

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA TROPICAL



**IDENTIFICACIÓN DEL AGENTE CAUSAL Y CONTROL QUÍMICO
DE LA MANCHA FOLIAR EN MAÍZ AMARILLO DURO (Zea mays
L.) A NIVEL IN VITRO EN EL DISTRITO DE SANTA ANA – LA
CONVENCIÓN – CUSCO.**

Tesis Presentada por la Bachiller. **LEIDY
SHARLY DELGADO OLAVE** para optar
al título profesional de **INGENIERO
AGRÓNOMO TROPICAL**

Asesora:

M. Sc. Flor Pacheco Farfán

La Convención - Cusco - Perú

2016

RESUMEN

El presente trabajo de investigación intitulado “Identificación del agente causal y control químico de la mancha foliar en maíz amarillo duro (*Zea mays* L.) a nivel in vitro en el distrito de Santa Ana – La Convención – Cusco” se llevó a cabo en el Laboratorio de fitopatología de la escuela profesional de Agronomía Tropical – UNSAAC (sede Quillabamba), ubicado en el distrito de Santa Ana, Provincia de La Convención Región Cusco, entre los meses de enero a mayo del 2013. Los objetivos fueron: identificar el agente causal de la mancha foliar en maíz amarillo duro, establecer el análisis micológico de las semillas de maíz amarillo duro, determinar el mejor medio de cultivo para el agente causal aislado y evaluar el efecto de los fungicidas en el crecimiento radial de la colonia del fitopatógeno a nivel in vitro. El tipo de investigación fue el diseño completamente al Azar (DCA) con arreglo factorial de 11 x 3 que consta 10 fungicidas (Azoxystrobin, Triadimenol, Carbendazin, Tebuconazole, Azoxystrobin + Triadimenol, Azoxystrobin + Carbendazin, Azoxystrobin + Tebuconazole, Triadimenol + Carbendazin, Triadimenol + Tebuconazole, Carbendazin + Tebuconazole) más un 1 testigo (EM) en 3 dosis diferentes para cada uno, haciendo un total de 33 tratamientos y 5 repeticiones. Cuando existieron diferencias significativas ($P < 0.05$) se utilizó la prueba de comparación de medias de Tukey. La variable evaluada al finalizar el experimento fue el crecimiento micelial del hongo.

Las conclusiones a la que se llegó fue:

- Se identificó como fitopatógeno responsable a *Bipolaris sp.*
- El análisis de semilla nos permitió determinar que *Bipolaris sp.*, no se disemina por semilla.
- El extracto hoja de maíz amarillo duro es el medio de cultivo que favoreció el crecimiento y desarrollo de *Bipolaris sp.*
- En las pruebas realizadas “in vitro” los fungicidas que inhibieron el crecimiento micelial de *Bipolaris sp.* al 100% fueron: T9 (Bayfidan +

Cardazina), T8 (Amistar + Folicur), T11 (Cardazina + Folicur), T6 (Amistar + Bayfidan), T4 (Folicur), T2 (Bayfidan), T10 (Bayfidan + Folicur).