

DOKUMENT

Meno a priezvisko	doc. RNDr. Michaela Havrlentová, PhD.
Typ dokumentu	Vedecko/umelecko-pedagogická charakteristika osoby
Názov vysokej školy	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
Sídlo vysokej školy	Nám. J. Herdu 2, 91701 Trnava
Názov fakulty	Fakulta prírodných vied
Sídlo fakulty	Nám. J. Herdu 2, 91701 Trnava

I. - Základné údaje

I.1 - Priezvisko

Havrlentová

I.2 - Meno

Michaela

I.3 - Tituly

doc., RNDr., PhD.

I.4 - Rok narodenia

1974

I.5 - Názov pracoviska

Oddelenie biotechnológií

I.6 - Adresa pracoviska

Univerzita sv. Cyrila a Metoda, Fakulta prírodných vied, Námestie J. Herdu 577/2, 917 01 Trnava

I.7 - Pracovné zaradenie

docent

I.8 - E-mailová adresa

michaela.havrlentova@ucm.sk

I.9 - Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl

<https://www.portalvs.sk/regzam/detail/20098?mode=full>

I.10 - Názov študijného odboru, v ktorom osoba pôsobí na vysokej škole

Biotechnológia

I.11 - ORCID iD

0000-0003-3528-4114

II. - Vysokoškolské vzdelanie a ďalší kvalifikačný rast

II.1 - Vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa

II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie

Univerzita Komenského v Bratislave

II.b - Rok

1995

II.c - Odbor a program

Biológia

II.2 - Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa

II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie

Univerzita Komenského v Bratislave

II.b - Rok

1997

II.c - Odbor a program

Biológia

II.3 - Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa**II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie**

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre

II.b - Rok

2009

II.c - Odbor a program

Aplikovaná biológia

II.4 - Titul docent**II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie**

Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave

II.b - Rok

2021

II.c - Odbor a program

Molekulárna biológia

II.5 - Titul profesor**II.6 - Titul DrSc.****III. - Súčasné a predchádzajúce zamestnania**

III.a - Zamestnanie- pracovné zaradenie	III.b - Inštitúcia	III.c - Časové vymedzenie
vedecký pracovník	Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav rastlinnej výroby	November 1997 - trvá
docent	Oddelenie biotechnológií, Ústav biológie a biotechnológie, Fakulta prírodných vied, Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave	September 2013 - trvá
technický pomocník v laboratóriu	Katedra fyziológie živočíchov a človeka, Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave	December 1996 - máj 1997

IV. - Rozvoj pedagogických, odborných, jazykových, digitálnych a iných zručností

IV.a - Popis aktivity, názov kurzu (ak išlo o kurz), iné	IV.b - Názov inštitúcie	IV.c - Rok
Secondment v rámci riešenia projektu „Nanostructured carriers for improved cattle feed“, práca v laboratóriu, prednášky na tému využitia a štúdia nanomateriálov v biológii	InoCure s.r.o., Praha, Česká republika	2019
Kurz „Climate change: challenge for training of applied plant scientists. Biotic and Abiotic Stresses“, Agricultural Research Institute of the Hungarian Academy of Sciences Martonvásár, Maďarsko – fyziológia rastlín, biotechnológie, biochémia, molekulárna biológia	Hungarian Academy of Sciences Martonvásár, Maďarsko	2009
Kurz „Symposium and Training Course in Plant Genome Analysis“, Agricultural Biotechnology Centre Gödöllő, Maďarsko – molekulárna biológia	Agricultural Biotechnology Centre Gödöllő, Maďarsko	1998

V. - Prehľad aktivít v rámci pedagogického pôsobenia na vysokej škole

V.1 - Prehľad zabezpečovaných profilových študijných predmetov v aktuálnom akademickom roku podľa študijných programov

