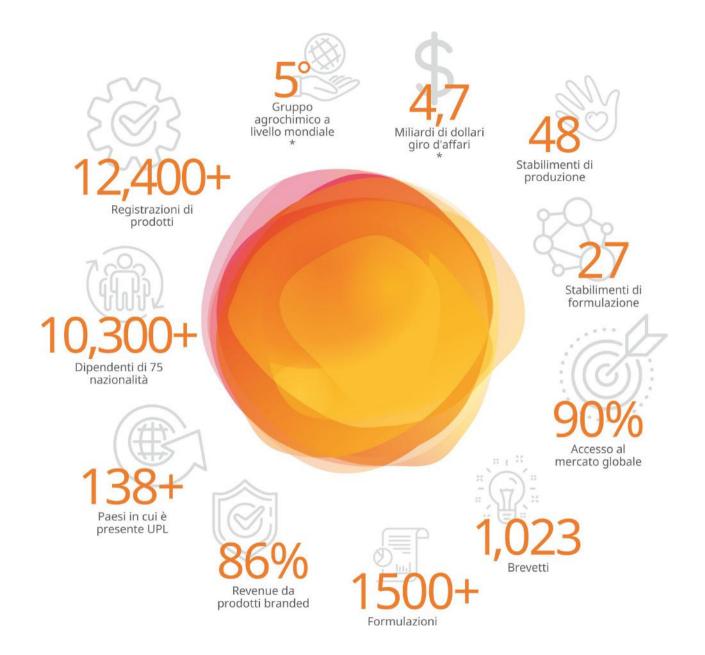




Le soluzioni UPL per la biostimolazione

Giuseppe Depinto Field Sales Specialist South

Bari (Italy) 11 Febbraio 2020







Una linea di soluzioni complete per le colture

A seguito delle importanti acquisizioni avvenute da parte di UPL nel corso dell' anno 2018 la società acquisisce la proprietà dei Laboratori Goemar, divenendo uno dei player di riferimento all'interno del mercato mondiale dei biostimolanti



Dal 1974 un sito dedicato esclusivamente alla ricerca e produzione di Biostimolanti

A Saint-Malo, nel cuore della produzione delle alghe della Bretagna (Francia), un sito dedicato esclusivamente allo sviluppo di soluzioni naturali per l'agricoltura



Goëmar è stata tra le prime aziende a dedicarsi allo sviluppo di **Biostimolanti a base di filtrato di crema d'alga** e l' unica a registrare la molecola **Laminarina**, induttore di resistenza, come agrofarmaco





Materia Prima

Selezione della materia prima esclusivamente da determinati areali, che risponda a determinate caratteristiche qualitative e con un determinato profilo di principi attivi

Metodo estrattivo

Metodo estrattivo in grado di non alterare il profilo e le caratteristiche dei componenti attivi presenti nella materia prima.

Posizionamento tecnico mirato

Fornire in maniera dettagliata informazioni relative all' efficacia, ai timing e alle modalità di applicazione, ai dosaggi per coltura, compatibilità e miscibilità.





ASCOPHYLLUM NODOSUM

Da quasi 50 anni il cuore della tecnologia Goemar

In Bretagna le elevate escursioni della marea si susseguono con molta frequenza

Il costante cambiamento da ambienti sommersi ad emersi induce l'alga a sviluppare meccanismi di resistenza sintetizzando sostanze chimiche specifiche

Tali sostanze, estratte da Goemar, hanno effetti positivi se applicate sulle colture

GA142: Metodo estrattivo

Conservazione dei principi attivi

- Meno di 24 ore tra raccolta e lavorazione
- · Estrazione di tipo fisico, a freddo (senza calore o utilizzo di solventi)
- Blend di piante di alghe intere raccolte durante l'anno per una maggiore concentrazione di P.A. & maggiore attività biologica



Selezione per rimuovere i corpi indesiderati ed eliminazione degli eccessi di salinità







Pressatura Utilizzo di particolari presse in grado di rompere le pareti cellulari







Anno 2010: inaugurazione di Goemar Phytopolis

Struttura all'avanguardia completa di laboratori e di centro sperimentale



Dalla ricerca in laboratorio all'utilizzo in campo

Offrire al mercato soluzioni tecniche specifiche

 Ricerca e Sviluppo interni per meglio comprendere gli effetti dei Biostimolanti applicati sulle colture agrarie attraverso tecnologie come Gene Expression investigation.



