



Teme završnih radova

Prijediplomski studij: Biljne znanosti
Akademska godina: 2024./2025.

-
- | | | |
|----|--|--|
| 1. | Mentor
Naslov rada
Tradicijske sorte krumpira na području Ličko-senjske županije

Opis predložene teme
Da bi se povećao obim korištenja tradicijskih sorata krumpira neophodno je posjedovati što više podataka o njihovoj upotrebnoj vrijednosti, agronomskim svojstvima kao što su otpornost prema bolestima i štetnicima, reakcija na stresne uvjete (osobito sušu i visoke temperature), morfološka svojstva, itd. Stoga je cilj ovih istraživanja utvrditi agronomska svojstva i opisati morfološka svojstva šest primki krumpira prikupljenih s područja Ličko-senjske županije koje se održavaju u poljskoj kolekciji na pokušalištu Agronomskog fakulteta (ex situ), kako važan element njihovog očuvanja i održivog korištenja.

Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)
Tema rezervirana (upisati Da/Ne) | Prof. dr. sc. Milan Pospišil

Ne

Da |
|----|--|--|
-
- | | | |
|----|---|---|
| 2. | Mentor
Naslov rada
Primjer e-marketinga u promociji poljoprivredno prehrambenog proizvoda

Opis predložene teme
E-marketing je u užem smislu proces ponude, određivanja cijene, distribucije te promocije u svrhu zadovoljenja potreba kupaca isključivo putem elektroničkih medija. Cilj rada je na primjeru jedne tvrtke koja promovira svoj poljoprivredni proizvod putem Interneta istražiti koliko njen e-marketing utječe na uspješnost prodaje, napraviti usporednu analizu sa promocijom sličnih poljoprivrednih proizvoda da bi se prikazala (ne)uspješnost promocije.
Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)
Tema rezervirana (upisati Da/Ne) | Doc.dr.sc. Dubravka Mandušić

Da, Agrarna ekonomika

Ne |
|----|---|---|
-

3.	Mentor	Doc.dr.sc. Dubravka Mandušić
	Naslov rada	
	Robotizacija „Pametnog sela“	
	Opis predložene teme	
	Nove tehnologije u poljoprivredi podrazumijevaju preciznost, podatkovno-orijentirane procese i visoku automatiziranost. Koncept pametne poljoprivrede (temeljen na IoT tehnologijama) omogućava povećanje produktivnosti i prihoda, uz istovremeno smanjenje troškova i uloženi resursa. Cilj je istražiti gdje se hrvatsko Pametno selo nalazi naspram Pametnih sela u EU, po čemu zaostaje, gdje se vide pomaci i slijedimo li trendove.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da, Agrarna ekonomika
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
4.	Mentor	Izv. prof. dr. sc. Tomislav Karažija
	Naslov rada	
	Ishrana bilja i okoliš	
	Opis predložene teme	
	Smanjenje plodnosti tla događa se u velikim dijelovima svijeta. Uzorkovano je intenzivnim uzgojem biljaka i neadekvatnom primjenom gnojiva, te krčenjem šuma i krčenjem vegetacije na pjeskovitim tlima. Velike količine hranivih tvari u tlu također se gube u kopnenim ekosustavima kroz eroziju vjetrom i vodom. Gnojiva su stoga neophodna za održivu proizvodnju hrane, ali nestručna upotreba gnojiva može imati negativni utjecaj na okoliš. U ovom preglednom radu na temelju znanstvenih istraživanja prikazati će se rizici i moguća rješenja o održivoj uporabi gnojiva u poljoprivredi.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
5.	Mentor	Izv. prof. dr. sc. Tomislav Karažija
	Naslov rada	
	Folijarna ishrana poljoprivrednih kultura	
	Opis predložene teme	
	Iako predstavlja nadopunu gnojidbe tla, folijarna gnojidba široko je korištena strategija ishrane usjeva od sve veće važnosti diljem svijeta. Osim biljnih hraniva, folijarnom ishranom apliciraju se i biostimulatori, biljni hormoni i druge korisne tvari. Vrlo je učinkovita kad je primanje iz tla otežano, naričito pri nepovoljnim klimatskim prilikama, te kada se primjenjuje u kritičnim fenofazama rasta i razvoja. Folijarna primjena hraniva uglavnom se provodi na temelju vizualnih simptoma nedostataka ili ispitivanja biljnog tkiva. Na osnovi najnovijih istraživanja prikazati će se mogućnosti i rizici ove agrotehničke mjere.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne

