Plants, 11 (3), 271, 19  
doi:10.3390/plants11030271.
41. Težak Damijanić, A., Grudić Kvasić, S., Oplanić, M. (2022) Customer Value in Tourism Settings: Theory of Consumption Experience Approach. U: Erceg, A., Požega, Ž. (ur.) Proceedings of the Interdisciplinary Management Research XVIII. Osijek, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Economics in Osijek, Croatia, Postgraduate Doctoral Study Program in Management, Pforzheim University, Business School, Germany, Croatian Academy of Sciences and Arts, str. 339-354.
  42. Vidović, N., Pasković, I., Marčelić, Š., Lukić, I., Brkić Bubola, K., Klisović, D., Novoselić, A., Palčić, I., Polić Pasković, M., Herak Ćustić, M., Petek, M., Jukić Špika, M., Pecina, M., Pongrac, P., Goreta Ban, S. (2022) Effect of Combined Sulfur and Nitrogen Foliar Supply on Olive Oil Volatile Compounds and Sensory Attributes. Horticulturae, (8(10)), 912, 21  
doi:10.3390/horticulturae8100912.
  43. Vrščaj, B., Česnik, H., Velikonja Bolta, Š., Radeka, S., Lisjak, K. (2022) Pesticide Residues and Heavy Metals in Vineyard Soils of the Karst and Istria. Land, 11 (12), 2332, 19  
doi:10.3390/land11122332.

## b. Znanstveni radovi u ostalim časopisima

1. Brščić, K., Balamou, E. (2022) Green Beach Model in D. Buhalis (ed.), Encyclopedia of Tourism Management and Marketing, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing, <https://doi.org/10.4337/9781800377486.green.beach.model>
2. Brščić, K., Lovrečić, K. & Šugar Korda, T. (2022) Encouraging sustainable tourism development in the mediterranean through consumeless plus project: the case study of istria county. Horizons. Series A. Social Sciences and Humanities, 31, 277-290  
doi:10.20544/HORIZONS.A.31.2.22.P21.
3. Čehić, A., Oplanić, M., Njavro, M., Goreta Ban, S. & Čop, T. (2022) Povjerenje poljoprivrednika u stručne službe i izvore informacija radi prilagodbe i ublažavanja posljedica klimatskih promjena. Agroeconomia Croatica, 12 (2), 4-13.

**Slika 10. Broj objavljenih znanstvenih radova citiranih u WoS-u i ostalih radova 2014.-2022.**

### c. Znanstveni radovi u zbornicima skupova

1. Bestulić, E., Rossi, S., Plavša, T., Kovačević Ganić, K., Ćurko, N., Jeromel, A., Radeka, S. (2022) Maceration time effect on the mineral composition of Malvazija istarska (*Vitis vinifera* L.) wines. U: Majić, I., Antunović Zvonko (ur.) Proceedings. Vodice, Croatia, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, str. 559-563. (<https://www.bib.irb.hr/1204907>).
2. Kanižai Šarić, G., Potočnik, I., Miljašević-Marčić, S., Petrović, E., Majić, I. (2022) Antifungal activity of *Lactobacillus casei* and *Lactobacillus brevis*, U: Majić, I., Antunović, Z. (ur.) Zbornik radova // 57. hrvatski i 17. međunarodni simpozij agronomije. Vodice, Hrvatska, str. 81-85.
3. Oplanić, M., Čop, T., Goreta Ban, S., Begić, M., Njavro, M., Čehić, A. (2022) Utjecaj učestalosti praćenja vremenske prognoze na prepoznavanje klimatskih promjena. U: Majić, I., Antunović, Z. (ur.) 57th Croatian, 17th International Symposium on Agriculture Proceedings. Osijek, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, str. 177-181.
4. Orbanić, F., Rossi, S., Bestulić, E., Kovačević Ganić, K., Ćurko, N., Tomašević, M., Plavša, T., Jeromel, A., Radeka, S. (2023) Total phenolic content and antioxidant capacity of Teran red wine: influence of pre-fermentative mash procedures. U: Proceedings - 58th Croatian and 18th International Symposium on Agriculture. Dubrovnik, Hrvatska, str. 195-200. (<https://www.bib.irb.hr/1256786>).

5. Orbanić, F., Rossi, S., Bestulić, E., Plavša, T., Jeromel, A., Radeka, S. (2022) Impact of pre-fermentative mash cooling and heating on anthocyanin concentration and color of Teran wines. U: 57th Croatian and 17th International Symposium on Agriculture - PROCEEDINGS. Vodice, Hrvatska, str. 581-585. (<https://www.bib.irb.hr/1209474>).
6. Pasković, I., Žurga, P., Majetić Germek, V., Grožić, K., Marcelić, Š., Cukrov, M., Vidović, N., Polić Pasković, M., Kaliterna, J., Simonić Kocijan, S., Kinkela Devčić, M., Ban, D., Lukić, I., Palčić, I., Jukić Špika, M., Goreta Ban, S. (2022) Maslina kao tvornica fitokemikalija. U: Majić, I., Antunović, Z. (ur.) Zbornik radova // 57. hrvatski i 17. međunarodni simpozij agronoma. Vodice, Hrvatska, str. 40-49. (<https://www.bib.irb.hr/1208359>).

#### d. Prihvaćene teme doktorskih disertacija

1. Marin Cukrov, mag.ing. „Utjecaj primjene silicija na fiziološka svojstva i povećanje otpornosti masline na štetnika *Philaenus spumarius* L.“ (mentor izv.prof. dr. sc. Darija Lemić, dr.sc. Igor Pasković)
2. Katarina Lovrečić, mag.oec. „Mjerenje održivosti ponašanja cikloturista u turističkim destinacijama“ (mentor: izv. prof. dr. sc. Nataša Kovačić, komentor: dr. sc. Kristina Brščić)
3. Marija Pičuljan, mag.oec. „Prošireni model predviđanja ponašanja posjetitelja usmjerenog na odlaganje otpada u nacionalnim parkovima“ (mentor prof. dr. sc. Lorena Bašan)

#### e. Sažeci u zbornicima

1. Bestulić, E., Rossi, S., Kovačević Ganić, K., Ćurko, N., Plavša, T., Bubola, M. Jeromel, A., Radeka, S.(31.10.2022. - 04.11.2022..) Applying different maceration treatments to increase the antioxidant capacity and vitamin content of Malvazija istarska wines. U: 43rd World Congress of Vine and Wine - OIV2022.
2. Bestulić, E., Rossi, S., Plavša, T., Horvat, I., Lukić, I., Jeromel, A., Radeka, S. (2022) Influence of maceration time and temperature on some bioactive compounds in Malvazija istarska white wines. U: In Vino Analytica Scientia IVAS 2022 - Book of abstracts. Neustadt an der Weinstraße, Germany, str. 1-1.
3. Bubola, M., Plavša, T., Zdunić, G., Rossi, S., Bestulić, E., Radeka, S. (2022.) Modulation of berry composition by different vineyard management practices. TerClim2022 Symposium – Book of Abstracts, 03.-08.07.2022., Bordeaux, Francuska
4. Čehić, A., Oplanić, M., Čop, T., Njavro, M., Begić, M., Goreta Ban, S. (2022) Attitudes of agricultural producers on climate change. U: Majić, I., Antunović, Z. (ur.) 57. hrvatski i 17.