V.1.a - Názov profilového predmetu	V.1.b - Študijný program	V.1.c - Stupeň	V.1.d - Študijný odbor
Nové a funkčné potraviny	Biotechnológie	Mgr.	4. - biotechnológie
Základy biológie pre biotechnológov	Biotechnológie	Bc.	4. - biotechnológie
Pokročilá biológia pre biotechnológov	Biotechnológie	Bc.	4. - biotechnológie
Laboratórne cvičenia z biológie	Biotechnológie	Bc.	4. - biotechnológie
Laboratórne cvičenia z pokročilej biológie	Biotechnológie	Bc.	4. - biotechnológie

V.4 - Prehľad vedených záverečných prác

V.4.1 - Počet aktuálne vedených prác

V.4.a - Bakalárske (prvý stupeň)

4

V.4.b - Diplomové (druhý stupeň)

2

V.4.c - Dizertačné (tretí stupeň)

0

V.4.2 - Počet obhájených prác

V.4.a - Bakalárske (prvý stupeň)

10

V.4.b - Diplomové (druhý stupeň)

15

V.4.c - Dizertačné (tretí stupeň)

1

V.5 - Prehľad zabezpečovaných ostatných študijných predmetov podľa študijných programov v aktuálnom akademickom roku

V.5.a - Názov predmetu	V.5.b - Študijný program	V.5.c - Stupeň	V.5.d - Študijný odbor
Biológia živočíchov	Biotechnológie	Bc.	4. biotechnológie
Bachelor project	Biotechnology (Erasmus students)	Bc.	4. Biotechnology
Laboratory Exercise in Advanced Biology	Biotechnology (Erasmus students)	Bc.	4. Biotechnology
Laboratory Exercise in Basic Biology	Biotechnology (Erasmus students)	Bc.	4. Biotechnology

VI. - Prehľad výsledkov tvorivej činnosti

VI.1 - Prehľad výstupov tvorivej činnosti a ohlasov na výstupy tvorivej činnosti

VI.1.1 - Počet výstupov tvorivej činnosti

VI.1.a - Celkovo

276

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

136

VI.1.2 - Počet výstupov tvorivej činnosti registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus

VI.1.a - Celkovo

56

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

22

VI.1.3 - Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti

VI.1.a - Celkovo

701

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

442

VI.1.4 - Počet ohlasov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus na výstupy tvorivej činnosti

VI.1.a - Celkovo

378

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

251

VI.1.5 - Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni

VI.1.a - Celkovo

11

VI.1.b - Za posledných šesť rokov

7

VI.2 - Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti

1.
HAVRLETOVA M., PETRULAKOVA Z., BURGAROVA A., GAGO F., HLINKOVA A., STURDAK E. (2011): Cereal beta-glucans and their significance for the preparation of functional foods - a review. Czech Journal of Food Science, 29: 1-14.
2.
HAVRLETOVÁ, M., KRAIC J. (2006): Content of beta-D-glucan in cereal grains. Journal of Food Research and Nutrition. - Roč. 45, č. 3 (2006), s. 97-103.
3.
Alena Gajdošová, Zuzana Petruláková, Michaela Havrlentová, Viera Červená, Bernadetta Hozová, Ernest Šturdík, Grigorij Kogan: The content of water-soluble and water-insoluble β -D-glucans in selected oats and barley varieties, Carbohydrate Polymers, 2007, 70: 46-52.
4.
Evaluation of fatty acid composition among selected amaranth grains grown in two consecutive years / Andrea Hlinková, A. Bednárová, Michaela Havrlentová, Jana Šupová, Iveta Čičová. Biologia. - ISSN 0006-3088. - Roč.68, č.4 (2013), s. 641-650.
5.
K. Kulichová, J. Sokol, P. Nemeček, M. Maliarová, T. Maliar, Michaela Havrlentová, Ján Kraic. Phenolic compounds and biological activities of rye (*Secale cereale* L.) grains. Open chemistry [online]. - ISSN 2391-5420. - Roč.17, č.1 (2019), s. 988-999.
Dostupné na: <https://doi.org/10.1515/chem-2019-0103>

