

Oliveto con EM

Consigli per la gestione naturale e la buona salute del suolo

La microbiologia del suolo è di primaria importanza per la salute delle piante. I microrganismi benefici presenti in un suolo equilibrato collaborano attivamente con il sistema immunitario delle piante, potenziano la capacità di assorbimento radicale, sono responsabili della disponibilità di nutrienti e della formazione di humus. L'humus è una molecola organica fondamentale, in grado di migliorare la struttura del suolo, la disponibilità di nutrienti e la capacità di ritenzione idrica.

Gli olivi sono piante estremamente resistenti e longeve ma, negli ultimi decenni, come molte altre colture, vedono minata la loro sopravvivenza per improvvise epidemie, più o meno diffuse. Certi che il problema non sia nell'esistenza della mosca o nell'arrivo della xilella, quello che possiamo proporre è di **ritornare a buone pratiche agricole**, con l'ausilio di innovative tecnologie microbiologiche che consentano al suolo di recuperare più velocemente un buono stato di salute e quindi di sostenere la crescita di piante naturalmente sane. Non sono le piante ad ammalarsi, è il suolo che sta morendo, e le conseguenze sono sempre più visibili, ma ancora pressoché ignorate.

I nostri prodotti sono completamente naturali, non tossici, senza tempi di carenza, sicuri per l'uomo, gli animali e l'ambiente, ammessi in agricoltura biologica.

NUOVI IMPIANTI

Prima dell'impianto arricchire il suolo per 1-2 stagioni con un sovescio e/o abbondante sostanza organica. In autunno, prima dell'impianto, fare un ultimo trattamento con sostanza organica di qualità, possibilmente pretrattata con miscele di microrganismi (a scelta tra quelle indicate in tabella) durante la fase di maturazione (vedi istruzioni su "Fertilizzazione Organica").

NUOVI IMPIANTI	PRODOTTI E DOSAGGI CONSIGLIATI		
	PRODOTTO	DOSAGGIO	TRATTAMENTO
Sostanza organica (a scelta)	Compost EM	40 t / Ha	1 trattamento in autunno
	Bokashi	3-5 t / Ha	1 trattamento in autunno
	Terra Preta	60-100 t / Ha	1 trattamento definitivo
Miscele di microrganismi (a scelta)	CombioFlor-B	25 lt / Ha in 300 lt acqua	1 trattamento dopo il trapianto
	EMa	60 lt / Ha in 300 lt acqua	1 trattamento dopo il trapianto
	Kit Vigo	6 lt VigoFol + 6 lt Vigo Miscela per Ha in 300 lt acqua	1 trattamento dopo il trapianto
Minerale (opzionale)	Zeolite fine o ultrafine	2-10 kg / Ha	Spolverizzata sui solchi o premiscelata con i microrganismi
	Ceramica EM in polvere	2 kg / Ha	Premiscelata con i microrganismi
Energia (opzionale)	Greengold	300 ml / Ha insieme agli altri trattamenti	Lasciata agire 30 minuti nell'acqua

Appena dopo il trapianto irrigare i solchi con una miscela di microrganismi, meglio se miscelata anche con Greengold, Polvere di Ceramica EM e Zeolite (se ultrafine può essere distribuita con nebulizzazione, altrimenti deve essere spolverata sui solchi). Effettuare i trattamenti prima di una pioggia garantisce una migliore distribuzione e consente di diminuire il quantitativo di acqua utilizzato.

AVVIO GESTIONE NATURALE

Aumento sostanza organica

Nell'oliveto la maggior parte della sostanza organica può essere prodotta in loco dalla cippatura delle potature (di piante sane), dal recupero della sansa e dalla trinciatura dell'erba. Per massimizzarne la resa, il materiale dovrebbe essere lasciato maturare in cumuli trattati con miscele di microrganismi (vedi istruzioni su "Fertilizzazione Organica"). Nel cumulo è fondamentale mescolare materiale legnoso come il cippato in buona quantità (fino al 50%), dato che favorisce la presenza di funghi benefici e fondamentali per la salute degli alberi.

In caso di oliveti già esistenti e in fase di recupero, per i primi 3-5 anni è necessario implementare il più possibile la sostanza organica aggiungendo ulteriore materiale a quello recuperabile in azienda (seguire il dosaggio massimo indicato nella tabella SUOLO), per mitigare gli effetti delle lavorazioni e dei diserbi effettuati negli anni precedenti.

