

MC CREAM



Aumenta
la actividad fotosintética y
los niveles de producción

Agricultura ecológica

**NOVEDAD
2019**



INSUMOS PARA
AGRICULTURA ECOLÓGICA



MC CREAM es una solución técnica a base de extractos vegetales derivados del alga *Ascophyllum nodosum* capaces de influenciar positivamente la actividad metabólica de la planta, aumentar la fotosíntesis y los niveles de producción. Los fitoingredientes activos se obtienen a través de procesos específicos de extracción desarrollados desde la experiencia adquirida por GeaPower, la exclusiva plataforma tecnológica de Valagro.

www.valagro.com

Valagro[®]
Where science serves nature

QUÉ ES MC CREAM

MC CREAM es un bioestimulante en forma de crema con altas concentraciones de ingredientes fitoactivos extraídos de *Ascophyllum nodosum*, combinados y procesados de manera adecuada para estimular la actividad metabólica, aumentar la fotosíntesis y los niveles de producción.

MC CREAM es el resultado de la tecnología específica y distintiva GEA 644.

¡CONOCEMOS *Ascophyllum nodosum* MEJOR QUE NADIE!

El amplio conocimiento de *Ascophyllum nodosum* es el resultado de la "Integración Vertical" que Valagro ha logrado con su subsidiaria noruega Algea AS. Con más de setenta y cinco años de experiencia en fisiología vegetal, hemos estudiado en profundidad las algas caracterizando más del 95% de *Ascophyllum nodosum*.

FOTOSÍNTESIS Y PRODUCCIÓN: ¿cuales son los principales factores limitantes?

La capacidad de las plantas para crecer resulta de la activación de los procesos fisiológicos fundamentales como la fotosíntesis y el uso de los nutrientes del suelo. La **fotosíntesis** es el mecanismo a través del cual la planta produce sustancias orgánicas - principalmente carbohidratos - partiendo del dióxido de carbono (CO₂) de la atmósfera y del agua (H₂O), utilizando la energía del sol. La reacción fotosintética puede resumirse de la siguiente forma:



agua + dióxido de carbono



carbohidrato

oxígeno

En condiciones ambientales no ideales como con **radiación alta o baja** se reduce la eficacia de la fotosíntesis, limitando el proceso de desarrollo de la planta. En estos casos, las plantas necesitan compuestos para proteger las actividades de los órganos fotosintéticos, aumentando la producción de fotoasimilados.

Junto con la fotosíntesis, una serie de reacciones se ponen en marcha para favorecer la **formación y el desarrollo de tejidos y frutos**. La presencia de factores nutricionales y hormonales en concentraciones óptimas juega un papel fundamental en estos mecanismos. Por ejemplo, la planta puede requerir factores de crecimiento que tienen una influencia positiva en el crecimiento de la planta y los frutos, mejorando los procesos de desarrollo celulares.



Where science serves nature

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.

MC CREAM: la solución natural para aumentar la actividad fotosintética y los niveles de producción

MC CREAM otorga muchos efectos positivos cuando la planta necesita energía. Específicamente la fórmula contiene betaínas, biomoléculas que **protegen y promueven la actividad fotosintética**. De hecho, estudios recientes han demostrado el efecto positivo de estas moléculas en el **incremento del contenido de clorofila** en las hojas, **protegiendo los fotosistemas y activando la enzima RuBisCo**, que es responsable de la incorporación del CO₂ en las sustancias orgánicas. Al mismo tiempo, este producto contiene manganeso (Mn)

que es un catalizador de su formación. Además, la presencia de otros ingredientes activos proporciona a MC CREAM atributos de **"activador metabólico"**. Las biomoléculas presentes en el producto **estimulan la división y distensión celular**, aumentando el crecimiento de los órganos y frutos de la planta. También son capaces de inducir una **"actividad similar a la hormonal"**, mejorando la **percepción de la planta a las sustancias hormonales** y amplificando su acción. Esto produce un aumento de rendimiento cualitativo y cuantitativo.



FITOINGREDIENTES ACTIVOS Y FUNCIONES DE USO:

INGREDIENTES BIOLÓGICAMENTE ACTIVOS

Estas sustancias llevan a cabo una serie de funciones relacionadas con el control del **crecimiento y desarrollo modulando los procesos fisiológicos de la planta**. Pueden actuar como mensajeros químicos en la comunicación intercelular e interactúan con proteínas específicas denominadas receptores.

AMINOÁCIDOS

Representan los "ladrillos" de las proteínas y son importantes en condiciones de **estrés abiótico**. Precursores de múltiples moléculas activas.

MANITOL

Está involucrado en el transporte del boro y en la regulación osmótica. Mantiene la estructura tridimensional de las moléculas y tiene un efecto quelante sobre los oligoelementos. Es una fuente de energía rápida para la planta.

