

Plantas de Trigo Pan Tolerantes a Herbicidas del grupo de las Imidazolinonas (IMI)

Grupo de trabajo: Grupo de Mutaciones Inducidas en Plantas Cultivadas. Instituto de Genética Ewald A. Favret (IGEAF -CICVyA).

Problemática a solucionar:

Aparición de malezas en el cultivo de trigo y, posiblemente, daños por Fusarium.



Grado de avance de la tecnología:

Medio. Se ha probado la herencia de una alta tolerancia a IMI apilando genes que confieren tolerancia a IMI por distintos mecanismos y ello se ha visto que redundo en la disminución del efecto negativo que conlleva portar más de un gen de tolerancia con similar función.

Hoy se tienen familias avanzadas con esas características, en algunas de las cuales se ha observado una tolerancia mejorada a Fusarium.

Se estudia una metodología de selección que podría estar mejorando ambas características a la vez.

Propuesta tecnológica:

Se está trabajando para obtener plantas de trigo tolerantes a IMI que no presenten disminución de rendimiento por portar más de un gen de tolerancia. Varias de las familias selectas muestran además de la tolerancia, un alto vigor y rendimiento. Concomitantemente, en algunas de las familias selectas además de un incremento de la tolerancia a IMI, se observó un comportamiento diferencial ante distintas especies de Fusarium y una reducción considerable de los daños por el hongo.

Necesidades para su desarrollo (realización de pruebas, producción a escala, inversión, etc.):

Estudio de los genes involucrados en mecanismos de la tolerancia a IMI y a Fusarium; secuenciación de genes y experimentos dirigidos a la determinación de la base genética de los caracteres.