

Vedecko-pedagogická alebo umelecko-pedagogická charakteristika fyzickej osoby

I. Základné údaje			
I.1 Priezvisko, meno, tituly	Matusíková Ildikó, Mgr., PhD.		
I.2 Rok narodenia	1973		
I.3 Názov a adresa pracoviska	Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV, Nitra		
I.4 E-mailová adresa:	ildiko.matusikova@savba.sk		
II. Informácie o vysokoškolskom vzdelaní a ďalšom kvalifikačnom raste			
	Názov vysokej školy alebo inštitúcie	Rok	Odbor a program
Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa	Univerzita Komenského v Bratislave	1996	biochémia
Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa	Univerzita Komenského v Bratislave	2000	15-03-9 genetica
Titul docent			
Titul profesor			
Doktor vied			
Ďalšie vzdelávanie			
III. Zabezpečované činnosti			
III.1 Prehľad o vedených záverečných prácach, ktoré boli obhájené			
	Bakalárske	Diplomové	Dizertačné
Počet		2	4
III.2 Aktuálna pedagogická činnosť			
<p>Názov predmetu: “Základy biológie” (2/0) – prednášky v rámci študijného programu Ochrana a obnova životného prostredia na UCM v Trnave (I. stupeň, 1 roč.)</p> <p>Názov predmetu: “Bunková biológia” - prednášky (3/0) v rámci študijného programu Chémia na UCM v Trnave (I. stupeň, 1. roč.)</p> <p>Názov predmetu: “Ekológia” – prednášky a seminár (2/1) v rámci študijného programu Ochrana a obnova životného prostredia UCM v Trnave (I. stupeň, 1. roč.)</p> <p>Názov predmetu: “Ekológia” - prednášky (2/0) v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (I. stupeň, 2. roč.)</p> <p>Názov predmetu: “Ekológia” – prednášky a seminár (2/1) v rámci študijného programu Chémia na UCM v Trnave (I. stupeň, 1. roč.)</p> <p>Názov predmetu: “Rádiobiológia” - prednášky (1/0) v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (I. stupeň, 3. roč.)</p> <p>Názov predmetu: “Trvalo udržateľný rozvoj” - prednášky (3/0 LS 2015) v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (I. stupeň, 1. roč.)</p>			
III.3 Predchádzajúca pedagogická činnosť			
<p>Názov predmetu: “Laboratórne cvičenie z biológie/chémie” (0/0/2 ZS 2015/16, 2016/17) – vedenie cvičení v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (I. stupeň)</p> <p>Názov predmetu: “Laboratórne cvičenie z aplikovanej chémie a ekochémie” (0/0/5 ZS 2015/16) – vedenie laboratórnych cvičení v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (II. stupeň)</p> <p>Názov predmetu: “Základy biológie” (2/1 ZS 2015/16 – 2017/18) – prednášky a cvičenia v rámci študijného programu Aplikovaná informatika na UCM v Trnave (I. stupeň)</p> <p>Názov predmetu: “Bunková biológia” - prednášky (3/0 ZS 2015/16-doteraz) v rámci študijného programu Chémia na UCM v Trnave (I. stupeň)</p> <p>Názov predmetu: “Trvalo udržateľný rozvoj” - prednášky (3/0 LS 2015-2017) v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (I. stupeň)</p> <p>Názov predmetu: “Laboratórne cvičenie z biológie” (0/0/4 LS 2015/16) – vedenie laboratórnych cvičení v</p>			

rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (II. stupeň)

Názov predmetu: **“Ekológia”** - prednášky (2/0) v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (I. stupeň, 2. roč.)(2016/2017 ZS)

~~Názov predmetu: “Ekológia” - prednášky (2/0) v rámci študijného programu Chémia na UCM v Trnave (II. stupeň) (2016/17 ZS)~~

Názov predmetu: **“Laboratórne cvičenie z biotechnológií II”** (0/0/4 LS 2016/17, ZS 2017/18) – vedenie cvičení v rámci študijného programu Biotechnológie na UCM v Trnave (I. stupeň)

Názov predmetu: „Biotechnológie v rastlinnej produkcii“

Vyučujúci: Mgr. Ildikó Matušiková, PhD.; Ing. Andrea Hricová, PhD.; Ing. Jana Libantová, CSc.; Ing. Jana Moravčíková, PhD. - vybrané prednášky pre študentov v rámci povinného predmetu inžinierskeho študijného programu Biotechnológie na FBP SPU v Nitre, 2h/semester (2006-2015)

Názov predmetu: Metódy a techniky génových manipulácií

Vyučujúci: Mgr. Ildikó Matušiková, PhD.; Ing. Jana Moravčíková, PhD.; doc. RNDr. Ján Salaj, Dr.Sc. - vybrané prednášky pre študentov v rámci povinného predmetu inžinierskeho študijného programu Biotechnológie na FBP SPU v Nitre, 2 h/semester (2006-2015)

