

Alimentar al mundo de manera sostenible, el reto de la mejora vegetal

En 2050 el rendimiento de los cultivos deberá incrementarse en un 60% para alimentar a 10.000 millones de personas

Menos agua y superficie para alimentar a una población creciente

La seguridad en el suministro alimentario es uno de los grandes retos globales a los que nos enfrentamos. En 2050 será necesario incrementar, en promedio y a escala europea, un 60% los rendimientos de los cultivos respecto a la situación actual. Pero, como consecuencia del cambio climático, el rendimiento global de los cultivos a descenderá entre un 3% y un 12% a mediados de siglo, y entre un 11% y un 25% para finales de siglo.

La mejora de la productividad de los cultivos de las últimas décadas (un 50,15% de incremento del rendimiento) ha venido en un 50% por el incremento de inputs, y la tecnificación agrícola y en un 50 % por la mejora vegetal. Se estima que la tecnificación y nuevas técnicas agronómicas (como agricultura de precisión o el incremento de la diversidad funcional), como máximo podrán aportar un 40% del incremento de rendimientos en las próximas décadas. De manera que el 60% restante deberá ser aportado por otras alternativas, principalmente por la mejora vegetal

Para alcanzar los objetivos, el ritmo de innovación en mejora vegetal hasta el 2050 deberá ser un 60% más acelerado que el observado en las tres décadas anteriores. Las nuevas técnicas de edición genética permitirán conseguir esta aceleración, nos explica Miguel Hernández uno de los autores del informe desarrollado por el Institut Cerdà con título “Capacidad del sector obtentor para hacer frente a los retos del suministro alimentario”

Las nuevas técnicas genómicas permiten la edición génica sin alteraciones en la composición genética global de la variedad de cultivo, preservando sus características originales. Estas técnicas permiten un mayor control que las tradicionales sobre los rasgos específicos que se desean introducir o modificar en los cultivos. **Así, el tiempo empleado para la obtención de nueva variedad se reduce a la mitad, pasando de los 8-10 años actuales a 4-6 años. Además, el coste actualmente en Europa es de entre 1 y 3 millones de euros, lo que también se vería reducido al disminuir el tiempo de investigación, desarrollo y puesta en mercado.**

Actualmente existen una serie de barreras de carácter normativo, administrativo y también de aceptación social debido en la mayoría de los casos a falta de información, que son una barrera en su uso en la Unión Europea. Veremos que nos depara el futuro, pero los datos son claros, sin edición genética las perspectivas no son buenas. O se consigue que la actividad obtentora alcance todo su potencial, o no podrá garantizarse la seguridad alimentaria, lo que conllevará tener que hacer frente a un incremento de los gastos en alimentación, a posibles roturas en el suministro de determinados productos, especialmente para aquella población más desfavorecida, y al riesgo de desaparición de sectores económicos, que más allá de su aportación al PIB, han permitido fijar población en entornos rurales que, de lo contrario, habrían tenido y tendrán que hacer frente a dinámicas de abandono rural.