

El cultivo del maíz en España: una apuesta con futuro

A. Ojembarrena Castell*

Parafraseando una famosa campaña de publicidad, podríamos decir que el maíz es probablemente el cultivo más importante del mundo. Y lo es por que desde sus inicios más remotos en Centroamérica, la expansión de la especie por cada rincón del planeta no ha dejado de crecer de la mano de cientos de mejoradores genéticos y compañías comercializadoras de semillas que buscan incansablemente las variedades mejor adaptadas a cada condición de cultivo o necesidad industrial.

Si bien se conoce el cultivo desde la prehistoria en Centroamérica y poco a poco se fue expandiendo tras el descubrimiento de América desde el siglo XVI, fue solamente hace 82 años cuando el fundador de la compañía Pioneer Hi-Bred Int., Henry A. Wallace sembró un acre de producción de semilla híbrida en la primavera de 1923. La hermana del propietario de la finca se encargó de despenachar las plantas hembra de este primer híbrido denominado Kopper Cross y la semilla obtenida se vendió en la primavera de 1924 por un dólar la libra.

Poco a poco el uso de híbridos se fue imponiendo en el cinturón de maíz de EEUU, hasta que las sequías de 1934 y 1936 demostraron su superioridad frente a las variedades tradicionales de polinización abierta. A finales de los años 80 el 90% de la superficie de maíz de los EEUU ya se sembraba con híbridos simples, pero a nivel mundial, esta cifra es aún del 60%, pequeña si se compara con la gran cantidad de ventajas agronómicas de los modernos híbridos, comercializados hoy en día, especialmente en cuanto a la producción obtenida por unidad de superficie. Con la reciente apertura de China al empleo de variedades híbridas y, actualmente, híbridos modificados genéticamente en sus varios millones de hectáreas de culti-



vo, el impulso al empleo de semilla de calidad para la producción del cereal más importante del planeta, ya es del todo decisivo.

Por supuesto que el empleo de la biotecnología en la mejora del maíz desde mitad de la década de los 90, está teniendo un impacto decisivo en el empleo del cultivo, con una adopción mucho más rápida que el propio empleo de híbridos, siendo del 40% de la superficie de los EEUU y del 11% en el mundo tras sólo ocho años desde su aparición (en cifras referidas a 2004).

Pero lo bueno está aún por llegar cuando comiencen a comercializarse híbridos que aporten cualidades nutritivas deficitarias en amplias zonas del planeta, o híbridos resistentes a condiciones de aridez o salinidad que recuperen para la producción de alimentos y de biocarburantes te-

rrenos que hoy en día se pueden considerar como baldíos. ¿Podremos ver en breve zonas desérticas del planeta cubiertas por un manto verde de maíz y otras especies agrícolas que, a la vez de frenar la erosión y degradación del suelo, estén produciendo grano suficiente para la fabricación de etanol y biodiesel que se emplearán como combustibles de baja emisión de CO₂? Quizá entonces no se oigan las voces airadas de los actuales opositores al desarrollo de la biotecnología agrícola, más preocupados de su propio protagonismo en la escena política que del verdadero desarrollo sostenible del planeta.

La situación del cultivo en España es interesante. Con una superficie estable (menos en este año 2005 de terrible sequía) de unas 500.000 hectáreas, se sitúa en los primeros puestos de los países de la Unión Europea tras Francia e Italia en la producción de maíz grano. Entre los cultivos extensivos, ocupa la cuarta posición tras la cebada, trigo y girasol (todos ellos en secano) y la primera en cuanto a superficie de regadío.

En la futura escena Europea, está claro que países como Hungría, Rumanía o Ucrania, vendrán a posicionarse como los suministradores de grano del viejo continente, tanto por capacidad productiva como por la asimilación de nuevas tecnologías de producción extensiva. Entonces, ¿qué impacto veremos en el cultivo del maíz en los próximos años tras la aplicación de la nueva reforma de la política agraria? Si hiciéramos hoy en día una encuesta a los agricultores profesionales, la inmensa mayoría nos contestaría de forma dubitativa. ¿Qué precio se mueve en el mercado de grano? ¿Lloverá este otoño-invierno lo suficiente como para asegurar el riego? ¿Desde que producción por hectárea podré considerar mi cultivo de maíz como rentable si tengo en cuenta el desacomplamiento de las ayudas propuesto de un 75%?

* Pioneer Hi-Bred Spain

Esta incertidumbre general en la mayoría de las zonas de maíz grano, no aparece en las de maíz para ensilado, donde la tendencia a abaratar costes de alimentación del ganado con esta excelente fuente de energía y fibra para los rumiantes ha desplazado por completo otros forrajes tradicionales.

La experiencia más cercana ha estado en Portugal e Italia donde ambos países han aplicado un desacoplamiento total del 100%. En Portugal la sequía ha enmascarado el impacto de la nueva política de ayudas, pero en Italia, la caída de aproximadamente un 10% de la superficie dedicada al cultivo, en especial para la producción de grano, ha puesto en evidencia las consecuencias nefastas que previeron los expertos que analizaron la inconveniencia de un desacoplamiento total de las ayudas a los cultivos. Curiosamente, tal y como se predijo, la caída del cultivo se ha debido ¡precisamente al barbecho! El no-cultivo ha reemplazado en amplias zonas del Valle del Po a grandes extensiones de maíz, trigo y soja.

