

Linea Pepton

Biostimolanti a base di idrolizzato proteico

Conference Biostimolanti, Bari 11 febbraio 2020
Daria Orfeo, Cesare Tartarini – Prodotti AICHEM



Chi siamo



Prodotti AICHEM, azienda presente da oltre 30 anni nel settore agricolo, nella commercializzazione di materie prime



The Lauridsen Group INC.

APC Agro, multinazionale americana leader nella produzione di proteine funzionali

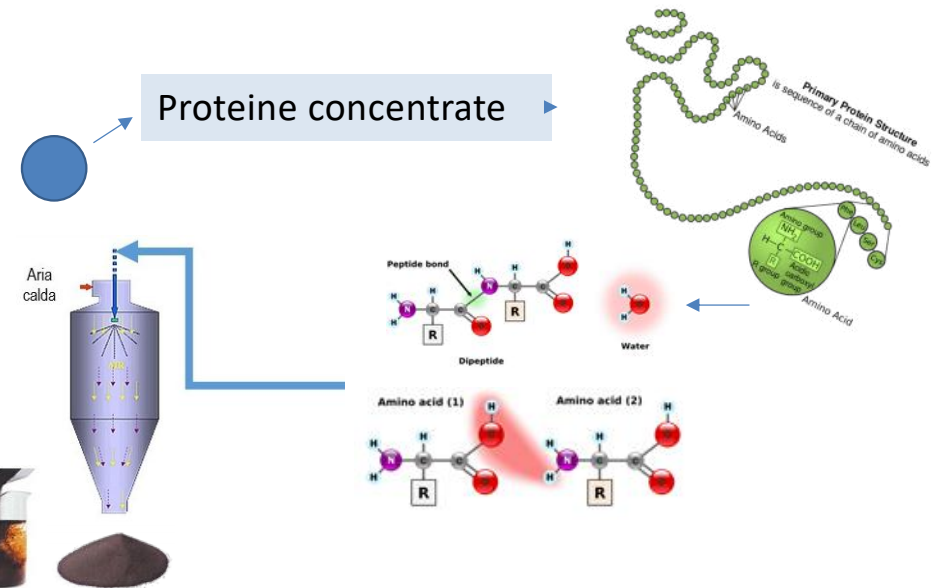
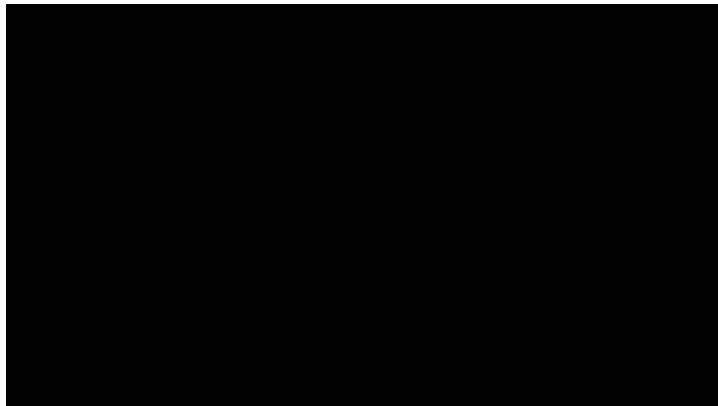


Plantamura, partner commerciale Sud Italia

Idrolizzato proteico

pepton

Processo di produzione tecnologico



- ✓ Elevata stabilità struttura delle proteine
- ✓ Reazione controllata
- ✓ Elevata concentrazione
- ✓ Amminoacidi in forma L-levogiro
- ✓ Elevata standardizzazione del prodotto finale
- ✓ Alta solubilità

Biostimolanti

pepton

peptone 85/16 instant

Biostimolante alto valore nutrizionale

Amminoacidi esclusivamente di tipo L-levegrio ottenuti per idrolisi controllata



La formulazione del Peptone 85/16 alta in amminoacidi liberi, peptidi a corta catena, glicodio e ferro, conferisce qualità ed efficacia elevati.

