Bayfolan®
AKTIVATOR

Activa el potencial de tus cultivos



La solución fisioactivadora para nutrir y sacar el máximo rendimiento a tus cultivos

BIOLOGICALS by Bayer

BAYER

La combinación perfecta...



...para cumplir tus expectativas de producción y calidad

Bayfolan® AKTIVATOR

La **agricultura moderna**, para adaptarse a los cambios normativos y a la creciente demanda de sostenibilidad, hace cada vez más hincapié en la integración de diversos componentes que hasta hace poco se gestionaban de forma independiente: **la genética, la fertilización, la nutrición funcional, los productos fitosanitarios y la vertiente digital.**
Para lograr **producciones sostenibles** desde el punto de vista comercial, es importante combinar estas variables entre sí según las necesidades específicas de la empresa, ya que son interdependientes y sinérgicas.

Bayfolan® Aktivator, la nueva solución de Bayer en el ámbito de la nutrición funcional, constituye una parte importante de la propuesta técnica, ya que puede integrarse perfectamente con otros insumos, pues optimiza la fisiología de la planta, la nutrición y la mitigación del estrés ambiental, y es sinérgica con la aplicación de la mayoría de los productos fitosanitarios.

Bayfolan® Aktivator es un fisioactivador de origen natural basado en **3 categorías diferentes de compuestos nutrientes** que ayudan a las plantas a alcanzar todo su potencial:

Proteínas hidrolizadas

Ácidos fúlvicos

Microelementos



El fisioactivador de origen natural

La acción combinada de 3 categorías de compuestos fisioactivadores

La fórmula especial de **Bayfolan® Aktivator** es el resultado de la asociación de varios elementos que actúan de forma sinérgica para favorecer la fisiología de las plantas.
Su combinación permite mejorar varios aspectos relacionados con el **crecimiento** y la **calidad**, pero también con la **reducción del estrés** en los momentos más críticos del ciclo vital de una planta.

Para que tus cultivos muestren todo su potencial





3

Acción específica en la planta

- **Bayfolan® Aktivator** posee una fórmula equilibrada, aplicable por vía foliar o fertirrigación, que **promueve la correcta fisiología** de la planta.
- Al mismo tiempo, su formulación **reduce los efectos del estrés ambiental** gracias a la activación de sistemas naturales de tolerancia especiales (aminoácidos y oligopéptidos de señal) dentro de la planta.

Acción en el terreno y mezcla en tanque

- Cuando se aplica en combinación con la mayoría de los productos fitosanitarios, **Bayfolan® Aktivator** muestra una marcada **actividad surfactante**, lo que aumenta su eficacia.
- Esta solución también **incrementa los niveles de absorción de múltiples elementos nutritivos** (acción complejante), tanto cuando se distribuye por el terreno como cuando se pulveriza sobre la vegetación.
- Cuando se aplica directamente en el terreno, gracias a su alto contenido en carbono y nitrógeno orgánico, **mejora la vitalidad de los microorganismos** existentes.

Nutrición funcional: la acción de **Bayfolan® Aktivator**

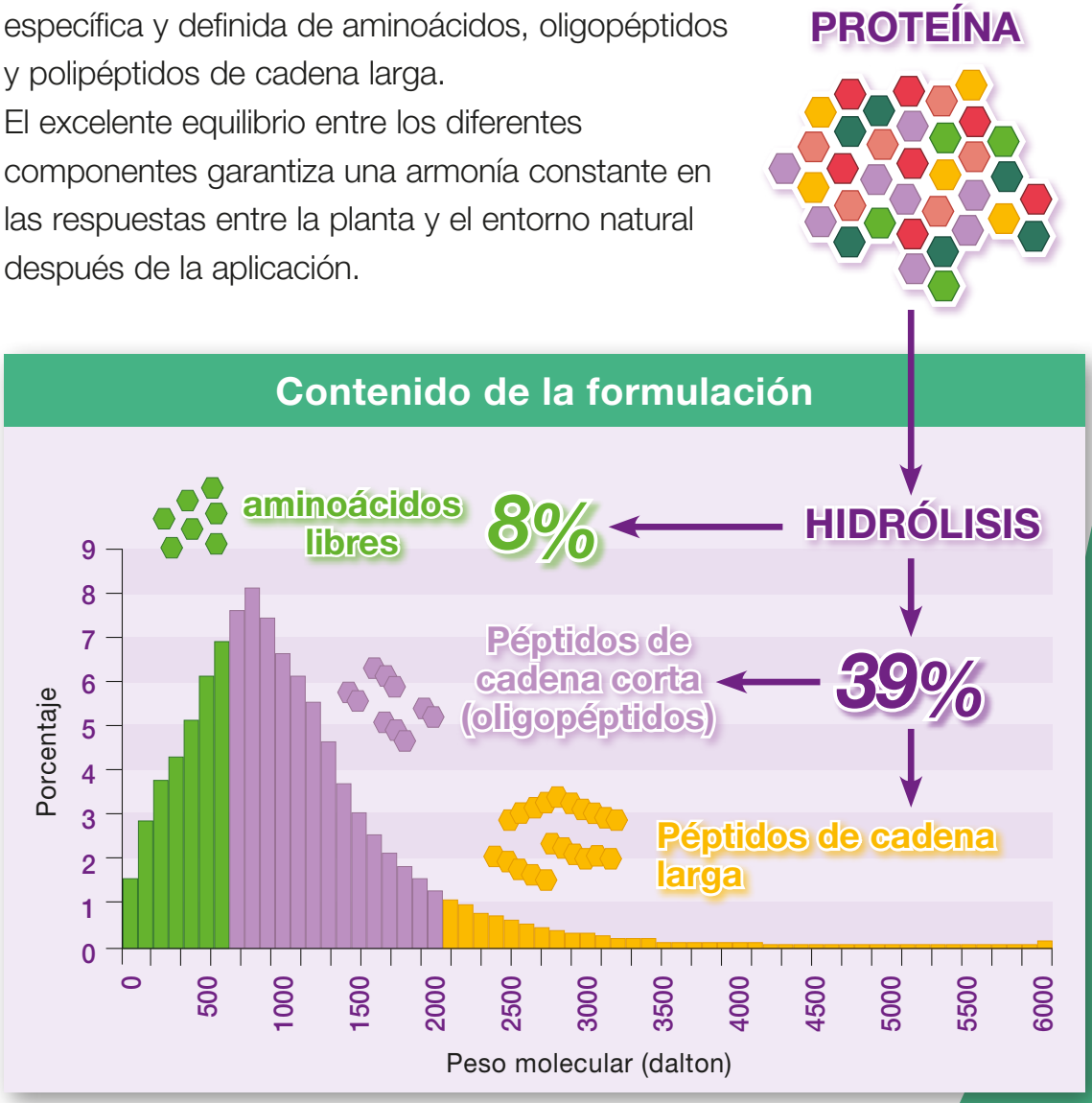
¿Por qué aplicar un fisioactivador?

