

Intensia, el nuevo portainjerto del IRTA para el cultivo del almendro

Un patrón adaptado a los modelos intensivos y de alta densidad con una buena eficiencia productiva

La producción de almendra en el mundo está liderada por Estados Unidos, con el 79% del cupo de producción, seguida a mucha distancia por Australia y España, con producciones muy por debajo de las estadounidenses, con el 8 y el 6% de la producción mundial, respectivamente.

El cultivo del almendro tiene su origen hace unos 5.000 años en Asia central. Posteriormente, se empezó a cultivar en la zona mediterránea y más tarde saltó al continente americano.

Desde sus inicios, la evolución del sector ha sido más bien lenta, asociada, en nuestro país, a una producción casi marginal y con cosechas bajas comparadas con las de Estados Unidos. Sin embargo, en los últimos años se está viviendo una tremenda revolución, sobre todo desde el punto de vista agronómico y varietal. Mediante la investigación orientada se ha llegado a la obtención de variedades de floración tardía, autofértiles y muy productivas. No obstante, actualmente el foco está en obtener plantaciones de almendro eficientes, tanto desde el punto de vista productivo como medioambiental. Por ello, el éxito ya no se basa únicamente en la variedad, sino en el conjunto variedad-portainjerto y también en el sistema productivo elegido. Por tanto, es necesario tomar conciencia de la importancia que

Xavier Miarnau, Fco. J. Vargas e Ignasi Batlle.

Programa de Fruticultura. Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias (IRTA).

Es necesario tomar conciencia de la importancia que representa la correcta elección, no solo de la variedad, sino también del portainjerto para obtener un resultado óptimo en el cultivo del almendro. Intensia es la nueva propuesta del IRTA para adaptarse a la evolución constante del sector. Es un portainjerto almendro x melocotonero para sistemas intensivos y de alta densidad que permite ofrecer soluciones a las necesidades actuales de este cultivo.



Plantación de almendros en regadío, con marcos de plantación tradicionales, situada en Lleida.

representa la correcta elección, no solo de la variedad, sino también del portainjerto para obtener un resultado óptimo.

Del portainjerto franco a Intensia

Tradicionalmente el portainjerto franco de almendro ha sido el más utilizado en la cuenca mediterránea. Entre sus principales características destacan su potente sistema radicular, su resistencia a la sequía y a tierras calizas siendo, por ello, muy indicado para el cultivo del almendro en zonas de secano y en terrenos pobres y/o marginales.

No fue hasta la década de los 70, que el cultivo vivió su primera gran revolución a nivel de portainjertos con la aparición de los híbridos de almendro x melocotonero. Si bien en sus inicios sólo se emplearon en el cultivo del melocotonero, a raíz de



Plantación de almendros en regadío en alta densidad, situada en Cáceres.

su excelente comportamiento también se empezaron a utilizar en el almendro, siendo en los últimos años el portainjerto INRA GF-677 el más utilizado, tanto en secano como en regadío.

Estos nuevos patrones constituían una nueva alternativa para el almendro que buscaba adaptarlo a suelos con problemas de asfixia radicular y de patógenos del suelo. Actualmente, nuevos patrones

Neo

force

Ranger








Fertiberia

TECH

ESPECIAL FRUTOS SECOS



Plantación de almendros en secano, situada en Toledo.

híbridos de almendro x melocotonero, como Garnem, con similares características a INRA GF-677, aunque con tolerancia a nematodos y coloraciones rojizas en las hojas que los hace más manejables en invernadero, han ido desplazando a este último.

Actualmente, en la Península Ibérica todas las nuevas plantaciones de almendros ya se realizan principalmente en terrenos fértiles y con regadío, en ocasiones con problemas de nematodos, de replantación y asfixia radicular. Si se considera, además, los nuevos modelos productivos más intensivos y de alta densidad, donde es necesario un reducido vigor del árbol, el sector ha ido buscando nuevos híbridos con diferentes escalas de vigor. Es en este nuevo marco agronómico donde se hace necesaria la evolución, y aquí es donde tiene cabida el nuevo portainjerto del IRTA, Intensia.

Intensia, empezar con buen pie

Intensia (referencia obtentor MB 1-37) es un híbrido almendro x melocotonero obte-

nido por un cruzamiento de Texas x Early Gold, realizado en 1979 por F. Vargas y M. Romero en las instalaciones del IRTA de Mas Bové (Constantí, Tarragona).

Es un portainjerto de vigor medio, adaptado a suelos calcáreos y a condiciones de sequía, muy interesante para plantaciones intensivas y de alta densidad, con características similares a los portainjertos semienizantes del mercado, pero con una buena compatibilidad con almendro y melocotonero.

Entre las principales características del nuevo portainjerto Intensia destacan las que se detallan a continuación.

Características agronómicas

El vigor inferido a la variedad es reducido, alrededor de un 40-50% menor que GF-677, según indican los siguientes ensayos:

- Ensayo en secano de siete años en Mas de Bover: 50% de reducción de vigor respecto a GF-677 y 36% de reducción respecto a Garrigues.
- Ensayo en regadío de once años en Les Borges Blanques: 30-40% de reducción de vigor respecto a GF-677.

Presenta una buena compatibilidad con la variedad y puede retrasar la floración de la variedad entre dos y tres días respecto a GF-677. Además también infiere una precocidad en maduración, la cual anticipa entre tres y cuatro días respecto a GF-677.

Es muy productivo y tiene una eficiencia productiva muy elevada, similar a GF-677. En cuanto a la precocidad en la entrada en producción es muy precoz y regular en la producción. Además, presenta calibres de grano similares a GF-677. Se adapta muy bien a las diferentes zonas agroclimáticas de España. Su porte es erecto y compacto y presenta ausencia de rebrotes.

En lo que respecta a la tolerancia a estreses bióticos y abióticos es similar a GF-677 tanto en su resistencia a la sequía como a la asfixia radicular y a la salinidad. Es tolerante a clorosis y se adapta a suelos calizos. Y es susceptible a nematodos agalladores y lesionadores, quedando los hongos de suelo en evaluación por el momento.

Se propaga por cultivo in vitro, de manera similar a INRA GF-677, y en vivero es un plantón vigoroso con crecimiento vertical sin brotes basales ni anticipados. Además, destaca por la facilidad de recogida de estaquillas leñosas.

En definitiva, según nuestra experiencia, es necesario diseñar las nuevas plantaciones con combinaciones variedad x portainjerto que aúnan las características necesarias para maximizar el potencial de cada interacción en cada zona agroclimática particular. Por lo tanto, las decisiones se deben de tomar de acuerdo a la prioridad con respecto al vigor, el volumen de copa, la productividad, el tamaño del grano e incluso la fenología (floración y maduración). Y en ese sentido el nuevo portainjerto Intensia junto con las nuevas variedades de almendro puede jugar un papel muy importante y destacado. ■