



KLASA: 029-03/24-06/01
URBROJ: 2181-202-1-12-123-46

Split, 13.01.2025.

Sukladno članku 5. Pravilnika o prijavi, izradi i obrani završnih radova na prijediplomskom sveučilišnom studiju Mediteranska poljoprivreda, donosi se

ODLUKA

o odobrenim temama završnih radova za akademsku godinu 2024/25

izv. prof. dr. sc. Mario Bjelić

Voditelj sveučilišnog prijediplomskog studija
Mediteranska poljoprivreda

1. Naslov teme: Sorte maslina za superintenzivni uzgoj

Kratko obrazloženje teme: Uzgoj masline u sustavu superintenzivne proizvodnje poprima sve veće razmjere u svijetu, a tako i u našoj zemlji. Cilj ovog rada je opis sorta maslina koje se preporučaju za superintenzivni sustav uzgoja s posebnim osvrtom na mogućnost uzgoja istih u našim agroekološkim prilikama.

Ime i prezime mentora: prof. dr. sc. Frane Strikić

2. Naslov teme: Suvremeni sustavi uzgoja trešnje

Kratko obrazloženje teme: Uvođenjem novih podloga i novih sorta trešnje u proizvodnju uvode se i novi sustavi uzgoja. Novi sustavi zahtijevaju znanja i vještine uzgoja, a o čemu se u našem uzgojnном području malo zna. Cilj rada je da student ovlada tehnikama ocjene proizvodnih prostora za uzgoj trešnje te tehnikama podizanja nasada, izbora sorta i podloga za određena područja i određene sustave uzgoja.

Ime i prezime mentora: prof. dr. sc. Frane Strikić

3. Naslov teme: Pregled stanja i razvojna perspektiva poljoprivrede na području Sinja

Kratko obrazloženje teme: Student/ica treba deskriptivno analizirati postojeće stanje proizvodnih resursa i poljoprivredne proizvodnje na području Sinja. Temeljem analize stanja, SWOT analizom strateške situacije identificirat će se elementi koji utječu ili mogu utjecati na razvoj poljoprivrede na području Sinja u budućem srednjoročnom razdoblju.

Ime i prezime mentora: izv. prof. dr. sc. Josip Gugić

4. Naslov teme: Sastav i kvaliteta autohtonih monosortnih maslinovih ulja

Kratko obrazloženje teme: Maslinovo ulje kao temelj Mediteranske prehrane, sastavljen je od osapunjivih i manjim dijelom neosapunjivih spojeva koji ga čine blagotvornim za ljudsko zdravlje. Poznato je da sorte, uvjeti uzgoja maslina kao i čimbenici poput vremena i načina berbe plodova, njihove prerade i kasnije čuvanja ulja imaju veći ili manji utjecaj na sastav i kvalitetu maslinovih ulja. Pregledom literature potrebno je istražiti utjecaj sorte na sastav i kvalitetu maslinovog ulja te ih usporediti s dostupnom literaturom o sastavu i kvaliteti monosortnih ulja dobivenih preradom autohtonih sorti masline poput Oblice, Levantinke i Istarske bjelice.

Ime i prezime mentorice: doc. dr. sc. Tatjana Klepo

5. Naslov teme: Upotreba ljekovitog bilja u prirodnoj kozmetici

Kratko obrazloženje teme: Brojne biljne vrste s ljekovitim djelovanjem tradicionalno se upotrebljavaju u raznim oblicima, najčešće kao začin ili „čaj“ u toplim napitcima. Posljednjih godina upotreba ljekovitog bilja u prirodnoj kozmetici postala je iznimno popularna. Cilj završnog rada je istražiti djelovanje ljekovitog bilja poput ružmarina, lavande i smilja na zdravlje ljudi te dati uvid u mogućnosti upotrebe ljekovitih biljnih vrsta u kozmetici.

Ime i prezime mentorice: doc. dr. sc. Tatjana Klepo

6. Naslov teme: Gospodarski značaj crne štitaste uši araukarije (*Lindingaspis rossi*), invazivne vrste na otoku Braču

Kratko obrazloženje teme: Brač je značajno područje uzgoja maslina. Crna štitasta uš araukarije – *Lindingaspis rossi* polifagna je invazivna vrsta koja je na Braču prvi put pronađena 2016. godine u Sutivanu. Do danas se proširila u pravcu istoka do Supetra i razvija se na velikom broju domaćina. Cilj je rada literaturno obraditi dosadašnje izvore informacija, evidentirati, i fotografirati simptome zaraze i šteta na maslini.

Ime i prezime mentora: izv. prof. dr. sc. Mario Bjeliš

7. Naslov teme: Šimširov moljac – *Cydalima perspectalis* i njegov značaj na odabranim lokalitetima području Splitsko – dalmatinske županije.

Kratko obrazloženje teme: Šimširov moljac je invazivna vrsta štetnika koja je proširena na području cijele Hrvatske. Štete koje uzrokuje gusjenica ovog štetnika se očituju u defolijaciji i ugibanju biljki šimšira *Buxus sempervirens*. Cilj je rada literaturno obraditi sva dosadašnja istraživanja na odabranim lokalitetima Splitsko – dalmatinske županije, opisati simptome zaraze i evidentirati gospodarske štete.

