

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

[Strona główna](#) > [Start](#)

Laser dla nowoczesnych rolników

Opracowane w amerykańskich laboratoriach urządzenie pozwala na precyzyjne dozowanie chemicznych nawozów w odpowiednich stężeniach i miejscach - informuje "Laser Focus World".

Duża część zniszczeń środowiska wodnego towarzyszącego uprawom powodowana jest przez zbyt intensywne nawożenie chemicznymi środkami wzbogacającymi glebę.

Teraz rolnik, korzystając z urządzenia o nazwie "N-Checker" (ang. Checker - Sprawdzacz, N - azot), który przeprowadza ponad 1000 analiz na sekundę, otrzymuje informację o stanie prawie każdej rośliny na jego polu.

Działanie "N-Checker'a" opiera się na wykorzystaniu diod laserowych emitujących światło o dwóch długościach fal (z zakresu widma czerwonego i podczerwieni), które po odbiciu od liści analizowane jest przez zespół dwóch detektorów.

Ilość związków azotu w roślinie określana jest poprzez obserwację zmian w pochłanianiu światła laserowego przez chlorofil w liściach.

"Korzystając z analogicznej technologii można będzie w przyszłości opracować urządzenie, które nie tylko określi potrzeby żywnościowe roślin, ale również wykaże poziom składników odżywczych w plonach oraz obecność ewentualnych patogenów" - tłumaczy dr Paul Nordine, jeden z autorów projektu.

PAP

Skomentuj na forum

<https://laboratoria.net/home/10534.html>

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy