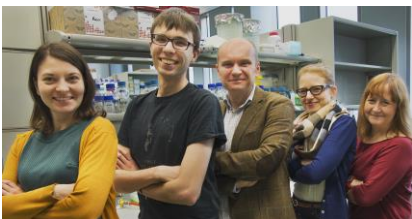
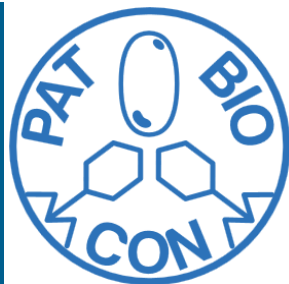




Ochrona bulw ziemniaka przed mokrą zgnilizną w warunkach przechowalniczych

zastosowanie mieszanin mikroorganizmów antagonistycznych



Dorota Krzyżanowska ¹, Joanna Siwińska ², Tomasz Maciąg ¹,
Sylwia Jafra ¹, **Robert Czajkowski** ²

¹ Pracownia Biologicznej Ochrony Roślin,

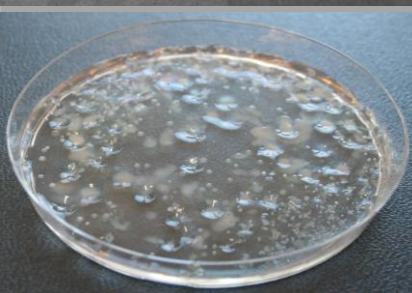
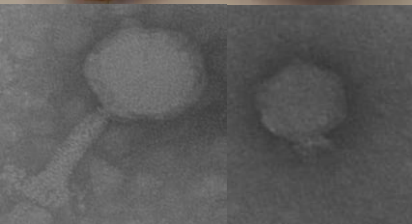
² Zakład Ochrony i Biotechnologii Roślin, Katedra Biotechnologii,
Międzyuczelniany Wydział Biotechnologii UG i GUMed

Cel projektu

Opracowanie innowacyjnego, ekologicznego preparatu opartego na mieszaninie mikroorganizmów, przeznaczonego do ochrony bulw ziemniaka przed mokrą zgnilizną bakteryjną w przechowywaniu.

Ziemniak i problem mokrej zgnilizny bakteryjnej

Ziemniak jest **czwartą rośliną** uprawną pod względem ważności dla rolnictwa po ryżu, kukurydzy i pszenicy. **Polska jest jednym z dziesięciu największych producentów ziemniaka na świecie.** Ziemniak jest rozpoznawany jako istotna roślina uprawna, bulwy ziemniaka wykorzystuje się w żywieniu ludzi, zwierząt a także do produkcji skrobi i alkoholu. Jego intensywna produkcja przyczynia się do zwiększenia ryzyka rozprzestrzeniania się chorób. Choroby ziemniaka przyczyniają się do dużych strat w plonach i ich jakości i powodują straty na każdym etapie jego uprawy. **Choroby powodowane przez *Pectobacterium* spp. i *Dickeya* spp.; wcześniej opisywane jako pektynolityczne *Erwinia*) są jednymi z najważniejszych czynników powodujących straty w uprawie ziemniaka w Europie.** Obecność tych bakterii prowadzi do więdnienia roślin na polu (tzw. **czarna nóżka**) oraz gnicia bulw w trakcie przechowywania i transportu (tzw. **mokra zgnilizna**). Stosowane metody ochrony bulw przed bakteriami pektynolitycznymi są niewystarczające. Metody te przyczyniają się do obniżenia poziomu infekcji, ale nie pozwolą na całkowite usunięcie bakterii z zakażonych bulw i zapewnienia ochrony bulwom zdrowym.



Jesteśmy otwarci na współpracę (w tym odpłatną) z firmami zajmującymi się formuacją środków ochrony roślin, producentami ziemniaków oraz przechowalniami.

Badania finansowane przez NCBiR w ramach projektu
LIDER VI Nr 450/L-6/NCBR/2015 (PATBIOCON)

Kierownik: Dr Robert Czajkowski