

O projekcie „Nowa technologia przemysłowej produkcji wysokiej jakości sałaty o zredukowanej do poziomu dolnej granicy oznaczalności zawartości azotynów i azotanów z wykorzystaniem innowacyjnych technik LED i NFT”



Wnioskodawcą i beneficjentem projektu „Nowa technologia przemysłowej produkcji wysokiej jakości sałaty o zredukowanej do poziomu dolnej granicy oznaczalności zawartości azotynów i azotanów z wykorzystaniem innowacyjnych technik LED i NFT” jest firma Smart Vegetables Innovations Sp. z o.o. Projekt finansowany przez NCBiR, w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój, realizowany jest przy współudziale, szczególnie w aspekcie badawczym, Instytutu Ogrodnictwa w Skierniewicach. Celem prac, obejmujących badania przemysłowe i prace rozwojowe, jest opracowanie technologii całorocznej uprawy sałaty metodą NFT o znacząco ulepszonych parametrach jakościowych. W pierwszym roku realizacji projektu w Instytucie Ogrodnictwa prowadzone były pilotażowe doświadczenia dotyczące optymalizacji składu pożywek, częstotliwości cykli nawodnieniowych oraz wpływu zróżnicowanego doświetlania tradycyjnymi lampami sodowymi HPS oraz lampami LED na wzrost i jakość (wartość odżywcza, zawartość azotanów i azotynów) sałaty Trio (‘Lozano’, ‘Corentine’, ‘Rouxai’).

W ramach projektu w SVI w Zdunowie powstał od podstaw 1,5 ha obiekt szklarniowy wyposażony w system doświetlania lampami LED oraz dedykowane

do uprawy metodą NFT rynnny uprawowe, pomieszczenia do kiełkowania sałaty oraz chłodnie do przechowywania zebranego materiału. Uprawę sałaty w obiegu zamkniętym, pozwalającym na uniknięcie zanieczyszczenia środowiska rozpoczęto na początku 2020 roku. Pracownicy naukowci Instytutu Ogrodnictwa, uczestniczący w prowadzonych tam pracach badawczo-rozwojowych, regularnie monitorują uprawę, działanie elementów technicznych i technologicznych oraz analizują jakość produktu (parametry fizjologiczne oraz wartość odżywczą sałaty).

Na potrzeby popularyzacji projektu i tej nowoczesnej technologii uprawy sałaty został zrealizowany film:

Szacuje się, że wdrożona metoda bezglebowej uprawy sałaty metodą NFT z doświetlaniem LED i inteligentnym sterowaniem procesem produkcji pozwoli, przy dużej wydajności i wysokiej jakości plonu, na znaczące obniżenie kosztów energii i robocizny.