



ZBORNÍK ABSTRAKTOV

**z XIX. vedeckej konferencie študentov
I. a II. stupňa vysokoškolského štúdia
s medzinárodnou účasťou
Fakulty biotechnológie a potravinárstva
SPU v Nitre**

Nitra, 22. apríl 2021

FAKULTA BIOTECHNOLÓGIE A POTRAVINÁRSTVA
Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Zborník abstraktov

**z XIX. vedeckej konferencie študentov I. a II.
stupňa vysokoškolského štúdia
s medzinárodnou účasťou**



22. apríl 2021

Zborník abstraktov z XIX. vedeckej konferencie študentov I. a II. stupňa vysokoškolského štúdia s medzinárodnou účasťou

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Vydanie: prvé

Rok vydania: 2021

Vedeckí garanti:

doc. Ing. Alica Bobková, PhD.

prof. Ing. Adriana Kolesárová, PhD.

Organizační garanti:

doc. Ing. Jana Maková, PhD.

Mgr. Dominik Hollý

Ing. Renata Cinkocki

Ing. Nikola Hricáková

Ing. Alžbeta Demianová

Ing. Lukáš Jurčaga

Zostavovatelia zborníka:

doc. Ing. Alica Bobková, PhD.

doc. Ing. Jana Maková, PhD.

Mgr. Dominik Hollý

Recenzenti:

prof. Ing. Marcela Capcarová, PhD.; Ing. Jozef Čapla, PhD.; Ing. Viera Ducková, PhD.; doc. Ing. Soňa Felšöciová, PhD.; Ing. Lukáš Hleba, PhD.; Ing. Eva Ivanišová, PhD., prof. . Ing. Judita Lidiková, PhD.; doc. Ing. Anna Kalafová, PhD.; Ing. Anna Kolesárová, PhD., doc. Ing. Simona Kunová, PhD.; Ing. Zuzana Mašková, PhD.; doc. Ing. Andrea Mendelová, PhD., prof. Ing. Janette Musilová, PhD.; Mgr. Ing. Adriana Pavelková, PhD.; Ing. Miriam Solgajová, PhD., Ing. Mária Timoracká, PhD., doc. RNDr. Jana Urminská, PhD., Ing. Martin Vivodík, PhD., doc. Ing. Lucia Zeleňáková, PhD.

Schválila rektorka Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre dňa 7. 4. 2021 ako online zborník abstraktov z vedeckej konferencie.

This work is published under the license of the Creative Commons Attribution NonCommercial No Derivatives 4.0 International Public License (CC BY-NC-ND 4.0).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



ISBN 978-80-552-2325-4

OBSAH

SEKCIA: KVALITA A SPRACOVANIE SUROVÍN A POTRAVÍN RASTLINNÉHO PÔDOVU.....	11
SESSION: QUALITY AND PROCESSING OF RAW MATERIALS AND FOODSTUFFS OF PLANT ORIGIN	11
ANTIOXIDAČNÁ AKTIVITA A OBSAH FENOLICKÝCH LÁTOK V SLOVENSKÝCH ODRODOVÝCH VÍNACH RIZLING RÝNSKY / ANTIOXIDANT ACTIVITY AND PHENOLIC CONTENT IN SLOVAK RIESLING WINES	
VIKTÓRIA CSADIOVÁ.....	12
HODNOTENIE KVALITY BEZLEPKOVÝCH SUŠIENOK S PRÍDAVKOM LIEČIVÝCH RASTLÍN / THE QUALITY ASSESSMENT OF GLUTEN-FREE BISCUITS WITH ADDITION OF MEDICINAL HERBS	
IVETA ESSEOVÁ	13
VPLYV TEPELNEJ ÚPRAVY NA ANTIOXIDAČNÚ AKTIVITU A OBSAH POLYFENOLOV V POVOJNÍKU BATATOVOM / EFFECT OF HEAT TREATMENT ON ANTIOXIDATION ACTIVITY AND POLYPHENOL CONTENT IN SWEET POTATO	
SIMONA GAJDUŠEKOVÁ.....	14
FENOLICKÉ LÁTKY A ANTIOXIDAČNÁ AKTIVITA OVOCNÝCH LIKÉROV / PHENOLIC COMPOUNDS AND ANTIOXIDANT ACTIVITY IN FRUIT LIQUEURS	
RÉKA HORVÁTHOVÁ.....	15
VÝROBA FUNKČNÝCH NÁPOJOV NA BÁZE OVOCIA A ZELENINY SO ZVÝŠENÝM OBSAHOM KAROTENOIDOV A POLYFENOLOV / PRODUCTION OF FUNCTIONAL BEVERAGES BASED ON FRUIT AND VEGETABLE WITH INCREASED CONTENT OF CAROTENOIDS AND POLYPHENOLS	
VERONIKA KOLÁRIKOVÁ	16
TECHNOLOGICKÝ A NUTRIČNÝ PROFIL ČOKOLÁDOVÝCH PRALINIEK S PRÍDAVKOM RASTLINNÝCH SILÍC / TECHNOLOGICAL AND NUTRITIONAL PROFILE OF CHOCOLATE PRALINES WITH ADDITION OF PLANT ETHERIC OILS	
KATARÍNA MAJTÁNOVÁ	17
BEZPEČNOSŤ KONZUMÁCIE VYBRANÝCH STRUKOVÍN Z HĽADISKA OBSAHU ŤAŽKÝCH KOVOV / THE SAFETY OF CONSUMPTION OF CHOSEN LEGUMES FROM THE POINT OF HEAVY METALS CONTENT	
NINA MIČÁNIOVÁ	18
VÝZNAM BIELKOVÍN VO VÝŽIVE ČLOVEKA / THE SIGNIFICANCE OF PROTEINS IN HUMAN NUTRITION	
SIMONA STREMPEKOVÁ.....	19

