

Charakteristika predkladaného výstupu tvorivej činnosti / Characteristics of the submitted research/ artistic/other output

Tlačivo VTC slúži na predkladanie výstupov tvorivej činnosti podľa metodiky hodnotenia tvorivých činností (časť V. Metodiky na vyhodnocovanie štandardov) / The form is used to submit the research/artistic/other outputs according to the evaluation methodology of research/artistic/other activities (part V. The Methodology for Standards Evaluation).

ID konania/ID of the procedure: ¹

Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO):¹

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person ²	Uváčková	
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Ľubica	
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc., RNDr., PhD./Assoc. Prof., RNDr., PhD.	
OCA4. Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of the person in the Register of university staff ³	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/24654	
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	3. Biológia/ 3. Biology	
OCA6. Kategória výstupu tvorivej činnosti / Category of the research/ artistic/other output <i>Výber zo 6 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA6) / Choice from 6 options</i>	vedecký výstup / scientific output	
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2023	
OCA8. ID záznamu v CREPČ alebo CREUČ (ak je) / ID of the record in the Central Registry of Publication Activity (CRPA) or the Central Registry of Artistic Activity (CRAA) ⁵	ID = 1046741	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioFormChildY1EU6R&sid=5F8F25FA85E06C2F92D26FEE2700&seo=CREP%C4%8C-detail-%C4%8C%C3%A1nok	
ý v CREPČ alebo CREUČ / Characteristics of the output that is not registered in CRPA or CRAA	OCA10. Hyperlink na záznam v inom verejne prístupnom registri, katalógu výstupov tvorivých činností / Hyperlink to the record in another publicly accessible register, catalogue of research/ artistic/other outputs ⁷	https://ucm.dawinci.sk/openURL?sid=CREPC1046741
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte bibliografického záznamu CREPČ alebo CREUČ, ak výstup nie je vo verejne prístupnom registri alebo katalógu výstupov / Characteristics of the output in the format of the CRPA or the CRAA bibliographic record, if the output is not available in a publicly accessible register or catalogue of outputs	V3 Vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu – abstrakt, článok, abstrakt z podujatia, poster z podujatia, článok z podujatia Antibacterial Potential of Microwave-Assisted Extraction Prepared Hydrolyates from Different Salvia Species [electronic] / Eva Ťuráková, Ľubica Uváčková, Miroslava Vaneková, Tibor Maliar, 2023. - Dostupnosť: Current Content Connect (ID: CCC:000960321000001) ; SCOPUS (ID: 2-s2.0-85152657734) ; Web of Science Core Collection (ID: WOS:000960321000001) Kategória do roku 2021 ADC. DOI DOI 10.3390/plants12061325. In: Plants-Basel. - ISSN 2223-7747 (online), Roč. 12, č. 6 (2023), s. [1-10] [online].
	OCA12. Typ výstupu (ak nie je výstup registrovaný v CREPČ alebo CREUČ) / Type of the output (if the output is not registered in CRPA or CRAA) <i>Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>	článok/ article
	OCA13. Hyperlink na stránku, na ktorej je výstup sprístupnený (úplný text, iná dokumentácia a podobne) / Hyperlink to the webpage where the output is available (full text, other documentation, etc.)	https://www.mdpi.com/2223-7747/12/6/1325
OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution	15%	

<p>Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný</p>	<p>OCA15. Anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / Annotation of the output with contextual information concerning the description of creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc. ⁸</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	
	<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>Salvia is a widely used herb that also contains essential oils and other valuable compounds. In this work, the hydrolates of five Salvia sp. were evaluated for their potential antimicrobial and antioxidant activity against four bacterial strains. The hydrolates were obtained from fresh leaves by microwave-assisted extraction. Chemical composition analysis by gas chromatography and mass spectrometry revealed that their major constituents were isopulegol (38.2–57.1%), 1,8-cineole (4.7–19.6%), and thujone (5.6–14.1%). The minimum inhibitory concentration (MIC) of the plant hydrolates was tested by the microdilution method at concentrations ranging from 1.0 to 512 µg/mL. The hydrolates prepared from Salvia officinalis and S. sclarea showed inhibitory activity on the tested Gram-positive and Gram-negative bacteria, taxon Salvia nemorosa showed inhibitory activity only partially. The hydrolate of S. divinorum had practically no antibacterial effect. Enterobacter asburiae was the only bacterium for which we found sensitivity to the hydrolate of S. aethiopsis, with a MIC50 value of 216.59 µL/mL. The antioxidant activity of the hydrolates was low, ranging from 6.4 to 23.3%. Therefore, salvia hydrolates could be used as antimicrobial agents in medicine, cosmetics, and food preservation.</p>
	<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>1. Smiljanić, K., Prodić, I., Trifunović, S., Krstić Ristivojević, M., Aćimović, M., Stanković Jeremić, J., ... & Tešević, V. (2023). Multistep Approach Points to Compounds Responsible for the Biological Activity and Safety of Hydrolates from Nine Lamiaceae Medicinal Plants on Human Skin Fibroblasts. <i>Antioxidants</i>, 12(11), 1988. (Q1) 2. Zhumaliyeva, G., Zhussupova, A., Zhusupova, G. E., Bfořska-Sikora, E., Cerreto, A., Omirbekova, N., ... & Ross, S. A. (2023). Natural Compounds of Salvia L. Genus and Molecular Mechanism of Their Biological Activity. <i>Biomedicines</i>, 11(12), 3151. (Q2)</p>
	<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Hydroláty šalvie by sa preto mohli použiť ako antimikrobiálne činidlá v medicíne, kozmetike a pri konzervovaní potravín. Tiež je to vhodný príspevok k edukácii študentov na príslušných predmetoch, môžu vidieť výsledky reálnych experimentov a možnosti ich využitia. /Sage hydrolates could therefore be used as antimicrobial agents in medicine, cosmetics and food preservation. It is also a suitable contribution to the education of students in the relevant subjects, they can see the results of real experiments and the possibilities of their use.</p>
	<p>OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces / Characteristics of the output and related activities' impact on the educational process</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Vedecký výstup rozširuje poznatky v oblasti biotechnologických a mikrobiologických aplikácií a sledovania vplyvu extraktov na baktérie. Hydroláty šalvie by sa preto mohli použiť ako antimikrobiálne činidlá v medicíne, kozmetike a pri konzervovaní potravín. Tiež je to vhodný príspevok k edukácii študentov na príslušných predmetoch, môžu vidieť výsledky reálnych experimentov a možnosti ich využitia. /The scientific output expands knowledge in the field of biotechnological and microbiological applications and monitoring the effect of extracts on bacteria.Sage hydrolates could therefore be used as antimicrobial agents in medicine, cosmetics and food preservation. It is also a suitable contribution to the education of students in the relevant subjects, they can see the results of real experiments and the possibilities of their use</p>

Charakteristika predkladaného výstupu tvorivej činnosti / Characteristics of the submitted research/ artistic/other output

Tlačivo VTC slúži na predkladanie výstupov tvorivej činnosti podľa metodiky hodnotenia tvorivých činností (časť V. Metodiky na vyhodnocovanie štandardov) / The form is used to submit the research/artistic/other outputs according to the evaluation methodology of research/artistic/other activities (part V. The Methodology for Standards Evaluation).

ID konania/ID of the procedure: ¹

Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO):¹

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person ²	Uváčková	
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Ľubica	
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc., RNDr., PhD./Assoc. Prof., RNDr., PhD.	
OCA4. Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of the person in the Register of university staff ³	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/24654	
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	3. Biológia/ 3. Biology	
OCA6. Kategória výstupu tvorivej činnosti / Category of the research/ artistic/other output <i>Výber zo 6 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA6) / Choice from 6 options</i>	vedecký výstup / scientific output	
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2023	
OCA8. ID záznamu v CREPČ alebo CREUČ (ak je) / ID of the record in the Central Registry of Publication Activity (CRPA) or the Central Registry of Artistic Activity (CRAA) ⁵	ID = 1081689	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioFormChildOBODA&sid=E3DFC453BEB872AB932A30FE1B83&seo=CREP%C4%8C-detail-%C4%8C%C3%A1nok	
e je registrovaný v CREPČ alebo CREUČ / Characteristics of the output that is not registered in CRPA or CRAA	OCA10. Hyperlink na záznam v inom verejne prístupnom registri, katalógu výstupov tvorivých činností / Hyperlink to the record in another publicly accessible register, catalogue of research/ artistic/other outputs ⁷	https://ucm.dawinci.sk/?fn=*review&uid=145208&pageId=resultform&full=0&focusName=bsktchRZ3
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte bibliografického záznamu CREPČ alebo CREUČ, ak výstup nie je vo verejne prístupnom registri alebo katalógu výstupov / Characteristics of the output in the format of the CRPA or the CRAA bibliographic record, if the output is not available in a publicly accessible register or catalogue of outputs	V3 Vedecký výstup publikačnej činnosti z časopisu – abstrakt, článok, abstrakt z podujatia, poster z podujatia, článok z podujatia Simultaneously Determined Antioxidant and Pro-Oxidant Activity of Randomly Selected Plant Secondary Metabolites and Plant Extracts [electronic] / Tibor Maliar, Mária Maliarová, Marcela Blažková, Marek Kunštek, Ľubica Uváčková, Jana Viskupičová, Andrea Purdešová, Patrik Beňovič, 2023. - Kategória do roku 2021 ADC. DOI DOI 10.3390/ molecules28196890. In: Molecules : a Journal of Synthetic Chemistry and Natural Product Chemistry : a Journal of Synthetic Chemistry and Natural Product Chemistry. - ISSN 1420-3049 (online), Roč. 28, č. 19 (2023), s. [1-12] [online].
	OCA12. Typ výstupu (ak nie je výstup registrovaný v CREPČ alebo CREUČ) / Type of the output (if the output is not registered in CRPA or CRAA) <i>Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>	článok/ article
	OCA13. Hyperlink na stránku, na ktorej je výstup sprístupnený (úplný text, iná dokumentácia a podobne) / Hyperlink to the webpage where the output is available (full text, other documentation, etc.)	https://www.mdpi.com/1420-3049/28/19/6890
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution	10%

