
**EFICACIA DEL CONTROL QUÍMICO PREVENTIVO DE *ERWINIA carotovora*
EN MAÍZ DULCE REGADO POR PIVOTE****FRANCISCO SEBASTIAN GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
INGENIERO AGRÓNOMO****RESUMEN**

Con el fin de evaluar la efectividad de diferentes ingredientes activos, para el control de *Erwinia carotovora* en maíz, se realizó un ensayo en la localidad de San Carlos, región del Bio Bio. Los tratamientos evaluados se ordenaron en un diseño experimental de bloques al azar (DBA) con 7 tratamientos y 4 repeticiones. La unidad experimental estuvo compuesta de parcelas de 5 hileras y 5 metros de largo. Las evaluaciones se realizaron siempre a las mismas plantas de la unidad experimental, efectuándose luego un análisis de varianzas a los resultados obtenidos (ANDEVA). Se incluyó un testigo absoluto y seis productos como tratamientos: 1: Hidróxido de cobre en una dosis de 1,2 kg/ha; 2: *T. virens* + *T. harzianum* + *Bacillus sp.* + *B. subtilis* en una dosis de 1,5 l/ha; 3: Dodine en una dosis de 0,8 Kg/ha; 4: Quinoxifeno en una dosis de 0,44 l/ha ; 5: Estreptomicina en una dosis de 0,48 kg/ha y 6: Sulfato de cobre más mezcla con aminoácidos (cobre, magnesio y zinc) en una dosis de 1,5 l/ha. Se realizaron tres aplicaciones foliares de los diferentes tratamientos a partir del estado fenológico de 5 hojas verdaderas y cada 10 días, también después de cada aplicación se realizó una evaluación y una final previa a cosecha del maíz. Las dosis utilizadas corresponden a las recomendadas por cada fabricante. Se evaluó la incidencia y severidad de la enfermedad en las diferentes repeticiones, considerándose un número de 100 plantas por repetición. El tratamiento que contempló la aplicación de sulfato de cobre, en dosis de 1,5 l/ha, fue aquel que logró reducir en mayor medida la incidencia de la enfermedad, en comparación con el tratamiento testigo: por otra parte, los tratamientos que utilizaron a Dodine (0,8kg/ha), Sulfato de cobre (1,5 l/ha) y Quinoxifeno (0,44 l/ha), fueron aquellos que lograron reducir en mayor medida la severidad de la enfermedad sobre las plantas sintomáticas. Con estos resultados se concluye que existen diferentes alternativas para el control preventivo de *E. Carotovora*.

ABSTRACT

In order to evaluate the effectiveness of different active ingredients in the control of *Erwinia carotovora* in corn, a field assay was conducted in San Carlos, Bio Bio region, south central Chile. The experiment was arranged in a random block experimental design (DBA) with 7 treatments and 4 replicates. The experimental unit consisted in 5 rows of 5 meters long each one. The evaluations were made always to the same plants of the experimental unit. The results obtained were submitted to an analysis of variance (ANDEVA). The treatments included in the experiment were: 1: Copper hydroxide at a dose of 1.2 kg / ha; 2: T.virens + T. harzianum + Bacillus sp. + B. subtilis at a dose of 1.5 l / ha; 3: Dodine at a dose of 0.8 kg / ha; 4: Quinoxifene at a dose of 0.44 l / ha; 5: Streptomycin at a dose of 0.48 kg / ha and 6: A mixture of copper, magnesium, zinc and aminoacids at a dose of 1.5 l / ha. Three foliar applications of the different treatments were made from the phenological stage of 5 leaves every 10 days, In addition, before each application an evaluation was made. A final was performed at harvest . The doses used corresponded to those recommended by the manufacturer. The incidence and severity of the disease was measured in each evaluation, considering a total of 100 plants in each replicate. The treatment including copper sulphate spray, in a dose of 1.5 l / ha, resulted the best in reducing the incidence of the disease, compared to the control treatment, with no spray. On the other hand, the Dodine (0.8 kg / ha), Copper sulphate (1.5 l / ha) and Quinoxifene (0.44 l / ha) treatments, were those which reduce the severity of the disease in a greater extent on symptomatic plants. According to these results we can conclude that all these different alternatives result efficient in the preventive control of *E. carotovora*.