La sostanza organica andrà distribuita in primavera, seguita subito dal trattamento del suolo con una miscela di microrganismi. Non è necessaria una distribuzione uniforme, ma può essere lasciata in cordoni o cumuli in prossimità del limite della chioma, zona di massimo assorbimento radicale. Per evitare il disseccamento, la sostanza organica andrebbe coperta con un fine strato di cippato, o erba trinciata.

Aumento biodiversità

Sospendere eventuali lavorazioni del suolo e lasciare una copertura erbacea naturale, possibilmente effettuare una semina di leguminose miste (erba medica, veccia, trifoglio, meliloto etc.) cercando di inserire la maggior diversità possibile. L'oliveto può essere inoltre sede di altre piante arbustive o erbacee, distribuite in interfilari o almeno in siepi perimetrali, la presenza di specie vegetali diverse aiuta a sostenere una maggior diversità di insetti, artropodi, uccelli e altri animali, in particolare di predatori, fondamentali a tenere sotto controllo il rischio di infestazioni di parassiti. Inoltre le specie selezionate possono avere a loro volta una loro utilità (ad es. fissare l'azoto nel suolo o attrarre insetti impollinatori) e fornire ulteriori raccolti o materiale organico utile per sfalci e trinciature.

Alcune specie consigliate sono:

Alloro (*Laurus nobilis*)

Azzerruolo (*Crataegus azarolus*)

Corbezzolo (*Arbutus unedo*)

Corniolo (*Cornus mas*)

Ginestra* (*Cytisus* spp, *Genista* spp, *Spartium* spp)

Goumi* (*Eleagnus umbellata*)

Mirto (*Myrtus communis*)

Olivello spinoso* (*Elaeagnus rhamnoides*)

Pero corvino (*Amelanchier ovalis*)

Assenzio (*Artemisia absinthium*)

Issopo (*Hyssopus officinalis*)

Lavanda (*Lavandula angustifolia*)

Leguminose miste*

Salvia (*Salvia officinalis*)

Santoreggia (*Satureja montana*)

Rosmarino (*Rosmarinus officinalis*)

Timo (*Thymus vulgaris*)

*azotofissatore

Considerare anche l'idea di lasciar pascolare degli animali per un'autogestione del manto erboso.

Tamponamento sostanze inquinanti

In caso di terreni sottoposti a regolare diserbo è necessario, oltre naturalmente a sospendere tale pratica, utilizzare per 1-3 anni il dosaggio massimo consigliato di zeolite (spolverizzata o distribuita tramite irrigazione o nebulizzazione, se ultrafine) per assorbire e tamponare la presenza di inquinanti.

TRATTAMENTO REGOLARE DEL SUOLO

Ogni autunno creare cumuli di sostanza organica dagli scarti prodotti dall'oliveto stesso. Se posizionati in prossimità degli alberi con una certa regolarità sarà sufficiente allargarli un po' a maturazione conclusa per distribuire la sostanza organica a tutte le piante, meglio se coperti con cippato o trinciato per evitare eccessiva evaporazione. In un suolo sano, grazie alle micorrize gli alberi possono assorbire i nutrienti a grande distanza, è quindi sufficiente che ogni albero abbia un cumulo in un'area pari al doppio del raggio coperto dalla chioma. In primavera trinciare lo strato erbaceo e bagnare subito dopo con una miscela di microrganismi (a scelta tra le opzioni indicate in tabella), meglio se miscelata anche con Greengold, Polvere di Ceramica EM e Zeolite ultrafine.

Il trattamento può essere distribuito sul suolo tramite nebulizzazione (pressione max 5 bar) al mattino in caso di rugiada oppure alla sera, mai in periodi di siccità, meglio se prima di una abbondante pioggia, che favorisce la penetrazione dei microrganismi nel suolo.

