

## Syncron & Nitroactive: tratamiento de Daymsa para la ruptura de la dormancia y uniformidad de brotación

David Bernad (Technical Manager)  
Eitan Martin (Marketing Manager) mail@daymsa.com

### INTRODUCCIÓN

**SYNCRON & NITROACTIVE** son los productos de Daymsa para inducir la brotación en viña (uva de mesa y de vinificación) y cerezo. La acción combinada de ambos productos estimula las yemas, y les aporta nutrientes fundamentales y compuestos inductores de actividad fitohormonal, para romper el reposo invernal y promover una brotación uniforme. El tratamiento anticipa y uniformiza la brotación, reduce el número de yemas ciegas en uva de mesa y avanza y uniformiza la cosecha.

### Características y beneficios

SYNCRON & NITROACTIVE es un tratamiento de pulverización a la madera con dos productos complementarios y de acción sinérgica.

Su función es la de Activar los procesos fisiológicos estimuladores de la salida del reposo invernal en uva de mesa y cerezo. El tratamiento tiene como efectos principales los siguientes:

- Uniformiza y anticipa la brotación.
- Aumenta el porcentaje de yemas brotadas en Vid.
- Rejuvenece los brotes al inducir la brotación de yemas latentes en la madera vieja.
- Reduce la dominancia apical.
- Adelanta y uniformiza la Cosecha.

Como beneficios del tratamiento destacan:

- Incrementa el valor de cosecha
- Disminuye el costes de recolección
- Facilita la programación de los tratamientos fitosanitarios y aumenta su eficacia.

### Resultados y discusión

A continuación se expondrán resultados de ensayos en cerezo y uva de mesa.

### Cerezo variedad Earlise

El ensayo se ubicó en el Valle del Ebro (Zaragoza) y se realizó entre los meses de febrero y mayo de

2010. La variedad elegida fue Earlise, injertada sobre patrón Santa Lucía 64, con fecha de plantación 2003. La superficie de la parcela era de 2.4 ha. El marco de plantación era de 3 m entre plantas y 5 m entre filas. El sistema de riego fue por goteo. Se evaluó la aplicación de Syncron+Nitroactive frente a un testigo sin tratar. La dosis de Syncron fue del 2% y la de Nitroactive del 20%. La aplicación se realizó el 01 de febrero de 2010 mediante pulverización con un gasto de caldo de 600 L/ha. El bloque tratado y el bloque sin tratar compuestos de 130 árboles. El diseño experimental fue en bloques con cuatro repeticiones.

A partir del estado fenológico C (*botones visibles*) se evaluó el estado fenológico de todas las yemas de las ramas marcadas en ca-

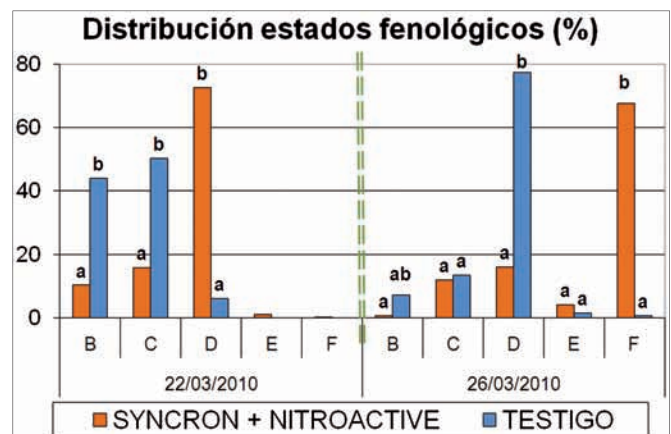


Figura 1. Estados fenológicos Cerezo Earlise en las fechas 22 y 26 de marzo de 2010. Cada valor es la media de cuatro repeticiones. Letras distintas denotan diferencias estadísticas significativas. (Duncan,  $p < 0,05$ ).

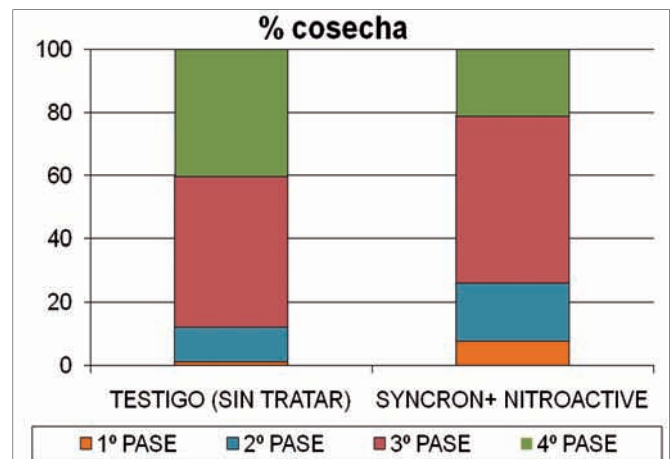


Figura 2. % de cosecha recogida en cada fase Cerezo Earlise.

da repetición. El análisis estadístico de los datos se realizó mediante el análisis de varianza, test de mínimas diferencias significativas (LSD) y el test de rango múltiple de Duncan.

En la Figura 1 se muestran los promedios de la distribución de estados fenológicos de la parte tratada y sin tratar. El 22 de marzo, en la zona tratada, más del 70% de las yemas se encuentran en estado D (*botones separados*) mientras que en el testigo las yemas están entre B (*yema hinchada*) y C (*botones visibles*). El 26 de marzo, el estado fenológico predominante en la zona tratada es F (*flor abierta*), siendo un estado fenológico más atrasado, D, el mayoritario en el testigo.

La fecha de inicio de recolección fue el 5 de mayo. Se cosecharon por separado los 130 árboles tratados con Synchron+Nitroactive y los 130 árboles sin tratar. De esta forma se obtuvo el % de cosecha recolectada en cada uno de los cuatro pases. Tal y como se observa en la Figura 2, queda patente el adelanto en la maduración con el tratamiento Daymsa. Este anticipo se traduce en un incremento del valor de cosecha de esta cereza temprana.

## Cerezo variedad Celeste

El ensayo se ubicó en el Valle del Ebro (Zaragoza) y se realizó entre los meses de febrero y mayo de 2011. La variedad de cerezo fue Celeste, injertada sobre patrón Santa Lucía 64, con fecha de plantación 1995. El marco de plantación era de 2,4 m entre plantas y 5 m entre filas. El sistema de riego fue por goteo. Se evaluaron dos dosis diferentes de Synchron+Nitroactive frente a un testigo sin tratar. La aplicación se realizó el 20 de enero de 2011 mediante atomizador con un gasto de caldo de 600 L/ha. El diseño experimental fue en bloques con cuatro repeticiones. Cada repetición compuesta de 4 árboles; en cada árbol se marcaron 2 ramas de similar longitud y grosor.

Previo al primer pase de recolección se recogieron todos los frutos de las ramas marcadas, distribuyéndolos en función de su grado de maduración, en 3 estados: rojo oscuro, rojo suave y amarillo/rojo (ver Figura 3). En la Figura 4 se comprueba el marcado efecto de dosis de los productos. La tesis de Synchron 2% + Nitroactive 20% presentaba el 61,8% de la fruta un color rojo oscuro, mientras que con la dosis más baja el 50,3% era fruta de color rojo oscuro. En los árboles no tratados únicamente el 11,5% de la fruta presentaba color rojo oscuro, siendo predominante el estado rojo claro y existiendo un 22,9% de fruta con coloración amarillo/rojo (fruta no comercial). En los dos tratamientos

de Synchron+Nitroactive el % de frutos no comerciales era 0, con el consiguiente incremento del valor de la cosecha.

## Uva de mesa

Se detalla el ensayo de brotación realizado en una finca de la provincia de Murcia, variedad Superior Seedless sobre patrón Paulsen, con fecha de plantación 2003. La parcela de ensayo tenía 0.5 ha, con marco de plantación 4x3 m. La dosis de Synchron fue del 2% y la de Nitroactive del 20%. La aplicación se realizó el 28 de enero de 2010 mediante pulverización con un gasto de caldo de 700 L/ha. El diseño experimental fue en bloques con cuatro repeticiones. Antes del inicio de la brotación se realizaron conteos anotando el estado fenológico de cada yema en uveros previamente seleccionados (4 por cada parral en las diferentes posiciones y orientaciones), con el fin de determinar la evolución de la brotación y el % total de brotación (se consideraron brotadas las yemas que alcanzaron el estado C, *punta verde*). El análisis estadístico de los datos se realizó mediante el análisis de varianza, el Test de rango múltiple de Duncan. En la Figura 5 se aprecia el adelanto en la brotación en las parras tratadas, así como el mayor porcentaje total de brotación. En la fecha de 9 de marzo, por ejemplo, el % de brotación alcanzado en la parte tratada era de un 53,7%, un 36% mayor que en el testigo, donde el % total era de un 39,5%.



Figura 3. Escala de color utilizada.

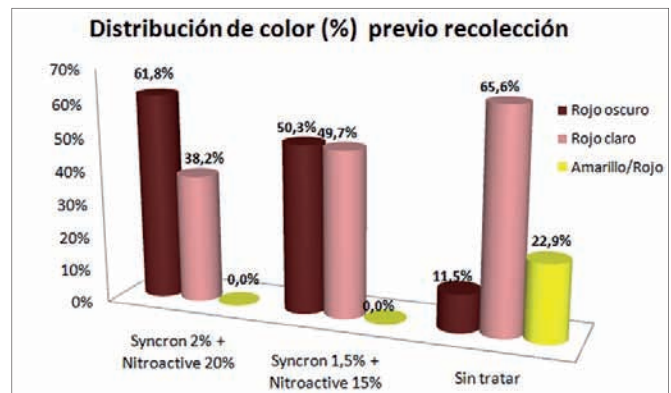


Figura 4. Estado de maduración.

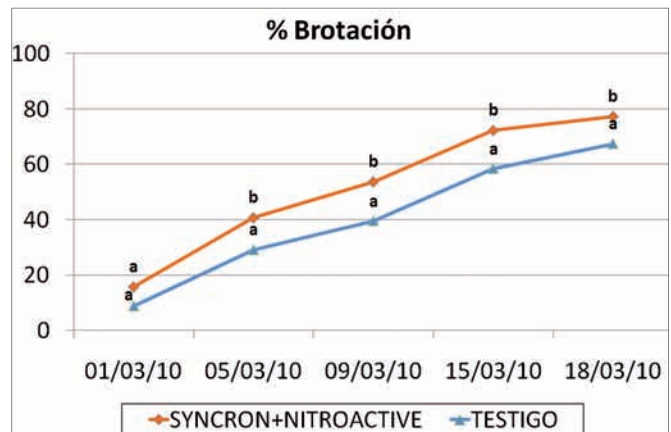


Figura 5. Evolución % de Brotación Uva de mesa Superior Seedless. Cada valor es la media de cuatro repeticiones. Letras distintas denotan diferencias estadísticas significativas. (Duncan,  $p < 0,05$ )

## Conclusiones

Synchron & Nitroactive constituye una herramienta eficaz para romper la dormancia en cerezo y uva de mesa. Como se ha detallado en los resultados, el tratamiento Daymsa anticipa y uniformiza la brotación.