**OBSAH VYBRANÝCH MAKROBIOGÉNNÝCH PRVKOV V PASTÁCH
POUŽÍVANÝCH NA VÝROBU NEALKOHOLICKÝCH NÁPOJOV / CONTENT OF
CHOSEN MACROBIOGENIC ELEMENTS IN PASTES FOR PRODUCTION OF
NON-ALCOHOLIC BEVERAGES**

LENKA VESTENICKÁ..... 20

**TECHNOLOGICKÝ A NUTRIČNÝ PROFIL ČOKOLÁD S PRÍDAVKOM
LIEČIVÝCH RASTLÍN / TECHNOLOGICAL AND NUTRITIONAL PROFILE OF
CHOCOLATES WITH THE ADDITION OF MEDICINAL PLANTS**

GABRIELA VIRÁGOVÁ 21

SEKCIA: KVALITA A SPRACOVANIE SUROVÍN A POTRAVÍN ŽIVOČÍŠNEHO PŔODOVU.....22

SESSION: QUALITY AND PROCESSING OF RAW MATERIALS

AND FOODSTUFFS OF ANIMAL ORIGIN22

SENSORY PROPERTIES OF SHEEP'S MILK ICE CREAM WITH INULIN

KATARZYNA MARCINIEC 23

**KVALITA FARMÁRSKÝCH MLIEČNYCH VÝROBKOV / QUALITY OF DAIRY
FARM PRODUCTS**

JÁN MONČEK..... 24

**THE USE OF B-D-GALACTOSIDASE IN THE PRODUCTION OF PROBIOTIC
GOAT MILK**

KAROLINA MROCZEK 25

**THE USE OF APPLE FIBER IN THE PRODUCTION OF ICE CREAM FROM
SHEEP'S MILK**

SYLWIA PANEK 26

**THE MICROBIOLOGICAL ANALYSIS OF THE NATURAL MICROFLORA OF
ORGANIC MEATS DURING STORAGE**

ANDŽELIKA PANEK..... 27

**POROVNANIE ANALYTICKÝCH PARAMETROV SYRA MOZZARELLA
ZÍSKANÝCH POMOCOU CHROMATOGRAFIE A NIR ANALÝZY / COMPARISON
OF ANALYTICAL PARAMETERS OF MOZZARELLA CHEESE OBTAINED USING
CHROMATOGRAPHY AND NIR ANALYSIS**

ADAM PARTIKA..... 28

**ZDRAVOTNÉ RIZIKÁ VPLYVU CHEMICKÉHO ZLOŽENIA KURACIEHO MÄSA
PO APLIKÄCII HUMÍNOVÝCH KYSELÍN A FYTOBIOTÍK V ICH VÝŽIVE /
HEALTH RISKS OF THE IMPACT OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF
CHICKEN MEAT AFTER THE USE OF HUMIC ACIDS AND PHYTOBIOTICS IN
THEIR NUTRITION**