- međunarodni simpozij agronoma Zbornik sažetaka. Osijek, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, str. 92-92.
5. Čehić, A., Oplanić, M., Njavro, M., Goreta Ban, S., Čop, T. (2022) Povjerenje poljoprivrednika u stručne službe i izvore informacija radi prilagodbe i ublažavanja posljedica klimatskih promjena. U: Jež Rogelj, M. (ur.) Knjiga sažetaka IV. Međunarodnog znanstveno-stručnog skupa - Inovacije i agrobiznis. Zagreb, Hrvatsko agroekonomsko društvo, str. 66-66.
  6. Delač Salopek, D., Horvat, I., Hranilović, A., Plavša, T., Radeka, S., Pasković, I., Lukić, I. (2022) Influence of non-Saccharomyces yeasts on the volatile aroma profile of white grape must in early fermentation. U: 57.hrvatski i 17.međunarodni simpozij agronoma- Zbornik sažetaka. Vodice, Hrvatska, str. 280-280.
  7. Delač Salopek, D., Horvat, I., Hranilović, A., Plavša, T., Radeka, S., Pasković, I., Lukić, I. (2022) Early fermentation aroma profiles of grape must produced by various non-Saccharomyces starters. U: In Vino Analytica Scientia 2022-Book of Abstracts.
  8. Delač Salopek, D., Horvat, I., Radeka, S., Plavša, T., Hranilović, A., Carlin, S., Vrhovšek, U., Lukić, I. (2022) Qualitative abundance of volatile esters in Malvazija istarska white wine as revealed by comprehensive two-dimensional gas chromatography: effect of non-Saccharomyces yeasts. U: Komes, D. (ur.) 10th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists-Book of abstracts, Zagreb, Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, str. 71-71.
  9. Early detection and eradication of *Takahashia japonica* Cockerell in the city of Pula. Mandić Bulić T., Landeka N., Sladonja B., Poljuha D., Cvek M., Uzelac M., Sudarić Bogojević M., Grgat T. 2022. 14th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions. Kladovo, Srbija 26-29.6.2022. poster
  10. Ilak Peršurić, A., Rossi, S., Bestulić, E., Radeka, S. (2022) Perceptions of positive effects of Malvazija istarska moderate wine consumption on human health and psychological functioning - a preliminary study. U: João, R., Alexandre, G., Ana, M., Leonida, C., Lina, L., Patrícia, M., Samuel, F., Sofia, G., Tânia, G. (ur.) Book of Abstracts of the 1st Conference of the EuAWE. Villa Real, Portugal, UTAD, str. 184-185. (<https://www.bib.irb.hr/1210080>).
  11. Išić, N., Franić, M., Sivec, M., Ban, D., Goreta Ban, S. (2022) Photosynthetic and spectral response of garlic landraces under drought stress. U: Book of abstracts of the International Conference on Biodiversity and Molecular Plant Breeding. Novigrad, Hrvatska, str. 25-25.
  12. Išić, N., Franić, M., Sivec, M., Ban, D., Goreta Ban, S. (2022) Screening of garlic landraces for drought tolerance: photosynthetic and spectral response. U: Zbornik sažetaka 57. Hrvatskog i 17. međunarodnog simpozija agronoma. Vodice, Hrvatska, str. 163-163.
  13. Išić, N., Franić, M., Sivec, M., Ban, D., Major, N., Goreta Ban, S. (2022) Early response of garlic landraces to drought stress through photosynthetic parameters. U: Book of Abstracts of the 8th Symposium on Edible Alliums. Poreč, Hrvatska, str. 19-19.

14. Išić, N., Sivec, M., Ban, D., Goreta Ban, S. (2022) Seed morphology and germination percentage of two yellow gentian accessions from Učka. U: Zbornik sažetaka 57. Hrvatskog i 17. međunarodnog simpozija agronoma. Vodice, Hrvatska, str. 164-164.
15. Klisović, D., Novoselić, A., Lukić, M., Kraljić, K., Brkić Bubola, K. (2022) Changes in quality and composition of phenolic and volatile compounds in selected Croatian monovarietal extra virgin olive oils after heating. U: Komes, D. (ur.) Book of abstracts 10th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. Zagreb, Croatian Society of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists, str. 107-108.
16. Košćak, L., Lamovšek, J., Đermić, E., Godena, S. (2022) Preliminarno ispitivanje antibakterijskog učinka odabranih bioaktivnih spojeva na uzročnika bolesti bakterioznog raka masline - *Pseudomonas savastanoi* pv. *savastanoi*. U: Kos, B., Ivanković, A., Beljo Lučić, R., Novak, J., Rumbak, I., Balbino, S. (ur.) Knjiga sažetaka Dani doktorata biotehničkog područja 2022., Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Zagreb, str. 90-91.
17. Košćak, L., Plavec, J., Đermić, E., Tegli, S., Godena Sara (2022) Occurrence and presence of olive knot disease (*Pseudomonas savastanoi* pv. *savastanoi*) on Istrian peninsula. U: Book of Abstracts. Vodice, Hrvatska, str. 297-297.
18. Kovačević, T., Išić, N., Franić, M., Bažon, I., Ban, D., Sivec, M., Goreta Ban, S., Major, N. (2022) Sušom uzrokovana varijabilnost prolina, fenola i antioksidacijskog kapaciteta u češnjaku (*Allium sativum* L.). U: Majić, I., Antunović, Z. (ur.) Zbornik sažetaka. Vodice, Hrvatska, str. 166-166.
19. Kovačević, T., Major, N., Franić, M., Išić, N., Sivec, M., Ban, D., Bažon, I., Goreta Ban, S. (2022) Changes in proline, total phenolic content, and antioxidant capacity related to the drought stress induced in 2 garlic landraces. U: Goreta Ban, S., Major, N., Šimić, I. (ur.) Book of Abstracts of the 8th Symposium on Edible Alliums. Poreč, Institut za poljoprivredu i turizam, str. 20-20.
20. Kovačević, T., Major, N., Franić, M., Perković, J., Ban, D., Goreta Ban, S. (2022) Volatile compounds profile comparison between leaves and bulbs of *Allium ursinum* L.. U: Goreta Ban, S., Major, N., Šimić, I. (ur.) Book of Abstracts of the 8th Symposium on Edible Alliums. Poreč, Institut za poljoprivredu i turizam, str. 35-35.
21. Major, N., Kovačević, T., Ban, D., Franić, M., Goreta Ban, S. (2022) Amino acid content and bioactive properties of *Allium ursinum* L. in Croatia. U: Goreta Ban, S., Major, N., Šimić, I. (ur.) Book Of Abstracts of the 8th Symposium on Edible Alliums. Poreč, Institut za poljoprivredu i turizam, str. 34-34.
22. Major, N., Kovačević, T., Išić, N., Perković, J., Bažon, I., Ban, D., Sivec, M., Goreta Ban, S., (2022) Biochemical diversity of bear's garlic (*Allium ursinum* L.) populations in Croatia. U: Majić, I., Antunović, Z. (ur.) Zbornik sažetaka. Vodice, Hrvatska, str. 168-168.
23. Major, N., Perković, J., Palčić, I., Bažon, I., Horvat, I., Ban, Dean , Goreta Ban, Smiljana, (2022) The antioxidant and nutritional aspect of shallots. U: Smiljana Goreta Ban, Z. (ur.) Zbornik sažetaka. Novigrad, Hrvatska, str. 20-20.

