



Dalla Natura per la Natura

Prodotti naturali e organici zero residui

BioDea

CATALOGO PRODOTTI



www.biodea.bio
www.bioesperia.com





Dalla Natura per la Natura

Prodotti naturali e organici zero residui

www.biodea.bio www.bioesperia.com





Dalla Natura per la Natura

Prodotti naturali e organici zero residui

Introduzione

Obiettivi

Prodotti

DISTILLATO DI LEGNO



BIODEA FLAVOR



BIODEA VITAL VEGAN



DISTILLATO DI LEGNO **Plus**



BIODEA PRAESIDIUM



BIOCHAR BLACK FLUID



BIOCHAR



HUMUS BIODEA



BIODEA INO-MIC PLUS



BIODEA BIO



La terra migliora e i frutti si vedono

Grazie ai prodotti a marchio BioDea la nutrizione delle colture trae beneficio dalla rinnovata vitalità del terreno

L'azione della gamma di **prodotti a marchio BioDea della società BioEsperia srl** sul terreno e sulla sua componente minerale si manifesta con evidenza sulla qualità della produzione.

Questo cambiamento è particolarmente evidente nelle piante da frutto, dove i nuovi elementi nutritivi che l'albero ha assorbito, si traducono in una migliorata qualità del frutto che acquisisce una **rigenerata consistenza**, ricca non solo di acqua, ma

anche di tutti gli elementi, quali antiossidanti, tannini e vitamine che ne modificano **visibilmente l'aspetto, nel colore e nella qualità.**

Tutto questo rinnovato vigore permette di ottenere una delle caratteristiche più importanti per un prodotto agricolo biologico di qualità: la **serbevolezza**, ovvero la capacità di conservarsi più a lungo grazie solamente ai principi naturali che ha acquisito durante la crescita.



Un obiettivo comune: sostenibilità ambientale, economica e sociale

Il Team di agronomi, processisti e ricercatori che credono in un'agricoltura sostenibile

Grazie all'innovativa tecnologia della società BioEsperia SRL partner del gruppo RM Energy Solutions i **prodotti a marchio BioDea sono naturali, biologici**, a residuo zero e senza tempi di carenza, nel pieno rispetto dell'ambiente.

Innovazione, ricerca, valori e qualità sono caratteristiche che rendono **il marchio BioDea una realtà all'avanguardia** sul mercato e leader nell'agricoltura sostenibile. Dal frutto della sperimentazione e ricerca condotta in ambito agrotecnico e la preziosa collaborazione delle associazioni di categoria e dei ricercatori delle migliori

università italiane ed europee le evidenze scientifiche riguardo **l'efficacia e sostenibilità dei prodotti di BioEsperia srl.**

Il Marchio BioDea si propone quindi di cambiare la concezione moderna di prodotti per l'agricoltura con una comunicazione efficace, con il lavoro di esperti e **prodotti di qualità, naturali, sicuri e performanti**, convenienti per l'azienda agricola di grandi dimensioni come per il coltivatore hobbistico, per l'appassionato di giardinaggio e per il coltivatore diretto.



@BioDea All Rights Reserved





DISTILLATO DI LEGNO

Adatto per tutte le colture: orticole, erbacee, arboree, arbustive.

Per agricoltura biologica, integrata e convenzionale, industriale e hobbistica

Il Distillato di Legno contribuisce al sequestro di 1.5 kg di CO₂ per ogni litro prodotto.

Il **Distillato di Legno** è ottenuto in controcorrente di vapore, utilizzando esclusivamente l'acqua fisiologica contenuta nella linfa del legno, estratta a gradienti diversi di temperatura, con uscita a massimo 75°C dal reattore. L'estratto legnoso è ulteriormente inviato ad un filtro naturale per la rimozione di eventuali residui e viene lasciato decantare per un periodo di almeno tre mesi al fine di ottenere un Distillato di Legno dal colore ambrato, dalle caratteristiche costanti, biologico, naturale e sicuro per l'ambiente e l'uomo. I parametri di processo sono controllati in tutti gli stadi di reazione per garantire la sicurezza e la qualità del prodotto in uscita. Le proprietà uniche del Distillato di Legno lo rendono un induttore di resistenza efficace, che non lascia residui e contribuisce al sequestro di 1.5kg di anidride

carbonica per ogni litro prodotto.

L'innovazione tecnologica alla base del processo produttivo industriale consente di ottimizzare le rese e contenere i costi, in modo da collocare la produzione ad un prezzo molto competitivo sul mercato nazionale ed internazionale. **Il Distillato di Legno è un corroborante ricco di acido acetico, polifenoli e tannini, potenziatore delle difese delle piante e dell'apparato radicale**, consentito in agricoltura biologica. Composto da più di 300 sostanze organiche, sinergicamente attive, che favoriscono lo sviluppo delle difese endogene ed esogene della pianta, non lascia residui è biodegradabile e rende l'ambiente sgradito a molti insetti e a molti agenti patogeni, aumenta l'efficacia della fotosintesi, ed efficiente l'assimilazione degli elementi nutritivi.

pH.....	3.5- 4.5
Densità.....	1.05 kg/L
Acido acetico.....	2/2.3%
Fenoli totali.....	2.900/3.020 mg/kg
Polifenoli totali.....	23- 26 gr/kg
Metalli pesanti.....	< 1 mg/kg

Il Distillato di Legno **protegge la pianta:**

- potenzia le difese naturali;
- rafforza l'apparato fogliare e radicale;
- aiuta la pianta nei momenti di stress biotici e abiotici.

