



Plan de Gestión de Datos

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1. – Datos del Proyecto

Título del Proyecto (en castellano)

Estudios etiológicos y epidemiológicos de síntomas asociados a mancha blanca y mancha gris del maíz en la zona núcleo santafesina.

Título del Proyecto (en inglés) Etiological and epidemiological studies of symptoms associated with white spot and gray spot of maize in the Santa Fe nucleus zone.

- Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen

En la Argentina la diversificación de ambientes en donde actualmente se cultiva maíz y la ampliación de la fecha de siembra, entre otros factores, han creado un corredor verde de este cultivo que se extiende prácticamente todo el año.

En la última década, el área destinada a maíces tardíos en Santa Fe ha aumentado progresivamente y se han profundizado los problemas sanitarios a nivel foliar y en consecuencia de enfermedades de raíz y tallo.

Desde la campaña 2014/2015 se viene detectando en bajos niveles, en la región centro de Santa Fe, la presencia de mancha gris/lineal (MG) causada por *Cercospora zea-maydis* y en la campaña 2016/2017 se registró una sintomatología inusual de carácter epifítico afectando distintos híbridos de maíz tardío. El análisis macro y microscópico de las lesiones permitió asociarlas con el complejo mancha blanca (MB) en maíz causado hongos de la familia Phaeosporiaceae (teleomorfo, *Phaeosporia maydis*; anamorfo *Phoma maydis*) y bacterias de la familia Erwiniaceae (*Pantoea ananatis* syn. *Pantoea ananas*; *Erwinia ananatis*). La ocurrencia y severidad de las lesiones fue marcadamente variable, según los híbridos. El estudio inicial de la sintomatología permitió distinguirla de lesiones similares limitadas al canopeo ocasionadas por la fitotoxicidad de herbicidas/desecantes reportadas en diagnósticos previos.

Con la finalidad de definir en forma precisa la etiología de la sintomatologías



observadas asociadas a MB y MG en el cultivo de maíz, se propone en este proyecto la realización de diferentes estudios de laboratorio (caracterización morfométrica y molecular), a campo (caracterización de genotipos resistentes y susceptibles, epidemiología) y en cámara de crecimiento bajo condiciones controladas (pruebas de patogenicidad, genotipos resistentes/susceptibles). Los avances logrados permitirán definir de manera precisa los agentes causales asociados a este tipo de lesiones en hojas de maíz, a la vez, profundizar las investigaciones en Argentina sobre comportamiento de híbridos a campo en las diferentes regiones maiceras y estrategias de manejo integrado de bajo impacto ambiental.

- Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen

In Argentina, the diversification of environments where maize is currently grown and the extension of the planting date, among other factors, have created a green corridor for this crop that extends practically all year round.

In the last decade, the area destined for late maize in Santa Fe has progressively increased and sanitary problems have deepened at the leaf level and as a consequence, root and stem diseases have increased.

Since the 2014/2015 campaign, the presence of gray / linear spot (GS) caused by *Cercospora zea-maydis* has been detected at low levels in the central region of Santa Fe, and in the 2016/2017 campaign, unusual symptoms of epiphytic character affected different late maize hybrids. Macro and microscopic analysis of the lesions allowed to associate them with the white spot (WS) complex in maize, caused by fungi of the Phaeosporiaceae family (teleomorph, *Phaeosporium maydis*; anamorph *Phoma maydis*) and bacteria of the Erwiniaceae family (*Pantoea ananatis* syn. *Pantoea ananas*; *Erwinia ananatis*). The occurrence and severity of symptoms was markedly variable, according to the hybrids. The initial study of the symptoms allowed



distinguishing them from similar damages limited to canopy, caused by herbicide / desiccant phytotoxicity, reported in previous diagnoses.

With the aim of precisely defining the etiology of the observed symptoms associated with GS and WS in maize, we propose to carry out different laboratory studies (morphometric and molecular characterization), in the field (genotype characterization resistant and susceptible, epidemiology) and in the growth chamber under controlled conditions (pathogenicity tests, resistant / susceptible genotypes). Achieved insights will allow us to precisely define the causal agents associated with these diseases on maize, and, at the same time, to deepen the investigations in Argentina on the behavior of hybrids in the field in the different maize regions and integrated low-impact management strategies.

- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano)

Maíz – Mancha Blanca – Cercospora zeaе-maydis

- Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés)

Maize – White spot – Cercospora zeaе-maydis

2 – Datos del Director/ar del Proyecto

- Nombre y Apellido

ROXANA LORENA MAUMARY

- Unidad Académica

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

- Teléfono oficial de contacto

03496-426400 (369)

-Teléfono móvil de contacto

0342-154233925

-E-mail del Director/a del Proyecto

rmaumary@fca.unl.edu.ar

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describa la toma de muestras / datos a realizar

El área en el cual se realizará la toma de muestra para la generación de datos será limitada a la región centro maicera Santafesina, abarcando los departamentos de Las colonias, Castellanos, San Justo y la Capital como eje de desarrollo.



Se determinarán los lotes a muestrear en esa área además de los lotes ensayo de la UECE (Unidad experimental de cultivos extensivos de la FCA e INTA Rafaela).

Datos a muestrear:

-Fenología

-Datos meteorológicos. Estación meteorológica

-Recolección de muestras de hojas de distintos genotipos: aislamiento, conservación, caracterización morfológica y molecular de los agentes causales asociados a MB (mancha blanca) y MG (mancha gris), pruebas de patogenicidad, selección de genotipos resistentes y susceptibles

-Datos de las patologías bajo estudio MB y MG: cuantificación (prevalencia, severidad, incidencia), tipo de lesión

– Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad/ser de acceso público? (marque X)

NO X

SI. Elija una de las opciones:

- a) Se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes
- b) No se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible
- c) Existe un contrato con un tercero que impide la divulgación
- d) Otro. Justifique.

– Período de Confidencialidad: Es el período durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El período máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad/serán de acceso público.

Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con "X".

1 (UN) año

2 (DOS) años X

3 (TRES) años

4 (CUATRO) año

5 (CINCO) años

Otro.

Motivos:

100 2019 ·
Año del Centenario
de la Universidad
Nacional del Litoral



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Roxana L. Maumary".

Director CAI+D 2020

Roxana L. Maumary

Cuil: 27-25629202-0



INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR EL PLAN DE GESTIÓN (PGD)

El PGD no es un documento definitivo, sino que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1 – Datos del Proyecto

Título del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar el título completo del proyecto (en castellano), indicando además el código asignado por la SCAyT.

Título del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar el título completo del proyecto en inglés.

Descripción del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en castellano.

Descripción del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en inglés.

Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar tres palabras claves descriptivas del Proyecto, en castellano.

Palabras Claves descriptivas del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar tres palabras claves descriptivas del Proyecto, en inglés.

2- Datos del Director/a del Proyecto

Nombre y Apellido del Titular del Proyecto: Nombre completo y apellido del Titular del Proyecto.

Unidad Académica: Nombre de la Unidad Académica a la que pertenece el/la directora/a del Proyecto.

Teléfono oficial de contacto: Número de teléfono de la oficina/laboratorio/Institución del Director/a del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área/país (ej: Para Santa Fe: + 54 9 342 4999-9999).

Teléfono móvil de contacto: Número de teléfono móvil del director/ar del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área/país.

E-mail del Director/a del Proyecto: Correo electrónico de contacto del Director/a del Proyecto.

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Describe la toma de muestras/datos a realizar: Información descriptiva sobre la toma de muestras que resultarán en datos/conjuntos de datos. La descripción deberá



incluir información de contexto (lugar de toma de los datos; instrumentos, etc.)

Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad/ser de acceso público? Deberá marcar con una “X” la opción correcta. En caso de responder afirmativamente, deberá justificar debidamente, comprendiendo que sólo en casos de extrema excepcionalidad esta restricción de acceso a los datos resulta practicable/aceptable.

Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad/serán de acceso público.

Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios.

Deberá indicar los años que considera necesario prorrogar el período de confidencialidad y explicar los motivos.