



EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UN PRODUCTO EN BASE A ÁCIDOS CARBOXÍLICOS Y Cu, EN EL CONTROL DEL HONGO *Erysiphe cichoracearum*, EN MELÓN

LEONARDO AURELIO MUGA LÓPEZ
INGENIERO AGRÓNOMO

RESUMEN

Con el fin de evaluar un fungicida de uso tradicional en producción orgánica, Sulfato de Cobre pentahidratado (Phyton) y un producto en base a ácidos carboxílicos y Cu, en el control preventivo de oídio (*Erysiphe cichoracearum*) en melón cv. Hales Best jumbo. Se llevo a cabo un ensayo, en la estación experimental Panguilemo, perteneciente a la Universidad de Talca. Este se ordeno en diseño experimental de bloques al azar, con ocho tratamientos y cuatro repeticiones cada uno. Cada unidad experimental constó de 15 plantas, las cuales fueron asperjadas cuando alcanzaron el 10% de floración, con Àc. Carboxílicos - Cu en dosis de 0.75 cc/l - 1.0 cc/l - 1.5 cc/l, aplicadas cada 10 días, y las mismas dosis aplicadas cada 20 días respectivamente. También se incluyo un tratamiento aplicado cada 10 días de Sulfato de Cobre Pentahidratado en dosis de 1.5 cc/l, más un testigo sin aplicación.

Las evaluaciones correspondieron a rendimiento (Kg/m²), número de frutos (frutos/m²), incidencia y severidad de *E. cichoracearum*, en cada tratamiento. las diferencias entre tratamientos de rendimiento y número de frutos por m², fueron no significativos, no existiendo u correlación entre los productos aplicados y ambas variables. En cuanto a incidencia de la enfermedad, esta fue en las plantas del testigo al momento de la cosecha de un 63%, con una severidad que alcanzo en algunos casos a comprometer el 75% del área foliar de las plantas. Con los tratamientos de Àc. Carboxílicos - Cu, en dosis de 1.0 cc/l - 1.5 cc/l, aplicados cada 10 días se logro la menor incidencia del hongo fitopatogeno *E. cichoracearum*, difiriendo estadísticamente estos tratamientos con respecto al testigo sin aplicación y el con aplicación de sulfato de cobre pentahidratado, este último fue estadísticamente similar al testigo.

En cuanto a la severidad de *E. cichoracearum*, nuevamente los mejores resultados correspondieron a aquellos tratamientos en los cuales se aplico Àc. carboxílicos - Cu cada 10 días. Sin embargo no se encontraron diferencias estadísticas entre estos valores y los obtenidos por los tratamientos correspondientes al mismo producto, aplicado cada 20 días en las mismas dosis. Estos si difirieron de sulfato de cobre pentahidratado en dosis de 1.5 cc/l, aplicado cada 10 días y del testigo sin aplicación. Por otro lado sulfato de cobre pentahidratado, no difirió

estadísticamente de Àc. Carboxílicos - Cu, aplicados cada 20 días, pero tampoco lo hizo del testigo sin aplicación.

Segur lo anterior, el uso de Àc. Carboxílicos -cu, seria recomendable por sobre Sulfato de Cobre pentahidratado, para el control preventivo de oídio en mel ón para las condiciones de este ensayo.

ABSTRACT

With the purpose of evaluating a fungicide of traditional use in organic production, pentahydrated Copper Sulphate (Phyton) and a product on the basis of carboxylic acids and Cu, in the preventive control of oïdio (*Erysiphe cichoracearum*) in melon cv. Hales Best Jumbo. I carried out a test, in the experimental station Panguilemo, pertaining to the University of Talca. This I order myself at random in experimental design of blocks, with eight treatments and four repetitions each one. Each experimental unit consisted of 15 plants, which were sprinkled when they reached 10% of flowering, with Àc. Carboxílicos - Cu in doses of 0,75 cc/l - 1,0 cc/l - 1,5 cc/l, applied every 10 days, and the same applied doses every 20 days respectively. Also I include a applied treatment every 10 days of Sulphate Pentahidratado Copper in 1,5 doses of cc/l, plus a witness without application. The evaluations corresponded to yield (Kg/m²), number of fruits (frutos/m²), *cichoracearum* And and incidence severity, in each treatment the differences between treatments of yield and number of fruits by m², were nonsignificant, not existing or correlation between applied products and both variables. As far as incidence of the disease, this was in the plants of the witness at the time of the harvest of a 63%, with a severity that I reach in some cases to jeopardize 75% of the area to foliar of the plants. With the treatments of Àc. Carboxílicos - Cu, in 1,0 doses of cc/l - 1,5 cc/l, applied to every 10 days profit the smaller incidence of the fitopatogeno fungus And *cichoracearum*, deferring itself statistically these treatments with respect to the witness without application and with application from copper sulphate pentahidratado, this last one was statistically similar to the witness. As far as the severity of And *cichoracearum*, the best results corresponded again to those treatments in which I am applied Àc. carboxílicos - Cu every 10 days. Nevertheless were not statistical differences between these values and obtained by the treatments corresponding to the same product, applied every 20 days in the same doses. These if they differed from copper sulphate pentahidratado in 1,5 doses of cc/l, applied every 10 days and of the witness without application. Copper sulphate on the other hand pentahidratado, did not differ statistically from Àc. Carboxílicos - Cu, applied every 20 days, but either did not do it of the witness without application. Segun the previous thing, the use of Àc. Carboxílicos - Cu, serious recommendable by on pentahidratado Copper Sulphate, for the preventive control of oïdio in melon for the conditions of this test.