

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

2121 - PICTO- UNER-CASFEG-INTA 2009-0226. Bases moleculares y citológicas de la resistencia a la Fusariosis de la espiga en trigo (*Triticum aestivum* L.).

Investigador Responsable: Dr. Sergio Lassaga.

Integrantes: Casco Victor H., Gioco Lucrecia C., Bretón Adriana M., Mutante Carina Lía, Milisich Hector José.

Resumen

La provincia de Entre Ríos se caracteriza por presentar una alta incidencia de enfermedades en cultivos de invierno (trigo, lino, avena) debido fundamentalmente a la mayor humedad relativa ambiente, precipitaciones y temperaturas medias que el resto de la pampa húmeda. Esto provoca que el quiebre de la resistencia de los cultivares comerciales se produzca habitualmente primero en nuestra provincia y luego se observa el mismo fenómeno en el resto de la región triguera Argentina (Carranza et al. 2007, Moschini et al. 2001). Por lo anteriormente mencionado uno de los pilares básicos de desarrollo tecnológico en esta región es la obtención de cultivares de trigo resistentes a enfermedades.

Impacto sobre las áreas disciplinares o campos de aplicación

Si bien existe en la actualidad un conocimiento amplio sobre QTLs asociados a la resistencia a la fusariosis los niveles de resistencia alcanzados hasta el momento no son totalmente satisfactorios y la posibilidad de una epifitias no se descarta por las condiciones meteorológicas cada vez más predisponentes y por los sistemas de siembra utilizados. Aún no se ha establecido claramente la asociación entre la respuesta molecular y la resistencia a FET observada, se desconoce como se comportan otras fuentes de resistencia, tanto de Tipo 1 y II.

Por otra parte, el proyecto propone establecer las relaciones que existen entre estos componentes del proyecto (nivel molecular, factores de expresión y cambios morfológicos y citológicos de la resistencia). Este estudio admitirá generar un mayor conocimiento en relación a las bases bioquímicas, morfológicas y moleculares de la resistencia y tendrá en el mediano plazo una utilidad para el crecimiento de la región y del país, permitiendo incrementar la resistencia genética a fusarium, lo que implicará un menor uso de agroquímicos para su tratamiento, una mejor productividad (con menor o directamente sin necesidad de aplicación de fertilizantes) y por lo tanto un uso más sustentable y conservacionista de los recursos.