- **Bayfolan® Aktivator** proporciona a la planta moléculas capaces de impulsar un desarrollo fisiológico óptimo (elicitores[1])
- **Estimula las defensas naturales** de las plantas y reduce el estrés
- **Optimiza la fertilización**, mejorando la utilización y distribución de los diferentes elementos nutritivos en el interior de la planta
- **Reduce los problemas** relacionados con las condiciones ambientales adversas
- **Mejora la absorción** de todos los elementos esenciales para garantizar la funcionalidad óptima de la planta
- **Aumenta la productividad**, porque favorece la floración y el cuajado de los frutos, y potencia parámetros cualitativos como el calibre, el color, el grado Brix y el periodo de conservación
- **Al optimizar la fisiología** favorece la absorción y la correcta distribución de los fitosanitarios sistémicos por el interior de la planta

[1] *Elicitores: sustancias capaces de inducir en la planta la biosíntesis de metabolitos implicados en procesos fisiológicos que mejoran los parámetros de crecimiento y la respuesta al estrés.*

¿Qué contiene?

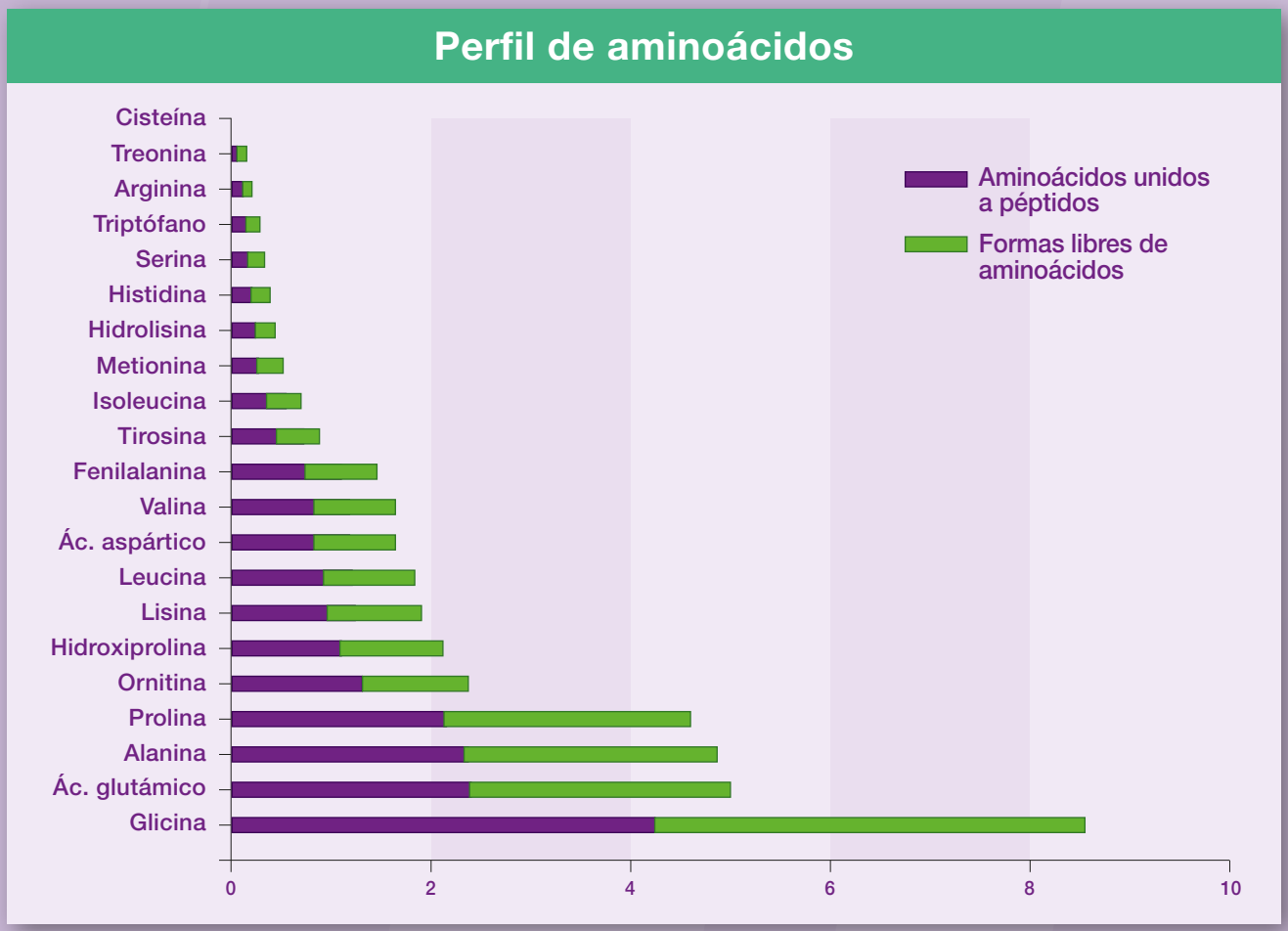
El proceso especial de producción de **Bayfolan®** **Aktivator** permite obtener una formulación, a partir de proteínas hidrolizadas, con una combinación específica y definida de aminoácidos, oligopéptidos y polipéptidos de cadena larga.
El excelente equilibrio entre los diferentes componentes garantiza una armonía constante en las respuestas entre la planta y el entorno natural después de la aplicación.