MICRONUTRIENTES (Mn)

Fotosíntesis, metabolismo del nitrógeno, activación enzimática en el ciclo de Krebs. Involucrados en la **síntesis de auxinas**.

¿POR QUÉ ELEGIR MC CREAM?

1 Es completamente **seguro y natural**

2 Maximiza el rendimiento y los resultados en la planta gracias a la **exclusiva tecnología GEA 644**

3 **No sólo Mn y Zn:** contiene fitoingredientes 100% *Ascophyllum nodosum*



Objetivo del producto específico **4**

Exclusiva formulación en crema **5**

Un paso más allá **6**



LA INNOVACIÓN SEGÚN 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



Selectos métodos de extracción de los ingredientes activos



Investigación avanzada y capacidades analíticas

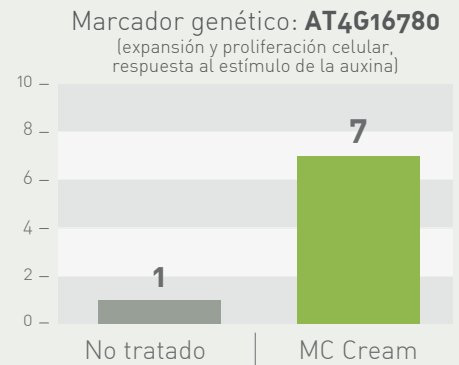
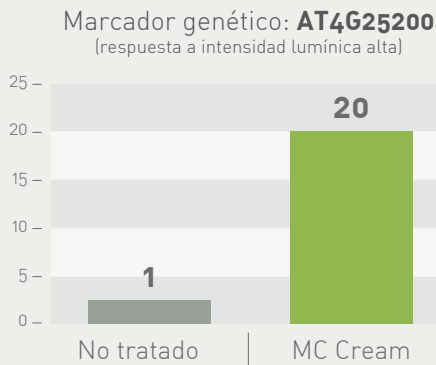


Capacidad probada para aportar soluciones comercialmente viables

ENSAYOS EXPERIMENTALES

ENFOQUE GENÓMICO "ANÁLISIS GEN CHIP"

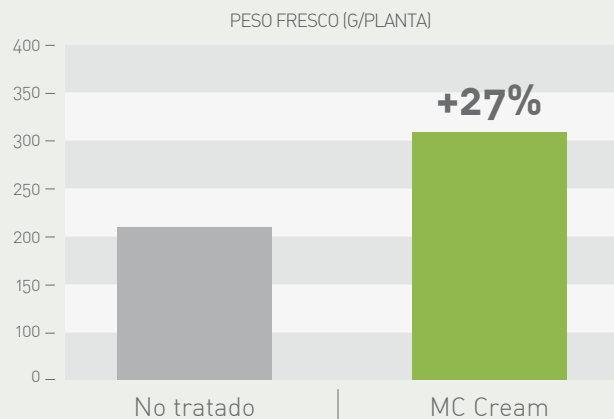
MC CREAM incrementó la activación de los genes implicados en la respuesta al estrés (intensidad lumínica alta), expansión y proliferación celular, y respuesta al estímulo de la auxina (según la descripción TAIR, www.arabidopsis.org).



LECHUGA
DESARROLLO Y
CRECIMIENTO

PAÍS: Italia
LOCALIZACIÓN: Pisa (PI)
VARIEDAD: Longifolia

APLICACIONES:
4 después del trasplante
cada 7 días
SISTEMA: campo abierto
DOSIS: 200 ml/ha



INDICACIONES DE USO



CULTIVOS



MOMENTO DE APLICACIÓN



DOSIS

**APLICACIÓN
FOLIAR**

FRUTALES	2 aplicaciones: la 1ª en caída de pétalos y la 2ª con los frutos cuajados	2-2,5 L/ha
CÍTRICOS	1 aplicación en brotación/floración (junto con el tratamiento para el pulgón)	2,5 L/ha
UVA DE MESA Y UVA DE VINO	A partir del estado de racimos visibles	2 L/ha
PATATA	Desde floración-primeros tubérculos, 2 tratamientos cada 7-10 días	2-3 L/ha
HORTÍCOLAS (cucurbitáceas - solanáceas)	Aplicaciones desde la floración de los primeros ramilletes cada 7-10 días. Repetir en las siguientes floraciones	2-3 L/ha
FRESA	2-3 aplicaciones desde la floración	2-3 L/ha
ALCACHOFA	2-3 aplicaciones desde la diferenciación del primer capítulo	2,5-3 L/ha
CULTIVOS INDUSTRIALES	1-2 tratamientos durante el desarrollo vegetativo	2 L/ha