 Identificare ed isolare quali tra i singoli componenti caratterizzanti la materia prima hanno capacità di stimolazione.















Dalla ricerca in laboratorio all'utilizzo in campo

Offrire al mercato soluzioni tecniche specifiche

Validazione dei prodotti e delle strategie di biostimolazione in collaborazione con diverse strutture (Enti pubblici, centri di saggio e sperimentazione) su diverse colture e in diversi areali















Le Soluzioni UPL

Soluzioni tecniche per la biostimolazione ad azione specifica messe a punto per le singole fasi della coltura



Ottimizzare la fisiologia della pianta, massimizzandone il potenziale produttivo

BM86®

Biostimolante a base di GA142 con Boro e Molibdeno, applicato durante le fioriture, promuove il passaggio da fiore a frutto ed il pieno sviluppo fiorale, stimolando un'allegagione di qualità

CALIBRA®

Biostimolante a base di GA142 formulato con Manganese e Zinco, per promuovere uno sviluppo superiore dei frutti. Promuove una fruttificazione di qualità ed un aumento delle classi di calibro superiori.

FOLICAL®

Innovativa formulazione a base di GA142 associato con Calcio per favorire i processi di assorbimento e traslocazione dell'elemento nella pianta, garantendo l'alta traslocazione dell'elemento all'interno del frutto

PIGMENTIL®

Biostimolante a base di GA142 con microelementi ottimizza le fasi finali di accrescimento e la maturazione dei frutti, migliorandone colorazione e omogeneità di calibro

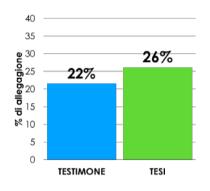


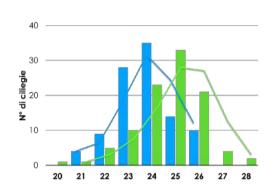


Percentuale di allegagione

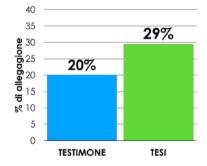
Classi di Calibro

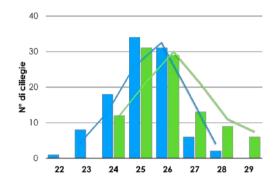
Bigarreu:





Ferrovia:





Validazione delle strategie di biostimolazione su ciliegio

Agro: Turi (BA)

Validazione della linea di biostimolazione su diverse cultivar di ciliegio per il miglioramento della produttività e della qualità

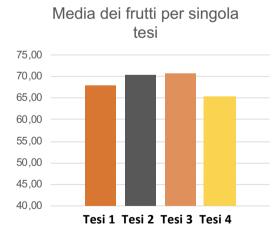
Protocollo:

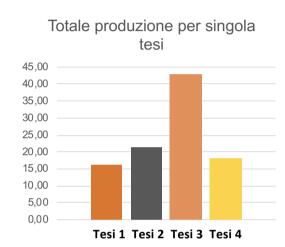
Timing (BBCH)	Products	Rate
Begin of flowering (61)	BM86 + Pollinus	2,5 l/ha + 1 l/ha
Full flowering (65)	BM86 + Pollinus	2,5 l/ha + 1 l/ha
End of Flowering (69)	BM86	2,5 l/ha
Development of fruits (73-77)	Calibra + Folical X2	2,5 l/ha + 3 l/ha
Fruits whitening (81)	Pigmentil	5 l/ha
Fruits ripening (85)	Pigmentil	5 l/ha

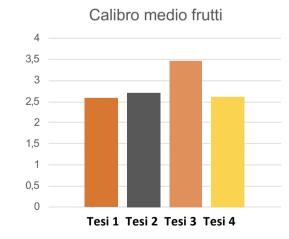
- · Miglioramento dell'allegagione
- Miglioramento della pezzatura
- · Aumento del peso dei frutti
- Maggiore uniformità di colorazione
- · Caratteristiche qualitative inalterate della produzione



Peso medio delle radici 120,00 100,00 80,00 40,00 20,00 Tesi 1 Tesi 2 Tesi 3 Tesi 4







Validazione delle strategie di biostimolazione su Zucchino

Agro: Latina (LT)

Validazione della linea di biostimolazione su zucchino per il miglioramento della produttività e della qualità

