

Resumen

Ralstonia solanacearum es un patógeno destructivo que provoca la marchitez bacteriana en plantas, incluyendo el eucalipto. Su presencia extendida y la resistencia a métodos de control químico suponen una amenaza seria para la economía agrícola. El estudio investigó el impacto de controladores biológicos (*Trichoderma* spp., *Bacillus* spp.) en la bacteria *Ralstonia solanacearum* en plantas de eucalipto. En el laboratorio, se evaluó el antagonismo mediante el porcentaje de inhibición del crecimiento (PICR %), mientras que en el campo se analizó la incidencia, severidad y supervivencia de las plantas. El tratamiento T3 (*Bacillus* spp.) mostró el mayor PICR (57.23%) en laboratorio, mientras que, en el campo, la combinación de *Bacillus* spp. y *Trichoderma* spp. (T6) resultó más efectiva. Aunque los tratamientos no afectaron la incidencia del patógeno, sí redujeron la severidad y prolongaron la supervivencia de las plantas, indicando su potencial para mitigar el daño causado por *Ralstonia solanacearum* en cultivos de eucalipto.

Palabras clave: *Ralstonia solanacearum*, marchitez bacteriana, antagonismo, eucalipto, control biológico

Abstract

Ralstonia solanacearum is a destructive pathogen that causes bacterial wilt in plants, including eucalyptus. Its widespread presence and resistance to chemical control methods pose a serious threat to agricultural economy. The study investigated the impact of biological control agents (*Trichoderma* spp., *Bacillus* spp.) on *Ralstonia solanacearum* in eucalyptus plants. In the laboratory, antagonism was evaluated through the percentage of growth inhibition (PICR %), while in the field, incidence, severity, and plant survival were analyzed. Treatment T3 (*Nacillus*.) showed the highest PICR (57.23%) in the laboratory, whereas in the field, the combination of *Bacillus* spp. and *Trichoderma* spp. (T6) was more effective. Although the treatments did not affect pathogen incidence, they did reduce severity and prolong plant survival, indicating their potential to mitigate damage caused by *Ralstonia solanacearum* in eucalyptus crops.

Keywords: *Ralstonia solanacearum*, bacterial wilt, antagonism, eucalyptus, biocontrol.