<p>Charakteristika výstupu, ktorý ni</p>	<p>OCA15. Anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / Annotation of the output with contextual information concerning the description of creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc. ⁸</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	
<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>Oxidative stress is a well-known phenomenon arising from physiological and nonphysiological factors, defined by the balance between antioxidants and pro-oxidants. While the presence and uptake of antioxidants are crucial, the pro-oxidant effects have not received sufficient research attention. Several methods for assessing pro-oxidant activity, utilizing various mechanisms, have been published. In this paper, we introduce a methodology for the simultaneous determination of antioxidant and pro-oxidant activity on a single microplate in situ, assuming that the FRAP method can measure both antioxidant and pro-oxidant activity due to the generation of pro-oxidant Fe²⁺ ions in the Fenton reaction. Systematic research using this rapid screening method may help to distinguish between compounds with dominant antioxidant efficacy and those with dominant pro-oxidant effects. Our preliminary study has revealed a dominant pro-oxidant effect for compounds with a higher number of oxygen heteroatoms, especially sp² hybridized compounds (such as those containing keto groups), such as flavonoids and plant extracts rich in these structural types. Conversely, catechins, carotenoids, and surprisingly, extracts from birch leaves and chestnut leaves have demonstrated dominant antioxidant activity over pro-oxidant. These initial findings have sparked significant interest in the systematic evaluation of a more extensive collection of compounds and plant extracts using the developed method.</p>	
<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>		
<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Zatiaľ čo prítomnosť a príjem antioxidantov v potrave sú kľúčové, prooxidačným účinkom sa nevenovala dostatočná výskumná pozornosť. Systematický výskum využívajúci túto rýchlu skríningovú metódu môže pomôcť rozlíšiť medzi zlúčeninami s dominantnou antioxidačnou účinnosťou a zlúčeninami s dominantnými prooxidačnými účinkami. / While the presence and intake of dietary antioxidants are crucial, pro-oxidant effects have not received sufficient research attention. Systematic research using this rapid screening method can help distinguish between compounds with dominant antioxidant activity and compounds with dominant pro-oxidant effects.</p>	
<p>OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces / Characteristics of the output and related activities' impact on the educational process</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Zatiaľ čo prítomnosť a príjem antioxidantov v potrave sú kľúčové, prooxidačným účinkom sa nevenovala dostatočná výskumná pozornosť. Systematický výskum využívajúci túto rýchlu skríningovú metódu môže pomôcť rozlíšiť medzi zlúčeninami s dominantnou antioxidačnou účinnosťou a zlúčeninami s dominantnými prooxidačnými účinkami. Tiež je to vhodný príspevok k edukácii študentov na príslušných predmetoch, môžu vidieť výsledky reálnych experimentov a možnosti ich využitia. / While the presence and intake of dietary antioxidants are crucial, pro-oxidant effects have not received sufficient research attention. Systematic research using this rapid screening method can help distinguish between compounds with dominant antioxidant activity and compounds with dominant pro-oxidant effects. It is also a suitable contribution to the education of students in the relevant subjects, they can see the results of real experiments and the possibilities of their use.</p>	

Charakteristika predkladaného výstupu tvorivej činnosti / Characteristics of the submitted research/ artistic/other output

Tlačivo VTC slúži na predkladanie výstupov tvorivej činnosti podľa metodiky hodnotenia tvorivých činností (časť V. Metodiky na vyhodnocovanie štandardov) / The form is used to submit the research/artistic/other outputs according to the evaluation methodology of research/artistic/other activities (part V. The Methodology for Standards Evaluation).