6.	Mentor	Izv. prof. dr. sc. Tomislav Karažija
	Naslov rada	
	Toksični teški metali u okolišu i biljkama	
	Opis predložene teme	
	Teški metali su esencijalni (Mo, Mn Cu, Ni, Fe, Zn) ili neesencijalni-toksični (Cd, Ni, As, Hg, Pb). Veća urbanizacija i industrijalizacija doveli su do široke distribucije zagađivača kao što su otrovne kemikalije, pesticidi, naftni proizvodi, ali i toksični teški metali. Mnogi teški metali prisutni su u okolišu te kroz biljke i vodu ulaze u prehrambeni lanac. Toksični su za biljke jer utječu na klijanje; fotosintezu, što dovodi do promjena morfologije i usporavanja rasta biljaka, te smanjivanja hranjive vrijednosti, a također štetno djeluju na zdravlje ljudi i životinja. Ovim preglednim radom prikazati će se rizici kontaminacije i moguća rješenja remedijacije toksičnih teških metala.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
7.	Mentor	Izv. prof. dr. sc. Tomislav Karažija
	Naslov rada	
	Biostimulatori u vinogradarstvu	
	Opis predložene teme	
	Folijarna primjena biostimulatora u vinogradarstvu postaje sve učestalija strategija za sprječavanje biljnih bolesti i poboljšanje kvalitete grožđa. Nadalje, predstavlja djelomičnu alternativu gnojdbi tla, čime se izbjegavaju neki od negativnih učinaka na okoliš kao što je ispiranje hranivih tvari u podzemne vode. Međutim, učinak njihove uporabe u vinogradarstvu ovisi o nizu uvjeta, kao što je vrsta biostimulatora, fenofaza vinove loze, broj aplikacija, sorta. Ovim preglednim radom prikazati će se najnovija dotignuća i rizici u primjeni biostimulatora.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
8.	Mentor	Izv. prof. dr. sc. Tomislav Karažija
	Naslov rada	
	Primjena algi u poljoprivredi	
	Opis predložene teme	
	Alge su velika i raznolika skupina fotosintetski aktivnih organizama. Bogat su izvor makro i mikroelemenata, vitamina, aminokiselina i biljnih hormona, koji mogu poboljšati ishranu biljaka, rast i toleranciju na stres, te se upotrebljavaju kao biognojiva, biostimulansi i biopesticidi. Nadalje, pozitivno utječu na tlo (potiču mikrobiološku aktivnost, poboljšavaju strukturu tla, povećavaju zadržavanje vlage...) Stoga je uporaba ekstrakata algi u obliku biostimulansa, folijarnih gnojiva ili tekućih organskih gnojiva sve češća kako u ekološkoj tako i u konvencionalnoj (integriranoj) poljoprivredi. Ovim preglednim radom prikazati će se najnovija dostignuća u eksploataciji, preradi i primjeni algi u poljoprivredi.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne

-
9. Mentor Prof.dr.sc. Marko Vinceković
Naslov rada
Tehnologija oblaganja sjemena: inovativan i održiv pristup za poboljšanje kvalitete sjemena i učinka usjeva
- Opis predložene teme
Od žetve do sjetve, čimbenici poput genomike i okolišnih uvjeta utječu na kvalitetu sjemena, čineći upravljanje tim varijablama izazovom za poljoprivrednike. Oblaganje sjemena egzogenom primjenom fizikalnih, kemijskih ili bioloških spojeva postaje ključna tehnika za poboljšanje faza klijanja, fenoloških događaja i prinosa. Ovaj rad daje pregled metode oblaganja sjemena i njihovu potencijalnu ulogu u povećanju otpornosti na stres te učinkovitosti u poljoprivredi, s naglaskom na najnovije tehnologije koje omogućuju veću produktivnost i održivost.
- Tema prijavljena i na drugom/im Ne
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
- Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-
10. Mentor Prof. dr. sc. Renata Bažok
Naslov rada
Bacillus thuringiensis- najčešće korištena bakterija za suzbijanje štetnika
- Opis predložene teme
Bacillus thuringiensis je bakterija koja se već 60 godina primjenjuje u zaštiti bilja od štetnika. Primjena ove bakterije prskanjem usjeva smatra se ekološki prihvatljivom i dopuštena je i u ekološkoj proizvodnji. Cilj rada je prikazati povijest otkrića i korištenja bakterije B. thuringiensis u zaštiti od štetnika. Biti će analizirani sojevi koji se nalaze na tržištu i mogućnost njihove upotrebe za suzbijanje pojedinih štetnika.
- Tema prijavljena i na drugom/im Da
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
- Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-
11. Mentor Prof. dr. sc. Renata Bažok
Naslov rada
Vrste roda Cichorium Hrvatskoj i njihov potencijal u zaštiti od štetnih kukaca
- Opis predložene teme
Cichorium je rod biljaka iz porodice Asteraceae. Rod uključuje dvije kultivirane vrste poznate kao cikorija i endivija, te nekoliko divljih vrsta. Dosadašnja istraživanja pokazala su da kultivirane vrste ovog roda kao i druge biljke porodice Asteraceae proizvode spojeve poznate kao seskviterpenski laktoni (SL) koji imaju ulogu u obrani biljaka od napada štetnika. Cilj rada je opisati prirodne i kultivirane vrste ovog roda prisutne u Hrvatskoj te prikazati dosadašnja istraživanja seskviterpenskih laktona koje proizvode a koji imaju potencijal u zaštiti od štetnih kukaca.
- Tema prijavljena i na drugom/im Da
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
- Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-

