

## RESUMEN

Autor Meneses Quispe, J.C.  
Autor corporativo Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Escuela de Posgrado, Maestría en Fitopatología  
Título Control químico y comportamiento de híbridos de maíz (*Zea mays L.*) a la enfermedad denominada mancha de asfalto  
Impreso Lima : UNALM, 2016

**Copias**

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	<p><b>H20. M455c - T</b></p> <p>Descripción 71 p. : 8 fig., 15 cuadros, 43 ref. Incluye CD ROM</p> <p>Tesis Tesis (Mag Sc)</p> <p>Bibliografía Posgrado :</p> <p>Sumario Fitopatología</p> <p>Materia <b>ZEA MAYS</b> <b>VARIEDADES</b> <b>HIBRIDOS</b> <b>PHYLLACORALES</b> <b>ENFERMEDADES FUNGOSAS</b> <b>FUNGICIDAS</b> <b>CONTROL QUIMICO</b> <b>EFFECTOS DE DOSIFICACION</b> <b>FACTORES DE RENDIMIENTO</b> <b>RESPUESTA DE LA PLANTA</b> <b>TIERRAS CULTIVADAS</b> <b>EVALUACION</b> <b>MANCHA DEL ASFALTO</b> <b>CONDICIONES DE CAMPO</b> <b>PERU</b></p> <p>Nº PE2017000314 B / estándar M EUV H20</p>	USO EN SALA

En la costa Peruana, en las plantaciones de maíz se ha venido observando una enfermedad que los agricultores denominan la mancha de asfalto y que puede causar fuertes pérdidas en el cultivo. Por ello, se planteó realizar el presente trabajo de investigación que tuvo como objetivos: Evaluar el efecto de los productos fungicidas sobre la enfermedad, en condiciones de campo; además, evaluar el comportamiento de las ocho variedades más cultivadas de maíz en el Perú frente a la enfermedad. Para lo cual se llevó a cabo dos experimentos, el primer experimento fue instalado en el valle de Cañete, donde se probaron, los tratamientos: tebuconazole 0.1% (T1), tebuconazole 0.1% + carbendazina 0.25% (T2), carbendazina 0.25% (T3), azoxystrobin 0.05% (T4), tebuconazole 0.1% + bioestimulante 0.125% (T5), triadimenol 0.1% (T6), triadimenol 0.1% + carbendazina 0.25% (T7), tebuconazole 0.1% + fosfonato de potasio 0.5% (T8), sulfato de cobre pentahidratado 0.25% (T9) y testigo absoluto (T10); un segundo experimento fue instalado en el valle de Huaral, allí se evaluó el comportamiento de ocho híbridos de maíz a la mancha de asfalto, las variedades fueron: PM212 (T1), PM 213 (T2), PMX5 (T3), INTI 8420 (T4), DEKALB DK 7088 (T5), DEKALB DK 1596 (T6), AGRHICOL (T7) y NK STAR 254 (T8). Los resultados del primer experimento muestran que los fungicidas pertenecientes al grupo del azoxystrobin y del tebuconazole así como las combinaciones de los fungicidas del grupo tebuconazole y carbendazima (T1, T2, T4 y T5), fueron altamente efectivos. Esos tratamientos fueron muy efectivos en el control de la enfermedad y permitieron altas producciones. En el segundo experimento, los híbridos DEKALB DK 1596, DEKALB DK 7088 y NK STAR 254 fueron los menos afectados por la enfermedad. La mayor producción fue observada en el T1 aunque no presentó diferencias estadísticas con los tratamientos en estudio a excepción del tratamiento T7 que mostró la producción más baja.

## Summary

In the Peruvian coast, corn tar spot disease (CTSD) is commonly observed and eventually can cause severe grain yield losses. This research work aimed to assess the effect of several fungicides on the CTSD control under field conditions and evaluate the reaction of eight commonly used corn varieties to the disease. Two experiments were conducted, the first experiment was installed in the Cañete valley where the following treatments were investigated: tebuconazole 0.1% (T1), tebuconazole 0.1% + carbendazim 0.25% (T2), carbendazim 0.25% (T3), azoxystrobin 0.05% (T4), biostimulant 0.125% + tebuconazole 0.1% (T5), triadimenol 0.1% (T6), triadimenol 0.1% + 0.25% carbendazim (T7), tebuconazole 0.1% + potassium phosphonate 0.5% (T8), copper sulfate pentahydrate 0.25% (T9) and control (T10); the second experiment was performed in Huaral valley where the response of eight corn hybrids to CTSD were evaluated: PM212 (T1), PM 213 (T2), PMX5 (T3), INTI 8420 (T4), DEKALB DK 7088 (T5), DEKALB DK 1596 (T6), AGRHICOL (T7) and NK STAR 254 (T8). The results of the first experiment shown that fungicides belonging to the azoxystrobin and tebuconazole

chemical groups and combinations of fungicides of the tebuconazole and carbendazim group (T1, T2, T4 and T5) were highly effective. These treatments provided effective CTSD control and higher grain yield responses. In the second experiment, the corn hybrids DEKALB 1596 DK, DK 7088 DEKALB and NK STAR 254 showed the lowest disease severity. The highest grain yield was observed on the T1 treatment but it was not statistically different from the other treatments under study except the T7 treatment that showed the lowest grain yield.