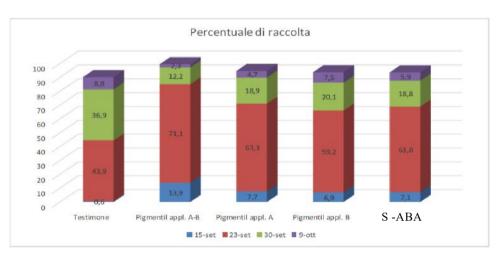
Protocollo:

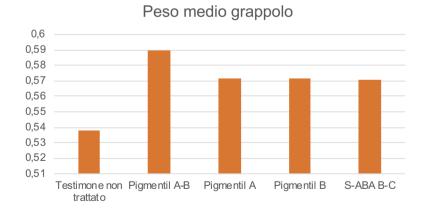
	Trattamento	Dose	Epoca applicazione
1		Non Trattato	
	ECOFERT	2,5 L/ha	A/B
2	BM86	2,5 L/ha	C/D/E/F
	CALIBRA	2,5 L/ha	G/H
	ECOFERT	2,5 L/ha	A/B
3	BM86	2,5 L/ha	C/D/E/F
	Ormone di Sintesi	200-500 g/ha	C/D/E/F
	CALIBRA	2,5 L/ha	G/H
	ECOFERT	2,5 L/ha	A/B
	BM86	2,5 L/ha	C/D/E/F
4	POLLINUS	0,5 L/ha	C/D/E/F
	CALIBRA	2,5 L/ha	G/H
	FOLICAL	2,5 L/ha	G/H

- · Aumento del peso medio delle radici
- Miglioramento della pezzatura
- · Miglioramento dell'allegagione
- · Aumento del peso dei frutti
- Aumento della produttività cumulata



Validazione del miglioramento della colorazione su Uva da tavola





Agro: Ruvo di Puglia (BA)

Validazione del biostimolante PIGMENTIL per il miglioramento dell'uniformità di maturazione su cv. Crimson

Protocollo:

TESI	Prodotto	Dose formulato (mL/Ha)	Timing applicazioni
1	Testimone		
2	Pigmentil	5000	A-B
3	Pigmentil	5000	Α
4	Pigmentil	5000	В
5	S-ABA	4000	B-C

Timing Applicazioni: A (26/07, 5% invaiatura), B (02/08, 7 gg dopo A), C (09/08, 7 gg dopo B)

- Anticipo del processo di maturazione (99,5 % dei grappoli rispetto al 90,2% del testimone
- Miglioramento del peso medio del grappoli



Attivare gli ormoni di fioritura è una via fisiologica fonte di progressi agronomici

Un filtrato di alghe che agisce sulla vite e sul melo

rence Gény *, Aude Bernardon Méry** e Guy Larrive***

Le poliammine sono molecole prodotte dai vegetali a determinate fasi del loro sviluppo; vengono qualificate come ormoni di fioritura naturali. È stato constatato che l'applicazione di certi estratti di alghe aumenta il tasso di poliammine di alcuni vegetali stimolandone la sintesi da parte dei vegetali stessi (gli estratti di alghe non contengono poliammine). Per dimostrare tale effetto, la ricerca è stata effettuata sulla vite e sul melo. Le Misurazioni rilevate dai fenomeni fisiologici insieme al beneficio agronomico assicurano rese e qualità. Il prodotto testato è al 100% naturale

filtrato di alghe GA162.



stanze naturali che giocano un ruolo moito portante nella regolazione della crescita e ilo sviluppo dei vegetali.

Stato delle conoscenze sul ruolo delle poliammine

no diverse molecule dell'ino delle nolism 8. Le poliammine possono esistere sotto forma Thera, legate a grosse molecule come proteins e acon nucreici oppure regate a morecore pu piccole come gli acidi idrossicinnamici. L'aumento dei ilvelli di concentrazione in po-ll'ammine è stato osservato in numerosi vegetali a diverse fasi dei loro sviluppo e, inoltre, in rela-

dei tessuti o della fioritura. Le poliammine conjugate presentano un in se particolare poiché queste sostanze lono come marcatori del passaggio dallo vegetativo alla fase di riproduzione in nu-

nel 1987 con i lavori provenienti dal laboratorio delle scienze della vite all'Università di Bor deput a (dal apRy al appo). To studio è prosedeaux 1 (dal 1987 al 2000). Lo studio è prose-guito al laboratorio di fisiologia e biochimica dell'uva della Facoltà di enologia all'Università di Bordeaux 2 (dal 2000). Questi lavori hanno mostrato che era possibile

osservare profili diversi in poliammine libere

Filtrato di alghe GA142

relazione fra i tenori in poliammine, il funzio-namento dell'ovulo e lo sviluppo del frutto.