-
12. Mentor Izv. prof. dr. sc. Ivanka Habuš Jerčić
Naslov rada
Utjecaj genotipa i niskih temperatura na svježiu masu i sadržaj polifenola kod mladih izdanaka
- Opis predložene teme
Niske temperature značajno usporavaju rast mladih izdanaka, ali istovremeno potiču sintezu polifenola, koji djeluju kao prirodni antioksidansi. Uzgoj biljaka pri niskim temperaturama može poboljšati nutritivni sastav izdanaka, no ključno je odrediti optimalnu temperaturu koja omogućava najveću svježiu masu uz visoki sadržaj polifenola. Cilj ovog rada je utvrditi utječe li izlaganje mladih izdanaka wasabija, potočarke i graška temperaturi od 8°C tijekom 72 sata na povećanje sadržaja polifenola, bez značajnog smanjenja svježie mase.
- Tema prijavljena i na drugom/im Ne
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Da
-
13. Mentor Izv. prof. dr. sc. Ivanka Habuš Jerčić
Naslov rada
Utjecaj genotipa i niskih temperatura na fiziološke parametre sadnica rajčice
- Opis predložene teme
Rajčica je izuzetno osjetljiva kultura na niske temperature. Izloženost temperaturama nižim od 5°C od svega nekoliko sati može prouzročiti oštećenje lisne površine. Dosadašnjim istraživanjima utvrđene su promjene u parametrima fluorescencije klorofila kod kultivara rajčice tijekom hladnoće, ali te su promjene varirale ovisno o genotipu, razini stresa i trajanju stresa. Cilj ovog istraživanja je utvrditi toleranost na niske temperature tri najčešće korištena genotipa rajčice za industrijsku proizvodnju mjereći fluorescenciju klorofila i stopu fotosinteze.
- Tema prijavljena i na drugom/im Ne
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Da
-
14. Mentor Prof. dr. sc. Željko Jukić
Naslov rada
Promjene u organizaciji proizvodnje mlinskih sirovina
- Opis predložene teme
Obzirom na sve češća upozorenja da će se klimatske prilike u svijetu promijeniti, nameće se pitanje kako će se u budućnosti organizirati uzgoj, žetva, transport i dorada mlinskih sirovina. Još uvijek je u Republici Hrvatskoj moguće proizvesti dovoljne količine pšenice, ječma i kukuruza za domaće potrebe. No, možda će se struktura proizvodnje i proizvedene količine mijenjati, uslijed nepovoljnih klimatskih prilika (velike suše, oluje, tuča i dr.). Cilj ovog završnog rada je na osnovi dostupne znanstvene i stručne literature utvrditi što se može očekivati u budućnosti u području proizvodnje i korištenja mlinskih sirovina ako će se klima značajnije mijenjati.
- Tema prijavljena i na drugom/im Ne
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-

-
15. Mentor Doc. dr. sc. Miroslav Bukan
Naslov rada
Ispitivanje varijabilnosti morfoloških svojstava domaćih populacija kukuruza
- Opis predložene teme
Lokalne stranooplodne populacije (landrase) kukuruza karakterizira adaptacija na biotske i abiotske stresove područja u kojem su uzgajane. Također, zbog svoje široke genetske osnove mogle bi poslužiti kao izvor gena (alela) za vrijedna agronomska svojstva, zbog čega se javlja potreba za njihovom reevaluacijom i potencijalnom reintrodukcijom u moderne oplemenjivačke programe kukuruza. Cilj ovoga završnog rada bio bi usporediti varijabilnost morfoloških svojstava biljka i klipova unutar i između domaćih populacija kukuruza prikupljenih u različitim područjima Hrvatske
- Tema prijavljena i na drugom/im Da, Agroekologija, Fitomedicina
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-
16. Mentor Doc. dr. sc. Miroslav Bukan
Naslov rada
Ispitivanje svojstava kvalitete zrna domaćih populacija kukuruza
- Opis predložene teme
Lokalne stranooplodne populacije (landrase) kukuruza karakterizira adaptacija na biotske i abiotske stresove područja u kojem su uzgajane te njihova povezanost sa tradicionalnim načinima uzgoja te čestog korištenja ne za ishranu stoke nego za prehranu ljudi. Iako su lokalne populacije nižeg prinosa i manje ujednačene otpornost na stresne uvjete okoliša u usporedbi sa modernim hibridima kukuruza, kvaliteta njihovog zrna, u smislu sadržaja proteina, lipida te molekula sa antioksidativnim djelovanjem često je veća nego kod modernih visokoprinosnih hibrida. Cilj ovoga završnog rada bio bi usporediti varijabilnost svojstava kvalitete zrna unutar i između domaćih populacija kukuruza prikupljenih u različitim područjima Hrvatske.
- Tema prijavljena i na drugom/im Da, Agroekologija, Fitomedicina
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-
17. Mentor Doc. dr. sc. Miroslav Bukan
Naslov rada
Ispitivanje parametara klijavosti domaćih populacija kukuruza u uvjetima suše uzrokovane polietilen-glikolom
- Opis predložene teme
Razvoj kultivara bilja otpornih na sušu danas se smatra najvažnijim oplemenjivačkim ciljem širom svijeta. Lokalne stranooplodne populacije (landrase) kukuruza karakterizira adaptacija na biotske i abiotske stresove područja u kojem su uzgajane. Populacije kukuruza koje u uvjetima suše brzo i ujednačeno kliju, brzo produljuju primarni korijen, te razvijaju korijenov sustav smatraju se tolerantnijima na sušu u fenofazi klijanja. Cilj ovog rada bio bi ispitati parametre klijavosti domaćih stranooplodnih populacija kukuruza, prikupljenih u različitim područjima Hrvatske, u uvjetima suše uzrokovane polietilen-glikolom.
- Tema prijavljena i na drugom/im Da, Agroekologija, Fitomedicina
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-

