



MINISTERIO DE EDUCACION
Universidad Nacional de Misiones
Secretaría General de Ciencia y Tecnología

INFORME TECNICO del PROYECTO

Tipo de Informe (anual, avance o final)	Avance
Código de Identificación del Proyecto	16/F1041-PI
Nombre del Investigador Responsable	Edgar Eskiviski

ENFERMEDADES FOLIARES EN PLANTACIONES Y VIVEROS COMERCIALES DE EUCALYPTUS SPP. EN LA PROVINCIA DE MISIONES.

LOGROS Y OBJETIVOS ALCANZADOS

Principales logros del proyecto.

Durante el primer año del Proyecto se realizó la instalación de parcelas de seguimiento de problemas sanitarios foliares en plantaciones comerciales de *Eucalyptus* en plantaciones comerciales localizadas en el Municipio de Eldorado.

Se determinaron las enfermedades foliares prevalentes, como así también los patógenos que son sus agentes causales. Durante el año 2019 se realizaron evaluaciones en plantaciones comerciales de *E. dunnii*, *E. grandis* y del híbrido *E. grandis x E. camaldulensis*. Los lotes fueron evaluados en tres oportunidades durante los meses de junio, septiembre y diciembre. La metodología utilizada fue la de observación de síntomas en parcelas de marcadas compuestas por 20 plantas por especie e indicar el nivel de ataque presente. Para confirmar los síntomas, se tomaron muestras de hojas afectadas y llevadas a laboratorio para determinación del agente causal.

El material vegetal afectado recolectado para su identificación fue puesto en bolsas de polietileno rotulado y llevado en condiciones refrigeradas al laboratorio de Protección Forestal de la Facultad de Ciencias Forestales (UNaM). Por medio de observación bajo lupa estereoscópica y microscopio óptico se determinó el agente causal en cada caso.

Dentro de los agentes causales de las enfermedades foliares se determinaron como prevalentes a la mancha angular producida por *Teratosphaeria epiccocoide* y manchas denominadas bacteriosis producidas por bacterias *Xanthomonas*.

Balance entre los objetivos propuestos y los efectivamente alcanzados.

Se realizaron avances en dos de los objetivos del proyecto que son la evaluación de los patógenos presentes que afectan a las especies de *Eucalyptus* en condiciones de plantaciones comerciales; como así también en la metodología de determinación de hongos y bacterias en laboratorio.

En el último año del Proyecto se considera realizar los relevamientos de patógenos en *Eucalyptus spp.* en condiciones de vivero comercial.

Incorporación de nuevos métodos, puesta a punto de nuevas técnicas, equipos o protocolos.



MINISTERIO DE EDUCACION
Universidad Nacional de Misiones
Secretaría General de Ciencia y Tecnología

Las técnicas de evaluación de patógenos en campo como la identificación de los mismos en condiciones de laboratorio se realizaron según lo planteado en la propuesta del Proyecto, siendo de suma importancia el equipamiento con el que se cuenta en el laboratorio de Protección Vegetal/Forestal.

Dificultades encontradas.

La principal dificultad encontrada durante el período del Proyecto fue la interrupción de las actividades por motivo de la Pandemia por COVID-19. Por tal motivo se optó por la posibilidad de extender el período del mismo hasta fines de 2022.

RESULTADOS DE PROYECTO

Comente los logros del proyecto basándose en los hitos de evaluación.

Objetivo específico	Hito de evaluación	Resultados
Conocimiento de principales patógeno	Determinación de los hongos y bacterias causante de las enfermedades foliares en eucaliptos.	<i>Teratosphaeria epiccocoide</i> causante de la mancha angular. <i>Xanthomonas</i> causante de bacteriosis. <i>Puccinia sp.</i> causante de roya
Técnicas de determinación de patógenos adecuadas	Publicación en congreso.	Publicación de artículos en Jornada Técnica Forestal.

TRANSFERENCIA DE RESULTADOS AL SECTOR SOCIAL Y PRODUCTIVO

Se realizó la presentación de resultados parciales en las 18° Jornadas Técnicas Forestales y Ambientales, como también difusión a los alumnos de cuarto año de las carreras ingeniería forestal y agronómica en las clases de Protección Forestal y Vegetal.

FORTALECIMIENTO DEL EQUIPO Y FORMACION DE RRHH

Se destaca también la incorporación como becaria del Proyecto a la alumna de Ing. Ftal. Romina Dummel, que ya venía cumpliendo con actividades como participante en las actividades de campo y laboratorio y que fue seleccionada en la Convocatoria a Becas EICyT - UNaM 2022.