Filtrato GA142: delle poliammine nella vite

primi lavori che mettono in evidenza il ruolo dei filtrati di alche Goërnar sulla sintesi delle poliammine nella vite sono stati condotti dal (Michel Broquedis), dal 1993 al 2000 (Phytoma LdV nº 474 tuglio 1995)

Protocollo sperimentale in issulati aij presentali riguardano un test condotto nel 2003 per approfondire le conso-cesa e degli effetti delifitizio di digine GALQ2() sui divesti gili di poliammiani. Quarto testi è stato condotto all'interno di un vigneto nella regione di Borbascua si viligio Mentro, ha com-portato pelievi intermedi per l'analto del tassi di poliammiani per l'analto del tassi di docammiani per l'analto del tassi di dipoliammiani per l'analto del tassi di discursioni di

populso pelaeli ilinemendipe l'analeli dei l'assi di polismeire eggi organi hutilleri di discuma modalità, depo discomu dellere applicazioni dei filimo di algine. E stata indette misusuta l'incidenza dei tosta-menti sull'allegagione e sallo selluppo degli coi, il il dispositio a perimentale serbe è an biocco di l'inter andomizzato con a perizioni un di ceppi per puriola alementale, perisio di grappoli, 6 per ripedizione, sono stati immedia-



malisi presso Pistituto di Engloria di Bordesua.

e conlugate negli organi vegetativi e riprodut

tori della pianta nel corso del suo sviluppo; in particolare nel grappoli, dove le poliammine conlugate si accumulano al momento della

Questi studi hanno inoltre evidenziato il ruole

indispensabile di conste molecole al moment

indispensabile di queste molecole al momento dell'allegagione dimostrando che un deficit di polammine e in particolare di diamminopropo-no coniugato diminuiva la capacità di germina-zione del granello polinico e induceva rischi

di colatura e di acinellatura (Geny et al., 1999 :

in formazione. Pertanto, grazie ad applicazion

esogene di sostanze modificanti la sintesi delle

fioritura e dell'allegazione.

Colin et al., 1999-2002). Al contrario tengri elevati di poliammine favo Al contrario, tenori elevati di poliammine havi-riscono la crescita del tubo pollinico e la lorio disponibilità in quantità ottimale ha un'inci-denza maggiore nel corretto svolgimento della fioritura e nello sviluppo del giovani grappoli

l'effetta ossenata è un aumenta sensibile del so di poliammine totali nella modalità filtrato

iento é stato constatato per clas-Questo aumerno è stato constatato per clas-cun tipo, di poliammine, libere, legate alle macromolecole e legate agli addi cinnamiol, in particolare il tenore in diarmminoprogano (DAP) aumenta fortemente (figura zi. Questo isultato è notevole per il ruolo preponderante del DAP nell'evitare fenomeni di colatura e di

can be interested testiment of causards a carbellatina. Inside, é atato osservato l'aumento del tenore in poliamento per Giacciano del tre trattamenta presi incidatamente, per una diunta da no ny giorni. Casciana delle applicacioni el quiesti unite a convenir l'insierne del perio de finationa. Carbellatina del tratta. El interessante precisare che il filtrato Giacque son è fonte di alcun apporto esogeno di po-



Efficacia d'impiego dei fisioattivatori Goëmar BM86 e Goëmar CALIBRA nell'anticipo, uniformità di fioritura e nell'aumento di pezzatura di frutti di albicocco cy Wonder Cot e di ciliegio cy Ferrovia.

