



Jak ovlivňují škodlivé látky v půdě lidské zdraví? Odpověď hledá nové NutRisk Centre České zemědělské univerzity v Praze

Praha, 2. května 2019 – **Vlivem průmyslové výroby i konvenčního zemědělství se do půdy dostávají toxické látky, které se zde akumulují. Jejich chování v půdě bylo dosud popisováno pouze izolovaně. Cílem NutRisk Centre, nového centra excelentního výzkumu České zemědělské univerzity v Praze, je komplexně pochopit působení a transformace těchto škodlivin, nalézt způsoby jejich odstranění a zajistit tak vysoce kvalitní a bezpečnou rostlinnou i živočišnou produkci.**

V zemědělské půdě se dnes nachází řada rizikových látek, jako jsou těžké kovy, persistentní organické polutanty, rezidua pesticidů, zbytky léčiv i kosmetických či čisticích prostředků, které se do půdy dostaly průmyslovými emisemi i jako doprovodné látky v důsledku aplikace hnojiv a pesticidů. Důsledkem jsou rostliny, které tyto látky nebo jejich metabolity hromadí ve své biomase, případně je ovlivněn jejich metabolismus a rostliny tak mohou být ochuzeny o nutriční látky, či snadněji napadány škůdci a chorobami. Po konzumaci těchto rostlin zvířaty přecházejí toxické látky i do jejich trávicího traktu a následně tak mohou ovlivňovat kvalitu mléka, masa či vajec. Dlouhodobý příjem rostlinné i živočišné stravy s přítomností toxických látek ovlivňuje lidské zdraví a může způsobovat chronické zdravotní potíže.

Jediným způsobem, jak těmto problémům předcházet, je zabránit dalším vstupům rizikových látek do půdy, nalezení způsobů vedoucích k jejich odstranění, či zabránění vstupu do rostlin. Neméně důležité je poznat přeměny těchto látek a definovat jejich vliv na tvorbu nutričně významných látek v rostlinách a v tělech zvířat. Zejména to je cílem rozsáhlého výzkumného projektu, který byl v říjnu loňského roku zahájen na České zemědělské univerzitě v Praze (ČZU). „Zatímco doposud bylo zkoumáno pouze působení jednotlivých toxických látek na malou část agroekosystému, nyní je naším cílem zmapovat vliv komplexního souboru kontaminantů na celý potravní řetězec od rostlin, přes zvíře až po možné dopady na člověka,“ uvedl vědecký ředitel celého projektu prof. Ing. Pavel Tlustoš, CSc. z Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů (FAPPZ) ČZU v Praze.

Díky finanční podpoře výzkumného projektu z Evropské unie (240 mil. Kč), probíhá v NutRisk Centre instalace špičkového přístrojového vybavení. Na problému rizik kontaminace zde bude pracovat hned několik vědeckých týmů z FAPPZ. „Vzhledem ke spolupráci se šestnácti výzkumnými pracovišti z celého světa máme možnost využít pestrou škálu moderních teoretických přístupů i experimentálních technik. Celou problematiku přítomnosti toxických látek v půdě tak můžeme studovat opravdu ze široka a ve všech souvislostech,“ doplnil



Česká zemědělská univerzita v Praze

**Fakulta agrobiologie,
potravinových a přírodních zdrojů**

Česká zemědělská univerzita v Praze,
Kamýcká 129, 165 00 Praha-Suchdol
Tel.: +420 224 382 869
e-mail: sedlackovamarcela@af.czu.cz
www.af.czu.cz

profesor Tlustoš. Výstupem bude nejen množství vědeckých a odborných publikací, ale také několik patentů.

„Projekt navazuje na mnohaletou tradici kvalitní výzkumné práce na ČZU. Přispěje k významnému rozvoji vědecko-výzkumných aktivit a posílení mezinárodní excelence Fakulty agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů“, dodává děkanka FAPPZ a předsedkyně monitorovacího výboru Centra prof. Ing. Iva Langrová, CSc..

Česká zemědělská univerzita je třetí největší univerzitou v Praze. Na Fakultě agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů probíhá kromě programů bakalářského, magisterského a doktorského studia také intenzivní základní i aplikovaná výzkumná činnost. Ta je zaměřená nejen na témata spojená se zemědělstvím, ale také na oblasti environmentálních věd, chemie, genetiky i potravinářství. V současné době má fakulta 300 zaměstnanců a poskytuje vzdělání více než 3 500 studentům, kteří nacházejí uplatnění v zemědělské prvovýrobě a službách, ale i ve výzkumných ústavech, ve státní správě a samosprávě. Nedílnou součástí výzkumné politiky je důraz na mezinárodní spolupráci a profesní rozvoj začínajících vědeckých pracovníků.

Kontakt pro novináře:

Mgr. Marcela Sedláčková, sedlackovamarcela@af.czu.cz, +420 773 183 025

<http://nutrisk.agrobiologie.cz>