Il Distillato di Legno **migliora la produttività delle piante:**

- favorisce una sana crescita dell'apparato radicale e fogliare;
- migliora l'assorbimento degli elementi nutritivi e l'efficienza fotosintetica;
- aumenta l'allegagione e la serbevolezza dei frutti.

Dosaggi e modalità d'impiego:

Per utilizzare il Distillato di Legno, diluire il prodotto come riportato di seguito: (1 parte Distillato di Legno: Acqua).

COLTURE IN PIENO CAMPO*: 1:500 o 200 ml/hl per trattamento fogliare • 1:250 o 400 ml/hl per fertirrigazione.

IDROPONICA COME BASE PER SOLUZIONE NUTRITIVA: 1:500 o 200ml/h base per soluzione nutritiva.

VIVAIO*, FLORICOLTURA, COLTURE IN SERRA*:

1:800 o 125 ml/hl 2° foglia Trattamento fogliare • 1:600 o 165 ml/hl 4°/6° foglia Trattamento fogliare • 1:500 o 200 ml/hl Dopo la 6° foglia Trattamento fogliare • Range da 1:300 a 1:500 o range da 330 ml/hl a 200 ml/hl per fertirrigazione.

ORTICOLTURA*, COLTURE FUORI SUOLO: 1:800 o 125 ml /hl per trattamento fogliare • 1:500 o 200 ml/hl Dopo la 6° foglia Trattamento fogliare.

COLTURE ORNAMENTALI: 1:750 o 130 ml/hl per trattamento fogliare • 1:500 o 200 ml/hl per fertirrigazione.

GERMINAZIONE SEMI: Range da 1:500 a 1:1200 o range da 200 ml /hl fino a 85 ml/hl con intervento in nebulizzazione

• Range da 1:300 a 1:1200 o range da 330 ml /hl fino a 85 ml/hl in alternativa in immersione per 24 h in base alla dimensione del seme.

ARBOREE: Range da 1:800 a 1:500 o range da 125 ml/hl a 200 ml/hl per trattamento fogliare.

Fogliare: ripetere ogni 5-10 giorni in base alle condizioni stagionali e per rendere l'ambiente sgradito agli insetti e parassiti nei periodi più critici

Fertirrigazione: Ripetere ogni 10-30 giorni.

***PREVEDERE INTERVENTO dopo il travaso o la messa a dimora e in situazioni di stress.**





BIODEA FLAVOR

Potenziatore delle difese delle piante utilizzato in agricoltura biologica per migliorare la resistenza delle piante agli stress biotici ed abiotici

BioDea Flavor è l'estratto acquoso a base di Flavonoidi ottenuto tramite procedimenti fisici da diverse essenze boschive autoctone particolarmente ricche di polifenoli, tannini e flavonoidi. Estratto con la nostra tecnologia innovativa, è un **prodotto naturale al 100%**. Induttore di resistenza, con forte potere antiossidante, è caratterizzato da una elevata percentuale di polifenoli e da oltre **300 molecole organiche** estratte dalla linfa del legno con azione sinergica e multifunzionale. Il legname da cui si estraggono i flavonoidi non è stato trattato chimicamente dopo l'abbattimento. **L'aggiunta di lecitina di soia** quale emulsionante (<3% di lecitina non derivata da OGM) aumenta la superficie di

contatto e riduce la tensione superficiale conferendo maggiore persistenza al prodotto. Il corroborante BioDea Flavor ha un'**azione rinforzante della pianta** potenziando la capacità di contenimento e ripresa da attacchi patogeni o fungini, a protezione della crescita della pianta, fino alla maturazione dei frutti e inducendo maggiore resistenza ai raggi UV, al gelo e alla siccità. Il fitocomplesso del BioDea Flavor unito all'**azione dei suoi polifenoli** svolge importanti funzioni come regolatore del metabolismo cellulare e fito-ormonale, con azione simil-auxinica nella crescita della pianta. Il BioDea Flavor **favorisce l'assorbimento** dei prodotti usati, in combinazione, migliorandone l'efficienza e l'efficacia.

pH.....	3.5- 4.5
Densità.....	1.05 kg/L
Acido acetico.....	2/2.6%
Fenoli totali.....	2.900/3.020 mg/kg
Polifenoli totali.....	23- 26 gr/kg
Metalli pesanti.....	< 1 mg/kg

COMPATIBILITÀ :

BioDea Flavor è miscelabile con i diserbanti ed i fitofarmaci di uso più comune. In presenza di colture sensibili eseguire un saggio preliminare su alcune piante prima di effettuare applicazioni estese.