24. Mandić Bulić, T., Landeka, N., Sladonja, B., Poljuha D, Cvek, M., Uzelac, M., Sudarić Bogojević, M., Grgat, T. (2022) Early detection and eradication of *Takahashia japonica* Cockerell in the city of Pula.. U: Randelović, V., Stojanović-Radić, Z., Nikolić, D., Jenačković Gocić, D. (ur.) Abstracts 14th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions. Belgrade, Institute for Nature Conservation of Serbia, str. 85-85.
25. Mandić Bulić, T., Landeka, N., Sladonja, B., Poljuha D, Cvek, M., Uzelac, M., Sudarić Bogojević, M., Grgat, T. (2022) Early detection and eradication of *Takahashia japonica* Cockerell in the city of Pula.. U: Randelović, V., Stojanović-Radić, Z., Nikolić, D., Jenačković Gocić, D. (ur.) Abstracts 14th Symposium on the Flora of Southeastern Serbia and Neighboring Regions. Belgrade, Institute for Nature Conservation of Serbia, str. 85-85.
26. Marcelić, Š., Polić Pasković , M., Vidović , Nikolina , Goreta Ban , Smiljana, Ban , D., Pasković , I. (2022) Utjecaj folijarne gnojidbe silicijem na morfološke karakteristike ploda masline (*Olea europaea L.*). U: Antunović , Z., Majić , I. (ur.) 57. hrvatski i 17. međunarodni simpozij agronoma. Vodice, Grafika d.o.o., str. 304-305.
27. Marićić, B., Radman, S., Marcelić, Š., Franin, K., Pavlović, M., Goreta Ban, S. (2022) Vegetativne karakteristike i prinos graha mahunara (*Phaseolus vulgaris L.*) pod utjecajem vodenog ekstrakta koprive (*Urtica dioica L.*). U: Majić, I., Antunović, Z. (ur.) 57. hrvatski i 17. međunarodni simpozij agronoma / Zbornik sažetaka. Vodice, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, str. 168-169.
28. Menegoz Ursol, L., Srbinovska, A., Conchione, C., Brkić Bubola, K., Koprivnjak, O., Moret, S. (2022) On-line HPLC-GC-FID determination of exogenous and endogenous hydrocarbons in olive oils of different cultivars milled under different conditions. U: 26th International Symposium on Separation Sciences, Ljubljana (Slovenia), June 28 - July 1 2022. Ljubljana, Slovenija, str. -.
29. Modrušan, M., Otmačić, L., Glazer, L., Vidović, N., Cindro, N., Speranza, G., Horvat, G., Tomišić, V. (2022) Anion binding by linear penta-homopeptides comprised of amino acids with nonpolar side chains. U: Bregović, N., Namjesnik, D., Novak, P., Parlov Vuković, J. (ur.) Magnetic Moments in Central Europe 2022 : Book of abstracts. Zagreb, Croatian Chemical Society, str. 95-95.
30. Nataša, B., Mirta, T., Major, N., Talanga Vasari, Ana Izabela, Tokić, Mirta, Ban, N., Goreta Ban, S., Salopek Sondi, B. (2022) Mehanizmi tolerancije ekopopulacija raštike (*brassica oleracea var. acephala*) na sušu i toplinski. U: Caput Mihalić, K., Mičetić Stanković, V., Urlić, I., Mešić, A., Kružić, P. (ur.) 14. Hrvatski biološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem, Zbornik sažetaka. Zabreb, Hrvatsko biološko društvo, str. 2-3.
31. Orbanić, F., Rossi, S., Bestulić, E., Kovačević Ganić, K., Čurko, N., Tomašević, Marina, Plavša, Tomislav, Jeromel, A., Radeka, S. (2022) Impact of pre-fermentative mash cooling, heating, saignée technique and prolonged macerations on antioxidant capacity and total phenolic content in Teran red wine. U: book of abstracts, 10th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists. Zagreb, Hrvatska, str. 136-137. (<https://www.bib.irb.hr/1239534>).