ID konania/ID of the procedure: ¹

Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO):¹

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person ²	Uváčková	
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Ľubica	
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc., RNDr., PhD./Assoc. Prof., RNDr., PhD.	
OCA4. Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of the person in the Register of university staff ³	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/24654	
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	3. Biológia/ 3. Biology	
OCA6. Kategória výstupu tvorivej činnosti / Category of the research/ artistic/other output <i>Výber zo 6 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA6) / Choice from 6 options</i>	vedecký výstup / scientific output	
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2013	
OCA8. ID záznamu v CREPČ alebo CREUČ (ak je) / ID of the record in the Central Registry of Publication Activity (CRPA) or the Central Registry of Artistic Activity (CRAA) ⁵	ID = 131715	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioFormChildMD7V6&sid=25EF2F987A3BF400FB48E7722F&seo=CREP%C4%8C-detail-%C4%8C%C3%A1nok	
ý v CREPČ alebo CREUČ / Characteristics of the output that is not registered in CRPA or CRAA	OCA10. Hyperlink na záznam v inom verejne prístupnom registri, katalógu výstupov tvorivých činností / Hyperlink to the record in another publicly accessible register, catalogue of research/ artistic/other outputs ⁷	OPAC - výsledky vyhľadávania (dawinci.sk)
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte bibliografického záznamu CREPČ alebo CREUČ, ak výstup nie je vo verejne prístupnom registri alebo katalógu výstupov / Characteristics of the output in the format of the CRPA or the CRAA bibliographic record, if the output is not available in a publicly accessible register or catalogue of outputs	ADC : The MSE-proteomic analysis of gliadins and glutenins in wheat grain identifies and quantifies proteins associated with celiac disease and baker's asthma / Uváčková, Ľubica; Škultéty, Ľudovít; Bekešová, Slávka; McClain, Scott; Hajduch, Martin. In: Journal of Proteomics. – ISSN (online) 1876-7737. – Roč. 93 (2013), s. 65-73
	OCA12. Typ výstupu (ak nie je výstup registrovaný v CREPČ alebo CREUČ) / Type of the output (if the output is not registered in CRPA or CRAA) <i>Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>	článok/ article
	OCA13. Hyperlink na stránku, na ktorej je výstup sprístupnený (úplný text, iná dokumentácia a podobne) / Hyperlink to the webpage where the output is available (full text, other documentation, etc.)	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1874391912007907?via%3Dihub
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution	50%

<p>Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovať</p>	<p>OCA15. Anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / Annotation of the output with contextual information concerning the description of creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc. ⁸</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Presný obsah proteínov gliadínu (GliA) a glutenínu (Glu) v pšeničnom zrne je veľkou neznámou napriek ich spojitosti s celiakiou a rôznymi alergiami. Vývoj metód na kvantitatívne meranie klinicky relevantných proteínov by mohol podporiť pokrok v chápaní prahov expozície a dizajnu klinickej štúdie. Cieľom tejto práce bolo použiť prístup hmotnostnej spektrometrie (MSE) na kvantifikáciu proteínov gliadínu a glutenínu v pšeničnom zrne. Biologicky replikovaná analýza poskytla koncentrácie pre 34 gliadínových a 22 glutenínových proteínov. Primárnym zameraním tohto prieskumu bolo meranie proteínov celiakie a proteínov spojených s pekárskou astmou spolu s proteínmi spojenými s viskoelastickými vlastnosťami pšeničnej múky a textúry zrn. Koeficienty variancie sa pohybovali od 0,12 do 1,39 a naznačujú, že MSE proteomika je reprodukovateľná kvantitatívna metóda na stanovenie obsahu gliadínu a glutenínu vo vysoko komplexnej matici proteínových extraktov z pšeničného zrna.</p>
	<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>Precise content of gliadin (GliA) and glutenin (Glu) proteins in wheat grain are largely unknown despite their association with celiac disease, various allergies, and physical processing properties of wheat. Developing methods to quantitatively measure clinically relevant proteins could support advancement in understanding exposure thresholds and clinical study design. The aim of this study was to use a data-independent mass spectrometry (MSE) approach for quantifying gliadin and glutenin proteins in wheat grain. The biologically replicated analysis yielded concentrations for 34 gliadin and 22 glutenin proteins. The primary focus of this survey was on measuring celiac disease proteins and baker's asthma associated proteins along with the proteins associated with viscoelastic properties of wheat flour and grain texture. The technical coefficients of variation ranged from 0.12 to 1.39 and indicate that MSE proteomics is a reproducible quantitative method for the determination of gliadin and glutenin content in the highly complex matrix of protein extracts from wheat grain.</p>
	<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>Yao, Y., Jia, Y., Lu, X., & Li, H. (2022). Release and conformational changes in allergenic proteins from wheat gluten induced by high hydrostatic pressure. <i>Food Chemistry</i>, 368, 130805.</p> <p>Cao, W., Baumert, J. L., & Downs, M. L. (2020). Evaluation of N-terminal labeling mass spectrometry for characterization of partially hydrolyzed gluten proteins. <i>Journal of proteomics</i>, 210, 103538.</p> <p>Bromilow, S. N., Gethings, L. A., Langridge, J. I., Shewry, P. R., Buckley, M., Bromley, M. J., & Mills, E. C. (2017). Comprehensive Proteomic Profiling of Wheat Gluten Using a Combination of Data-Independent and Data-Dependent Acquisition. <i>Frontiers in Plant Science</i>, 7.</p> <p>Boukid, F., Prandi, B., Sforza, S., Sayar, R., Seo, Y. W., Mejri, M., & Yacoubi, I. (2017). Understanding the Effects of Genotype, Growing Year, and Breeding on Tunisian Durum Wheat Allergenicity. 2. The Celiac Disease Case. <i>Journal of Agricultural and Food Chemistry</i>, 65(28), 5837-5846.</p> <p>Alves, T. O., D'Almeida, C. T., Victorio, V. C., Souza, G. H., Cameron, L. C., & Ferreira, M. S. (2018). Immunogenic and allergenic profile of wheat flours from different technological qualities revealed by ion mobility mass spectrometry. <i>Journal of Food Composition and Analysis</i>, 73, 67-75.</p>
	<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Presné množstvo proteínov v komplexných biologických vzorkách nie je možné presne stanoviť, napriek spojitosti s celiakiou a rôznymi alergiami, kde práve množstvo alergénov je nesmierne dôležité. Vývoj metód na kvantitatívne meranie klinicky relevantných proteínov by mohol podporiť pokrok v chápaní prahov expozície a dizajnu klinickej štúdie. Cieľom tejto práce bolo použiť prístup hmotnostnej spektrometrie (MSE) na kvantifikáciu proteínov gliadínu a glutenínu v pšeničnom zrne. Naše výsledky naznačujú, že MSE proteomika je reprodukovateľná kvantitatívna metóda na stanovenie obsahu gliadínu a glutenínu vo vysoko komplexnej matici proteínových extraktov z pšeničného zrna. /The exact amount of proteins in complex biological samples cannot be accurately determined, despite the association with celiac disease and various allergies, where the amount of allergens is extremely important. The development of methods for the quantitative measurement of clinically relevant proteins could support progress in understanding exposure thresholds and clinical study design. The aim of this work was to use the mass spectrometry (MSE) approach to quantify gliadin and glutenin proteins in wheat grain. Our results suggest that MSE proteomics is a reproducible quantitative method for the determination of gliadin and glutenin content in a highly complex matrix of wheat grain protein extracts.</p>

OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces / Characteristics of the output and related activities' impact on the educational process

Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak
Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English

Aplikácie aktuálneho proteomického výskumu sú vhodne dopĺňajú pedagogický proces. Vedecké výskumy podobného zamerania a konkrétne výsledky experimentov slúžia na zvýšenie kvality výuky predmetov ako proteomika pre doktorandov a iné príbuzné predmety./Applications of current proteomic research are a suitable complement to the pedagogical process. Scientific research with a similar focus and concrete results of experiments serve to increase the quality of teaching subjects such as proteomics for doctoral students and other related subjects.

Charakteristika predkladaného výstupu tvorivej činnosti / Characteristics of the submitted research/ artistic/other output

Tlačivo VTC slúži na predkladanie výstupov tvorivej činnosti podľa metodiky hodnotenia tvorivých činností (časť V. Metodiky na vyhodnocovanie štandardov) / The form is used to submit the research/artistic/other outputs according to the evaluation methodology of research/artistic/other activities (part V. The Methodology for Standards Evaluation).

ID konania/ID of the procedure: ¹

Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO):¹

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person ²	Uváčková	
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Ľubica	
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc., RNDr., PhD./Assoc. Prof., RNDr., PhD.	
OCA4. Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of the person in the Register of university staff ³	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/24654	
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	3. Biológia/ 3. Biology	
OCA6. Kategória výstupu tvorivej činnosti / Category of the research/ artistic/other output <i>Výber zo 6 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA6) / Choice from 6 options</i>	vedecký výstup / scientific output	
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2013	
OCA8. ID záznamu v CREPČ alebo CREUČ (ak je) / ID of the record in the Central Registry of Publication Activity (CRPA) or the Central Registry of Artistic Activity (CRAA) ⁵	ID = 131693	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioFormChildSNHKR&sid=A1B940EDBC42898413D46863AD&seo=CREP%C4%8C-detail-%C4%8C%C3%A11nok	
lebo CREUČ / Characteristics of the output that is not registered in CRPA or CRAA	OCA10. Hyperlink na záznam v inom verejne prístupnom registri, katalógu výstupov tvorivých činností / Hyperlink to the record in another publicly accessible register, catalogue of research/ artistic/other outputs ⁷	OPAC - výsledky vyhľadávania (dawinci.sk)
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte bibliografického záznamu CREPČ alebo CREUČ, ak výstup nie je vo verejne prístupnom registri alebo katalógu výstupov / Characteristics of the output in the format of the CRPA or the CRAA bibliographic record, if the output is not available in a publicly accessible register or catalogue of outputs	ADC : Proteomic and biochemical analysis of maize anthers after cold pretreatment and induction of androgenesis reveals an important role of anti-oxidative enzymes / Uváčková, Ľubica; Takáč, Tomáš; Boehm, Nils; Obert, Bohuš; Šamaj, Jozef. In: Journal of Proteomics – ISSN (online) 1876-7737. – Roč. 75, č. 6 (2012), s. 1886-1894.
	OCA12. Typ výstupu (ak nie je výstup registrovaný v CREPČ alebo CREUČ) / Type of the output (if the output is not registered in CRPA or CRAA) <i>Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>	článok/ article
	OCA13. Hyperlink na stránku, na ktorej je výstup sprístupnený (úplný text, iná dokumentácia a podobne) / Hyperlink to the webpage where the output is available (full text, other documentation, etc.)	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1874391911007147?via%3Dihub
OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution	40%	

