

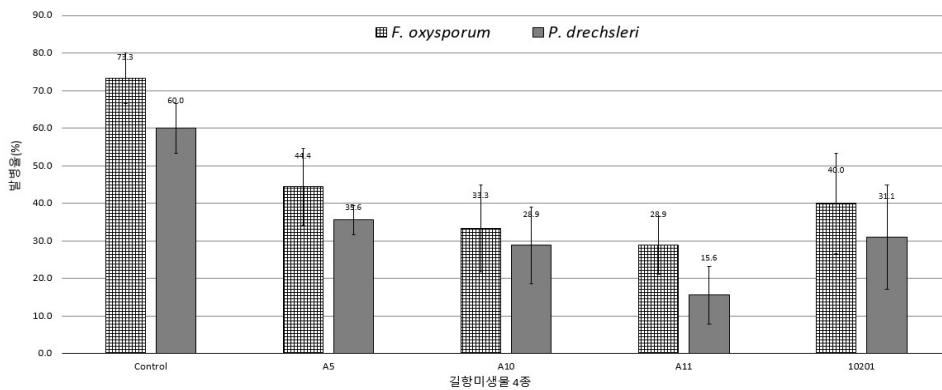
## 신규한 바실러스 A11균주를 포함하는 황기 뿌리썩음병 또는 시들음병 방제용 조성물

### 배경 및 필요성

- 고년근 황기 재배시 뿌리썩음병 등 토양전염병 피해 증가로 이를 경감시킬 기술 개발 필요
  - 황기는 주요성분 함량 기준 최적년근이 3년근으로 보고되어 있으나, 고년근 황기 재배 시 뿌리썩음병 등 피해 증가로 방제 기술 개발 요구

### 연구 내용

- 길항균 접종 시 토양전염병 발병율 무처리 대비 44% 감소  
(’20, 철원 인삼약초연구소)



【길항미생물-병원균 교호 접종시 토양전염병 발병율(%)】

### 특허청구의 범위

- 황기 뿌리썩음병 또는 시들음병 원인균에 길항력을 갖는 신규한 미생물
  - ① 신규한 바실러스 아밀로리퀘파시엔스 균주 A11
  - ② 상기 균주를 포함하고 푸사리움 옥시스포름, 파이토포토라 드레흐슬러리 중 어느 하나 이상의 균을 방제하는 식물 방제용 조성물

### 파급효과

- 친환경 농자재를 이용한 황기 고년근 안전재배 및 농가소득 증대

### <세부 연구결과>

○ A11 균주 동정 결과

균주	동정결과	유사도(%)	기원
A11	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	98	김치

○ 길항미생물 병원균 군사억제능력

No	균주	원인균	<i>Fusarium oxysporum</i>	<i>Phytophthora drechsleri</i>
1	A5		++*	+++
2	A10		++	+++
<u>3</u>	<u>A11</u>		<u>+++</u>	<u>++++</u>
4	10201		++	++

\*: Determined by measuring the average distance of inhibition zone: + for less than 0.5cm, ++ for 0.5 to 0.8cm, +++ for 0.9 to 1.2cm, ++++ for 1.3 to 1.6cm in distance of inhibition zone.