KRISTIÁN ŠÄR..... 29

**KVALITA MÄSA PSTRUHA DÚHOVÉHO A PSTRUHA DÚHOVÉHO
LOSOSOVITÉHO V PODMIENKACH SR A PL/ QUALITY OF MEAT RAINBOW
TROUT AND TROUT RAINBOW SALMON IN TERMS OF THE SR AND PL**

TATIANA VRZALOVÁ..... 30

SEKCIA: KONTROLA A BEZPEČNOSŤ POTRAVOVÉHO REŤAZCA I.31

SESSION: CONTROL AND SAFETY OF FOOD CHAIN I.31

**VPLYV RIZIKOVÝCH PRVKOV NA OBSAH ANTIOXIDANTOV VO VYBRANÝCH
LIEČIVÝCH RASTLINÁCH / THE IMPACT OF RISKY ELEMENTS ON THE
CONCENTRATION OF ANTIOXIDANTS IN CHOSEN MEDICINAL PLANTS**

KLAUDIA ĎURČEKOVÁ..... 32

**VPLYV RIZIKOVÝCH PRVKOV NA ANTIOXIDAČNÚ KAPACITU ZRNA
PSEUDOCEREÁLIÍ / THE INFLUENCE OF RISK ELEMENTS ON THE
ANTIOXIDANT CAPACITY OF PSEUDOCEREAL GRAINS**

ANNA FANDROVÁ 33

**VÝHODY A RIZIKÁ VYUŽITIA PORTULAKY KAPUSTOVEJ
V POTRAVINÁRSTVE / BENEFITS AND RISKS OF *PORTULACA OLERACEA* L.
USING IN FOOD INDUSTRY**

PETRA HORNAČKOVÁ 34

**VPLYV KONTAMINÁCIE PÔDY RIZIKOVÝMI KOVMÍ NA OBSAH
BIOAKTÍVNYCH LÁTKOV V EUĽKU ZEMIAKOVOM / IMPACT OF SOIL
CONTAMINATION BY RISK METALS ON THE CONTENT OF BIOACTIVE
SUBSTANCES IN POTATOES**

KATARÍNA ISKIERKOVÁ..... 35

**VPLYV RIZIKOVÝCH KOVOV NA OBSAH BIOAKTÍVNYCH LÁTKOV V PAPRIKE
ROČNEJ (*CAPSICUM ANNUUM* L.) / IMPACT OF HEAVY METALS ON THE CONTENT
OF BIOACTIVE COMPOUNDS IN *CAPSICUM ANNUUM* L.**

ALICA JUREŇOVÁ..... 36

**POROVNANIE OBSAHOVÝCH ZLOŽIEK, ANTIOXIDAČNEJ KAPACITY A
ORGANOLEPTICKÝCH VLASTNOSTÍ KÁVY A ČAGY AKO JEJ MOŽNEJ
ALTERNATÍVY / COMPARISON OF CONTENT COMPONENTS, ANTIOXIDANT
CAPACITY AND ORGANOLEPTIC PROPERTIES OF COFFEE AND CHAGA AS A
POSSIBLE ALTERNATIVE**

JANA KOBANOVÁ..... 37

**VYUŽITIE ALTERNATÍVNYCH PRÍSTUPOV V KONTROLE KVALITY NA
VYBRANÝCH MODELOVÝCH PRODUKTOCH POTRAVÍN / THE APPLICATION
OF ALTERNATIVE APPROACHES IN QUALITY CONTROL ON SELECTED
MODEL FOOD PRODUCTS**

MELINA KORČOK 38

VPLYV ŤAŽKÝCH KOVOV NA KVALITU CIBULOVÍN / IMPACT OF HEAVY METALS ON THE QUALITY OF *ALLIUM* VEGETABLES

MICHAELA PECNÍKOVÁ..... 39

RIZIKÁ VZNIKU AKRYLAMIDU V POTRAVINÁCH / RISKS OF ACRYLAMIDE FORMATION IN FOOD

KRISTÍNA SMEREKOVÁ..... 40

TREND VYUŽÍVANIA SYNTETICKÝCH A PRÍRODNÝCH POTRAVINÁRSKÝCH FARBÍV / TREND OF USING SYNTHETIC AND NATURAL FOOD COLOURS

ANITA BOGLÁRKA VANKOVÁ..... 41

SEKCIA: KONTROLA A BEZPEČNOSŤ POTRAVOVÉHO REŤAZCA II. 42

SESSION: CONTROL AND SAFETY OF FOOD CHAIN II. 42

HODNOTENIE OBSAHU DUSIČNANOV V HLÁVKOVOM ŠALÁTE (*LACTUCA SATIVA* VAR. *CAPITATA*) OD RÔZNYCH PRODUCENTOV / EVALUATION OF NITRATE CONTENT IN LETTUCE (*LACTUCA SATIVA* VAR. *CAPITATA*) FROM DIFFERENT PRODUCERS