<p>Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný v CREPČ a</p>	<p>OCA15. Anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / Annotation of the output with contextual information concerning the description of creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc. ⁸</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>V stresových podmienkach môžu mikrospóry a mladé peľové zrnká prejsť z ich normálneho vývoja peľu smerom k embryogénnej dráhe prostredníctvom procesu nazývaného androgenéza. Androgénne embryá môžu produkovať úplne homozygotné, haploidné alebo dvojito-haploidné rastliny. Cieľom tejto štúdie bolo preskúmať zmeny v množstve proteínových druhov počas pôsobenia chladu a následnej kultivácie peľníč kukurice na indukčnom médiu s použitím proteomiky na báze gélu. Identifikovali sme proteíny so zvýšenou akumuláciou na tretí deň indukcie. Simultánne mikroskopické pozorovania odhalili, že prvé delenie nastalo v mikrospórach práve v tomto období. Použitím 2-D elektroforézy kombinovanej s analýzou MALDI TOF/TOF MS/MS sme identifikovali 19 jedinečných proteínov a klasifikovaných do 8 funkčných skupín. Proteíny úzko spojené s metabolizmom, syntézou bielkovín a bunkovou štruktúrou boli najviac zastúpené. Dôležité je, že askorbátperoxidáza, enzým rozkladajúci peroxid vodíka, bola tiež v zvýšenej akumulácii. Izozýmová analýza peroxidáz potvrdila proteomické údaje a ukázala zvýšené aktivity peroxidázy počas androgénnej indukcie. Ďalej izozýmový vzor SOD odhalil zvýšenú aktivitu MnSOD, ktorá by mohla poskytnúť peroxid vodíka ako substrát pre peroxidázové reakcie in vivo (vrátane askorbátperoxidázy). Spoločne tieto údaje odhaľujú úlohu enzýmov kontrolujúcich oxidačný stres počas indukcie androgenézy kukurice.</p>
	<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>In stress conditions, microspores and young pollen grains can be switched from their normal pollen development toward an embryogenic pathway via a process called androgenesis. Androgenic embryos can produce completely homozygous, haploid or double-haploid plants. This study aimed to investigate changes in the abundance of protein species during cold pretreatment and subsequent cultivation of maize anthers on induction media using gel-based proteomics. Proteins upregulated on the third day of anther induction were identified and discussed here. Simultaneous microscopic observations revealed that the first division occurred in microspores within this period. Using 2-D electrophoresis combined with MALDI TOF/TOF MS/MS analysis 19 unique proteins were identified and classified into 8 functional groups. Proteins closely associated with metabolism, protein synthesis and cell structure were the most abundant ones. Importantly, ascorbate peroxidase, an enzyme decomposing hydrogen peroxide, was also upregulated. Isozyme analysis of peroxidases validated the proteomic data and showed increased peroxidase activities during androgenic induction. Further, the isozyme pattern of SOD revealed increased activity of the MnSOD, which could provide hydrogen peroxide as a substrate for in vivo peroxidase reactions (including ascorbate peroxidase). Together, these data reveal the role of enzymes controlling oxidative stress during induction of maize androgenesis.</p>
	<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>Kim, J. T., Yi, G., Kim, M. J., Son, B. Y., Bae, H. H., Go, Y. S., ... & Chung, I. M. (2020). Glycolysis stimulation and storage protein accumulation are hallmarks of maize (<i>Zea mays</i> L.) grain filling. <i>Applied Biological Chemistry</i>, 63(1), 1-10.</p> <p>Žur, I., Dubas, E., Krzewska, M., Kopeć, P., Nowicka, A., Surówka, E., ... & Malaga, S. (2021). Triticale and barley microspore embryogenesis induction requires both reactive oxygen species generation and efficient system of antioxidative defence. <i>Plant Cell, Tissue and Organ Culture (PCTOC)</i>, 1-20.</p> <p>Chaturvedi, P., Wiese, A. J., Ghatak, A., Závěská Drábková, L., Weckwerth, W., & Honys, D. (2021). Heat stress response mechanisms in pollen development. <i>New Phytologist</i>, 1.</p> <p>Testillano, P. S. (2019). Microspore embryogenesis: targeting the determinant factors of stress-induced cell reprogramming for crop improvement. <i>Journal of Experimental Botany</i></p> <p>Mazzeo, M. F., Cacace, G., Iovieno, P., Massarelli, I., Grillo, S., & Siciliano, R. A. (2018). Response mechanisms induced by exposure to high temperature in anthers from thermo-tolerant and thermo-sensitive tomato plants: A proteomic perspective. <i>PLoS one</i>, 13(7), e0201027</p>

