



**UNIVERSITETI I
PRISHTINËS "HASAN
PRISHTINA" UNIVERSITY
OF PRISHTINA**

Rr. Xhorxh Bush, Ndërtesa e Rektoratit, 10 000 Prishtinë, Republika e
Kosovës Tel: +381 38 244 183 · E-mail: rektorati@uni-pr.edu · eëë.uni-pr.edu

Fakulteti: Bujqësisë dhe Veterinarisë

Departamenti: Teknologji Ushqimorë me Bioteknologji

Programi: MSc. Shkenca e ushqimit

NJOFTIM

Në bazë të rregullores për studime master të Universitetit të Prishtinës Nr. 1/334, datë 31.05.2023, Neni 12, pika 3 e kësaj rregulloreje, ju njoftojmë se :

Ekzemplari (drafti) i temës së masterit i punuar nga kandidati/ja BSc. Vlera Vladi, metitull:

“Përcaktimi i pH-së, konduktivitetit elektrik, ngjyrës, materies së thatë dhe spektroskopisë me anë të metodës NIRS në mjaltë” ndodhet në diskutim publik 7 ditë nga data 12/07/2024 deri me datë 19/05/2024.

Njëkohësisht në diskutim publik ndodhet edhe raporti i vlerësimit të dorëshkrimit nga komisioni në përbërje:

1. Prof. Asoc Dr. Arbenita Hasani, mentore,
2. Prof. Asoc. Dr. Salih Salihu, anëtar,
3. Prof. Ass. Dr. Fatos Krasniqi, anëtar

Ekzemplarin e draftit të temës dhe raportin e vlerësimit të dorëshkrimit nga komisioni mund ta kërkonte te udhëheqësi shkencor i temës Prof. Asoc. Dr. Arbenita Hasani, përmes e-mail adresës arbenita.hasani@uni-pr.edu.

Për të pasur një informacion paraprak më poshtë e gjeni një përmbledhje të shkurtë përmes abstraktit të temës.

Çdo sugjerim i juaji mund të jetë një pasurim i punës tonë!



UNIVERSITETI I PRISHTINËS “HASAN PRISHTINA”
FAKULTETI I BUJQËSISË DHE VETERINARISË
MASTER “SHKENCA E USHQIMIT”

PUNIM DIPLOME

**“Përcaktimi i pH-së, konduktivitetit elektrik, ngjyrës, materies së
thatë dhe spektroskopisë me anë të metodës NIRS në mjaltë”**

Mentorja:
Prof. Assoc. Dr. Arbenita Hasani

Kandidatja:
Vlera Vladi

Bashkëmentor:
Prof. Dr. Zoltán Kovács

Prishtinë, Tetor 2023

ABSTRAKTI

Në këtë hulumtim, janë paraqitur informacione dhe të dhëna të zgjeruara në lidhje me përcaktimin e disa karakteristikave të mjaltit, duke përfshirë pH-në, konduktivitetin elektrik, ngjyrën, materinë e thatë dhe analizën spektroskopike përmes metodës Near Infrared Spectroscopy (NIRS). Mostrat e mjaltit janë selektuar nga regjionet e ndryshme të Kosovës, duke përfshirë zonat urbane, afër urbane dhe rurale, me vendodhje në Prishtinë, Deçan, Gjakovë, Gjilan, Istog, Kaçanik, Kamenicë, Klinë, Rahovec, Malishevë, Pejë, Podujevë, Prizren, Shtërpçë, Shtime, Viti, Vushtrri dhe Lipjan. Llojet e mjaltit të analizuar përfshijnë mjaltin e livadhit, mjaltin e bagremit, mjaltin e malit, mjaltin e pishës, mjaltin e luleve, mjaltin e livadhit-lule, mjaltin e gështenjës, si dhe mjaltin e malit-pishë.

Analizat e kryera kanë identifikuar përmbajtjen e ujit si faktorin kryesor që ndikon në vlerat e parametrave fiziko-kimikë të mjaltit, pasuar nga lloji i lulës dhe origjina gjeografike. Ngjyra e mjaltit, ndërkaq, nuk është konsideruar një parametër i fortë për klasifikimin e cilësisë së mjaltit në krahasim me rezultatet spektrale të NIRS, e cila ofron një analizë më të detajuar të përmbajtjes së komponentëve kimikë në mjalt.

Rezultatet e pH-së tregojnë se mjalti i Bagremit ka vlerën më të ulët me pH-së. Konduktiviteti elektrik i mjaltit të livadhit ka rezultuar më i larti, një gjë që tregon që ka nivele të larta të ujit dhe poashtu edhe të mineraleve. Sa i përket materisë së thatë, mjalti i bagremit ka treguar vlerën më të lartë, ndërsa mjalti i livadhit ka treguar vlerën më të ulët.

Nëse vlerësojmë ngjyrën e mjaltit, kemi 13 lloje nga mjaliti me ngjyrë qelibar, 57 me qelibar i errët, 6 me ekstra qelibar i lehtë, 23 me qelibar i lehtë dhe vetëm 1 lloj nga ngjyra e bardhë.

Këto të dhëna dhe rezultate përmbledhin një gamë të gjerë të karakteristikave të mjaltit të cilat varen nga faktorë si lloji i lulës, origjina gjeografike dhe cilësitë fiziko-kimike, duke ndihmuar në kuptimin dhe klasifikimin e cilësisë së mjaltit.

Fjalët kyçe: *mjaltë, pH, konduktiviteti elektrik, ngjyra, analiza spektrale.*

ABSTRACT

In this research, comprehensive information and data regarding the determination of various characteristics of honey have been presented, including pH, electrical conductivity, color, moisture content, and spectroscopic analysis through Near Infrared Spectroscopy (NIRS). The honey samples were selected from different regions of Kosovo, including urban, peri-urban, and rural areas, located in Gjilan, Prishtina, Peja, Prizren, Gjakova, and Kamenica. The analyzed honey types include meadow honey, acacia honey, mountain honey, cherry blossom honey, floral honey, meadow-flower honey, chestnut honey, as well as mountain-cherry blossom honey.

The conducted analyses have identified water content as the primary factor influencing the physicochemical parameters of honey, followed by the type of flower and geographical origin. However, the color of honey is not considered a strong parameter for classifying honey quality compared to the spectral results of NIRS, which offer a more detailed analysis of the chemical components in honey.

The pH results indicate that acacia honey has the lowest pH value. The electrical conductivity of meadow honey has been found to be the highest, indicating high levels of water and minerals. Regarding moisture content, acacia honey has shown the highest value, while meadow honey has shown the lowest.

When evaluating honey color, there are 13 types of Amber color, 57 types of Dark Amber, 6 types of Extra Light Amber, 23 types of Light Amber, and only one type of White color.

These data and results summarize a wide range of honey characteristics that depend on factors such as flower type, geographical origin, and physicochemical properties, aiding in the understanding and classification of honey quality.

Keywords: *honey, pH, electrical conductivity, color, spectral analysis*