SUOLO	PRODOTTI E DOSAGGI CONSIGLIATI		
	PRODOTTO	DOSAGGIO	TRATTAMENTO
Sostanza organica (a scelta)	Compost EM	(0)-20-40 t / Ha	1 trattamento in primavera
	Bokashi	(0)-3-4 t / Ha	1 trattamento in primavera
	Terra Preta	60-100 t / Ha	1 trattamento definitivo
Miscele di microrganismi (a scelta)	CombioFlor-B	20-25 lt / Ha in 300-1000 lt acqua	1 trattamento in primavera
		10 lt / Ha in 300-1000 lt acqua	ripetere 3 volte contemporaneamente alla trinciatura dell'erba
	EMa	60-120 lt / Ha in 300-1000 lt acqua	1 trattamento in primavera
		10 lt / Ha in 300-1000 lt acqua	ripetere 3 volte contemporaneamente alla trinciatura dell'erba
Kit Vigo	6 lt VigoFol + 6 lt Vigo Miscela per Ha in 300 lt acqua	1 trattamento in primavera	
Minerale (opzionale)	Zeolite (ultrafine)	2-10 kg / Ha	Premiscelata con i microrganismi solo con il 1° trattamento
	Ceramica EM in polvere	2-4 kg / Ha	Premiscelata con i microrganismi solo con il 1° trattamento
Energia (opzionale)	Greengold	300 ml / Ha insieme agli altri trattamenti	Lasciata agire 30 minuti nell'acqua

Periodi consigliati per effettuare i trattamenti su suolo ed erba prima o dopo la trinciatura:

- prima della fioritura, ma sempre in assenza di gelo
- immediatamente dopo la fioritura
- dopo la caduta delle foglie ma prima delle prime gelate

Un regolare inerbimento tra i filari garantisce la formazione di un ecosistema stabile per i microrganismi del suolo e gli insetti utili. l'erba inoltre, - da trinciare a filari alterni - costituisce fonte preziosa di nutrimento. Alla base delle piante è ideale che sia presente sempre un leggero strato di pacciamatura costituita da sostanza organica di vario genere e legno cippato o segatura (senza scarti verniciati o trattati).

TRATTAMENTI FOGLIARI

Affiancati ad un trattamento stagionale del suolo, regolari trattamenti fogliari aiutano lo sviluppo delle piante e ne stimolano il sistema immunitario, consentendo di prevenire la presenza di patologie fungine o infestazioni da insetti.

I trattamenti a base di microrganismi aiutano ad ispessire la cuticola fogliare e creano un biofilm protettivo rendendo così più difficile la penetrazione dei funghi patogeni, mentre il suolo sano e ricco di vita nutre le piante in modo ottimale, consentendo loro di sviluppare un sistema immunitario forte.

I trattamenti con Neem sono consigliati per la prevenzione di infestazioni di insetti, come la mosca, ed associabili alle miscele di microrganismi e alla zeolite ultrafine per ottenere i migliori risultati.

MODALITÀ DI TRATTAMENTO

Effettuare i trattamenti a scopo preventivo (o curativo) secondo necessità, ogni 15 giorni e principalmente in primavera. Non trattare con le miscele di microrganismi durante la fioritura.

TRATTAMENTI FOGLIARI	PRODOTTI E DOSAGGI CONSIGLIATI		
	PRODOTTO	DOSAGGIO	TRATTAMENTO
Miscele di microrganismi (a scelta)	Kit Vigo	6 lt VigoFol + 6 lt Vigo Miscela per Ha in 300-400 lt acqua	1 trattamento ogni 15 gg raddoppiare o triplicare il dosaggio in caso di rischio di infezione
	EMa	5%	1 trattamento ogni 15 gg insieme a Neem e Zeolite uf
	EM-5 o EM-EFP	5%	1 trattamento ogni 15 gg. Possibile utilizzare i prodotti insieme, dimezzando la dose di ognuno.
Estratti di piante	Total Care (Neem)	2 lt/Ha preventivo 3 lt/Ha in caso di infestazione	Da solo o con EMa e Zeolite uf per prevenire o bloccare infestazioni di insetti.
Minerale (opzionale)	Zeolite ultrafine	1-2 kg / Ha in 300-400 lt acqua	Premiscelata con i microrganismi per una ulteriore protezione
Energia (opzionale)	Greengold	300-600 ml / Ha in 300-400 lt acqua	Premiscelata con i microrganismi in tutti i trattamenti o da sola in caso di piante resistenti e sane

A seconda della stagione e della suscettibilità delle piante si possono aumentare le concentrazioni e le frequenze dei trattamenti (anche ogni 7 giorni), in modo da fornire una maggiore protezione.

Il momento migliore per i trattamenti fogliari è al mattino presto o con cielo nuvoloso. Dopo la pioggia ripetere il trattamento. Non associare le miscele di microrganismi con trattamenti a base di rame (aspettare minimo 10 giorni dall'ultima applicazione di rame, in generale non è previsto l'utilizzo del rame con una gestione naturale). Tutti i nostri prodotti non hanno tempo di carenza, né alcuna tossicità per l'ecosistema.

