

# EFECTO DE LA INOCULACIÓN DE *Bacillus* sp. EN PLANTAS DE GARBANZO INFECTADAS CON *Ascochyta rabiei*, AGENTE CAUSAL DE LA RABIA DEL GARBANZO

L. Valetti\*<sup>1,2</sup>, F. Sardo <sup>1,2</sup>, C. Crociara<sup>1,2</sup>, S. Pastor <sup>1,2</sup>, O. Ruiz <sup>5</sup>, M. Monteoliva<sup>3,4</sup>

## Introducción

Una de las enfermedades del garbanzo más importante a nivel mundial es “la rabia del garbanzo” causada por el hongo *Ascochyta rabiei* (Fig.1). Las bacterias endófitas pueden beneficiar a su hospedador mediante diversos mecanismos que incluyen la producción de metabolitos antifúngicos y la inducción de resistencia sistémica (ISR). En un trabajo previo, se seleccionaron los aislamientos endófitos *Bacillus* sp. NKG50 y HFG8 por su capacidad antagonica *in vitro* contra *A. rabiei*.

## Objetivo

Evaluar en invernadero el efecto de *Bacillus* sp. NKG50 y HFG8 sobre la severidad de la enfermedad.



Figura 1. Síntomas en hoja causados por *Ascochyta rabiei* en plantas de garbanzo

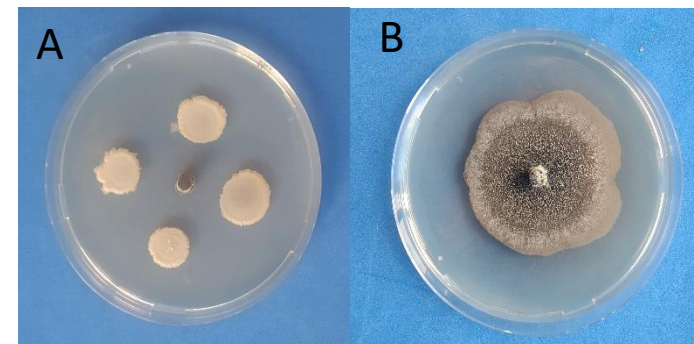
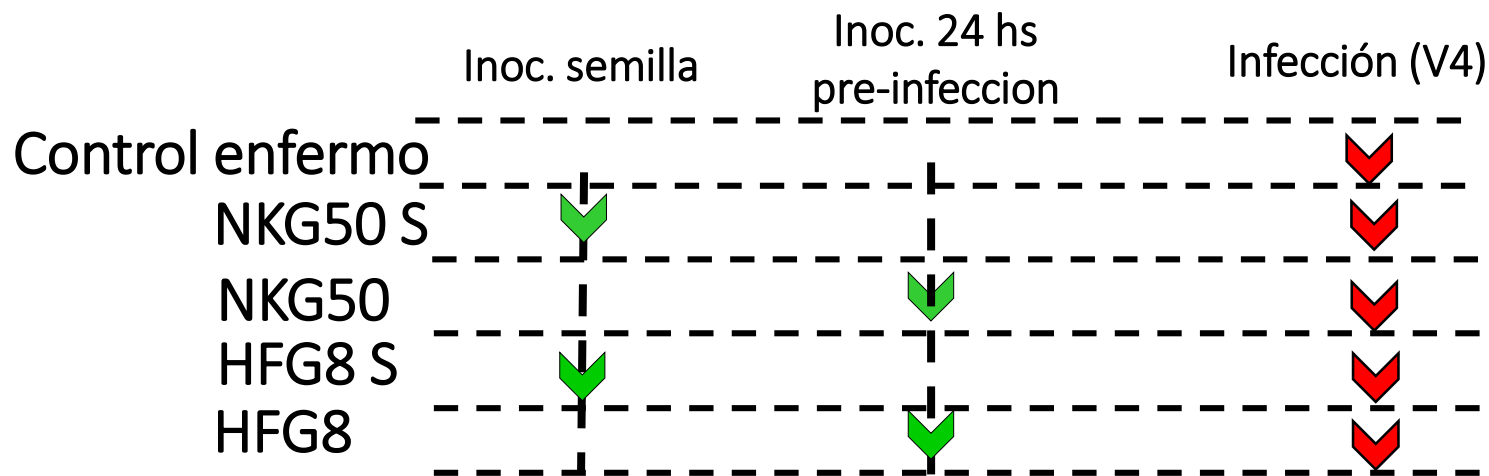


Figura 2. Efecto antagonico de *B. subtilis* sp NKG50 frente a *A. rabiei* (A); *A. rabiei* creciendo solo en PDA (B)

# MATERIALES Y MÉTODOS



Planta muerta	9
Tallo quebrado	7
Mancha en tallo	5
Mancha en hoja	3
Asintomático	1

# RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La inoculación en hoja de ambas cepas disminuyó significativamente la severidad de la enfermedad siendo NKG50 el que mostró el mejor comportamiento.