> Gentile C., Abate D., Laghessa L. e Zagaria D. - (Email: c.gentile@agrimeca.eu. Agrimeca Grape and Fruit Consulting s.r.l. 70010 Turi (BA), Italia. Giornate tecniche SOI 29 - 30 maggio 2014, Ancona



LLORMON

verse. L'attività svolus las avuto lo scopo di tentare su ciliegio e afficocco i fisiostrivatori Godnar BM 86 e CALIBRA per valutori il grado di conogenetà di ficritura, di all'egagione dei fiori e pezzatura finale dei fiuri

D. Control (Province)	2 2000	-	Dosi	Epoca trattamento			
Prova ciliegio	Tesi	Prodotti	(LAta)	Bettoni bianchi	Piena Socitura	Scamiciatura	Accrescimento frutti
Materiali e metodi	Testimone	(4)		(4)			
La prova è stata svolta presso un'azienda agricola sita in agro di Turi (BA), su di una superficie di 1,5	Tesi 1	BM86	3	28/03	02/04	0.00	
ettari suddivisa in 3 parti uguali che corrispondono alle 3 tesi riportate in tabella.		BM86	3	28/03	02/04		
	Tesi 2	CALIBRA	3			23/04	29/04
Cv. Ferrovia	No.						
Portunesto. Pranta manairo	Softwar BARRS	No Se consolid	di amana	vere Espertura dei	First Salls shows	E official respect	(Win 1) determine

Testamore	46	0.54	27.9							- D		
Tesi 1	82	1.62	28.3		_							
Tesi 2	82	1.62	28.9									
Lane.	Frutti trattatic	100 P	rutti non trattati:	M .								-
Videor to	edio 218 cellule/sezione	When a	nadio 205 cellulo/sezione	· -				100				
		AND RESERVE		88	Figur	• 1		Figu	* 2		Figure 3	
		THE REAL PROPERTY.		H H H	MS6 ha dete	erminato una	variazione	nel name	o delle cellule e	lei frumi. Tale	e variazione	è stata sti-
		A STATE OF THE STA		FAST	a prelevand	alcuni frum	ii, testati e	non, sile	ine della cinci	ninesi. Dai fr	uti reccolt	sono state
				nice	uste foto di	sezioni di p	olps, di eg	nali dine	sioni, sulle qu	ali si è provi	edato ad e	ffemure la

Prova albicocco				Epoca trattamento			
	Tesi	Produtti	Dosi (liha)	Bottoni bianchi	Piena fioritura	Scamiciatura	Accresciment frutti
Materiali e metodi La prova di efficacia è stata svolta in agro di Montalhano ionico in un campo di 5.500 m² diviso in tre	Test	Controllo		14		20	
parti: 1/3 testimone, 1/3 trattato solo con BMS6 (tesi I) ed 1/3 trattato con BMS6 e CALIBRA	Tesi 1	BM86	3	07/03	14/03	10	- 25
(test 2).	7	BM86	3	07/03	14/03	-	-
Cv: Render Cut	Tesi 2	CALIBRA	3	7%	20	01/04	06/04

(Fig. 1), determinando anticipo e uniformità di fioritura. oltre, si evidenzia la caracità del prodotto di aumentare anche l'allegazione (Fig. 2). I dati mostrano che en-

ta come il CALIBRA permett un aumento dell'uniformità di ave been used pezzatura, collocando la più elevasa percontunte di frutti nella classe di califro migliore

Conclusioni

3 Il fisiontivatore Gobnar BM86 applicato su ciliegio ex Ferrosso la stimulato la pianta ad anticipare ed uniformare la fioritura, incrementando l'allegagione anche in condizioni climatiche avverse. L'impiege BMRs, sensito da sereficación di CALIBRA, la favorito invece Farmento del calibro dei franti. Inoltre è stato indicativamente valuato Telfetto restirivo del BMRs sull'accentento della divisione cellulare del frant Risabita analysis a quelli ortenni per a cilingio sono susi riscontrati su piante di abbiccoco er Winder Cer. La aggiuna, per tube spece, espensió i protocoli previnti dal controlo di qualità aziendale, è suto verifica-to che estambi produtti determinato una diminuzione della durezza della polpa en anamento del grado zocciorien. Tale risaliza è indice di un anciolo di municipori, della municazione.

Filtratio consiste mell'a distribution del constitution d servare una diminuzione della cotatura e

dell'acinellatura attraverso il numero di acin Applicazioni in viticoltura

in agriculture process of the filtrates. For example the algahis period has er under-stanof their biolo

n revealing all

has been active for over 30 years. The following information is the latest research breakthroughs on Fitrates developed by Goëmar, which allow according to the conditions of use, an impro ment of seed germination, plant growth and de velopment as well as harvested fruit quality. Mode of action of the algae extracts: what we know today.

