

## Profesijný životopis

Meno a priezvisko, rodné priezvisko, akademický titul, vedecko-pedagogický titul alebo umelecko-pedagogický titul a vedecká hodnosť	Ildikó Matušíková, rod. Békésiová, doc. Mgr., PhD.
Dátum a miesto narodenia	21.februára 1973
Vysokoškolské vzdelanie a ďalší akademický rast	1996 Mgr. Biochémia UK v Bratislave
Ďalšie vzdelávanie	2000 PhD. 15-03-9 genetika UK v Bratislave 2019 doc. 4.2.3 molekulárna biológia FPV UCM v Trnave
Priebeh zamestnaní	08/2000 – 04/2008 Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV, Výskumný pracovník 04/2008 – 08/2015 Ústav genetiky a biotechnológií rastlín SAV, Samostatný vedecký pracovník 09/2015 – 09/2019 UCM v Trnave, Odborný asistent 09/2019 – doteraz UCM v Trnave, Docent
Priebeh pedagogickej činnosti (pracovisko/predmety)	<p>Pedagogická činnosť na SPU v Nitre, Fakulta biochémie a biotechnológie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Biotechnológie v rastlinnej produkcii</b> - výberová prednáška: Genomika, proteomika, metabolomika, bioinformatika (2h/semester od r. 2006 - 2015) v rámci povinného predmetu študijného programu Biotechnológie na II. stupni štúdia.</li> <li>• <b>Metódy a techniky génových manipulácií</b> - výberová prednáška: Funkčná genomika, analýza mikročipov (2h/semester od r. 2006 - 2015) pre študentov v rámci povinného predmetu študijného programu Biotechnológie na II. stupni štúdia.</li> <li>• <b>Techniky rekombinantnej DNA</b> - výberová prednáška: Databázy (4h/semester 2006 - 2015) pre študentov v rámci povinného predmetu študijného programu Biotechnológie na III. stupni štúdia.</li> <li>• <b>Genomika</b> – blokové cvičenie (6h/semester, 2015) pre študentov v rámci povinného predmetu študijného programu Biotechnológie na III. stupni štúdia.</li> <li>• <b>Bioinformačné analýzy a databázy</b> – výberová prednáška a praktické cvičenie (3h/semester, 2015 ZS) v rámci študijného programu Agrobiotechnológie.</li> </ul> <p><b>Pedagogická činnosť na UCM v Trnave, Fakulta prírodných vied:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Laboratórne cvičenie z biológie/chémie</b> (0/0/2 2015/16, 2016/17 ZS) – vedenie cvičení v rámci študijného programu Aplikovaná biológia (I. stupeň)</li> <li>• <b>Laboratórne cvičenie z aplikovanej chémie a ekochémie</b> (0/0/5; 2015/16 ZS) – vedenie laboratórnych cvičení v rámci študijného programu Aplikovaná biológia (II. stupeň)</li> <li>• <b>Základy biológie</b> (2/1 2015/16 ZS – 2017/2018 ZS) – prednášky a cvičenia v rámci študijného programu Aplikovaná informatika (I.</li> </ul>

stupeň)

- **Bunková biológia** - prednášky (3 h týždenne od r. 2015/16 ZS – 2020-2021) v rámci študijného programu Chémia (I. stupeň)
- Trvalo udržateľný rozvoj - prednášky (3/0 2015/16 LS - doteraz) v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (I. stupeň)
- **Laboratórne cvičenie z biológie** - vedenie laboratórných cvičení (0/0/4; 2015/16 LS) v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (II. stupeň)
- **Ekológia** - prednášky (2/0) v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (II. stupeň) (2016/17; 2018/19 ZS)
- **Ekológia** – prednášky a seminár (2/1) v rámci študijného programu Ochrana a obnova životného prostredia UCM v Trnave (I. stupeň, 1. roč.)(2018/19 - doteraz, LS)
- **Laboratórne cvičenia z biotechnológií I** - vedenie laboratórných cvičení (6/0; 2016/17 LS) v rámci študijného programu Biotechnológie na UCM v Trnave (I. stupeň) (2016/17 LS; 2017/18 ZS)
- **Laboratórne cvičenia z biotechnológií III** - vedenie laboratórných cvičení (6/0; 2017/18 LS) v rámci študijného programu Biotechnológie na UCM v Trnave (II. stupeň)
- **Rádiobiológia** - prednášky (1/0) v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (I. stupeň, 3. roč.)
- **Vplyv stresorov na biotu** - prednášky (2/1) v rámci študijného programu Aplikovaná biológia na UCM v Trnave (II. stupeň, 1. roč.)(2022/2023 ZS)
- **Vplyv stresorov na biotu** - prednášky (2/0) v rámci študijného programu Inžinierstvo životného prostredia na UCM v Trnave (II. stupeň, 1. roč.)(2021/2022 - doteraz ZS)