<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i> <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>V rámci základného výskumu sme sa zaoberali procesom androgénneho vývinu mikrospór kukurice. Detailné poznanie tohto procesu na molekulárnej a biochemickej úrovni poskytuje dôležité informácie pre tvorbu a ovplyvňovanie tvorby haploidných/dihaploidných rastlín, ktoré sú cenné pre vedu a aj prax v rámci šľachtiteľského procesu./ As part of the basic research, we dealt with the process of androgenic development of maize microspores. Detailed knowledge of this process at the molecular and biochemical level provides important information for the formation and influence of the formation of haploid / dihaploid plants, which are valuable for science and practice in the breeding process.</p>
<p>OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces / Characteristics of the output and related activities' impact on the educational process <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i> <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Aplikácie aktuálneho proteomického výskumu sú vhodne dopĺňajú pedagogický proces. Vedecké výskumy podobného zamerania a konkrétne výsledky experimentov slúžia na zvýšenie kvality výuky predmetov ako proteomika pre doktorandov a iné príbuzné predmety./Applications of current proteomic research are a suitable complement to the pedagogical process. Scientific research with a similar focus and concrete results of experiments serve to increase the quality of teaching subjects such as proteomics for doctoral students and other related subjects.</p>

Charakteristika predkladaného výstupu tvorivej činnosti / Characteristics of the submitted research/ artistic/other output

Tlačivo VTC slúži na predkladanie výstupov tvorivej činnosti podľa metodiky hodnotenia tvorivých činností (časť V. Metodiky na vyhodnocovanie štandardov) / The form is used to submit the research/artistic/other outputs according to the evaluation methodology of research/artistic/other activities (part V. The Methodology for Standards Evaluation).

ID konania/ID of the procedure: ¹

Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO):¹

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person ²	Uváčková	
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Ľubica	
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc., RNDr., PhD./Assoc. Prof., RNDr., PhD.	
OCA4. Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of the person in the Register of university staff ³	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/24654	
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	3. Biológia/ 3. Biology	
OCA6. Kategória výstupu tvorivej činnosti / Category of the research/ artistic/other output <i>Výber zo 6 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA6) / Choice from 6 options</i>	vedecký výstup / scientific output	
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2013	
OCA8. ID záznamu v CREPČ alebo CREUČ (ak je) / ID of the record in the Central Registry of Publication Activity (CRPA) or the Central Registry of Artistic Activity (CRAA) ⁵	ID: 131716	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	CREPČ - detail Článok (crepc.sk)	
lebo CREUČ / Characteristics of the output that is not registered in CRPA or CRAA	OCA10. Hyperlink na záznam v inom verejne prístupnom registri, katalógu výstupov tvorivých činností / Hyperlink to the record in another publicly accessible register, catalogue of research/ artistic/other outputs ⁷	OPAC - výsledky vyhľadávania (dawinci.sk)
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte bibliografického záznamu CREPČ alebo CREUČ, ak výstup nie je vo verejne prístupnom registri alebo katalógu výstupov / Characteristics of the output in the format of the CRPA or the CRAA bibliographic record, if the output is not available in a publicly accessible register or catalogue of outputs	ADC : MSE Based Multiplex Protein Analysis Quantified Important Allergenic Proteins and Detected Relevant Peptides Carrying Known Epitopes in Wheat Grain Extracts / Uváčková, Ľubica; Škultéty, Ľudovít; Bekešová, Slávka; McClain, Scott; Hajduch, Martin. In: Journal of Proteome Research – ISSN (online) 1535-3907. – Roč. 12, č. 11 (2013), s. 4862-4869.
	OCA12. Typ výstupu (ak nie je výstup registrovaný v CREPČ alebo CREUČ) / Type of the output (if the output is not registered in CRPA or CRAA) <i>Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>	článok/ article
	OCA13. Hyperlink na stránku, na ktorej je výstup sprístupnený (úplný text, iná dokumentácia a podobne) / Hyperlink to the webpage where the output is available (full text, other documentation, etc.)	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24007624/
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution	50%