VI.3 - Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov

1.
Unraveling the potential of β -D-glucans in Poales: From characterization to biosynthesis and factors affecting the content / Michaela Havrlentová, V. Dvořáček, L. Jurkaninová, V. Gregusová. Life - Basel. - ISSN (online) 2075-1729. - Roč.13, č.6 (2023), art.no. 1387 [18 s].
<https://doi.org/10.3390/life13061387>
2.
Drought stress in cereals - a review / Michaela Havrlentová, Ján Kraic, V. Gregusová, B. Kováčsová. In: Agriculture (Poľnohospodárstvo). - ISSN 0551-3677. - Roč.67, č.2 (2021), s. 47-60. <DOI: 10.2478/agri-2021-0005>
3.
Mihálik, D.; Lančaričová, A.; Mrkvová, M.; Kaňuková, Š.; Moravčíková, J.; Glasa, M.; Šubr, Z.; Predajňa, L.; Hančinský, R.; Grešíková, S.; Havrlentová, M.; Hauptvogel, P.; Kraic, J. Diacylglycerol Acetyltransferase Gene Isolated from *Euonymus europaeus* L. Altered Lipid Metabolism in Transgenic Plant towards the Production of Acetylated Triacylglycerols. Life 2020, 10, 205.
<https://doi.org/10.3390/life10090205>.

4.
Havrlentová, M.; Gregusová, V.; Šliková, S.; Nemeček, P.; Hudcovicová, M.; Kuzmová, D.
Relationship between the Content of β -D-Glucans and Infection with Fusarium Pathogens in Oat
(*Avena sativa* L.) Plants. *Plants* 2020, 9, 1776. <https://doi.org/10.3390/plants9121776>.

5.
Progress in the genetic engineering of cereals to produce essential / Ján Kraic, Daniel Mihálik,
Lenka Klčová, Marcela Gubišová, T. Klempová, Martina Hudcovicová, Katarína Ondreičková, M.
Mrkvová, Michaela Havrlentová, Jozef Gubiš, M. Čertík. In: *Journal of Biotechnology*. - ISSN 0168-
1656. - Roč.284, October (2018), s. 115-122.

VI.4 - Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti

1.
Relationship between the content of beta-D-glucans and infection with Fusarium pathogens in oat
(*Avena sativa* L.) plants / Michaela Havrlentová, V. Gregusová, Svetlana Šliková, P. Nemeček,
Martina Hudcovicová, D. Kuzmová. In: *Plants - Basel* [online]. - ISSN 2223-7747. - Roč.9, č.12
(2020), art. no. 1776 [1-14]. Plný text: <https://doi.org/10.3390/plants9121776>
Cited by: WASZCZUK, U. et al. Use of Secondary Metabolites of Wood-Decaying Fungi to Reduce
Damping off Disease. In *Forests*, ISSN 1999-4907. 2022, vol. 13, no. 8, art.no. 1208. WOS CC, SCO.

2.
Alena Gajdošová, Zuzana Petruľáková, Michaela Havrlentová, Viera Červená, Bernadetta Hozová,
Ernest Šturdík, Grigorij Kogan: The content of water-soluble and water-insoluble β -D-glucans in
selected oats and barley varieties, *Carbohydrate Polymers*, 2007, 70: 46-52. Cited by: Caseiro, C.;
Dias, J.N.R.; de Andrade Fontes, C.M.G.; Bule, P. From Cancer Therapy to Winemaking: The
Molecular Structure and
Applications of β -Glucans and β -1, 3-Glucanases. *Int. J. Mol. Sci.* 2022, 23, 3156.
<https://doi.org/10.3390/ijms23063156>

