



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
"HASAN PRISHTINA"
FAKULTETI I SHKENCAVE MATEMATIKE NATYRORE

Rr. Eqrem Çabej, 10000 Prishtinë, Republika e Kosovës
Tel: +381-38-249-873 • E-mail: fshmn@uni-pr.edu • www.uni-pr.edu

FSHMN

Ref. nr.

2358

Prishtinë, Dt.

10.07.2024

RAPORT I VLERËSIMIT TË DORËSHKRIMIT TË PUNIMIT TE DIPLOMES
MASTER

FAKULTETI	FSHMN
Departamenti/ Programi	Kimi/Kimi Organike
Projektpropozimi	Përcaktimi in Vitro i faktorit mbrojtës nga dielli (SPF) te disa ekstrakte bimore
Kandidati	Flaka Doli
Mentori	Prof. Dr. Arben Haziri
Aprovimi i projekt propozimit në	Datë: 28.03.2024
Këshillin e Fakultetit	Vendimi nr.: 1102

Këshilli i Fakultetit të Shkencave Matematike - Natyrore në seancën e rregullt, për vlerësimin e dorëshkrimit të temës së diplomës master me titull: "Përcaktimi in Vitro i faktorit mbrojtës nga dielli (SPF) te disa ekstrakte bimore" të kandidatës Flaka Doli ka propozuar komisionin në këtë përbërje:

1. Prof. dr. sc. Sevdije Govori - Odai, - kryetar
2. Prof. dr. sc. Arben Haziri, anëtar
3. Prof. dr. sc. Elez Krasniqi, anëtar

Pas leximit të kujdesshëm të dorëshkrimit, Këshillit Shkencor Mësimorë të F.SH.M.N.-së dhe Departamentit të Kimisë të Universitetit të Prishtinës i paraqesim këtë:

R A P O R T:

I. Të dhënat e përgjithshme

Dorëshkrimi i temës së Masterit të kandidatës Flaka Doli me titull "Përcaktimi in Vitro i faktorit mbrojtës nga dielli (SPF) të disa ekstrakte bimore" është shkruar në 68 faqe tekst. Dorëshkrimi përfshinë pjesën teorike, diskutimin e rezultateteve, pjesën eksperimentale dhe pjesën përfundimtare. Në pjesën e fundit janë dhënë rezymet në gjuhën shqipe dhe angleze, bibliografia e cila përfshinë 34 të dhëna literaturike, si dhe biografia.

II. Analiza e dorëshkrimit

Në fillim autori paraqet një hyrje të shkurtër duke arsyetuar përcaktimin për të punuar në këtë fushë. Ne hyrje kandidatja jep informata rreth koncepteve të përgjithshme në lidhje me SVP. Kandidatja në temën e diplomes sqaron se para futjes së barnave sintetike, ekstrakte të ndryshme bimore janë përdorur për trajtimin e disa sëmundjeve. Për shkak të pranisë së metabolitëve dytësorë, bimët paraqesin aktivitete antifungale, antimikrobike, antikancerogjene, antidiabetike dhe aktivitete të tjera farmakologjike. Në mënyrë të ngjashme, përbërësit natyralë janë përdorur tradicionalisht për qëllime të kujdesit të lëkurës. Sipas kandidatës burim i përbërësve natyralë mund të jenë barërat, lulet, frutat, rrënjët dhe gjethet. Përbërësit natyralë po fitojnë më shumë popullaritet pasi konsumatorët kërkojnë më shumë përbërës natyralë në produktin e tyre të kujdesit personal, sepse ata janë më pak hipoalergjikë në krahasim me përbërësit kozmetikë sintetikë dhe konsumatori nuk duhet të shqetësohet për irritimet e lëkurës. Kandidatja ve në pah se preparatet kozmetike me përbërës natyralë furnizojnë lëkurën me lëndë ushqyese si vitamina A, vitamina C, vitamina E, komponime fenolike, flavonoidë dhe terpenoidë të cilët veprojnë si efekt antioksidues, anti-inflamator, anti-plakje dhe anti-melanogjen në lëkurë dhe përmirësojnë shëndetin e lëkurës. Po ashtu, kandidatja citon Petruk G et al, 2018, se ekspozimi ndaj rrezatimit ultraviolet (UV) shkakton gjenerimin dhe akumulimin e shpejtë të Llojeve Reaktive të Oksigjenit (ROS) në lëkurë. Kur ka çekuilibër midis ROS dhe antioksidantëve, ata gjithashtu mund të marrin pjesë në procesin patologjik të njohur si stresi oksidativ dhe çon në dëmtimin e qelizave dhe plakjen. Rrezatimi UV përbëhet nga tre komponentë, UVA, UVB dhe UVC. Midis këtyre komponentëve UVA dhe UVB arrijnë në sipërfaqen e tokës në sasi të mjaftueshme për të dëmtuar lëkurën ndërsa UVC absorbohet pothuajse plotësisht nga shtresa e ozonit. UVB është përgjegjëse për eritemë dhe djegie nga dielli. UVA shkakton disa efekte negative duke përfshirë imunosupresionin, fotoplakjen, dëmtimin e syrit dhe kancerin e lëkurës. Rrezatimi UV gjithashtu ka një efekt të dobishëm pasi rrit sintezën e vitaminës D në lëkurë. Sipas kandidatës ka shumë lloje të ndryshme të produkteve mbrojtëse kundër diellit (vajra, xhel, kremra, locione) të cilat thithin rrezet UV dhe i pengojnë ato të depërtojnë në lëkurë. Faktori i mbrojtjes nga dielli përkufizohet si energjia UV e nevojshme për të prodhuar një dozë minimale të eritemës (MED) në

