

Área de Beca: CE - Cs. Exactas y Naturales

Título del Trabajo: IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES VECTORES DEL FITOPLASMA CAUSAL DEL DECLINAMIENTO DEL PARAÍSO EN EL NORDESTE ARGENTINO.

Autores: ARNTZEN DANIELA, GALDEANO ERNESTINA- GODOY MARIA C.

E-mail de Contacto: arntzendaniela@gmail.com

Tipo de Beca: UNNE Pregrado **Resolución Nº:** 992/13 **Período:** 03/03/2014 - 27/02/2015

Proyecto Acreditado: Secretaría de Ciencia y Técnica, UNNE. 921/10. PI Nº A010/2010. Diversidad de bacterias endofíticas y su relación con la infección por fitoplasmas en árboles de paraíso (*Melia azedarach*)

Lugar de Trabajo: Facultad de Cs. Exactas y Naturales y Agrimensura

Palabras Claves: Ingrese hasta 3 palabras claves como máximo que no figuren en el título del trabajo

Resumen:

Los fitoplasmas son bacterias carentes de pared celular, de naturaleza parasítica y restringidos a dos tipos de hospedantes: plantas e insectos.

El conocimiento de las especies vectoras es de gran importancia para el control de estas enfermedades debido al rol clave que cumplen en su propagación, tanto en cultivos anuales como en plantas leñosas. La mayoría de los vectores de fitoplasmas conocidos pertenecen a la familia Cicadellidae, de cuya presencia en cultivos se conoce poco en la Argentina. La transmisión es de tipo propagativa, seguido de un período de incubación en el cual ocurre la multiplicación del patógeno en el insecto. Si el fitoplasma llega a las glándulas salivales del insecto éste puede infectar nuevas plantas a lo largo de toda su vida. Para intentar disminuir el impacto de estas enfermedades y realizar un control estricto a través de normas cuarentenarias es necesario identificar a los vectores involucrados.

El objetivo de trabajo fue Identificar vectores del fitoplasma China-tree Decline (ChTDIII) en árboles de paraíso del nordeste argentino, para ello se realizaron 12 muestreos a lo largo del año, con una periodicidad aproximada de dos muestreos por mes mediante red entomológica de arrastre en los alrededores de cada árbol enfermo con 50 golpes de red. Las muestras fueron congeladas y posteriormente se procedió a la separación de los insectos en 29 morfoespecies y mediante el uso de claves dicotómicas y lupas se los agrupo en 5 subfamilias(Agallinae, Deltoidinae, Typhlocybinae, Cicadellinae y Aphrodinae) y sus respectivas tribus, A demás de realizarse tomas fotográficas. Se conservó el material en etanol 70% para posterior detección de fitoplasmas por la técnica de PCR.

Se diferenciaron 31 morfoespecies, de las cuales 28 pertenecieron a la familia Cicadellinae; su vez se agrupó a dichas morfoespecies en subfamilias, resultando la más numerosa la subfamilia Deltoidinae, quien es considerada de gran importancia por los antecedentes que registra como vector de fitoplasma.