Názov predmetu: „Genomika“

Vyučujúci: Mgr. Ildikó Matušiková, PhD.; prof. RNDr. Zdenka Gálová, CSc. – blokové cvičenie (6 h/semester od r. 2006 -2015) v rámci povinného predmetu študijného programu Biotechnológie na FBP SPU v Nitre na III. Stupni štúdia

Názov predmetu: „Bioinformačné analýzy a databázy“

Vyučujúci: Mgr. Ildikó Matušiková, PhD.; doc. Katarína Ražná, PhD., doc. Žiarovksá, PhD. – výberová prednáška, praktické cvičenie (6 h/semester od r. 2015) v rámci povinného predmetu študijného programu Agrobiotechnológie SPU na III. Stupni štúdia

Názov predmetu: „Techniky rekombinantnej DNA“ - výberová prednáška, (4h/semester 2006 - 2015) pre študentov v rámci povinného predmetu študijného programu Biotechnológie na FBP SPU v Nitre na III. stupni štúdia.

Názov predmetu: “Rastlinné biotechnológie” –2 h prednášky a 2 h cvičenia v rámci študijného programu Fyziológia rastlín (I. stupeň) na UK v Bratislave (2/2 2017/18 ZS)

III.4 Aktuálna tvorivá činnosť

Projekt APVV-15-0051: Štúdium vplyvu rôznych nutričných podmienok na akumuláciu toxických elementov v pšenici – zodpovedný riešiteľ.

Projekt APVV-15-009: „Pozitronová emisná tomografia ako nástroj in vivo štúdia transportu vybraných látok v rastlinách“ (2016-2020) – riešiteľ

Projekt VEGA 2/0035/17: „Štúdium funkcie génov dehydrínov z *Arabidopsis thaliana* pri tolerancii voči vybraným typom abiotického stresu“ (2017-2021) – zodpovedný riešiteľ.

Projekt APVV-16-0051 “Zlepšenie kvality oleja nepotravinárskych plodín“ (2017-2021) – riešiteľ

IV. Profil kvality tvorivej činnosti

IV.1 Prehľad výstupov

	Celkovo	Za posledných šesť rokov
Počet výstupov evidovaných vo Web of Science alebo Scopus	63	39
Počet výstupov kategórie A	48	22
Počet výstupov kategórie B	25	17
Počet citácií Web of Science alebo Scopus, v umeleckých študijných odboroch počet ohlasov v kategórii A	512	368

