

Plan de Trabajo - Beca - PID UNER 2282:

Efectos de la aplicación de diferentes bioestimulantes sobre distintos estadios fenológicos de plantas de maíz, en la atracción de *Dalbulus maidis*, en parámetros morfo- fisiológicos y en el rendimiento del cultivo.

Temática de trabajo: efecto de bioestimulantes en parámetros morfofisiológicos de plantas de maíz con el complejo del achaparramiento transmitido por *D. maidis*.

Lugar de trabajo: Laboratorio de Fisiología Vegetal de la Facultad de Ciencias Agropecuarias UNER (Oro Verde)/ Laboratorio de Biología de Insectos del Centro de Investigación Científica y de Transferencia Tecnológica a la Producción (CICYTTP) de CONICET (Diamante).

Objetivos:

Que el futuro Becario:

- ✓ Se interiorice del proceso de investigación científica cuantitativa.
- ✓ Aprenda a realizar búsquedas bibliográficas pertinentes y convenientes al tópico abordado.
- ✓ Sea parte del proceso de realización de los ensayos en laboratorio, invernadero y a campo.
- ✓ Comprenda las técnicas específicas de entomología agrícola y fisiología vegetal concernientes al tema de investigación.
- ✓ Participe en la confección, ajuste e implementación de protocolos de investigación y de los informes.

✓ Aprehenda acerca del rigor científico y metodológico de las actividades a realizar con total compromiso y responsabilidad por las mismas.

Actividades de la beca:

Revisión bibliográfica referida a la relación entre el efecto de los bioestimulantes con los caracteres morfofisiológicos de plantas de maíz con el complejo del achaparramiento del maíz transmitido por *D. maidis*, y el efecto de la domesticación sobre la producción de volátiles relacionados a la resistencia sistémica inducida.

Colaboración en el diseño y ajuste de los protocolos de ensayos.

Participación en la ideación, implementación y seguimiento de ensayos:

✓ Aplicación de bioestimulantes en plantas de maíz en diferentes estadios fenológicos.

✓ Medición de parámetros morfofisiológicos de plantas de maíz en diferentes estadios fenológicos (intercambio gaseoso, spad, morfometría clásica y medición de caracteres radiculares por medio de software).

✓ Realización de ensayos de olfatometría en plantas de maíz en diferentes estadios fenológicos con aplicación de bioestimulantes con individuos adultos de *D. maidis*.

✓ Construcción de carpas de estructura metálica cubiertas con tela voile para la realización de ensayos a campo de rendimiento de plantas de maíz con bioestimulantes y ataque de la plaga en cuestión.

✓ Relevamiento de datos y análisis estadísticos de los mismos.

✓ Interpretación y discusión de resultados.

✓ Elaboración de reportes científicos: sea informes parciales o finales, como presentaciones a congresos/jornadas/divulgaciones científicas/otras.

Requisitos exigidos:

- ✓ Tener aprobadas la asignatura Zoología Agrícola.
- ✓ Tener una clara vocación e interés por la investigación aplicada.
- ✓ Conocimiento de inglés, nivel lector/a intermedia.
- ✓ Ser un/a estudiante responsable y comprometido, dispuesto a aprender de sus errores, a trabajar en equipo y brindar su opinión, con respeto y sin miedo, a expresarla directamente acerca de diferentes aspectos relacionados a las tareas de esta beca.

- ✓ Con actitud proactiva, humilde, respetuoso y con buen trato.
- ✓ Disponibilidad horaria para el cumplimiento de las horas estipuladas por reglamento, incluso en algunos fines de semana.

- ✓ Interés por la redacción y divulgación científica, y en participación en jornadas y congresos de entomología y fisiología vegetal.

- ✓ Tener intenciones de realizar su Trabajo Final en la temática del Proyecto o afines (no excluyente).

Docentes responsables: Ing. Agr. (MSc) PEREZ, Guillermo Ignacio; PhD. Pablo Guerenstein; Ing. Agr. (Dr.) Edgardo Arévalo.