

Cena za vedu a techniku

Kategória:	Osobnosť vedy a techniky do 35 rokov
Laureát:	Mgr. Martin Šebesta, PhD.
Odborník v oblasti:	geochémia
Pracovisko:	Univerzita Komenského v Bratislave Ústav laboratórneho výskumu geomateriálov Prírodovedeckej fakulty
Ocenenie sa udeľuje:	za prínos vo výskume environmentálno-geochemickej interakcie človekom vytvorených nanočastíc s pôdou, mikroorganizmami a rastlinami a možnosti ich využitia v poľnohospodárstve

LAUDÁCIO:

Mgr. Martin Šebesta, PhD., vyštudoval environmentálnu geochémiu a environmentalistiku na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave (PriF UK). V súčasnosti pôsobí v Ústave laboratórneho výskumu geomateriálov PriF UK ako mladý samostatný vedecko-výskumný pracovník s vedeckým kvalifikačným stupňom IIa. Zaoberá sa problematikou interakcie človekom vytvorených nanočastíc anorganických látok s pôdami, rastlinami a mikroskopickými vláknitými hubami, ako aj využitím týchto nanočastíc v aplikácii na rastliny a v remediácii kontaminovaných vôd, pôd a sedimentov. Jeho odborným zameraním je environmentálna biogeochémia, a to predovšetkým výskum biologicky indukovanej tvorby nanočastíc, ich správania v pôdach, ich transformácii do iónových foriem v prítomnosti mikroskopických vláknitých húb a rastlín. Venuje sa aj ich správaniu v listoch poľnohospodárskych rastlín, ich translokácii, transformácii a vplyvu na zdravie, rast a produkčné schopnosti plodín. Jeho publikované výsledky potvrdzujú, že človekom vytvorené nanočastice majú vo vyšších koncentráciách v pôdach negatívny vplyv, no pri nižších koncentráciách môžu pôsobiť ako lepšie, precíznejšie hnojivo, najmä ak sú aplikované sprejom na listy. Je koordinátorom pre Komunitnú záhradu PriF UK a venuje sa aj pedagogickej činnosti. Vo veku 33 rokov je aktuálne hlavným riešiteľom domáceho projektu VEGA a bol úspešným hlavným riešiteľom štyroch Grantov UK pre mladých vedeckých pracovníkov, za ktoré získal viaceré ocenenia. Je autorom a spoluautorom 25 current content článkov, 7 kapitol v zahraničných monografiách, asi 47 príspevkov zo zahraničných a domácich vedeckých konferencií, s H-indexom 10 (Scopus) so 166 citáciami vo WoS/Scopus. V roku 2018 sa zúčastnil na konferencii GLOBSEC 2018 Young Leaders Forum v skupine Udržateľných spoločností, v ktorej sa navrhovali riešenia na súčasné problémy udržateľného rozvoja. Je členom European Federation of Biotechnology, Slovenskej asociácie geochemikov, Slovenskej spektroskopickéj spoločnosti a Zväzu slovenských vedeckotechnických spoločností.