

Výzkum detekce patogenů potvrdil svoji sílu ve Falling Walls Lab

Datum 6.10.2026
Subjekt Technická univerzita v Liberci
Autor Adam Pluhař
Region Česká republika - Liberecký kraj
Kategorie Technologie, Zdravotnictví a nemocnice, Věda a výzkum

Magda Nechanická z univerzitního ústavu CXI TUL se zabývá rychlou detekcí patogenů ve vodě - a právě úspěch tohoto výzkumu ji dostal mezi 14 českých vědců a vědkyň v prestižní soutěži Falling Walls Lab. V pražském finále ukázala metodu, která odhalí hrozby ve vodě za pár hodin místo několika dní. Výsledky mluví jasně: v Liberci vznikla akreditovaná technologie, která dává vodohospodářům do rukou okamžitou zbraň na ochranu zdraví.

Mladá vědkyně z Oddělení technologie životního prostředí CXI TUL měla v Národní technické knihovně v Praze pouhé tři minuty na to, aby odborné porotě i veřejnosti srozumitelně představila svůj výzkum s potenciálem řešit významné problémy současnosti. Nadvázala tak na úspěšnou účast CXI z minulých let. Loni například v soutěži bodovala Karolína Morávková a Pavlína Konopáčová. Psali jsme. V roce 2018 vyhrála národní kolo soutěže Markéta Klíčová s konceptem nanovláknenné dvouvrstvy, jež usnadňuje hojení po operacích tlustého střeva. Psali jsme. V Berlíně pak získala i Audience Award. Psali jsme.

Jejím hlavním přínosem je vývoj a akreditace nové metody pro rychlou detekci patogenních mikroorganismů ve vodě i biofilmech, jako jsou *Escherichia coli* nebo *Legionella pneumophila*. Zatímco běžné kultivační metody vyžadují několik dní čekání na růst bakterií na Petriho miskách, nová metoda založená na qPCR analýze odhalí DNA patogenů již během několika hodin.

Vyvinutá qPCR analýza pro rychlou detekci patogenů je již plně k dispozici v laboratorní praxi přímo na CXI TUL, kde si ji mohou zájemci nechat zrealizovat. Gratulujeme Magdě Nechanické k úspěchu v soutěži a děkujeme za výbornou reprezentaci ústavu! Celý článek s podrobnostmi o průběhu soutěže si můžete přečíst níže.

Více informací na webu CXI

ad

<https://tuni.tul.cz/a/vyzkum-detekce-patogenu-potvrdil-svoji-silu-ve-falling-walls-lab-172838.html>