

EVALUACIÓN *IN VITRO* DE CEPAS DE *PSEUDOMONAS* COMO AGENTES DE BIOCONTROL FRENTE A HONGOS FITOPATÓGENOS



VIII Congreso Agroalimentario de Extremadura

Paula Gordillo, Ángel Acedo, Rafael Tabla y Joaquín Rodríguez-Pinilla

Centro de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de Extremadura



joaquin.rodriguezpi@juntaex.es

INTRODUCCIÓN

Algunas especies de *Pseudomonas* actúan como alterantes debido a su capacidad para producir pigmentos como la pioverdina. Esta misma capacidad de producir **metabolitos secundarios** las convierte en candidatas prometedoras para el biocontrol de patógenos. En Extremadura, hongos como *Monilinia fructicola* y *Botrytis cinerea* son responsables de mermas en la comercialización de frutas de hueso.



Determinar la capacidad de *Pseudomonas* spp. para limitar el desarrollo de estos hongos.

METODOLOGÍA



RESULTADOS

P. salmasensis mostró una capacidad antagónica superior a *P. proteolytica*, ejerciendo una inhibición más pronunciada y sostenida durante todo el proceso experimental, manteniendo el diámetro del micelio por debajo del control, especialmente frente a *B. cinerea* (Fig.1).

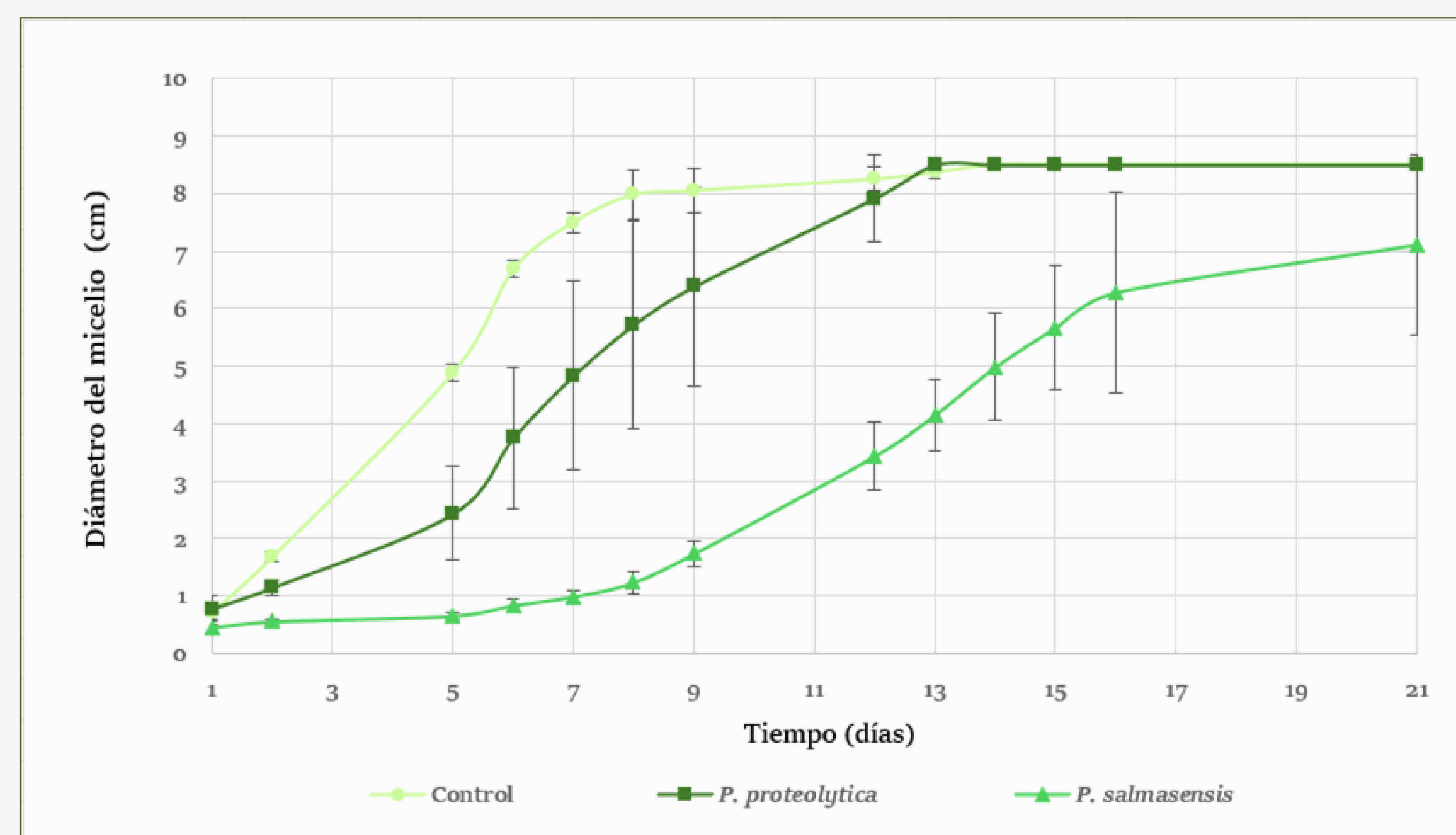


Fig 1. - Crecimiento miceliar de *Botrytis cinerea* en contacto con *P. proteolytica* y *P. salmasensis*. Resultados expresados como media \pm esm de tres ensayos independientes.