Contenido de la formulación

Bayfolan® Aktivator *contiene todos los aminoácidos esenciales*

Un aminograma único...



El equilibrio adecuado entre las concentraciones de los distintos componentes permite mejorar:

- **El crecimiento y vigor**
- **La fertilidad y calidad**
- **La tolerancia al estrés**
- **La eficiencia nutritiva**

- 19 aminoácidos diferentes
- Aminoácidos concentrados con alto contenido de nitrógeno orgánico
- Altos niveles de prolina y glicina capaces de inducir propiedades específicas de reducción del estrés en las planta
- Rápida absorción y transporte dentro del tejido vegetal

... con múltiples propiedades

Cada aminoácido desempeña una función específica:

PROLINA E HIDROXIPROLINA

// **Regulador osmótico** ▸ Promueve una correcta turgencia de la vacuola que, en condiciones de estrés, garantiza un efecto antiestrés y antisenescente
// **Aumenta el cuajado de los frutos** ▸ Favorece la fertilidad del polen en las flores
// **Aumenta la producción de giberelinas** ▸ Estimula positivamente varios mecanismos de crecimiento celular
// **Promueve la actividad estomática** ▸ Mejora la adaptación de las funciones fisiológicas al entorno

GLICINA

// **Precursor de la clorofila (grupo pirrol)** ▸ Promueve la síntesis de sustancias nutritivas y facilita el crecimiento de brotes y hojas
// **Importante actividad quelante** ▸ Mejora la asimilación de diversos elementos
// **Mejora la tolerancia al estrés** ▸ Junto con la lisina, contribuye a la actividad elicitoria

ALANINA

// Precursor del metabolismo de **las hormonas vegetales**
// Ayuda a los mecanismos de **inducción de la resistencia a los virus**
// Contribuye a la formación de la **clorofila**

ÁCIDO GLUTÁMICO

// **Precursor de la síntesis de otros aminoácidos** ▸ Es la reserva principal de nitrógeno orgánico para la formación de otros aminoácidos y proteínas
// Estimula el **crecimiento** de las plantas
// Parte activa en la **actividad de los elicitores**
// Promueve la **producción de polen** y la elongación del tubo polínico

1

Proteínas hidrolizadas

El papel fundamental de los péptidos

Algunos péptidos obtenidos en el proceso de producción de **Bayfolan® Aktivator** son ***péptidos señal***, **moléculas biológicamente activas** que desencadenan efectos específicos en la regulación del crecimiento y la fisiología, y desempeñan una función importante en la protección de la planta frente al estrés abiótico:

// Activan los sistemas enzimáticos de defensa frente al estrés oxidativo, favoreciendo la síntesis de compuestos antioxidantes y aumentando la estabilidad de las membranas celulares

// Mejoran la nutrición mineral y el crecimiento de las raíces, impulsando un desarrollo más equilibrado

Mejora de la fisiología

Mantienen un estado fisiológico óptimo para el crecimiento de la planta gracias a su acción en:

// El metabolismo de hormonas como el ácido indolacético y las citoquininas ***(figura 1);***

// El transporte de azúcares y microelementos



Bayfolan® AKTIVATOR

Figura 1
Bayfolan® Aktivator *no solo promueve la elongación de las raíces, sino también la producción de raíces secundarias al aumentar su volumen*

Mejora de la fertilidad del suelo

Estimulación de la fertilidad del suelo para potenciar la **vitalidad de los microorganismos**.