18.	Mentor	Prof. dr. sc. Jasminka Butorac
	Naslov rada	
	Fizikalna svojstva duhana	
	Opis predložene teme	
	Kvaliteta duhana je skup obilježja lista koje je čine manje ili više pogodnom za određenu namjenu, odnosno ravnoteža bitnih svojstava koji zadovoljavaju posebnu skupinu potrošača u danom vremenu i prostoru. Duhan se ocjenjuje organoleptički, analitički i pušački. Analitički dio ocjene podrazumijeva, uz kemijska, i fizikalna svojstva duhana. Cilj ovog završnog rada je opisati fizikalna svojstva duhana (odnos glavnog rebra prema plojci, higroskopnost, ravnotežnu vlagu, izgorljivost i moć punjenja).	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Ne
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
19.	Mentor	Doc. dr. sc. Lucija Blašković
	Naslov rada	
	Web 3.0 tehnologije u poslovanju malih proizvođača: Nova prilika za decentralizaciju i transparentnost	
	Opis predložene teme	
	Web 3.0 tehnologije predstavljaju revolucionarnu priliku za male proizvođače, omogućujući im direktan pristup tržištu, transparentnu prodajnu mrežu i veću kontrolu nad vlastitim podacima. Kroz primjenu blockchain tehnologije, pametnih ugovora i decentraliziranih aplikacija, mali proizvođači mogu poboljšati svoju vidljivost i efikasnost, izbjeći posrednike i pružiti kupcima veće povjerenje u porijeklo i kvalitetu proizvoda. Cilj rada je istražiti na koji način Web 3.0 može unaprijediti poslovanje malih proizvođača, donoseći inovacije i osnaživanje u vođenju svih poslovnih operacija.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da, Agrarna ekonomika, Agroekologija, Hortikultura
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
20.	Mentor	Doc. dr. sc. Lucija Blašković
	Naslov rada	
	Optimizacija web stranica malih proizvođača: Strategije za bolju vidljivost i rast	
	Opis predložene teme	
	Ova tema istražuje ključne metode optimizacije web stranica malih proizvođača s ciljem povećanja njihove online vidljivosti, poboljšanja korisničkog iskustva i rasta prometa. Fokusira se na SEO (optimizaciju za pretraživače), brzinu učitavanja stranica, mobilnu prilagodbu, te implementaciju analitike i alata za praćenje performansi. Cilj rada je istražiti utjecaj SEO strategije, društvenih mreža i platformi za e-trgovinu na bolje povezivanje s kupcima i povećanje prodaje u malim tvrtkama.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da, Agrarna ekonomika, Agroekologija, Hortikultura
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne

21.	Mentor	Doc. dr. sc. Lucija Blašković
	Naslov rada	
	Internet stvari (IoT) u poljoprivredi: Povezivanje tehnologije i prirode za učinkovitiju proizvodnju	
	Opis predložene teme	
	Ova tema istražuje primjenu Internet stvari (IoT) u poljoprivredi, gdje senzori i povezani uređaji omogućuju farmerima prikupljanje i analizu podataka u stvarnom vremenu. Kroz IoT tehnologije, poljoprivrednici mogu pratiti uvjete tla, vlažnost, temperaturu, nivo hranjivih tvari i druge faktore koji utječu na rast biljaka i zdravlje životinja. Tema se fokusira na prednosti IoT-a u optimizaciji navodnjavanja, preciznom praćenju usjeva, smanjenju upotrebe resursa i povećanju ušteda, uz bolju održivost i povećanje prinosa. Cilj rada je istražiti praktične prednosti i utjecaj primjene IoT tehnologija u poljoprivredi.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da, Agrarna ekonomika, Agroekologija, Hortikultura
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
22.	Mentor	Doc. dr. sc. Monika Vidak
	Naslov rada	
	Mogućnosti korištenja ekstrakata od biljnog otpada u predstjetvenim tretmanima	
	Opis predložene teme	
	Produktivnost biljaka ovisi o kvaliteti sjemena i brzini klijanja što u konačnici utječe na vitalnost i prinos usjeva. Dormantnost sjemena, biotski i abiotški stresovi otežavaju ujednačeno klijanje i uspostavu usjeva. Jedno od učinkovitih rješenja za brzo i ravnomjerno nicanje sjemena su predstjetveni tretmani. U posljednje vrijeme ekstrakti od biljnog otpada ističu se kao održivo rješenje za predstjetvene tretmane jer poboljšavaju vitalnost sjemena, potiču klijanje i smanjuju potrebu za kemijskim tretmanima. Stoga je cilj ovoga rada istražiti mogućnosti primjene ekstrakata dobivenih iz biljnog otpada u predstjetvenim tretmanima u svrhu poboljšanja klijavosti sjemena.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da, Hortikultura, Ekološka poljoprivreda, Agroekologija
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne

23.	Mentor	Doc. dr. sc. Monika Vidak
	Naslov rada	
	Sjeme kao funkcionalna hrana	
	Opis predložene teme	
	Funkcionalna hrana, osim osnovne prehrambene funkcije, nudi dokazane zdravstvene prednosti pružajući ciljne blagotvorne učinke. Sjeme se, osim u proizvodnji biljaka, sve više ističe kao funkcionalna hrana zbog svog bogatog nutritivnog sastava koji uključuje bjelančevine, vlakna, vitamine i minerale, kao i bioaktivne spojeve poput antioksidansa, esencijalnih masnih kiselina i polifenola. Ovi spojevi podržavaju cjelokupno zdravlje organizma te je sjeme sve prisutnije u uravnoteženoj prehrani, a koristi se i kao dodatak jelima za povećanje nutritivne vrijednosti i poboljšanje probave. Cilj ovog rada je istražiti ulogu sjemena raznih biljnih vrsta kao funkcionalne hrane kroz analizu njegovog nutritivnog sastava te utvrditi njihove blagotvorne učinke na zdravlje i primjenu u uravnoteženoj prehrani.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima (upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	Da, Hortikultura, Ekološka poljoprivreda, Agroekologija
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
24.	Mentor	Doc. dr. sc. Monika Vidak
	Naslov rada	
	Ljekoviti potencijal jednogodišnje krasolike (<i>Erigeron annuus</i> L. (Pers.)) u Hrvatskoj	
	Opis predložene teme	
	Jednogodišnja krasolika (<i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers.) je jednogodišnja zeljasta biljka iz porodice Asteraceae koja se smatra čestim europskim korovom sjevernoameričkog podrijetla. U Hrvatskoj je među najčešćim vrstama u raznim područjima. Istraživanja ukazuju da je bogat izvor raznih bioaktivnih spojeva koji posjeduju antifungalna, antiaterosklerozna, protuupalna, antidijabetička, citoprotektivna i antioksidativna svojstva. Tradicionalno, ova biljka se primjenjuje za liječenje probavnih smetnji, enteritisa, epidemijskog hepatitisa, hematurije, dijabetesa, žgaravice, enteritisa i dr. Cilj rada je istražiti ljekoviti potencijal jednogodišnje krasolike u Hrvatskoj kroz analizu njezinog kemijskog sastava, bioaktivnih spojeva i dokazanih farmakoloških svojstava, s naglaskom na mogućnosti primjene u tradicionalnoj i suvremenoj medicini.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima (upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	Da, Hortikultura, Ekološka poljoprivreda, Agroekologija
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne

-
25. Mentor Prof. dr. sc. Snježana Kereša
Naslov rada
Haploidi i dihaploidi u oplemenjivanju bilja
- Opis predložene teme
Linijski kultivari kod samooplodnih kultiviranih vrsta i inbred linije za dobivanje hibridnih kultivara stranooplodnih vrsta homozigotne su čiste linije za čiju je proizvodnju potrebno 8-9 generacija samooplodnje. Proizvodnjom haploida i njihovom dihaploidizacijom moguće je dobiti potpuno homozigotne linije (dihaploidi) u jednoj do dvije generacije čime se postupak oplemenjivanja bilja znatno skraćuje. U ovom radu bit će dan pregled in vitro (androgenezom i ginogenezom) i in vivo metoda proizvodnje haploida te načina njihove dihaploidizacije. Naglasak će biti dan na one kultivirane biljne vrste kod kojih se dihaploidi intenzivno koriste u programima oplemenjivanja bilja kao što su kukuruz, pšenica i ječam.
- Tema prijavljena i na drugom/im Ne
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Da
-
26. Mentor Prof. dr. sc. Snježana Kereša
Naslov rada
Utjecaj virusa na biomasu i prinos krumpira
- Opis predložene teme
Krumpir je kultura koja je zbog vegetativnog načina razmnožavanja vrlo često zaražena virusima koji smanjuju prinos. Biotehnološkim metodama viruse je moguće eliminirati iz biljnog tkiva. Tradicijski kultivar krumpira iz kolekcije „Nacionalnog programa očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj“ br. primke IND00088 (Žuti krušni) podvrgnut je postupcima eliminacije virusa i dobivene su zdrave linije kao i one zaražene jednim virusom (PVM). Cilj ovog rada je napraviti usporedbu biomase pomoću PlantEye 3D multispektralnog skenera F500 i prinosa (broj, masa i promjer gomolja) između zaraženih i nezaraženih biljaka. Biljke će biti uzgojene u kontroliranim uvjetima komore rasta.
- Tema prijavljena i na drugom/im Ne
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Da
-

27.	Mentor	Prof. dr. sc. Snježana Kereša
	Naslov rada	
	Genetičke modifikacije krumpira	
	Opis predložene teme	
	Oplemenjivanje krumpira, kao treće po važnosti poljoprivredne kulture u ljudskoj prehrani, od velike je važnosti. Klasična metoda oplemenjivanja koja započinje križanjem odabranih roditelja, proizvodnjom pravog sjemena, a zatim odabirom klonova traje najmanje 14 godina. Genetičkim modifikacijama skraćuje se vrijeme potrebno za unos poželjnog gena u neki kultivar, ali također i proširuje dostupnost gena za različita svojstva iz divljih vrsta krumpira (a bez prijenosa drugih nepoželjnih gena) ili iz drugih organizama. U ovom radu bit će dan pregled genetički modificiranih svojstava na krumpiru s posebnim naglaskom na one kultivare/svojstva koji su u komercijalnoj proizvodnji.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Ne
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Da
28.	Mentor	Prof. dr. sc. Snježana Bolarić
	Naslov rada	
	Izazovi u oplemenjivanju bilja u kontekstu klimatskih promjena	
	Opis predložene teme	
	Globalne klimatske promjene uvelike utječu na promjenu okoliša, a samim time i na poljoprivrednu proizvodnju. Oplemenjivanje bilja ima važnu ulogu u iznalaženju rješenja kako razvojem novih ili poboljšanjem postojećih kultivara adekvatno odgovoriti na klimatske promjene s ciljem osiguranja proizvodnje hrane. U ovom radu dao bi se pregled dosadašnjih nastojanja i/ili postignuća te buduće smjernice u oplemenjivanju bilja vezano uz klimatske promjene. Literaturni izvori dostupni su na engleskom jeziku.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da, Agroekologija, Fitomedicina, Hortikultura, Ekološka poljoprivreda
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
29.	Mentor	Izv. prof. dr. sc. Aleš Vokurka
	Naslov rada	
	Autohtone sorte u poljoprivrednoj proizvodnji	
	Opis predložene teme	
	Autohtone (lokalne) sorte poljoprivrednog bilja imaju sve veću važnost u poljoprivrednoj proizvodnji, posebno u kontekstu današnje uniformne industrijske poljoprivrede. Cilj rada jest objasniti važnost manje korištenih ili zanemarenih sorata, i to s aspekta očuvanja i proširivanja poljoprivredne raznolikosti, s aspekta oplemenjivanja bilja i izvora svojstava u oplemenjivačkim programima, kao i s marketinškog aspekta samog poljoprivrednog proizvoda zasnovanog na autohtonoj sorti koja je jedinstvena za neko proizvodno područje. Kroz završni rad mogu se razraditi primjeri autohtonih sorata masline, vinove loze, voćarskih i povrtnih kultura.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da, Agroekologija, Hortikultura,
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne

30.	Mentor Naslov rada Suvremene metode procjene zdravlja tla: Tehnološki pristupi i primjena	Doc. dr. sc. Marko Reljić
	Opis predložene teme Jedan od ključnih dokumenata za ostvarivanje ciljeva Europskog zelenog plana je Europska strategija za tlo, koja ima za cilj zaštitu, obnovu i održivo korištenje tla kao ključnog resursa za proizvodnju hrane. U tom kontekstu, praćenje pokazatelja zdravlja tla od presudne je važnosti. Cilj ovog rada je: i) definirati indikatore zdravlja tla i ii) pružiti pregled suvremenih tehnika i tehnologija za procjenu i praćenje stanja tla. Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima (upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena) Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Da, Poljoprivredna tehnika, Agroekologija, Ekološka poljoprivreda Ne
31.	Mentor Naslov rada Utjecaj gline i organske tvari na plastičnost tla	Izv. prof. dr. sc. Vedran Rubinić
	Opis predložene teme Plastičnost je svojstvo koje omogućuje da vlažno tlo, kada na njega djeluje sila, bez pucanja mijenja svoj oblik te ga zadrži i nakon što djelovanje sile stane, odnosno nakon sušenja. Plastična poljoprivredna tla su u pravilu problematična, i to najviše pri obradi tla. Zato je nužno poznavati parametre plastičnosti, kao i čimbenike koji na nju utječu. Osim sadržajem vode u tlu, plastičnost je uvjetovana količinom i tipom minerala gline, ali i sadržajem organske tvari u tlu. Cilj ovog preglednog rada je objasniti plastičnost tla te njenu povezanost s mineralnom i organskom komponentom tla. Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima (upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena) Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Da, AE, PT, H Ne
32.	Mentor Naslov rada Razvoj klonova kod sorti vinove loze	Prof. dr. sc. Ivan Pejić
	Opis predložene teme Jedan od načina unapređenja sortimenta je i razvoj novih klonova unutar postojećih sorti primjenom metode individualne klonske selekcije. Ovo je posebno interesantno i vrijedno u slučaju autohtonih sorti. Klonska selekcija dovodi do genetskog poboljšanja sorte uz istovremeno poboljšanje zdravstvenog statusa. Zadnjih godina razvijeno je i registrirano više klonova kod najznačajnijih hrvatskih autohtonih sorti vinove loze, ali još uvijek postoji veliki potencijal i potreba za razvojem novih klonova. Istom metodom moguće je poboljšati sortiment i važnih sorti voćnih vrsta. U ovom radu opisuju se metoda, dosezi i potencijal individualne klonske selekcije te daje pregled do sada razvijenih klonova autohtonih sorti vinove loze. Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima (upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena) Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Da, Agroekologija, Hortikultura, Fitomedicina, Ekološka poljoprivreda Ne

-
33. Mentor Prof. dr. sc. Romana Caput-Jogunica
 Naslov rada
Promocija cjeloživotnog obrazovanja i utvrđivanje interesa studenata
- Opis predložene teme
 Promjene u poljoprivrednom sektoru koje proizlaze iz tehnološkog napretka, zaštite okoliša i zahtjeva globalnog tržišta ističu obrazovanje i kontinuirano usavršavanje kao ključne čimbenike za uspješno vođenje poljoprivrednih gospodarstava. Cilj ovog rada je informirati studente o važnosti cjeloživotnog obrazovanja (CŽO), o programima u poljoprivredi i utvrditi njihov interes putem kratkog online upitnika. U tu svrhu analizirat će se relevantna literatura i izraditi info materijal o programima CŽO za studente. Rezultati će se koristiti u svrhu promocije i izrade novih programa CŽO
- Tema prijavljena i na drugom/im Da, Hortikultura, Animalne znanosti, Ekološka
 studiju/ima poljoprivrede, Agrarna ekonomika
 (upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
 je tema ponuđena)
- Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-
34. Mentor Izv. prof. dr. sc. Goran Fruk
 Naslov rada
Fenologija sorata haskapa uzgajanog na području Samobora
- Opis predložene teme
 Na OPG Babojelić Ivica uzgaja se 4 sorte haskapa. Haskap je relativno nova voćna vrsta koja se u Hrvatskoj u intenzivnom uzgoju proizvodi zadnjih 10-ak godina. Međutim, fenologija sorata haskapa u uzgoju u Hrvatskoj je nepoznata. Tijekom vegetacije će se pratiti fenologija različitih sorata haskapa prema prilagođenoj BBCH skali. Na fenologiju utječu brojni čimbenici, a najvažniji su lokacija i agroekološki uvjeti. Cilj rada je utvrditi razlike u fenološkim fazama 4 sorte haskapa!
- Tema prijavljena i na drugom/im Da, HORT, AE, EP
 studiju/ima
 (upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
 je tema ponuđena)
- Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-
35. Mentor Izv. prof. dr. sc. Goran Fruk
 Naslov rada
Podizanje rasadnika i uspostava rasadničarske proizvodnje
- Opis predložene teme
 Sadni materijal je ključna karika pri podizanju novih proizvodnih voćaka. Cilj rada je napraviti sustavni pregled postupaka podizanja matičnog nasada podloga i plemki te uspostava rasadničarske proizvodnje, pregled tehnologije proizvodnje podloga i plemki, te obraditi zakonodavni okvir prilikom uspostave rasadnika.
- Tema prijavljena i na drugom/im Da, HORT, AE, EP
 studiju/ima
 (upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
 je tema ponuđena)
- Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-

