

W lasach w USA pierwszy raz posadzono drzewa GMO

3 marca 2023

Amerykański startup zamierza sadzić genetycznie zmodyfikowane drzewa w stanach Georgia i Pensylwania. Rośliny te są w stanie wydajniej absorbować dwutlenek węgla z atmosfery. Startup ma nadzieję, że jego sadzonki pomogą poradzić sobie ze zmianami klimatu.

Amerykańska firma biotechnologiczna Living Carbon i Oregon State University opublikowały wstępną wersję badania wykazującego, że genetycznie zmodyfikowane drzewa mogą wychwytywać o 27% więcej dwutlenku węgla niż konwencjonalne drzewa. Rosną też znacznie szybciej.

Badanie przeprowadzono w laboratorium, ale teraz rośliny te pojawiły się w lesie. Jak donosi The New York Times, na początku lutego w lesie w południowej Georgii posadzono kilka sadzonek genetycznie zmodyfikowanej topoli. To pierwszy raz, kiedy genetycznie zmodyfikowane drzewa zostały posadzone w amerykańskim lesie poza ogrodem badawczym.

Do połowy 2024 roku Living Carbon planuje posadzić od 4 do 5 milionów drzew. Według firmy pomoże to poradzić sobie z kryzysem klimatycznym. W jaki sposób zmodyfikowane drzewa mogą pomóc w walce ze zmianami klimatycznymi? Główną „sztuczką” genetycznie zmodyfikowanych drzew jest zwiększenie wydajności naturalnej zdolności roślin do fotosyntezy.

Kiedy rośliny fotosyntetyzują, przekształcają węgiel w cukry i składniki odżywcze, które są ostatecznie konsumowane przez wszystkie żywe organizmy. Proces ten nie przebiega bez problemów, okresowo tworząc „niewłaściwe” łańcuchy cukrów z cząsteczkami tlenu. Dodatkowa energia jest zużywana na ich rozszczepianie.

Genetycznie modyfikowane drzewa mają na celu uniknięcie marnowania energii. Rośliny te nie rozkładają produktów ubocznych – zamiast tego energia jest kierowana do wzrostu. Nie wiadomo jeszcze, czy drzewa Living Carbon będą miały jakikolwiek wpływ na zmiany klimatu. Obecnie w USA nie ma zbyt wielu miejsc, w których wolno sadzić drzewa modyfikowane genetycznie.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl