



EUROPEAN RESEARCH EXECUTIVE AGENCY (REA)

REA.A – Marie Skłodowska-Curie Actions & Support to Experts
A.3 – MSCA Staff Exchanges

Názov projektu:	Novel optical nanocomposite sensors for analysis of micro and macro elements in corn plants
Akronym projektu:	SENS4CORN
Kód projektu:	101086364
Program:	HORIZON-MSCA-2021-SE-01
Koordinátor:	Latvijas Universitate
Partneri:	Slovenská Technická Univerzita v Bratislave, člen konzorcia
Trvanie projektu	03/2023 – 02/2027
Výška finančného príspevku z EK:	161 000,00 €
Webová stránka projektu:	https://www.sens4corn.eu/
Opis projektu:	Projekt SENS4CORN sa zameriava na vývoj nových optických nanokompozitných senzorov pre analýzu mikro a makro prvkov v kukurici. Cieľom je vytvoriť senzory na báze Schiffových báz a kovovo-organických rámcov (MOF) s optickými vlastnosťami citlivými na anióny a kationy prítomné v kukurici. Tieto kompozity budú integrované do mikrofluidického systému s optickou detekciou. Systém bude validovaný na reálnych vzorkách kukurice a zníži čas a náklady oproti štandardným metódam. Výsledkom projektu bude nový, rýchly a komerčne využiteľný systém pre analýzu rastu kukurice, určený pre menšie a stredné poľnohospodárske podniky. Projekt tiež prispeje k rozvoju ľudských zdrojov v EÚ v oblasti materiálovej vedy, nanotechnológií a optických senzorov.