<p>Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný v CREPČ a</p>	<p>OCA15. Anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / Annotation of the output with contextual information concerning the description of creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc. ⁸</p> <p><i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i></p> <p><i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Množstvo klinicky relevantných proteínov súvisiacich s alergiou v pšeničnom zrne je stále do značnej miery neznáme. Aplikácia proteomiky môže vytvoriť platformu nielen na identifikáciu a charakterizáciu, ale aj na kvantifikáciu týchto proteínov. Cieľom tejto štúdie bolo vyhodnotiť prístup kvantitatívnej hmotnostnej spektrometrie (MS(E)) nezávislej od údajov v kombinácii so 76 alergénnymi sekvenciami pšenice stiahnutými z databázy AllergenOnline (www.allergenonline.org) ako východiskovým bodom. Analyzovali sa extrakty gliadínu a glutenínu rozpustné v alkohole. Tento prístup viedol k identifikácii a kvantifikácii 15 alergénnych proteínových izoform, ktoré patria k inhibítom amylázy/trypsínu, γ-gliadínom a glutenínom s vysokou alebo nízkou molekulovou hmotnosťou. Okrem toho bolo detegovaných niekoľko peptidov nesúcich štyri predtým objavené epitopy prekurzora γ-gliadínu B. Tieto údaje boli overené oproti databáze UniProt, ktorá obsahovala 11764 proteínových sekvencií Triticeae. Identifikované alergény sú diskutované v súvislosti s Bakerovou astmou, potravinovou alergiou, anafylaxiou vyvolanou cvičením závislou od pšenice, atopickou dermatitídou a celiakiou (t. j. enteropatiou citlivou na glutén). V súhrne výsledky ukázali, že prístup MS(E) je vhodný na kvantitatívnu analýzu a profilovanie alergénov v odrodách pšenice a/alebo iných potravinových maticiach.</p>
	<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>The amount of clinically relevant, allergy-related proteins in wheat grain is still largely unknown. The application of proteomics may create a platform not only for identification and characterization, but also for quantitation of these proteins. The aim of this study was to evaluate the data-independent quantitative mass spectrometry (MS(E)) approach in combination with 76 wheat allergenic sequences downloaded from the AllergenOnline database (www.allergenonline.org) as a starting point. Alcohol soluble extracts of gliadin and glutenin proteins were analyzed. This approach has resulted in identification and quantification of 15 allergenic protein isoforms that belong to amylase/trypsin inhibitors, γ-gliadins, and high or low molecular weight glutenins. Additionally, several peptides carrying four previously discovered epitopes of γ-gliadin B precursor have been detected. These data were validated against the UniProt database, which contained 11764 Triticeae protein sequences. The identified allergens are discussed in relation to Baker's asthma, food allergy, wheat dependent exercise induced anaphylaxis, atopic dermatitis, and celiac disease (i.e., gluten-sensitive enteropathy). In summary, the results showed that the MS(E) approach is suitable for quantitative analysis and allergens profiling in wheat varieties and/or other food matrices.</p>
	<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output</p> <p><i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>Vincent, D., Bui, A., Ram, D., Ezernieks, V., Bedon, F., Panozzo, J., ... & Hayden, M. (2022). Mining the Wheat Grain Proteome. <i>International Journal of Molecular Sciences</i>, 23(2), 713.</p> <p>Roy, S., Saha, B., & Bhattacharya, S. G. (2021). Identifying novel allergens from a common indoor mould <i>Aspergillus ochraceus</i>. <i>Journal of Proteomics</i>, 238, 104156.</p> <p>Holzhauser, T., Johnson, P., Hindley, J. P., O'Connor, G., Chan, C. H., Costa, J., ... & Robert, M. C. (2020). Are current analytical methods suitable to verify VITAL[®] 2.0/3.0 Allergen Reference doses for EU Allergens in Foods?. <i>Food and Chemical Toxicology</i>, 111709.</p> <p>Marzano, V., Tilocca, B., Fiocchi, A. G., Vernocchi, P., Mortera, S. L., Urbani, A., ... & Putignani, L. (2020). Perusal of food allergens analysis by mass spectrometry-based proteomics. <i>Journal of Proteomics</i>, 103636.</p> <p>Alves, T. O., D'Almeida, C. T., Scherf, K. A., & Ferreira, M. S. (2019). Modern approaches in the identification and quantification of immunogenic peptides in cereals by LC-MS/MS. <i>Frontiers in Plant Science</i>, 10.</p>

<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i> <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Množstvo klinicky relevantných proteínov súvisiacich s alergiou je stále do značnej miery neznáme. Aplikácia proteomiky môže vytvoriť platformu nielen na identifikáciu a charakterizáciu, ale aj na kvantifikáciu týchto proteínov. Táto nami navrhnutá metóda identifikácie a kvantifikácie proteínov s využitím hmotnostnej spektrometrie spolu s vhodne navrhnutou databázou alergénov môže mať veľký prínos v metodikách stanovovania presných množstiev proteínov v komplexných zmesiach alebo potravinách./</p> <p>The amount of clinically relevant allergy-related proteins is still largely unknown. The application of proteomics can create a platform not only for the identification and characterization, but also for the quantification of these proteins. This proposed method of protein identification and quantification using mass spectrometry, together with a suitably designed allergen database, can be of great benefit in methodologies for determining the exact amounts of proteins in complex mixtures or foods.</p>
<p>OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces / Characteristics of the output and related activities' impact on the educational process <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i> <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Aplikácie aktuálneho proteomického výskumu sú vhodne dopĺňajú pedagogický proces. Vedecké výskumy podobného zamerania a konkrétne výsledky experimentov slúžia na zvýšenie kvality výuky predmetov ako proteomika pre doktorandov a iné príbuzné predmety./Applications of current proteomic research are a suitable complement to the pedagogical process. Scientific research with a similar focus and concrete results of experiments serve to increase the quality of teaching subjects such as proteomics for doctoral students and other related subjects.</p>