32. Orbanić, F., Rossi, S., Bestulić, E., Lukić, M., Horvat, I., Čurko, N., Jeromel, A., Radeka, S. (2022) Phenolic profile of cold-pressed grape seed oil from Teran red grape variety (*Vitis vinifera* L.): Impact of pre-fermentative mash cooling, heating, and prolonged macerations. U: Food industry by-products ; Book of Abstracts. Osijek, Hrvatska, str. 28-29. (<https://www.bib.irb.hr/1211434>).
33. Palčić, I., Radman, S., Cvitan, D., Andjelini, D., Prelac, M., Repajić, M., Goreta Ban, S., Dragović Uzelac, V. (2022) Influence of fertilization on wild nettle (*Urtica dioica* L.) and fennel (*Foeniculum vulgare* Mill.) yield. U: Radojčić Redovniković, I., Jakovljević, T., Stojaković, R., Erdec, D., Damjanović, A. (ur.) Book of Abstracts of the 4th International scientific and expert conference "Natural resources, green technology and sustainable development/4-GREEN2022". Zagreb, Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnološki fakultet, str. 106-106.
34. Pasković, I., Vogel-Mikuš, K., Kelemen, M., Vavpetić, P., Pelicon, P., Žurga, P., Vidović, N., Polić Pasković, M., Goreta Ban, S., Lukić, I., Pongrac Paula (2022) Bulk concentrations and tissue-specific macronutrients allocation in the leaves of two olive cultivars. U: Goreta Ban, S., Šatović, Z. (ur.) International Conference on Biodiversity and Molecular Plant Breeding, str. 17-17.
35. Polić Pasković, M., Herak Ćustić, M., Marcellić, Š., Vidović, N., Žurga, P., Major, N., Goreta Ban, S., Pasković, I. (2022) Utjecaj folijarne primjene selena i silicija na koncentraciju oleuropeina u listu masline. U: Majić, I., Antunović, Z. (ur.) Zbornik sažetaka // 57. hrvatski i 17. međunarodni simpozij agronoma. Vodice, Hrvatska, str. 318-319. (<https://www.bib.irb.hr/1208353>).
36. Polić Pasković, M., Žurga, P., Majetić Germek, V., Marcellić, Š., Brkljača, M., Goreta Ban, S., Pasković, I. (2022) Cultivar dependant variations of olive leaf oleuropein concentrations. U: International Conference on Biodiversity and Molecular Plant Breeding. Novigrad, Croatia, str. 16-16. (<https://www.bib.irb.hr/1261097>).
37. Poljuha, D., Uzelac, M., Linić, I., Sladonja, B. (2022) Alien Invasive Plants as Food and Phytopharmaceuticals. U: 6th edition of global congress on plant biology and biotechnology - Book of Abstracts. Chicago, USA, Magnus Group LLC, str. 08-08.
38. Poljuha, D., Uzelac, M., Linić, I., Sladonja, B. (2022) Alien Invasive Plants as Food and Phytopharmaceuticals. U: 6th edition of global congress on plant biology and biotechnology - Book of Abstracts. Chicago, USA, Magnus Group LLC, str. 08-08.
39. Rossi, S., Bestulić, E., Kovačević Ganić, K., Čurko, N., Plavša, T., Jagatić Korenika, A., Radeka, S. (31.10.2022. - 04.11.2022..) Influence of maceration duration, heat treatment, and barrel aging on mineral composition inTeran wines. U: 43rd World Congress of Vine and Wine - OIV2022.
40. Rossi, S., Bestulić, E., Plavša, T., Kovačević Ganić, K., Čurko, N., Jagatić Korenika, Ana-Marija, Radeka, Sanja (2022) Effect of maceration duration, heat treatment, and barrel aging on water-soluble vitamin content in Teran wines. U: Majić, I., Antunović, Z. (ur.) 57th

- Croatian, 17th International Symposium on Agriculture / Book of abstracts. Vodice, Grafika d.o.o., str. 320-320. (<https://www.bib.irb.hr/1204913>).
41. Rossi, S., Dvornik, Š., Bestulić, E., Plavša, T., Lukić, I., Horvat, I., Jagatić Korenika, A., Radeka, S. (2022) Beneficial effects of moderate consumption of Teran red wine on blood lipid profile: a study on healthy volunteers. U: In Vino Analytica Scientia IVAS 2022 - Book of abstracts. Neustadt an der Weinstraße, Njemačka, str. 1-1.
42. Sladonja Barbara, Damijanić Danijela, Uzelac Mirela, Linić Ida, Poljuha Danijela (2022) Heritage sites at risk of invasive alien plant species. U: 7th UNESCO UNITWIN Conference "World Heritage, Tourism Innovation: Responding to the challenges in a changing world" 15th-20th May, Portorož/Portorose, Slovenia Book of abstracts. Portorož, UNESCO UNITWIN Network 'Culture, Tourism, Development' and its member, the University of Primorska, Faculty of Tourism Studies TURISTICA, str. 48-48.
43. Sladonja Barbara, Damijanić Danijela, Uzelac Mirela, Linić Ida, Poljuha Danijela (2022) Heritage sites at risk of invasive alien plant species. U: 7th UNESCO UNITWIN Conference "World Heritage, Tourism Innovation: Responding to the challenges in a changing world" 15th-20th May, Portorož/Portorose, Slovenia Book of abstracts. Portorož, UNESCO UNITWIN Network 'Culture, Tourism, Development' and its member, the University of Primorska, Faculty of Tourism Studies TURISTICA, str. 48-48.
44. Šola, I., Poljuha, D. (2022) Microscopic insight into the intriguing world of broccoli. U: Macan, J., Kovačević, G. (ur.) 4th Croatian microscopy congress with international participation: Book of Abstracts. Poreč, Croatian Microscopy Society and Ruđer Bošković Institute,, str. 83-84.
45. Šola, I., Poljuha, D., Mikulic- Petkovsek, M., Davosir, D., Pinterić, M., Bilić, J., Veberic, J., Hudina, M., Rusak , G. (2022) Biopotential of underutilized Rosaceae inflorescences. U: Caput Mihalić, K. (ur.) Book of Abstracts of the 14th Croatian Biological Congress. Zagreb, Hrvatsko biološko društvo, str. 283-284.
46. Tvrtko Karlo Kovačević, Nina Išić, Josipa Perković, Iva Bažon, Dean Ban, Marta Sivec, Smiljana Goreta Ban, Nikola Major (2022) The effect of elevation on the phytochemical profile in Allium ursinum L.. U: Komes, D. (ur.) Smart Food for a Healthy Planet and Human Prosperity. Zagreb, Hrvatsko društvo biotehnologa, prehrabnenih tehnologa i nutricionista, str. 109-110.
47. Tvrtko Karlo Kovačević, Nina Išić, Josipa Perković, Iva Bažon, Dean Ban, Marta Sivec, Smiljana Goreta Ban, Nikola Major (2022) Does above sea level elevation affect phytochemical profile of wild garlic?. U: Smiljana Goreta Ban, Z. (ur.) Zbornik sažetaka. Novigrad, Hrvatska, str. 19-19.
48. Uzelac, M., Linić, I., Bilić, J., Dudaš, S., Poljuha, D. (2022) Invasive plants species as potential source of phytopharmaceuticals. U: Schneider, P. (ur.) 6. Simpozij studenata doktorskih studija PMF-a, Knjiga sažetaka. Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu Faculty of Science, University of Zagreb, Croati, str. 234-234.