Ime i prezime mentora: izv. prof. dr. sc. Mario Bjeliš

8. Naslov teme: Razmnožavanje i podloge kivija, japanske jabuke i žižule

Na području primorske Hrvatske kivi, japanska jabuka i žižula komercijalno se uzgajaju na razmjerno malim površinama. Zbog izrazito ukusnih plodova s visokim nutritivnim i zdravstvenim vrijednostima ove kulture zasluzuju veći proizvodni obim. U svrhu ukrasne hortikulture u našim rasadnicima mogu se nabaviti sadnice navedenih kultura koje imaju i dekorativnu ulogu u vrtovima i perivojima na Mediteranu. U prvom dijelu rada je potrebno sažeto opisati morfološke i uzgojne karakteristike za tri odabrane voćne vrste: kivi, japansku jabuku i žižulu. U drugom dijelu rada potrebno je dati detaljniji prikaz različitih načina razmnožavanja (generativno i vegetativno) za potonje vrste. Uz navedeno je potrebno navesti

i opisati karakteristike pojedinih podloga odabralih kultura. Cilj završnog rada je prikazati različite načine razmnožavanja i podloge kivija, japanske jabuke i žižule.

Ime i prezime mentora: izv. prof. dr. sc. Boris Dorbić

9. Naslov teme: Percepcije i stavovi o ukrasnim karakteristikama i primjeni odabralih vrsta listopadnih stabala za Mediteran u zimskom razdoblju

Kratko obrazloženje teme: Prilikom projektiranja krajobraznih površina izbor adekvatnih vrsta stabala vrlo je značajan. Pored navedenog potrebno je uzeti u obzir i njihove ukrasne vrijednosti tijekom cijele godine pa tako i one u zimskom razdoblju. Terenskim obilaskom iz urbane dendroflore Splita za potrebe izrade završnog rada potrebno je izdvojiti 12 karakterističnih listopadnih vrsta stabala za Mediteran s jednom ili više ukrasnih karakteristika (habitus, kora, deblo, grane, grančice i plodovi) u zimskom razdoblju. Cilj rada je istražiti percepcije i stavove ispitanika o ukrasnim karakteristikama i primjeni listopadnih stabala za Mediteran u zimskom razdoblju. Anketno istraživanje će se provesti tijekom prve polovice 2024. godine na uzorku od 80 ispitanika s područja grada Splita. Ispitanicima će se pored anketnog upitnika, zbog bolje percepcije dati na uvid i kolor fotografije ukrasnih karakteristika odabralih listopadnih stabala za Mediteran u zimskom razdoblju. Osim anketnog istraživanja u prvom dijelu rada potrebno je opisati morfološke karakteristike odabralih listopadnih stabala za Mediteran u zimskom razdoblju. Rezultati ovog istraživanja mogu se primjeniti prilikom projektiranja različitih krajobraznih površina.

Ime i prezime mentora: izv. prof. dr. sc. Boris Dorbić

10. Naslov teme: Rapid alert sustav (RASSF) i njegova uloga u sigurnosti hrane

Kratko obrazloženje teme: Sustav brzog uzbunjivanja za hranu i hranu za životinje (RASFF), prvenstveno je informatički alat kojem je svrha brza razmjena informacija među nadležnim nacionalnim tijelima o zdravstvenim rizicima povezanim s hranom i hranom za životinje. Zemlja članica EU mreže koja je utvrdila postojanje opasnosti za zdravlje obavješćuje ostale članove mreže o predmetnom proizvodu i mjerama koje je poduzela radi uklanjanja rizika. Mjere obuhvaćaju zadržavanje, povrat, pljenidbu ili odbijanje proizvoda. Brza razmjena informacija omogućuje svim članovima RASFF-a da u realnom vremenu provjere jesu li i oni pogodjeni te jesu li potrebne hitne mjere. Nadležna tijela pogodjenih EU zemalja odgovorna su za poduzimanje nužnih hitnih mjera, uključujući izravno obavještavanje javnosti, povlačenje proizvoda s tržišta i provedbu kontrola na terenu.https://food.ec.europa.eu/food-safety/rasff_en. Cilj završnog rada je prikazati Rapid alert sistem za hranu i hranu za životinje RASFF kao važan alat u sustavu sigurnosti hrane u RH i EU