Sinergia con los productos fitosanitarios

Los péptidos de cadena larga, cuando se distribuyen **por vía foliar** mezclados con los agroquímicos, mejoran la adherencia gracias a la actividad surfactante. Cuando **se distribuye en el terreno** junto con productos fitosanitarios a base de microorganismos, estimula su vitalidad.

Las propiedades beneficiosas de los ácidos fúlvicos

Los **ácidos fúlvicos** son compuestos orgánicos naturales presentes en la materia orgánica del suelo y solubles en agua. Gracias a sus pequeñas dimensiones, son capaces de entrar en las raíces y las hojas, desencadenando una rápida respuesta de la planta.

Activadores enzimáticos

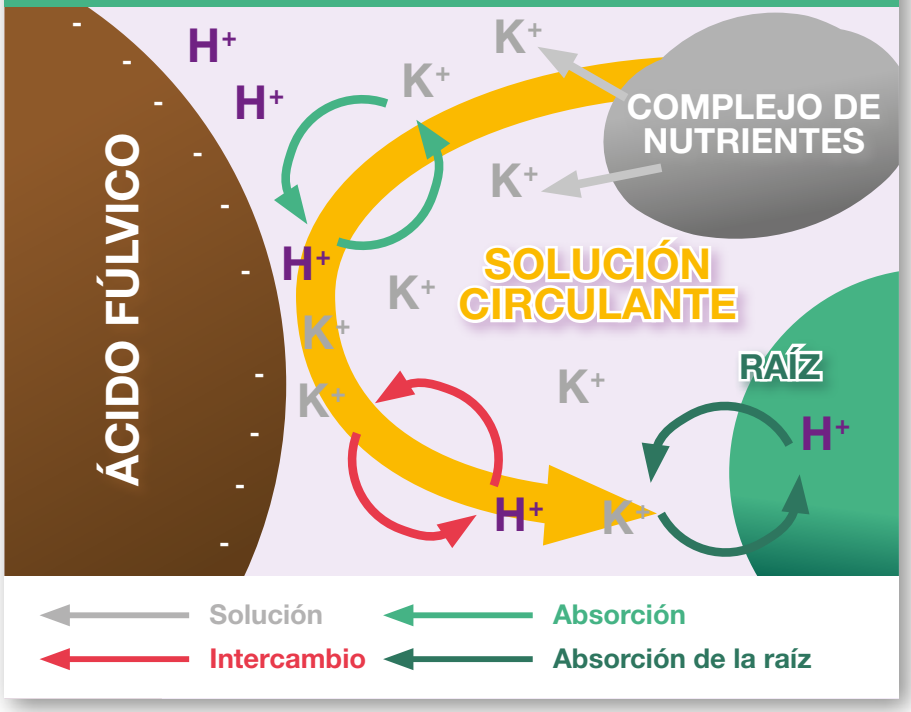
Mejoran la actividad de las enzimas antioxidantes que intervienen en la tolerancia de las plantas al estrés abiótico.

Agentes complejantes

Cuando **Bayfolan® Aktivator** se distribuye en el terreno, los ácidos fúlvicos transportan mejor todos los elementos nutritivos a las raíces y favorecen su absorción:

- **Solubilizando y complejizando los nutrientes encerrados en los coloides del terreno para que estén disponibles para su absorción**
- **Estimulando el desarrollo de las raíces gracias a la mejora de las condiciones de fertilidad**

Mejora absorción de los elementos nutritivos



3

Microelementos

La actividad esencial de los microelementos

Los microelementos son componentes esenciales para el buen funcionamiento de múltiples procesos fisiológicos. El **manganeso, el boro y el zinc** son los tres microelementos principales de **Bayfolan® Aktivator** ey ayudan a la planta a realizar todas sus funciones principales.

Participación en procesos metabólicos clave

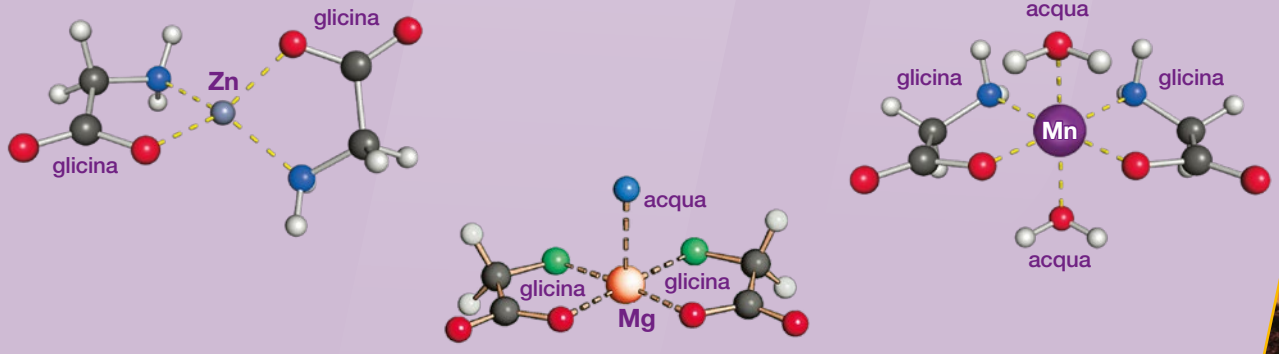
Actúan directamente sobre la fotosíntesis, la respiración, la asimilación del nitrógeno, el crecimiento del tubo polínico, la mejora de la fertilidad de las flores y otros muchos procesos.

