

## Tecnología SUR 15 INTA. Arroz resistente a herbicidas



**Grupo de trabajo:** Grupo de mejoramiento genético de arroz. EEA Concepción del Uruguay.  
IP: Alberto Livore, Jose Colazo, Fernando Cattaneo, Mariano Durand, EEA Concepción del Uruguay y Alberto Prina, Instituto de Genética (IGEAF).

### Problemática a solucionar:

La presencia de malezas es uno de los principales factores agronómicos que limitan la producción de arroz en el país. Las malezas son capaces de reducir el rendimiento del cultivo en alrededor de un 30%. El abuso y mal uso de la tecnología clearfield ha llevado a la selección de biotipos de malezas resistentes de arroz rojo (*Oryza spp.*) y diferentes especies de capines (*Echinochloa spp.*) que amenazan la producción en toda el área arrocerá.

### Grado de avance de la tecnología:

Avanzado. Actualmente, se cuentan con líneas promisorias en ensayos comparativos de rendimientos donde se testean en contra de testigos comerciales. El siguiente paso es la evaluación de su interacción con el ambiente en una red de ensayos.

### Propuesta tecnológica:

Desde el INTA se está trabajando en desarrollar un sistema sustentable de producción orientado al control de malezas resistentes con menor impacto ambiental.

La propuesta del INTA es utilizar esta tecnología, SUR INTA, en rotación con las tecnologías existentes de resistencia a herbicidas. La primera desarrollada por INTA denominada CLEARFIELD (nombre comercial) y la segunda desarrollada por BASF denominada PROVISIA. La disponibilidad de tres fuentes de resistencia genética, otorga al productor las herramientas necesarias para lograr mejor control de malezas y minimizar la aparición de malezas resistentes.

Las líneas generadas con esta tecnología además poseen resistencia a frío en la germinación y estado de plántula. Este atributo agronómico permite realizar una siembra temprana del cultivo garantizando una menor competencia con las poblaciones de malezas existentes al inicio y escape de enfermedades de fin de ciclo del cultivo. Esto se refleja en un menor consumo de fitosanitarios.

Esta nueva tecnología es la segunda fuente de resistencia a herbicida no transgénica que desarrolla el Grupo de Trabajo de Mejoramiento Genético de Arroz de la EEA INTA Concepción del Uruguay. La primera lanzada en el año 2005, permitió tener cultivares con resistencia a herbicidas del grupo de las Imidazolinonas, que son hoy los más sembrados en Latinoamérica y otros países productores de Arroz. Solo en Brasil, el mayor productor de arroz de Latinoamérica, las variedades con tecnología IMI del INTA ocupan el 80 % del área de Arroz Irrigado.

Finalmente, todos estos atributos vienen acompañados de la excelente calidad industrial y culinaria característica de nuestra genética reconocida como una de las mejores del mundo y recompensada con un plus de valor en los mercados locales e internacionales.

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

El nuevo desarrollo se encuentra en la etapa de protección de la propiedad intelectual a nombre de INTA. Luego restará conseguir formalizar alianzas con las empresas del sector privado que están interesadas en su utilización.