



Univerzita Palackého
v Olomouci

Genius loci...

Tisková zpráva

Diagnostika i léčba rostlin. V Olomouci pokládají základy nového oboru

Olomouc (30. září 2026) – Základy nového oboru – rostlinné teranostiky – má položit projekt PLANTONICS, který odstartoval v Českém institutu výzkumu a pokročilých technologií – CATRIN Univerzity Palackého v Olomouci. Jeho hlavní řešitelka Nuria De Diego uspěla v prestižní soutěži ERC CZ a na propojení diagnostických a léčebných přístupů s cílem zvýšit odolnost rostlin v nepříznivých podmínkách získala 18,6 milionu korun.

„Získání grantu je velký úspěch a jako pro vědkyni je pro mě fascinující otevírat nové směry poznání. Rostlinná teranostika kombinuje biologii, datovou vědu a nanotechnologie. Spolupráce s kolegy z různých oborů a jejich propojování je přesně to, co mě na vědě baví nejvíc. Díky tomu budeme moci sledovat rostliny velmi komplexně a získané poznatky mohou přispět ke zmírnění dopadů nepříznivých podmínek na zemědělské plodiny a tím i k potravinové bezpečnosti,“ uvedla Nuria De Diego, mimo jiné vedoucí výzkumné skupiny Interakce rostlin s prostředím v CATRIN.

Zatímco dosud vědci obvykle sledovali reakce rostlin na jeden vybraný stresový faktor, například sucho, vysoké teploty či napadení patogeny, rostlinná teranostika zacílí na několik faktorů současně. Odborníci se zaměří jak na biotický stres způsobený živými organismy, například škůdci nebo chorobami, tak i na abiotický stres vyvolaný například suchem, vysokými teplotami nebo nedostatkem živin.

„Vytvoříme experimentální platformu, která tento přístup umožní. Díky tomu budeme moci odhalit nové biomarkery spojené s odolností rostlin a ty následně přenést do diagnostických i léčebných nástrojů pro zvýšení tolerance rostlin vůči nepříznivým podmínkám,“ objasnila vědkyně.

Nezbytným pomocníkem při výzkumu budou i špičkové technologie, které se v CATRIN nacházejí, včetně vysokokapacitního fenotypování, metabolomiky (analýzy nízkomolekulárních látek) či nanotechnologií založených na uhlíkových materiálech. Ke zpracování vědci využijí také umělou inteligenci. Výzkum budou provádět na modelové rostlině huseníčku rolním (*Arabidopsis thaliana*).

Dvouletý projekt se v celkovém hodnocení umístil na sdílené 1. až 3. pozici. O ERC CZ se mohly ucházet projekty, které uspěly v hodnocení prováděném odbornými panely Evropské rady pro výzkum, ale na financování z evropských peněz kvůli omezenému rozpočtu nedosáhly.

Kontaktní osoby:

Nuria De Diego | hlavní řešitelka projektu
CATRIN Univerzity Palackého v Olomouci
nuria.de@upol.cz | M: 605 756 796

Egon Havrlant | tiskový mluvčí
Univerzita Palackého v Olomouci | oddělení komunikace
E: egon.havrlant@upol.cz | M: 606 607 687
www.upol.cz

Martina Šaradinová | PR koordinátor
CATRIN Univerzity Palackého v Olomouci
martina.saradinova@upol.cz | M: 773 616 655

Egon Havrlant | tiskový mluvčí
Univerzita Palackého v Olomouci | oddělení komunikace
E: egon.havrlant@upol.cz | M: 606 607 687
www.upol.cz