However, very few studies explain the mode of action that algae extracts have on plant me-tabolism. In fact, these studies depend on an understanding of the plant's internal regulation. the plants physiological mechanisms are still nclear. In addition, the wide variety of biological effects observed in algae extracts compli-cates the research on their mode of action, due various lines of research.

gae extracts' mode of action lies in the pre

Dalla ricerca in laboratorio all'utilizzo in campo

Alcune pubblicazioni scientifiche

Physio-Activator ingredients in Goëmar algae filtrates

Mode of action of algae extract: what we know today

Fablet*, Mickael Euzen*, Jean-Marie Joubert**

s conducted on algae-based fertilizers of active signals. This is due to low eff highlight their versatility on the plant, both in terms of the biological effects induced in plants and the wide range of plant stimulations (jolivet ses that invalidate the possibility of action as a direct source of nutrition. Thus, several types of plant hormones, suspecet al., 1991). All plants with an agronomical in-terest seem to benefit from these products, acted to be the active ingredients of the extract were isolated in the algae, beginning in the cording to methods specific to the agronomical context of each crop and to the manufacturing But the involvement of these hormones in the

algae extracts' effects remains highly contro-versial because these molecules are generally unstable and their contents in algae extracts

unstable and their contents in algae extracts are relatively low.

Today, research progress has revealed the com-plexity of the regulation phenomena both before and after the synthesis of homonal substances. This has presented an opportunity to consider lines of research where mediators would not directly be homonars.

zyme-activating signals or specific metabolic pathways, illustrates this point. Past experien-ces also show that it is useful to consider algaes' specific composition to better understand their effects. Mannitol, which will be discussed later,

To be followed: Plant internal processes

Our laboratory research closely followed the progress evolution concerning the plant's inter-nal regulation mechanisms and those relating to algae biology.
This study has been performed in order to tax

This study has been performed in order to tar-get key biological processes within the plant. Processes such as the effects of algae filtrates, the possibility of associated active molecules, plant metabolisms and their uses. This last process is performed on the active compounds that may be present in the algae, without any

ect of Goëmar BM 86 on the yield of three apple varieties, lected qualitative characteristics of apples

preparatu Goëmar BM 86 na plonowanie trzech odmian jabłoni ine cechy jakościowe jablek

tarjańska-Cichoń¹, Anna Sapieha-Waszkiewicz¹

scile of the experiment was to study the effect of Goldmar BM SE on the yield of three apple cultivars, that weight and each as shaller swild content. Studies were carried out in 2009-2008 in we apple ordined planted on chipty. Sh. or the conformer. Three apple cultivars were taken to consideration. Elling part 5, grafter on MY worston. Samples aged 12, it.28 orstood was flowware specially grafted on M28 orontoos. Early year, off sees representing the model varieties. Complications were grantee offse General Milk (1) that yet are says, full and that showing, the stage content, the Complications were grantee offse General Milk (1) that yet are says, full and that showing, the stage content, the rayed trees. At harvesting applies the yield, average weight of one apple, the number of applies with the diameter of at and soluble solid content in the applies were determined. It was shown that all varieties sprayed with Goëmar BM BB and associated with a first section of the greatest values were obtained for the cubitor Novamac while the lowest for Elize (the respective increase: 150 and new with the control). The preparation Goërnar BM 56 significantly reduced the soluble solid content in the Sampion intrasts to the remaining outside.

apple tree, Goërnar SM 36, yielding, weight of apple, diameter of apples, soluble solids

cinications byte induction application programs. General MM for a princement strate plates, interior, asserted distration on exception, the programs of the control of the programs of the control of the programs of the control of th

owe: jabřoří, Goërnar BM D6, pronowanie, masa jabřka, źrednica jabřek, ekstrakt

Frog. Plant Prot./Prot. Ochs. Andlin 52(4): 1269-1289 2539-1427-4327

16 PHYTOMA - La Jüljesa dei Vegetali





Promuove il pieno sviluppo fiorale e il passaggio da fiore a frutto, stimolando la germinazione del polline e lo sviluppo del tubo pollinico con una allegagione di qualità. I risultati visibili alla raccolta portano a maggiori rese, calibro uniforme, compattezza della maturazione, incremento della pigmentazione e del grado zuccherino nei frutti.

Applicare alla dose di 3-5 l/ha in pre-fioritura, inizio-piena fioritura e allegagione.