36.	Mentor	Izv. prof. dr. sc. Goran Fruk
	Naslov rada	
	Smanjenje šteta na voćkama i voću uzrokovanih mrazom	
	Opis predložene teme	
	Posljednjih godina mraz čini velike štete na voćarskim kulturama. Cilj rada je napraviti pregled metoda zaštite voćaka i plodova od mraza te mogućnosti smanjenja šteta uzrokovanih mrazom.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da, HORT, AE, EP
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
37.	Mentor	Izv. prof. dr. sc. Goran Fruk
	Naslov rada	
	Fenologija jabuke na pokušalištu Šašinovec	
	Opis predložene teme	
	Na pokušalištu Šašinovec uzgaja se preko 90 starih i udomaćenih sorata i genotipova jabuke s rokovima dozrijevanja od ljeta do zime. Tijekom vegetacije će se pratiti fenologija različitih 20 sorata jabuke prema BBCH skali te će se utvrditi razlike pojedinih fenofaza između sorata. Cilj rada je utvrditi razlike u fenološkim fazama 20 sorata jabuke.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da, HORT, AE, EP
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne
38.	Mentor	Izv. prof. dr. sc. Goran Fruk
	Naslov rada	
	Primjena omotača na voću poslije berbe	
	Opis predložene teme	
	Poslije berbe, voće se često oblaže jestivim omotačima u svrhu održavanja kakvoće i ljepšeg izgleda plodova. Zadnjih 10-ak godina, osim samo fizikalne zaštite i estetske, ti omotači imaju i funkcionalnu ulogu dodavanjem raznih bioaktivnih spojeva. Cilj rada je napraviti pregled istraživanja na jestivim omotačima i omotačima obogaćenim bioaktivnim spojevima primijenjenim na voću poslije berbe.	
	Tema prijavljena i na drugom/im studiju/ima	Da, HORT, AE, EP
	(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima je tema ponuđena)	
	Tema rezervirana (upisati Da/Ne)	Ne

-
39. Mentor Prof. dr. sc. Gabrijel Ondrašek
Naslov rada
Melioracijski učinci biopepela u tretiranju laboratorijskih efluenata
- Opis predložene teme
Biopepeo ima jaka alkalna svojstva ($\text{pH}_{\text{H}_2\text{O}} > 12$), a zbog praškaste mikro/nano strukture, posjeduje veliku reaktivnu površinu. Temeljem prethodnih istraživanja, pretpostavka je da bi zbog navedenih fizikalno-kemijskih svojstava biopepeo mogao imati niz melioracijskih učinaka u tretiranju laboratorijskih tekućih otpada – efluenata (npr. nastalih kao rezultat kemijskih analiza tla) na način da će: i) utjecati na promjenu pH i redoks procese te ii) da će na svojoj aktivnoj površini adsorbirati određene elemente, a što će se testirati u laboratorijskom pokusu.
- Tema prijavljena i na drugom/im Da
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
- Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-
40. Mentor Prof. dr. sc. Gabrijel Ondrašek
Naslov rada
Mogućnost upotrebe marginalnih voda u (agro)ekosustavima
- Opis predložene teme
Upotrebom marginalnih voda (MH_2O), poput otpadnih i drugih voda s određenim ograničenjima, moguće je smanjiti pritisak na izvore pitke vode i jedan je od primjera održivog gospodarenja vodnim resursima uslijed klimatskih promjena. Među najučestalijim ograničenjima u MH_2O su povećane koncentracije teških metala, soli i hraniva (nitrati, fosfati), te je stoga potrebno poduzeti određene predradnje (analize, filtriranje) kako bi se upotrebom MH_2O za razne namjene u (agro)ekosustavima spriječile neželjene posljedice (onečišćenja, toksičnost), a što će se istražiti u ovome radu.
- Tema prijavljena i na drugom/im Da
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
- Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-
41. Mentor Prof. dr. sc. Gabrijel Ondrašek
Naslov rada
Bio-otpadi i mogućnost transformacije u hidroponske supstrate
- Opis predložene teme
Tema rada je istraživanje mogućnosti korištenja bio-otpada kao održivog izvora za stvaranje hidroponskih supstrata. Bio-otpad, koji uključuje ostatke hrane, biljne materijale i druge organski razgradive tvari, predstavlja značajan ekološki izazov, ali i potencijalnu sirovinu za poljoprivredne sustave. Transformacija bio-otpada u supstrate za hidroponiku omogućava smanjenje otpada, očuvanje prirodnih resursa i smanjenje emisija stakleničkih plinova. Analizom različitih vrsta bio-otpada i postupaka obrade, rad će istražiti kako ti supstrati mogu osigurati potrebne hranjive tvari za biljke u hidroponskom uzgoju te pridonijeti održivoj poljoprivredi i kružnom gospodarstvu.
- Tema prijavljena i na drugom/im Da
studiju/ima
(upisati Da/Ne i upisati na kojim studijima
je tema ponuđena)
- Tema rezervirana (upisati Da/Ne) Ne
-