



Dalla Natura

per la Natura

Prodotti naturali e organici

zero residui

CATALOGO PRODOTTI



www.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 BioDea della società Esperia srl partner RM Group Energy Solutions** 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.



@BioDea All Rights Reserved



Un obiettivo comune; la sostenibilità ambientale

Il Team di agronomi, processisti e ricercatori ideatori dei prodotti a marchio BioDea che credono in un'agricoltura sostenibile

Grazie all'innovativa tecnologia della società Esperia 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 Esperia srl a**

marchio BioDea ed in particolare del distillato di legno BioDea sono molteplici.

Con queste premesse la società Esperia srl del gruppo RM Energy Solutions Solutions è attiva con l'organizzazione di convegni, corsi di formazione, incontri didattici per **la promozione di una agricoltura sostenibile ed ecocompatibile**.

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 efficientia l'assimilazione degli elementi nutritivi.

pH.....	3.5- 4.5
Densità.....	1.05 kg/L
Acido acetico.....	2/2.3%
Fenoli totali.....	3020 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.*



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

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

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 gr/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.

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.

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 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*, FLORICULTURA, 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.

ARBORE: 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.*



WOOD VINEGAR

Estratto glicolico a base di flavonoidi

Corroborante potenziatore delle difese delle piante

Il **Wood Vinegar** viene prodotto attraverso lo stesso processo produttivo del Distillato di Legno, utilizzando differenti essenze vegetali. Le sue caratteristiche ed effetti sulle piante sono molto simili e si contraddistinguono principalmente per una diversa concentrazione di acido acetico. Il Wood Vinegar, estratto con la nostra tecnologia innovativa, è un prodotto naturale al 100%, ricco di principi attivi e sostanze naturali che rafforzano le piante, stimolandone radicazione e sviluppo. Il **Wood Vinegar è ricco di polifenoli, tannini e flavonoidi**, in particolare, che potenziano lo sviluppo dell'apparato vegetativo e radicale.

pH.....	2.8 - 3.5
Densità.....	1.05 kg/L
Acido acetico.....	2.3/2.6%
Fenoli totali.....	2.900/3.020 gr/kg
Polifenoli totali.....	15-18 gr/kg
Metalli pesanti.....	< 1 mg/kg

Nel fusto regolano la crescita attiva dei tessuti; nei frutti e nelle foglie conferiscono un sapore astringente come protezione da insetti ed erbivori. I polifenoli sono fitonutrienti antiossidanti, la loro complessa struttura stimola le difese naturali della pianta e aiuta a superare le fasi critiche di crescita dovute a fattori esterni. Il fitocomplesso del Wood Vinegar crea un ambiente molto favorevole per la moltiplicazione ed il lavoro dell'ecosistema microbico del terreno, rivitalizzandolo. **Il Wood Vinegar favorisce l'assorbimento dei prodotti usati, in combinazione, migliorandone l'efficienza e l'efficacia.**

Il Wood Vinegar **protegge la pianta:**

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

Il Wood Vinegar **migliora la produttività delle piante:**

- favorisce una sana la 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 Wood Vinegar, 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 200 ml/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 130ml/hl per trattamento fogliare • 1:500 o 200ml/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 24h in base alla dimensione del seme.

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



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 carbonio contenuto nel Biochar ha una elevatissima stabilità e rimane fissato nel suolo per centinaia di anni, sequestrando 3 tonnellate di anidride carbonica per ogni tonnellata prodotta. Attualmente è uno dei mezzi più efficaci a disposizione per la lotta ai cambiamenti climatici. **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 la frequenza e la 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 per 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.



BIOCHAR BLACK FLUID

ADATTO
A TUTTE
LE COLTURE



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.**

Attualmente è uno dei mezzi più efficaci a disposizione per la lotta ai cambiamenti climatici.

Il Biochar Black Fluid 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 Black Fluid 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 la frequenza e la quantità di acqua necessaria per l'irrigazione; inoltre, favorisce l'assorbimento e lo scambio ionico degli elementi nutritivi.

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.

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 per 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

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.



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.

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:

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

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.

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.



TANNI GROOVE

CONCIME MINERALE SEMPLICE

Soluzione di concime azotato contenente tannini



TANNI GROOVE è un concime liquido azotato semplice a base di urea, con tannini naturali. Il principale beneficio del **TANNI GROOVE** è l'efficace assorbimento dell'azoto da parte della pianta, grazie all'azione complessante dei tannini che limita la dispersione e il dilavamento nel suolo della componente nitrica e ne garantisce il graduale rilascio unitamente alla graduale trasformazione dei sali ammoniacali. La combinazione dei tannini con l'azoto è in grado di potenziare l'azione nutritiva nella pianta,

per **effetto "carrier" o vettore** della componente fenolica con una risposta immediata e visibile sulla crescita e la vigoria vegetativa.

TANNI GROOVE è un concime azotato tannico adatto per l'applicazione fogliare e la fertirrigazione **di tutte le colture**. Se ne consiglia l'uso per concimare e rivitalizzare **prati e manti erbosi**, per accompagnare lo sviluppo vegetativo dalla messa a dimora o la semina fino ai primi momenti della crescita, durante la ripresa vegetativa della pianta e in caso di particolari carenze e necessità.