**Pedagogická činnosť na Katedre fyziológie rastlín, UK v Bratislave:**

- **Rastlinné biotechnológie** – (2/2 2017/18 ZS – 2021/22) – 2 h prednášky a 2 h cvičenia v rámci študijného programu Fyziológia rastlín (I. stupeň)

Odborné alebo umelecké zameranie

Hlavnou líniou vedeckých aktivít je štúdium rastlinnej odpovede na environmentálne stresy. Po obhájení titulu PhD. a návrate zo zahraničných výskumných pobytov na Oddelení molekulárnej biológie a biotechnológií ÚGBR SAV je zameranie výskumu na stresové proteíny, najmä v kontexte vplyvu pôsobenia toxicity ťažkých kovov na rôzne rastlinné druhy. Komplexné štúdie rodiny enzýmov chitináz a  $\beta$ -1,3-glukanáz s rôznorodou funkciou v rastlinách realizované na úrovni proteínov aj genómov. Intenzívna spolupráca s Génovou Bankou Slovenska v Piešťanoch pri charakterizácii zbierky rôznych rastlinných druhov z hľadiska akumuláčného potenciálu pre ťažké kovy pomocou molekulárnych markérov. Štúdium chitináz a  $\beta$ -1,3-glukanáz zahŕňa pionierske práce v kontexte mäsožravého syndrómu rastlín.

Od roku 2015 vysokoškolský pedagóg, vedecké zameranie rozšírené o environmentálny rozmer. Členka Vedeckej rady ÚGBR SAV (2005-2012) a VR UCM od r. 2021. Zakladateľka Laboratória molekulárnej environmentalistiky na UCM, Výkonný editor Nova Biotechnologica et Chimica (2015-2021; evidovaný v SCOPUS).

Vedecká škola: 6 doktorandov v SR, 2 bakalárov a 9 diplomantov. Vedenie stredoškolských študentov: ocenenia na medzinárodných súťažiach: - International Environmental Project Olympiad (INEPO EURASIA), Baku, Azerbajdžan 2012 – 3. miesto (F. Harvaník, Gymnázium Sered') - EUCYS 2012 (Česká republika) Čestné ocenenie – 4. miesto (F. Harvaník, Gymnázium Sered') - Sustainable World Olympiad-Energy, Engineering and Environment 2013, Houston, USA – strieborná medaila (M. Sarker, Gymnázium Párovská 1, Nitra) - International Environmental Project Olympiad INEPO 2013, Istanbul, Turecko – bronzová medaila (M. Sarker, Gymnázium Párovská 1, Nitra) - 2013 – nominácia na účasť na GENIUS Olympiad, Osweg (New York, USA) v júni 2014 (Ondrej Lukáč, Gymnázium Párovská 1, Nitra) - SOČ 2019 cena „Zelený Andel“, UCM v Trnave.

Spoluautor 4 úžitkových vzorov; PN Zirnitra, Pšenica dvojrznová (*Triticum dicoccon* Schrank) 2018 získala ocenenie Zlatý kosák udelený ministerkou pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky v súťaži exponátov na Medzinárodnej poľnohospodárskej a potravinárskej výstave Agrokomplex 2017 v Nitre.

