



Analiza organskih zagađivala u službi melioracijskih inovacija

Naslovna doc. dr. sc. Sanja Stipičević
Institut za medicinska istraživanja
i medicinu rada,
Zagreb, Hrvatska

Predavaonica IMI-ja
16. listopada 2024.
u 10:00



ReC-IMI



Kolokvij Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada

Naslov predavanja: Analiza organskih zagađivala u službi melioracijskih inovacija

Predavač: Naslovna doc. dr. sc. Sanja Stipičević, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada

Vrijeme i mjesto: 16. listopada 2024. u 10:00, predavaonica Instituta

Sažetak

U Hrvatskoj se godišnje odbaci oko 1300 tona ovčje vune. Razgradnja vune u prirodi traje približno 90 godina. Suvremena termoelektrana na biomasu zauzima drugo mjesto po udjelu u ukupnoj proizvodnji električne energije iz obnovljivih izvora i godišnje može generirati više od 2000 tona biopepela. Više od 70 % biopepela završi na odlagalištu. Europska unija godišnje generira oko 88 megatona otpada od hrane. Cilj je prepoloviti količinu takvog otpada do 2030.

Odlagališta s navedenim vrstama bio-otpada u porastu su diljem svijeta. Nasuprot tome, klimatski izazovi i trendovi tzv. zelene proizvodnje hrane sve više upućuju na hidroponski uzgoj biljne hrane kao jedan od ključnih pristupa u budućnosti poljoprivrede. No, visoki troškovi nabave hidroponskih supstrata glavna su prepreka širenju takve proizvodnje. Cilj je ovog predavanja predstaviti projekt ciljane istraživačke suradnje znanosti i gospodarstva koji odgovara na navedene izazove te slijedi prioritetne politike zelene tranzicije i kružnog gospodarstva. U provedbi projekta IMI sudjeluje kao partner u aktivnostima karakterizacije otpadnih sirovina te formuliranju i testiranju svojstava inovativnih hidroponskih rješenja. Naglasak predavanja bit će na ulozi analitičke kemije iz ekspertize Zavoda za higijenu okoliša u području analitike organskih zagađivala u sustavu tlo-voda.

Životopis

Naslovna doc. dr. sc. Sanja Stipičević, diplomirana je inženjerka kemije, doktorica prirodnih znanosti u polju kemije, viša znanstvena suradnica u području biomedicine i zdravstva. Akademске diplome stekla je na Kemijskom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Stručno se usavršavala na Katedri za analitičku kemiju Fakulteta za kemiju i kemijsku tehnologiju Sveučilišta u Ljubljani, Slovenija, te pohađanjem raznih međunarodnih škola i radionica okolišne kemije i ekotoksikologije. Od početka svoje karijere 1998. zaposlena je u Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI) u Zagrebu, aktualno u Zavodu za higijenu okoliša. Područja i teme njezinog znanstvenog interesa su: analitička organska kemija (raspodjela i razine organskih zagađivala u okolišu); fizikalna organska kemija (procesi interakcije pesticida u vodi i tlu); biotehnologija (metode bioremedijacije okoliša onečišćenog pesticidima); ciljana znanstvena istraživanja (razvoj i testiranje inovativnih proizvoda na bazi bio-otpada za održivu proizvodnju hrane). Objavila je 26 izvornih znanstvenih radova i 40 kongresnih priopćenja. Dobitnica je godišnje nagrade IMI-ja za znanstveni rad objavljen u vrhunskom međunarodnom časopisu (2022.) i dviju stipendija Američkog kemijskog društva (ACS) za sudjelovanje u godišnjim aktivnostima međunarodnog odbora ACS-a (2016.). Redovito sudjeluje u provedbi sveučilišne nastave diplomskog studija Fitomedicina i Agroekologija pri Agronomskom fakultetu u Zagrebu. Mentorirala je dva doktorska rada (biotehničko područje) i nekoliko diplomskih radova (područje prirodnih znanosti). Članica je Povjerenstva za pesticide pri Ministarstvu poljoprivrede RH i nekoliko strukovnih društava kemičara. U ulozi koordinatorice za popularizaciju znanosti i promidžbu IMI-ja (2016. – 2023.) organizirala je i vodila više od 200 javnocomunikacijskih aktivnosti, pokrenula suradnju IMI-ja i nacionalnih stručnih vijeća za usavršavanje nastavnika biologije i kemije, organizirala i vodila institucionalni popularizacijski program IMImobil, te suradnju s organizacijama civilnog društva kroz partnerstvo u europskim projektima za popularizaciju znanja iz područja STEM-a.