NORME DI IMMAGAZZINAMENTO :

Conservare in luogo fresco ed asciutto ad una temperatura compresa tra 5°C e 35°C. Prodotto non infiammabile. In caso di incendio utilizzare abbondante acqua o polveri estinguenti.

Dosaggi e modalità d'impiego:

Per utilizzare il Distillato di Legno, diluire il prodotto come riportato di seguito: (1 parte Distillato di Legno: Acqua).

COLTURE IN PIENO CAMPO*: 1:500 o 200 ml/hl per trattamento fogliare • 1:250 o 400 ml/hl per fertirrigazione.

IDROPONICA COME BASE PER SOLUZIONE NUTRITIVA:

1:500 o 200ml/h base per soluzione nutritiva.

VIVAIO*, FLORICOLTURA, COLTURE IN SERRA*:

1:800 o 125 ml/hl 2° foglia Trattamento fogliare • 1:600 o 165 ml/hl 4°/6° foglia Trattamento fogliare • 1:500 o 200 ml/hl Dopo la 6° foglia Trattamento fogliare • Range da 1:300 a 1:500 o range da 330 ml/hl a 200 ml/hl per fertirrigazione.

ORTICOLTURA*, COLTURE FUORI SUOLO: 1:800 o 125 ml /hl per trattamento fogliare • 1:500 o 200 ml/hl Dopo la 6° foglia Trattamento fogliare.

COLTURE ORNAMENTALI: 1:750 o 130 ml/hl per trattamento fogliare • 1:500 o 200 ml/hl per fertirrigazione.

GERMINAZIONE SEMI: Range da 1:500 a 1:1200 o range da 200 ml /hl fino a 85 ml/hl con intervento in nebulizzazione

• Range da 1:300 a 1:1200 o range da 330 ml /hl fino a 85 ml/hl in alternativa in immersione per 24 h in base alla dimensione del seme.

ARBOREE: Range da 1:800 a 1:500 o range da 125 ml/hl a 200 ml/hl per trattamento fogliare.

Fogliare: ripetere ogni 5-10 giorni in base alle condizioni stagionali e per rendere l'ambiente sgradito agli insetti e parassiti nei periodi più critici

Fertirrigazione: Ripetere ogni 10-30 giorni.

**PREVEDERE INTERVENTO dopo il travaso o la messa a dimora e in situazioni di stress.*





BIODEA VITAL VEGAN

CONCIME ORGANICO AZOTATO

Estratto fluido di lievito contenente alghe brune

CONSENTITO IN
AGRICOLTURA BIOLOGICA

VITAL VEGAN è un prodotto totalmente vegetale, che coniuga la **straordinaria fonte di aminoacidi essenziali e vitamine dei lieviti**, all'**azione chelante e antiossidante dei polifenoli**, unita infine all'**azione fitostimolante delle alghe**.

Il prodotto risulta uno straordinario concime per **tutti i tipi di terreni e per tutte le colture**. L'effetto "carrier" dei tannini nel veicolare gli elementi nutritivi e tra questi in particolare aminoacidi e vitamine del

gruppo B, consente un rapido assorbimento ed un effetto visibile sia in **vigore e benessere vegetativo** sia nello sviluppo e crescita radicale.

Le sostanze organiche utilizzate migliorano il metabolismo vegetale, **incrementano l'attività fotosintetica** e la formazione di zuccheri, equilibrano e rinforzano la pianta nei momenti di stress con un riflesso sulla salute e vigoria della pianta e la qualità dei frutti.

Componenti:

Azoto (N) organico.....	3,9%
Carbonio (C) organico.....	14,9%
pH	4,7
Sostanza organica con peso molecolare nominale <50kDa.....	30%

Materie prime:

prodotti organici di origine vegetale per la fertilizzazione, prodotti a base di alghe ottenuti direttamente mediante estrazione con soluzione acida.



**ADATTO
A TUTTE
LE COLTURE**

AVVERTENZE :

Da impiegare esclusivamente in agricoltura. Chi impiega il prodotto è responsabile degli eventuali danni derivanti da un uso improprio del preparato. Il rispetto delle predette istruzioni è condizione essenziale per assicurare l'efficacia del trattamento e per evitare danni alle piante, alle persone, agli animali. Quando usato per via fogliare non applicare nelle ore più calde della giornata. Nelle specie sensibili non usare in fioritura.

COMPATIBILITÀ :

Il prodotto è miscelabile con i diserbanti ed i fitofarmaci di uso più comune. In presenza di colture sensibili eseguire un saggio preliminare su alcune piante prima di effettuare applicazioni estese.

NORME DI IMMAGAZZINAMENTO :

Conservare a temperatura compresa tra 4° C e 25° C. Il prodotto è stabile a temperature e pressioni ordinarie. In caso di sversamento raccogliere con segatura e/o sabbia.

Prodotto non infiammabile. In caso di incendio utilizzare abbondante acqua o polveri estinguenti. Non disperdere il contenitore nell'ambiente dopo l'uso.

