Responde el Ing. Agr. Juan E. Díaz (INIA LE)

Mejoramiento genético de cebada cervecera en el INIA: actualidad y perspectivas

–¿Cuándo comienzan las actividades de mejoramiento genético de cebada cervecera en el INIA?

–Si bien el Instituto Fitotécnico y Semillero Nacional La Estanzuela, y su sucesor, el Centro de Investigaciones Agrícolas Alberto Boerger (CIAAB), realizaron trabajos en mejoramiento de cebada cervecera, los recursos destinados a esta tarea fueron reducidos.

Recién a fines de los 80 el mejoramiento genético de cebada cervecera se organizó como un proyecto de investigación independiente dentro de la institución.

En 1992 se fundó la Mesa Nacional de Entidades de Cebada Cervecera (MNC), con participación de investigadores del INIA, Facultad de Agronomía, Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) y técnicos de las empresas malteras de la época, con el objetivo de coordinar la investigación en cebada.

La MNC generó una fuerte interacción e integración entre la investigación aplicada, la producción y la industria, identificando las áreas de investigación a priorizar para levantar las principales restricciones tecnológicas al desarrollo del cultivo.

El programa de mejoramiento genético de cebada cervecera de INIA ha sido y es aún hoy financiado parcialmente por fondos aportados por las empresas malteras que integran la MNC, y sus productos responden a los objetivos que INIA define como prioritarios para el aumento de la productividad y la calidad industrial, atendiendo las sugerencias que la Comisión de Mejoramiento de la MNC formula.

–¿Cuáles han sido los principales resultados del programa?

–El objetivo del programa es crear cultivares de cebada con adaptación a nuestro ambiente, alta productividad, estabilidad de rendimiento, calidad maltera requerida por el mercado internacional y niveles suficientes de resistencia a enfermedades que permitan incrementar la duración de su uso comercial e industrial.

/INIA

El programa de mejoramiento de cebada realiza la mayor parte de sus ensayos en siembra directa y en sitios con características representativas de las situaciones que enfrenta el cultivo a nivel comercial.

La estrategia de mejoramiento elegida durante las primeras etapas de desarrollo del programa consistió en la introducción de variedades y líneas experimentales de diversos programas de mejoramiento del mundo. Estanzuela Quebracho, una línea experimental introducida de Australia, fue la primera variedad liberada, llegando a ocupar durante el período 95-01 un promedio de 20% del área de siembra.

Luego se puso énfasis en la realización de cruzamientos locales, con el propósito de combinar las virtudes de las variedades comerciales de la época con los mejores atributos respecto a potencial de rendimiento, comportamiento ante enfermedades y calidad industrial de algunas líneas experimentales o variedades introducidas. INIA Ceibo (CLE 202) es la primera variedad del programa producto de una cruza local. Comenzó a sembrarse en forma importante hace tres años y ocupa aproximadamente 25% del área de cebada.

–¿Cuáles son los principales desafíos que hoy enfrenta el programa?

–El principal desafío sigue siendo combinar altos niveles de rendimiento de grano y adecuado comportamiento ante enfermedades con niveles elevados de calidad maltera. En este sentido, destaco la importancia de contar con una red de ensayos que permita realizar una buena evaluación agronómica y sanitaria.

El programa realiza la mayor parte de sus ensayos en siembra directa y en sitios con características representativas de las situaciones que enfrenta el cultivo a nivel comercial.

El otro componente clave para el éxito del programa es la correcta evaluación de la calidad maltera. El LATU realiza los análisis de calidad y las empresas malteras generan la información complementaria que se necesita para identificar las variedades más promisorias.

En estos últimos años se incorporó el uso de la contraestación como forma de acelerar el proceso de generación de nuevas variedades, buscando reducir el número de años requeridos para obtener nuevos cultivares.

Otros dos aspectos sobre los que trabajamos son la incorporación de herramientas biotecnológicas en el proceso de mejoramiento y el desarrollo comercial de variedades INIA en otros mercados de la región. ●