3.
Kulichová, Katarína, Sokol, Jozef, Nemeček, Peter, Maliarová, Mária, Maliar, Tibor, Havrlentová,
Michaela and Kraic, Ján. "Phenolic compounds and biological activities of rye (*Secale cereale* L.)
grains" *Open Chemistry*, vol. 17, no. 1, 2019, pp. 988-999. <https://doi.org/10.1515/chem-2019-0103>
Cited by: Leoni, V.; Pedrali, D.; Zuccolo, M.; Rodari, A.; Giupponi, L.; Giorgi, A. The Importance of
Technical Support in the Return of Traditional Crops in the Alps: The Case of Rye in Camonica
Valley. *Sustainability* **2021**, 13, 13818. <https://doi.org/10.3390/su132413818>

4.
Content of beta-D-glucan in cereal grains / Michaela Havrlentová, Ján Kraic. In: *Journal of food
research and nutrition*. - ISSN 1336-8672. - Roč.45, č.3 (2006), s. 97-103. Cited by: Xu D, Liu H, Yang
C, Xia H, Pan D, Yang X, Yang L, Wang S, Sun G. Effects of different delivering matrices of β -glucan
on lipids in mildly hypercholesterolaemic individuals: a metaanalysis of randomised controlled
trials. *Br J Nutr.* 2021 Feb 14;125(3):294-307. doi: 10.1017/S0007114520001610. Epub 2020 May 7.
PMID: 32378501.

5.
Formation of potential heterotic groups of oat using variation at microsatellite loci / Michaela Havrlentová, Katarína Ondreičková, Peter Hozlár, V. Gregusova, Daniel Mihálik, Ján Kraic. In: Plants - Basel [online]. - ISSN 2223-7747. - Roč.10, č.11 (2021), art.no. 2462. Plný text: <https://doi.org/10.3390/plants10112462>
Cited by: SALEM, K.F.M. et al. Prediction of Heterosis for Agronomic Traits in Half-Diallel Cross of Rice (*Oryza sativa* L.) under Drought Stress Using Microsatellite Markers. In Plants - Basel, ISSN 2223-7747. 2022, vol. 11, no. 12, art.no.1532. WOS CC, SCO.

6.
Progress in the genetic engineering of cereals to produce essential polyunsaturated fatty acids / Ján Kraic, Daniel Mihálik, Lenka Klčová, Marcela Gubišová, T. Klempová, Martina Hudcovicová, Katarína Ondreičková, M. Mrkvová, Michaela Havrlentová, Jozef Gubiš, M. Čertík. In: Journal of biotechnology. - ISSN 0168-1656. - Roč.284, October (2018), s. 115-122. - doi: 10.1016/j.jbiotec.2018.08.009.
Cited by: CHEN, W. et al. The MAP-Kinase HOG1 Controls Cold Adaptation in *Rhodospiridium kratochvilovae* by Promoting Biosynthesis of Polyunsaturated Fatty Acids and Glycerol. In Current microbiology, ISSN 0343-8651. 2022, vol. 79, no. 9, art.no. 253. WOS CC.

VI.5 - Účasť na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov

1.
Koordinátor projektu - Molekulárno-metabolomický prístup k beta-D-glukánu a jeho ochrannej funkcii v rastlinnom organizme – Projekt APVV-18-0154 – Koordinačné pracovisko: Fakulta prírodných vied UCM v Trnave (Katedra biotechnológií) – Doba riešenia: 07/2019-06/2023.

2.
Riešiteľ medzinárodného projektu - Increasing the efficiency and competitiveness of organic crop breeding – Projekt RIA - HORIZON 2020, č. 771367 – Koordinačné pracovisko: Kmetijski Institut Slovenije – Doba riešenia: 5/2018-4/2023.

3.
Riešiteľ projektu - Eliminácia toxicity avenínov pre zdravé, bezpečné i netradičné potravinové produkty – Projekt APVV-17-0113 – Koordinačné pracovisko: NPPC - VÚRV – 8/2018-6/2022.