Estimulación del vigor

La acción estimulante, similar a la de las auxinas y giberelinas (**fitohormonas**) modula la captación y asimilación del nitrógeno en la planta, aumentando su eficacia.

El efecto lanzadera de la fórmula de Bayfolan® Aktivator

La presencia simultánea de **microelementos** y **aminoácidos** como la prolina y la glicina permite crear complejos que poseen un mejor grado de movilidad y absorción, lo que simplifica su translocación entre las membranas.





Beneficios en todas las fases del crecimiento...

Bayfolan® AKTIVATOR

La combinación de las **3 categorías de compuestos fisioactivadores** de **Bayfolan® Aktivator** impulsa mecanismos metabólicos en la planta que permiten maximizar la tolerancia al estrés y mejorar el rendimiento del crecimiento **en todas las fases del desarrollo**, sobre todo durante las más delicadas.



DESARROLLO

- **Durante el trasplante o la germinación**
- **En pleno crecimiento vegetativo**

FERTILIDAD

- **En la prefloración**
- **Durante la floración y el cuajado de los frutos**

CALIDAD

- **En la fase de crecimiento de los frutos**
- **En la fase de maduración**

Indicaciones para la aplicación en viñedos de vino y de mesa

Beneficios de su aplicación en cada fase



Reducción de la deformación al germinar

Elongación del raquis y racimo más abierto

Aumento del vigor

Sinergia con productos fitosanitarios para la salud del racimo

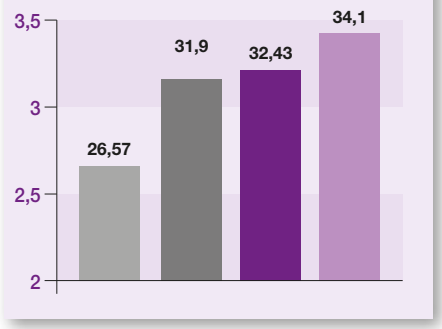
Mejor floración y nivel de cuajado de los frutos

Aumento de polifenoles y compuestos aromáticos

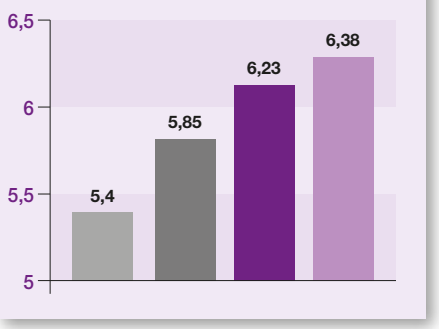
Aplicación en la planta después de la cosecha para mejorar la redistribución de las reservas en la madera

Pruebas en vid de mesa

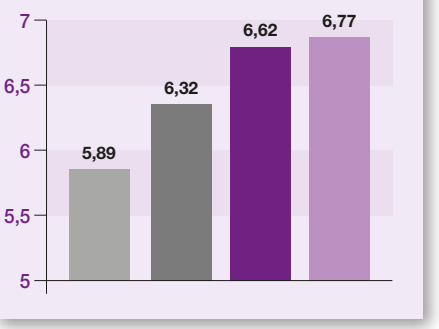
Longitud del raquis (cm)



Volumen de los granos de uva (ml)



Peso de los granos de uva (g)



Sin tratar · Competidor · Bayfolan® Aktivator · Bayfolan® Aktivator / Serenade Aso

Mejora de la salud del racimo

Beneficios fisiológicos

- Elongación del raquis
- Mayor apertura del racimo
- Racimo más disperso

Beneficios fitosanitarios

- Consecuente reducción de la podredumbre y la botritis, especialmente en combinación con fungicidas



Bayfolan®
AKTIVATOR

Aplicación durante el comienzo del crecimiento vegetativo

Permite una brotación uniforme y da un excelente vigor inicial a los nuevos brotes.

Aplicación en pleno crecimiento vegetativo

Confiere al cultivo un efecto de refuerzo que permite maximizar la biomasa vegetal. Aumenta el potencial productivo de la planta, la resistencia a las patologías y a las situaciones de estrés abiótico.

Aplicación en la fase de prefloración

Aporta micronutrientes esenciales para mejorar la fertilidad de las flores y minimizar las alternancias de carga anual.

Aplicación en la fase de cuajado de los frutos

Optimiza la tasa de cuajado de los frutos en función de la potencialidad productora de la planta y mejora las fases iniciales de crecimiento de los frutos recién formados.

