



Sposób wykrywania i identyfikacji bakterii z gatunku *P.CAROTOVORUM*, *P.ATROSEPTICUM* oraz *DICKEYA SPP*

O rozwiązaniu

Ziemniak jest jedną z głównych roślin uprawnych w Polsce. Według danych Eurostatu zbiory ziemniaków w Unii Europejskiej systematycznie maleją. Jedną z przyczyn dramatycznie malejących zbiorów są bakterie z rodzaju *Pectobacterium* oraz *Dickeya*, powodujące choroby zwane „czarna nóżka” i „mokra zgnilizna”, przyczyniające się do obniżenia plonów ziemniaka i wysokich strat finansowych. Wczesne wykrycie bakterii w sadzonkach ziemniaka jest szczególnie ważne, umożliwia bowiem utylizację zakażonych roślin jeszcze przed okresem sadzenia i wegetacji, a w konsekwencji znaczną poprawę ilościową i jakościową plonów.

Wynalazek pozwala na wykrywanie i identyfikację bakterii należących do gatunków: *P. carotovorum* subsp. *carotovorum* (Pcc), *P. atrosepticum*, oraz do rodzaju *Dickeya* spp.

Metoda oparta jest na reakcji multipleks PCR z zastosowaniem starterów specyficznych dla każdego z wymienionych gatunków/rodzajów bakterii, dobranych w sposób umożliwiający łatwą identyfikację produktów przez elektroforezę w żelu agarozowym.

Wynalazek może być stosowany w profilaktyce chorób ziemniaka, takich jak „czarna nóżka” i „mokra zgnilizna”, powodujących spadek plonów ziemniaka.

Technologia powiązana z ofertą nr O36/2017/2



TRL 4

Autorzy

prof. dr hab. Ewa Łojkowska
dr Marta Potrykus
dr inż. Wojciech Śledź

Międzyuczelniany Wydział
Biotechnologii UG i GUMed

Ochrona IP

Wynalazek jest chroniony patentem nr **PAT 223540**, Urząd Patentowy RP

Poziom gotowości technologicznej

TRL 4 – Technologia
zwalidowana w warunkach
laboratoryjnych

Możliwości współpracy

- Licencja
- Sprzedaż praw własności
- Partnerstwo w zakresie dalszych badań i komercjalizacji