4.
Zodpovedný riešiteľ čiastkovej úlohy - Pestovateľské postupy poľných plodín šetrnejšie k životnému prostrediu – Rezortný projekt VaV MPRV SR – Koordinačné pracovisko: NPPC - VÚRV Piešťany – Doba riešenia: 01/2019-12/2021.

5.
Riešiteľ projektu - **Udržateľné systémy inteligentného farmárstva zohľadňujúce výzvy budúcnosti (SMARTFARM)**; ITMS kód projektu: 313011W112; typ projektu: Operačný program Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020, spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja; koordinačné pracovisko: Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum; doba riešenia: 1. 1. 2020 - 31. 03. 2023;

VII. - Prehľad aktivít v organizovaní vysokoškolského vzdelávania a tvorivých činností

VII.a - Aktivita, funkcia	VII.b - Názov inštitúcie, grémia	VII.c - Časové vymedzenia pôsobenia
Člen redakčnej rady časopisu Agriculture (Poľnohospodárstvo)	Vedecký časopis v databáze Scopus, Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum - Výskumný ústav rastlinnej výroby	2010 - trvá
Člen redakčnej rady časopisu Bulletin české společnosti experimentální biologie rostlin	Ústav experimentální botaniky AV ČR, v. v. i., Rozvojová 263, 165 02 Praha 6 - Lysolaje, Česká republika	2017 - trvá
Národný koordinátor medzinárodnej aktivity Deň fascinácie rastlinami, člen European Plant Science Organisation	European Plant Science Organisation (EPSO), BELGIUM	2013 - trvá
Koordinátor zmluvnej spolupráce s partnerskou strednou školou, Gymnázium J. B. Maginu vo Vrbovom (laboratórne cvičenia pre študentov, prednášky, SOČ)	Gymnázium J. B. Maginu vo Vrbovom, M. A. Beňovského 358/100, 922 03 Vrbové	2014 - trvá
Člen redakčnej rady časopisu Eniologie člověka	vedecký časopis Eniologie člověka, U Janského dvora 2667/6, 690 03 Břeclav, Česká republika	2014 - trvá
Člen Rady pre vnútorné hodnotenie kvality na UCM v Trnave	Rada pre vnútorné hodnotenie kvality	2021 - trvá
Predseda Podnetovej komisie FPV UCM v Trnave	Podnetová komisia FPV UCM v Trnave	2022 - trvá

VIII. - Prehľad zahraničných mobilít a pôsobenia so zameraním na vzdelávanie a tvorivú činnosť v študijnom odbore

VIII.a - Názov inštitúcie	VIII.b - Sídlo inštitúcie	VIII.c - Obdobie trvania pôsobenia/pobytu (uviesť dátum odkedy dokedy trval pobyt)	VIII.d - Mobilitná schéma, pracovný kontrakt, iné (popísať)
Výskumný ústav rostlinné výroby v.v.i.	Drnovská 507/73, 161 06 Praha 6 – Ruzyně	7.-11.11.2022	Kontakt - Ing. Václav Dvořáček, PhD. - stretnutie, diskusie a práce zamerané na obilninové polysacharidy a kvalitu obilnín všeobecne
Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů	Kamýcká 129, 165 00 Praha-Suchbát, Česko	30.10.2023-4.11.2023	výučbový pobyt, Erasmus+, Ing. et Ing. Lucie Jurkaninová, PhD. - prednášky pre študentov Mgr. stupňa a PhD. stupňa

IX. - Iné relevantné skutočnosti

IX.a - Ak je to podstatné, uvádzajú sa iné aktivity súvisiace s vysokoškolským vzdelávaním alebo s tvorivou činnosťou

- zodpovedná za organizovanie popularizačných aktivít - medzinárodná akcia Deň fascinácie rastlinami (národný koordinátor), vedecké kaviarne, laboratórne cvičenia pre Gymnázium J.B. Maginu vo Vrbovom
- pravidelná účasť na popularizačných aktivitách Európska noc výskumníkov, Vedecký veľtrh

Dátum poslednej aktualizácie

16.01.2024