Aplicación en la fase de crecimiento de los frutos

Mejora el calibre y los demás parámetros cualitativos del fruto, como la coloración y el calibre...



Indicaciones de aplicación en el olivo...

Beneficios en cada fase de crecimiento



- Reducción de la deformación al germinar
- Aumento del vigor
- Aumento de la tolerancia a las condiciones asfícticas
- Fomento de la floración y del cuajado de los frutos
- Sinergia con los productos fitosanitarios para la protección frente a patologías y parásitos
- Tolerancia al estrés térmico

Mejora de la salud de la drupa

Beneficios fisiológicos

- Equilibrio vegetativo-productivo
- Optimización del estado fisionutricional
- Incremento del tamaño
- Reducción del estrés estival
- Contención de la variabilidad de la carga de producción a lo largo de los años

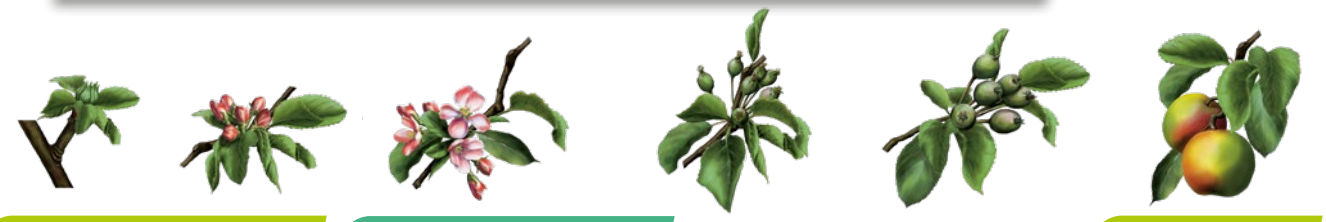
Beneficios fitosanitarios

- Se puede mezclar con fungicidas para la protección frente a patologías bacterianas y fúngicas (repilo, emplomado y aceituna jabonosa)
- Se puede mezclar con insecticidas para obtener un efecto sinérgico en el control de prays, mosca del olivo y otros insectos

Bayfolan®
AKTIVATOR

...y en los árboles frutales

Beneficios en cada fase de crecimiento (p. ej.: manzano)



- Reducción de la deformación al germinar
- Fomento del cuajado de los frutos
- Aumento del calibre
- Tolerancia al estrés térmico
- Aumento del vigor
- Reducción de las fisiopatías relacionadas con la movilidad del calcio
- Aumento de la tolerancia a las condiciones asfícticas y prevención de los daños por heladas

Beneficios en cada fase de crecimiento (p. ej.: cerezo)



- Reducción de la deformación al germinar
- Fomento del cuajado de los frutos
- Aumento del calibre
- Tolerancia al estrés térmico
- Aumento del vigor
- Reducción del agrietamiento de los frutos
- Aumento de la tolerancia a las condiciones asfícticas y prevención de los daños por heladas

Mejora de la salud y calidad del fruto

Beneficios fisiológicos

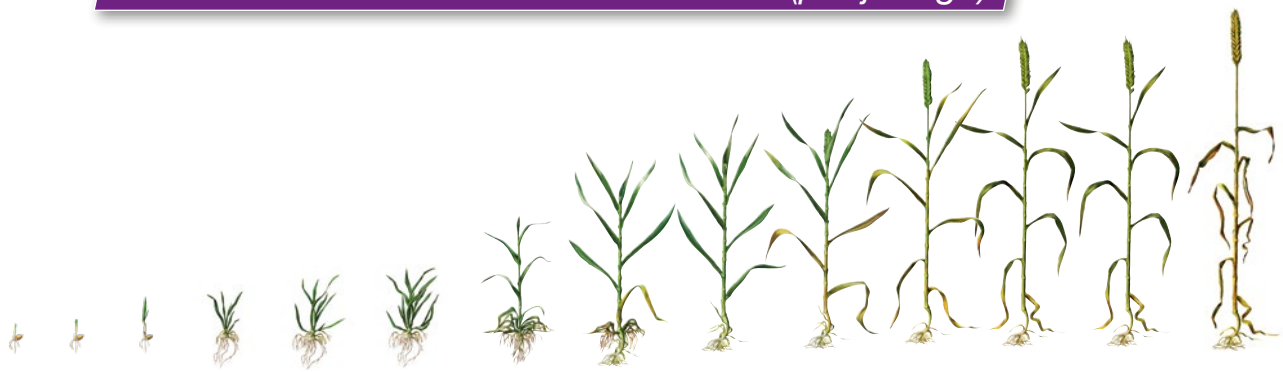
- Mayor tolerancia a las fisiopatías
- Reducción del agrietamiento de los frutos
- Mejora de la movilidad del calcio y del magnesio
- Fomento del cuajado de los frutos y del calibre
- Aumento de la fertilidad

Beneficios fitosanitarios

- Si se aplica en combinación con fungicidas, efecto sinérgico que ayuda a evitar patologías y podredumbre secundaria del fruto

Los beneficios para los cultivos de cereales…

Beneficios en cada fase de crecimiento (p. ej.: trigo)



Aumento de la tolerancia al estrés provocado por el desbroce de las malas hierbas

Aumento del vigor del elongamiento y de la resistencia a las patologías

Fomento de la floración y la fertilidad

Mejora de la producción

Aplicación en la fase de ahijamiento/ inicio del elongamiento

Gracias a sus características, cuando se distribuye en mezcla, ayuda a la planta a recuperarse más rápidamente del estrés provocado por el desbroce de las malas hierbas. Estimula el vigor del elongamiento aumentando la energía de reserva y el potencial de producción de la espiga.