Počet projektov získaných na financovanie výskumu, tvorby	7	5
Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej/národnej úrovni	3/3	0/3
IV.2 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce, verejne realizované alebo prezentované umelecké diela a výkony. Maximálne päť.		
1.	<i>Matušíková I, Renner T, Pavlovič A (2018) Biochemistry of prey digestion and nutrient absorption. In: Ellison A, Adamec L (eds) Carnivorous Plants: Physiology, Ecology, and Evolution. Oxford University Press, pp. 207-220</i>	
2.	<i>Békésiová I., Nap J.P. and Mlynárová L. (1999). Isolation of high quality DNA and RNA from leaves of the carnivorous plant Drosera rotundifolia. Plant Mol Biol Rep 17:269-277</i>	
3.	<i>Békésiová B, Hraška S, Libantová J, Moravčíková J, Matušiková I (2008) Heavy-metal stress induced accumulation of chitinase isoforms in plants. Mol Biol Rep 35:579-588</i>	
4.	<i>Matušíková I., Salaj J., Moravčíková J., Mlynárová L., Nap J.P. and Libantová J. (2005) Tentacles of in vitro-grown round-leaf sundew (Drosera rotundifolia L.) show induction of chitinase activity upon mimicking the presence of prey. Planta, 222, 1020-1027</i>	
5.	<i>Fluch S., Olmo, C. Ch., Tauber, S., Stierschneider, M., Kopecky, D., Reichenauer, T., Matušiková, I. (2008) Transcriptomic changes in wind-exposed poplar leaves are dependent on developmental stage., Planta 228, 757-764.</i>	
IV.3 Najvýznamnejšie publikované vedecké práce verejne realizované alebo prezentované umelecké diela alebo výkony za posledných šesť rokov. Maximálne päť výstupov.		
1.	<i>Matušíková I, Renner T, Pavlovič A (2018) Biochemistry of prey digestion and nutrient absorption. In: Ellison A, Adamec L (eds) Carnivorous Plants: Physiology, Ecology, and Evolution. Oxford University Press, pp. 207-220</i>	
2.	<i>Michalko, J., Socha P., Mészáros, P., Blehová, A., Libantová, J., Moravčíková, J., Matušiková, I. Glucan-rich diet is digested and taken up by the carnivorous sundew (Drosera rotundifolia L.): implication for a novel role of plant β-1,3-glucanases (2013) Planta 238(4) 715-725</i>	
3.	<i>Maglovski, M., Gregorová, Z., Rybanský, L., Mészáros, P., Moravčíková, J., Hauptvogel, P., Adamec, L., Matušiková, I. (2017) Nutrition supply affects the activity of pathogenesis-related β-1,3-glucanases and chitinases in wheat. Plant Growth Regulation 81: 443-453</i>	
4.	<i>Gregorová Z, Kováčik J, Klejdus B, Maglovski M, Kuna R, Hauptvogel P, Matušiková I (2015) Drought-Induced Responses of Physiology, Metabolites, and PR Proteins in Triticum aestivum. Journal of Agricultural and Food Chemistry 63:8125-8133</i>	
5.	<i>Dubas E, Moravčíková J, Libantová J, Matušiková I, Benková E, Zur I, Krzewska M (2014) The influence of heat stress on auxin distribution in transgenic B. napus microspores and microspore-derived embryos. Protoplasma 251:1077-1087</i>	
IV.4 Účast' na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov. Maximálne päť projektov.		
1.	<i>Štúdium vplyvu rôznych nutričných podmienok na akumuláciu toxických elementov v pšenici. Zodpovedný riešiteľ APVV-15-0051 (2016-2019)</i>	
2.	<i>Vplyv prebytku dusíka a toxicity ťažkých kovov na mechanizmy rastlinnej obrany. Zodpovedný riešiteľ APVV-SK-BG-2013-0007 (2016-2017)</i>	
3.	<i>Štúdium obranných mechanizmov vybraných odrôd sóje fazuľovej (Glycine max L.) vystavených účinkom iónov ťažkých kovov. Zodpovedný riešiteľ VEGA 2/0062/11 (2011-2013)</i>	
4.	<i>BIOFARM - Biologická diverzita pšenice, jej šľachtenia pre globálne zmeny a využitie v ekologickom poľnohospodárstve. Zodpovedný riešiteľ za partnerskú organizáciu APVV 0197-10 (2011-2013)</i>	
5.	<i>Implementácia výskumu genetických zdrojov rastlín a jeho podpora v udržateľnom rozvoji hospodárstva Slovenskej republiky. Riešiteľ, splnomocnenec riaditeľa projektu ŠF ITMS 26220220097 (2011-2013).</i>	
IV.5 Výstupy v oblasti poznania príslušného študijného odboru s najvýznamnejšími ohlasmami a prehľad ohlasov na tieto výstupy. Maximálne päť výstupov a desať najvýznamnejších ohlasov na jeden výstup.		
1.	<i>Békésiová I., Nap J.P. and Mlynárová L. (1999). Isolation of high quality DNA and RNA from leaves of the carnivorous plant Drosera rotundifolia. Plant Molecular Biology Reporter 17, 269-277.</i> <i>In</i> <i>Title: A generic plant RNA isolation method suitable for RNA-Seq and suppression subtractive hybridization</i> <i>Author(s): Zhu, Y.Q.; Wu, W.J.; Xiao, H.W.; et al.</i> <i>Source: GENETICS AND MOLECULAR RESEARCH Volume: 12 Issue: 4 Pages: 5537-5546</i> <i>Published: 2013(zdroj: Web of Knowledge)</i> <i>Title: A modified protocol for rna extraction from different peach tissues suitable for gene isolation and real-time PCR analysis,</i> <i>Author(s): Tong, Z.; Qu, S.; Zhang, J.; et al</i>	

	<p>Source: <i>MOLECULAR BIOTECHNOLOGY</i> Volume: 50 Issue: 3 Pages: 229-236 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Saponin biosynthesis in <i>Saponaria vaccaria</i>. cDNAs encoding β-amyrin synthase and a triterpene carboxylic acid glucosyltransferase Author(s): Meesapyodsuk, D.; Balsevich, J.; Reed, D.W.; et al. Source: <i>PLANT PHYSIOLOGY</i> Volume: 143 Issue: 2 Pages: 959-969 Published: 2007 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Gibberellin regulates <i>Arabidopsis</i> seed germination via RGL2, a GAI/RGA-like gene whose expression is up-regulated following imbibition Author(s): Lee, S.; Cheng, H.; King, K.E.; et al. Source: <i>GENES AND DEVELOPMENT</i> Volume: 16 Issue: 5 Pages: 646-658 Published: 2002 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Cloning and molecular characterization of a novel acyl-CoA:diacylglycerol acyltransferase 1-like gene (PtDGAT1) from the diatom <i>Phaeodactylum tricornutum</i> Author(s): Guiheneuf, F.; Leu, S.; Zarka, A.; et al. Source: <i>FEBS Journal</i> Volume: 278 Issue: 19 Pages: 3651-3666 Published: 2011 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Isolation of a fruit ripening-related tonoplast aquaporin (GjTIP) gene from <i>Gardenia jasminoides</i> Author(s): Gao, L.; Guo, Y.J. Source: <i>PHYSIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY OF PLANTS</i> Volume: 19 Issue: 4 Pages: 555-561 Published: 2013 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Expression of calcium-dependent protein kinase (CDPK) genes under abiotic stress conditions in wild-growing grapevine <i>Vitis amurensis</i> Author(s): Dubrovina, A.S.; Kiselev, K.V.; Khristenko, V.S. Source: <i>JOURNAL OF PLANT PHYSIOLOGY</i> Volume: 170 Issue: 17 Pages: 1491-1500 Published: 2013 (zdroj: Web of Knowledge) Title: A Gaijin-like miniature inverted repeat transposable element is mobilized in rice during cell differentiation Author(s): Dong, H.-T.; Zhang, L.; Zheng, K.-L.; et al., Source: <i>BMC GENOMICS</i> Volume: 13 Issue: 135 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge) Title: A rapid and efficient method for isolating high quality DNA from leaves of carnivorous plants from the <i>Drosera</i> genus Author(s): Biteau, F.; Nisse, E.; Hehn, A.; et al. Source: <i>MOLECULAR BIOTECHNOLOGY</i> Volume: 51 Issue: 3 Pages: 247-253 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge) Title: A modified protocol for rapid DNA isolation from plant tissues using cetyltrimethylammonium bromide Author(s): Allen, G.C.; Flores-Vergara, M.A.; Krasynanski, S.; et al. Source: <i>NATURE PROTOCOLS</i> Volume: 1 Issue: 5 Pages: 2320-2325 Published: 2006 (zdroj: Web of Knowledge)</p>
2.	<p>Békésiová, B., Hraška, Š., Libantová, J., Moravčíková J., Matušíková, I. (2007) Heavy-metal stress induced accumulation of chitinase isoforms in plants. <i>Molecular Biology Reports</i> vol. 35, no. 4, pp. 579-588. In Title: Molecular cloning and characterization of the promoter for the multiple stress-inducible gene BjCH11 from <i>Brassica juncea</i> Author(s): Wu, X.F.; Wang, C.L.; Xie, E.B.; et al. Source: <i>PLANTA</i> Volume: 229 Issue: 6 Pages: 1231-1242 Published: 2009 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Differential expression of proteins induced by lead in the Dwarf Sunflower <i>Helianthus annuus</i>, Author(s): Walliwalagedara, C.; Atkinson, I.; Van Keulen, H.; et al. Source: <i>PHYTOCHEMISTRY</i> Volume: 71 Issue: 13 Pages: 1460-1465 Published: 2010 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Identification of NaCl stress-responsive apoplastic proteins in rice shoot stems by 2D-DIGE Author(s): Song, Y.; Zhang, C.; Ge, W.; et al. Source: <i>JOURNAL OF PROTEOMICS</i> Volume: 74 Issue: 7 Pages: 1045-1067 Published: 2011 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Cellular Response of Pea Plants to Cadmium Toxicity: Cross Talk between Reactive Oxygen Species,</p>

