

VIJEĆU BIOTEHNIČKOG FAKULTETA

Odlukom vijeća Biotehničkog fakulteta, od 15. februara 2022. godine imenovana je Komisija u sastavu: prof. dr Mirjana Bojanić Rašović, prof. dr Vera Katić i prof. dr Jelena Latinović za ocjenu master rada Anđele Dubljević (br. indeksa 11/20), pod nazivom: "Mikrobiološki rizici u proizvodnji mikrobilja".

Imenovana Komisija je pogledala i ocijenila ovaj master rad i o tome podnosi:

IZVJEŠTAJ O OCJENI MASTER RADA

I Osnovni podaci o kandidatu

Anđela Dubljević rođena je 30. 11 1998. god. u Nikšiću. Osnovnu školu je završila u Nikšiću kao i opštu gimnaziju. Zvanje Bachelor (BSc) stekla je završivši osnovne akademske studije Biljne proizvodnje na Biotehničkom fakultetu sa prosječnom ocjenom 7,59. U oktobru 2020. godine na istom fakultetu upisala je Interdisciplinarne master studije Bezbjednost hrane i položila sve ispite u predviđenom roku sa srednjom ocjenom 9,11.

Sručno osposobljavanje je obavila u NVO „Poljoprivredna asocijacija“ u Nikšiću u trajanju od 9 mjeseci (od 15. 01 2022. do 15. 10 2022.) gdje je stekla iskustvo o izradi određenih projektnih aktivnosti i pisanju biznis planova.

II Prikaz master rada

Master rad Anđele Dubljević napisan je na 96 strana A4 formata, sa proredom 1,5 i fontom Times New Roman, veličine 12. Magistarska teza se sastoji od sledećih poglavlja: Sažetak, Uvod, Pregled literature, Cilj rada, Materijal i metode rada, Rezultati i diskusija, Zaključak i Literatura.

Kandidatkinja je prilikom odabira teme, eksperimentalnog rada, istraživanja i pisanja koristila inostranu i domaću literaturu koja uključuje 36 referenci sa značajnim podacima za master tezu. U radu se nalazi 26 slika i 19 tabela.

U UVODU teze prikazane su opšte karakteristike mikrobilja, počeci njegove upotrebe, bogata nutritivna vrijednost ovog proizvoda, prednosti konzumacije istog, širenje proizvodnje mikrobilja kao i porast tržišta.

U poglavlju PREGLED LITERATURE kandidatkinja je detaljno proučila veliki broj istraživanja koja su se bavila proizvodnjom i zdravstvenom bezbjednošću mikrobilja. Detaljno su obrađene osnovne karakteristike mikrobilja, njihova specifičnost u odnosu na zrelo povrće, istaknuta su njihova izuzetna hranjiva svojstva, pozitivan uticaj na zdravlje konzumenta, kao i neophodni uslovi proizvodnje mikrobiološki ispravnog proizvoda. Takođe detaljno su istraženi potencijalni patogeni (*Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella spp.* i *Escherichia coli*) koji mogu da kontaminiraju mikrobilje i predstavljaju rizik po zdravlje potrošača.

Osnovni CILJ istraživanja je bio da se ispita da li mikrobilje uzgajano u specifičnim uslovima nosi sa sobom određene rizike po zdravlje konzumenata. Takođe cilj je bio ispitati potencijalno prisustvo četiri patogena (*Staphylococcus aureus*, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella spp.* i *Escherichia coli*) u mikrobilju koji bi mogli da izazovu oboljenja ljudi. Jedan od ciljeva je bio da se ispita uticaj mikroklimatskih i higijenskih uslova na mikrobiološki kvalitet.

U poglavlju MATERIJAL I METODE RADA kandidatkinja je opisala materijal koji je korišten prilikom uzorkovanja i mikrobiološke analize mikrobilja, kao i metode uzorkovanja i laboratorijske analize mikrobilja na prisustvo prethodno navedenih patogenih bakterija.

Kroz poglavlje REZULTATI I DISKUSIJA tabelarno i tekstualno su prikazani dobijeni rezultati mikrobiološke analize mikrobilja. Dobijeni rezultati su upoređeni sa podacima iz literature. Rezultati dobijeni laboratorijskom analizom mikrobilja su pokazali odsustvo *Listeria monocytogenes* i *Salmonella spp.* u 25 g mikrobilja i da *Staphylococcus aureus* i *Escherichia coli* nisu prelazili granične vrijednosti. Prema tome, analizirani uzorci zadovoljavaju mikrobiološke kriterijume bezbjednosti hrane i higijene u procesu proizvodnje hrane.