lëkurën e mbrojtur, e ndarë me energjinë UV që kërkohet për të prodhuar një dozë minimale të eritemës në lëkurën e pambrojtur. MED përkufizohet si doza e rrezatimit UV e mjaftueshme për të prodhuar një eritemë minimale në lëkurën e pambrojtur. Sa më i lartë të jetë SPF, aq më efektiv është produkti në parandalimin e djegieve nga dielli. Formulimet e kremrit për përdorim lokal konsiderohen të jenë më të pranueshëm për pacientët pasi ato mund të aplikohen pa mundim në pjesë të ndryshme të gjatë kohore në dhënë ndjesinë e yndyrës. Kremrat janë më të fuqishëm dhe okluzivë për një periudhë të gjatë kohore në krahasim me kremrat. Kremrat topikë përgatiten me procesin e shkrijës ku komponentët e fazës së vajit dhe të fazës ujore nxehen veçmas dhe përzihen me trazim të vazhdueshëm. Kremrat dhe pomadat që përmbajnë ekstrakt bimor janë duke u formuluar për shkak të zgjerimit të shpejtë të kërkesës për kozmetikë bimore. Bimët ose pjesët e tyre të përdorura në përgatitjen kozmetike bimore duhet të kenë veti të ndryshme si antioksiduese, anti-inflamatore, antiseptike, zbutëse dhe antibakteriale.

Ne kapitullin material dhe metoda kandidatja sqaron se të gjitha bimët janë mbledhur në Kosovë. Të gjitha mostrat e bimëve janë pastruar, janë thare në hije derisa të fillon ekstraktimi në te ftohte me tretesë të ndryshme. Procedura e ekstraktimit ka qene si vijon: 100 gram bime e imtesuar me pare ekstrahet me 800 ml etanol dhe heksan per dy bime për 24 orë. I gjithë ekstrakti u përqendrua deri në tharje, nën presion të reduktuar dhe temperaturë të kontrolluar, duke përdorur avullues rrotativ. SPF in vitro kandidatja ka percaktuar duke përdorur analizën spektrofotometrike. Për përcaktimin e SPF ka pregaditur tretësirë 1% w/v në etanol dhe nga ky pregaditet me përqendrim 0.01% w/v. Absorbimi i tretësirave të kampionit janë marr me spektrofotometër UV në intervalin 290-320 nm, në çdo interval 5 nm duke përdorur etanolin si moster referente. Vlera SPF kandidatja i ka llogaritur duke përdorur ekuacionin e Mensurit. Kandidatja ka verejtur se ekstraktet me etanol kanë treguar vlera me te larta te SVP se sa ekstraktet me heksan. Në mungese të tretesve organik kandidatja nuk ka pasur mundesi te perdoret teknika tjera te ekstraktimit.

III. Vlerësim dhe propozim

Punimi i masterit të kandidatës Flaka Doli është punim shkencor dhe me interes të veçant për shkencën e kimisë. Pra, ky punim paraqet një përpyetje për të dhënë kontribut në hulumtimin e ekstrakteve për përdorim në kimin kozmetike.

Në bazë të asaj që është cekur më sipër mund të konstatohet se punimi i masterit të kandidatës Flaka Doli me titull: "Përcaktimi in Vitro i faktorit mbrojtës nga dielli (SPF) të disa ekstrakte bimore" është në mbështetje të normave për organizimin e temës master dhe njëherit e përmbushë kriterin e përgjithshëm shkencorë. Për këtë hulumtim kandidatja ka aplikuar metodat bashkohore të cilat përdoren në kimi organike. Në saje të gjithë asaj që është thënë më lartë mund të përfundohet se kandidatja ka bërë punë të

...ozitetit të nevojshëm hulumtues dhe se punimi paraqet kontribut të njohjes së mëtejshme të kimisë organike.

Në mbështetje të të gjithë kësaj i propozojmë Këshillit Shkencor – Mësimor të F.Sh.M.N.-së që punimin në fjalë ta pranojë si bazë për arritjen e gradës shkencore të masterit të shkencave kimike dhe ta përcjellë në procedurë të mëtutjeshme.

Prishtinë, 10.07.2024

Komisioni:

1. Prof. dr. sc. Sevdije Govori - Odai, - kryetar

2. Prof. dr. sc. Arben Haziri, anëtar

3. Prof. dr. sc. Elez Krasniqi, anëtar