🖣 🍪 🍅 🚵 🚙 🚙

Posizionamento tecnico

Fornire all'utilizzatore informazioni relative all'efficacia, ai timing e alle modalità di applicazione, ai dosaggi per coltura, compatibilità e miscibilità.

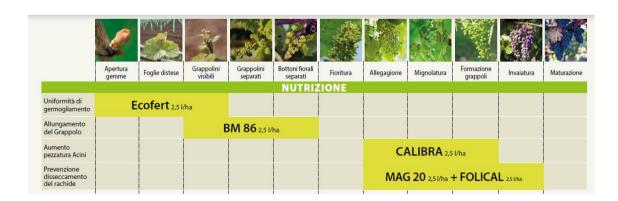
BM86®

PRODOTTO AD AZIONE SPECIFICA

Soluzione di filtrato di crema di alghe con boro (B) e molibdeno (Mo)

Colture frutticole	Dose *	Periodo d'intervento (uso fogliare)	Colture orticole ed estensive	Dose *	Periodo d'intervento (uso fogliare)
Melo Pero Actinidia	3 l/ha	1º intervento: boccioli fiorali visibili 2º intervento: inizio-piena fioritura 3º intervento: caduta petali - allegagione	Promodoro Peperone Melanzana	3 l/ha	1° intervento: inizio fioritura, ripetere ogni 10-15 giorni (tre interventi)
Fragola	3 l/ha	1º intervento: inizio fioritura, ripetere ogni 10- 15 giorni (tre interventi)	Melone Cetriolo		1° intervento: inizio formazione tuberi
Pesco	_		Patata	3 l/ha	2º intervento: dopo 15 giorni
Nettarine Albicocco 1º intervento: inizio fioritura		1º intervento: inizio fioritura	Carota	5 l/ha	1° intervento: allo stadio di 10 cm 2° intervento: dopo 15 giorni
Susino 3 l/ha 2° intervento: caduta petali Ciliego 3° intervento: frutticini visibili Mandorlo	Sedano Finocchio	3 l/ha	1º intervento: 10-15 giorni dopo il trapianto 2º intervento: 10-15 giorni dal primo		
Agrumi 1º intervento: boccioli fiorali visibili		Asparago	3 l/ha	1° intervento: alla formazione germogli, ripetere ogni 10-15 giorni (tre interventi)	
Ribes	3 l/ha	2º intervento: inizio-piena fioritura 3º intervento: caduta petali - allegagione	Lattuga indivia	3 l/ha	1° intervento: allo stadio di 8-10 foglie 2° intervento : dopo 15 gironi
Vite	3 l/ha	Tre applicazioni agli stadi di: 1° intervento: grappoli visibili / grappoli separati 2° intervento: inizio fioritura / piena fioritura 3' intervento: fine fioritura / inizio allegagione	Carciofo	3-5 l/ha	1° intervento: alla ripresa vegetativa 2° intervento: dopo 15 giorni 3° intervento: inizio formazione capolini
0.0		1º intervento: inizio fioritura	Oleaginose	3 l/ha	intervento in fioritura
Olivo	3 I/ha	2º intervento: fine fioritura	Rapa Ravanello	3-5 l/ha	1° intervento: allo stadio di 10 cm
Noce	2-3 I/ha	1º intervento: allegagione, ripetere dopo 10-15	napa navariello	3-3 I/IIa	2º intervento: dopo 20 giorni
Nocciolo		giorni (due interventi) Pisello Fava		3-5 l/ha	1ºintervento: allo stadio di 15 cm 2º intervento: inizio fioritura
			Brassicacee	3-5 l/ha	1ºintervento: allo ripresa vegetativa 2º intervento: dopo 10-15 giorni

 $^{{}^*}dose\,da\,utilizzare\,ai\,fini\,del\,controllo\,analitico\,dell'attivit\`a\,biostimolante\,del\,prodotto$



Le soluzioni per la biostimolazione di UPL

- Know how di Goemar, azienda pioniera, dagli anni '70 leader nello sviluppo di estratti di alga
- Ricerca, sviluppo e validazione dei prodotti per offrire soluzioni tecniche specifiche
- Caratteristiche qualitative della materia prima
- Metodologia di estrazione brevettata
- Posizionamento tecnico specifico
- Portfolio di prodotti in ampliamento con soluzioni innovative







