

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA VIDA
CARRERA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS – I.A.S.A.
“GRAD. CARLOMAGNO ANDRADE PAREDES”

“SÍNTOMAS Y CONTROL QUÍMICO DE ANTRACNOSIS
(*Colletotrichum gloeosporioides*) EN NARANJILLA (*Solanum
quitoense*)”

Previa a la obtención del Título de:

INGENIERO AGROPECUARIO

ELABORADO POR:

JUAN GABRIEL JARRÍN PEREIRA

SANGOLQUÍ, NOVIEMBRE DE 2009

EXTRACTO

El presente estudio se planteó para determinar los síntomas causados por *Colletotrichum* spp. y establecer estrategias químicas para su control en naranjilla ya que la antracnosis es un limitante para la expansión del cultivo.

Los resultados más relevantes de la investigación fueron la identificación y descripción de los síntomas causados por *Colletotrichum* spp. encontrando lesiones causadas por el hongo en tallos, hojas, inflorescencias y frutos.

Se determinó también que para el control de antracnosis en naranjilla, Amistar y Switch son los fungicidas más eficaces y Bayleton el de menor costo de aplicación por presentar la tasa interna de retorno marginal más alta.

Se realizaron pruebas de patogenicidad inoculando frutos de naranjilla común con aislamientos obtenidos de tallo, hoja, inflorescencia y fruto de los cuales solo los dos últimos provocaron infecciones.

De los resultados de esta investigación se concluye que el hongo *Colletotrichum* spp. se encuentra en toda la parte aérea de la planta; además se puede establecer un programa de rotación de fungicidas para el control de antracnosis en naranjilla con Amistar, Switch y Bayleton; se presume además que las cepas de *Colletotrichum* aisladas de tallo y hoja son de una especie diferente de la que afecta a fruto e inflorescencia debido a que en las inoculaciones realizadas no provocaron ninguna infección.

ABSTRACT

The present research is focused to determine the symptoms caused by *Colletotrichum* spp. in naranjilla and to establish chemical strategies for its control. At the moment the anthracnose is one of the greatest problems for the expansion of the culture.

The most important results of the research were the identification and description of the symptoms caused by *Colletotrichum* spp. finding injuries caused by the fungus in stems, leaves, inflorescence and fruits.

It was determined that for the control of anthracnose in naranjilla, Amistar and Switch are the most effective fungicides and Bayleton the one with the less cost of application for having the highest marginal internal rate of return

Pathogenicity tests were made inoculating fruits of naranjilla with isolations obtained from stem, leaf, inflorescence and fruit. Only the two last caused infections.

In conclusion *Colletotrichum* spp. is in all the aerial part of the plant. A program of rotation of fungicides for the control of anthracnose in naranjilla with Amistar, Switch and Bayleton can be established; and also it is presumed that the isolated of *Colletotrichum* spp. from stem and leaf are different species from which affects to fruit and inflorescence because in the inoculations that were made they did not cause any infection.