Componenti:

Azoto (N)Totale.....	15%
pH.....	4
Contenuto in tannini:.....	1%
Azoto (N) ureico	14,5%

COMPATIBILITÀ :

Il concime TANNI GROOVE 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.

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.

NORME DI IMMAGAZZINAMENTO :

Conservare in luogo fresco ed asciutto ad una temperatura compresa tra 4°C e 35°C. Prodotto non infiammabile. In caso di incendio utilizzare abbondante acqua o polveri estinguenti. Non disperdere il contenitore nell'ambiente dopo l'uso.

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:

TAPPETI ERBOSI: Per Fertirrigazione 50 ml/m² a seconda delle necessità.

ORTAGGI IN SERRA: 2-5 Lt/1.000mq per volta nell'acqua di fertirrigazione, per 3 applicazioni; Utilizzare anche con Sprinkler a 15 Lt/ha • Per via fogliare 150 ml/hl a volume normale, per volta.

ORTAGGI A PIENO CAMPO: 5-10 Lt/ha per volta nell'acqua di fertirrigazione, per 3 applicazioni; Utilizzare anche con Sprinkler a 15 Lt/ha • Per via fogliare 200 ml/ hl a volume normale, per volta.

MELONE E COCOMERO: Per fertirrigazione 2-3 Lt/1.000 mq ogni 15-20 giorni a partire da dopo il trapianto. Per via fogliare 150/200 ml/hl a volume normale, per volta.

VITE: 10-15 Lt/ha a trattamento, continuando a vari intervalli a seconda delle necessità. •applicazione fogliare n.3 interventi con dose 1Lt/hl alla ripresa vegetativa, post-allegazione, pre-invaiaatura.

FRUTTICOLE, AGRUMI, DRUPACEE: 15-20 Lt/ha a trattamento, continuando a vari intervalli a seconda delle necessità.

OLIVO: 15-20 Lt/ha a trattamento, per 2/3 applicazioni totali nella stagione •applicazione fogliare per 2 interventi 1Lt/hl alla ripresa vegetativa, post-allegazione chicco di pepe.

SERRE e VIVAI: 1-1,5 Lt/1.000mq nelle varie somministrazioni anche con altri prodotti nutritivi.

PICCOLI FRUTTI: Per Fertirrigazione 2-3 Lt/ha a trattamento, per 2-3 applicazioni. Per via fogliare 150 ml/hl.

GRANO: Per fertirrigazione 15 Lt/ha spruzzato a semina in 300 l d'acqua • Per via fogliare 5 Lt/ha in pre-accessimento e 5 Lt/ha a metà botticella.



BioDea VITAL VEGAN Fe



CONCIME A BASE DI MICROELEMENTI

Concime a base di ferro complessato con estratti vegetali contenenti tannini

VITAL VEGAN Fe è un concime a base di ferro complessato con estratti vegetali contenente tannini. Il Ferro complessato dai tannini viene stabilizzato e più rapidamente assorbito dal manto erboso ridonando allo stesso un' **intensa colorazione verde** ed eliminando gli ingiallimenti fogliari dovute alla carenza di ferro. Migliora l'assorbimento degli elementi nutritivi in particolare nei terreni calcari, salini e alcalini. Rinforza il prato indebolito dall'uso o dall'esposizione soprattutto delle zone ombreggiate. Efficace azione di contenimento dello sviluppo del

muschio nei tappeti erbosi. **VITAL VEGAN Fe** è adatto per tutte le colture, orti e giardini, da impiegare in caso di conclamata carenza di ferro che si manifesta con un ingiallimento dei giovani germogli e nelle nervature delle foglie.

L'apporto di ferro unita all'azione dei tannini favorirà una rapida ripresa della pianta con una conseguente crescita rigogliosa della pianta, foglie verdi e intensamente colorate, **migliore attività fotosintetica, una stimolata fioritura ed una maggiore fruttificazione.**

Componenti:

Ferro (Fe) solubile in acqua.....	3%
Ferro (Fe) in soluzione complessata.....	2,5%
Contenuto di tannini	1%

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.

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:

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.



**ADATTO
A TUTTE
LE COLTURE**



**PUÒ ESSERE
UTILIZZATO
SECONDO
NECESSITÀ**

COMPATIBILITÀ :

Il concime BioDea VITAL VEGAN Fe 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 i 32°C. In caso di fuoriuscita 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.

COLTURE ORNAMENTALI: 1:750 o 130 ml/hl per trattamento fogliare • 1:500 o 200 ml/hl per fertirrigazione. **ARBOREE:** Range da 1:800 a 1:500 o range da 125 ml/hl a 200 ml/hl per trattamento fogliare. **TAPPETI ERBOSI:** 30-50 ml/mq sul terreno, 5 ml/lt d'acqua.

può essere utilizzato secondo necessità in caso di clorosi ferrica.





BioDea
fertilizzante organico innovativo



BioEsperia
Dalla Natura per la Natura



Via delle Case Rosse,
Civitella in Val di Chiana,
Arezzo, Tuscany - Italy



+39 0575 1785816



info@biodea.bio



www.biodea.bio