È stato sviluppato a partire da un concentrato di amminoacidi al 100% L-levegrio, forma totalmente assimilabile dalle piante. Prodotto di origine organica, ottenuto per idrolisi controllata, ha un effetto biostimolante sull'attività delle piante.

Può essere utilizzato su differenti colture, ad esempio viti, pomodori e cipolline, agrumi, vite, frumento, riso, mais, ortaggi, piante ornamentali, ecc.

85% amminoacidi liberi	16% peptidi liberi	N org 12%	3% K ₂ O	1000 ppm Fe
------------------------------	--------------------------	--------------	------------------------	----------------

pepton plus instant

Biostimolante ad alto valore nutrizionale

Amminoacidi esclusivamente di tipo L-levegrio ottenuti per idrolisi controllata



La formulazione di Pepton Plus, alta in amminoacidi liberi, peptidi a corta catena e ferro, presenta standard di qualità ed efficacia ancora più elevati.

Sviluppato a partire da un concentrato di amminoacidi al 100% L-levegrio, forma totalmente assimilabile dalle piante, ha un elevato effetto biostimolante.

Può essere utilizzato su differenti colture, ad esempio uliveti, alberi da frutto, pomodori, cipolline, agrumi, vigneti, orticole, cereali, piante ornamentali, ecc.

87% amminoacidi liberi	22% peptidi liberi	N org 13%	75% K ₂ O	1100 ppm Fe
------------------------------	--------------------------	--------------	-------------------------	----------------

ProthemCO

Biostimolante, apporta energia immediata e vigore alle colture

Amminoacidi di tipo L-levegrio ottenuti per idrolisi controllata



Il processo di produzione di ProthemCO garantisce una formulazione con elevati standard di qualità ed efficacia.

È stato sviluppato a partire da un concentrato di amminoacidi al 100% L-levegrio, forma totalmente assimilabile dalle piante, ha un effetto biostimolante immediato sulle piante.

Formulazione liquida, sospensione concentrata, adatta a differenti colture di facile impiego.

29% amminoacidi liberi	10% peptidi liberi	N org 4,5%	35% C org	700 ppm Fe
------------------------------	--------------------------	---------------	--------------	---------------

CONSENTITI IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

Caratteristiche

pepton



In forma solida, microgranulare, totalmente solubile

80% Sostanza organica

12% Azoto organico

85% Aminoacidi totali

16% Aminoacidi liberi

Indicato nelle prime fasi di crescita (germinazione, trapianto) e nelle situazioni di stress dovute a condizioni ambientali avverse

In applicazione fogliare

applicare da 150 a 250 gr/100 L di acqua per applicazione

In applicazione radicale (fertirrigazione, irrigazione a goccia)

applicare da 2 a 4 kg/Ha per applicazione

Caratteristiche

pepton



In forma solida, microgranulare, totalmente solubile

83% Sostanza organica

13% Azoto organico

87% Aminoacidi totali

22% Aminoacidi liberi

Rapporto peptidi a catena corta/media catena/AA liberi

Determina un rapido inverdimento del fogliame, ha effetti durante la maturazione dei frutti, migliora la pezzatura e la conservabilità

In applicazione fogliare

applicare da 100 a 250 gr/100 L di acqua per applicazione

In applicazione radicale (fertirrigazione, irrigazione a goccia)

applicare da 1 a 4 kg/Ha per applicazione

Caratteristiche

pepton



ProthemCO
Biotestimolante, apporta energia immediata
e vigore alle colture
Amminoacidi di tipo L-levogiro ottenuti per idrolisi controllata

Il processo di produzione di ProthemCO garantisce una formulazione con elevati standard di qualità ed efficacia.
È stato sviluppato a partire da un concentrato di amminoacidi al 100% L-levogiro, forma totalmente assimilabile dalle piante, ha un effetto biostimolante immediato sulle piante.
Formulazione liquida, sospensione concentrata, adatta a differenti colture, di facile impiego.