	<p><i>Nitric Oxide, and Calcium</i>, Author(s): Rodriguez-Serrano, M.; Romero-Puertas, M.C.; Pazmino, D.M.; et al. Source: <i>PLANT PHYSIOLOGY</i> Volume: 150 Issue: 1 Pages: 229-243 Published: 2009 (zdroj: Web of Knowledge) Title: High-throughput marker discovery in melon using a self-designed oligo microarray, Author(s): Ophir, R.; Eshed, R.; Harel-Beja, R.; et al. Source: <i>BMC GENOMICS</i> Volume: 11 Issue: 1 Published: 2010 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Chitinase-like protein CTL1 plays a role in altering root system architecture in response to multiple environmental conditions Author(s): Hermans, C.; Porco, S.; Verbruggen, N.; et al. Source: <i>PLANT PHYSIOLOGY</i> Volume: 152 Issue: 2 Pages: 904-917 Published: 2010 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Proteome characterization of developing grains in bread wheat cultivars (<i>Triticum aestivum</i> L.) Author(s): Guo, G.; Lv, D.; Yan, X.; et al. Source: <i>BMC PLANT BIOLOGY</i> Volume: 12 Issue: 147 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Plant Chitinases: Genetic Diversity and Physiological Roles, Author(s): Grover, A. Source: <i>CRITICAL REVIEWS IN PLANT SCIENCES</i> Volume: 31 Issue: 1 Pages: 57-73 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Arsenate toxicity on the apices of <i>Pisum sativum</i> L. seedling roots: Effects on mitotic activity, chromatin integrity and microtubules Author(s): Dho, S.; Camusso, W.; Mucciarelli, M.; et al. Source: <i>ENVIRONMENTAL AND EXPERIMENTAL BOTANY</i> Volume: 69 Issue: 1 Pages: 17-23 Published: 2010 (zdroj: Web of Knowledge) Title: The <i>LysM</i> receptor-like kinase <i>LysM RLK1</i> is required to activate defense and abiotic-stress responses induced by overexpression of fungal chitinases in arabidopsis plants Author(s): Brotman, Y.; Landau, U.; Pnini, S.; et al. Source: <i>MOLECULAR PLANT</i> Volume: 5 Issue: 5 Pages: 1113-1124 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge)</p>
3.	<p>Milčevićová R., Gosch Ch., Halbwirth H., Stich K., Hanke M. V., Peil A., Flachowsky H., Rozhon W., Jonak C., Oufir M., Hausman J. F., Matusiková I., Fluch S., Wilhelm E. (2010) Erwinia amylovora-induced defense mechanisms of two apple species that differ in susceptibility to fire blight. <i>Plant Science</i> 179, 60-67. In Title: Phenolic responses of resistant and susceptible <i>Malus</i> plants induced by <i>Diplocarpon mali</i> Author(s): Yin, L.; Zou, Y.; Ke, X.; et al. Source: <i>SCIENTIA HORTICULTURAE</i> Volume: 164 Issue: Pages: 17-23 Published: 2013 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Real time qPCR expression analysis of some stress related genes in leaf tissue of <i>Pyrus communis</i> cv. <i>Conférence</i> after infection with <i>Erwinia amylovora</i> Author(s): Vrancken, K.; Schoofs, H.; Deckers, T.; et al. Source: <i>TREES - STRUCTURE AND FUNCTION</i> Volume: 26 Issue: 1 Pages: 67-73 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Pathogenicity and infection strategies of the fire blight pathogen <i>Erwinia amylovora</i> in <i>Rosaceae</i>: State of the art Author(s): Vrancken, K.; Holtappels, M.; Schoofs, H.; et al. Source: <i>MICROBIOLOGY (United Kingdom)</i> Volume: 159 Issue: PART 5 Pages: 823-832 Published: 2013 (zdroj: Web of Knowledge) Title: <i>Erwinia amylovora</i> affects the phenylpropanoid-flavonoid pathway in mature leaves of <i>Pyrus communis</i> cv. <i>Conférence</i> Author(s): Vrancken, K.; Holtappels, M.; Schoofs, H.; et al. Source: <i>PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY</i> Volume: 72 Issue: Pages: 134-144 Published: 2013 (zdroj: Web of Knowledge) Title: <i>Erwinia amylovora</i> expresses fast and simultaneously <i>hrp/dsp</i> virulence genes during flower infection on apple trees Author(s): Pester, D.; Milčevićová, R.; Schaffer, J.; et al. Source: <i>PLoS ONE</i> Volume: 7 Issue: 3 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge)</p>

	<p><i>Title: Rootstock-regulated gene expression patterns associated with fire blight resistance in apple</i> <i>Author(s): Jensen, P.J.; Halbrecht, N.; Fazio, G.; et al.</i> <i>Source: BMC GENOMICS Volume: 13 Issue: 1</i> <i>Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p> <p><i>Title: T3SS-dependent differential modulations of the jasmonic acid pathway in susceptible and resistant genotypes of Malus sPages: challenged with Erwinia amylovora,</i> <i>Author(s): Dugé De Bernonville, T.; Gaucher, M.; Flors, V.; et al.</i> <i>Source: PLANT SCIENCE Volume: 188-189 Issue: Pages: 1-9</i> <i>Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p> <p><i>Title: Quercus suber - phytophthora cinnamomi interaction: A hypothetical molecular mechanism model,</i> <i>Author(s): Coelho, A.C.; Horta, M.; Ebadzad, G.; et al.</i> <i>Source: NEW ZEALAND JOURNAL OF FORESTRY Science Volume: 41 Issue: SUPPL. Pages: S143-S15</i> <i>Published: 2011 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p> <p><i>Title: The constitutive phenolic composition of two Malus×domestica genotypes is not responsible for their contrasted susceptibilities to fire blight</i> <i>Author(s): Bernonville, T.D.D.; Gaucher, M.; Guyot, S.; et al.</i> <i>Source: ENVIRONMENTAL AND EXPERIMENTAL BOTANY Volume: 74 Issue: 1 Pages: 65-73</i> <i>Published: 2011 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p>
4.	<p>Moravčíková J., Matušiková I., Libantová J., Bauer M. and Mlynárová L. (2004) Expression of a cucumber class III chitinase and Nicotiana plumbaginifolia potato plants. Plant Cell Tissue and Organ Culture 79, 161-168</p> <p><i>In</i></p> <p><i>Title: Chitinases in bioengineering research,</i> <i>Author(s): Shakhbazau, A.V.;Kartel, N.A.</i> <i>Source: RUSSIAN JOURNAL OF GENETICS Volume: 44 Issue: 8 Pages: 881-889</i> <i>Published: 2008 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p> <p><i>Title: Transgenic rice lines constitutively co-expressing tlp-D34 and chi11 display enhancement of sheath blight resistance</i> <i>Author(s): Shah, J.M.; Singh, R.;Veluthambi, K.</i> <i>Source: BIOLOGIA PLANTARUM Volume: 57 Issue: 2 Pages: 351-358</i> <i>Published: 2013 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p> <p><i>Title: Recent developments toward achieving fungal disease resistance in transgenic plants</i> <i>Author(s): Punja, Z.K.</i> <i>Source: CANADIAN JOURNAL OF PLANT PATHOLOGY Volume: 28 Issue: SUPPL. Pages: S298-S308</i> <i>Published: 2006 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p> <p><i>Title: Ordered histone modifications are associated with transcriptional poising and activation of the phaseolin promoter,</i> <i>Author(s): Ng, D.W.K.; Chandrasekharan, M.B.;Hall, T.C.</i> <i>Source: PLANT CELL Volume: 18 Issue: 1 Pages: 119-132</i> <i>Published: 2006 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p> <p><i>Title: Transgenic Brassica napus L. lines carrying a two gene construct demonstrate enhanced resistance against Plutella xylostella and Sclerotinia sclerotiorum</i> <i>Author(s): Liu, H.; Guo, X.; Naeem, M.S.; et al.</i> <i>Source: PLANT CELL, TISSUE AND ORGAN CULTURE Volume: 106 Issue: 1 Pages: 143-151</i> <i>Published: 2011 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p> <p><i>Title: Overexpression of Mdip1 gene enhanced tolerance of transgenic tomato to chilling mediated oxidative stress</i> <i>Author(s): Jin, W.J.; Zhang, S.J.; Chen, S.C.; et al.</i> <i>Source: Zhiwu Shengli Xuebao/PLANT PHYSIOLOGY JOURNAL Volume: 49 Issue: 5 Pages: 493-500</i> <i>Published: 2013 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p> <p><i>Title: Some genetic, biochemical and morphological analysis of selected powdery mildew strains at the beginning of sporulation on barley</i> <i>Author(s): Hlinková, E.; Bobák, M.; Bauerová-Hlinková, V.; et al.</i> <i>Source: NOTULAE BOTANICAE HORTI AGROBOTANICI CLUJ-NAPOCA Volume: 38 Issue: 1 Pages: 203-208</i> <i>Published: 2010 (zdroj: Web of Knowledge)</i></p> <p><i>Title: Human chitotriosidase is expressed in the eye and lacrimal gland and has an antimicrobial spectrum different from lysozyme</i></p>

	<p>Author(s): Hall, A.J.; Morroll, S.; Tighe, P.; et al. Source: <i>MICROBES AND INFECTION</i> Volume: 10 Issue: 1 Pages: 69-78 Published: 2008 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Genetic engineering of crop plants for fungal resistance: Role of antifungal genes Author(s): Ceasar, S.A.; Ignacimuthu, S. Source: <i>BIOTECHNOLOGY LETTERS</i> Volume: 34 Issue: 6 Pages: 995-1002 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge)</p>
5.	<p>Matušiková I., Salaj J., Moravčíková J., Mlynárová L., Nap J.P. and Libantová J. (2005) Tentacles of in vitro-grown round-leaf sundew (<i>Drosera rotundifolia</i> L.) show induction of chitinase activity upon mimicking the presence of prey. <i>Planta</i>, 222, 1020-1027 In Title: Nanofibers and nanoparticles from the insect-capturing adhesive of the Sundew (<i>Drosera</i>) for cell attachment Author(s): Zhang, M.; Lenaghan, S.C.; Xia, L.; et al. Source: <i>JOURNAL OF NANOBIO TECHNOLOGY</i> Volume: 8 Published: 2010 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Types of hairs observed on the surface of aerial organce epidermis of <i>Drosera rotundifolia</i> L. vitroplantlets Author(s): Turcuş, V.; Cachijă-Cosma, D.; Crăciun, C. Source: <i>STUDIA UNIVERSITATIS VASILE GOLDIS ARAD, SERIA STIINTELE VIETII</i> Volume: 19 Issue: 1 Pages: 151-161 Published: 2009 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Inside the trap: Gland morphologies, digestive enzymes, and the evolution of plant carnivory in the Caryophyllales Author(s): Renner, T.; Specht, C.D. Source: <i>CURRENT OPINION IN PLANT BIOLOGY</i> Volume: 16 Issue: 4 Pages: 436-442 Published: 2013 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Molecular and functional evolution of class i chitinases for plant carnivory in the caryophyllales Author(s): Renner, T.; Specht, C.D. Source: <i>MOLECULAR BIOLOGY AND EVOLUTION</i> Volume: 29 Issue: 10 Pages: 2971-2985 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Secreted major Venus flytrap chitinase enables digestion of Arthropod prey Author(s): Paszota, P.; Escalante-Perez, M.; Thomsen, L.R.; et al. Source: <i>BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA - PROTEINS AND PROTEOMICS</i> Volume: 1844 Issue: 2 Pages: 374-383 Published: 2014 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Morphological investigation of glandular hairs on <i>Drosera capensis</i> leaves with an ultrastructural study of the sessile glands Author(s): Naidoo, Y.; Heneidak, S. Source: <i>BOTANY</i> Volume: 91 Issue: 4 Pages: 234-241 Published: 2013 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Quite a few reasons for calling carnivores 'the most wonderful plants in the world' Author(s): Król, E.; Płachno, B.J.; Adamec, L.; et al. Source: <i>ANNALS OF BOTANY</i> Volume: 109 Issue: 1 Pages: 47-64 Published: 2012 (zdroj: Web of Knowledge) Title: An ethnobotany of Darwin's Gardens Author(s): Etkin, N.L. Source: <i>ETHNOBOTANY RESEARCH AND APPLICATIONS</i> Volume: 6 Issue: Pages: 325-334 Published: 2008 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Isolation and characterization of chitinase genes from pitchers of the carnivorous plant <i>Nepenthes khasiana</i> Author(s): Eilenberg, H.; Pnini-Cohen, S.; Schuster, S.; et al. Source: <i>JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY</i> Volume: 57 Issue: 11 Pages: 2775-2784 Published: 2006 (zdroj: Web of Knowledge) Title: Phytochemistry of the carnivorous sundew genus <i>Drosera</i> (<i>Droseraceae</i>) - Future perspectives and ethnopharmacological relevance Author(s): Egan, P.A.; Van Der Kooy, F. Source: <i>CHEMISTRY AND BIODIVERSITY</i> Volume: 10 Issue: 10 Pages: 1774-1790 Published: 2013 (zdroj: Web of Knowledge)</p>
IV.6 Funkcie a členstvo vo vedeckých, odborných a profesijných spoločnostiach	

Botanická spoločnosť (2000-2006), Slovenská spoločnosť pre biochémiu a molekulárnu biológiu (2014), člen odborovej komisie, odbor 4.2.9 Fyziológia rastlín, Študijný program Fyziológia rastlín (UK Bratislava), člen odborovej komisie, odbor 4.2.9 Molekulárna biológia, Študijný program Fyziológia rastlín (UCM Bratislava),

V. Doplnujúce informácie

V.1 Charakteristika aktivít súvisiacich s príslušným študijným programom

Bohaté skúsenosti s technikami molekulárnej biológie a biotechnológií; vyše 20 relevantných CC publikácií v danom odbore; projektová činnosť v odbore (projekty VEGA, medzinárodný: EU INCO/COPERNICUS (IC15-CT96-0921): Disease resistant potato through innovative biotechnology (1997-2000)

V.2 Ďalšie aktivity

Edukačné materiály:

ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách

1. Gálová Z, Balážová Ž, Chrenek P, Chňapek M, Libantová J, Matušíková I, Moravčíková J, Salaj J, Drábeková J. Metódy a techniky génových manipulácií. 1. Vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2013, 189 s. (ISBN 978-80-522-1092-6)
2. Gálová Z, Balážová Ž, Chrenek P, Chňapek M, Libantová J, Matušíková I, Moravčíková J, Salaj J, Drábeková J. Metódy a techniky génových manipulácií. 2. dopln. Vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2018, 199 s. (ISBN 978-80-552-1805-2)

BCI Učebné texty a skriptá

1. Gálová Z, Salaj J, Matušíková I. Molekulárna biológia. 1. Vydanie, Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2005, 165 s. (ISBN 80-8069-484-2). (brož)..Druhé nezmenené vydanie vyšlo v roku 2007 s ISBN 978-80-8069-951-2. -- Tretie nezmenené vydanie vyšlo v roku 2012 s ISBN 978-80-552-0913-5.
2. Gálová Z, Gregáňová Ž, Libantová J, Matušíková I, Moravčíková J, Salaj J. Praktické cvičenia z molekulárnej biológie. 1. vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2005, 64 s. (ISBN 80-8069-605-5)
3. Gálová Z, Balážová Ž, Michalík I, Libantová J, Moravčíková J, Preťová A, Matušíková I. Biotechnológie v rastlinnej produkcii. 1. Vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2006, 148 s. (ISBN 80-8069-803-1).
4. Gálová Z, Balážová Ž, Michalík I, Libantová J, Moravčíková J, Hricová A, Matušíková I. Biotechnológie v rastlinnej produkcii. 1. vyd. Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2008. 143 s. ISBN 978-80-552-0146-7. Druhé nezmenené vydanie vyšlo v roku 2011, s ISBN 978-80-552-0682-0.
5. Gálová Z, Balážová Ž, Libantová J, Matušíková I, Moravčíková J, Salaj J, Hricová A. Praktické cvičenia z molekulárnej biológie. 1. uprav. a dopl. Vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2011, 67 s. 978-80-552-0657-8.