Por su parte, *P. proteolytica* presentó un efecto inhibitorio inicial frente a ambos hongos fitopatógenos, que disminuyó gradualmente a partir del día 12 de incubación, aproximándose a los valores de crecimiento del control en la fase final del ensayo (Fig.2).

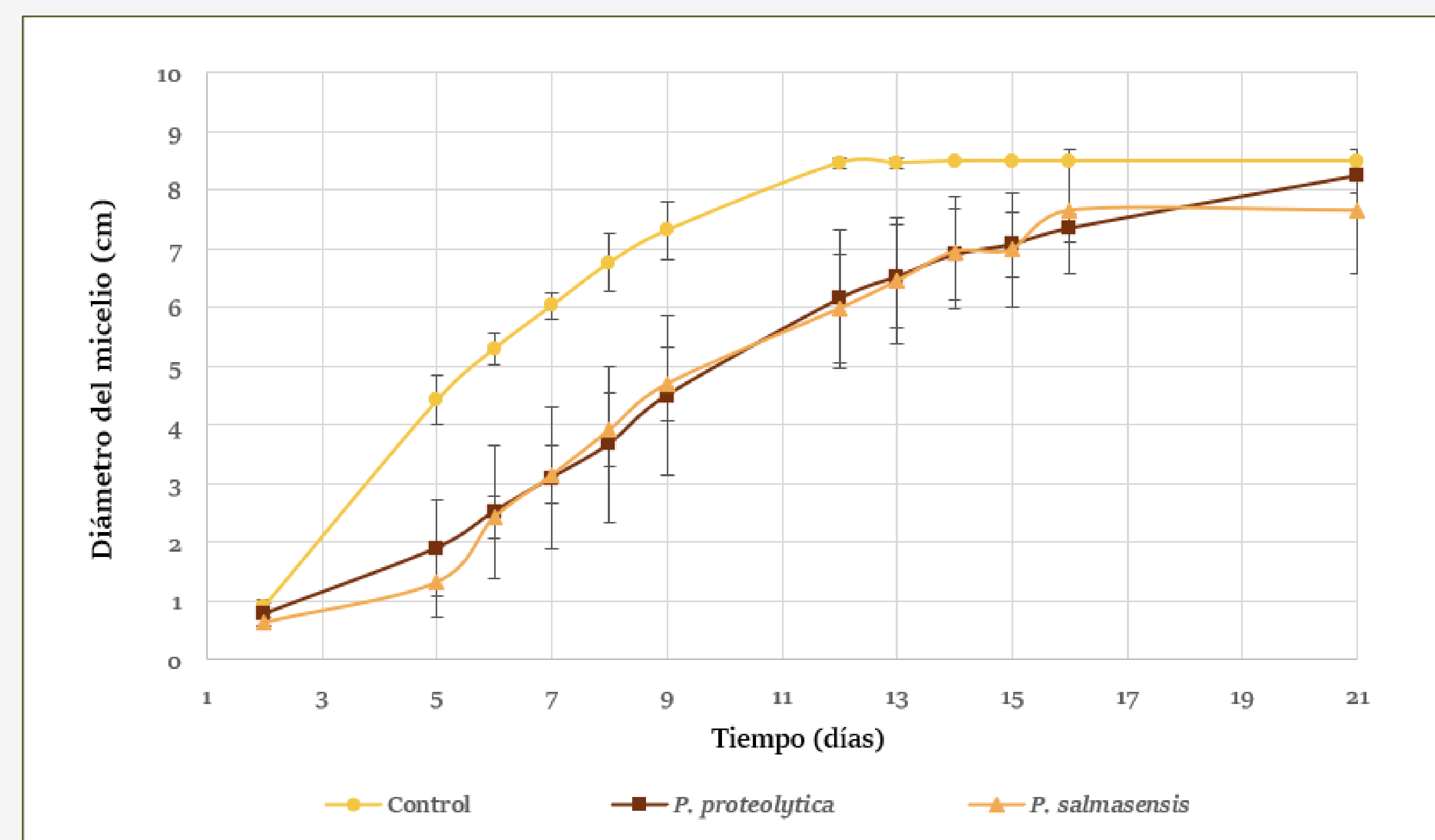


Fig 2.- Crecimiento miceliar de *Monilinia fructicola* en contacto con *P. proteolytica* y *P. salmasensis*. Resultados expresados como media \pm esm de tres ensayos independientes.

CONCLUSIONES

- Las cepas de *Pseudomonas* mostraron potencial como agentes de biocontrol frente a los hongos fitopatógenos estudiados.
- P. salmasensis* presentó un mayor efecto inhibitorio, posicionándose como candidata prometedora para el desarrollo de estrategias de control biológico.