

Sólo con **Scala**<sup>®</sup> sus uvas tendrán  
**MÁS VALOR QUE NUNCA.**

## Scala<sup>®</sup>

### INFORMACIÓN TÉCNICA:

<b>Composición:</b>	Pirimetaniil 40% (SC) P/V
<b>Formulación:</b>	Suspensión Concentrada (SC).
<b>Dosis:</b>	150-200 ml / 100 litros de caldo.
<b>Características:</b>	SCALA <sup>®</sup> es un fungicida de la familia de las anilinopirimidinas. Controla numerosas especies de hongos, entre las que destacan <i>Botrytis cinerea</i> , <i>Venturia sp.</i> , <i>Mycosphaerella sp.</i> , <i>Monilinia sp.</i> , <i>Sphaerotheca macularis.</i> , <i>Penicillium sp.</i> , <i>Pyrenophora sp.</i> , <i>Fusarium nivale</i> .
<b>Modo de acción:</b>	SCALA <sup>®</sup> posee actividad por contacto, actividad translaminar y efecto vapor. SCALA <sup>®</sup> inhibe la secreción de enzimas necesaria para el proceso de infección, bloqueando la absorción de elementos nutritivos por el hongo y evitando el desarrollo del tubo germinativo.
<b>Otros cultivos:</b>	Tomate, berenjena, fresa, judía verde, lechuga, pepino y pimiento.
<b>Clasificación ecotoxicológica:</b>	Mamíferos: A Aves: A Peces: A
<b>Clasificación toxicológica:</b>	Baja toxicidad.
<b>Plazo de seguridad:</b>	21 días.
<b>Envase:</b>	1 litro, 5 litros.

Para cualquier duda, consulte con nuestro servicio técnico.

BASF Española S.A.  
Paseo de Gracia, 99  
08008 Barcelona  
Tel. 93 496 40 00  
E-mail: [basfesa.basfagro@basf.es](mailto:basfesa.basfagro@basf.es)  
[www.agro.basf.es](http://www.agro.basf.es)

**BASF**



Cultivamos Ideas

Fitosanitarios

**BASF**



# Scala®

Fungicida sistémico contra botritis  
con control de enzimas perjudiciales para la fermentación.

El color, el sabor y el aroma de la uva son algunas de las propiedades que más valoran los viticultores ya que son claros indicadores de su calidad. Con SCALA® dicha calidad está garantizada. SCALA® es un fungicida de alta tecnología que combate eficazmente la botritis sin comprometer las calidades de la uva y del vino que se obtiene.

La botritis o podredumbre gris tiene efectos muy negativos sobre el vino, debido, en gran parte, a un enzima llamado **Lacasa** generada por el propio hongo.

SCALA® es el único anti-botritis con control de **Lacasa** capaz de inhibir este enzima y atacar la enfermedad manteniendo las propiedades naturales del vino.

SCALA® asegura tanto la calidad de su cosecha como la rentabilidad de su negocio. Dos garantías que solo un líder como BASF es capaz de ofrecer.



## ¿QUÉ DAÑOS PRODUCE LA BOTRITIS?

La botritis o podredumbre gris es una enfermedad temida por los agricultores porque produce importantes daños en la cosecha:

- Disminución del rendimiento (en ocasiones muy elevada)
- Disminución de la calidad del vino. Los vinos procedentes de uvas podridas poseen menos color, y olores y sabores desagradables, características desfavorables fácilmente identificadas en la cata.

## ¿CUÁNDO Y DÓNDE ATACA LA PODREDUMBRE GRIS?

Esta enfermedad ataca principalmente al racimo, aunque puede destruir por completo las inflorescencias o afectar al raquis del racimo desde sus primeros estadios. Tras la floración las corolas marchitas tienden a quedar prendidas en los racimos en desarrollo, sirviendo como base para la infección del mismo. Después del envero y durante la maduración de las uvas, éstas se infectan directamente o a través de heridas y muestran una podredumbre blanda característica (podredumbre gris). Éstos daños pueden llegar a provocar unas pérdidas importantes de cosecha.

Daños ocasionados en los diferentes estadios:

**1** Uvas atacadas por la botritis.



**2** El ataque de botritis en uvas maduras produce grandes pérdidas, debido a la podredumbre gris.



**3** Botritis peduncular.



**7** Podredumbre temprana de las uvas.



**4** Estambres muertos y...



**5** ... casquetes florales no caídos son un excelente medio nutritivo para la botritis.



**6** Podredumbre del tallo.

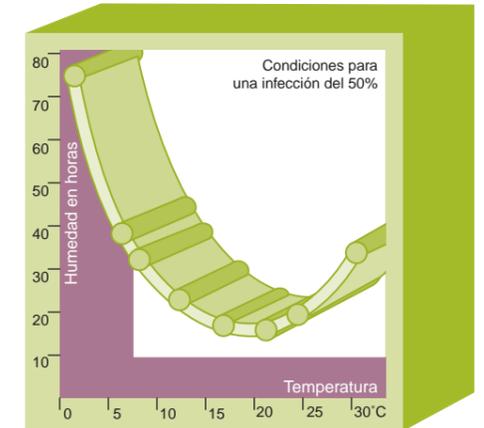
## ¿QUÉ FACTORES FAVORECEN LA ENFERMEDAD?

La infección está muy influenciada por la humedad relativa y la temperatura.

Asimismo las variedades que presentan racimos muy aglomerados (Garnacha, Viura o Macabeo) son más susceptibles de tener problemas. Heridas provocadas por *Lobesia* en la segunda o tercera generación, por granizo, o cualquier otro daño mecánico en el fruto pueden ser vía de entrada directa para la infección.