Dátum poslednej aktualizácie

17.09.2018

Vyplnený formulár sa v elektronickej podobe predkladá v štandarde pre textové súbory.⁷⁾

Vysvetlivky k vybraným položkám

- I.3 Uvádza sa konkrétna adresa pracoviska, v ktorom je vykonávaná práca pre vysokú školu, obvykle ide o adresu, na ktorej sa nachádza kancelária zamestnanca. Ak je výkon práce na viacerých miestach, ako napríklad sídlo vysokej školy a detašované pracoviská, uvádzajú sa všetky miesta. Viac lokalít sa neuvádza, ak má zamestnanec kanceláriu na jednej adrese, ale v rámci vysokej školy alebo fakulty zabezpečuje predmety v budovách vysokej školy na inej adrese v rámci tej istej obce.
- II. Uvádza sa názov vysokej školy alebo inštitúcie, na ktorej získal vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa, tretieho stupňa, rok získania, študijný odbor a študijný program. Ak bolo vzdelanie získané v zahraničí, uvádza sa originálny názov študijného odboru a v zátvorke jeho preklad do štátneho jazyka.
- Obdobne sa uvádza názov vysokej školy a fakulty, na ktorej bol udelený titul docent, a rok jeho udelenia, názov vysokej školy, ktorá navrhla vymenovanie za profesora, a rok, v ktorom sa tak stalo, a názov vysokej školy alebo inštitúcie, ktorá udelila vedeckú hodnosť doktor vied, a vedný odbor, v ktorom sa tak stalo.

Ak je to relevantné, uvádza sa aj ďalšie vzdelávanie súvisiace so zvyšovaním kvalifikácie súvisiace s absolvovaným vysokoškolským štúdiom. Ide najmä o špecializačné štúdium zdravotníckych pracovníkov. Uvádza sa rok, v ktorom bolo získané príslušné osvedčenie alebo certifikát, a názov absolvovaného vzdelávania.

III.1 Uvádza sa počet záverečných prác, ktoré boli vedené z pozície školiteľa a ktoré boli úspešne obhájené.

IV.1 Rok sa posudzuje v závislosti od roku vydania, ak ide o ohlasy, posudzuje sa od roku vydania publikácie, ktorá je ohlasom na výstup, ak ide o projekty, posudzuje sa v závislosti od roku, v ktorom sa začal projekt uskutočňovať.

Výstupy kategórie A sú výstupy, ktoré je možné považovať za výstupy špičkovej medzinárodnej kvality podľa podrobných pravidiel hodnotenia, podľa ktorých sa postupuje pri hodnotení v príslušných oblastiach výskumu v rámci komplexnej akreditácie. Obdobne pre kategóriu B a ohlasy.

Kategórie výstupov pre oblasť 13 Vedy o živej prírode:

kategória výstupov	druh výstupu
A	<ul style="list-style-type: none"> - Vedecké práce evidované v databázach WOS a CC s IF 0,8 a vyšším. - Vedecké monografie zásadného významu pre oblasť výskumu vydané vo svetovom jazyku v zahraničnom vydavateľstve, alebo vydané vo vydavateľstve Veda. - Udelený patent v zahraničí. - Vedecké dielo (objav) svetového významu. - Kapitoly vo vedeckých monografiách zásadného významu pre oblasť výskumu, resp. v monografiách vydaných vo svetovom jazyku v zahraničnom vydavateľstve, alebo vydavateľstve Veda.
B	<ul style="list-style-type: none"> - Vedecké práce evidované v databázach WOS a CC s IF menším ako 0,8 a v databáze SCOPUS. - Vedecké monografie vydané v zahraničnom vydavateľstve, resp. v domácom vydavateľstve publikované v cudzom jazyku. - Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničnom vydavateľstve, resp. v domácom vydavateľstve v cudzom jazyku. - Vysokoškolské učebnice vydané vo svetovom jazyku. - Recenzované štúdie vo vedeckých zborníkoch zo svetového kongresu. - Udelený domáci patent. - Vedecké dielo (objav) medzinárodného významu.

Uvádzajú sa len projekty, o ktorých financovaní rozhodla externá agentúra alebo inštitúcia, teda neboli financované v rámci grantovej schémy financovanej zo zdrojov vysokej školy. Výzva, v rámci ktorej bol projekt podporený, musela byť otvorená, t. j. každý, kto splnil zverejnené všeobecné kritériá, musel mať možnosť požiadať o grant. Uvádzajú sa len projekty, kde bola osoba, o ktorej je charakteristika, zodpovedným riešiteľom alebo jeho zástupcom.

IV.2 Uvádza sa v rámci pracovného pomeru, s ktorou právnickou osobou predmetné výstupy vznikli, boli až publikované, teda či ide o tvorbu v rámci vysokej školy, ktorá podáva žiadosť.

IV.5

Uvádzajú sa len projekty v pozícií zodpovedného riešiteľa a jeho zástupcu.

IV.4

IV.5

Uvádza sa najviac päť výstupov s najvýznamnejšími ohlasmi. Okrem bibliografických údajov o výstupe sa uvádzajú aj informácie o jednotlivých ohlasoch – vrátane databázy, v ktorej je ohlas evidovaný. Uvádza sa najviac desať ohlasov na jeden výstup, z ktorých najmenej jeden vznikol v predchádzajúcich šiestich rokoch.

V.1

Táto položka je súčasťou vedecko-pedagogickej alebo umelecko-pedagogickej charakteristiky na účely poskytnutia informácií o garantovi alebo spolugarantovi študijného programu.