

황기 뿌리썩음병 길항미생물 *Bacillus amyloliquefaciens* A11 배양 특성

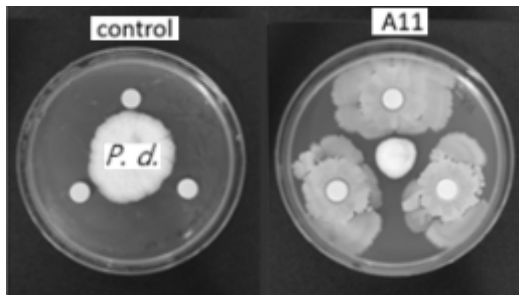
배경 및 필요성

- 황기 뿌리썩음병 원인균에 항균활성을 갖는 *Bacillus amyloliquefaciens* A11 균주의 방제 활용을 위해 균주 배양특성과 최적 배양조건 확립 필요.
 - *Bacillus amyloliquefaciens* A11 균주 처리 효과: 황기 뿌리썩음병 발병율이 황기 2년생에서는 26.7% 감소하고 3년생에서는 30.5% 감소.

정보 내용

- *Bacillus amyloliquefaciens* A11 균주 최적 배양 조건 설정시, 최적 배지는 TSB(Tryptic soy Broth)이며, 최적 온도는 35℃, 최적 pH는 6~7로 설정.
 - A11 균주 최적 배양 조건 설정시, 미생물 최대 세포수 도달까지 8시간 소요되어 일반배양조건과 비교하여 최대 4~6시간 단축.

【 *Bacillus amyloliquefaciens* A11의 뿌리썩음병 억제능력과 최적 배양 조건 】



A11의 뿌리썩음병원균 균사억제능력

구분	최적조건
배지	TSB(Tryptic Soy Broth)
온도	35℃
pH	pH6~7

A11의 최적 배양 조건 결과

파급효과

- 황기 뿌리썩음병 방제 효과를 갖는 *Bacillus amyloliquefaciens* A11 균주의 최적배양조건 설정을 통해 시군 농업기술센터 및 농가 배양액 제조시 제조 원가를 낮추고 미생물 배양시간을 단축시켜 경영비 절감.