Si las condiciones climáticas son secas, la botritis se detiene, pero al volver a darse condiciones favorables, el hongo continuará su desarrollo. Por lo tanto es muy importante tratar preventivamente.

Para conocer el riesgo de enfermedad que tenemos en nuestro viñedo, puede ser de utilidad la Curva de Infección de botritis de Stellwaad-Kittler (en función de la humedad y de la temperatura).



## SCALA® - EFECTO LACASA

### ¿QUÉ ES EL EFECTO LACASA?

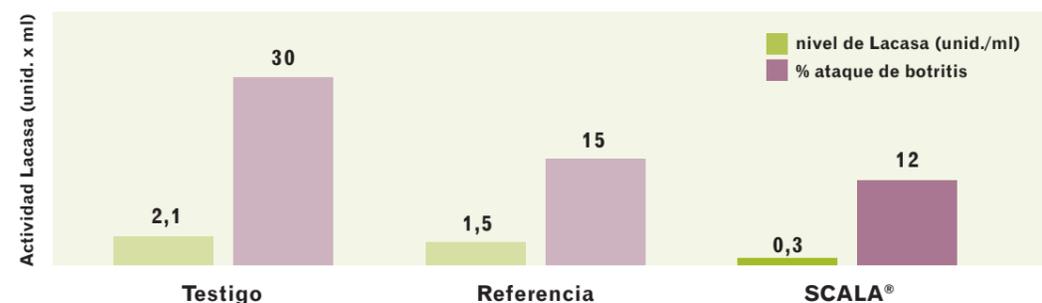
Las uvas podridas empeoran la calidad del vino. Esto es debido a que la *Botrytis cinerea*, durante la invasión de los tejidos, segrega un enzima denominado Lacasa.

Este enzima, Lacasa, produce unos efectos muy negativos en la elaboración del vino:

- Degrada los polifenoles (antocianos y taninos) de forma irreversible = **OXIDACIÓN DEL COLOR DEL VINO.**
- Transforma la composición fenólica (quinonas) = **OLORES DESAGRADABLES EN EL VINO**
- Se combina con los precursores aromáticos = **PÉRDIDA DE AROMA EN EL VINO**

SCALA®, a diferencia de los demás anti-botritis, es capaz de inhibir la producción de Lacasa, por lo que las uvas tratadas con este producto producirán vinos con mejores calidades organolépticas.

**SCALA® comparado con el producto de referencia para control de Lacasa. (Pinot Noir, 1998). Un tratamiento con SCALA® en un programa de 2 aplicaciones.**



Los controles de botritis en cosecha suelen hacerse midiendo el contenido de Lacasa. Las uvas tratadas con SCALA® en estos "tests enzimáticos" no son penalizadas, ya que este enzima no está presente.

### SCALA® ES EL ÚNICO ANTIBOTRITIS CON CONTROL DE LACASA

El enzima Lacasa, segregado por el hongo, tiene mucha importancia durante la infección de la uva porque inactiva los mecanismos defensivos de la planta contra infecciones de hongos (actividad metabólica de las sustancias fenólicas en uvas y hojas), facilitando los ataques fúngicos.

### ¿CÓMO ACTÚA SCALA®?

- Inhibe la secreción de enzimas necesarias para el proceso de infección. El hongo ya no puede absorber los elementos nutritivos de la planta.
- Inhibe la secreción del complejo enzimático de la botritis
- Impide la progresión del tubo germinativo emitido por la botritis. El fruto no es alterado y no hay producción de esporas.

SCALA® posee:

ACTIVIDAD POR CONTACTO

ACTIVIDAD TRANSLAMINAR

EFECTO DE VAPOR

SCALA® ES UN PRODUCTO CON UN MUY BUEN PERFIL ECOTOXICOLÓGICO Y ESTÁ RECOMENDADO EN PROGRAMAS DE LUCHA INTEGRADA.

### ¿CUÁNDO SE DEBE TRATAR LA BOTRITIS ?

La botritis puede atacar en cualquier momento desde que se forman los racimos hasta la cosecha. Se consideran 4 momentos estándar:

- 1 A la caída de capuchones florales.
- 2 Antes del cierre del racimo.
- 3 Envero.
- 4 2-3 semanas antes de la vendimia.

En variedades muy sensibles o en zonas conflictivas se recomienda aplicar 4 tratamientos. A medida que disminuye la presión se deberá aplicar SCALA® en función de si las condiciones son más o menos favorables para el desarrollo del hongo. Los mejores resultados en el control de botritis siempre se consiguen en tratamientos preventivos.

BASF propone un programa razonado usando ROVRAL® y SCALA®. La combinación de ambos productos resulta mucho más efectiva que utilizar un mismo producto repetidamente porque se ataca a la botrytis con diferentes modos de acción.

	Prefloración	Antes del cierre racimo	Envero	Maduración
<b>Zonas o variedades muy sensibles</b>	<b>SCALA®</b>	<b>SCALA®</b>	<b>SCALA®</b>	<b>SCALA®</b>
	ROVRAL®	ROVRAL®	<b>ROVRAL®</b>	<b>ROVRAL®</b>
<b>Zonas o variedades menos sensibles*</b>	<b>SCALA®</b>		SCALA®	
	ROVRAL®		<b>ROVRAL®</b>	

\* Según condiciones climáticas se debe plantear otro tratamiento en maduración.

En **negrita**, el tratamiento BASF recomendado.

### ¿CÓMO SE DEBE TRATAR LA BOTRITIS ?

Los daños se producen fundamentalmente en los racimos, lugar donde se instala el hongo y por ello se recomienda siempre dirigir el tratamiento a los racimos.

La condición previa fundamental para una lucha eficaz contra la botritis es el uso de una técnica de aplicación que haga posible una pulverización total de los racimos en la cepa.