Aplicación en la fase de espigado/prefloración

En una mezcla con fungicida de espigado, aumenta el rendimiento de la producción de grano en términos de calidad y cantidad.

Mejora de la salud y calidad del grano

Beneficios fisiológicos

- Desarrollo más acentuado, plantas más verdes y vigorosas
- Mayor resistencia a las condiciones de estrés más frecuentes

Beneficios fitosanitarios

- Optimiza la fisiología de la planta, maximizando la actividad de los productos fitosanitarios

Bayfolan®
AKTIVATOR

...y para los cultivos hortícolas

Beneficios en cada fase de crecimiento (p. ej.: tomate)



Estrés de trasplante

Fomento de la floración y del cuajado de los frutos

Fomento de las características cualitativas y cuantitativas

Aumento del vigor

Mejora del periodo de conservación

Aumento de la tolerancia a las condiciones asfícticas

Aplicación temprana, después del trasplante

Evita las deformaciones en el trasplante y proporciona un efecto impulsor de las plántulas.

Aplicación en plena fase vegetativa/prefloral

Aumenta el vigor, prepara a la planta para una floración óptima y mejora la resistencia al estrés y a las patologías, evitando los posibles problemas de virosis e infecciones en las raíces.

Aplicación en la fase de cuajado de los frutos

Mejora la formación del tubo polínico y las fases de fecundación, maximizando el número de inflorescencias productivas al ayudarlas en las primeras fases de crecimiento.

Aplicación en la fase de crecimiento de los frutos

Mejora el calibre y las cualidades intrínsecas del fruto, desde el contenido nutricional, la uniformidad del calibre y la coloración, hasta el periodo de conservación.



Todos los beneficios de **Bayfolan® Aktivator**

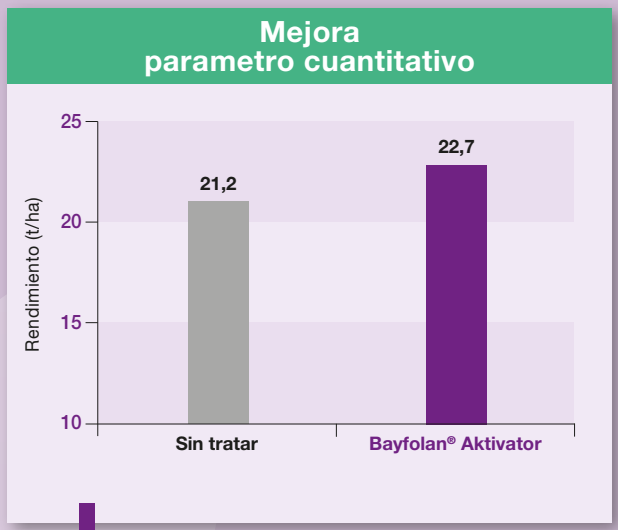
Potencia el crecimiento, la fertilidad y los niveles de rendimiento

// Mayor eficiencia en el crecimiento aéreo y radicular
// Fomento de la fertilidad floral y del cuajado de los frutos
// Mitigación de las variaciones de carga anual

Aumenta la calidad de los frutos

// Aumento de los principales parámetros cualitativos
// Reducción de la acumulación de nitratos
// Impulso del calibre

+7%



Ensayo realizado en Scicli (Ragusa, Italia) en tomates de invernadero, 2021: 4 tratamientos a 3 L/ha



Bayfolan®
AKTIVATOR

BIOLOGICALS by Bayer

El poder de la naturaleza
con la potencia de la ciencia.

Mejora la biodisponibilidad de los nutrientes

// Mejora la absorción de nutrientes en el terreno
// Transporta los micronutrientes, mejorando su eficiencia de uso

Aumenta la fertilidad del suelo

// Cuando se aplica en el terreno, promueve la vitalidad de los microorganismos y estimula la fertilidad de todo el sistema del suelo

Mitiga el estrés

// Aumento de las defensas generales de la planta
// Aumento de la tolerancia al estrés relacionado con las altas temperaturas, la salinidad, la sequía y el exceso de radiación, y la fitotoxicidad

Se combina con las soluciones de protección de cultivos

// Mezclable e integrable con productos fitosanitarios
// Actividad sinérgica con los productos fitosanitarios
// Aumenta la humectabilidad y la adherencia
// En los productos fitosanitarios basados en microorganismos, promueve su vitalidad