Ime i prezime mentora: izv. prof. dr. sc. Vedran Poljak

11. Naslov teme: Mediteranska hrana i njeni benefiti

Kratko obrazloženje teme: Mediteranski (dalmatinski) način prehrane, tradicionalan u jednom djelu naše zemlje, karakterizira visok unos vlakana, antioksidansa, vitamina, mineralnih tvari, polifenola, jednostruko i višestruko nezasićenih masnih kiselina uz nizak unos soli, rafiniranog šećera i zasićenih masnih kiselina. Srčanožilne bolesti su vodeći uzrok smrti u današnjem svijetu, a najčešće, podloga ovih bolesti je ateroskleroza. Kako bi se spriječio porast broja oboljelih i stopa smrtnosti važna je prevencija koja započinje već u najranijoj životnoj dobi. Edukacija od ranog djetinjstva i prihvatanje zdravih prehrambenih navika uz redovitu tjelesnu aktivnost jedan je od ključnih koraka primarne prevencije. Rizični faktori na koje možemo djelovati su promjena načina života koja uključuje pravilnu i uravnoteženu prehranu, uvođenje tjelesne aktivnosti, ako pušimo prestanak pušenja, kontrolu konzumacije alkohola i održavanje odgovarajuće tjelesne mase. Osnovni ciljevi mediteranske prehrane su postizanje poželjne tjelesne mase, odgovarajuće serumske koncentracije glukoze i lipida u krvi te smanjenje ostalih rizika za srčanožilne bolesti. Cilj završnog rada je prikazati dobrobiti mediteranske prehrane i njenih komponenti na humano zdravlje.

Ime i prezime mentora: izv. prof. dr. sc. Vedran Poljak

12. Naslov teme: Utjecaj kvasaca na aromatski profil vina sorte Grk

Kratko obrazloženje teme: Cilj rada je utvrditi utjecaj saccharomyces i nesaccharomyces kvasca (*Torulaspora delbruecki*, *Metschnikowia pulcherrima*) na profil aroma vina sorte Grk. Utjecaj raznih kvasaca na aromu i okus vina je velik te će se ovim radom dobiti dodatni uvid za vina sorte Grk. Vina će se proizvesti upotrebom sekvencijskom fermentacijom ne-Saccharomyces kvascima te kontrolni uzorak inokulacijom komercijalnog Saccharomyces cerevisiae kvasca. Nakon završene alkoholne fermentacije vina će se pripremiti za dozrijevanja i analizirati nakon otprilike pola godine. Upotrebom kemijskim i senzornim analizama će se utvrditi razlike u vinima nastale uslijed primjene različitih kvasaca u fermentaciji.

Ime i prezime mentora: izv. prof. dr. sc. Leo Gracin

13. Naslov teme: Provodenje jabučne mlječne fermentacije

Kratko obrazloženje teme: Jabučno mlječna fermentacija je ključan mikrobiološki proces u proizvodnji crnih vina, a ponekad se provodi i u bijelim i roze vinima. Ovim postupkom vina postaju mikrobiološki stabilna, dobivaju punoču uslijed smanjenja kiselosti i dolazi do promjena profila arome vina. Uspješnost procesa ovisi o kemijskom sastavu vina, temperaturi i mlječno kiselim bakterijama. Praćenje procesa je važno radi njegove kontrole, a provodi se vizualno i kemijskim analizama vina. Primjenom postupaka praćenja jabučno mlječne

fermentacije će se utvrditi dinamika ovog procesa te će se, senzornom analizom vina definirati promjena okusa i mirisa vina.

Ime i prezime mentora: izv. prof. dr. sc. Leo Gracin

14. Naslov teme: Osnovna analiza vina za vlastitu upotrebu

Kratko obrazloženje teme: Proizvodnja vina za vlastitu upotrebu je dugostoljetna tradicija stanovništva Dalmacije.

Ovim istraživanjem će se prikupiti 20-30 uzoraka vina različitih godišta i napraviti u njima osnovnu kemijsku analizu vina i to ukupni i slobodni SO₂, volumni udio alkohola, koncentraciju reducirajućih šećera, hlapivu kiselost, ukupnu kiselost, jabučnu i mlijecnu kiselina te pH vrijednost.

Dobiveni rezultati će se raspraviti tako da će se u prvom redu koncentracija dobivenih parametara usporedi sa zakonskim definiranim granicama. Dodatno će se pažnja staviti na uspješno provođenje alkoholne i jabučno-mlijecne fermentacije, definirati moguće razloge zastoja fermentacija te povezivanja s ostalim parametrima vina.

Uz analizu proizvođači vina će ispuniti upitnik koji će sadržavati osnovne informacije i postupke proizvodnje vina na temelju čega će se donijeti zaključci o utjecaju istih na kemijski sastav vina.

Ime i prezime mentora: izv. prof. dr. sc. Leo Gracin

15. Tema: Prikaz ekološke poljoprivrede u Hrvatskoj

Kratko obrazloženje teme: U posljednjem desetljeću pojačano je zanimanje za ekološku poljoprivredu kako od strane proizvođača tako i od strane potrošača. Ekološka proizvodnja sveobuhvatan je sustav upravljanja poljoprivrednim gospodarstvima i proizvodnjom hrane koji ujedinjuje najbolju praksu u pogledu okoliša i klime, visoku razinu biološke raznolikosti, očuvanje prirodnih resursa i primjenu visokih standarda za dobrobit životinja. Udio površina pod ekološkom proizvodnjom u odnosu na ukupne korištene poljoprivredne površine u razdoblju od 2013. do 2023. godine znatno je povećan. Student/ica će pregledom literature i dostupnih podataka prikazati površine i zastupljene kulture pod ekološkom proizvodnjom u RH.

Ime i prezime mentora: doc. dr. sc. Pavao Gančević