VIKTÓRIA BEDEC SOVÁ..... 43

VPLYV AGROENVIRONMENTÁLNYCH FAKTOROV NA OBSAH BIOAKTÍVNYCH LÁTOK V POVOJNÍKU BATATOVOM / THE INFLUENCE OF AGRI-ENVIRONMENTAL FACTORS ON THE CONTENT OF BIOACTIVE SUBSTANCES IN SWEET POTATOES

SIMONA BÚDOVÁ..... 44

VÝSKYT KOLIFORMNÝCH BAKTÉRIÍ REZISTENTNÝCH VOČI ANTIBIOTIKÁM U SPOLOČENSKÝCH ZVIERAT A ICH MAJITEĽOV / OCCURRENCE OF ANTIBIOTIC-RESISTANT COLIFORM BACTERIA IN PETS AND THEIR OWNERS

ALENA DOBIAŠOVÁ..... 45

MYKOCENÓZA BOBÚĽ HROZNA DOPESTOVANÉHO VO VINOHRADNÍCKEJ OBCI VRBOVÉ / MYKOCENOSIS OF GRAPE BERRIES GROWN IN VINEYARD VILLAGE VRBOVÉ

ANDREA DUNDOVIČOVÁ..... 46

VYBRANÉ PESTOVATEĽSKÉ FAKTORY VO VZŤAHU K OBSAHOM ŽELEZA V ZRNE ODRODÁCH JAČMEŇA SIATEHO / SELECTED GROWING FACTORS IN RELATION TO IRON CONTENTS IN GRAIN OF BARLEY

DANIELA HAŠULOVÁ..... 47

ANALÝZA OBSAHU VYBRANÝCH MAKROPRVKOV V BALENÝCH A PRAMENITÝCH VODÁCH / ANALYSIS OF THE CONTENT OF SELECTED MACROELEMENTS IN BOTTLED AND SPRING WATERS

SILVIA LUDROVANOVÁ..... 48

DETEKCIA ZLOŽIEK KÁVY OVPLYVŇUJÚCICH JEJ KVALITU / DETECTION OF THE COFFEE PARTS INFLUENCING ITS QUALITY

KATARÍNA POLÁKOVÁ..... 49

VPLYV RIZIKOVÝCH KOVOV NA OBSAH BIOAKTÍVNYCH LÁTOK V POVOJNÍKU BATÁTOVOM (*IMPOEA BATATAS L.*) / THE IMPACT OF HAZARDOUS METALS ON THE CAPACITY OF BIOACTIVE SUBSTANCES IN SWEET POTATO

PATRÍCIA RÁCZOVÁ..... 50

VARIABILITA OBSAHU ŤAŽKÝCH KOVOV VO VYBRANÝCH DRUHOCH STRUKOVÍN / VARIABILITY OF HEAVY METAL CONTENT IN SELECTED TYPES OF LEGUMES

ANNA ŠKRHOVÁ..... 51

TREND VYUŽÍVANIA SYNTETICKÝCH SLADIDIEL V POTRAVINÁCH / TREND IN THE USE OF SYNTHETIC SWEETENERS IN FOODSTUFFS

TEREZA TOMANIČKOVÁ 52

SEKCIA: APLIKOVANÁ BIOLÓGIA 53

SESSION: APPLIED BIOLOGY 53

VPLYV POLYFENOLICKÝCH BIOMOLEKÚL NA ENDOKRINNÝ PROFIL KRVI / EFFECT OF POLYPHENOLIC BIOMOLECULES ON THE ENDOCRINE PROFILE OF BLOOD

DENIS BAŽÁNY..... 54

VPLYV POLYFENOLICKÝCH BIOMOLEKÚL NA IMUNOLOGICKÝ PROFIL EJAKULÁTOV / EFFECT OF POLYPHENOLIC BIOMOLECULES ON IMMUNOLOGICAL PROFILE OF EJACULATES

LUCIA DIANOVÁ 55

AKO VPLÝVA ZMENA ŽIVOTNÉHO ŠTÝLU POČAS LOCKDOWNU NA KVALITU SAMČEJ REPRODUKČIE? / HOW DOES A LIFESTYLE CHANGE DURING LOCKDOWN AFFECT THE QUALITY OF MALE REPRODUCTION?