Envases de 5 L y 15 L

Dosis de aplicación y método de uso de **Bayfolan® Aktivator**

Cultivos	Dosis del producto (L/ha)		Número aplicaciones		Frecuencia de aplicación
	Mín	Max	Mín	Max	
Aguacate	1	2	1	4	14 días
Arroz	1	3	1	2	14 días
Cereales	1	2	1	4	14 días
Cítricos y frutas tropicales	1	3	1	6	14 días
	2	6			
Colza	1	2	1	3	14 días
Frutales de pepita y de hueso	1	3	1	6	14 días
	2	6			
Frutos y pepónides y legumbres	1	3	2	6	7-14 días
Girasol	1	2	1	3	14 días
Hortalizas de hoja y crucíferas	1	3	2	6	7-14 días
Hortalizas de raíz, bulbo y tallo (incluidos los espárragos)	1	3	2	6	7-14 días
Maíz	1	3	1	3	14 días
Olivo	1	3	1	6	14 días
	2	6			
Pequeños frutos (fresa, arándano, etc.)	1	3	1	6	14 días
Patata	1	3	1	4	14 días
Remolacha azucarera	1	2	1	3	14 días
Semilla de soja	1	2	1	3	14 días
Tabaco	1	2	1	3	7-10 días
Vid y uva de mesa	1	3	1	4	7-10 días
	1	6			

Bayfolan® Aktivator puede aplicarse solo o mezclado con la mayoría de los productos fitosanitarios.

No utilice el producto mezclado con aceite mineral o compuestos de cobre.

Volumen de caldo		Fase de crecimiento del cultivo en el momento de aplicación	Tipo de aplicación	Aire libre o invernadero
Mín	Max			
500	1.500	BBCH15 – BBCH 79. En las etapas más críticas (por ejemplo, brotación, floración y desarrollo de frutos)	Foliar	Aire libre
200	600	BBCH15 – BBCH 79. En las etapas más críticas (por ejemplo, trasplante, inicio de primordio, floración)	Foliar	Aire libre
100	400	BBCH15 – BBCH 69. En las etapas más críticas (por ejemplo, inicio del asentamiento del cultivo, espigazón, floración)	Foliar	Aire libre
500	1.500	BBCH15 – BBCH 87. En las etapas más críticas (por ejemplo, brotación, floración, cuajado de frutos y desarrollo)	Foliar Riego por goteo	Aire libre
200	400	BBCH15 – BBCH 69. En las etapas más críticas (por ejemplo, inicio del asentamiento del cultivo, espigazón, floración)	Foliar	Aire libre
500	1.500	BBCH15 – BBCH 87. En las etapas más críticas (por ejemplo, brotación, floración, cuajado de frutos y desarrollo)	Foliar Riego por goteo	Aire libre
200	1.500	Desde 2-3 hojas hasta la maduración de la fruta	Foliar Riego por goteo	Aire libre, invernadero
200	400	BBCH15 – BBCH 69. En las etapas más críticas (por ejemplo, inicio del asentamiento del cultivo, espigazón, floración)	Foliar	Aire libre
100	1.000	A partir de 2-3 hojas y durante el crecimiento del cultivo	Foliar Riego por goteo	Aire libre, invernadero
100	1.000	A partir de 2-3 hojas y durante el crecimiento del cultivo	Foliar Riego por goteo	Aire libre, invernadero
100	300	BBCH15 – BBCH 69. En las etapas más críticas (por ejemplo, inicio del asentamiento del cultivo, espigazón, floración)	Foliar	Aire libre
500	1.500	BBCH15 – BBCH 87. En las etapas más críticas (por ejemplo, brotación, floración, cuajado de frutos y desarrollo)	Foliar Riego por goteo	Aire libre
200	1.000	BBCH15 – BBCH 89. En las etapas más críticas (por ejemplo, brotación, floración y desarrollo de frutos)	Foliar	Aire libre, invernadero
200	1.000	BBCH15 – BBCH 79. En las etapas más críticas (por ejemplo, brotación, floración y desarrollo de frutos)	Foliar Riego por goteo	Aire libre
200	400	BBCH15 – BBCH 69. En las etapas más críticas (por ejemplo, inicio del asentamiento del cultivo, espigazón, floración)	Foliar	Aire libre
100	300	BBCH15 – BBCH 69. En las etapas más críticas	Foliar	Aire libre
200	1.000	BBCH15 – BBCH 69. En las etapas más críticas (por ejemplo, inicio del asentamiento del cultivo, espigazón, floración)	Foliar	Aire libre
100	1.500	BBCH25 – BBCH 81. En las etapas más críticas (por ejemplo, brote de 5 cm, floración, cuajado de frutos y desarrollo)	Foliar Riego por goteo	Aire libre

Bayer CropScience, S.L.
Av. Baix Llobregat, 3 - 5
08970 Sant Joan Despí
Barcelona

www.cropscience.bayer.es



Antes de usar el producto, lea la etiqueta y preste atención a toda la información que se facilita.

Edición de 2026.

La información presente en este folleto se basa en los resultados de extensos experimentos, pero se proporciona solo a título orientativo, ya que el uso de los productos está fuera de su ámbito de control. Bayer CropScience S.L. no será responsable del uso inadecuado de los productos o en caso de que los productos se utilicen infringiendo alguna de las normativas en vigor. En cualquier caso, para garantizar el uso correcto de los productos, consulte la información de la etiqueta.

® Marca registrada