

## EL NÍSPERO JAPONÉS ADELANTA DOS SEMANAS SU SALIDA AL MERCADO

Un grupo de investigación de la Universidad de Almería (UAL), trabaja en la finalización de los estudios sobre el Níspero Japonés como planta modelo para la adopción del riego deficitario controlado.

R. Martínez

El estudio del Níspero Japonés se inicia en 1995, por el grupo de investigación 'Fruticultura Subtropical y Mediterránea' de la Universidad de Almería (UAL), dirigido por Julián Cuevas. Quedando claro muy pronto que éste era un cultivo modelo, para aplicar estrategias de riego deficitarias. "La confirmación vino por una anécdota"., comenta el profesor Cuevas, "Debido a un mal entendimiento se dejó de regar una parcela para proceder a su arranque. Cuando se reinstauró el riego, la planta respondió floreciendo con mucha antelación a su fecha normal. Eso no fue sino anticipar lo que veníamos proponiendo: el Níspero Japonés es una planta modelo o ideal para adoptar una práctica de riego deficitario". El proyecto se inició con la tesis doctoral de Juan José Hueso, que actualmente trabaja en la Estación Experimental de Cajamar Las Palmerillas, y finalizará el próximo año al amparo del proyecto de I+D 'Modificación de las fechas de floración del Níspero Japonés (Eriobotrya japonica Lindl.) mediante estrategias de Riego Deficitario: Efectos sobre la precocidad y la calidad de la fruta'.



Níspero Japonés

El riego deficitario controlado surgió inicialmente con la intención de hacer árboles más pequeños, aplicando menos agua cuando el árbol está creciendo, y de ese modo intentar aumentar las densidades de plantación, es decir, dejar más árboles por superficie, pero más pequeños. Se pretendía también con ello disminuir las necesidades de poda. El grupo de investigación dirigido por Julián Cuevas, ha usado la misma técnica pero con otra filosofía. En Níspero con éste método, no se afecta el volumen de copa del árbol, ni el grosor del tronco, apenas han observado algunas hojas un poco más pequeñas en el período de más estrés, pero eso no repercute ni en la calidad ni en la cantidad de fruta. Sin embargo, el árbol florece precozmente, se recolecta antes y se obtienen mejores precios para el agricultor.

### Proceso

En realidad lo que se pretende hacer con el Níspero Japonés, es quitarle agua, es decir regar menos, y no solo intentar atenuar los efectos negativos que puedan surgir, sino por el contrario, intentar encontrarle a este recorte de riego efectos positivos. Ése es el concepto de riego deficitario controlado: tratar de encontrar algún beneficio con la supresión del principal recurso para la productividad, en éste caso el agua. Los investigadores han conseguido en una parcela de la Estación Experimental Las Palmerillas de Cajamar reducir entre el 20 y el 25%, de la cantidad de agua que necesita el Níspero durante todo un año, y como resultado el árbol florece y fructifica antes. Explica Julián Cuevas que de alguna manera es como si la planta "entrara en la UCI (unidad de cuidados intensivos), pero no se le deja que muera; para ello se le monitorizan continuamente sus constantes vitales". En otros términos, al retirarle el agua, la planta lo nota entrando en un estrés hídrico y hace sus ajustes fisiológicos, de cierre estomático, que le induce a entrar en reposo y salir de éste y florecer con adelantos incluso de tres semanas, obteniendo en la precocidad de la cosecha su principal virtud.



Níspero en la "UCI"

Durante las investigaciones los científicos comprobaron que si se prolonga el estrés durante todo el verano la planta florece y fructifica antes, pero si el estrés es muy prolongado causa algunos problemas, en cuanto a la calidad de la flor y al cuajado de los frutos. Por ello, los investigadores han procurado optimizar los aspectos positivos y obviar los negativos. Los avances indican que un estrés prolongado hasta el mes de agosto es desaconsejable, al níspero hay que sacarlo antes del estrés ("de la UCI"), concretamente en la última semana de julio. Estos resultados han permitido precisar las mejores fechas en las que hay que hacer pasar sed al árbol, y ahora se trabaja para determinar la duración e intensidad del estrés hídrico, ya que se trata de extender los estudios a otras zonas con

diferente clima y suelo, y para ello es necesario un enfoque con más precisión.

Almería es, en este sentido, una zona privilegiada porque durante esos meses no llueve y por tanto, no

se perturba la aplicación de los tratamientos. Además, el Níspero Japonés es muy particular, mientras que la mayoría de los frutales entran en reposo en invierno el níspero lo hace en verano, se comporta a la inversa, florece en otoño en lugar de hacerlo en primavera y fructifica en invierno en vez de hacerlo en verano. Por ello sus frutos son los primeros en llegar al mercado, y por ello valen tanto.

Este método era ya conocido por algunos agricultores como la seca, pero hasta ahora el procedimiento era radical e impreciso, por realizarse incluso un mes antes de la floración, y por eliminar el riego de golpe. Las recomendaciones es que se controle la disminución del riego, limitándola a 3-4 semanas y que ésta se realice con más antelación, sacando a la planta del estrés a final de julio.

#### **Ventajas**

El Níspero Japonés es un fruto que alcanza precios muy altos cuando llega pronto al mercado, pero cuando entra otra fruta de primavera el precio cae claramente. Lo que ha conseguido el grupo de investigación de la UAL, es ahorrar una importante cantidad de agua y hacer que la producción sea más valiosa, puesto que con este procedimiento el fruto llega antes a los puntos de venta, eso hace que el valor de la producción suba en torno a cuatro mil euros por hectárea.

El Níspero es uno de los frutales denominados como menores, porque su volumen de producción no es comparable a otros frutales como el melocotón, o los de pepita como el manzano y la pera entre otros. Además, la superficie que ocupa es reducida y los volúmenes de comercialización también. Aunque subtropical entra dentro de lo que se ha dado en llamar en Andalucía la Fruticultura Tropical, es decir, es un cultivo acompañante del mango, aguacate, chirimoyo, etc., sector de gran interés en las costas granadinas y malagueñas que pretende hacer compatible un uso turístico con el agrícola, en este caso de gran valor paisajístico.

#### **Más Información:**

Julián Cuevas González  
Universidad de Almería