49. Uzelac, M., Linić, I., Sladonja, B., Poljuha, D. (2022) A new approach to teaching about invasive species using a pocket paper Foldscope microscope. U: Macan, J., Kovačević, G. (ur.) 4th Croatian microscopy congress with international participation: Book of Abstracts. Poreč, Croatian Microscopy Society and Ruđer Bošković Institute,, str. 85-85.
50. Uzelac, M., Linić, I., Sladonja, B., Poljuha, D. (2022) A new approach to teaching about invasive species using a pocket paper Foldscope microscope. U: Macan, J., Kovačević, G. (ur.) 4th Croatian microscopy congress with international participation: Book of Abstracts. Poreč, Croatian Microscopy Society and Ruđer Bošković Institute,, str. 85-85.

## f. Stručni i ostali radovi

1. Krapac, M. (2022) Evo kako možete smanjiti troškove berbe maslina. Maslinar, br. 78, str. 25-28. Popularni rad.
2. Krapac, M. (2022) Gljive spašavaju masline i tlo. Maslinar, br. 77, str. 23-26. Popularni rad.
3. Krapac, M. (2022) Kako (ne) pokvariti djevičansko maslinovo ulje? Maslinar, br. 79, str. 36-40. Popularni rad.
4. Krapac, M. (2022) Ostatke od rezidbe nemojte spaljivati. Maslinar, br. 74, str. 42-43. Popularni rad.
5. Krapac, M. (2022) Što učiniti ako maslina oboli od raka. Maslinar, br. 74, str. 39-41. Popularni rad.
6. Krapac, M. (2022) Treba li prije folijarne gnojidbe analizirati biljnu masu. Maslinar, br. 75, str.31-33. Popularni rad.
7. Marcelić, Š., Polić Pasković, M. (2022). I sumpor utječa na količinu i kvalitetu ulja. Maslinar, br. 77, 51-55. Popularni rad
8. Petrović, E., Vrandečić, K., Godena, S. (2022) Botriosferijsko sušenje vinove loze. Glasnik zaštite bilja 45, 5, 26-30. <https://doi.org/10.31727/gzb.45.5.3>.
9. Poljuha, D., Sremac, M., Bošnjak, M., Prlj Šimić, N. (2022) Izložba posvećena povijesti mikroskopije u sklopu 4. Hrvatskog mikroskopijskog kongresa. Vijesti Hrvatskoga geološkog društva, 59, 1, str. 76-81. Osrt.