Podpredsedníčka organizačného výboru a členka vedeckého výboru Medzinárodnej konferencie ANS 2019. Posudzovateľská činnosť: posudky pre grantové agentúry VEGA, KEGA, APVV, SAIA; National Research Foundation of Ukraine. Oponentka bakalárskych, diplomových a dizertačných prác z SPU, UK Bratislava, UPJŠ Košice, MENDELU v Brne, Univerzita Palackého Olomouc) - vyžiadané recenzie na pôvodné práce v CC časopisoch (59 recenzií v Publons od r. 2016 pre AAM-7111-2020; napr. v Acta Physiologia Plantarum, Acta Horticulturae, Afric J Agric Res, Agronomy, Annals of Botany, Biologia, Biologia Plantarum, BMC genomics, BMC Plant Biology, Environ Exp Bot, Gene, HAZMAT, Chemosphere, J Agronomy Crop Sci, J Biotechnology, J Plant growth regul, J Plant Physiol, J Plant res, JBIOTEC, MOLE, Physiol Mol Biol Plants, Plant, Plant Biotech Rep, Plant Breed, Plant Gen Resour, Plant growth Regul, Plant Mol Biol Biochem, Plant Sci).

Publikačná činnosť vrátane rozsahu (autorské hárky) a kategórie evidencie podľa vyhlášky č. 456/2012 Z. z.	Publikácie kategórie A+ 27 Publikácie kategórie A 18 Publikácie kategórie A- 15 Publikácie kategórie B 32 Patenty, Úžitkové vzory 5  <b>ABC</b> - Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách – 5 <b>ADC</b> - Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch – 56 <b>ADD</b> - Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch – 6 <b>ADM</b> - Vedecké práce v nekarentovaných časopisoch – databáza SCOPUS alebo WOS – 32 <b>BCI</b> - Učebné texty a skriptá - 8 1. Matušíková I (2022) Vplyv stresových faktorov na biotu [electronic] / Ildikó Matušíková ; recenzi: Katarína Ražná, Michaela Havrlentová. - 1. vyd. - Trnava : Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave, 2022. - 53 s. [3AH] [CD-ROM]. - ISBN 978-80-572-0232-5. (3 AH) 2. Gálová Z, Balážová Ž, Chrenek P, Chňapek M, Libantová J, Matušíková I, Moravčíková J, Salaj J, Drábeková J (2018) Metódy a techniky génových manipulácií. 2. dopl. vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 199 s. (ISBN 978-80-552-1805-2) 3. Gálová Z, Balážová Ž, Chrenek P, Chňapek M, Libantová J, Matušíková I, Moravčíková J, Salaj J, Drábeková J (2013) Metódy a techniky génových manipulácií. 1. vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 189 s. (ISBN 978-80-522-1092-6) 4. Gálová Z, Balážová Ž, Libantová J, Matušíková I, Moravčíková J, Salaj J, Hricová A (2011) Praktické cvičenia z molekulárnej biológie. 1. vyd. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 67 s. ISBN 978-80-552-0657-8. 5. Gálová Z, Balážová Ž, Michalík I, Libantová J, Moravčíková J, Hricová A, Matušíková I (2008) Biotechnológie v rastlinnej produkcii. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 149 s. (ISBN 978-80-552-0146-7) 6. Gálová Z, Balážová Ž, Michalík I, Libantová J, Moravčíková J, Preťová A, Matušíková I (2006) Biotechnológie v rastlinnej produkcii. 1. vyd. Nitra Slovenská poľnohospodárska univerzita, 148 s. ISBN 80-8069-803-1. 7. Gálová Z, Salaj J, Matušíková I (2005) Molekulárna biológia. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 165 s. (ISBN 80-8069-484-2) (3 AH) 8. Gálová Z, Gregáňová Ž, Libantová J, Matušíková I, Moravčíková J, Salaj J (2005) Praktické cvičenia z molekulárnej biológie. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 64 s. (ISBN 80-8069-605-5)
Ohlasy na vedeckú/umeleckú prácu	843 (WOS)
Počet doktorandov:	
školených	8
ukončených	6
Kontaktná adresa	Horná 8, Komjatice 94106