

# MC CREAM



**Incrementa**  
l'attività fotosintetica  
ed i livelli produttivi

Agricoltura biologica

**NOVITÀ  
2019**



**MC CREAM** è una soluzione tecnica caratterizzata da un'elevata componente funzionale di estratti vegetali derivanti dall'alga *Ascophyllum nodosum*, capaci di influenzare positivamente l'attività metabolica della pianta, incrementare l'attività fotosintetica ed i livelli produttivi. I fitoingredienti attivi sono ottenuti attraverso specifici processi di estrazione messi a punto dall'esperienza acquisita da Valagro con il suo esclusivo sistema di tecnologie Geapower.

[www.valagro.com](http://www.valagro.com)

 **Valagro**<sup>®</sup>

Where science serves nature

## COS'È MC CREAM

MC CREAM è un prodotto filtrato di crema di alga (*Ascophyllum nodosum*) con Manganese e Zn, realizzato per incrementare l'attività fotosintetica, metabolica ed i livelli produttivi della pianta.

MC CREAM è il risultato della specifica e distintiva tecnologia GEA 644.

### CONOSCIAMO *Ascophyllum nodosum* COME NESSUN ALTRO!

La profonda conoscenza di *Ascophyllum nodosum* è il risultato dell'“Integrazione Verticale” che ogni giorno Valagro realizza attraverso la sua filiale norvegese ALGEA.

In più di settantacinque anni di esperienza in fisiologia vegetale, abbiamo studiato le alghe in maniera approfondita **caratterizzando oltre il 95 % di *Ascophyllum nodosum***.

## ATTIVITÀ VEGETATIVA E FOTOSINTETICA: quali sono i principali fattori limitanti?

Le piante sono in grado di accrescersi grazie all'attivazione di processi fisiologici fondamentali come la fotosintesi e l'utilizzo di sostanze nutritive dal suolo. La **fotosintesi clorofilliana** è quel meccanismo attraverso il quale la pianta produce sostanze organiche -principalmente carboidrati- a partire da anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) atmosferica e acqua (H<sub>2</sub>O), utilizzando la luce solare. L'intera reazione fotosintetica può essere schematizzata come segue:



acqua + anidride carbonica



carboidrato

ossigeno

Le condizioni ambientali non ottimali come la “**bassa o alta intensità luminosa**” riducono l'efficienza fotosintetica limitando quindi il processo di sviluppo della pianta. In questi casi, le piante necessitano di composti che salvaguardino l'attività degli organi fotosintetizzanti, incrementando la produzione dei fotoassimilati.

Ad accompagnare la fotosintesi, una serie di reazioni metaboliche vengono messe in atto per favorire la **formazione e lo sviluppo dei tessuti e frutti**. In questi meccanismi gioca un ruolo chiave la presenza di fattori nutritivi e ormonali in concentrazioni ottimali. Ad esempio, la pianta potrebbe necessitare di fattori di crescita in grado di agire positivamente sulla crescita della pianta, migliorando i processi di sviluppo cellulare.



 **Valagro**<sup>®</sup>

Where science serves nature

Valagro è leader nella produzione e commercializzazione di biostimolanti e specialità nutrizionali. Fondata nel 1980 e con sede ad Atesa, in provincia di Chieti, Valagro si impegna per offrire soluzioni innovative ed efficaci per la nutrizione e la cura delle piante, in grado di soddisfare le esigenze dei clienti nell'ottenere raccolti più abbondanti e di migliore qualità, aumentando l'efficienza e riducendo l'impatto ambientale.

Valagro mette la scienza al servizio dell'Umanità contribuendo a migliorare il benessere, promuovere una migliore nutrizione e il rispetto dell'ambiente.

# MC CREAM: la soluzione naturale per incrementare l'attività fotosintetica ed i livelli produttivi

MC CREAM conferisce molti effetti positivi quando la pianta fisiologicamente necessita di energia. Nello specifico, questo formulato contiene betaine, biomolecole che **tutelano e promuovono l'attività fotosintetica**. Infatti, recenti studi, hanno dimostrato l'azione positiva di queste molecole nell'**incrementare i livelli di clorofilla** nelle foglie, **proteggendo i fotosistemi e attivando l'enzima RuBisCo**, responsabile dell'incorporazione della CO<sub>2</sub> in sostanza organica. Allo stesso tempo, questo prodotto contiene Manganese (Mn), **catalizzatore** della formazione delle stesse.

Inoltre, la presenza di altre sostanze biologicamente attive come aminoacidi e carboidrati conferiscono a MC CREAM la caratteristica di **"attivatore metabolico"**. Le biomolecole presenti all'interno del formulato **stimolano i processi di divisione e distensione cellulare** incrementando la crescita degli organi vegetali e dei frutti. Queste sostanze sono in grado di indurre "un'attività ormonale simile", migliorando la **percezione delle sostanze ormonali** e amplificando la loro azione. Questo determina un aumento quantitativo e qualitativo della produzione.



## FITOINGREDIENTI ATTIVI E FUNZIONI D'USO:

### INGREDIENTI BIOLOGICAMENTE ATTIVI

Queste sostanze svolgono una serie di funzioni connesse al controllo della **crescita e dello sviluppo attraverso la modulazione di processi fisiologici** della pianta. Essi possono agire come messaggeri chimici nella comunicazione intercellulare interagendo con specifiche proteine chiamate recettori.

### AMINOACIDI

Rappresentano i costituenti principali delle proteine e la loro presenza è importante nelle condizioni di **stress abiotico**. Sono precursori di più molecole attive.

### MANNITOLO

È coinvolto nel trasporto del Boro e nella regolazione osmotica.