MICHAL LENICKÝ 56

METAGENOMICKÁ ANALÝZA MIKROORGANIZMOV OSÍDELUJÚCICH PLODY BROSKÝŇ / METAGENOMIC ANALYSIS OF MICROORGANISMS INHABITING PEACH FRUITS

FRANTIŠKA MEDVECKÁ 58

VPLYV SKLADOVANIA NA OBSAH A DYNAMIKU VYBRANÝCH FYTOHORMÓNOV V HEUZÁCH EÚKA ZEMIAKOVÉHO / EFFECT OF STORAGE ON THE CONTENT AND DYNAMICS OF SELECTED PHYTOHORMONES IN POTATO TUBERS

MONIKA ŇORBOVÁ..... 59

**VPLYV APLIKÁCIE HERBICÍDU MCPA NA DIVERZITU BAKTÉRIÍ V PÔDE /
EFFECT OF MCPA HERBICIDE APPLICATION ON BACTERIAL DIVERSITY IN
SOIL**

BARBORA ŠTRBKOVÁ..... 60

ASSESSMENT OF STUDENTS' AWARENESS OF ORGANIC PRODUCE

MAŁGORZATA WOJNAROWSKA, INGA BURZYŃSKA, ROKSANA BRÜCKNER, AGNIESZKA
CZAPLA, ANGELIKA STRZELEC 61

SPERMATOGONÁLNE KMEŇOVÉ BUNKY / SPERMATOGONIAL STEM CELLS

LUCIA ZUŠČÍKOVÁ..... 62

SEKCIA: BIOTECHNOLÓGIE 63

SESSION: BIOTECHNOLOGIES..... 63

**THE PRODUCTION OF WATER KEFIR BASED ON HONEY AND ITS SENSORY
EVALUATION**

ADRIAN FRYDRYCH, EWELINA SIDOR..... 64

**MODULAČNÉ ÚČINKY ALKALOIDOV NA BUNKOVÉ LÍNIE VAJEČNÍKOV *IN*
VITRO / MODULATORY EFFECTS OF ALKALOIDS ON OVARIAN CELL LINES
*IN VITRO***

IVANA KOLLÁROVÁ..... 65

**GENOMICKÁ A TRANSKRIPTOMICKÁ CHARAKTERISTIKA POHÁNKY Z
HLADISKA GENETICKEJ VARIABILITY / GENOMIC AND TRANSCRIPTOMIC
CHARACTERISATION OF BUCKWHEAT IN TERMS OF GENETIC VARIABILITY**

MATÚŠ KUČKA 66

**ISOLATION AND IDENTIFICATION OF MICROORGANISMS FROM FOOD
INDUSTRY WASTE AND THEIR POTENTIAL USE IN BIODEGRADATION
PROCESSES**

JOANNA KUZDRALIŃSKA..... 67

**VYUŽITIE BIOANALYTICKÝCH METÓD PRE ŠTÚDIUM VZŤAHOV MEDZI
PODMIENKAMI KULTIVÁCIE A OBSAHOM BIOLOGICKY AKTÍVNYCH LÁTOK
V PLETIVÁCH DRUHU *LACTUCA SATIVA* L. / USE OF BIOANALYTICAL METHODS
FOR THE STUDY OF RELATIONS BETWEEN THE CONDITIONS OF
CULTIVATION AND THE CONTENT OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCE
IN *LACTUCA SATIVA* L.**

NIKOLA LAURENČÍKOVÁ^{1,2} 68

**NEW HEALTH-PROMOTING MALT BEVERAGES FERMENTED BY SCOBY
CULTURE**

MARIOLA PANEK 70

**MICROBIOLOGICAL AND PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES OF VARIOUS
KINDS OF KOMBUCHA FERMENTED BY SCOBY CULTURE**

MIŁOSZ PASTUSZCZAK	71
GENOMICKÁ A TRANSKRIPTOMICKÁ CHARAKTERISTIKA OVSA Z HĽADISKA GENETICKEJ VARIABILITY / GENOMIC AND TRANSCRIPTOMIC CHARACTERISATION OF OAT IN TERMS OF GENETIC VARIABILITY	
ERIK ŠEBÖK	72
MIKROBIOLÓGIA SPONTÁNE FERMENTUJÚCICH PÍV / MICROBIOLOGY OF SPONTANEOUSLY FERMENTED BEER	
DUŠAN STRAKA.....	73