La presenza di microrganismi attivi sulla superficie delle piante le protegge dalle gelate primaverili, dall'intenso calore estivo e le aiuta a recuperare i danni da grandine, effettuare quindi trattamenti extra in caso si verificano questi fenomeni.

Zeolite ultrafine e Greengold potenziano l'efficacia dei trattamenti a base di microrganismi. Quando si utilizza la zeolite ultrafine è necessario dotarsi di un nebulizzatore con agitatore.



COME SCEGLIERE IL PRODOTTO PIÙ INDICATO PER LE PROPRIE ESIGENZE

SOSTANZA ORGANICA

vedi istruzioni "Fertilizzazione Organica"

Compost EM: ottimo se prodotti in azienda, a partire da cippato, sansa e altri scarti vegetali. Dovrebbe essere ben maturo e con una buona percentuale legnosa.

Bokashi: composto che si ottiene dalla fermentazione della sostanza organica con EM in condizioni anaerobiche, costituisce una sorta di inoculo probiotico per il suolo.

Terra Preta: composto di humus stabile che aumenta la fertilità del suolo nel tempo. Il miglior fertilizzante in assoluto, si distribuisce solo una volta.

MISCELE DI MICRORGANISMI

CombioFlor-B: miscela di microrganismi prevalentemente anaerobi con aggiunta di acidi umici. Simile ad EMa ma più efficace. Indicato per i trattamenti del suolo per chi ha bisogno di un prodotto pronto all'uso.

Kit Vigo: costituito da una miscela di due prodotti - con una elevata densità e varietà di microrganismi ed estratti di erbe concentrati - vivamente consigliato per i trattamenti fogliari di piante suscettibili.

EMa: miscela di microrganismi prevalentemente anaerobi che stimola i microrganismi del suolo e previene patologie e marciumi. Si ottiene da una fermentazione casalinga a basso costo. Consigliato per il regolare trattamenti del suolo e per attivare il processo di compostaggio.

EM-5: fermentato con EM, aceto ed alcol, ha effetto preventivo e curativo. Si ottiene da una fermentazione casalinga a basso costo.

EM-EFP: fermentato di erbe con EM, ha effetto preventivo e curativo. Si ottiene da una fermentazione casalinga a basso costo.

PASTA PER TRONCHI

Per curare le ferite e per protezione contro i parassiti dopo la potatura. Amalgamare polvere ceramica EM e zeolite ultrafine con EMa e siero di latte in polvere (come addensante) fino ad ottenere un impasto uniforme. Applicare questa pasta al tronco in giorni soleggiati all'inizio della dormienza autunnale o prima dell'ingrossamento delle gemme in primavera dopo le gelate.

TRATTAMENTO SPECIALE CON EM

In caso d'indebolimento particolare o di malattia della pianta si consiglia un trattamento speciale del terreno, del tronco e delle foglie, con il quale è possibile risolvere problemi di natura anche molto gravi o apparentemente irrisolvibili. Il momento ideale è il periodo immediatamente dopo il raccolto. L'effetto curativo è potenziato se il trattamento avviene immediatamente prima della pioggia.

Preparazione

Quantità per di 6 – 8 piante da frutto di media statura.

Impasto 1 - Bokashi/EMa/ceramica EM:

- amalgamare bene 1 L EMa e 2 kg Bokashi EM, mantenendo il prodotto in uno stato granulare
- aggiungere, mescolando, 300 – 500 g polvere di Ceramica EM

Impasto 2 -EMa/ceramica EM:

- Amalgamare in un secchio EMa e polvere di Ceramica EM fino ad ottenere un impasto spalmabile.
- Aggiungere alla massa dell'argilla disciolta nell'acqua per poter sigillare al meglio le ferite della corteccia.

Procedimento

- asportare lo strato superficiale del terreno in un raggio di circa 50 – 80 cm dal tronco

Attenzione: Non danneggiare le radici o il tronco!

- eliminare ogni residuo di frutti marcati
- cospargere il terreno aperto con l'impasto 1
- ricoprire la parte dalla quale si è asportato lo strato superiore
- irrigare con 10 – 15 L di soluzione EMa (1:50) per albero
- applicare l'impasto 2 sulla parte inferiore della corteccia coprendo con cura ferite e fessure

Dopo 4 circa settimane riapplicare EMa tramite l'acqua di irrigazione e l'atomizzazione.