U poglavlju ZAKLJUČAK je na osnovu istraživanja izvedeno nekoliko zaključaka:

1. Mikrobilje predstavlja novu klasu jestivog povrća, u koju spadaju različite i veoma specifične vrste koje obuhvataju sadnice jestivog povrća, začinskog bilja ili drugih biljaka, veličine od 5 do 10 cm. To su nježne kotiledonske biljke sa potpuno razvijenim sjemenskim listovima i izniklim ili djelimično proširenim prvim parom pravih listova;
2. Higijenski uslovi tokom procesa proizvodnje i rukovanja proizvodom imaju veliki uticaj na mikrobiološki kvalitet krajnjeg proizvoda. U ovom slučaju higijenski uslovi su zadovoljeni s obzirom na to da je mikrobiološki kvalitet ispitivanog mikrobilja na visokom nivou;
3. Uslovi u pogledu visine temperature i vlažnosti vazduha su tokom procesa proizvodnje bili na nivou koji je neophodan da bi se održala zdravstvena bezbjednost mikrobilja.
4. Ni u jednom ispitivanom uzorku mikrobilja nije dokazano prisustvo bakterijskih vrsta značajnih u pogledu bezbjednosti hrane;

5. U ovom procesu proizvodnje ispoštovani su osnovni principi dobre proizvođačke i dobre higijenske prakse; kritične kontrolne tačke su iskontrolisane, što pokazuju zadovoljavajući rezultati analiziranih uzoraka mikrobilja.

U poglavlju LITERATURA naveden je spisak radova koje je kandidatkinja citirala u svom master radu. Izbor i prikaz referenci je pravilan i aktuelan.

III Zaključak i predlog komisije

Master teza Anđele Dubljević pod naslovom: "Mikrobiološki rizici u proizvodnji mikrobilja" predstavlja originalan naučni rad iz oblasti mikrobiologije hrane.

U Uvodu i Pregledu literature kandidatkinja je uspješno obrazložila teorijsku pretpostavku svoje magistarske teze i na osnovu proučavanja obimne literature pravilno postavila cilj svojih istraživanja.

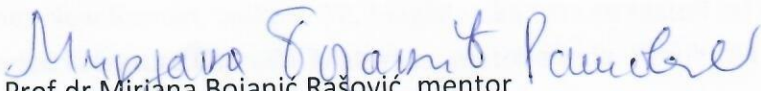
Eksperimentalni dio magistarke teze je metodološki dobro postavljen, a odabrane metode su savremene i omogućavaju da se dobiju rezultati na osnovu kojih se mogu izvesti pravilni zaključci.

Kandidatkinja je uspješno analizirala dobijene rezultate, upoređujući ih sa podacima iz literature.

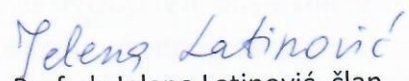
Zaključci su pravilno izvedeni i u potpunosti proizilaze iz dobijenih rezultata istraživanja.

Imajući u vidu realizaciju programa istraživanja, izvršenu analizu dobijenih rezultata i zaključke, kao i značaj ovih istraživanja za nauku i praksu, Komisija pozitivno ocjenjuje urađenu master tezu "Mikrobiološki rizici u proizvodnji mikrobilja" i predlaže Vijeću Biotehničkog fakulteta Univerziteta Crne Gore da prihvati ovu pozitivnu ocjenu i da omogući kandidatkinji Anđeli Dubljević da master rad javno brani.

U Podgorici, 19. 11 2022. godine Komisija za ocjenu master rada:


1. Prof.dr Mirjana Bojanić Rašović, mentor

2. Prof. dr Vera Katić, član


3. Prof. dr Jelena Latinović, član

Re: Fw:

Utorak, Novembar 22, 2022 11:08 CET



Vera Katic katicvera52@gmail.com

Za

bojanic.m

Mirjana,

U prilogu Vam dostavljam potpisane Izveštaje o završenim master radovima.

Srdačan pozdrav,

Vera

уто, 22. нов 2022. у 10:38 bojanic.m <bojanic.m@t-com.me> је написао/ла:

Draga profesorka,

saljem Vam jos jednom izvjestaje...mozda ne bi bilo lose da mi posaljete elektrnsi potpisan izvjestaj i studentkinje Dubljevic. kao sto cete vidjeti iz pisma koje nam je sinoc poslala, danas ce biti zakazana sjednica Vijeca elektronskim i treba najkasnije do 12h da se predaju izvjestaji. Sta