El cultivo del maíz se reparte de modo desigual por España. Castilla y León es actualmente la región que alberga mayor cantidad de explotaciones, con una superficie en torno a 120.000 ha. Sólo la provincia de León, dedica 63.000 ha a este cultivo, lo que la convierte en líder destacado en el conjunto del país. Esta expansión del maíz en Castilla y León, viene de la mano de una verdadera revolución tecnológica: el desarrollo en los años 80 y 90 de híbridos que con ciclos de maduración más cortos, aportan producciones elevadas. La tradicional asociación entre la mayor duración del ciclo y una más elevada producción, se ha roto, de forma que, con menos costes y riesgos para el agricultor, ya es posible lograr producciones superiores a las que han aportado tradicionalmente los híbridos de ciclo más largo. Esta misma tendencia se aprecia de forma clara en el valle del Ebro y Castilla La Mancha donde la adopción de ciclos cortos de mucho menor consumo hídrico se están empleando de forma muy eficiente para la reducción del aporte de riego en zonas deficitarias.

Es el valle del Ebro, con 100.000 ha dedicadas a este cultivo, la segunda zona en importancia para el cultivo del maíz, de la que sólo la provincia de Huesca ocupa la mitad



(en años de precipitación normal). El valle del Ebro comparte con buena parte de Cataluña (40.000 ha) una especial incidencia de la que podemos considerar la plaga más peligrosa para el maíz en España: el taladro. Bajo esta denominación se alude a la acción de dos especies de lepidópteros barrenadores (*Sesamia nonagrioides* y *Ostrinia nubilalis*) que devoran la médula de las plantas ocasionando cuantiosos daños al cultivo. La dificultad de atacar a un enemigo que se aloja en el interior de la planta, radica en que los tratamientos insecticidas convencionales, son de escasa efectividad. Por ello, la tecnología nuevamente ha sido la encargada de aportar soluciones, en forma de híbridos resistentes a la acción de esta plaga. Los maíces "Bt" modificados genéticamente, incorporan un gen procedente de una bacteria del suelo (el *Bacillus thuringiensis*) letal para el gusano barrenador, e inofensivo según múltiples estudios, tanto para la planta, como para el resto de los organismos asociados a ella, incluidos, por supuesto, los seres humanos.

Extremadura, Andalucía y Galicia, más la cornisa cantábrica, con unas 50 - 60.000 ha cada una, estarían en el tercer lugar en cuanto a superficie dedicada al maíz. La España húmeda viene conociendo desde hace algunos años una transformación importante de los cultivos forrajeros. Los híbridos de maíz de ciclo corto

para ensilado, se han convertido en una opción muy interesante para la alimentación del ganado como se ha apuntado con anterioridad, por su elevado aporte energético, que se traduce en un aumento constatable de la producción de leche o carne; siendo además sencilla su conservación en condiciones óptimas, gracias al uso de inoculantes biológicos basados en bacterias lácticas.

Finalmente las 32.000 ha de Castilla La Mancha, dedicadas en general a híbridos para grano de ciclo 600 - 700, completan el mapa del maíz en España.

Como vemos, las cifras y el paisaje que dibuja el maíz en España, hacen del cultivo uno de los más importantes a los ojos de cualquier técnico agrónomo, político, o incluso, consumidor (por la cantidad de industrias de almidón, piensos compuestos, snacks o bebidas) que dependen de él.

El futuro en España del maíz pasa por una cierta reconversión que obligatoriamente van a iniciar los propios agricultores de la mano de los técnicos de empresas suministradoras de semillas, abonos y fitosanitarios. ¿Qué debo sembrar para obtener un cultivo rentable? ¿Cómo debo fertilizar mi tierra o proteger mi cultivo ante plagas o malas hierbas de la forma más eficiente posible? Pero luego las preguntas de los agricultores profesionales se volverán a las industrias consumidoras: ¿Qué quieres que produzca para ti? ¿Qué necesidades tienes en el mercado que yo te pueda cubrir? ¿Estás dispuesto a pagar un precio razonable por ello?

La Administración no puede quedar al margen de este diálogo y debe garantizar al agricultor la posibilidad de producir en un entorno competitivo frente a otros países de menores costes de producción o vías de subvención alternativas, mediante la facilitación del empleo de nuevas tecnologías, agrupación de explotaciones profesionalizadas, apoyo a cooperativas o acceso a cursos de especialización de los propios agricultores.

Frente a las reformas de otros cultivos que ocasionarán su desaparición en unos pocos de años, parece que el maíz seguirá siendo una opción rentable para el agricultor español, con un futuro prometedor gracias a la continua evolución que de la mano de la mejora genética y la necesidad de la industria se impone campaña tras campaña.