

VITASÈVE®

VÍA LIBRE A LA SAVIA



VITASÈVE es un bioestimulante fruto de la exclusiva tecnología Geapower (GEA 841) capaz de estimular la actividad del cambium vascular. Utilizado de forma constante en cada ciclo de cultivo, VITASÈVE promueve la producción de madera nueva y optimiza la circulación de savia en la vid y otras leñosas. VITASÈVE evita el envejecimiento prematuro y aumenta la capacidad productiva y rentabilidad de la plantación.

 **Valagro®**
Where science serves nature

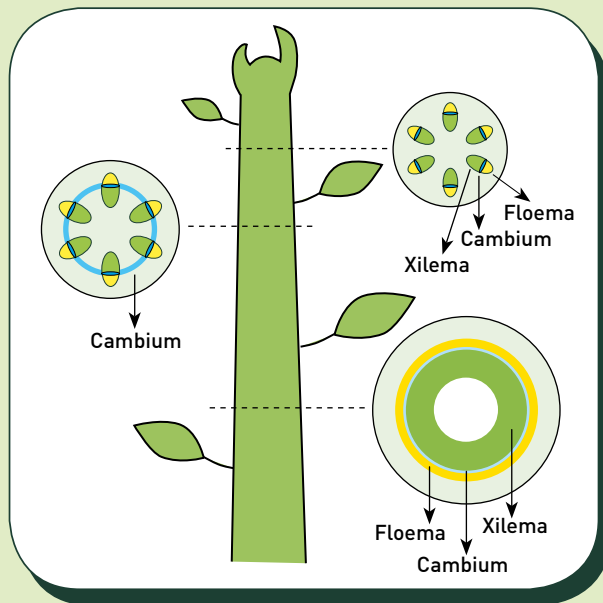
1. QUÉ ES VITASÈVE

VITASÈVE es una formulación innovadora de Valagro, fruto de la tecnología Geapower (GEA 841). En la vid y otras leñosas, **VITASÈVE mejora la circulación de la savia y el proceso de lignificación**. VITASÈVE representa una solución para optimizar y **hacer eficaz la actividad del cambium**, la parte del tallo responsable de la producción de los vasos y la madera. Utilizado de forma regular VITASÈVE permite:

- Ralentizar el envejecimiento de la viña / el árbol.
- Reducir el número de plantas que se han de reemplazar cada año por problemas en el tronco.
- Proteger la producción y los ingresos en plantaciones antiguas.

2. QUÉ ES EL CAMBIUM

Las plantas tienen zonas de crecimiento continuo, con células en continua división denominadas meristemos. Las nuevas células producidas por las células meristemáticas son pequeñas y toman formas y tamaños distintos en relación a una función celular específica. **El crecimiento del tronco comienza con la actividad** de las células meristemáticas denominadas **cambium**, involucradas en la **formación y desarrollo de nuevos vasos para el transporte de savia**. El cambium produce los vasos de dos tejidos de conducción, el **xilema para el transporte de savia bruta** (desde las raíces hasta las hojas) y el **floema para transporte de savia elaborada** (desde las hojas hasta las raíces). **La actividad del cambium es constante y anual y forma los vasos conductores que después darán lugar a la madera**.



3. QUÉ HACE VITASÈVE

VITASÈVE optimiza la actividad del cambium mejorando la eficacia del sistema vascular. **VITASÈVE estimula los diversos procesos metabólicos que favorecen la actividad del cambium** como la **división celular**, el **metabolismo energético**, la **respuesta al estímulo de la auxina** y la **síntesis de celulosa**. La correcta formación y funcionamiento del tejido vascular es la base del transporte de savia entre el aparato radicular y las hojas y permite la formación de madera robusta y eficiente. El uso constante de VITASÈVE **mejora la circulación de la savia y la formación de madera** reduciendo la mortalidad de las plantas y protegiendo la producción y rentabilidad de la plantación.



