

Do uprawy nie potrzebujesz gleby. Naukowcy ze Skierniewic prowadzą doświadczenia z akwaponiką

data aktualizacji: 2021.04.15 autor: Anna Wójcik-Brzezińska



Salata rzymska została posadzona w styropianowych boxach wypełnionych wodą ze stawów hodowlanych z jesiotrem. (fot.IO-PIW w Skierniewicach)

Koszty uprawy warzyw czy truskawek są wysokie, szczególnie początkowe, ale w kontekście ograniczania możliwości produkcji żywności w sposób tradycyjny, City Farming może być niebawem nieuniknioną alternatywą dla tradycyjnego rolnictwa - mówi Dorota Łabanowska-Bury z Instytutu Ogrodnictwa - PIW w Skierniewicach.

Koszty uprawy warzyw czy truskawek są wysokie, szczególnie początkowe, ale w kontekście ograniczania możliwości produkcji żywności w sposób tradycyjny, City Farming może być niebawem nieuniknioną alternatywą dla tradycyjnego rolnictwa.

Akwaponika to taki system uprawy roślin, w którym do uprawy roślin wykorzystuje się wodę ze zbiorników hodowlanych, np. z rybami. Głównym celem takiego systemu jest stworzenie symbiozy pomiędzy florą a fauną. Produkty uboczne z hodowli ryb są rozkładane przez bakterie do związków odżywczych dla roślin (azotany, azotyny). Oczywiście taki system to także ograniczenie strat wody.

W Instytucie Ogrodnictwa - PIB prowadzony jest projekt, w którym technologia jest dopracowywana, aby niebawem mogła być wprowadzona do praktyki ogrodniczej. Liderem projektu jest Plantlab sp. z o.o. Uprawa prowadzona jest w systemie wielopoziomowym, bez dostępu światła słonecznego - z wykorzystaniem światła LED. Jest to odpowiedź na zapytania z rynku dotyczące możliwości produkcji żywności w warunkach sztucznych, na terenach miejskich. Te systemy są testowane już w innych krajach i są potocznie nazywane City Farming. Koszty uprawy warzyw czy truskawek są wysokie, szczególnie początkowe, ale w kontekście ograniczania możliwości produkcji żywności w sposób tradycyjny, City Farming może być niebawem nieuniknioną alternatywą dla tradycyjnego rolnictwa.

Na terenie IO-PIB ustawiono kamerę wzrostową (fitotron), w której znajduje się cały system produkcji akwaponicznej. W prowadzonym doświadczeniu celem jest wyprodukowanie sałaty rzymskiej, która jest pożądanym surowcem dla gastronomii. Naukowcy z IO-PIB mają za zadanie dobór odpowiedniej odmiany spośród propozycji partnerów projektu. Nasiona do testów dostarczyły firmy Enza Zaden oraz Syngenta. Ważnym aspektem jest dobór składu pożywki, stopień natlenienia wody, ustalenie ogólnych warunków uprawy pod względem zakresu i rodzaju światła, wymagań stężenia dwutlenku węgla i temperatury. Rośliny są uprawiane w styropianowych kontenerach (boxach) wypełnionych wodą pozyskaną ze stawów hodowlanych z jesiotrem. Boxy są ustawione na aluminiowych stelażach, wielopiętrowo, doświetlane przez system lamp LED-owych. Zaletą systemu akwaponicznego jest jego całkowite zamknięcie, co sprzyja utrzymaniu roślin w środowisku wolnym od chorób i szkodników. Można zatem podkreślić, że w systemie akwaponicznym rośliny są uprawiane ekologicznie.

Wyniki badań będą wdrożone przez lidera projektu - firmę Plantlab i wykorzystane w akwaponicznej uprawie sałaty rzymskiej na 11 poziomach w hali magazynowej.

Źródło:

<https://skierniewice.eglos.pl/aktualnosci/item/38411-do-uprawy-nie-potrzebujesz-gleby-naukowcy-ze-skierniewic-prowadza-doswiadczenia-z-akwaponika>