

Ramón Serrano Salom: “Con plantas resistentes a la sequía la agricultura será mucho más sostenible que la actual”

El cambio climático es una realidad que está teniendo fuertes consecuencias en la agricultura y contra la que hay que luchar para asegurar el abastecimiento alimenticio. Pese a que en Europa los cambios no se están notando de una forma radical, el cambio climático está afectando drásticamente en muchos otros puntos del planeta donde la escasez de agua impide mantener una agricultura de subsistencia.

Para analizar esta compleja realidad, Ramón Serrano Salom, catedrático del Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas del CSIC (Valencia), expuso para Fundación Antama los principales retos a los que se enfrenta la agricultura y la urgente necesidad de apostar por cosechas transgénicas resistentes a sequía y salinidad para hacer frente a esta crítica situación. La entrevista fue realizada en el marco de las jornadas ‘*El futuro de los alimentos y cultivos transgénicos*’ organizadas por la Fundación Ramón Areces.

¿Qué efectos tiene el cambio climático en la agricultura?

Es evidente que vamos a sufrir un fuerte cambio climático, y la historia nos enseña que hay que prepararse para periodos largos faltos de agua. En la zona de Mesopotamia, cada 1.000 ó 2.000 años había periodos de 50 ó 100 años seguidos de sequía extrema, acabando con cualquier civilización y con toda actividad agrícola. A día de hoy, estos periodos se dan, aún a menor escala, en muchas partes del mundo como Australia o Asia.

¿Qué papel juegan los transgénicos en la lucha contra estos efectos?

Los transgénicos sería una forma rápida de adaptar nuestros cultivos a un clima más difícil. La arqueología nos ha enseñado que en la antigüedad no pudieron modificar genéticamente sus cultivos porque las técnicas de la antigüedad eran muy lentas. En Mesopotamia se hicieron canales de regadío para solucionar este problema, y lo que provocaron fue crear salinización en el suelo y tener que abandonar finalmente los cultivos ante la imposibilidad de cultivar nada en esas tierras. Con los transgénicos podríamos dar solución rápida a estos problemas en la dirección que el clima nos vaya imponiendo, que todo parece indicar que será calor y sequía.

La salinidad es un problema importante en España, ¿cómo se lucha contra ella actualmente?

La salinidad se produce en las zonas donde el suelo no es permeable. Se evapora el agua y la tierra va acumulando sal en las capas freáticas. Esto en España se da en Alicante, Murcia y Almería, y el panorama es desolador. Actualmente se lucha contra ello cultivando en macetas con tierra artificial.

¿Qué papel juegan los transgénicos en la lucha contra estos efectos?

Tendríamos plantas que necesitaran mucha menos cantidad de agua, lo que permitiría que la tierra retuviera mucha menos cantidad de sal y así hacer posible una agricultura sostenible. Además también sería necesario transferir agua desde las zonas más húmedas de España a las más secas.

Otra limitación clave en la agricultura española es la limitación del agua, salvo en años como el actual, ¿hasta qué nivel se puede paliar este problema con futuras semillas MG?

Lo que pasó en Mesopotamia con los largos periodos de sequía está empezando a pasar en España. Los agricultores están teniendo que cambiar sus cultivos porque las plantas que han cultivado toda la vida no resisten las altas temperaturas que azotan la península. Con la ingeniería genética podríamos evitar que los agricultores tengan que cambiar de cultivos porque las condiciones climatológicas hayan cambiado. Asegurarían una agricultura de futuro independientemente de los cambios ambientales.

¿Conservaríamos una agricultura sostenible si no apostáramos por las nuevas tecnologías para hacer frente a los nuevos retos?

Mantendríamos una agricultura mucho más sostenible que la actual. Las variedades convencionales cultivadas a día de hoy nunca han sido seleccionadas para vivir en condiciones de estrés, la selección se ha hecho exclusivamente condicionada por la producción. Se ha dado por sentado que las plantas van a crecer en condiciones óptimas, pero ahora está llegando el problema al ver que esto no es verdad.

¿Cuándo será una realidad el cultivo de plantas resistentes a sequía y salinidad?

Aún queda para que sea una realidad extendida. La aprobación del cultivo del maíz resistente a sequía desarrollado por Monsanto va a marcar un punto de inflexión en la apuesta por las plantas resistentes a la sequía. Cuando los agricultores las compren y las cultiven verán que es una revolución.

¿Hay suficiente inversión en investigación biotecnológica?

Desde que la Unión Europea (UE) demonizó los transgénicos por influencia de los grupos ecologistas la inversión es muy poca. Afortunadamente en España se ha seguido impulsando la investigación en esta área, pero se trabaja sintiéndote aislado del resto de Europa. La UE es tan ridícula que dice que los transgénicos sólo los pueden comer animales y americanos. Ha demonizado los transgénicos porque está controlada por los grupos ecologistas.