

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

### 2088 PID UNER Desarrollo de las líneas de soja con características diferenciales de rendimiento y calidad

Investigador Responsable: Ing. Agr. Diana Mabel FRESOLI - Res. C.S. n° 410/02 (11/12/02)

Integrantes: Sergio L. Lassaga, Patricia N. Beret, Pedro H. Rojas

#### Resumen

El cultivo de soja (*Glycine max* (L.) Merrill) constituye el primer producto agrícola por su importancia económica en la Argentina. La producción y superficie sembrada continúa en expansión, habiéndose registrado en la presente campaña una superficie sembrada con esta oleaginosa de 10.300.000 has, con una producción estimada en 22.000.000 tn.

Los planes de mejoramiento en soja están orientados a mejorar aquellas características de la especie que contribuyen a su valor económico

Los rendimientos son afectados tanto por factores ecológicos que influyen en el crecimiento de las plantas como por la capacidad genética de la planta para producir.

Los procesos fisiológicos que influyen en el rendimiento son controlados por numerosos genes, estos a través del mejoramiento genético deben ser reunidos en combinaciones favorables que permitan la expresión de características deseables.

Algunas características que contribuyen positivamente a aumentar la estabilidad y el potencial de rendimiento son: resistencia a enfermedades y plagas, resistencia al vuelco, adaptación a condiciones locales, idiótipo de planta adecuado a los sistemas agrícolas utilizados en la zona, etc.

El objetivo general de este proyecto es la creación de nuevas combinaciones génicas que permitan la obtención de líneas de soja con características diferenciales de rendimiento y calidad.

Los caracteres a mejorar en el presente proyecto son: resistencia a nematodo del quiste (NQS), composición química del grano y rendimientos.

Para mejorar la resistencia a NQS se incorporará el gen *rhg1* mediante retrocruza empleando selección asistida por marcadores moleculares (MAS) Esto permitirá evaluar un gran número de líneas en menor tiempo.

La calidad del grano y rendimientos se lograrán mejorar probando nuevas combinaciones genéticas para lo cual se generarán poblaciones las que se llevarán a homocigosis mediante el método de descendencia de semilla única (SSD). Las evaluaciones por estas características se realizarán en material genéticamente estabilizado.

Los materiales obtenidos serán inscriptos en el Registro Nacional de la Propiedad de Cultivares y ofrecido a los distintos criaderos para su futura comercialización.