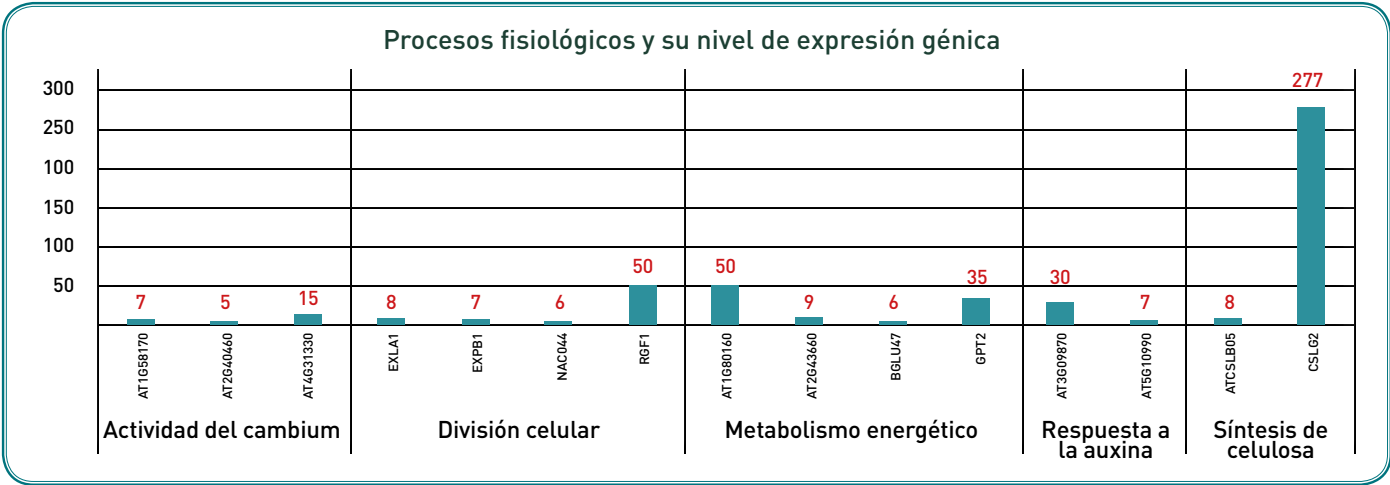
Valagro es líder en la producción y comercialización de bioestimulantes y especialidades nutricionales para la agricultura, la jardinería y las aplicaciones industriales. Fundada en 1980 y con su sede en Atesa (Italia), Valagro se compromete a proporcionar soluciones eficientes e innovadoras para la nutrición y el cuidado de las plantas. Su misión es incrementar la cantidad y la calidad de las plantas y los cultivos incrementando la productividad y al mismo tiempo, reduciendo el impacto ambiental de los sistemas productivos.

4. EVIDENCIAS GENÓMICAS

En el laboratorio de genómica de Valagro (Genomic Lab) se realizó un análisis para **evaluar los genes que se activan 4 y 8 horas después de la aplicación de VITASEVE**. En esta prueba de laboratorio la dosis de VITASEVE fue de **1 ml/l** (concentración inferior al máximo permitido).

El análisis genómico de las muestras tratadas con VITASEVE ha mostrado como 4 horas después se activaron 489 genes mientras que 8 horas después había 384 genes activados. Sólo se consideran aquellos genes que son al menos 5 veces más activos comparados con el no tratado.

En el siguiente gráfico se observan los resultados más significativos de la activación de los genes involucrados en procesos fisiológicos importantes para la optimización de la actividad del cambium:



5. COMPOSICIÓN GEA841

VITASEVE	MgO	Mo	B	Mn	Zn
	5.0 %	0.1 %	0.2 %	0.5 %	0.5%

6. PROPIEDADES FÍSICAS

FORMULACIÓN	pH (1% en solución)	COLOR	CONDUCTIVIDAD (dS/cm)	DENSIDAD (g/ml) 20°C
LÍQUIDA	7.9	AZUL	0.35	1.21



LA INNOVACIÓN GEAPOWER

Utilizar la Ciencia para aprovechar y sacar fruto al potencial de la Naturaleza sin olvidar la sostenibilidad ambiental:

Este es el principio de GeaPower, la exclusiva plataforma tecnológica desarrollada por Valagro para convertir ingredientes activos potenciales en soluciones nutricionales de alta calidad. Una tecnología basada en cuatro conceptos fundamentales:



Profundo conocimiento de los ingredientes activos y las materias primas



Elección de los métodos de extracción de los ingredientes activos



Actividad investigadora y capacidad analítica de vanguardia



Capacidad probada para aportar soluciones eficaces a las necesidades del cliente

7. MODO DE EMPLEO: APLICACIÓN FOLIAR

VID: 5 L/ha. 2 aplicaciones, la primera después de la brotación y la segunda antes o después de la vendimia (según prácticas culturales).