29% Amminoacidi	10% Azoto organico	N org 4,5%	18% C org	150 ppm P org
--------------------	-----------------------	---------------	--------------	------------------

Formulazione liquida, in forma di sospensione concentrata, elevata stabilità

18% Carbonio organico
4,5% Azoto organico
29% Amminoacidi totali
10% Amminoacidi liberi

Adatto nei momenti di stress ambientali, di rapido e facile impiego

In applicazione fogliare

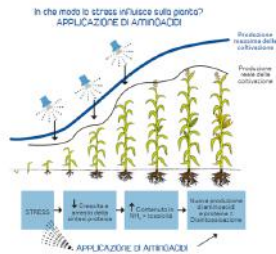
applicare da 200 a 400 ml/100 L di acqua per trattamento.

In applicazione radicale (fertirrigazione, irrigazione a goccia)

applicare da 4 a 8 L/Ha per trattamento.

Efficacia testata

pepton



- ✓ Dai risultati ottenuti in questo studio l'applicazione di Peptone 85/16 esercita un effetto positivo sul profilo ormonale e sul sistema antiossidante, **migliorando la risposta allo stress idrico**



frontiers
in Plant Science

ORIGINAL RESEARCH
published: 12 June 2019
doi: 10.3389/fpls.2019.00758



Hormonal Effects of an Enzymatically Hydrolyzed Animal Protein-Based Biostimulant (Pepton) in Water-Stressed Tomato Plants

Andrea Casadeu¹, Javier Polo^{2*} and Sergi Munne-Bosch^{1,3}

¹ Department of Evolutionary Biology, Ecology and Environmental Sciences, University of Barcelona, Barcelona, Spain, ² R&D Department, APC Europe S.L., Girona, Spain, ³ Institut de Medi Ambient i Seguretat Alimentària (IMISA), University of Barcelona, Barcelona, Spain

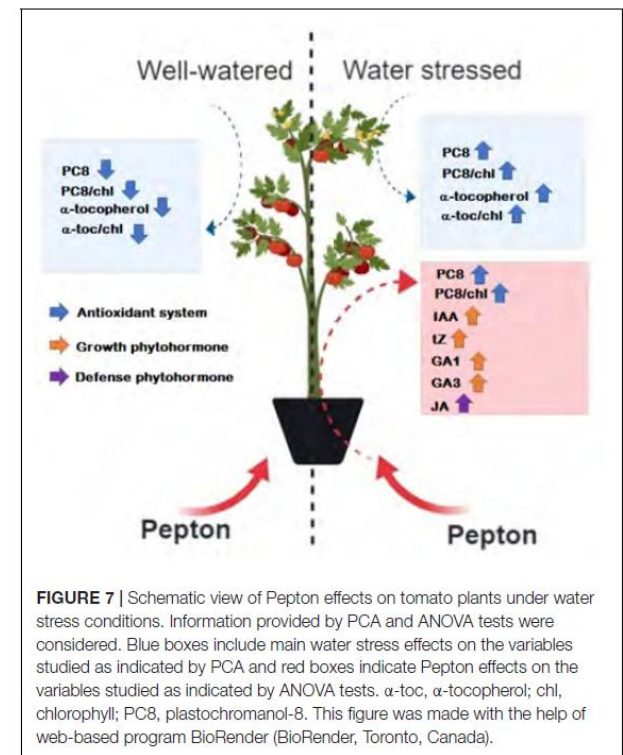


FIGURE 7 | Schematic view of Pepton effects on tomato plants under water stress conditions. Information provided by PCA and ANOVA tests were considered. Blue boxes include main water stress effects on the variables studied as indicated by PCA and red boxes indicate Pepton effects on the variables studied as indicated by ANOVA tests. α -toc, α -tocopherol; chl, chlorophyll; PCB, plastoquinone-8. This figure was made with the help of web-based program BioRender (BioRender, Toronto, Canada).