Mantiene la struttura tridimensionale delle molecole e ha effetto chelante sugli oligoelementi. È una fonte di energia pronta per la pianta.

### MICRONUTRIENTI (Mn)

**Fotosintesi, metabolismo dell'azoto, attività enzimatica** del ciclo di Krebs. Coinvolto nella **sintesi delle auxine**.

## PERCHÈ SCEGLIERE MC CREAM

- 1** Prodotto completamente sicuro e naturale (**Approvato in Agricoltura Biologica**)
- 2** Massimizza i risultati e le performance delle piante grazie all'esclusiva tecnologia **GEA 644**
- 3** Non solo Mn e Zn; MC CREAM contiene 100% di fitoingredienti estratti da *Ascophyllum nodosum*



- 4** Prodotto con target specifico
- 5** Esclusiva formulazione in crema
- 6** Un passo avanti oltre i normali estratti di alghe



## L'INNOVAZIONE SECONDO GEAPOWER

Utilizzare la Scienza per cogliere e mettere a frutto le potenzialità della Natura con uno sguardo attento alla sostenibilità ambientale:

questo è il principio su cui si fonda Geapower, l'esclusiva piattaforma tecnologica sviluppata da Valagro per trasformare potenziali principi attivi in soluzioni nutritive di alta qualità. Una tecnologia basata su quattro pilastri fondamentali:



Profonda conoscenza degli ingredienti attivi e delle materie prime



Scelta dei metodi di estrazione dei principi attivi



Tecnologie avanzate di screening e di indagine

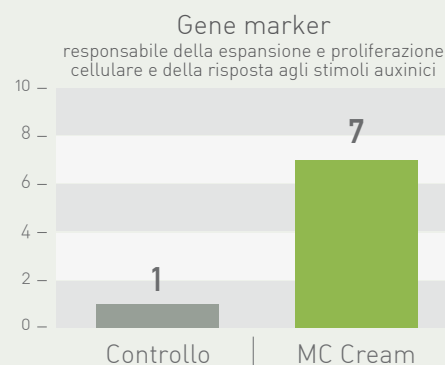
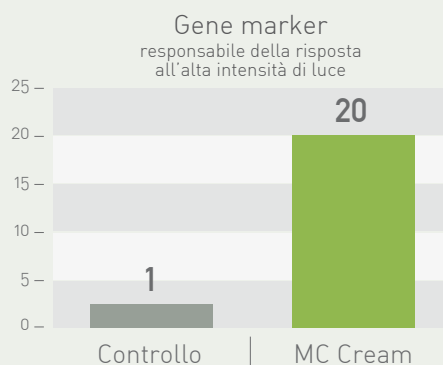


Comprovata capacità di fornire soluzioni efficaci per le esigenze del Cliente

# APPROCCIO GENOMICO ED EVIDENZE DI CAMPO

## "GENE CHIP ANALYSIS"

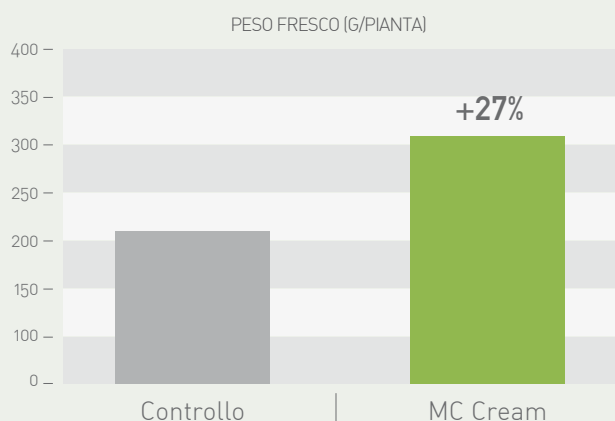
MC CREAM incrementa l'attivazione di geni coinvolti nella risposta a stress (alta intensità di luce), espansione e proliferazione cellulare e alla risposta agli stimoli auxinici. (secondo la descrizione TAIR, www.arabidopsis.org)



LATTUGA  
SVILUPPO E  
CRESCITA

PAESE: Italia  
LOCALITÀ: Pisa (PI)  
VARIETÀ: Longifolia

APPLICAZIONI:  
4 dopo il trapianto  
ogni 7 giorni  
SISTEMA: campo aperto  
DOSAGGIO: 200ml/hl



## DOSI E MODALITÀ D'IMPIEGO



COLTURA



PERIODO DI APPLICAZIONE



DOSE

COLTURE FRUTTICOLE: POMACEE	1° intervento: fioritura 2° intervento: allegagione, 2-3 interventi ogni 7-10 giorni	2-4 L/ha
COLTURE FRUTTICOLE: DRUPACEE	2-3 interventi ogni 5-7 giorni da scamicatura frutti	2-4 L/ha
PATATA	1-2 interventi ogni 5-7 giorni da inizio formazione tubero	2-3 L/ha
COLTURE ORTICOLE (cucurbitaceae e solanaceae)	interventi a partire da fioritura primi palchi ogni 7-10 giorni, ripetere alle successive fioriture	2-3 L/ha
FRAGOLA	2-3 interventi ogni 7-10 giorni dalla fioritura	2-3 L/ha
CARCIOFO	2-3 interventi ogni 7-10 giorni da differenziazione del capolino centrale	2,5-3 L/ha



APPLICAZIONE  
FOGLIARE

**Valagro**<sup>®</sup>  
Where science serves nature

Valagro S.p.A.  
Zona Industriale Via Cagliari, 1  
66041 Atessa (CH) - Italia

Tel: +39 0872 881.1  
Fax: +39 0872 897.416  
www.valagro.com