Dosaggi e modalità d'impiego:

Tipo di applicazione:

FOGLIARE/RADICALE

Frutticole, Vite, Olivo, Agrumi in pre-fioritura - post allegazione-ingrossamento (ogni 15gg) - trattamento Fogliare da 200/400 ml/hl - 5/7 lt/ha. con manichetta fertirrigazione 15-20 kg/ha (ogni 15 gg) **Orticole, Pomodoro** in Post-trapianto -Pre-fioritura ingrossamento (ogni 15 gg) . trattamento Fogliare da 200/400 ml/hl - 5/7 lt/ha. con manichetta fertirrigazione

5-8 kg/ha (ogni 15 gg). Floricole - Fogliare da 200/400 ml/hl - 5/7 lt/ha. Con manichetta fertirrigazione 1,5 lt/ 1000 mq **Vivaismo** Fogliare da 200/400 ml/hl - 3/5 lt/ha. Con manichetta fertirrigazione 5 lt/ha **Cereali** Accestimento - Fioritura Trattamento Fogliare da 200/400 ml/hl - 5/7 kg/ha.





DISTILLATO DI LEGNO Plus

Potenziatore delle difese delle piante utilizzato in agricoltura biologica
stimola la resistenza della pianta anche ad attacchi biotici

Estratto glicolico a base di flavonoidi

Distillato di legno BioDea Plus è un corroborante ricco di flavonoidi, acido acetico, polifenoli e tannini, potenziatore delle difese delle piante e dell'apparato radicale, consentito in agricoltura biologica.

Si tratta di un **prodotto naturale al 100%**. Induttore di resistenza, con forte potere antiossidante che

rende l'ambiente sfavorevole ai nematodi.

Con un alto contenuto di tannini ha un'**azione rinforzante della pianta** potenziando la capacità di contenimento e ripresa da attacchi patogeni o fungini, a protezione della crescita della pianta, fino alla maturazione dei frutti e inducendo maggiore resistenza ai raggi UV, al gelo e alla siccità.

pH.....	3.5- 4.5
Densità.....	1.05 kg/L
Acido acetico.....	2/2.6%
Fenoli totali.....	2.900/3.020 mg/kg
Polifenoli totali.....	23- 26 gr/kg
Tannini.....	1.5%
Metalli pesanti.....	< 1 mg/kg

AVVERTENZE :

Quando usato per via fogliare non applicare nelle ore più calde della giornata. Nelle specie sensibili non usare in fioritura.

NORME DI IMMAGAZZINAMENTO :

Conservare in luogo fresco ed asciutto ad una temperatura compresa tra 5°C e 35°C.

Prodotto

non infiammabile. In caso di incendio utilizzare abbondante acqua o polveri estinguenti.



**RENDE L'AMBIENTE
SFAVOREVOLE AI
NEMATODI**

MODALITÀ E DOSI CONSIGLIATE:

IN FERTIRRIGAZIONE

Trattamenti una tantum:

60-160 l/Ha dosaggi in base alla modalità di distribuzione e al sesto di impianto

Trattamenti cadenzati:

5-10 l/Ha ogni 10-30 gg dipendentemente al periodo fenologico, alla coltura e agli effetti che si vogliono ottenere





BIODEA PRAESIDIUM

Potenziatore delle difese delle piante utilizzato in agricoltura biologica

Particolarmente indicato per il controllo di insetti indesiderati.

La produzione di 1 litro contribuisce al sequestro di 1,5 kg di CO₂ dall'atmosfera

BioDea Praesidium Corroborante è il prodotto ottenuto tramite estrazione acquosa in controcorrente di vapore da biomassa vergine tramite procedimenti fisici. Si ottiene da diverse essenze boschive autoctone particolarmente ricche di polifenoli, tannini e flavonoidi. Estratto con la nostra tecnologia innovativa, è un prodotto naturale al 100%. Induttore di resistenza, con **forte potere antiossidante**, è caratterizzato da una elevata percentuale di polifenoli, tannini ed acidi organici e da oltre 320 molecole organiche estratte dalla linfa del legno con

azione sinergica e multifunzionale. Il legname da cui si estraggono i flavonoidi non è stato trattato chimicamente dopo l'abbattimento.

BioDea Praesidium Corroborante **protegge la pianta da attacchi di insetti indesiderati e svolge un'azione rinforzante a protezione della crescita**, fino alla maturazione dei frutti, inducendo maggiore resistenza ai raggi UV, al gelo e alla siccità. Il prodotto svolge importanti funzioni come regolatore del metabolismo cellulare e fito-ormonale, con azione simil-auxinica nella crescita della pianta.

pH	3.5- 4.5
Densità	1.05 kg/L
Acido acetico	2/2.6%
Fenoli totali	2.900/3.020 mg/kg
Polifenoli totali	23-26 gr/kg
Metalli pesanti.....	< 1 mg/kg

COMPATIBILITÀ :

BioDea Praesidium Corroborante è miscelabile con i diserbanti ed i fitofarmaci di uso più comune. In presenza di colture sensibili eseguire un saggio preliminare su alcune piante prima di effettuare applicazioni estese.