Efficacia testata

pepton

CAMPODEMO

Agricola2000
Stagione 2019



- ✓ Impiego di biostimolati in miscela con prodotti ad azione erbicida **al fine di ridurre la fitotossicità**

TESI	Trattamenti	Principio attivo/biostimolante	Dosaggio
13	HERB	Imazamox	48 g Al/ha
	HERB	Tifensulfuron met.	6 g Al/ha
	BIOSTIM	Peptone 85/16	1,0 kg/ha
	HERB	Propaquizafop	150 g Al/ha
	BIOSTIM	Peptone 85/16	1,5 kg/ha
14	HERB	Bifenox	384 g Al/ha
	HERB	Imazamox	38,4 g Al/ha
	BIOSTIM	Peptone 85/16	1,0 kg/ha
	HERB	Propaquizafop	120 g Al/ha
	BIOSTIM	Peptone 85/16	1,5 kg/ha



Efficacia testata

CAMPO PROVA
CASALASCO 2017

- ✓ Valutazione dell'effetto su stress da trapianto e stress termico



- ✓ Migliora la radicazione;
- ✓ Effetto su grado brix e consistenza;
- ✓ Effetto sulla produzione

pepton

DOSSIER POMODORO DA INDUSTRIA

Sperimentazione del Consorzio Casalasco

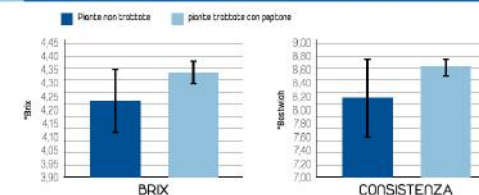
di Daria Orfeo¹, Mattia Damiani², Alberto Salguero³, Luca Rotelli¹

Biostimolanti utili nello stress da trapianto

Analizzata la possibilità di usare idrolizzati proteici nel trapianto del pomodoro precoce. Buono l'effetto sulla fioritura e sull'allegagione, che ha determinato un raccolto del 30% maggiore rispetto al testimone non trattato

Piante al primo rilievo (20 giorni post trapianto - 27/04/17). Nella pianta trattata con l'idrolizzato proteico si ha uno sviluppo maggiore sia della radice che della parte aerea.

Fig. 2 Gradi brix e consistenza



Dall'analisi statistica dei risultati ottenuti si evidenzia che con il trattamento con l'idrolizzato proteico i parametri qualitativi hanno una minore variabilità (evidenziata graficamente dalle barre d'errore)

L'impiego dei biostimolanti è una pratica sempre più consolidata nella gestione della coltivazione del pomodoro da industria, tanto che sul mercato sono ormai presenti differenti formulati, a base di alghe, estratti di acidi umici, inoculi di funghi micorrizici, idrolizzati proteici. Con maggiore o minore efficacia, questi prodotti agiscono sulle piante riducendo gli effetti negativi causati da condizioni di stress.

Informazioni

www.apcagro.com

<http://www.apcagro.com/INTL/crops/>



Field Crops



Vegetables



Fruit Trees and Citrus



Bulbs and Tubers



Berries



Specialty



www.prodottiaichem.it



COLTURE, MODALITÀ DI IMPIEGO, DOSAGGI

Coltura	Fogliare	Radicale	Numero di applicazioni
Cereali	150-200 g/100l	1,5 – 2 kg/ha	1-2
Riso	150-300 g/100l	2 – 3 kg/ha	1-3
Orticole	150-300 g/100l	2 – 3 kg/ha	2-4
Fragole e piccoli frutti	150-300 g/100l	2 – 3 kg/ha	2-4
Uva da tavola, uva da vino	150-250 g/100l	2 – 4 kg/ha	3-6
Frutticole, agrumi	150 – 300 g/100l	2 – 4 kg/ha	2-3
Olivio	150 – 300 g/100l	2 – 4 kg/ha	2-3



Asparagus



Cucumbers



Lettuce



Peppers



Tomatoes



Watermelon