



Mesa Nacional de Entidades de Cebada Cervecera: 25 años de investigación para la agricultura nacional

Fotos: Gentileza INIA La Estanzuela

Ariel Castro

EEMAC, Facultad de Agronomía, Ruta 3 km 363
vontruch@fagro.edu.uy

La cebada cervecera ha sido históricamente el segundo cultivo de invierno en importancia en Uruguay. Es un cultivo de exportación con altos requerimientos de calidad y por tal razón, objeto de severas exigencias por parte de los compradores. Se exporta como cebada cruda (sin procesar) o malteada (con alto valor agregado). AB Inbev cuenta con dos malterías, Maltería Uruguay en Nueva Palmira y Cympay en Paysandú, con una capacidad anual de producción de malta de 118 y 130 mil toneladas, respectivamente. Maltería Oriental (MOSA) opera una maltería en Montevideo, que cuenta actualmente con una capacidad anual de producción de malta de 140 mil toneladas. La capacidad industrial acumulada asciende a 388 mil toneladas de malta por año, lo que equivale a unas 490 mil toneladas de cebada y un área de siembra necesaria para el autoabastecimiento cercana a las 150 mil hectáreas.

Tradicionalmente la cebada fue un cultivo relegado a situaciones marginales tanto desde el punto de vista de manejo (siembras tardías, chacras viejas, desajuste nutricional) como estructural (productores endeudados) en comparación con el trigo, el cultivo que históricamente definió la agricultura en Uruguay, al menos en el litoral oeste.

Durante las décadas de 1980 y 1990, por la combinación de varios factores, la cebada incrementó su participación en el sistema agrícola, accediendo progresivamente a mejores situaciones de producción que implicaron nuevos problemas productivos. El incremento mencionado significó cambios en su forma de producción, en particular los dos factores más trascendentes en definir el nivel de rendimiento en cultivos de invierno: época de siembra e historia de chacra. Esto se tradujo en una mejora del aporte de nitrógeno al cultivo, con los

riesgos asociados de incremento de los niveles de proteína del grano, una de las principales variables de calidad y de vuelco. El reclamo a nivel de producción a fines de la década de los ochenta fue hacer compatible el cultivo con los sistemas de alta producción de grano.

La Mesa Nacional de Entidades de Cebada Cervecera (MNECC), integrada por la Facultad de Agronomía de la Universidad de la República, el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), el Instituto Nacional de Semillas (INASE) y todas las malterías instaladas, se fundó en 1992 con el propósito de coordinar e intensificar la investigación en el cultivo. Tenía como antecedentes el involucramiento de la industria y las instituciones oficiales en la investigación en el cultivo, la existencia de acuerdos puntuales de colaboración entre uno o más actores que se remontaban a fines de la década de los 70 y el impulso del acuerdo de colaboración entre INIA y FAO a fines de los ochenta. El nacimiento de esta trascendente alianza, que mereció la atención de la academia como modelo de articulación público – privada (Bianco, 2005; Abeledo, 2006), marcó un punto de inflexión en la superficie sembrada y en los rendimientos de grano de la cebada en Uruguay. En el marco de este acuerdo, la Facultad de Agronomía e INIA han desarrollado nuevos cultivares de cebada cervecera e información relativa a manejo del cultivo. Las empresas y, en particular, el LATU han generado información relacionada a la calidad maltera de cultivares y nuevas líneas, que ha sido fundamental para seleccionar líneas con la calidad industrial requerida por los mercados importadores. En los primeros diez años de funcionamiento la investigación impulsada en el marco de la MNECC obtuvo logros sustantivos en el desarrollo tecnológico del cultivo compatibilizándolo con las nuevas condiciones de producción. Se desarrolló un modelo de crecimiento del cultivo basado en la variabilidad genética existente que permitió, a través del ajuste del manejo y la selección de germoplasma más adaptado, insertar con éxito


al cultivo en los ambientes de mayor potencial. Se definieron parámetros de manejo para elaborar paquetes ajustados a las características específicas de cada cultivar. Se dispuso de un modelo ajustado y validado para decidir la fertilización nitrogenada, y se avanzó en la definición de criterios para el manejo sanitario del cultivo así como en estudios básicos respecto a la biología de los patógenos que causan algunas de las principales enfermedades que lo afectan. En paralelo, se generó una cultura de discusión e interacción entre los investigadores y los técnicos directamente vinculados con la producción, que permitió una mejor identificación de problemas y estrategias de solución. En resumen, a diez años del comienzo de este proyecto conjunto, el cultivo había experimentado un fuerte desarrollo tecnológico, pasando la cebada a ser manejada como una alternativa viable en zonas de suelos con alto potencial de aporte de nutrientes, donde hasta fines de los años ochenta se consideraba imposible su incorporación.

Con el comienzo del nuevo siglo el cultivo enfrentó nuevos problemas y experimentó cambios sustantivos en la forma de producción. En primer lugar, la estructura de la industria sufrió un proceso de transformación y concentración muy fuerte, afectando las condiciones de comercialización para el productor. Por otra parte, a nivel de producción se impulsó la siembra directa y se consolidó la expansión agrícola centrada en el cultivo de soja y en la irrupción de empresas agrícolas especializadas y de gran escala. Los cambios en las condiciones de comercialización y las opciones disponibles para otros cultivos generaron un descenso de la valoración del cultivo, que se reflejó en una reducción de su área sembrada durante parte del período. La menor importancia relativa del cultivo dentro del sistema implicó una ubicación marginal dentro de las rotaciones, con situaciones similares a las previas a 1980, en muchos casos. En este escenario, la productividad estancada pasó a ser presa como nunca del efecto año.

En ese contexto la MNECC ajustó sus objetivos de trabajo y

mantuvo su estrategia de funcionamiento. El cultivo de cebada es necesario como opción rentable para el sistema agrícola de secano, y la industria requiere cebada maltera de calidad. En ese sentido, la MNECC redefinió sus objetivos de trabajo basados en las capacidades reales de las instituciones, la naturaleza de los nuevos problemas que enfrentaba el cultivo y la consolidación de los logros obtenidos. Esto implicó reforzar el trabajo en el tema sanitario, identificado como la principal limitante potencial que enfrentaba el cultivo. Otra área fue el ajuste de los avances realizados en Fisiología y manejo del cultivo a los cambios en las condiciones de producción experimentados por el sector. También se incorporaron herramientas genómicas para el estudio de las bases genéticas de las variables más importantes para el cultivo. Con una menor frecuencia se mantuvo la dinámica de reuniones técnicas que permitieran difundir los avances generados en el ámbito de la MNECC.

En la segunda década del presente siglo, los efectos del cambio en el sistema de producción agrícola consolidaron algunos objetivos como enfrentar los problemas sanitarios asociados a rotaciones sin incorporación de pasturas y definieron nuevos, como el ajuste del problema nutricional frente a situaciones de suelo con muy limitado aporte de nitrógeno.

La MNECC ha estado, por tanto, enfrentando los problemas y desafíos que este cultivo supone, re-direccionando sus objetivos y buscando el involucramiento de todos los actores de la cadena de producción. En ese sentido, parte de la investigación y avances logrados a la fecha trataron de reflejarse en las diferentes exposiciones de la Jornada técnica de Cebada Cervecera que esta publicación resume. 

CANQUE