NORME DI IMMAGAZZINAMENTO :

Conservare in luogo fresco ed asciutto ad una temperatura compresa tra 5°C e 35°C. Prodotto non infiammabile. In caso di incendio utilizzare abbondante acqua o polveri estinguenti.

ATTENZIONE :

Tenere la confezione ben chiusa lontano dalla portata dei bambini e degli animali domestici. Non potendo controllare l'applicazione conforme alle istruzioni, si può soltanto garantire la qualità del prodotto.

Dosaggi e modalità d'impiego:

Per utilizzare il BioDea Praesidium Corroborante, diluire il prodotto come riportato di seguito: (1 parte BioDea Praesidium Corroborante: Acqua).

COLTURE IN PIENO CAMPO: 1:300 o 333 ml/hl per trattamento fogliare n. 2 trattamenti a 3-5 giorni l'uno dall'altro, bagnando in modo abbondante chioma, rami, fusto e il terreno sottostante.

VIVAIO, FLORICOLTURA, COLTURE IN SERRA*: 1:300 o 333 ml/hl per trattamento fogliare in nebulizzazione con atomizzatore o barra mobile in serra, n. 2 trattamenti a 3-5 giorni l'uno dall'altro, bagnando in modo abbondante chioma, rami, fusto e il terreno sottostante.

ORTICOLTURA, COLTURE FUORI SUOLO: 1: 300 o 333 ml/hl Trattamento fogliare in nebulizzazione con atomizzatore o barra mobile in serra, n. 2 trattamenti a 3-5 giorni l'uno dall'altro, bagnando in modo abbondante chioma, rami, fusto e il terreno sottostante.

COLTURE ORNAMENTALI: 1:300 o 333 ml/hl per trattamento fogliare con atomizzatore o barra mobile in serra, n. 2 trattamenti a 3-5 giorni l'uno dall'altro, bagnando in modo abbondante chioma, rami, fusto e il terreno sottostante

ARBOREE: 1:300 o 333 ml/hl Trattamento fogliare n. 2 trattamenti a 3-5 giorni l'uno dall'altro, bagnando in modo abbondante chioma, rami, fusto e il terreno sottostante.



BIOCHAR BLACK FLUID

Adatto per tutte le colture: orticole, erbacee e, arboree, arbustive.

Per agricoltura integrata e convenzionale, industriale e hobbistica.

La produzione di Biochar è in grado di sequestrare 3 tonnellate di CO₂ per ogni tonnellata prodotta, fissandolo come carbonio stabile per centinaia di anni

Il Biochar Black Fluid, ottenuto da una innovativa tecnologia di pirogassificazione, è il prodotto della parziale combustione della biomassa all'interno del reattore e viene meccanicamente raccolto dal fondo dello stesso per essere micronizzato e poi messo in soluzione. Il controllo dei tempi e delle temperature, durante la reazione garantisce i valori ottimali in basso contenuto di ceneri e alto contenuto di carbonio organico. L'estrazione, in depressione, dei gas dalla testa del reattore, che non entrano mai in contatto con il Biochar, assicura l'assenza dei contaminanti liberati durante la combustione. **Il carbonio contenuto nel Biochar Black Fluid ha una elevatissima stabilità e rimane fissato nel suolo per centinaia di anni, sequestrando 3 tonnellate di anidride carbonica per ogni tonnellata prodotta.**

Il Biochar Black Fluid **migliora il suolo:**

- favorisce l'aerazione, il drenaggio e la resistenza al compattamento;
 - fornisce un ambiente ottimale per la proliferazione delle comunità di microrganismi, favorendo la crescita dei funghi micorrizici, rivitalizzando e incrementando la trasformazione in humus dei residui organici; in tal modo crea le condizioni per un maggior equilibrio nel suolo abbassando il potenziale di inoculo dei patogeni radicali.
 - riduce l'azione degli inquinanti grazie alla sua elevata capacità adsorbente e filtrante.
- In applicazioni sulla superficie del terreno unite alla solarizzazione contribuisce al riscaldamento del profilo del suolo potenziando in maniera ottimale l'effetto della solarizzazione e riducendo costi e tempi operativi.

pH.....	7.5 - 9
Carbonio totale.....	67 - 75%
Azoto totale (N).....	0.2 - 0.4%
Fosforo totale (P).....	0.03 - 0.04%
Sodio totale (Na).....	280 - 310 mg/kg
Potassio totale (K).....	2950 - 3200 mg/kg

Calcio totale (Ca).....	9900 - 10650 mg/kg
Magnesio totale (Mg).....	800 - 980 mg/kg
Test fitotossicità e accrescimento.....	idoneo
Contenuto ceneri	3 - 5%
Conducibilità.....	1.10 mS/cm
Rapporto H/C molare.....	0.2

Dosaggi e modalità d'impiego

In Fertirrigazione, con barra mobile ad ugelli o con irroratrice: da 4 a 10 interventi all'anno dipendentemente dalle colture e dalla stagionalità.

ORTICOLTURA: In Fertirrigazione 4-10 interventi con 100-200 lt/ha di prodotto per ciascun intervento dosando il prodotto a scelta dell'operatore.

