

Sposób ochrony roślin istotnych gospodarczo, zwłaszcza roślin naczyniowych, przed patogenami bakteryjnymi

Przedmiotem oferty jest sposób ochrony roślin istotnych gospodarczo, zwłaszcza roślin naczyniowych, przed patogenami bakteryjnymi poprzez bezpośrednie traktowanie nasion tych roślin za pomocą zimnej plazmy atmosferycznej (ang. cold atmospheric plasma, CAP).

Plazma ta jest generowana w piórze plazmowym, w wyniku inicjowania wyładowań barierowych (ang. dielectric barrier discharge, DBD).

Rozwiązanie wykazuje skuteczność zastosowania CAP, generowanej w wyniku inicjowania DBD w atmosferze helu w piórze plazmowym, do eradykacji ekonomicznie istotnych bakteryjnych fitopatogenów.

W efekcie skutecznej inaktywacji komórek bakterii chorobotwórczych względem roślin, można by uzyskać obniżenie strat w produkcji roślinnej i przez to zapewnić dostęp do wysokiej jakości żywności rosnącej populacji ludzkiej. W tym kontekście istotnym jest by wybrana metoda była skuteczna, ekologiczna i niedroga, dlatego też przedmiotem zgłaszanego wynalazku jest sposób ochrony roślin istotnych gospodarczo przed patogenami bakteryjnymi poprzez bezpośrednie traktowanie nasion CAP.



Twórcy

Uniwersytet Gdański:

prof. dr hab. Ewa Łojkowska
dr hab.. inż. Wojciech Śledź
dr Agata Motyka-Pomagruk
dr Weronika Babińska-Wensierska
mgr Jakub Orłowski
mgr Michał Prusiński

Politechnika Wrocławska:

Anna Dzimitrowicz
Piotr Jamróż
Paweł Pohl
Dominik Terefinko

Poziom gotowości technologicznej

TRL 4 – Technologia
zwalidowana w warunkach
laboratoryjnych.

Ochrona patentowa

Wynalazek stanowi przedmiot
zgłoszenia patentowego w UPRP
nr **P. 438360**

Możliwości współpracy

- Licencja
- Sprzedaż praw własności
- Spin off