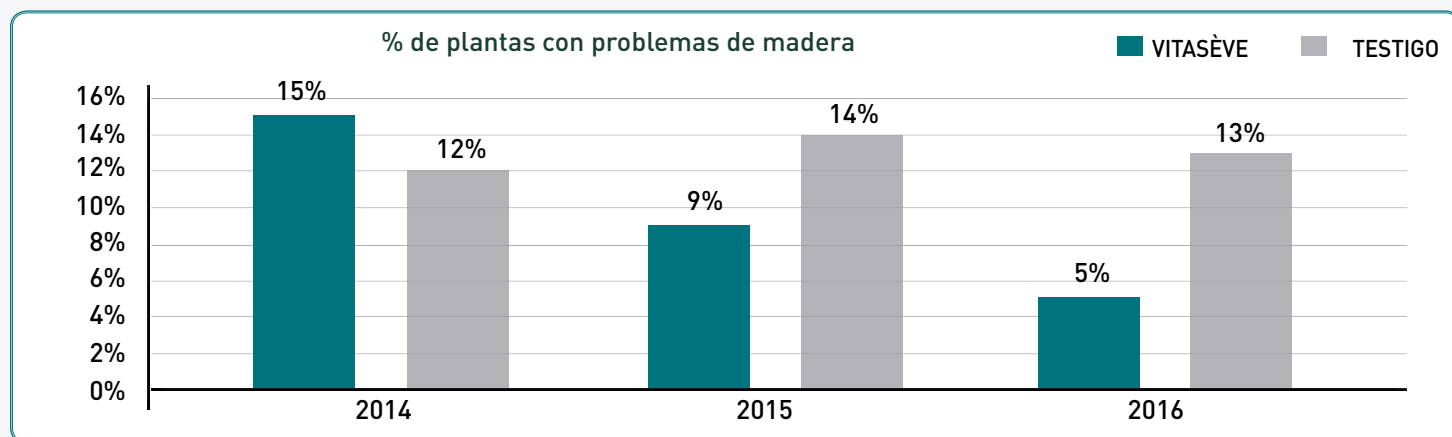
OLIVAR: 5 L/ha. 2-3 aplicaciones, la primera al comienzo del crecimiento vegetativo y las siguientes durante el ciclo antes de la recolección.

OTROS FRUTALES: 5 L/ha después de la brotación.

8. RESULTADOS DE VITASÈVE EN CAMPO

Este ensayo se ha realizado en Toscana (Italia) en un viñedo de la variedad Cabernet Sauvignon plantado en 2002. Se han observado 468 plantas. Antes del tratamiento se identificaron y etiquetaron las plantas con problemas de la madera. Se realizaron **2 aplicaciones de 5 L/ha de VITASÈVE (abril y septiembre)** durante **tres años**, 2014, 2015 y 2016. Cada año se tomaron datos de aquellas plantas que presentaban problemas vasculares después de la vendimia, a mediados de octubre.

RESULTADOS TRAS 3 AÑOS DE APLICACIONES



AHORRO MEDIO ANUAL ESTIMADO

PARÁMETRO	VALOR
Densidad media del viñedo (plantas/ha)	3.000
Producción (kg uva/ha)	7.000
Producción media por cepa (kg uva/planta)	2,3
Precio medio de venta de la uva (€/kg)	1
Coste planta + mano de obra (€/planta)	2,7
Pérdidas + coste de reemplazo (€/planta)	5
Mortalidad anual media	12%
Pérdidas totales (€/ha y año)	1.812,0
Mortalidad anual media con tratamiento	6%
Ahorro medio estimado (€/ha y año)	906,0

*Cálculos realizados con datos medios de resultados de Valagro entre 2002 y 2016, considerando que gracias al tratamiento con VITASÈVE reducimos a la mitad las cepas afectadas.