

## **BV75. GENeTyC: Uniendo biotecnología con el sector agro-productivo**

Fernández, A.C.; Moreno, N.; Rodrigo, J.M.; Echenique, V.\*

Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida - CERZOS (CONICET), Argentina. \*[echeniq@criba.edu.ar](mailto:echeniq@criba.edu.ar)

El laboratorio GENeTyC (CERZOS-CONICET) ofrece servicios especializados de selección asistida por marcadores y caracterización genética, a fin de optimizar programas de mejoramiento o acelerar proyectos de investigación. El servicio está implementado para cubrir las necesidades de investigadores y empresas (privadas y públicas), prestando soporte técnico especializado para los programas de mejoramiento de los principales cultivos, así como también de una gran variedad de especies de importancia en investigación. De esta manera, nuestra misión principal se logra al disminuir la brecha existente entre el desarrollo de tecnología a este nivel y la aplicación directa por parte de los demandantes de dicha tecnología.

Desde nuestra plataforma realizamos extracción de ADN a alto caudal y cuantificación de calidad, así como también genotipado para selección asistida por marcadores para la identificación de homocigotos susceptibles y resistentes y heterocigotos (Marcadores co-dominantes). También brindamos asesorías y servicios bioinformáticos a los usuarios, logrando un resultado integral que ofrece eficiencia y precisión en la toma de decisiones. El genotipado que GENeTyC brinda se realiza con un sistema de vanguardia tecnológica que utiliza marcadores moleculares SNP (polimorfismo de un solo nucleótido), sobre una plataforma de tecnología KASP (*Kompetitive Allele Specific PCR*). Este sistema es actualmente es el más utilizado por las principales empresas semilleras especializadas en mejoramiento a nivel internacional, ya que es uno de los más flexibles y adecuados para selección asistida por marcadores. Permite identificar genotipos individuales que poseen la combinación de genes deseada o monitorear varios genes a la vez. A su vez, brindamos servicios de análisis moleculares con una amplia variedad de marcadores.

Esta variedad de tecnologías brinda una elevada capacidad de trabajo a gran escala y bajo costo, logrando una rápida obtención de resultados de fácil interpretación. Este método flexible y dinámico puede ser utilizado para muchos SNPs en algunas muestras, o pocos SNPs en muchas muestras, transformándose en una herramienta muy útil para seleccionar genes de difícil fenotipado, como aquellos responsables de resistencias a enfermedades, rasgos poligénicos o de manifestación específica en un determinado período.

Desde nuestros inicios trabajamos con las principales empresas mejoradoras y semilleras del país y la región, brindando servicios a una gran variedad de laboratorios, asistiéndolos en el desarrollo de sus proyectos de investigación. De esta forma nuestros

usuarios logran un aumento de la eficiencia seleccionando individuos en etapas tempranas del desarrollo, para caracteres fenotípicos de difícil determinación.

Si está interesado en conocer más de nuestros servicios, pueden visitarnos en:

<https://cerzos.conicet.gov.ar/index.php/servicios/37-servicios-del-cerzos-genetyc>

O escribinos a: [genetyc@cerzos-conicet.gob.ar](mailto:genetyc@cerzos-conicet.gob.ar)