Intervento in combinazione alla solarizzazione con 100 lt/ha di prodotto distribuito uniformemente a coprire tutta la superficie del suolo.

FRUTTICOLTURA: In Fertirrigazione o con irroratrice 5-8 interventi da inizio ciclo a raccolta con 100-200 lt/ha di prodotto per ciascun intervento dosando il prodotto a scelta dell'operatore.

VITE: In Fertirrigazione o con irroratrice 4-6 interventi con 100-200 lt/ha di prodotto per ciascun intervento dosando il prodotto a scelta dell'operatore.

OLIVO: In Fertirrigazione o con irroratrice 4-6 interventi con 100-200 lt/ha di prodotto per ciascun intervento dosando il prodotto a scelta dell'operatore.

SEMINATIVI: Con barra mobile ad ugelli 4-6 interventi con 100-200 lt/ha dalla preparazione del suolo, con la concimazione di fondo, all'inizio del ciclo vegetativo, prima della semina e alla fine del ciclo vegetativo.

FLOROVIVAISMO: In Fertirrigazione 5-10 interventi con 100-200 lt/ha di prodotto per ciascun intervento dosando il prodotto a scelta dell'operatore.

Nota: Dosaggi anche maggiori non implicano nessuna conseguenza negativa ma apportano ulteriore carbonio organico al suolo.



BIOCHAR

Adatto per tutte le colture: orticole, erbacee, arboree, arbustive.

Per agricoltura integrata e convenzionale, industriale e hobbistica.

La produzione di Biochar è in grado di sequestrare 3 tonnellate di CO₂ per ogni tonnellata prodotta, fissandolo come carbonio stabile per centinaia di anni

Il Biochar BioDea, ottenuto da una innovativa tecnologia di pirogassificazione, è il prodotto della parziale combustione della biomassa all'interno del reattore e viene meccanicamente raccolto dal fondo dello stesso per essere successivamente diviso in diverse granulometrie. Il controllo dei tempi e delle temperature, durante la reazione garantisce i valori ottimali in basso contenuto di ceneri e alto contenuto di carbonio organico. L'estrazione, in depressione, dei gas dalla testa del reattore, che non entrano mai in contatto con il Biochar, assicura l'assenza dei contaminanti liberati durante la combustione. **Il Biochar BioDea è in classe I, qualitativamente migliore, ai sensi del D.Lgs 75/2010**, per il basso contenuto di ceneri e l'elevato contenuto di carbonio. **Il Biochar è un ammendante nel terreno in grado di migliorare la struttura chimica, fisica e microbiologica del suolo creando una struttura stabile e porosa, grazie alla quale è possibile**

ridurre frequenza e quantità di acqua necessaria per l'irrigazione; inoltre, la sua elevata superficie specifica, simile all'argilla, favorisce l'assorbimento e lo scambio ionico degli elementi nutritivi. Il Biochar **migliora il suolo:**

- favorisce l'aerazione, il drenaggio e la resistenza al compattamento;
- fornisce un ambiente ottimale per la proliferazione delle comunità di microrganismi, rivitalizzando e incrementando la trasformazione in humus dei residui organici;
- riduce l'azione degli inquinanti grazie alla sua elevata capacità adsorbente e filtrante.

Il Biochar **aiuta la pianta:**

- aumenta la capacità di scambio ionico tra il suolo e le radici, incrementando la disponibilità e l'assimilazione degli elementi nutritivi;
- incrementa di oltre il 35% il contenuto di acqua disponibile (AWC) riducendo i fabbisogni irrigui e gli stress idrici.

pH.....	7.5 - 9
Carbonio totale.....	67 - 75%
Azoto totale (N).....	0.2 - 0.4%
Fosforo totale (P).....	0.03 - 0.04%
Sodio totale (Na).....	280 - 310 mg/kg
Potassio totale (K).....	2950 - 3200 mg/kg

Calcio totale (Ca).....	9900 - 10650 mg/kg
Magnesio totale (Mg).....	800 - 980 mg/kg
Test fitotossicità e accrescimento.....	idoneo
Contenuto ceneri	3 - 5%
Conducibilità.....	1.10 mS/cm
Rapporto H/C molare.....	0.2

BioDea offre 5 granulometrie standard di Biochar ed è in grado di confezionare vagliature su misura per ogni esigenza:

Black Silt (Polverulento): perfetto la depurazione delle acque per la notevole capacità di assorbire inquinanti.

Green Sand (<2 mm): particolarmente indicato per la rigenerazione di campi sportivi e manti erbosi.

White Onyx (3 - 7 mm): idoneo come substrato di coltivazione in giardini urbani, orticole e florovivaismo.

Gold Gravel (8 - 30 mm): adatto come substrato tecnico e di drenaggio e culture a pieno campo.

Rainbow Mix (Tal Quale): senza vagliatura, contiene percentuali variabili di tutte le granulometrie.

Dosaggi e modalità d'impiego

ORTICOLTURA: 3 m³ / 1.000 mq nella preparazione del suolo, con la concimazione di fondo, all'inizio del ciclo vegetativo dell'ortaggio • 0.5 m³ / 1.000 mq alla fine del ciclo vegetativo dell'ortaggio, sui residui della coltivazione, prima dell'aratura superficiale per la messa a riposo tra due cicli successivi.

FRUTTICOLTURA: 10 m³ / ha nella preparazione del suolo, con la concimazione di fondo preimpianto • 1 m³ / ha in settembre - ottobre appena terminata la raccolta.

VITE: 13 m³ / ha nella preparazione del suolo, con la concimazione di fondo preimpianto • 1.5 m³ / ha in settembre - ottobre appena terminata la raccolta.

OLIVO: 9 m³ / ha nella preparazione del suolo, con la concimazione di fondo, all'inizio del ciclo vegetativo • 1.5 m³ / ha alla Ripresa Vegetativa.

SEMINATIVI: 3 m³ / ha nella preparazione del suolo, con la concimazione di fondo, all'inizio del ciclo vegetativo. 0.5 m³ / ha alla fine del ciclo vegetativo, sui residui della coltivazione, prima dell'aratura superficiale per la messa a riposo tra due cicli successivi.

FLOROVIVAISMO: 2% - 10% in volume nella formulazione del substrato di semina, trapianto e coltivazione.



HUMUS BIODÉA

Compost misto bio-ristrutturante di terreno e substrati di qualità.

Rende le piante resistenti e vigorose e arricchisce di microrganismi utili il terreno.

Migliora l'efficienza nutrizionale suolo -pianta.

BioDea Compost Misto è un **ammendante compostato misto ricco di acidi umici** che contiene micorrize e batteri della rizosfera, è ricco di oligosaccaridi ed enzimi. Garantisce una migliore acquisizione di nutrienti e oligoelementi.

Grazie alla sua particolare composizione è indicato per rigenerare terreni stanchi e depauperati stimolandone **la radicazione e l'attecchimento**. Migliora la fertilità e aumenta la resistenza della pianta alla salinità. Non provoca danni agli insetti utili.

Componenti:

Umidità.....	49%
pH.....	7.8
Carbonio (C) organico di origine biologica sul secco.....	43%
Carbonio (C) umido e fulvico sul secco....	7.5%
Azoto(N) organico sul secco.....	2.2%
Rapporto C/N	19.5
Salinità.....	3.6dS/m

Materie prime:

letame bovino selezionato proveniente da allevamento NON industriali, integrato con sottoprodotti vegetali agricoli.

NON contiene fanghi di depurazione.

Tipo di applicazione: **RADICALE**



Va interrato nella zona esplorata dalle radici o distribuito su manto erboso.

Le dosi indicate hanno carattere generale e vanno adeguate alle singole situazioni:

Fuori Suolo: (additivo da miscela nei substrati)	5% del volume
Piante in vaso: Diam. 10-20 cm	5 cucchiaini, Diam. 20-40 cm.
Fragola, Piccoli Frutti	5- 15 cucchiaini
Erbe Officinali	0.2-0.3 kg/mq
Floricoltura	0.2-0.3 kg/mq
Aree verdi, Campi sportivi:	0.3 kg/mq
Orticoltura:	(rullare per il prato) 0.2-0.3 kg/mq
	distribuzione localizzata 0.2 kg/mq
	a pieno campo 0.3-0.5 kg/mq
Frutticoltura:	piante giovani 0.3 kg/mq
	piena produzione 0.5 kg/mq
Viticoltura:	piante giovani 0.2 kg/mq
	piena produzione 0.3 kg/mq
Coricoltura:	piante giovani 0.3 kg/mq
	piena produzione 0.4 kg/mq
Olivicoltura:	piante giovani 0.3 kg/mq
	piena produzione 0.4 kg/mq



BIODEA INO-MIC PLUS

INDUCT BACTER: Inoculo di funghi micorrizici

Prodotto ad azione specifica con batteri azotofissatori liberi

BIODEA ino-mic plus è un prodotto innovativo composto da batteri azoto fissatori in grado di fissare l'azoto atmosferico nel suolo, rendendolo disponibile alla pianta. Attuare una concimazione azotata è utile alla vigoria della pianta per applicazione in suolo **favorendo la radicazione e l'assorbimento dei nutrienti. Adatto a tutte le colture**, la quantità di Azoto che è in grado di fissare varia dalle 30 alle 60 unità di N/ha, **stimola le attività fisiologiche della pianta rafforzandola e donandole maggiore vigoria.**

Particolarmente indicata per i trattamenti di Settembre e Marzo/Aprile, **se combinato con BioDea Vital Vegan contribuisce ad una concimazione equilibrata, in ripresa vegetativa. Il Biodea Vital Vegan ha un effetto starter per i batteri e la loro azione combinata è particolarmente efficace a favorire la formazione di sostanza organica e relativi acidi umici nel suolo.** BioDea ino-mic plus necessita dai 7 ai 15 giorni di acclimatazione nel suolo prima di iniziare l'attività di Azoto fissazione.