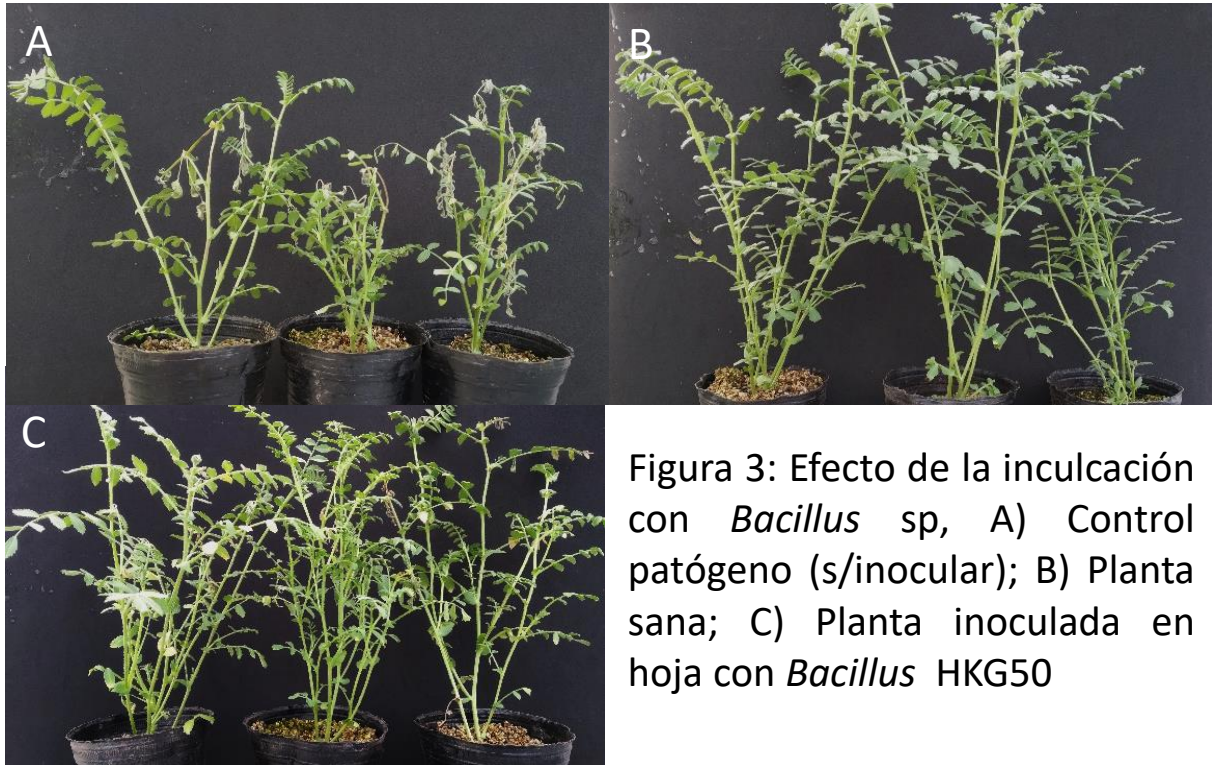


Figura 3: Efecto de la inculcación con *Bacillus* sp, A) Control patógeno (s/inocular); B) Planta sana; C) Planta inoculada en hoja con *Bacillus* HNG50

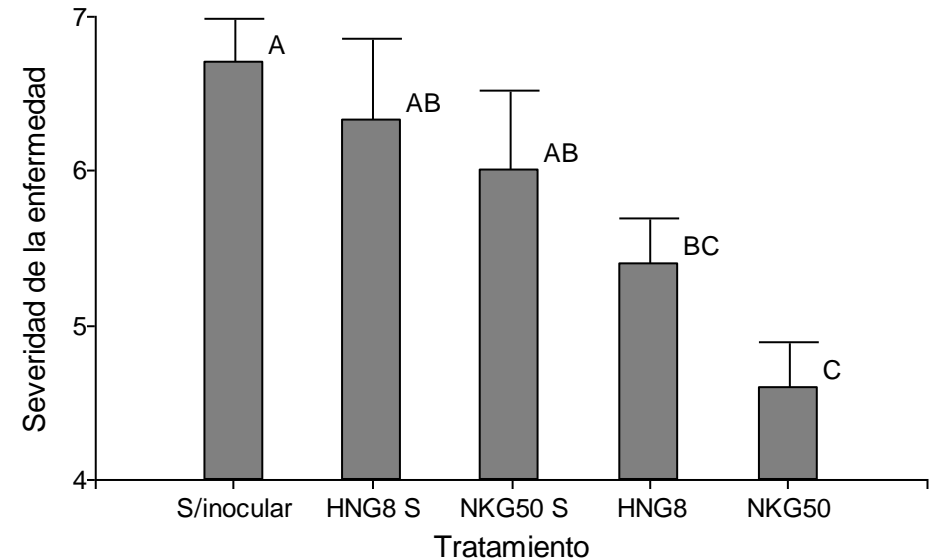


Figura 4: Evaluación de la severidad de *A. rabiei* en tratamientos inoculados en semilla (HNG8 S y NKG50 S) y en hoja (HNG8 y NKG50). Letras diferentes indican diferencias significativas según el test LSD ( $p < 0,05$ ).

Estos resultados permiten concluir que dichos aislamientos son potenciales biocontroladores para la rabia del garbanzo lo cual nos motiva a continuar con la caracterización de estas cepas y con ensayos en invernadero y a campo