Tipo di ammendante organico: Ammendante vegetale semplice non compostato

Contenuto in micorrize 1%

Contenuto in batteri della rizosfera 1×10^8 UFC/g

Contenuto in trichoderma 1×10^8 UFC/g

Materie prime:

inoculo di funghi endomicorrizici, batteri autorizzati ai sensi dell'allegato II, parte I, punto 1.9.6, del regolamento (UE) 2018/848, ammendante prodotto senza legname trattato chimicamente dopo l'abbattimento, radici di sorgo.

Precauzioni d'uso e avvertenze:

Il prodotto non presenta controindicazioni di miscibilità con altri formulati. Si consiglia di effettuare saggi di compatibilità sulle colture su superfici ridotte prima di estendere il trattamento ad aree più vaste. Conservare il prodotto a temperature comprese tra 5 e 32°C. In caso di sversamento raccogliere con segatura e/o sabbia.

i batteri lavorano sulla superficie da +5°C fissando l'azoto nel terreno azione visibile tra 30° e 60° gg riducono fino al 50% la concimazione chimica 1 kg = 100 kg. urea



Tipo di applicazione:

COLTURE IN PIENO CAMPO*: 1:250 o 400 ml/hl per fertirrigazione. IDROPONICA COME BASE

Fertirrigazione: Ripetere ogni 10-30 giorni nell'ultima fase di irrigazione.

**PREVEDERE INTERVENTO dopo travaso o messa a dimora e in situazioni di stress.*



BIODEA BIO

inoculo di funghi micorrizici (All. 13 IT All. 6.3.6) con azione su suolo.

È iscritto al 'Registro dei fertilizzanti' per i fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica.

BIODEA BIO è un ammendante liquido, solubile in acqua, consentito in agricoltura biologica. Promuove la crescita di piante più vigorose e resistenti a patogeni e parassiti. Risulta utile in tutte le fasi di coltivazione. Favorisce una migliore germinazione e promuove lo sviluppo di radici più forti, velocizzando l'assorbimento dei nutrienti. Migliora la produttività e le caratteristiche del raccolto, sia dal punto di vista estetico che organolettico. Con applicazioni ripetute è in grado di rivitalizzare i terreni,

Componenti:

ammendante organico liquido

Contenuto in micorrize: 0,01-0,02%

Contenuto in batteri

della rizosfera: 3×10^4 UFC/g

Assenza di OGM e di organismi patogeni.

Tipo di applicazione:

Consigliato sia in terreni agricoli che in piccoli orti, giardini, piante in vaso. Può essere utilizzato in aree a ridosso di zone abitate, industriali o frequentate da persone e animali da compagnia. Il prodotto trova anche applicazione come attivatore per prodotti ammendanti o fertilizzanti solidi (tra cui pellettati, granulari, etc), oltre che per letame e derivati. In arboricoltura risulta particolarmente utile per promuovere il risveglio vegetativo e la radicazione primaverile.

specialmente soggetti a uso intensivo. L'importante colonizzazione della rizosfera (strato interessato dalla presenza delle radici) permetterà alle piante di attivare meccanismi di difesa. Così aumentando le capacità di respingere attacchi di patogeni e di limitarne il danno. Anche nel caso il patogeno avesse già danneggiato la pianta, utilizzando BioDEaBIOla stessa sarà in grado di sviluppare più rapidamente nuove radici e germogli sani.

VANTAGGI:

- **Rinforza le difese delle piante**
- **Accelera lo sviluppo di radici più forti**
- **Contrasta lo sviluppo di microrganismi patogeni**
- **Rivitalizza il terreno ed in particolare la rizosfera**
- **Risulta estremamente conveniente in termini economici rispetto alle alternative in commercio**



CONSENTITO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

Materie prime: inoculi di funghi endomicorrizici, batteri autorizzati ai sensi dell'allegato II, parte I, punto 1.9.6, del regolamento (UE)

Il suo elevato contenuto di batteri della rizosfera (milioni al grammo) e micorrize è supportato da sostanze organiche umificate,

Il prodotto è completamente naturale, biodegradabile, e non lascia residui.

MODALITA' D'USO:

fertirrigazione (distribuzione insieme all'acqua di irrigazione).

Nelle applicazioni al suolo deve essere distribuito omogeneamente e seguendo le dosi indicate, al fine di non causare concentrazioni eccessive di prodotto, né accumuli d'acqua involuti. Prestare attenzione a terreni non drenanti già particolarmente bagnati. Se possibile agitare prima dell'uso. Non miscelare con biocidi (battericidi, fungicidi, erbicidi) o altre sostanze che andrebbero a danneggiare il prodotto. I nostri tecnici sono a disposizione per approfondimenti




L'AGRONOMO *risponde*


*contatta il nostro team di agronomi,
per informazioni e assistenza dedicata...*


✉ ***info@biodea.bio***
☎ ***+39 05751785816***
📱 ***+39 345 702 6604***





 sede operativa: Via Delle Case Rosse 22a-22b,
52041, Civitella in Val di Chiana (AR)

 Tel: +39 0575 1785816

 WhatsApp: +39 3457026604

 Mail: info@biodea.bio

 www.biodea.bio www.bioesperia.com